

2022年6月

第11卷 第6期

ISSN 2225-7209

本刊各篇評論均經匿名雙審通過

臺灣教育評論

月刊

Taiwan Educational Review Monthly

本期主題 師培政策與師培品質

1970年代以來，世界各國開始反省及檢討學校教育成效，關注於如何提升學生學習成效、教師專業發展及師資素質精進等課題，因此開啟並陸續推動師資培育政策改革，改革方向也更加關注「教師專業化」的革新議題。教育部1994年修正及公布《師資培育法》，促使師資培育改採多元化和儲備制度，其後廣設師資培育中心，接連辦理師資培育機構的評鑑工作以檢視師資培育之大學的辦學品質。由於師資培育政策與師資素質是各國認為學校教育改革的關鍵要素，是以，培育職前師資生核心能力、訂定教師專業標準、增進教師專業發展、提升課程與教學效能等，成為重要的師培政策，亦藉此希冀提升教學品質與學習成效，並進行學校革新。

本期「主題評論」部分，共收錄16篇，針對師培政策與師培品質的現況、困境及發展趨勢進行分析和檢討，用以探討政策與品質兩者之間的關係或影響，回顧師培政策並提出針砭之道，分析政策實際運作和問題，也鼓勵教育評論者提出未來可以改善的方向和具體建議。「自由評論」部分，共收錄19篇，評論各項教育議題相當多元且觀點透徹。



臺灣教育評論學會 出版

發行人

黃政傑（臺灣教育評論學會理事長）

總編輯

黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）

副總編輯

葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

執行編輯

賴光真（東吳大學師資培育中心副教授）

2022年度編輯顧問（依姓氏筆劃排序）

方志華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）	翁福元（國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授）
王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）	高新建（國立臺灣師範大學課程與教學研究所退休教授）
丘愛鈴（國立高雄師範大學教育學系教授）	張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
白亦方（國立東華大學教育與潛能開發學系退休教授）	張國保（銘傳大學教育研究所副教授）
成群豪（華梵大學校覺室助理研究員）	梁忠銘（國立臺東大學教育學系教授）
吳俊憲（國立高雄科技大學博雅教育中心教授）	游自達（國立臺中教育大學教育學系副教授）
李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）	黃秀霜（國立臺南大學教育學系教授）
林永豐（國立中正大學師資培育中心教授）	黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）
林明地（國立中正大學教育學研究所教授）	鄭青青（國立嘉義大學幼兒教育學系教授）
胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）	蘇錦麗（國立清華大學教育與學習科技學系退休教授）

2022年度編輯委員（依姓氏筆劃排序）

方志華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）	胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）
王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）	翁福元（國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授）
王振輝（靜宜大學教育研究所教授）	張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
白惠如（靜宜大學教育研究所助理教授）	張國保（銘傳大學教育研究所副教授）
成群豪（華梵大學校覺室助理研究員）	梁忠銘（國立臺東大學教育學系教授）
何俊青（國立臺東大學教育學系教授）	陳易芬（國立臺中教育大學諮商與應用心理學系副教授）
吳俊憲（國立高雄科技大學師資培育中心教授）	黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）
吳錦惠（中州科技大學幼兒保育與家庭服務系助理教授）	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）	蔡進雄（國家教育研究院研究員）
阮孝齊（國立臺中教育大學教育學系助理教授）	謝金枝（澳門大學教育學院助理教授）
林佳慧（國立臺中教育大學幼兒教育學系副教授）	顏佩如（國立臺中教育大學教育學系副教授）
洪月女（國立臺中教育大學英語學系副教授）	魏炎順（國立臺中教育大學美術系教授）

輪值主編

評論	吳俊憲（國立高雄科技大學師資培育中心教授）	專論	賴光真（東吳大學師資培育中心副教授）
文章	吳錦惠（中州科技大學幼兒保育與家庭服務系助理教授）	文章	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

當期執編 林怡君（高雄市九如國小教師）**文字編輯** 劉芷吟、許乃方、王芳婷、楊淳卉（臺灣教育評論學會行政助理）**美術編輯** 彭逸玟（臺灣教育評論學會兼任助理）**封面設計** 劉宛莘（靜宜大學教學發展中心助理）**出版單位**臺灣教育評論學會
100234 臺北市中正區愛國西路1號（臺北市立大學學習與媒材設計學系）
電話：02-23113040 轉 8422 FAX：02-23116264聯絡人：劉芷吟、許乃方
E-mail：ateroffice@gmail.com**出版地**

臺北市

翻譯或轉載本刊文章須取得本刊書面同意

Taiwan Educational Review Monthly

Vol. 11 No. 6 June 1, 2022

Since November 1, 2011

Publisher

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

Editor-in-Chief

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

Deputy Editor

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

Executive Editor

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

2022 Advisory Board

Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)
Chang, Kuo-Pao (Associate Professor, Ming Chuan University)
Cheng, Ching-Ching (Professor, National Chiayi University)
Cheng, Chun-Hao (Assistant Research Fellow, Office of Conscious Education, Huaan University)
Chiu, Ai-Ling (Professor, National Kaosiung Normal University)
Fang, Chih-Hua (Professor, University of Taipei)
Gau, Shin-Jiann (Retired professor, National Taiwan Normal University)
Hu, Ru-Ping (Professor, National Taiwan Normal University)
Huang, Hsiu-Shuang (Professor, National University of Tainan)
Hwang, Jenq-Jye (Emeritus Professor, Providence University)
Lee, Yi-Fang (Professor, National Taiwan Normal University)

Liang, Chung-Ming (Professor, National Taitung University)
Lin, Ming-Dih (Professor, National Chung Cheng University)
Lin, Yung-Feng (Professor, National Chung Cheng University)
Pai, Yi-Fong (Retired professor, National Dong Hwa University)
Su, Jin-Li (Emeritus Professor, National Tsing Hua University)
Wang, Chin-Kuo (Professor, National Taichung University of Education)
Weng, Fwu-Yuan (Professor, National Chi Nan University)
Wu, Chun-Hsien (Professor, National Kaohsiung University of Science and Technology)
Yiu, Tzu-Ta (Associate Professor, National Taichung University of Education)

2022 Editorial Board

Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)
Chang, Kuo-Pao (Associate Professor, Ming Chuan University)
Chen, Yih-Fen (Associate Professor, National Taichung University of Education)
Cheng, Chun-Hao (Assistant Research Fellow, Office of Conscious Education, Huaan University)
Chia-Hui Lin (Associate Professor, National Taichung University of Education)
Fang, Chih-Hua (Professor, University of Taipei)
Ho, Chun-Ching (Professor, National Taitung University)
Hu, Ru-Ping (Professor, National Taiwan Normal University)
Hwang, Jenq-Jye (Emeritus Professor, Providence University)
Juan, Hsiao-Chi (Assistant Professor, National Taichung University of Education)
Lee, Yi-Fang (Professor, National Taiwan Normal University)
Liang, Chung-Ming (Professor, National Taitung University)
Pai, Hui-Ju (Assistant Professor, Providence University)
Shieh, Jin-Jy (Assistant Professor, University of Macau)

Tsai, Chin-Hsiung (Researcher, National Academy for Educational Research)
Wang, Cheng-Hui (Professor, Providence University)
Wang, Chin-Kuo (Professor, National Taichung University of Education)
Wei, Yen-Shun (Professor, National Taichung University of Education)
Weng, Fwu-Yuan (Professor, National Chi Nan University)
Wu, Chin-Hui (Assistant Professor, Chung Chou University of Science and Technology)
Wu, Chun-Hsien (Professor, National Kaohsiung University of Science and Technology)
Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)
Yen, Pey-Ru (Associate Professor, National Taichung University of Education)
Yueh-Nu Hung (Associate Professor, National Taichung University of Education)

Editors

Review Articles Wu, Chun-Hsien (Professor, National Kaohsiung University of Science and Technology)
 Wu, Chin-Hui (Assistant Professor, Chung Chou University of Science and Technology)
Essay Articles Lai, Kwang-Jen (Associate Professor, Soochow University)
 Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

Managing Editor

Lin, Yi-Chun (Teacher, Kaohsiung Municipal Jeou-Ru Primary School)

Text Editors

Liu, Chih-Yin; Hsu, Nai-Fang; Wang, Fang-Ting; Yang, Chun-Hui
(Assistants, Association for Taiwan Educational Review)

Art Editor

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

Cover Designer

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

Publishing Entity

Association for Taiwan Educational Review (ATER)
No.1, Ai-Guo West Road, Taipei, 100234 Taiwan (Department of Learning and Materials Design, University of Taipei)
Tel: 02-23113040 ext 8422 Fax: 02-23116264
E-mail: ateroffice@gmail.com (Liu, Chih-Yin; Hsu, Nai-Fang)

Place of Publication

Taipei, Taiwan

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

主編序

1970 年代以來，世界各國開始反省及檢討學校教育成效，關注於如何提升學生學習成效、教師專業發展及師資素質精進等課題，因此，開啟並陸續推動師資培育政策改革，改革方向也更加關注「教師專業化」的革新議題。法制面來看，教育部於 1994 年修正及公布《師資培育法》，從此促使師資培育改採多元化和儲備制度，其後在行政院教育改革審議委員會的倡導下，廣設師資培育中心，也接連辦理師資培育機構的評鑑工作，用以檢視師資培育之大學的辦學品質。由於師資培育政策與師資素質是各國認為學校教育改革的關鍵要素，是以，培育職前師資生核心能力、訂定教師專業標準、增進教師專業發展、提升課程與教學效能等，成為重要的師培政策，亦藉此希冀提升教學品質與學習成效，並進行學校革新。

本期的評論主題，針對師培政策與師培品質的現況、困境及發展趨勢進行分析和檢討，用以探討政策與品質兩者之間的關係或影響，回顧師培政策並提出針砭之道，分析政策實際運作和問題，也鼓勵教育評論者提出未來可以改善的方向和具體建議。本期稿件均經雙向匿名審查，「主題評論」部分共收錄 16 篇，議題包含教師專業素養指引、師培機構體制調整、師培知識建構、師資專長培訓機制、雙語師培政策、偏鄉師培政策、性別平等教育師培現況及師培運作問題與檢討等議題。此外，「自由評論」收錄 19 篇，評論各項教育議題相當多元且觀點透徹。

本期收錄的所有文章均符合本刊教育評論宗旨，能從不同面向針砭教育問題並加以探析，然後提出精闢的見解與評論。本期能順利出刊，感謝所有賜稿者對本刊物的支持，對於審稿者、執行編輯林怡君、所有編務同仁和學會助理的付出，在此也一併致謝，因為有大家的共同參與和努力，本期方能順利完成。

第十一卷第六期 輪值主編

吳俊憲

臺灣教育評論學會第六屆理事

國立高雄科技大學師資培育中心教授兼主任

吳錦惠

臺灣教育評論學會會員

中州科技大學幼兒保育與家庭服務系助理教授

本期主題：師培政策與師培品質

封面

中文版權頁 / I

英文版權頁 / II

主編序 / III

目次 / IV

主題評論

- 黃政傑 從雙語政策看中小學雙語師資培育 / 1
- 丘愛鈴 臺灣師資培育永續發展之反思與展望 / 11
- 馮莉雅 教師專業素養指引在中等師資職前教育階段之實施問題 / 19
- 呂文惠 師資培育體制調整對普通大學師資培育中心之挑戰與因應－以靜宜大學為例 / 24
- 方志華 以班級為關懷社群，整合道德課程圖像兼談師培課程的啓示 / 30
- 胡瓊琪
林進材 從教師專業與學科學習知識的角度分析師資培育教學政策與實踐 / 40
- 林祖強 從 PCK 到 TPACK：談教師在師資培育中的知識建構 / 51
- 林宜樺 從質量觀點論符應政府政策的師資專長培訓機制 / 58
- 陳思瑀 新課綱挑戰下的師資培育－讓學生思考變得可見的專業培力 / 63
- 羅舒璘 符應教育 4.0 時代職前師培與在職教育之變革與啟示 / 72
- 林玉芬
舒富男 拼圖最遠的一角－偏鄉師資培育的建議 / 77
- 黃國峯 淺談後疫情時代教學模式師資培育新思維 / 81
- 簡 妍 師培運作問題及改善建議 / 87

- 洪佳妤 金門縣師資培育制度評析 / 90
- 蕭力恒 探討臺灣性別平等教育之師資培育現況與困境 / 95
- 顏家柔 我國師培歷史沿革、政策與展望 / 101

自由評論

- 張德銳 儒學大師董仲舒傳略——兼論對教師專業的啟示 / 105
- 吳俊憲 數位敘事在課程設計與發展的應用 / 112
- 楊鳳麟 女性主義教育觀點的課程實踐分享 / 118
- 何凱維 淺談引導大學生跨專業合作能力之學習與策略 / 122
- 陳斐娟
- 顏佩如 國小原住民師資對於國小「生生用平板政策」教學觀點之論析 / 128
- 連瑞琦 成功智能理論對十二年國教素養導向教學的啟示 / 135
- 曾曄林 談技術型高級中等學校學生之行為偏差與抗拒 / 142
- 王若臻 淺談生活科技雙語師資培育之建議 / 146
- 黃士瑋 遠距教學下的國中生活科技課程實施與評量方法建議 / 150
- 陳信豪
- 陳沅銘 國小實施全英語教學之探討 / 155
- 胡紋綺 淺談班級體育課對國小學生體適能之影響 / 162
- 林驛哲 公立國小學校型態實驗教育實施現況與困境 / 166
- 溫如萍 班班有冷氣政策下的國小校園問題與解決之道 / 176
- 陳琬琦 探討蒙特梭利學習環境的「真實」原則 / 182
- 吳錦惠
- 詹淑如 孩子不要哭～利用學習區改善幼兒分離焦慮 / 186
- 施喻璇
- 施又瑀 議題融入教學的困境與解決策略 / 194
- 曾蕙雯 以教師為品德典範的可能問題與可行方法 / 200
- 陳彥云 培養小孩感恩行為之作法 / 206

- 徐美芳 與兩位特殊孩子攜手前進—教養亞斯伯格症及腦性麻痺子女獨立自主的困境及策略 / 210

本刊資訊

臺灣教育評論月刊稿約 / 217

臺灣教育評論月刊第十一卷第七期評論主題背景及撰稿重點說明 / 221

臺灣教育評論月刊第十一卷第八期評論主題背景及撰稿重點說明 / 222

臺灣教育評論月刊 2022 年各期主題 / 223

文稿刊載授權書、公開展示授權同意書 / 224

臺灣教育評論月刊投稿資料表 / 225

臺灣教育評論月刊撰寫體例與格式 / 226

臺灣教育評論學會入會說明 / 230

臺灣教育評論學會入會申請書 / 232

封底

從雙語政策看中小學雙語師資培育

黃政傑

靜宜大學終身榮譽教授
臺灣教育評論學會理事長

因應我國 2030 雙語國家發展藍圖之政策，教育部和各師培機構已經啟動中小學雙語師資培育新措施。雙語師資培育刻正依據行政院國家雙語政策（包含整體推動方案）和教育部的雙語活化策略及全英語教學師資培育計畫在進行，因而本文先分析雙語國家政策、教育體系在雙語國家發展藍圖中的角色，進而討論中小學雙語師資培育的推動及其中問題之所在，提供建言。

一、雙語國家政策啟動

行政院（2018）院會通過「2030 雙語國家政策發展藍圖」（簡稱藍圖），以 2030 年為期打造臺灣成為雙語國家作為願景，並以提升國家競爭力、厚植國人英語力作為目標，藉由全面強化國人運用英語聽說讀寫軟實力，進而提供人民優質工作機會，提升臺灣經濟發展。政府相關措施係以需求驅動供給，分成各部會共同推動共同策略（8 項）及各部會個別策略（16 項）。

藍圖執行單位包含國家發展委員會（簡稱國發會）、各部會及地方政府，也結合民間力量。預算資源部分，短期內在各部會預算額度內自行勻支，長期若需另編預算，視財政狀況，於 2010 年開始編列。績效之評鑑，係依四項策略進行，分別是建立英語資料庫平臺、鬆綁教育相關法規、政府服務雙語化、政府採購文件及相關法規雙語化等。在各項策略下訂定關鍵表現指標（KPI）及目標值，例如第二項的鬆綁「國民教育法」、「高級中等教育法」及「私立學校法」等 3 個月內送立法院審議，又如第三項各部會官網全面雙語化比率 1 年內達 70% 等。

二、教育體系在雙語國家發展藍圖中的角色

為了務實推動雙語政策，教育部（2018）以「全面啟動教育體系的雙語活化、培養臺灣走向世界的雙語人才」為目標，透過加速教學活化及生活化、擴增英語人力資源、善用科技普及個別化學習、促進教育體系國際化、鬆綁法規建立彈性機制等五大策略，規劃具體推動措施。回應各界對雙語教育之各項疑惑和批評，教育部指出師資整備、弭平學習落差、科技應用、營造英語學習環境四方面的具體作法，期許提供足夠師資、縮短城鄉差距、建置網路學習資源、整合社會英語環境。

其後，國發會、教育部、人事行政總處、考選部、公務人員保障暨培訓委員會（2021）共同研擬 2030 雙語政策整體推動方案（簡稱方案），加強說明雙語政

策兩大願景，指出是為「培育臺灣人才接軌國際」及「呼應國際企業來臺深耕，讓臺灣產業連結全球，打造優質就業機會」。再將推動重點對焦於六大主軸來推行政策，包含加速推動高等教育雙語化、均衡完善高中以下教育階段雙語化條件、數位學習、擴充英檢量能、提升公務人員英語力及成立行政法人專責推動等。推動重點的前四項均屬教育體系辦理，就雙語化條件的提升而言，政策方案分成普及提升、弭平差距、重點培育等面向。

三、中小學雙語師資培育之推動

(一) 全力培育雙語師資

藍圖和方案中，教育體系在雙語國家政策上扮演極其重要的角色，因其中之英語力的提升，教育都是核心，也是政策的起點，許多工作都需要教育部、地方政府和學校共同去做，教育部也要提供必要之協助或進行各部門教育資源整合。再就教育體系之雙語活化而言，藍圖中的規劃，除聚焦於修法建立彈性創新學習制度，運用數位科技創造普及的個別化學習機會、促進教育體系國際化之外，規劃中小學英語課採全英語授課（簡稱全英授課或全英教學）、部分學科英語授課，接著要擴增英語人力資源，進用外籍英語教師（教育部國教署，2012、2020、2022）。

不過，本國雙語師資仍為主軸。為配合雙語國家政策，本國雙語教學師資之培訓尤其重要。教育部（2018）訂定「全英語教學師資培育實施計畫」，規範師資生甄選條件、修課規範、教育實習與證書核發等項，積極培育中小學教師的英語教學能力。該計畫的期程分為短期（2019-2022）、中期（2023-2026）、長期（2027-2030），預期目標有兩大項，一是英語科教師以全英教授英語課及其他學科內容及課室語言，二是非英語科教師以英語教授英語科之外其他領域學科。

(二) 兼顧職前和在職培育

培育管道分成職前和在職培育。職前培育由師資培育大學辦理全英教學師資培育課程、研議進行英語教學相關學系轉型或申設全英語教學碩士班。在職進修由師資培育之大學辦理在職教師全英教學增能學分班，包含英文教師和學科教師兩類全英授課增能學分班。或由師資培育之大學辦理全英教學第二專長學分班或申設在職教師全英教學碩士班。培育名額，2019年先採內含方式，2020之後採外加方式。雙語師資生資格應具備全民英檢中高級初試（聽、讀）通過之英語能力，或具備歐洲語言學習、教學、評量共同參考架構（Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment, CEFR）B2級（或以上）相同等級的英語能力，由各校參考訂定之。

(三) 雙語師資必修十學分全英課程再加雙語實習

師資職前課程規劃，由師資培育大學依各校培育專業，於教育實踐課程中，擇定任一或數個領域（科別）之教材教法、教學實習課程，使用全英授課，另於教育基礎課程、教育方法課程、選修課程或專門課程中，選擇一至二門課程使用全英授課，合計最低以十學分為原則，可採計於各師資類科的課程架構與總學分數中。全英教學師資培育課程之師資生，其教學實習課程與教育實習，應至實驗學校或雙語學校進行為原則。雙語師資生通過教師資格考試並完成教育實習後，核發教師證書，教師證書上加註「修畢師資職前教育課程包括全英教學師資培育課程」。在職教師修畢全英教學碩士班或全英教學第二專長學分班者，由師培大學核發全英教學學分證明書，教育部核發教師證書。

(四) 進行全英教學研究

本土雙語師資培育有 19 所師培大學開設培育課程，總共可培育一萬名小學全英教學師資（教育部，2019）。教育部另於 2019 年補助 6 所中小學師資培育大學設置全英教學研究中心，持續進行全英教學之課程研究、課室語言彙整，並研發推廣適合我國學生進行雙語學習的教材、教學方法，以精進全英教學師資培育課程之設計，培育專業師資。

四、問題討論

(一) 雙語教育的目標與價值

2030 雙語國家發展藍圖政策，所說的雙語（bilingual）指的是國語與英語。受到質疑的是為何為國英雙語，該政策有無必要，如何界定，如何決策，如何推動，2030 可否達成，這些都是大哉問，各界也多有評估和建言（黃昆輝、吳明清、郭生玉、羅虞村、蔡崇振、馮清皇、許殷宏，2022）。

所謂雙語（bilingual），Merriam-Webster Dictionary（2022）的定義是「有兩種語言及用兩種語言表示」，如雙語文件，或者指「能同等流利地使用兩種語言」，如雙語能力。Cambridge Dictionary（2022）解釋 Bilingualism（可譯為雙語，另可譯為雙語制或雙語主義），是指熟練運用兩種語言的能力（制度或主張）。雙語國家便是指人民能熟練使用雙語的國家。雙語之外，還有三語（trilingual）、多語（multilingual）的情況。世界上講雙語或多語，不見得都要包含英語。

為何要推雙語國家？雙語國家發展藍圖中以國英雙語作為提升英語能力和臺灣經濟發展的手段，藍圖雖有合理化的說辭，但其必要性和有效性受到質疑（點

教育，2021)。以雙語教育自豪、備受普世肯定的加拿大，其雙語政策強調的價值不在經濟和競爭力，而在實現包容（inclusiveness）和多元（diversity）的核心價值，培育國民開放心胸接納不同文化和民族（Fleming, 2021）。可惜這部分是我國政策所缺乏的，有待補充。

雙語教育（bilingual education），是一個社會或國家邁向雙語制的重要途徑。雙語教育固可促進學習者有更多機會找到國際性的工作，但雙語教育更直接更重要的是讓學習者熟練母語或第一語言（mother-tongue/first language）和第二語言（second-language），促進不同族群之間的有效溝通。雙語教育另一功能在於公平正義，學生能以母語或第一語言做為學習媒介和資源，學習及展現知識和技能，感受價值，產生自尊和自我認同，進而也可解決低成就問題，促進教育平等。由於語言是文化的載體，雙語教育也促進文化的多元化，增進不同文化間的溝通和文化差異的理解，展現對文化差異和文化地位的敏覺、尊重、包容和平等對待。

（二）雙語教育與本土語文

雙語教育也有助於保存或復興本土語文，比較遺憾的是我國雙語政策並未考慮到本土語。值得注意的是我國本土語文教學之立法。《國家語言發展法》（2019），明訂國家語言是指臺灣各固有族群使用之自然語言及臺灣手語（第 3 條）；國家語言一律平等，國民使用國家語言應不受歧視或限制（第 4 條）；中央教育主管機關應於國民基本教育各階段，將國家語言列為部定課程（第 9 條第 2 項）。其中該法規定第 9 條第 2 項自 2022 年 8 月 1 日起生效，教育部據以微調十二年國教課綱，規定國中高中必修國家語言。

雙語政策的兩種語言到底指稱哪些語言？國內政策明確界定的是國語與英語：其中國語是共通語，而英語則是目標語（本土雙語教育模式之建構與推廣專案計畫辦公室，2021）。但實際上有的學校規劃的是本土語和國語，或者再加上英語，成為三語。例如，高雄市美濃區推動中小學客華雙語教學或客華英三語教學（聯合報，2022a）。值得注意的是，有的學者擔心現行國英雙語政策會矮化本土語言，嚴重排擠各項學習資源，會讓本土語教育成為象徵意義而加速流失（聯合報，2022b）。

（三）雙語教育實施模式

師資培育切不可閉門造車，必須針對中小學雙語教育推動計畫及改革方向找到平衡點，再來規劃課程。雙語師資培育，需要先界定所謂雙語教學是什麼，如何進行，有了這個圖像才能探討師資應具備的教學能力，進而規劃師資培育課程來培育。

雙語教學採用兩種語言教授學術內容，一般是使用母語（或第一語言）和第二語言，並根據課程模式使用不同數量的各種語言。雙語教育可能針對課程的一部分或全部實施，利用兩種語言作為學生的教學手段，有別於僅用一個科目教授第二語言的方式（Wikipedia, 2022）。教育部以英語「全英授課」及其他領域或科目「英語授課」做為雙語師培的目標。但國內實務上全英授課大都做不到百分百，其中之國英兩語比重如何，常在雙語教學推動時有所規定而引發爭議。

雙語教育有三個主要模式：過渡模式（transitional model），強調由母語過渡到目標語的學習；保存模式（maintenance model），重視學習目標語時維持母語的基本能力；多元模式（pluralistic model），強調無論目標語或母語均能順利成長發展（段慧瑩，2000）。藍圖及方案採取國英雙語，比較像是多元模式，但政策規劃似未考量雙語教育對國語和本土語學習的負面衝擊。

目前國內雙語教育推動的有內容和語言整合式學習（Content and Language Integrated Learning, CLIL）、全英語授課模式（English as a medium of Instruction, EMI），後者在實際執行時，又分成全部英語、部分英語（以百分比界定，例如大學英語教學博士班 90%、碩士班 70%、學士班 50%，中小學參考比照訂定之，各地方和學校有別）。CLIL、EMI 在國內中小學都有學校採用，參與推動的學者主張不同。有學者主張雙語教育並非全英語教學，建議無須綁定雙語在課室使用的比例，勿盲目移植國外經驗或未經轉化的特定教學取向（林子斌，2020）。學生英文程度是個大關鍵，有的學者批評英語教學都教不好，學生英語程度雙峰落差尚無解方，雙語教學如何能成功（點教育，2021）。學者批評指出，從科目、老師、學生、課本、考試和環境來看，雙語教育是不可行的，並認為有相當多學生的英文程度是需要加強的，不該高談雙語教學（李家同，2020）。這些批評確實點出問題之所在。

(四) 實施雙語教育的課程領域及全英或英語授課

雙語教育推動一開始未能針對全部課程，政府和推動學校需要選擇實施的課程領域或科目。教育部（2019）規劃落實全英教學，認為全英教學課程優先研究的領域科目，中等學校以英文、數學為主，國民小學以數學、自然科學、藝術與人文等領域為主。但教育部國教署（2021）推動「國民中小學部分領域課程雙語教學實施計畫」，作為英語學科教學的延伸，協助國民中小學發展並實施雙語教學活動，用英語做為學習其他領域之工具，對焦於藝術、健康與體育和綜合活動等跨領域的知識與技能，與前者並不一致。實際分析前述計畫的資料，發現國小實施的雙語教學，以藝術、健體、自然科學、生活課程、綜合活動為主，國中則聚焦於數學、社會、科技、健體、藝術、綜合活動。

全英語授課的師資培育，可能是個大挑戰，問題點在於根據教育部的規劃，本國籍 1.7 萬名英語教師，英語課尚未能做到全英授課，還需要改善他們的全英授課能力，以利於提高學生課堂運用英語對話練習頻率及口說參與度。但英語科全英授課不單純是老師能力問題，也涉及學生能力和其他因素，是否真能推動起來，值得再觀察。另外，還要英語教師協助部分領域/學科進行雙語教學，但這會遭遇到學科教學能力問題。其他領域、科目教師，其平均英語能力相對地比較弱，要做到全英授課的難度更高，究竟要老師怎麼教，需要釐清。

(五) 雙語師培課程規劃與授課師資

再就目前師資培育課程的規劃來看，教育部要求教育實踐課程中擇定任一或數個領域（科別）之教材教法、教學實習課程，使用全英授課，還要搭配教育基礎課程、教育方法課程、選修課程或專門課程，於其中選擇一兩門課程，這個規定看起來對專門課程相當不看重。使用全英授課合計最低學分數的十學分，主要是教育專業課程（教育學分），專門課程會被放棄，就算有，所佔學分數必然很少。問題在於培育任教專長的專門課程（師資生未來任教領域或學科相關的課程）是很重要的，這是教師教學的重要內容，在師資培育機構未安排妥善的英語授課，師資生到學校做雙語教學會遭遇很大的困難。另外實驗學校或雙語學校的雙語教學環境如何，雙語師資生的教學實習和教育實習成果如何，亦值得再深入了解。

站在更高角度來觀察，雙語師培要考慮由哪些大學老師來擔任十學分之全英授課，現職教師是否能勝任，值得留意。分科教材教法和教學實習有可能是任教學科專長相關學系之教授擔任，教育基礎和教育方法大部分則是教育專長學者擔任。實際上即便是曾在英語系國家的大學留學回國任教者，也不見得都能以全英授課，因而常常找不到適合的老師願意承擔。有的大學要求新聘教師錄取後必須全英授課，趕鴨子上架。換言之，就算招收到英文條件好的師資生，師資培育之教育專業課程全英授課成效，仍視任課教師之全英授課能力而定。不論小學或中學雙語師培，任教領域或科目相關學系課程任課教師的英語授課也是一樣。真正的學習成果，有待就雙語師資生的學習表現再深入探究。

(六) 雙語師培評鑑和改進

2030 雙語國家發展藍圖之政策評鑑，對未來該藍圖的改進很有價值，其中教育部門之師資培育和其他推動策略的評鑑和改進也是如此。不過無論藍圖或推動方案，都採取關鍵表現指標的評鑑策略，這到最後可能流於做資料和玩數字

例如有個 KPI 這麼寫：

到了 2024 年，累計培育 6,000 名本國籍雙語教學師資，全國每 5 所學校就有 1 所學校引進外籍英語教學人員或部分工時之外籍英語教學助理；到了 2030 年，累計培育 15,000 名本國籍雙語教學師資，並達成全國公立國中小均引進外籍英語教學人員或部分工時之外籍英語教學助理，而全國每 3 所公立高中就有 1 所所有外籍英語教學人員（國發會等，2021）。

另一個 KPI 這麼寫：

到了 2024 年，全國有 60% 高中以下學校落實英語課採全英語授課，且每 7 所學校就有 1 所於部分領域課程實施雙語教學；到了 2030 年，全國 100% 高中以下學校落實英語課採全英語授課，且每 3 所學校就有 1 所於部分領域課程實施雙語教學（國發會等，2021）。

這些指標顯示，2030 年無法達成雙語國家藍圖的目標和願景，最多只能做到一部分，因為中小學階段做雙語教育的學校只有一部分，且只選部分領域或科目去做，甚至於只是其中的少數幾個單元，KPI 也看不出對雙語教學品質有何要求。這麼說來，若這個政策要繼續做下去，必須在過程中做好評鑑，找出實際上學校的雙語教育怎麼做，成果和品質如何，利弊得失和問題及困難怎樣，進而規劃下一波藍圖，或者在過程中滾動式修訂，期能更普遍更優質地推動。

五、結語和建議

國內雙語師資培育的推動，必須依據 2030 雙語國家發展藍圖和 2030 雙語政策整體推動方案，做為最高指導原則，並依教育部訂定的雙語活化五大策略、全英語教學師資培育實施計畫進行。本文討論雙語師培密切關聯的六個面向，包含雙語教育目標與價值、雙語教育與本土語文、雙語教育實施模式、實施雙語教育的課程領域及全英或英語授課、雙語師培課程規劃與授課師資、雙語師培評鑑和改進等，其中都有值得商榷的問題。本文針對這些問題提出如下建議，供後續實施和改進之參考。

1. 雙語政策的目標宜在培育英語力和提升國家競爭力之外，務實增加文化和族群包容與多元的目標，設定更長遠可行的期程和策略。
2. 雙語政策和國家語言政策雙軌平行規劃和運作，宜檢視學生學習需求和學習負擔，及其他課程領域和學科所受之衝擊，進行必要之整合，採取因應行動。雙語教育之推動究應採國英雙語或國英和本土三語，甚至是否還有其他模式，例如為了培育第二外語人才而加入第二外語，宜更明確地在政策上加以釐清，容許辦學彈性，並探究雙語教學、多語教學的實施方法，據以培育師資。

3. 雙語教育適用的課程領域宜進行全面檢視和討論，對於現階段中央、地方和學校三方推動的焦點（領域或科目，升學和非升學考科）及採用的雙語教學模式（CLIR、EMI—全部或部分時間英語授課），也要深入比較其利弊得失，進行必要調整；希望針對雙語教學實施的領域和科目、教材、評量、師資、環境及升學配套，都要務實檢討。透過英語科全英教學培育英語力的目標，亦宜檢討傳統英語師培課程規劃和實施的病因，才能對症下藥。
4. 推動方案針對雙語教育策略訂定的關鍵表現指標顯示，2030 年雙語國家發展藍圖目標無法一步到位，宜採取滾動修訂方式，訂期修正行動方案。雙語教育、雙語師培之實施亦宜持續不斷進行評鑑做為改革依據，但不宜限於關鍵表現指標，更宜著重雙語教育的品質才是正道。
5. 全英教學不等於雙語教學，宜檢討及修訂全英語教學師資培育實施計畫，檢視師培機構的雙語師培計畫運作和實效，師培課程宜強化雙語教育的理念目標和價值、雙語課程規劃、雙語教學模式、雙語學習方法、學習評鑑方式、雙語師資專業發展、數位雙語媒體實效、雙語教育推動評鑑和改進等重點。
6. 雙語師培要把配套措施做好，切勿遺漏提供大學師培所需要的各項支持和協助。雙語師培課程的師資相當重要，要培育中小學優秀雙語師資，師培機構一定要有優秀的雙語教學師資，才能產生期許的成果。中小學在職教師需要進行雙語教學進修，大學教師也是一樣；中小學需要外師協助，大學同樣需要；中小學要推動國際交流和合作以促進雙語教育，大學更是如此。至於雙語師培需要的數位媒體，更需要升級。
7. 雙語教育的推動同樣需要把研究做好。教育部成立的研究中心很重要，期許要有充足的研究經費和研究成果。希望先評估重要研究主題，分工進行研究，每年並滾動修訂研究題目。其中很重要的是雙語教育可能對英語之外的各領域課程產生排擠和衝擊，包含第二外語、本土語文、國語文等等都是，切不可忽略。更重要的是研究結果的利用，各中心的研究也要整合其他研究結果，做為有效改進雙語教育規劃實施和成效的參考。

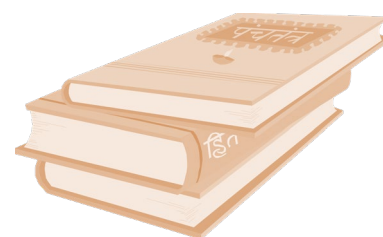
參考文獻

- 本土雙語教育模式之建構與推廣專案計畫辦公室（2021）。國民中小學部分領域課程雙語教學實施計畫：本土雙語教育模式之建構與推廣。取自 <https://clseap.ccu.edu.tw/contents/begin.php>
- 行政院（2018）。2030 雙語國家政策發展藍圖。取自 <https://ssur.cc/zJ2y7uhk>
- 李家同（2020）。平心靜氣談雙語教學—絕不可行。取自 <https://www.facebook>

com/profile.php?id=100007748738834

- 林子斌（2020）。臺灣雙語教育的未來：本土模式之建構。臺灣教育評論月刊，9(10)，8-13。
- 段慧瑩（2000）。雙語教育模式。教育大辭書。取自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1315269/>
- 黃昆輝、吳明清、郭生玉、羅虞村、蔡崇振、馮清皇、許殷宏（2022）。雙語培力·接軌國際：「臺灣的雙語教育研討會」綜合建言。臺北：財團法人黃昆輝教授教育基金會。
- 國發會（2018）。2030 雙語國家政策發展藍圖（第 3629 次院會會後記者會懶人包）。取自 <https://ssur.cc/oHv2Q8Xr>
- 國發會、教育部、人事行政總處、考選部、公務人員保障暨培訓委員會（2021）。2030 雙語政策整體推動方案。取自 <https://ssur.cc/r8C2JwUY>
- 國家語言發展法（2019）。取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0170143>
- 教育部（2018）。全英語教學師資培育實施計畫。取自 <https://ssur.cc/4jwT7>
- 教育部（2018）。全面啟動教育體系的雙語活化、培養臺灣走向世界的雙語人才。取自 <https://ssur.cc/5u8V8>
- 教育部（2019）。教育部啟動全英語教學師資培育計畫培育學科英語教學專業師資。取自 <https://ssur.cc/3qfjL>
- 教育部國教署（2012）教育部國民及學前教育署補助直轄市縣（市）政府協助公立國民中小學引進外籍英語教師要點。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL034148>
- 教育部國教署（2020）。教育部引進英文外師計畫活潑教學引導學生不怕開口說英語。取自 <https://ssur.cc/fk9Rs>
- 教育部國教署（2021）。國民中小學部分領域課程雙語教學實施計畫。取自 <http://immersion.ntue.edu.tw/>

- 教育部國教署(2022)。教育部 111 年度招募「部分工時外籍英語教學助理」。取自 <https://ssur.cc/PJrYe>
- 聯合報(2022a)。本土語教育/客華雙語教學美濃費時 8 年做到了。取自 <https://udn.com/news/story/6885/6060961>
- 聯合報(2022b)。雙語政策獨尊英語學者憂恐滅絕在地語言。取自 <https://udn.com/news/story/6885/6060963>
- 點教育(2021)。「雙語國家」如夢幻泡影。取自 <https://www.storm.mg/article/4018352?page=1>
- Cambridge Dictionary (2022). *Bilingualism* . Retrieved from <https://ssur.cc/t8r2LvQT>
- Fleming, E. (2021). What countries are considered bilingual? *SidmartinBio: Wide base of knowledge*. Retrieved from <https://www.sidmartinbio.org/what-countries-are-considered-bilingual/>
- Merriam-Webster's Dictionary (2022). *Definition of bilingual*. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/bilingual>
- Wikipedia (2022). Bilingual education. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Bilingual_education



臺灣師資培育永續發展之反思與展望

丘愛鈴

國立高雄師範大學教育學系教授

臺灣教育評論學會監事

一、前言

在時代變遷與社會多元發展趨勢下，全球化教育發展更加關注「教師專業化」的革新進程。就法制層面觀之，教育部於 1994 年修正《師範教育法》名稱為《師資培育法》，我國師資培育（teacher education）從原先計劃式公費培育制度，改採多元化、儲備制度。1996 年在行政院教育改革審議委員會的主張下，師資培育中心（以下簡稱「師培中心」）的設立是採取「先寬後嚴」的策略。同（1996）年教育部即開始辦理師資培育機構的訪評工作，檢視師資培育之大學的辦學品質，強調學校自我評鑑的辦理，並將評鑑結果作為增減招生名額的依據。2006 年教育部發布「大學校院師資培育評鑑作業要點」，師資培育評鑑結果為一等等者，維持原有師資培育招生名額；評為二等者，次學年度師資生減招 20%；評為三等者停止招生，曾引發部分師培中心的反彈。學者專家開始探究美國師資培育認可委員會的評鑑制度，並對評鑑目的、評鑑項目、評鑑委員、評鑑報告及評鑑結果的運用提出啟示與建議（張新仁、方德隆、丘愛鈴、李芊慧，2007）。

近三年開始實施的新週期大學校院師資培育評鑑，以確保師資優質化，提升多元師資培育之品質，引導各校各師資類科之資源整合，提升辦學品質與建立自我改善機制為目的。筆者任教之國立高雄師範大學於 108 學年度辦理國民小學師資類科評鑑結果為「通過」，110 學年度甫辦理完成中等學校師資類科評鑑，正送請認定審查中；期間筆者曾擔任多所師資培育之大學的評鑑委員，透過書面審查與實地訪評，體會各校為培育未來教師的使命感和專業奉獻，也發現實務問題。本文目的有三：首先，探討大學校院師資培育歷史發展脈絡與現況；其次，針對師資培育評鑑發現的三個實務問題進行討論；最後提出未來展望的建言。

二、現況分析

《師資培育法》第三條定義「師資培育之大學」指師範大學、教育大學、設有師資培育相關學系或師資培育中心之大學。」（教育部，2019）。依據教育部（2021b）核定 110 學年度各師資培育之大學師資培育名額，師資培育之大學共有 50 所，包括 33 所國立大學與 17 所私立大學。教育部核定全國之特殊教育學校（班）師資類科 834 人（9.61%），幼兒園師資類科 1,179 人（13.58%），國民小學師資類科 2,262 人（26.06%），中等學校師資類科 4,405 人（50.75%），合計 8,680 人。各師資培育之大學核定名額在 300 人以上者共有 12 校，核定名額在 100 至 160 人者有 11 校，其餘 27 校核定名額在 23 至 90 人之間。

依據「大學校院師資培育評鑑作業要點」（教育部，2022）規定，評鑑對象為各校各師資類科之師資培育相關學系（包括全師資培育學系（所）、經教育部核有師資培育名額之碩、博士班）與師培中心，及開設教育學程專責單位。評鑑類別分為「自訂評鑑」、「分年評鑑」，前者分為二階段，包括向教育部申請自我評鑑機制及結果認定；後者分為自我評鑑、實地訪評及評鑑結果認定。評鑑結果分項目認定，分為「通過」、「有條件通過」及「未通過」三種。

依據「110 年度大學校院師資培育評鑑規劃與實施計畫」（財團法人高等教育評鑑中心基金會，2020）（以下簡稱高教評鑑中心）規定，師資培育各師資類科「自我評鑑結果報告書」，送請「大學校院師資培育評鑑認可審議委員會」進行書面審查與會議審議，認定審查結果分為「認定」、「未獲認定」。大學收到高教評鑑中心審查結果「認定」公文，參考審查建議修正自我評鑑實施計畫書後，函報高教評鑑中心轉教育部備查。倘若學校收到高教評鑑中心審查結果「未獲認定」公文，應於兩個月內依據審查意見修正「自我評鑑結果報告書」，連同簡報資料函送高教評鑑中心進行再審查，如再審查結果「未獲認定」，則回歸「分年評鑑」，後續進行評鑑結果的應用與追蹤改善。

三、問題討論

新週期大學校院師資培育評鑑包括六項評鑑項目：(1)教育目標及師資職前教育階段教師專業素養。(2)行政運作及自我改善。(3)學生遴選及學習支持。(4)教師質量及課程教學。(5)學生學習成效。(6)實習及夥伴學校關係。教育部另訂有基本指標與關鍵指標。筆者將針對「組織定位與行政人力」、「教育實踐課程授課教師」、「師資生的教師資格考試通過率」三個問題進行討論。

(一) 大學師資培育單位組織定位與行政人力問題

師資培育單位係屬大學之行政單位或學術單位呢？各大學組織規程對師資培育單位的定位有所不同。師資培育屬於學術單位者，例如，國立臺灣師範大學的師資培育學院為一級學術單位，國立政治大學的師資培中心等同於系所之教學單位。國立中央大學、國立中興大學、國立中正大學、國立中山大學等校，由學習與教學研究所、教育研究所的所長、教授或副教授兼任師培中心主任。師資培育屬於行政單位者，例如，國立臺灣大學、國立成功大學的「師資培中心」隸屬於教務處下的二級單位，國立高雄師範大學，國立臺北教育大學、國立臺中教育大學、國立清華大學的師資培育單位屬於一級行政單位，參見表 1。

表1 師資培育之大學隸屬一級師資培育單位之組織編制（例舉）

師資培育之大學	一級單位	組織編制
國立臺灣師範大學	師資培育學院	師資培育課程組、實習與地方輔導組、 國際師培推動組
國立高雄師範大學	師資培育與就業輔導處	課程組、檢定與實習組、地方教育輔導組、 就業輔導組、校友服務組
國立臺北教育大學	師資培育暨就業輔導處	課程組、實習組、輔導組、 雙語教學研究中心
國立臺中教育大學	師資培育暨就業輔導處	課程與教學組、教育實習與輔導組、就業輔導組、 教師教育研究中心
國立清華大學	師資培育中心	課程組、實習輔導組、地方教育組、 教育實驗組、特殊教育中心

資料來源：整理自各師資培育之大學的網頁。

從表 1 可知，國立大學屬一級師資培育單位的五校，因應師資培育業務需求，設置「課程組、實習輔導、地方教育輔導組」之外，另新增「國際師培推動組」、「雙語教學研究中心」、「教師教育研究中心」、「教育實驗組」、「就業輔導組」、「校友服務組」等業務，但創新工作推動仍有內外部困難。其次，在實地訪談發現，倘若師資培育為一級行政單位，其與教務處、教育學院、師範學院之間的職務分工常有爭議。倘若師資培育單位為隸屬於教務處下的二級行政組織，或由教育相關系所所長兼任，則很難統籌或協調各師資培育系所，支援師資開課或進行教育實習輔導、地方教育輔導、雙語教育師資培育等工作。再者，行政人力不足問題，通常是聘用 1-2 位約聘僱人員，師資生則在課餘擔任工讀生，行政人力的教育專業較弱也會影響師資培育相關計畫的執行品質與成效。

(二) 教育實踐課程由大學教師或中學教師授課問題

「中華民國教師專業素養指引--師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準」界定「教師專業素養」係指一位教師勝任其教學工作，符應教育需求，在博雅知識基礎上應具備任教學科專門知識、教育專業知能、實踐能力與專業態度。教育專業課程包括「教育基礎課程、教育方法課程、教學實踐課程」（教育部，2021c），其中教育實踐課程應達教育專業課程總學分數 1/3 為原則。

依據「大學設立師資培育中心辦法」第三條規定，各大學申請設立師培中心，應置與任教學科專長相符之專任教師五人以上；每增設一師資類科教育學程，應增置專任教師一人。教學實務相關課程之教師，應具備中小學或幼兒園教學或相關教學研究之經驗（教育部，2018）。目前 50 所師資培育之大學，經教育部核定培育一個師資類科者共有 30 校，其中有 26 校核定培育中等學校師資類科，師培中心「主聘」五位專任教師即可。參見表 2。

表2 110學年度師資培育之大學培育一個師資類科師資培育名額核定一覽表

師資類科	師資培育之大學（核定名額）
幼兒園	臺灣首府大學（74 人）、亞洲大學（74 人）、明星科技大學（49 人）等 3 校
國民小學	文藻外語大學（36 人）1 校
中等學校	國立臺灣大學（108 人）、國立政治大學（159 人）、國立臺北大學（41 人）、國立臺灣科技大學（90 人）、國立臺北科技大學（45 人）、國立臺北藝術大學（60 人）、國立中央大學（43 人）、國立交通大學（90 人）、國立中興大學（72 人）、國立中正大學（44 人）、國立暨南國際大學（45 人）、國立體育大學（51 人）、國立臺灣體育運動大學（44 人）、國立雲林科技大學（32 人）、國立成功大學（135 人）、國立中山大學（64 人）、國立高雄餐旅大學（45 人）、國立高雄科技大學（45 人）、國立屏東科技大學（23 人）、東吳大學（120 人）、淡江大學（120 人）、銘傳大學（107 人）、中國文化大學（85 人）、東海大學（65 人）、正修科技大學（58 人）、慈濟大學（41 人）等 26 校。

資料來源：教育部（2021）。核定110學年度各師資培育之大學師資培育名額。

然而在實地訪視時，發現師資培育之大學中等學校師資類科「教育實踐課程」的「分科/領域教材教法、教學實習」（必修），有長期聘請中等學校在職教師或退休教師/校長擔任兼任教師授課。訪談教師時表示，大學較重視研究表現，專任教師滿足基本授課時數，即投入專案研究，「分科/領域教材教法、教學實習」每學期至少要到教學現場教育參訪、見習、試教或教學演示一次，因此邀請較瞭解中等學校教學現場實務的兼任教師授課。然而，相關研究顯示，師資生在大學接受由師資培育教授主導的「理論知識」，當師資生進入中小學之教學現場時，往往無法靈活應用先前所學來解決實際教學現場的問題，因而感到受挫與焦慮，造成理論與實務之鴻溝（王秀槐，2016）。

（三）師資生的教師資格考試通過率不理想問題

《師資培育法》第十條規定師資生依其師資類科取得修畢師資職前教育證明書或證明者，始得參加教師資格考試。通過教師資格考試者，才能參加半年的全時教育實習（教育部，2019）。因而，教師資格考試通過率被列為師資培育評鑑的關鍵指標之一。依據「高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試辦法」第9條規定，教師資格考試通過的條件是應試科目總成績平均滿60分；應試科目不得有二科成績均未滿50分；且不得有一科成績為0分；缺考的科目，以0分計算（教育部，2020c）。自110年起實施「素養導向」之教師資格考試，新增綜合題型。110年的全國教師資格考試的通過率為67.37%，高於109年的全國通過率50.10%，近二年未通過教師資格考試的考生人數，分別是5,046人和2,979人，參見表3。

表3 近二年教師資格考試到考人數、通過人數、通過率

年度	到考人數	通過人數	全國通過率
110	9,131	6,152 (包括特殊教育師資類科 535 人、中等學校師資類科 2,601 人、國民小學師資類科 1,773 人、幼兒園師資類科 1,243 人)	67.37%
109	9,953	4,907 (包括特殊教育師資類科 501 人、中等學校師資類科 2,559 人、國民小學師資類科 1,389 人、幼兒園師資類科 458 人)	50.10%

資料來源：整理自教育部全球資訊網（2020a，2021a）。即時新聞。

從考試科目分析，幼兒園、特殊教育學校（班）、國民小學、中等學校四個師資類科考試的共同考科為「國語文能力測驗」（選擇題、綜合題，寫作）一科，以及教育專業科目「教育理念與實務」、「學習者發展與適性輔導」、「課程與教學評量」等三科（選擇題、問答題、綜合題），國民小學師資類科增加第五個考科「數學能力測驗」（選擇題、非選擇題、綜合題）（教育部，2020b）。歷屆試題和參考答案都在「教育部高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試」網站 <https://tqa.ntue.edu.tw/> 提供下載練習，但是仍有師資培育之大學的師資生連續三年教師資格考試通過率低於全國通過率，就值得進一步探究可能原因，尋求改善對策。

四、未來展望：培育良師，創新改變，永續發展

大學校院師資培育評鑑目的，強調各師資培育機構的自我改善機制，以促進師資培育永續卓越發展。最後，筆者針對前述三項問題，謹提出以下三點建議，提供各師資培育之大學未來發展之參考。

（一）運用「知識創造螺旋理論」建立師資培育永續發展的組織學習文化

師資培育是「十年樹木，百年樹人」的教育志業，師資培育單位實際上是兼具行政與學術的單位，師資培育政策、制度與相關法規受全球化教育趨勢、社會變遷或雙語教育政策等推動影響，因而在原師資培育組織架構之「課程組、實習輔導、地方教育輔導組」之外，新增「國際師培推動組」、「雙語教學研究中心」、「教師教育研究中心」、「教育實驗組」等業務，但師培創新工作推動實施仍有內外部困難。建議運用「知識創造螺旋理論」（SECI）模型之四種知識轉化的模式，建立師資培育永續發展的組織學習文化，創新改變以培育良師。參見圖 1。

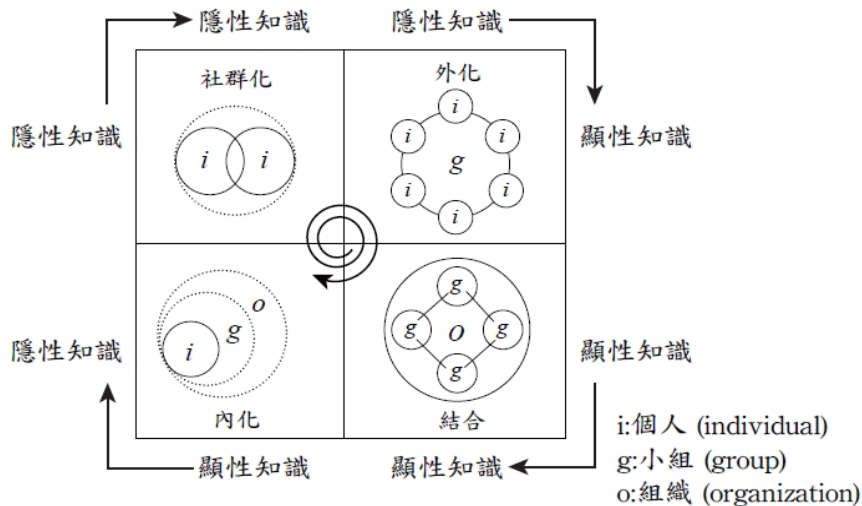


圖1 知識創造螺旋理論（SECI）模型
資料來源：鄭志強、胡俊、施瀾（2019）。頁83。

從圖 1 可知，在師資培育過程中，社群化（socialization）是透過個人在社群中，進行願景、目標、策略、知識和經驗分享，或是透過現場觀察和交流分享，實現隱性知識（tacit knowledge）的傳遞、遷移和積累，並得到新的隱性知識的過程。外化（externalization）是透過對話、文字記錄或圖像表達自身內在的情感與思考的隱性知識，使之成為外顯知識（explicit knowledge）的過程，透過討論，分享他人的思考和概念，可進一步發展成為學校的「學科教學知能」（pedagogical content knowing）。結合（combination）係將團隊（小組）層面的外顯知識整理成組織層面的外顯知識，使知識能為組織所擁有和應用的過程。知識的結合是一個困難的過程，需要組織擁有促進跨領域和跨學科交流的組織文化，在組織中，人們通常透過會議、電話或電腦通訊網路的方式交流和結合知識，對外顯知識進行分類、增減或結合，以促進新知識的產生；例如，實驗教育或雙語教育在備課時，教師一起合作選擇課題、決定研究問題以及準備教案，在協作的過程中，教師個人對學科概念的新舊理解會結合起來。知識內化（internalization）的過程，體現「從做中學」的概念與內化過程，組織的外顯知識為個人所吸收，成為新的隱性知識。上述知識的創造過程是螺旋式循環躍動，成為個人、團隊（小組）與組織創新及學習的基礎，從而建立自我發展、自我改善、自我超越的組織學習文化（鄭志強、胡俊、施瀾，2019；鍾啟泉，2019）。

（二）教育實踐課程由大學教師與中學教師「協同教學」以擴增效益

「學科教學知能」是教師專業素養的重要指標之一，素養導向的學科教學知能包括四個基本原則：(1)整合知識、技能與態度；(2)營造脈絡化的情境學習；(3)重視學習歷程、學習方法及策略；(4)強調在真實生活中實踐力行的表現（丘愛鈴，2021）。針對由兼任教師（中等學校在職教師或退休教師/校長）擔任「教育實踐

課程」的「分科/領域教材教法、教學實習」必修課程教學問題。建議實施「大學師培教授」與「中學教師」教學合作的「協同教學」(team teaching) 模式，專兼任教師能在教師專業社群中對話和討論，透過「分科/領域教材教法、教學實習」的共同備課和協同教學，合作規劃課程、設計具素養導向的教案與評量、案例討論、教育見習、觀課與議課、小組教學演示、試教與錄影、同儕與教師回饋等，以有效整合教育理論與教學技巧與學習評量，提升師資生專業素養的實踐能力。

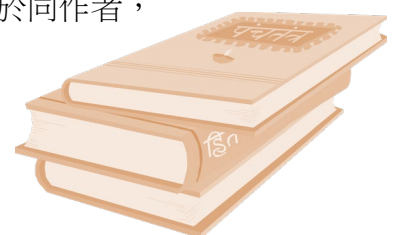
(三) 運用成長心態與深度學習理論提升師資生教師資格考試的學習表現

有鑑於每年師資生參加教師資格考試之未通過率超過三成，甚至有師資培育之大學師資生連續三年通過率低於全國通過率問題。建議運用臺灣師範大學研發之「師資生潛能測驗組合系統」遴選師資生，確認學生的人格特質與工作價值觀適合擔任教師志業。其次，運用「成長心態」(growth mindset) 的內在動機，引導學生自主學習新事物的方法，遇到困難時，能從挫敗中學習，進而持續成長。再者，教師成為學習專家，將考科的素養導向試題融入教育專業課程中，運用深度學習理論的四個要素，分別是學習夥伴關係、學習環境、數位科技應用及教學法實踐(丘愛鈴，2022)，創造同儕互動學習文化，培養師資生自我反思與同儕回饋的後設認知策略，進行案例分析、議題討論、小組論辯等深度學習，整合教育理論與實務應用，提升師資生參加教師資格考試的學習表現與恆毅力。

參考文獻

- 王秀槐(2016)。生命教育合奏曲—大學與中學教師合作規劃與實施師資培育生命教育課程之行動研究。*生命教育研究*，8(2)，75-112。
- 丘愛鈴(2021)。探究新制教育實習師資生的學科教學知能：素養導向教學的視角。*臺灣教育評論月刊*，10(10)，1-9。
- 丘愛鈴(2022)。二十一世紀學習新趨勢：自主學習與深度學習的理論與教學策略。*台灣教育研究*，3(2)，147-170。
- 財團法人高等教育評鑑中心基金會(2020)。**110年度大學校院師資培育評鑑規劃與實施計畫**。取自https://tecs.otecs.ntnu.edu.tw/upload/psls/01_psls_plan/psls_plan_03/psls_plan_03_10908.pdf
- 張新仁、方德隆、丘愛鈴、李芊慧(2007)。師資培育機構評鑑：美國師資培育認可委員會的評鑑制度及其啟示。*高雄師大學報*，22，1-20。

- 教育部（2018）。**大學設立師資培育中心辦法**。中華民國107年4月16日教育部臺教師（二）字第1070047965B號令修正發布。
- 教育部（2019）。**師資培育法**。2019年12月11日總統華總一義字第10800134431號令修正公布。
- 教育部（2020a）。**109年度高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試放榜**。**教育部即時新聞**。取自https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=0768C2715F2979F2
- 教育部（2020b）。**高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試命題作業要點**。中華民國109年11月13日教育部臺教師（四）字第1090150244B號令修正發布。
- 教育部（2020c）。**高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試辦法**。中華民國109年3月25日教育部臺教師（二）字第1090039733B號令修正發布。
- 教育部（2021a）。**110年度高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試放榜**。**教育部即時新聞**。取自https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=920D846A62BC2C5F
- 教育部（2021b）。**110學年度核定各師資培育之大學師資培育名額**。2021年4月27日臺教師（二）字第1100056215號函。
- 教育部（2021c）。**中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準**。2021年5月4日臺教師（二）字第1100053440B號令修正，並自即日生效。
- 教育部（2022）。**大專校院師資培育評鑑作業要點**。2022年4月21日臺教師（二）字第1112601284A號令修正公布。
- 鄭志強、胡俊、施瀾（2019）。開展日本授業研究的文化因素—從野中郁次郎的知識創造理論來看。**當代教育研究季刊**，27，77-109。
- 鍾啟泉（2019）。從SECI理論看教師專業發展的特質。載於同作者，**教育的挑戰**（頁271-287）。上海：華東師範大學。



教師專業素養指引在中等師資 職前教育階段之實施問題

馮莉雅

國立高雄餐旅大學師資培育中心主任

一、前言

近年來教育部的師資培育重點在於「體制調整」，除了調整教師資格考試與教學實習之先後順序，更透過發布《中華民國教師專業素養指引－師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準》，以促進各師資培育大學更加多元發展，及確保師資培育品質與教師素質（教育部，2018）。符碧真（2018）、萬家春（2019）等人認為《教師專業素養暨課程基準》之發佈可能是我國史上最大規模的師資職前教育課程改革。但教師專業素養暨課程基準發佈時，相關研究也發現師資培育機構主管的信念與領導，教師投入及資源支持系統之建立是此一政策推動之關鍵因素（丁一顧、王孝維，2020；湯家偉、王俐淳，2021；楊智穎，2013）。而湯家偉、王俐淳（2021）也發現師資培育評鑑會影響師資培育機構主管對此政策的推動態度。

新一週期的大學校院師資培育評鑑計畫（108年至110年）共有六評鑑項目二十一個評鑑標準，其中有三個項目六個標準是直接扣緊教師專業素養指引，期待更能促進此一師資職前教育課程改革發揮預期效果。筆者多年來參與中等學校師資類科之評鑑工作，發現《教師專業素養暨課程基準》在中等師資培育機構的落實有四項問題。本文評論重點即在於分析教師專業素養指引在中等師資職前教育階段之實施問題並提出建議。

二、實施問題

（一）課程規劃能展現校專業自主與特色，但學生選課無法涵蓋不同面向的學習

依據《教師專業素養暨課程基準》，教育專業課程分成四大類：(1)教育基礎課程，至少4學分；(2)教育方法課程，至少8學分；(3)教育實踐課程，至少8學分且應達教育專業課程總學分數1/3；(4)選修課程，無法對應規定（教育部，2018）。教育部授權各師資培育機構自行劃課程名稱及學分數，更能展現學校專業自主及特色，因材施教。教育實踐課程類別的增加，可以拉近與中小學教學現場的距離，減少學用落差的現象，許多學校將原本的實地學習時數無併入教育實踐一門或多門課，部分中等師資培育機構僅將課程名稱歸類，但課程內容沒有調整，其中分科/領域教材教法或教學實習的課程內容與教育實踐其他科目的差異性不大。但是因為師資生人數、開課最低人數、學生可以修課的時間等等限制因素，各校選

修課程實際開課的數量相當有少，甚至有一所中等師資培育機構其師資生僅需要修習一門選修課就符合教育專門課程的修畢業條件。湯家偉、王俐淳（2021）發現修課人數不足造成中等師資培育機構集中減少選修課程的開課數量。換言之，各校的正式課程內涵規劃時大致能涵蓋五項教師專業素養及十七項教師專業素養指標，但正式課程實施時，學生受限於選課的主客觀因素，而無法選取涵蓋十七項指標能力之相關課程。

非正式課程也以專題演講為主，並且大多聚焦十二年國教課程推動的議題，涵蓋的學習面向有限，較少涵蓋學科知識的學習面向。

簡言之，目前中等師資培育機構對於「課程與教學」的作法，以滿足行政基本規定為導向。課程內涵的部分，由於涉及授課教師的教學差異，故中等師資培育機構較難了解教師的授課內容是否確實依據指標進行調整。也很少中等師資培育機構會利用教師專業素養指標審視正式課程和非正式課程的實施是否涵蓋所有面向，逐年修正調整各類課程的實施。

（二）「教師專業素養」有去脈絡化之問題

「教師專業素養」立意良好，期望提供一些指引，但其制定主要由一群教育背景專家學者主導，缺乏與各學科內容知識專家對話或加入意見，流於去脈絡化。素養需要結合學科知識（數學、理工、英文、餐旅等）才會落實。如同十二年國教有總綱素養，總綱下接著發展各群科素養。然而目前教師專業素養如「總綱」這個位階，接著似乎沒有繼續延展思考教師素養具體落入各學科應是何種樣貌。例如素養指標 3-1「依據課程綱要/大綱、課程理論及教學原理，以規劃素養導向課程、教學及評量」，物理職前老師和餐旅職前老師發展的教學策略及多元評量方式，必有各自其獨特面向，但並未延展思考具體的落實策略。

或許，《教師專業素養暨課程基準》的制定就是希望中等師資培育機構能繼續延展思考教師素養具體落入各學科應是採用哪些策略，但大多數中等師資培育機構僅完成「單位教育目標與師資職前教育階段教師專業素養及其指標之聯結」，而依教育目標與師資職前教育階段教師專業素養及其指標培育師資生之具體作法則不明確，大多侷限在學科知識外活動的培養（例如實地實習），因為各校的教師專業素養與學科知識呈現分離，專業素養不易落實。其原因在於中等師資培育機構教師對於《教師專業素養暨課程基準》投入程度不一，分科教材教法/教學實習的教師不一定具備該科目的專長資格，各科目之間也沒有共同建構，課程的銜接性不足。

(三) 職前教育課程無法有效達成教師專業素養的新強調面向

黃嘉莉、陳學志、王俊斌、洪仁進（2020）提出教師專業素養指標更貼近「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之師資能力需求，包括培養師資生具備核心素養導向的教學設計、跨領域課程、教學及評量，及教育實踐關懷弱勢學生等能力。而「社會公民責任之作為」、「教師有效教學之作為」是新一週期的大學校院師資培育評鑑的評鑑標準，前者期待師資培育機構能輔導師資生組。

成多元團隊赴教學現場進行學習服務，從服務中學習教師專業。後者期待分科/領域/學群的教材教法或教學實習之授課教師有符合所任教類科之中等以下學校任教教師實際或臨床教學經驗，師資培育機構的教師能合作，或與教學現場優質師資合作開課，確保教學內容符應教學現場需求及師資生跨領域課程設計與合作學習之能力。

非師範校院的中等師資培育機構有教材教法授課教師日益流失的現象（湯家偉、王俐淳，2021），分科/領域/學群教材教法或教學實習的修課人數少，也造成開課困難或混班上課、或教師專長不符（配課）等問題。因此，少部分中等師資培育機構會聘任教學現場教師為兼任教師合作開課。部分中等師資培育機構聘請教學現場師資，以一次或二次的業師協同教學的方式來解決師資的問題，但短期且知識傳授為主的合作方式對於核心的教育實踐課程（教材教法/教學實習）能否確保教學內容符應教學現場需求，令人擔心。

此外，大多數的教育實踐課程僅於觀課或參訪來符應教學現場需求，結合學科知識的實地學習之活動並不多見，跨領域課程設計的學習活動或小組合作方式的實地學習方式更是少見。可能因為這些學習活動需要教育實踐課程的教師與教學現場教師事前共同建構，有系統的檢討及評估，尤其是針對課程應對的專業素養指標加以審視。若沒有長期的教學資源挹注，中等師資培育機構或教師是無法達成新的教師專業素養面向之目標。

(四) 僅少數中等師資培育機構經由社群運作活化及創新課程

相關研究均指出面對課程與教師專業素養指標連結之改革，中等師資培育機構其行政與教師的投入是成功的關鍵因素（丁一顧、王孝維，2020；湯家偉、王俐淳，2021；楊智穎，2013），而教師社群的建立，進行共備及經驗交流，可以提升師資培育機構教師的向心力，建立教學資源，與教學現場結合，有利於整體課程與教學變革的推動（何縉琪、張景媛，2019；楊智穎，2019），但湯家偉、王俐淳（2021）卻發現其所調查的中等師資培育機構，僅一成的機構有成立教師社群，且投入的教師人數相當少。

雖然「專任教師依據教學現場需求自我增能之作為」是新一週期大學校院師資培育評鑑的評鑑標準，項目內涵包括：(1)師資培育機構的專任教師與教學現場合作；(2)師資培育機構組成教師專業學習社群。但從各校的評鑑資料中，發現此一評鑑標準的達成情況並不理想。大多數師資培育機構的專任教師與教學現場合作以課堂專題演講為主，深度的自我增能活動並不常見，針對課程內容和教師專業素養指標，研議可行的教材或教學策略，雙方共同觀課和議課等深度的增能活動更是少見。大多數的師資培育機構沒有組成教師專業學習社群，針對職前教師專業課程進行互動增能。部分機構甚至以為 1-2 次的校外專家的演講就符合教師專業學習社群運作之評鑑標準，由此可知部分中等師資培育機構教師本身的專業發展，不利於指導師資生之社群發展知能與行動，有待精進之必要。

三、結語

現階段政策鼓勵中小學教師「進行實踐本位教師學習」，因此，師資職前教育課程不應與此政策背離，尤其是教育實踐課程應與此一政策密切結合，如此才能讓教師專業素養指標更有脈絡化，亦盼教育部能鼓勵各師資培育機構教師投入於中小學教學現場的了解與學習，才能有助師資培育機構教師具體掌握理論與教學現場之結合與相輔相成，職前教育課程才能有效達成教師專業素養的新強調面向。所以教育部補助師資培育之大學領域教材教法人才培育計畫要擴大辦理，尤其是職業類科的教材教法大多是非師範校院的師資培育機構所負責的，也是開課問題最大的課程之一，教育部應積極盤點職業類科的教材教法人才培育情況，補助經費或將之列入精進師培計畫的必要辦理項目，積極引導跨校、跨領域教材教法師資之社群設立與教學源共享。

師資培育機構主管應妥善利用針對標準本位所編製的教師專業素養指標評估工具，了解師資生在各課程的學習成效，並結合學生的學習歷程檔案之建立，鼓勵師資培育機構專任教師能和教學現場優質教師組成教學團隊，經由教師社群的定期運作，大學課堂和中小學課堂結合，系統性規劃課程，以證據資料檢討教學成效。利用各大學的高教耕計畫或教育部的精進師培計畫，提供社群運作經費，鼓勵或要求教育實踐課程的授課教師組成教師專業學習社群，尤其要邀請教學現場的優秀教師成為社群成員。

參考文獻

- 丁一顧、王孝維（2020）。師資培育及藝術教育。中華民國教育年報，107，271-298。
- 何縉琪、張景媛（2019）。素養導向師資培育教學：以慈濟大學為例。臺灣

教育評論月刊，8(8)，51-56。

- 符碧真（2018）。素養導向國教新課綱的師資培育：國立臺灣大學「探究式—素養導向的師資培育」理想芻議。《教育科學研究期刊》，63(4)，59-87。
- 教育部（2018）。中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準。臺北市：教育部。
- 黃嘉莉、陳學志、王俊斌、洪仁進（2020）。師資職前教師專業素養與課程基準之建構及其運用。《教育科學研究期刊》，65(2)，1-35。
- 湯家偉、王俐淳（2021）。《教師專業素養指引與師資職前教育課程基準》實施之影響、挑戰與因應：中等師資培育機構之觀點。《當代教育研究季刊》，29(2)，61-94。
- 楊智穎（2013）。前瞻學校本位的師資培育課程發展。《臺灣教育評論月刊》，2(1)，100-103。
- 楊智穎（2019）。回應新課程政策變革的師資培育課程發展。《臺灣教育評論月刊》，8(4)，51-57。



師資培育體制調整對普通大學師資培育中心之挑戰與因應—以靜宜大學為例

呂文惠

靜宜大學教育研究所暨師資培育中心教授

一、前言

協助職前教師將課堂知識與實務經驗結合，形成教師個人知識以達有效教學是現代師資培育的趨勢（黃嘉莉、陳學志、王俊斌、洪仁進，2020）。我國 1994 年頒布師資培育法，開放各大學設立教育學程培育高級中等以下學校師資，即將師資職前培育分為教育專業課程修習與教育實習二階段。當時的規劃是利用一年的師徒制教育實習讓職前教師得以實踐教育理論。之後，為控制師資質量，師培法再次修訂，將一年實習改為半年實習，並增加教師資格考試。而 2014 年起，我國實施十二年國民基本教育，隨後頒布的十二年國教課程綱要中強調活用知識連結現實生活的素養導向教學。在此同時，各界也呼籲師培課程也應有所變化，以培育出具專業素養，能連結理論與教學實務的教師（符碧真，2008；黃嘉莉等人，2020；萬家春，2019）。

要讓職前教師能連結教育理論與實務，職前教育專業課程需做調整。而為了讓各師培大學能發揮特色規劃職前教育專業課程，培育出具專業素養的教師，立法院於 2017 年三讀通過修訂《師資培育法》，主要改變包括教師資格取得之相關規範以及對師培課程的規範。在教師資格取得的部分，改變包括將教師資格考試從實習後調整為實習前以及開放偏鄉代理及海外學校教學的年資抵實習；而師培課程部分則是放寬各師培大學根據中央主管機關訂定之專業素養與課程基準，發展符合學校特色的師培課程。隨後，教育部（2018）公布《中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準》（以下簡稱為課程基準），並要求各師培大學須依此課程基準規劃教育專業課程，並於 2019 年 8 月以後開始實施。黃嘉莉等人（2020）將這一系列的改變稱為我國師培模式的「體制調整」。因應新課程基準的頒佈，教師資格考試於 2021 年開始調整考試科目，並增加貼近教學現場情境的「綜合題」題型。此次師資培育的體制調整讓各師資培育大學必須重新調整或建構職前教育專業課程，並強化師資生實務应用能力。本文將以筆者服務的學校（以下稱為本校）為例討論普通大學面臨師資培育體制調整所面臨之挑戰，並分享本校因應策略供相關單位參考。

二、師資培育體制調整對普通大學師資培育中的挑戰

在這波「體制調整」的師資培育改革中，放寬各師資培育大學得以在符合課程基準的規範下，自行規劃具特色且能讓師資生應活用教育知識於教學實務的職

前教育專業課程。因此，如何規劃出具有特色的課程遂成師培大學的一個挑戰。再者，由於課程基準的專業素養強調師資生連結教育知識與教學現場實務的能力，而教師資格考試增加「綜合題」更是評量學生對教學現場的認識與解決問題的能力。師培課程如何有效地協助師資生結合教育相關理論與實務，進而順利地因應教師資格考試的題型變化，為另一挑戰。課程基準雖然取消了原本「師資職前教育課程教育專業課程科目及學分對照表」中所規範的實地學習時數，但要求各教育實踐課程需安排學生實地見習，如何落實師資生實地見習活動也成了師資培育中心的另一挑戰。

（一）課程規劃的挑戰

過往各師培大學的課程均遵循教育部（2013）所頒布的「師資職前教育課程教育專業課程科目及學分對照表」規劃，以致於不同師培大學畢業的學生接受的師資職前教育專業課程均大同小異，而近一半的現職教師表示師培課程對其教學實務幫助有限，認為師培課程要與實務結合對其最有幫助（李田英等人，2008）。此次師資培育法的修訂鬆綁了師資職前教育課程的規範，各師培大學得以更有彈性規劃有特色的課程。理想上，師培大學可以據此規劃統整的課程，讓學生可以將理論應用於各學習或教學情境中。然而，筆者蒐集國內各師培大學國民小學教育學程適用於 108 學年度以後取得師資生資格者的課程規劃表，發現不論課程名稱或學分數都與教育部 2013 年頒布的「師資職前教育課程教育專業課程科目及學分對照表」大同小異。康家偉與王俐淳（2021）也發現課程基準頒布後，大部分中等學校教育學程並未更動其課程規劃。主要原因有二，其一是因應學生轉學抵免學分的需求，擔心因課程名稱或學分數不同而造成學生無法抵免的困境；其二則是受限於教師資格考試，擔心更動課程架構無法涵蓋教師資格考試內容，影響教師資格考試通過率。因此，師培大學的挑戰之一是如何調整課程以發展大學特色，並兼顧師資生折抵學分及教師資格考試之需。

（二）有效協助學生通過教師資格考試之挑戰

如前所述，提升師資生教師資格考試通過率一直是各大學師資培育中心重要目標之一。對於私立大學而言，更是一大關鍵因素。一來是因為教師資格考試的通過率影響學生的修讀意願（康家偉、王俐淳，2021），少子化的現象造成教師甄試名額減少，教育學程招生不易。二來，則是因為教師資格考試通過率是師培評鑑的關鍵指標之一。私立大學的學生大學入學成績普遍較公立大學學生低，這一點也反映在教檢通過率上。由於普通大學的師資生需額外繳交教育學程學分費，加上本科系學業負擔也不低，往往只修習教育部規範的教育專業課程學分。然而，教師資格考試的科目雖只有 4 或 5 科，每個考試科目又涵蓋多門教育專業科目，學生需要花時間準備考試。以往，先實習後考試的制度，讓學生可以利用

半年教育實習期間準備考試，且實習結束後仍有 1 至 2 個月的時間準備。2017 年師資培育法修訂後，教師資格考試改為先考試後實習，每年考試時間改為 6 月初。師資生往往需一邊準備校內課程的評量，一邊準備教師資格考試。如何提升師資生的教師資格考試通過率對普通大學師資培育中心更是挑戰。

此外，2020 年起，教師資格考試增加了的「綜合題」，強調以教學現場情境為素材命題（教育部，2020）。在考試領導教學與學習的情形下，此類題型評量學生能否活用教育理論於實際的教學情境中，可以提醒師培大學的授課教師及師資生應考量各學科知識與教學現場之連結。然而，教師所提的案例往往也只是二手資料，學生不一定能有所體悟。過往，師資生實習後才參加教師資格考試，以實際教學情境為本的題目可以鼓勵師資生在實際教學情境中反思所學的教育理論，以準備考試。然而，目前先考試再實習的設計，如何讓學生在師培過程中有足夠機會接觸各種教學情境以因應考試，遂成普通大學師資培育中心一大的挑戰。

（三）落實教育實踐課程實地見習之挑戰

為了增加師資生對教育現場的瞭解，教育部（2013）頒布「師資職前教育課程教育專業課程科目及學分對照表實施要點」，要求各師資培育大學據此規劃教育專業課程。在該實施要點中明文規定師資培育大學需為師資生規劃 54（中等學校及幼兒園教育學程）或 72（國民小學教育學程）小時實地見習機會。教育部（2018）公布的《中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準》則取消了實地見習時數之規定，但要求各教育實踐課程中須安排學生實地見習。提升學生對教育現場的認識與理解是師培大學不可規避的責任，但教師在安排實地見習時，卻會遇到學生時間無法配合的情形。

實地見習需配合被見習學校教師授課時間安排，與教育實踐課程的授課時間不一定相同。而見習的學校距離不一，觀課加上交通時間，通常需要耗費 3-4 小時。普通大學的師資生來自不同學系，除了師資培育的課程外，學生同時修習其它非師資培育課程。雖然教師可以為學生申請公假，但若遇到該時段課程考試、報告或其它無法請假的活動時，可能造成學生困擾。再者，2020 年以來，受 Covid 19 的疫情影響，各中小學校園限制出入人員。因為疫情變法無法預測，有時候授課教師安排好實地見習後，卻因疫情擴散，校園封閉，學生無法進入中小學校園實地見習。這種情形從 2021 年以來尤常出現，如何增加學生接觸教育現場的機會對普通大學師資培育中心而言更是挑戰。

三、因應策略

如何規劃有特色的師資培育課程，強化教育理論與實務的連結，協助師資生活動教育知識於教學現場可說是師資培育大學面臨次波體制調整的師資培育變革主要之挑戰。筆者服務的學校（以下簡稱本校）的因應策略包括調整部分課程、課程內容並重理論應用與考試準備、規範教育志工服務、以及採用多元管道提供學生實地見習機會。

（一）課程調整

本校經多次會議討論，重新架構職前教育專業課程。其中，部分課程名稱修改並調整授課內容，例如原「教育心理學」修改為「學習心理與教學」，經由會議討論調整原教育心理學授課內容，以符合教師專業素養「2-1 了解並尊重學生身心發展、社經及文化背景的差異，以作為教學與輔導的依據」。此外，為了增加國民小學教育學程師資生包班授課的能力，本校將「國民小學數學科教材教法」與「國民小學國語科教材教法」由 2 學分調整為 3 學分，增加上課時數，讓學生可以完整地了解學科教學理論、研讀國小教材、實地見習、以及微型試教，連結教育理論與實務。

除了課程調整外，本校亦徵求外部意見，以確保課程品質。本校邀請校外教授相同科目的學者審查課程綱要，針對教師的授課內容、教學方式與評量方式提出建議。此外，本校每學年召開課程諮議會，邀請師資培育專家學者及中小學業界代表擔任課程諮議委員，針對本校師資職前教育專業課程之規劃與設計提供意見。透過這些機制提升本校職前教育專業課程品質，以符應社會對師資培育之期待。

（二）課程內容並重理論應用與考試準備

本校各教育專業課程的教師設計多元的學習與評量活動提升師資生活用教育理論於實務之能力。除了教育實踐課程安排實地見習外，其它類課程授課教師也會安排在職教師演講分享教學與班級經營之經驗。此外，教師亦會透過多元評量方式，讓學生展現所學知識。而如果教授課程涉及教師資格考試科目，教師也會輔以紙筆測驗與考古題討論等方式協助學生適應教師資格考試方式。以筆者所授的「學習心理與教學」為例，由於其屬教師資格考試科目中「學習者發展與適性輔導」涵蓋之領域，評量方式包括紙筆測驗、平時作業與期末專題報告。紙筆測驗的題型仿教師資格考試題型包括選擇、簡答與綜合題。而平時作業內容則是簡答題，讓學生在教師授課後透過分組合作學習的方式討論後繳交，主要目的是讓學生精熟上課內容外，亦能應用所學。期末專題報告主要是讓學生小組合作，

以自己或同儕需解決之與學習有關的議題為題，蒐集文獻找出解決策略，實際執行後反思成效。透過這種方式，學生可以實際應用所學，並反思其效果。這只是其中一個案例，本校各教育專業課程的授課教師皆規劃各式多元教學活動，並重理論應用與教師資格考試準備。

(三) 以教育志工服務增加學生實務經驗

傳統師資培育大學，尤其是師培學系，可以在學生大四時安排集中實習，讓學生長時間在實習學校內觀察教師授課，甚至實際帶班授課，應用所學教育理論於教學實務中。然而，普通大學卻因學生來源多元，且修課時間不一，而無法安排學生在師培課程最後一學期集中實習。為了讓師資生有足夠的實地見習機會，儘管課程基準已取消了實地見習時數規範，本校仍要求所有師資生在取得師資職前教育課程證明前須完成至少 60 小時的教育志工，規範師資生必須在符合其實習之教育階段別的學校進行教育志工。為了確保教育志工服務之品質，學生在進行教育志工前須先撰寫服務計畫，經其師培導師同意後始得進行。完成教育志工後，則需反思撰寫心得報告，並由師培導師評分，做為教育實習分發之依據。

(四) 利用多元管道落實教育實地見習

為了解決學生修課時間無法配合教師安排之實地見習之困境，本校教育實踐課程授課教師多會安排多個實地見習時段，允許學生選擇合適的時段參加。此外，本校自 110 學年度第二學期起規定全校所有課程第 18 週不在校內授課，教師可以利用前面 17 週安排額外的學習活動，或者利用第 18 週帶學生校外參訪。這種設計也有利教授教育實踐課程的教師利用第 18 週安排學生實地見習。

因為疫情，校園臨時封閉造成教師必須取消已安排好的實地見習仍是我們亟待解決的挑戰。部分課程授課教師的因應之道是在取得中小學教師同意的情形下，拍攝教學影片供師資生觀摩；部分課程則是邀請中小學教師至課堂分享或擔任學生教學演示之評審老師。另一方面，由於本校國民小學教育學程有一半以上的師資生同時在小學代理或代課，授課教師會要求這些師資生就近觀摩其代理或代課學校其它資深教師授課，並在課堂中與同儕分享。這些方式雖然沒辦法提供所有師資生第一手經驗，但也是疫情下不得已的措施。

四、結語

優良的師資培育課程應是強化師資生將實務與理論連結的能力，這也是我國此次師資培育制度體制調整的方向（黃嘉莉等人，2020）。改變帶來壓力，也讓我們反思如何培育出更優秀的師資。本文以本校的經驗探討普通大學師資培育中

心在此變革下面臨的挑戰與因應之道，期許本校培育之師資生都能具備教師專業素養，以符合社會期待。

參考文獻

- 李田英、曹博盛、左台益、謝豐瑞、黃福坤、陸健榮...羅珮華（2008）。中學科學教師之教育學程修習狀況與成效。《科學教育月刊》，311，2-16。
- 教育部（2013）。師資職前教育課程教育專業課程科目及學分對照表實施要點。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001133>
- 教育部（2017）。師資培育法修正草案總說明。
- 教育部（2018）。中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準。臺北市：作者。
- 教育部（2020）。教育部函。臺教師（二）字 1090006992 號。
- 符碧真（2018）。素養導向國教新課綱的師資培育：國立臺灣大學「探究式—素養導向的師資培育」理想芻議。《教育科學研究期刊》，63(4)，59-87。doi:10.6209/JORIES.201812_63(4).0003
- 湯家偉、王俐淳（2021）。《教師專業素養指引與師資職前教育課程基準》實施之影響、挑戰與因應：中等師資培育機構之觀點。《當代教育研究季刊》，29(2)，61-94。
- 黃嘉莉、陳學志、王俊斌、洪仁進（2020）。師資職前教師專業素養與課程基準之建構及其運用。《教育科學研究期刊》，65(2)，1-35。
- 萬家春（2019）。型塑完整之師資職前教育情境以迎接課程基準之啟動。《臺灣教育評論月刊》，8(11)，195-224。



以班級為關懷社群，整合道德課程圖像— 兼談師培課程的啓示

方志華

臺北市立大學學習與媒材設計學系（含課程與教學碩士班）教授
臺灣教育評論學會理事

一、前言—中小學師培道德教育進入第三個發展時期

中小學道德教育一直為大家關心的重要課題，要落實道德教育，在師培職前教育方面，應讓師資生能有相對應的覺察與知能學習。臺灣的師培教育在德育方面大致可分為三個時期來看。在 1994 年《師資培育法》之前，1979 年的《師範教育法》培育之公費生一般稱為師範生，是計劃培育的重要精神國防第一線，重視學習生活的紀律，以培養出思想品德端正、有專業訓練且政治正確的興國良師。國小和國中師資各在國中、高中畢業，即考選進入師範生行列，接受國家公費重點培育。師範生素質很高，在過去風氣純樸年代，培養出許多關懷學生、進而特別栽培弱勢生的杏壇良師，為國民中小學的基礎教育打下良好的根底。

然也由於在 1987 年以前處於長期政治戒嚴時期，師範生與中小學生的德育學習皆傾向思想保守的規訓、與以培養良好生活習性和遵守社會規範為主：(1)當時為統一的課程標準時期，德育課程統一安排在國語文、社會、和公民與道德（或國小的生活與倫理）等教科書中，由國立編譯館統一編排，主要擷取包括中華傳統文化的價值，並融入政治意識型態內涵；師範生要學習對於有道德意涵的課文，能進行正確合宜的清楚講解、板書與示範。(2)當時中小學有全國規模的每週中心德目教學，由教科書傳達並由學校行政安排宣導或表揚等活動，師範生即要學習對中小學生作良好生活習性與行為指導。(3)師範生要學習的班級經營，除了每天生活指導外，每週一節固定班會課時間，師範生在教育實習時，可實地學習如何指導讓小學生擔任班級幹部和報告討論等事宜。整體而言，師範生時期對其從事教職的道德教育要求，較重視養成良好的生活常規、傳統價值的傳承，以及政治意識型態的灌輸與規訓（方志華、李琪明、劉秀嫻、陳延興，2015）。解嚴之後經過一番政策的論辯和轉變，師資培育於 1994 年改為開放多元化培育（周祝瑛，2003），師資生以儲備為主，需要通過修習教育學程、教師檢定考試和實習，獲取教師證，再參加教師甄試通過，方可獲取正式教職。

第二期可由《國民中小學九年一貫課程綱要總綱》（2003）正式實施來看：中小學取消道德直接相關課程，由教師自行融入各學習領域或科目中教學。在教育行政上，從 2004 年起以實施《教育部品德教育促進方案》來支援和加強中小學道德教育在各個層面的需求（教育部，2019）；在學校校園中，開始有熱心的宗教或民間志工團體，運用自己研發的德育相關教材和課程，在晨光時間進入學校帶小朋友參與繪本或體驗活動。這一時期多有各種道德教育或課程與教學理論

引介和相關研究（簡成熙、侯雅齡，1997；李奉儒，2006；李琪明，2006；陳延興，2009；方志華，2004）；教育相關學系、及教育學程，會有德育原理相關科目、或是剛興起的生命教育課程（吳靖國，2006），作為選修課程；各科教材教法以及課程設計、教學原理等師培課程，自由指導師資生設計道德教育融入的課程。師資生參加的教師檢定、或之後的教師甄試考試，並無道德教育直接的考科，偶會有相關考題，象徵性地表達對道德教育的重視。

第三期師培的道德教育，起於公布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（2014）的十二年國教時期，於 2019 年正式實施（簡稱 108 課綱）。108 課程規劃「道德實踐與公民意識」為中小學九大核心素養之一（教育部，2014）；十二年國教的十九項融入議題中，性平、人權、環境、海洋教育前四項政策議題，以及生命教育、品德教育、多元文化教育等，都直接或間接和道德教育相關（國家教育研究院，2020）。十二年國教較之九年一貫課程，在課程綱要層級，更加正視道德教育在課程中的地位。因此，在職前的師培課程中，如何給師資生一個較整全的道德教育圖像，讓師資生進入教育職場時，可以更有意識地將道德教育融入教育場域中，考驗著各師培機構和教學者，如何設計師培課程與教學內涵。

二、七種道德教育取向對中小學道德教育的整合意涵

2005 年兩位美國教育學者（Joseph & Efron, 2005）從理論來源、歷程和目的取向之不同，將已有的學校道德教育大致分為七種取向，包括：(1)品德教育（character education）；(2)文化傳統（cultural heritage）；(3)關懷的社群（caring community）；(4)和平教育（peace education）；(5)社會行動（social action）；(6)正義社群（just community）；(7)倫理探問（ethical inquiry）。

如將這七種道德教育取向對比於臺灣中小學教育現場的脈絡，筆者藉助於四個場域「班級」、「課程教學」、「學校行政/校園」、「社區/世界」簡單圖示呈現如圖 1。這樣以四種場域作為七種道德教育取向的分類，並非固定不動、壁壘分明的劃清界線，而只是先暫訂一個道德教育可能的實踐起點；在正式與非正式課程中教學時，互相可以擴散影響力，進行跨域的、潛在的道德教育課程整合。

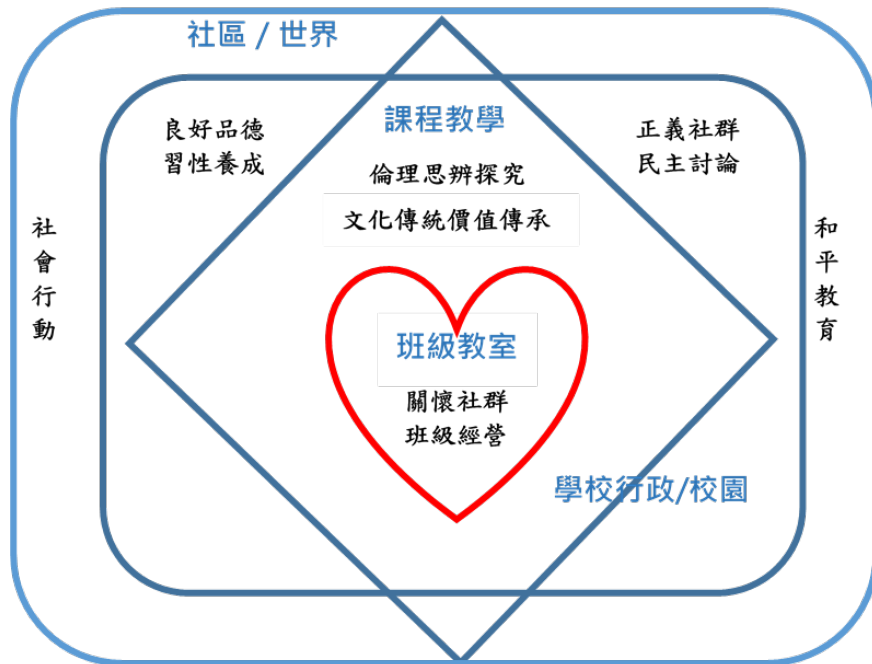


圖 1 以學校班級之關懷社群為核心的七種道德教育面向關聯圖

三、以四個關懷學習圈承載七種德育取向之學校道德教育課程圖像

諾丁斯提出的關懷倫理學強調「關係是人存在的基礎，而關懷是道德的基礎」。(Noddings, 1984) 人原本就在各種關懷圈中成長和互相依存，每個人都在被愛的環境中，漸漸學習愛自己和愛他人。她甚至提出一個課程藍圖是將所有跨域的關懷主題課程做為中小學的必修課程，而國英數這些基礎學科在中學設為選修課，讓學生依自己的程度來學習 (Noddings, 1992；方志華，2010)。

以下試著以班級經營、課程與教學、學校行政、社區/世界的四個學習場域視為學習的關懷圈，將上述的七種道德教育取向的可能學習起點加以連結。當道德教育的取向和學校場域能有完整的意向時，對於師資生進入校園想要打造的班級或教學氛圍與方向，可以有較早的思考、討論與起步藍圖。

圖 1 將「班級」特別用紅色畫為心型，置於所有關懷圈的中心位置，表達班級是教師關懷學生的核心實踐場域。圖 1 當中「課程教學」的關懷圈，和「學校行政/校園」及「社區/世界」之間有重疊之處，表示由老師的課程教學出發，其相互支援。

(一) 「班級」作為學校「關懷社群」核心關懷圈，也是道德教育開展的基礎

班級教室是學校師生互動的日常場域。將班級經營為關懷社群，可以是學生學習道德實踐的起點；導師將班級作為關懷社群可以著力於三個面向，包括：培

養學生健康的情緒、建立多元的融合教育和歸屬感，以及設計具關懷主題的創意課程（參見下文圖 2 說明）。

（二）各領域「課程教學」作為「倫理思辨」、「文化價值傳承」主要學習關懷圈

十二年國教 108 課綱特別強調核心素養學習的課程與教學，希望學生能學到「帶得走的能力」，將學科知能真實運用到生活中、創意解決問題。這種帶得走的能力，在課程的具體實踐，即是運用核心素養「道德實踐與公民意識」在各課程學習目標中而與生活有更多連結。在學習內容與生活連結的討論中，加入「倫理思辨」、「文化價值」的重要提問，從主題和學生自身的關係出發，特別保留道德推理和價值澄清等討論時間，讓學生對別人和自己的判斷，能加以省思，對自己的抉擇，能有清楚的承諾與責任感。例如國語文的創新教學—學思達和 MAPS 教學法，即鼓勵教師多提出能反思人性或人我關係的提問取向。

「文化價值傳承」既存在於課程的學習內容中，也需要學校行政支援在校園中落實；如多元文化節日的舉辦，各族群家長或者老到校參與課程，各種文化節慶社團到社區獻藝服務等。其實各領域知識內涵，都充滿了各式傳統價值和多元文化（包括原住民族和新住民文化、世界各地文化等）在其中，同樣需要學生從中思辨學習倫理與文化價值。

（三）學校行政支援「校園」關懷圈，形塑「良好品德習性養成」和「民主社群」

校園文化是形塑學生行為觀念的潛在課程場域。日常生活中良好品德習性養成除了班級經營外，校園文化和風氣更有潛移默化之功。各處室可以與教師全作，促進班級、年級、社團、班際之活動，以及重要的全校性課程活動、校本課程交流互動，增加學生對校園認同的親切感、歸屬感。此外，運用班會的討論，讓班級同時成為一個民主社群，學生學習將公民社會的民主討論落實在班上；更可以由學校規劃進一步實踐「校園」場域成為民主社區，形塑品德的校園文化（李琪明，2011）。

教育部每四年一期的《品德教育促進方案》2019 年已進入第四期推動，即是以學校行政支援「校園」關懷圈的方案，內容大致如下：(1)鼓勵各校以民主方式凝聚全校共識，選擇學校特色的核心價值；(2)透過各類課程、活動、潛在課程，發揮校長道德領導與教師典範，明列具體目標與內涵及成效評估機制，形塑品德校園文化；(3)深化家長與社區對於品德教育的重視，產生相輔相成之效；(4)結合政府、學校與民間團體資源，深耕臺灣品德文化（教育部，2019）。

(四) 聯合教師社群跨域設計「社會行動」、「和平教育」課程，擴展學生道德力落實於「社區/世界」關懷圈

連結學校行政、配合班級經營，課程教學可聯合班群，設計「和平教育」、「社會行動」等學習，讓學生增權賦能，落實道德力於「社區/世界」關懷圈。社會行動學習，近來已有許多成果，像 Design for Change (DFC) 運動、社會企業的發想、社區重建經營設計、為社區送愛心、家鄉在地環保行動的調查提倡與落實等，學生不但要真實進入社區互動和創意發想、民主討論等，也要學習探究踏察觀察訪談等技能，是學生感受自己真實能對社會有所影響和貢獻的道德力展現（陳麗華，2005）。

「和平教育」課程也可說是社會行動的一種形式，其特別從關懷世界和平的目標出發，在課程中聚焦為有動亂的族群或地區提出創意的行動，送出愛的力量、化解恨帶來的衝突，學生能合作創意付出實踐行動，在心中埋下為世界和平持續貢獻的願景（Joseph & Efron, 2005；Noddings, 2012）。

四、從身教、對話、練習、肯定，落實班級教室關懷社群三面向

關懷倫理學提出人存在於關係中，道德教育重要目的是學生能在人與人的相遇與互相依附中，獲得滋養和健康的身心，而能有關懷自己與他人的同理心，以落實關懷實踐。有關將班級和學校作為關懷社群來經營，諾丁斯在其《關懷在學校中的挑戰》（1993）一書的討論，提出可運用身教、對話、練習、肯定四個道德教育方法，設計教學活動（方志華，2004、2010、2020a）。其中的「身教」，筆者將之擴充為三個面向，包括：(1) 身教即當下的同理－當下示範如何尊重地接納和回應；(2) 身教即為學生量身設計課程－在事件中看見班級學生需求，給予正式的課程回應；(3) 身教即現身說法－老師自身故事與內在情感的揭露。

Joseph & Efron（2005）具體描繪教室建立師生關懷關係的圖像，筆者也整理之為三個面向如圖 2，包括培養學生健康情緒和歸屬感、落實多元的融合教育，以及融入關懷主題的課程設計，這三者作為班級經營的教室圖像說明如後。



圖 2 以班級作為關懷社群的教室圖像
資料來源：筆者整理 Joseph & Efron（2005）一文繪製。

（一）重視學生社會情緒健康，以提升學生良好人際關係和自我價值感

老師以關懷關係來影響學生甚至家長（鄧素君、方志華，2017），並在教學和班級經營中設計同儕可以互相正向影響，學生的同理行動漸進地成為教室文化（方志華、施碧姿，2013）。當老師帶著學生學習人際互動與溝通，尤其是在同儕衝突中，全班跟著老師的示範和帶領，一起學習溝通、協調和化解衝突，從中反思和自我調節，作為人際關係和健康情緒發展的基礎。

例如由民間研發的《亮亮家族生命教育－純真時光》（中華點亮生命教育協會，2018）教材，是由九年一貫課程高中選修的《生命教育綱要》（2008）精神理念往下延伸，課程主題分別為三到五年級的情緒（真）、善良（善）、五感生活（美），全班同儕每週可在晨間時光在班上跟著導師或志工家長，輕鬆參與體驗活動和遊戲，課程主題包括家庭、同儕、社區、到環保等面向，從中學習反思抉擇、情緒調節、人際關係、感受溫情等，長期下來可潛移默化，成為促進學生良好健康情緒和自我價值感的重要潛在課程。

（二）重視多元化的融合教育和歸屬感，讓學生在日常即學習關懷和被關懷

Joseph & Efron（2005）統整各方研究指出，對社群有強烈感受的學生，會較有道德和利他行為，能發展出較佳的社會和情緒的能力，較願向學而較不會有暴力和毒品問題。在教室中感到受尊重和關懷的學生，較不會因為自卑、憤世嫉俗、或自我中心，而盲目無感於他人的感受，即受到滋養的學生較能擴大他們關懷的範圍到別人。

將班級作為關懷社群來經營最重要的就是班級中的成員。現在越來越重視差

異化教學即是針對班級學生程度和學習風格的差異來設計教學。臺灣多元族群下，學生有不同的社經背景、家庭狀況，以及已鑑定或疑似身心障礙的同學等，因此促進融合教育，以及學生對班級的歸屬感，是許多老師最要重視的社群需求。正因為班級學生來源的多元和特質的差異，班級也正是實施融合教育最好的關懷圈。

有關班級歸屬感的建立，Joseph & Efron（2005）指出班級討論，不只是關於守規矩、守秩序的事項，而是可以用來討論「我們想待在教室中的方式」，來取代諸多禁止和限制的班規。又如民間的感恩基金會舉辦的感恩聯絡簿推展活動，除了提供申請的班級感恩聯絡簿外，同時舉辦感恩圓夢活動，由教師提出全班積點的目標，由基金會提供獎金給遴選脫穎而出的班級，全班可以一起參與圓夢活動，例如邀請心目中的偶像到班演講、全班選購班服一起一日遊和捐款等。類似這樣一起完成夢想的班級活動，是由民間支援的創意活動－從偏鄉到城市的班級建立自己的歸屬感，學生也從中學習關懷自己也關懷別人（方志華、王乃玉、蘇晉億，2014）。

（三）課程與教學融入關懷主題，可提升全班學生的關懷實踐知能

筆者曾探討運用關懷倫理學進行課程行動研究的博碩士論文（方志華，2020b），發現在融入關懷主題的課程行動研究中，可歸納四個面向的教學設計，包括：(1)提出「核心價值」為課程內涵，培養學生相關品德；(2)提升學生的人際關係實踐能力，以解決生活人際問題；(3)在不同「關懷圈」中練習關懷實踐，擴大社會視野；以及(4)大學端以關懷實踐重新再概念化課程理念，包括幼教師培、和設計產業課程等。學生在有融入關懷主題的一連串課程活動中，可提升關懷實踐的知能。

關懷主題融入課程教學也可以有創意的融入思維，如在國小教導學生朗讀的文老師，找出每位同學聲情表達聲音特質，經由老師和同儕一起的鼓勵和肯定，學生在學習任務的朗讀表現中看到自己的亮點，進而願意肯定自己和別人，建立自信（方志華、文筱琳，2017）。

五、結語－促進師資生道德課程教學圖像的建議

在以班級為關懷社群的三面向中，融合教育的深化，即提供了機會讓不同族群、社經背景和身心狀況的學生，可以在老師的班級經營中，學習互相同理、互相依存，就是杜威所講的，學校是未來理想社會的縮影。關懷主題的課程與教學，即提供學生共同對外在世界探索的學習場域。當老師以重視健康的社會情緒與歸屬感，作為班級經營關懷社群的主要面向時，對於上述的融合教育（關懷班級內

部同學）和關懷主題課程（關懷世界的各種人事物），正提供前兩者關懷實踐的基礎養分。在此三者共同建構了一個班級成為關懷社群時，再加上道德教育的七種取向同時發生交互作用，可形塑一個較完整的道德教育圖像。

由以上討論提出師培機構可促進師資生道德課程教學圖像的建議：

1. 加強師培課程之德育跨域連結

目前道德教育在師培課程中，或為選修課程，師資生未必能自己整理出完整的道德教育圖像，因此，需要能有統觀道德教育取向的跨域視野課程，也可以先由不同專長道德教育相關基礎理論與實務專家學者、以及現場專家老師聯合開設課程，漸進統整。

2. 健全師培生德育素養之思考架構

例如可以將七種道德教育取向與四個學校學習場域，以及其中班級作為關懷社群的三個重要面向－融合教育、關懷主題課程、健康情緒與歸屬感－作為師資生討論設計課程和班級經營的重要參考架構，對於「公民意識與道德實踐」的核心素養更有具體的思考架構，漸進式地練習將道德教育的整全視野，融入各領域課程與班級經營中。此外，從中加入介紹各類民間社團支援的教材、活動、競賽、課程等，也可以擴展和豐富將入職場師資生的視野，了解道德教育需要多元支援的關懷資源和創意發想。

3. 增強師培實習課程之德育案例分析

佐藤學教授在《教師花傳書－專家型教師的成長》（2016）一書中指出兩點：其一，教學是專業與技藝並重的傳承，因之其二，跟著師傅教師觀察的學徒制，是重要的學習途徑。道德教育需要綜合判斷的實踐智慧，在教育實習或教育見習課程中，師資生如能跟著不同的專家教師，可以有更多的觀察學習機會。

總之，以班級同儕及其生活圈作為關懷社群的基礎，擴展道德教育擴及到校園、社區和世界的整全圖像，加強「公民意識與道德實踐」核心素養在各師培課程中的案例學習與教學設計，加之道德教育取向架構作為反思，可以作為職前師資生建立道德教育整體觀的學習思考途徑。

參考文獻

- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。
- 教育部（2008）。普通高級中學選修科目「生命教育」課程綱要。

- 教育部（2003）。國民中小學九年一貫課程綱要總綱。
- 中華點亮生命教育協會（2018）。亮亮家族生命教育－純真時光。臺北市：同作者。
- 方志華（2004）。關懷倫理學與教育。臺北市：洪葉。
- 方志華（2010）。道德情感與關懷教學。臺北市：學富。
- 方志華（2020a）。關懷倫理學（第三章），收於林佩璇主編，教學原理－理論、實踐與專業，頁 39-54。臺北市：師大書苑。
- 方志華（2020b）。我國關懷倫理學相關碩博士教育論文研究取向析論（2000-2019）。臺灣教育研究，1(3)，271-299。
- 方志華、文筱琳（2017）。關懷倫理學理念融入國小聲情表達教學之行動研究。國教新知，64(3)，34-59。
- 方志華、王乃玉、蘇晉億（2014）。感恩圓夢聯絡簿之教師班級經營與教學實踐探究，教育叢刊，2，17-44。
- 方志華、李琪明、劉秀嫚、陳延興（2015）。臺灣 1949-014 年品德教育沿革剖析及其對十二年國民基本教育之啟示，教育實踐與研究，28(2)，33-58。
- 方志華、施碧姿（2013）。關懷與智慧交融之道德課程設計與實踐，國教新知，60(3)，3-19。
- 佐藤學（2005）。教師花傳書－專家型教師的成長。陳靜靜譯，鍾啓泉審校。上海市：華東師範大學出版社。
- 吳靖國（2006）。生命教育－視域交融的自覺與實踐。臺北市：五南。
- 李奉儒（2006）。國小道德教育改進的行動研究與反省，課程與教學，9(2)，31-54。
- 李琪明（2006）。新品德教育的興起與發展－美國經驗在臺灣的反思與轉化。課程與教學，9(2)，55-74。

- 李琪明（2011）。**品德教育與校園營造**。臺北市：心理。
- 周祝瑛（2003）。**誰捉弄了臺灣教改？**臺北市：心理。
- 國家教育研究院（2020）。**十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校議題融入說明手冊（定稿版）**。臺北市：同作者。
- 教育部（2019）。**品德教育促進方案**。取自 https://depart.moe.edu.tw/ED2800/News_Content.aspx?n=29D1A6CC2883568E&sms=CD00C8B5422B5957&s=5F544AF10F61E302
- 陳延興（2009）。教師教學倫理與創意品德教育，**學生輔導**，107，50-65。
- 陳麗華、彭增龍、張益仁（2005），**課程發展與設計—社會行動取向**。臺北市：五南。
- 鄧素君、方志華（2017）。關懷取向的弱勢家庭親師溝通。**臺灣教育評論月刊**，7(1)，291-297。
- 簡成熙、侯雅齡（1997）。關懷倫理學與教育：姬莉根與諾丁思想初探。**國立屏東師範學院學報**，10，133-164。
- Joseph, Pamela b. & Efron, Sara (2005). Seven worlds of moral education. *Phi Delta Kappan*, March 2005, 86(7): 525-533.
- Noddings, N. (1984). *Caring: a feminine approach to ethics and moral education*. Berkeley: University of California Press.
- Noddings, N. (1992). *The challenge to care in schools - an alternative approach to education*. New York & London: Teachers College Press.
- Noddings, N. (2012). *Peace education: How we come to love and hate war*. NY: Cambridge University Press.



從教師專業與學科學習知識的角度分析 師資培育教學政策與實踐

胡瓊琪

國立臺南大學教育學系課程與教學博士候選人

林進材

國立臺南大學教育學系教授

一、前言

深化師資培育教學政策的品質，關鍵在於「實踐與行動」。實踐過程中，不僅是教學理論和策略運用的改變，同時也是一種內在教學思維的改變。換言之，教師必須針對自己以及所身處的教學場域挑戰「習以為常」的作法，反省「習焉不察」的價值、信念、潛力和知識體系，才能夠敏察到實務現象背後的潛藏問題和改革需求，也才能判斷改革政策、口號和作法的正當性與合宜性（甄曉蘭，2003）。

我國當前師資職前培育課程的問題，在於課程內涵與授課方式偏重教育學及教學原理等知識內容的傳授，較缺乏實務經驗的累積以及教育活動的實踐（林政逸，2019），故如何落實師資培育白皮書所強調的冀望透過師資培育網絡的建立，以增進師資生實務經驗與實踐，強化其學科知識（Content Knowledge, CK）與學科教學知識（Pedagogical Content Knowledge, PCK），精進其教學力，並引導師資生對個人教育行為進行批判性反省、分辨自己在教學行動時所根據的學科學習知識（Learning Content Knowledge, LCK）（胡瓊琪、林進材，2020），以符應教育部所發布的 10 項教師專業標準中的專業知能、專業實踐及專業態度，進而引領教師專業發展，將會是一件相當困難的工程。

有鑑於此，本文主旨在於從教師專業與學科學習知識的視角，探討其在師資培育教學政策與實踐方面之議題，在內容方面涵蓋師資培育教學政策與實踐課題、從教師專業與學科學習知識分析師資培育教學實踐的關連以及邁向師資培育教學模式實踐的新典範，作為師資培育教學處方性策略之用。

二、師資培育教學政策與實踐課題

教育理論與實務的落差，是師資培育長久以來的困境之一（黃源河，2010；Darling-Hammond, 2006）。造成理論與實務之間的乖離，主要的原因是「教學」本身的複雜性。何時教？教什麼？如何教？這些都與教師的「教學活動」、學生的「學習活動」有關，因此，建立理論與實務的專業關聯是師資培育過程中最重要的一環。換言之，師資培育應透過「務實的師資培育模式」（Korthagen, Kessels, Koster, Lagerwerf & Wubbels, 2001），以實務為核心，聚焦於實務，讓學習過程從

情境的實務出發，藉由學習者與問題情境的互動，將教學上所需要具備的知識層面、教學工作本身所蘊含的真實任務與活動，仔細地解構、探究、反思、實際操作與連結教學工作，而不是將教學實務簡化為獨立、沒有關聯的細微行動組合（Ball & Forzani, 2009；Grossman & McDonald, 2008）。如此，方能讓師資生提早接觸實務現場，以提升學科教學的理解、增進其對教學專業的認識，尤其是將教育方法學課程結合實地學習（Davis, Petish, & Smithy, 2006；Flores, 2015；McDonnough & Matkins, 2010；Thomson, Beacham, & Misulis, 1992），讓課程與教學可以在實務中考驗理論，統整理論與實務。建議作法為（Benedict, Holdheide, Brownell & Foley, 2016）：(1)示範：教師提供師資生實務案例；(2)逐步的學習：教師透過支持與指引，逐步擴展師資生課堂所學的知識，以加深其專業素養；(3)多樣化的學習：教師提供師資生多樣的教學場域或學習場域，讓學生接受不同程度的教學支援；(4)從旁指導與回饋：師資生練習課堂所學時，教師應從旁提供明確的指引與建設性的回饋意見；(5)分析與省思：讓師資生透過後設認知能力分析，省思自己在教學前、教學中以及教學後，自己的教學及對學生學習的影響；(6)鷹架的拆卸：教師隨著師資生的教學經驗增加，逐漸退去支援與指導，以加強其獨立性與責任感。

三、從教師專業與學科學習知識分析師資培育教學實踐的關連

師資培育教學實踐的關鍵在於課程與教學，課程與教學實施取決於教師專業、教室層級裡「學科教學知識」的教和「學科學習知識」的學。茲說明如下：

(一) 從教師專業論述師資培育教學政策的實踐

「教」與「學」之間存在著本體論上的依存關係，認為「教是學的因，而學是教的果」（單文經，1995；Fenstermacher, 1986）。因此，在師資培育政策下的師資生應該具備怎樣的知識與能力？Shulman（1987）針對教師教學提出七項應具備的知識基礎：(1)學科知識；(2)一般教學知識；(3)課程知識；(4)學科教學知識；(5)學習者特性的知識；(6)對教育情境的知識；(7)對教育目的與價值及其哲學與歷史淵源的知識。學者針對上述教師專業所提出的教師知識類別研究中，認為學科教學知識（Pedagogical Content Knowledge, PCK）在教學中具有正式知識，又是實務知識，或者是兩者兼而有之的角色，係為最重要、不容質疑的（簡紅珠，1997，2002；Shulman, 1987）。然而，這樣的研究大多聚焦在「教師」本身，即使分類中有「學習者特性的知識」（knowledge of learners and their characteristics），仍是將與學生相關的知識視為「事先可準備的」（Munby, Russell, & Martin, 2001）。但教育通常係在「聯想」、「解釋」、「不可預期」的情況下學習，須在教學實際中，重視學生的知識，這才是教學成功與否的關鍵（Broudy, 1988；Johnson, 1967；Schubert, 1992；Wang, 2004），職是，Shulman 便在其後來的教學研究中，承認自

己的教學推理模式：理解、轉化、教學、評估、反思與新理解的歷程，偏重認知與個人化，是以學科為中心，而不是以學生為中心（Shulman & Shulman, 2004；Wilson, Shulman, & Richert, 1987），亦即在此概念下所建構的模式，極可能導致教師的教學忽略了教育的目的，以及如何因應學生的學習需求，考量學生的學科學習知識如何轉化為教學底蘊等議題（林進材，2019a；胡瓊琪、林進材，2020）。

學科學習知識（Learning Content Knowledge, LCK），主要源自於學科教學知識（Pedagogical Content Knowledge, PCK）的闡釋，係從學習者的立場探討在學科領域學習中，學生需要具備哪些基本的知識（林進材，2019a）。因此，關注所有影響教學的學習者因素，進而以學習者為中心進行改革（林進材，2019b）。即教師在進行教學時，必須以學習者的立場探討在學科領域學習中，學生需要具備那些基本知識，以解讀學生在該學科學習中呈現的想法、解決學生遇到的學科困難、理解學生如何結合特定主題知識與自己的思考（林進材，2019a；Hill, Ball, & Schilling, 2008）。申言之，在師資培育過程中，教師不僅要讓師資生認知教育理論與實務必須緊密連結，更要使其成為學科教學知識的「消費者」與學科學習知識的「生產者」，讓在此基礎上所培育的師資生，不僅有能力分析面臨的教學情境；教學內容不侷限於教科書，還能向外延伸；能夠判斷什麼狀況下，用什麼樣的教學方法對學生最好；有能力自行設計評量方式，評估學生的學習成效，進而建構出自己的實務理論，以作為個人的行動準繩與指引（胡瓊琪、林進材，2020）。建議作法為（林進材、林香河，2020）：(1)從形式課程到實質課程的轉化：課程內容知識傳遞至學習者，學習者經由經驗，加以創造，形成經驗的課程；(2)從教學目標到教學活動的轉化：以學生可以理解的方式，教給學生的專業歷程；(3)從抽象概念到實際經驗的轉化：教師的教學轉化過程中，要將各種抽象概念，轉化成為實際的生活經驗，引導學生將生活經驗內化成為思考方式的過程；(4)從教學知識到學習知識的轉化：在知識的轉化過程，需要教師的口語傳播、經驗傳承、案例講解等；(5)從教學活動到學習活動的轉化：透過教學理論與方法、策略與形式的運用，結合學生的學習理論、方法、策略與形式的結合，形成學習活動，達到預期的教學目標與學習目標。

（二）從學科學習知識論述師資培育教學政策的實踐

學科知識（Content Knowledge, CK）對教學而言只是必要條件而非充分條件，教師不能直接將自己所擁有的學科知識，不加轉換地呈現給學生，因為教師與學生的認知結構與學習能力是不同的，教學需要尋找能和學生溝通知識的方法，讓學科知識成為可教的，學生可學的（簡紅珠，1997）。換言之，在受過師資訓練課程的教師應該在其學科知識內涵中所包括的學科內容、概念結構、章法結構、學科信念轉化為「瞭解學生是如何學習」的學科學習知識，如此才能讓教師的專業實踐從「以教學中心的研究典範」轉向為「以學生為中心的典範」。建議作法

為 (Brown, 2003; Guild, 1997; Manning & Bucher, 2000; Rallis, 1996; Speaker, 2001): (1)教學要以學習者為中心，以內容為重點；(2)教師宜深信全部學生皆能學習；(3)學習者為中心的教室一定是面向成功的；(4)學生應主動的學習而不是被動的透過消極的教師講述；(5)學習目標必須是合適於學生發展的；(6)教學模式應該符合不同的學習風格；(7)學生必須被允許在一起工作，並且在這個合作過程中分享訊息、互相支持學習；(8)教師一定是學習的促進者，並非內容的推薦者；(9)教師應該與學生合作並且提供多種模式讓學生學習；(10)教師所提出的概念，必須透過學生已知的概念遷移至新的或未知的概念；(11)教師應該提供不同的評量方式，以顯現學生的學習；(12)教師一定是反思實踐者，即經常反思自己的教學效果。

四、邁向師資培育教學模式實踐的新典範

(一) 建立師資培育理論與實務的橋樑

師資培育理論知識與實務知識的斷裂，主要源自於大學與中小學文化的差異 (Colburn, 1993; Cuban, 1992; Su, 1990)。為了建立理論與實務的橋樑，國內學者認為宜有整體的規劃，循序漸進，從理論的了解、示範教學及討論、教學演練、業師實務分享、入班觀課及現場課堂教學等，逐步加強師資生的教學實務能力與經驗 (張雅芳, 2019)。透過實務中學習實務，讓師資生從不同的視角檢視實務，將實務連結至相關的師培課程。

當今的師資培育政策內涵與實踐，理論與實務方面產生相當程度的落差，此種落差不僅影響師資培育品質，同時也延伸至教學現場教學品質良窳。因此，如何從理論與實務至實踐之間相互聯繫，縮短二者之間的差距，實為當今師資培育單位需要審慎檢視之議題。

(二) 專業知能的培養應從「學科教學知識」轉化為「學科學習知識」

師資培育的教學政策與實踐，需要第一現場教師的配合。教師專業知能的培養，意味著教師將「手中的學科教學知識」轉化成「使用中的學科學習知識」，以形成「班級的教學實踐行動」。此種轉化的歷程，係以學生的主體出發，教師同理學生的情緒、診斷學生的迷失概念，進而進入學生的脈絡中，幫助學生解決學科問題。申言之，如何讓學科學習知識成為「可見的教與學」，讓學生的學習「可以被看見」，皆須深入探討學習的本質、診斷自我與他人的問題，如此，教師才能得以修正教學課程的軌跡，才能與學生的思考產生共感 (胡瓊琪、林進材, 2020)。

學科教學知識與學科學習知識之間的聯繫與相互轉換，是提升教學效能與精進學習成效之關鍵所在。少了有效的聯繫，降低了教學成效與學習品質；缺了彼此之間的轉化，減少了教學精進與學習成效。

(三) 課程教學取向從「教師中心的教學」形式轉移至「學生中心的教學」

課程教學取向的轉移係一種教學思維的改變，是為了將原初未經反思的經驗轉化為更深一層的反思的經驗。因此，當學生成為師資培育課程實施的主角時，教師在課程教學安排上除了應盡量符合學生的需求，藉由多元的教學程序或策略以因應學生的差異外，在進行教學前亦須對教材進行充分的「理解」，並依學習者的需要，進行適當的「轉化」後，才能進行教學，教學結束後依據學生的評量結果與教師的教學過程進行「評鑑」，以供教學者進行專業「反思」（林進材，2019a；胡瓊琪、林進材，2020），如此，才能適切評估與回應學生的表現。

教師中心的教學與學生中心的教學，應該適時地相互轉移，以利產生相輔相成之效。固守於教師中心的教學，容易導致僵化的教學模式；慣用學生中心的教學，容易將教學區居於學生需要之下，有效地將教師中心與學生中心的教學，襄機運用與轉化方為提升教學成效之契機。

(四) 專業實踐從「學會教學」到「學會學習」的形成與實踐

「學會教學」涉及教師教學理論與方法的運用以及教學策略與步驟的選擇；「學會學習」則是學生學習理論與方法的運用以及學習策略與學習步驟的選擇。因此，教師在教學設計與實施時，除了要顧及學生在學習方面的興趣外，亦須因應不同的學生差異，彈性運用教學策略，將課程內容作多元的安排，以喚起學生學習的內在趨力，進而對學習產生信心，達到共同的學習目標。

師資培育教學實踐想要達到預期的目標，就必須檢視教師的「教」與學生的「學」，並在教學設計與實施中做專業上的連結，如此，才能調整「學會教學」與「學會學習」二個歷程的架構、概念、策略、方法等，進而改變過於偏重「課程架構」而忽略「教學策略」之成效。

(五) 專業行為的養成宜從「理論的建構」至「行動的實踐」

師資培育知識的建構可分為理論知識與實踐智慧；而行動的實踐則係一種行動、回顧檢視行動、對問題本質的覺知、提出新方案、嘗試新方案的反思模式（Korthagen, Kessels, Koster, Lagerwerf, & Wubbels, 2001）。因此，在行動實踐的反思模式下，當師資生在教學現場中碰到問題、產生緊張狀態時，便會驅使他們

採取有意圖的行動去解決問題，即透過實際情境的行動、發現問題、反思、教授的提點、提出新方案、嘗試新方案的過程，逐漸掌握理論知識的建構，進而區辨情境脈絡中特徵細節的行動實踐智慧且兩者缺一不可（胡瓊琪、林進材，2020）。

隨著九年國教與十二年國教的推演，師資培育的方向也需要與時俱進，才能達到預期的效果。然而，只重視「理論的建構」而忽略「行動的實踐」，勢必無法在未來的教學革新中，形成強而有力的改革力道，課程改革與教學實踐將無法亦步亦趨，收到預期的效果。

（六）建立大手攜小手「教學專業師徒制」的理念與實踐

依據相關的研究發現，新手教師在教學現場中往往會出現所謂的「現實震撼」之情形（陳國泰，2003；Chubbuck, 2008；Farrell, 2006；Smyth, 1992；Veenman, 1987），而有經驗的資深專家教師則具備較好的轉化學科知識之能力（林碧珍，2000；陳國泰，2012；張靜儀，1997；簡紅珠、黃永和，1995；Clermont, Borko, & Krajcik, 1994；Cohen & Yarden, 2009；Lee & Luft, 2008），因此，在「師資培育機構與中小學校合作」的趨勢下，「師徒制」不僅是協助師資養成、促進教師專業成長最為可行的作法之一，對師資生而言，應具有（李奉儒、蘇永明、黃淑玲，1998；陳嘉彌，2003）：(1)不只是重視教學技能的學習活動，也強調理論與實務的對話、溝通、辯詰、行動，以融合兩者成為實踐性的知識及理論；(2)透過漸進、系統化的方式，針對學習者在不同階段或目的設計適當的策略、模式與學習活動；(3)將三明治式的教學理念，即「學校－實習現場－學校」的合作模式轉化為以「班級（或教學現場）－師徒對話－班級（或教學現場）」的合作精神，加強理論、實務與反思的結合學習；(4)提供具體的情境學習，使學習者能有豐富及多元的刺激與省思；(5)克服多年來在教學實習課程中，師資生參與實際教學情境之限制與不足；(6)提供一個更合乎實際教學生態的學習情境，使師資生能在極短時間內，熟悉適應現實的教學世界，縮短其在未來教學生涯中的摸索階段。

大學與中小學合作已是師資培育的必然趨勢，如何讓這種託付與受託的關係，發展出一套有組織、有系統的學習方式，進而帶動師徒式專業成長，將會是一種創新的挑戰。

五、結論

面對未來學生學習模式的轉變，師資培育階段，除了要涵養博雅教育知能、奠定教學專業基礎外，更應循序漸進地建立起「務實的師資培育模式」，從理論的了解、示範教學及討論、教學演練、業師實務分享、入班觀課及現場課堂教學等，逐步將教師專業的思維由「教師中心的教學」形式轉移至「學生中心的教學」，

將教師專業知能從「學科教學知識」轉化為「學科學習內容知識」。透過「學會教學」到「學會學習」的專業實踐，讓理論的建構在行動實踐的反思模式下，構建立體的、多維的、協同的、多場合一的，彈性有序且完整的教學專業師徒模式。

參考文獻

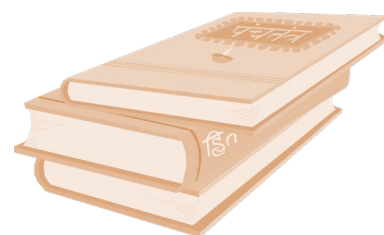
- 李奉儒、蘇永明、黃淑玲（1998）。英國實習輔導教師制度分析。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（編號：NSC86-2413-H260-003），未出版。
- 林政逸（2019）。師資培育白皮書發布後師資職前培育和教師專業發展之省思。教育研究與發展期刊，15(1)，1-28。
- 林進材（2019a）。活化教學的策略與實踐：學科教學與學科學習知識的視角。課程與教學季刊，22(1)，1-16。
- 林進材（2019b）。核心素養下的教師教學設計與實踐。臺北：五南。
- 林進材、林香河（2020）。教師教學方法與效能的第一本書。臺北：五南。
- 林碧珍（2000）。在職教師數學專業發展方案的協同行動研究。新竹師院學報，13，115-147。
- 胡瓊琪、林進材（2020）。學科學習內容知識意涵與研究發展在師資培育上之意涵。第八屆師資培育國際學術研討會論文集，211-236。
- 張雅芳（2019）。「實務導向」的師資職前培育：國內外案例研究。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（編號：MOST107-2410-H032-048），未出版。
- 陳國泰（2003）。國小初任教師實際知識的發展之個案研究。國立嘉義大學國民教育研究學報，10，71-102。
- 陳國泰（2012）。協助國小數學資深專家教師運用認知學徒制促進生手教師的學科教學知識發展之協同行動研究。高雄：復文。
- 陳嘉彌（2003）。師徒式教育實習之理論與實踐。臺北：心理。
- 單文經（1995）。教學的本義與引伸義。載於李咏吟、單文經著，教學原理（頁1-17）。臺北：遠流。

- 黃源河（2010）。融合斷裂:搭起師資培育理論與實務鴻溝的橋樑。《當代教育研究季刊》，18(4)，1-40。
- 甄曉蘭（2003）。教師的課程意識與教學實踐。《教育研究集刊》，49(1)，63-94。
- 簡紅珠、黃永和（1995）。教師的學科教學知識：概念解析與啟思。載於中國師範教育學會（主編）《教師權利與責任》。臺北：師大書苑。
- 簡紅珠（1997）。國小包班制教師學科教學知識之研究。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（編號：NSC86-2413-H-134-004），未出版。
- 簡紅珠（2002）。教師知識的不同詮釋與研究方法。《課程與教學季刊》，5(3)，1-16。
- Ball, D. L., & Forzani, F. M. (2009). The work of teaching and the challenge for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 60(5), 497-511.
- Benedict, A., Holdheide, L., Brownell, M., & Foley, A. M. (2016). *Learning to teach: Practice-based preparation in teacher education*. Washington, DC: American Institutes for Research.
- Broudy, H. S. (1988). Aesthetics and the curriculum. In W. F. Pinar (Ed.), *Contemporary curriculum discourses* (pp. 332-342). Scottsdale, AZ: Gorsuch Scarisbrick.
- Brown, D. M. (2003). Learner-centered conditions that ensure students' success in learning. *Education*, 124(1), 99.
- Chubbuck, S. M. (2008). A novice teacher's beliefs about socially just teaching: Dialogue of many voices. *New Educator*, 4(4), 309-329.
- Clermont, C. P., Borko, H., & Krajcik, J. S. (1994). Comparative study of pedagogical content knowledge of experienced and novice chemical demonstrators. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(4), 419-441.
- Cohen, R., & Yarden, A. (2009). Experienced junior-high-school teachers' PCK in light of a curriculum change: The cell is to be studied longitudinally. *Research in Science Education*, 39(1), 131-155.

- Colburn, A (1993). *Creating professional development schools*. Fastback 352. Phi Delta Kappa Educational Foundation. Indiana: Bloomington.
- Cuban, L. (1992). Managing dilemmas while building professional communities. *Educational Researcher*, 21(1), 4-11.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.
- Davis, E. A., Petish, D., & Smithy, J. (2006). Challenges new science teachers face. *Review of Educational Research*, 76(4), 607-652.
- Farrell, T. S. C. (2006). The first year of language teaching: Imposing order. *An International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics*, 34(2), 211-221.
- Flores, I. M. (2015). Developing preservice teachers' self-efficacy through field-based science teaching practice with elementary students. *Research in Higher Education Journal*, 27, 1-19.
- Fenstermacher, G. (1986). Philosophy of research on teaching: Three aspects. In M. Wittrock(Ed.), *Handbook of research on teaching*(3rd ed., pp 37-49). New York: Macmillan.
- Grossman, P., & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184-205.
- Guild, P. B. (1997). Where do the learning theories overlap? *Educational Leadership*, 55, 30-31.
- Johnson, M. (1967). Definition and models in curriculum theory. *Educational Theory*, 17(2), 127-140.
- Korthagen, F., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B., & Wubbels, T. (2001). *Linking practice and theory: The pedagogy of realistic teacher education*. Mahwah, NY: Lawrence Erlbaum Associates.

- Lee, E., & Luft, J. A. (2008). Experienced secondary science teachers' representation of pedagogical content knowledge. *International Journal of Science Education*, 30(10), 1343-1363.
- Manning, M. L. & Bucher, K. T. (2000). Middle schools should be both learner-centered and subject-centered. *Childhood Education*, 77(1), 41-42.
- McDonnough, J. T., & Matkins, J. J. (2010). The role of field experience in elementary preservice teachers' self-efficacy and ability to connect research to practice. *School Science and Mathematics*, 110(1), 13-23.
- Munby, H., Russell, T., & Martin, A. K. (2001). Teachers' knowledge and how it develops. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 433-436). New York, NY: Macmillan.
- Rallis, S. F. (1996). Creating learner-centered schools: Dreams and practices. *Educational Horizons*, 75(3), 20-26.
- Schubert, W. H. (1992). Practitioners influence curriculum theory: Autobiographical reflections. *Theory Into Practice*, 31(3), 236-244.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Shulman, L. S., & Shulman, J. H. (2004). How and What Teachers Learn: A Shifting Perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36, 257-271. <https://doi.org/10.1080/0022027032000148298>
- Smyth, D. M. (1992). *The kids just love him: A first year teacher's perceptions of how the workplace has affected his teaching*. (ERIC Document Reproduction Service NO. 355 177).
- Speaker, K. M. (2001). Interactive exhibit theory: Hints for implementing learner-centered activities in elementary classrooms. *Education*, 121(3), 610-614.
- Su, Z. (1990). *School- university partnerships: Ideas and experiments* (1986-1990). Occasional paper NO.12. Seattle, WA: Center for Educational Renewal, University of Washington.

- Thomson, S., Beacham, B., & Misulis, K. (1992). A university and public school collaborative approach to preparing elementary teachers. *The Teacher Educator*, 28(2), 46-51.
- Veenman, S. (1987). *On becoming a teacher: An analysis of initial training*. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED 312 231).
- Wang, H. (2004). Curriculum in a third space. In H. Wang (Ed.), *The call from the stranger on a journey home: Curriculum in a third space* (pp. 153-183). New York, NY: Peter Lang.
- Wilson, S. M., Shulman, L. S., & Richert, A. E. (1987). 150 different ways of knowing: Representations of knowledge in teaching. In J. Calderhead (Ed.), *Exploring teachers' thinking* (pp. 104-124). Sussex: Holt, Rinehart, & Winston .



從 PCK 到 TPACK：談教師在師資培育中的知識建構

林祖強

國立高雄科技大學師資培育中心暨博雅教育中心助理教授

一、前言

教師能否有效進行教學對學生的學習影響甚鉅，長久以來即為師資教育學者深感興趣之教育研究與實務議題。過去諸多文獻亦揭示，「教學」其實是一種相當複雜的心智活動，且需高度整合許多不同的知識才得以順利進行，這些知識即為教師的專門知識（Expertise），也稱為教師知識（Teacher Knowledge）（Putnam & Borko, 2000；Shulman, 1986, 1987）。自 1990 年代以降，由於教育思潮更迭，建構論（Constructivism）漸受認同與重視，學習不僅只是單純地接受教學活動所傳輸的知識，更需學習者本身在接受外在刺激後，透過觀察、探索與省思等心智活動來達成知識的建構（Driver & Oldham, 1986；Duit, 1991）。電腦設備的持續進展再加上日趨成熟的全球網際網路，使學習資源的傳播變得更加無遠弗屆，資訊科技在教育領域的應用也逐漸由知識傳遞轉而為營造以學習者為中心的課程和學習環境，資訊科技融入教學也能夠以更具整合性、更多樣化和更快速的方式呈現，許多相關的教學策略也應運而生，如電腦輔助學習（Computer Assisted Learning）、遠距教學（Distance Instruction）、網路教學（Web-based Instruction）、無所不在學習（Ubiquitous Learning）等，甚而有學者認為，教師與學生所需的僅是一部能夠連上網際網路的電腦，即能改變教學與學習的型態，進而達成教學相長（Hoffman, et al., 2002），而在 COVID-19 疫情期間，臺灣乃至於全球教育系統中的教學與學習更顯見受惠於資訊科技。

然而，誠如 Riel（1989）所言，使教育系統開始重新建構的並非資訊科技本身，而是實際運用資訊科技於教學活動的教師。到底是什麼樣的知識系統（Knowledge System）支持教師進行這樣的教學活動？教師知識是否能隨著社會、時代與教育情境的脈絡更迭而持續成長更新？因此，本文評論焦點，乃是對師資培育體系提出建言，惟有深入瞭解教師所需知識的內涵，才得以在職前階段規劃、設計適切的教師專業成長課程，進而確保師資培育之品質，也能因時制宜地支持教師進行有效的教學。

二、學科教學知識

師資培育領域早期最為強調的是各科教師的學科知識（Content Knowledge, CK），以科學為例，所謂的學科知識指的是像生物學、物理學、化學、地球科學等學科內容的知識體系。然而，在教學中僅強調學科知識的觀點顯然有所不足，其原因在於，教師對學科知識的理解並無法確保教師就知曉如何去教這些知識。有鑑於此，學界爾後提出一般教學知識（General Pedagogical Knowledge, PK）的

重要性，認為教師能否瞭解與教學相關的教育理論、教學方法與教學策略才是影響其教學成敗最為關鍵之處。

我國師資培育對於教師 CK 以及 PK 的重視由目前各師資培育機構之課程規劃可見一斑。但教師所持的 PK 若獨立於 CK 之外，教師能否有效地利用適切的教學方法及策略以進行特定學科的教學，仍可能有疑，基於此觀點，Shulman（1986, 1987）提出了學科教學知識（Pedagogical Content Knowledge, PCK）的想法，強調教師的 CK 和 PK 間應存在關聯性。PCK 是揉合了 CK 與 PK 的知識構念，使之不再彼此獨立，並使教師得以統整其教師知識，將學科內容轉換為可於教學中呈現的形式，進而幫助學生的學習。這樣的構念旋即得到學界熱烈的迴響，Murray（1996）於 *Teacher Educators' Handbook* 一書中即曾指出，在將近一千五百位教育學者的學術論文中，由於 Shulman 提出了 PCK 的想法，使其著作被引述的次數位居第四，PCK 對於師資培育領域的重要性亦不言而喻。從教師專業成長的實務層面來看，PCK 儼然成為師資培育（Teacher Preparation）最被重視的「知識內涵」（Halim & Meerah, 2002；Loughran et al., 2004），同時是用以評鑑教師教學能力的重要指標之一，因此，PCK 可被視為支持教師進行教學最為重要的教師知識。

三、資訊科技融入學科教學知識

Shulman 提出教師應具備的幾類知識之時，並未涵括資訊科技知識（Information Technological Knowledge, TK）的向度，這是由於現今我們所熟知的資訊科技在當時的教育環境仍屬於較新的觀念，且早期師資培育所著重的科技層面仍以傳統的教育科技為主（如教科書、黑板、投影機等）。然而，今日教師的 TK 已與其日常生活和工作密不可分，若深究 TK 與資訊科技融入教學的關係，則不難發現，如同過去教師所持 CK 與 PK 能否支持有效教學的問題，TK 與 PCK 彼此獨立的缺失依然存在。因此，師資教育學者們乃嘗試提出「資訊科技融入學科教學知識（Technological Pedagogical And Content Knowledge, TPACK）」的想法，認為教師需要一種存在於 CK、PK 和 TK 間的知識系統，更是一種足以讓教師適切進行資訊科技融入教學的專業知識（Angeli & Valanides, 2009；Hughes, 2005；Koehler & Mishra, 2005；Koh et al., 2010；Lin et al., 2013）。TPACK 的想法對於當代師資培育和師資專業成長的興革具有決定性的影響，因為透過這種知識系統，教師能夠瞭解資訊科技工具的特性，包括這些工具與教學、學科內容、學生和教學情境間的關聯，並能夠瞭解哪些特定主題、哪些特質的學習者、哪些特定的情境以及哪些能夠透過資訊科技彰顯其教育價值的方法，並運用特定的資訊科技工具來融入教學（Angeli & Valanides, 2005），因此，TPACK 應被認定為當代教師專業知識與素養中極為關鍵的一環。

四、師資培育與資訊科技融入學科教學知識

許多研究認為，教師在師資培育的過程中，其 TPACK 必須透過參與真實的學習活動才能夠有效成長，但何謂真實的學習活動？不少研究建議可利用「案例探討式（Case-based）」的教學活動來進行教學，也認為這是一種相當有成效的作法（Jonassen et al., 2004；Angeli, 2005；Mishra & Koehler, 2006），這樣的教學活動能夠提供教師真實的教學情境，使其體會並理解真實教學的複雜性，教師亦可透過觀摩以瞭解他人和自己在資訊科技融入教學觀點上的異同，並由此進行反思，若師資培育能夠營造以探究為本的 TPACK 學習環境，更可協助教師發展問題解決與批判思考的能力。

不過，傳統師資培育往往認為，教師僅需具有某些與資訊科技相關的基本技能，便可發揮在教學中應用的潛力（Koehler & Mishra, 2005）。基於這樣的假設，對資訊科技軟硬體熟稔的教師，似乎就能成功地將其整合於其教學之中，這也是為何傳統師資培育課程常以獨立的課程或工作坊形式訓練職前教師資訊科技能力的原因。Parkinson（1998）係以專家模式（Expert Model）一詞即是描述這種在師資培育課程中的教學設計，由資訊科技專業業師擔任講師，以獨立於學科背景知識之外的方式進行，純粹以增進職前教師資訊科技應用能力為教學目標。但在此類課程中學習的職前教師往往只能瞭解資訊科技的種類、操作等基礎知識，在未闡明如何實際融入於教學的情況下，甚至可能造成教師認為其資訊科技能力與教學知識是彼此獨立的。

僅強調資訊技能的師資培育，能否提供教師足夠的經驗，使其在教學實務中得以有效運用資訊科技，頗令人生疑（Duran, 2000；Moursund & Bielefeldt, 1999）。一份對中小學教師的問卷調查結果即顯示（Williams, Coles, Wilson, Richardson, & Tuson, 2000），教師們與課室實務相關的資訊科技知識，大致可分為資訊科技技能與知識、應用資訊科技於教學的知識、管理課室活動相關的資訊科技所需的知識，以及教資訊科技的技能等四個向度，若依其重要順序加以排列，其中最被重視的是資訊科技技能與知識，但有趣的是，他們亦認為這些知識應該要能在課室的實務情境中發展，才有價值。

若要改善過去僅以強調資訊技能為主的傳統工作坊形式教學，則師資培育課程在設計與實施上，更應著重科技、教學與學科內容間的連結，並能凸顯在教學實務中的實用價值。更有學者認為，職前教師應接受詳盡規劃的師資培育課程以培養足夠的能力，才能有效整合資訊科技於科學教學之中（Yildirim, 2000）。因此，正視 TPACK 的重要性便成為幫助教師發展 TPACK 的首要條件，除可反應與增進師資培育的品質外，更是更新、修正傳統師資培育課程、計劃與特色的重要依據。

五、結語

師資培育課程的設計與規劃需符合參與者（職前教師）的期望與需求，對教師而言，他們最需瞭解的是如何將所學融入教學實務，以及能夠達成有效教學的教學策略。因此，師資培育對於教師資訊科技融入教學能力的養成，應著重在提供特定情境的示例、特定的時機、教室情境涉入的情況與教學策略，讓教師覺得這樣的教育機制能對他們進行資訊科技融入教學的能力產生漸進的影響，讓他們覺得自己能夠適切地運用資訊科技於教學。

給予教師大量有關資訊科技融入教學相關的網頁、文件或支持的訊息可能對他們發展資訊科技融入教學的能力並無太大的實質幫助，Jefferies（2003）即曾指出，在網路學習平台中呈現大量的資料，對學習者而言，常難以加速其學習，且在「增加與網路社群互動的機會」、「增加課程的教學價值」與「增加在相關課程中解決問題的能力」等向度上，也無實質的助益。

因此，與其培訓教師通熟各式各樣的資訊科技工具，不如在師資培育中呈現量少但具有高品質、有效用、有信服力的教學實例，藉此影響教師的態度，並促使他們藉此學習並透過設計的歷程，探索資訊科技改善教學與學習的可能性。亦即是說，師資培育中有關專業發展的部份，不應採用過度集中化（Over-centralized）與教導式的方式，而是將教師所應習得的過程（Process）與內容（Content）視為一種教師在師資培育中主動建構的結果（Rodrigues et al., 2003）。就教師知識而言，更不應只是透過師資培育來「傳播」這些知識，而是要讓教師在專業發展的歷程中形塑自身的專業知識。因此，相較於依賴「科技操作」的相關課程，師資培育更應重視的應該是透過資訊科技建立真實或虛擬的學習環境來幫助職前教師進行專業發展。網路科技的快速擴張與發展，加強了資訊科技對今日學校教育的重要性，在此同時，透過網路所形成的學習環境，除可應用於學生的教育，更可應用於教師的教育，在師資培育課程中如何建立有效的學習環境以輔助課程進行，並使其更能增進教師的「學習」，是目前師資教育學者所應深入並持續探究之處。

參考文獻

- Angeli, C. (2005). Transforming a teacher education method course through technology: effects on preservice teachers' technology competency. *Computers & Education*, 45(4), 383-398. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.06.002>
- Angeli, C., & Valanides, N. (2005). Preservice elementary teachers as information

and communication technology designers: An instructional systems design model based on an expanded view of pedagogical content knowledge. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(4), 292-302. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2005.00135.x>

■ Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPCK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK). *Computers & Education*, 52(1), 154-168. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.07.006>

■ Driver, R., & Oldham, V. (1986). A constructivist approach to curriculum development in science. *Studies in Science Education*, 13(1), 105-122. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/03057268608559933>

■ Duran, M. (2000). Preparing technology-proficient teachers. In D. A. Willis, J. D. Price, & J. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2000*, pp.1343-1348. San Diego, CA, USA.

■ Halim, L., & Meerah, S. M. (2002). Science trainee teachers' pedagogical content knowledge and its influence on physics teaching. *Research in Science & Technological Education*, 20(2), 215-225. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/0263514022000030462>

■ Hoffman, J. L., Wu, H. K., Krajcik, J. S., & Soloway, E. (2003). The nature of middle school learners' science content understandings with the use of on-line resources. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(3), 323-346. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/tea.10079>

■ Hughes, J. (2005). The role of teacher knowledge and learning experiences in forming technology-integrated pedagogy. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(2), 277-302.

■ Jonassen, D. H., Wang, F. K., Strobel, J., & Cernusca, D. (2004) Applications of a case library of technology integration stories for teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 11(4), 529-548.

■ Koehler, M. J., & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of Technological Pedagogical Content

Knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131-152. Retrieved from <https://doi.org/10.2190/0EW7-01WB-BKHL-QDYV>

■ Koh, J. H. L., Chai, C. S., & Tsai, C. C. (2010). Examining the technological pedagogical content knowledge of Singapore pre-service teachers with a large-scale survey. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(6),563-573. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2010.00372.x>

■ Lin, T. C., Tsai, C. C., Chai, C. S., & Lee, M. H. (2013). Identifying science teachers' perceptions of technological pedagogical and content knowledge (TPACK). *Journal of Science Education and Technology*, 22(3), 325-336. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10956-012-9396-6>

■ Loughran, J., Mulhall, P., & Berry, A. (2004). In search of pedagogical content knowledge in science: Developing ways of articulating and documenting professional practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(4), 370-391. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/tea.20007>

■ Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teacher College Record*, 108(6), 1017-1054. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>

■ Moursund, D., & Bielefeldt, T. (1999). *Will New Teachers Be Prepared to Teach in The Digital Age: A National Survey on Information Technology in Teacher Education*. Milken Exchange on Information Technology.

■ Murray, F. B., & Porter, A. (1996). Pathway from the liberal arts curriculum to lessons in the schools. In F. B. Murray (Ed.), *The Teacher Educator's Handbook*, pp.155-178. Jossey-Bass.

■ Parkinson, J. (1998). The difficulties in developing information technology competencies with student science teachers. *Research in Science & Technological Education*, 16(1),67-78. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/0263514980160106>

■ Putnam, R., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29(1), 4-15. Retrieved from <https://doi.org/10.3102/0013189X029001004>

- Riel, M. M. (1989). Four models of educational telecommunications: Connections to the future. *Education & Computing*, 5(3), 261-274. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0167-9287\(89\)80051-2](https://doi.org/10.1016/S0167-9287(89)80051-2)

- Rodrigues, S., Marks, A., & Steel, P. (2003). Developing science and ICT pedagogical content knowledge: A model of continuing professional development. *Innovation in Education and Teaching International*, 40(4), 386-394. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/1470329032000128413>

- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(1), 4-14. Retrieved from <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>

- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. Retrieved from <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>

- Williams, D., Coles, L., Wilson, K., Richardson, A., & Tuson, J. (2000). Teachers and ICT: Current use and future needs. *British Journal of Educational Technology*, 31(4), 307-320. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00164>

- Yildirim, S. (2000). Effects of an educational computing course on preservice and inservice teachers: A discussion and analysis of attitudes and use. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 479-495. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/08886504.2000.10782293>



從質量觀點論符應政府政策的師資專長培訓機制

林宜樺

國立政治大學教育學系博士

一、前言

師資專長培訓與教學正常化息息相關，當師資培育系統能提供專長量足質精的師資，學校端則更有充分條件能落實教學正常化。依《國民中小學教學正常化實施要點》規定，為達國中小教學活動正常化，學校教師應以專長授課為原則，另《十二年國民基本教育課程綱要總綱》亦揭示：「教師是專業工作者，需持續專業發展以支持學生學習。教師專業發展內涵包括學科專業知識、教學實務能力與教育專業態度等」，同時敘明各該主管機關應提供教師研習或進修課程，並協助進行領域教學專長認證（教育部，2014），從上述相關原則的入法，可看出我國政府對推動師資專長培訓與教學正常化的重視。

同時，我國歷年來面臨少子女化對學校營運的衝擊日益明顯，以國小生為例，99 學年度新生為 21.5 萬名，至 109 學年度降至 19.9 萬名，對應至國小專任教師人數，99 學年度專任教師計 99,562 名，而 109 學年度降至 96,990 名（教育部，2021a），新生人口逐年下降對師資供需平衡的影響甚深，包括如甄選缺額逐漸遞減，反之學校教師超額現象加劇等。為因應此一狀況，教育部啟動教師第二專長的培育政策，一方面使教師能藉此作為介聘優勢，同時填補教育現場教師專業性的不足。不過，如何確保現場教師得透過上述過程，如實如質達成師資專長培訓，為當前師資培育政策的重要議題。

為達學校教師以專長授課的原則，國教署與各縣市政府將國民中小學教學正常化納為視導項目，並將未具專長授課教師的增能進修列為考核指標，定期調查學校師資與教師專長排課情形，確認學校是否鼓勵教師進修第二專長與辦理專長加科登記、以及是否參加校內外非專（配課）領域科目進修等（教育部，2021b），倘學校專長師資不足，將依《國民中小學教學正常化實施要點》加強輔導教師缺額優先進用該科目或領域之專長師資，此外於控管的教師員額內，以跨校共聘、挹注經費辦理第二專長增能或進修研習等方式改善。

基於上述教育環境與教學需求的變動，在職教師的持續專長培訓備受關注，不過，即使已從法制與經費補助層面併行，是否能培養量足質優的師資，實現教學正常化，以下分別從師資專長培訓的質與量層面論之。

二、師資專長培訓的品質困境

中央透過教師以專長授課方式使教學正常化，固然立意良善，然而考量不同

教育階段教育現場需求不一，若要全面達標有其難度。就國中階段，教師係採分科進用，較能滿足教師以專長授課的目標，然而國小階段所需師資為跨領域與包班制，加上受限於員額管控，故政策上要求部分科目須以專長授課，勢必與教學現場的師資聘任與授課情況扞格。

舉例而言，教育部國教署基於國中小體育課程品質有待提升，應回歸由體育專業教師任課，故將國中小體育專長教師比率納為地方政府教育統合視導項目，做為增減補助經費的依據。以 108 學年度中央對直轄市及縣市政府一般教育補助款考核項目指標，國小體育課應安排體育專長教師授課，且比率須達 65% 以上；然而，查當學年度各縣市國小擔任體育課程教師，具體育專長者占整體約 63%（教育部，2021c），實際上並未達標，顯示國小教學現場符合體育專長的師資仍不足，此現象在偏鄉或小校尤其明顯，由於教師員額原本較少且流動低，課程幾乎由學科教師填滿，故難有員額再增加體育教師，更容易發生體育課授課教師（含代理代課教師）具專長比率未能達標。

針對上述情況，各縣市政府除頻仍函知各校應安排符合資格的體育專長教師授課，亦辦理各種研習如跨領域教師體育教學模組增能等，採用調訓方式由各校指派教師參加，不過，研習內容規劃是否有助於體育專長的實質培訓，則有待檢視。以某縣市舉辦的體育教學模組增能研習為例，首先就參加人員資格，係以跨體育領域教師（即非體育相關系所畢業，且未受過完整體育教學訓練）為主，因此多數受訓者相對缺乏足夠的體育先備知識。再者，授課講師僅需獲體育教學模組增能研習授證即可擔任，所具備的教學實踐經驗程度不得而知。最後就認證部分，受訓者僅須參加 1 天短期研習，加上返校實際教學演練與上傳影片，最後填寫相關模組資料後，即可成為具授證資格團體所授體育教學模組教師證明書之體育教師。教師以專長授課的政策原意係為提升教學品質，然而從上述培訓過程來看，即使完成名義上的逐項要求，但實質上是否能獲得相符專長，不無疑慮。

不僅如此，我國對體育專長師資的定義亦存有寬鬆不一問題，例如前項通過研習取得認證者，與「體育運動相關系所畢業」及「取得大專校院體育相關系所進修學分 8 學分以上」之體育教師等定義嚴謹度不同，除師資專長培訓過程差異甚大，亦可能反應教師所具專長深度不同，究竟政府所期望的以專長授課係採何種標準認定、或希望達到何種成效等，從體育專長師資定義來看，均模糊未明。

更進一步，依據經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）的教學與學習國際調查（Teaching and Learning International Survey, TALIS），其中 2018 臺灣國民教育階段報告指出，我國教師接受專長培訓返校後，將近三成的學校未能為教師提教學輔導（柯華蕙、陳明蕾、李俊仁、陳冠銘，2019），就此衍伸，倘學校未能於教師取得體育第二專長後，

提供足夠的教學支持，是否影響此類教師授課的流暢度與品質、是否因此加重授課負擔、或是降低後續教師專長培訓意願等，均是推動教學正常化政策所須一併考量的配套；綜上，符應政府政策下的教師專長培訓，究竟僅具專長之名，抑或具專長之實，均有待探究。

三、師資專長培訓量的問題

《國家語言發展法》自 2018 年 12 月 25 日立法院三讀通過後，賦予本土語言教學法源依據，規範於國民基本教育各階段將國家語言列為部定課程，並自 111 學年起，高級中等以下學校學生須必修本土語言，國小部定每週 1 節，國一國二每周必修 1 節課，高中則是 2 學分並於高一開設為原則。為因應此國家政策，同法亦規範中央教育主管機關應培育國家語言教師，並協助直轄市、縣（市）主管機關以專職方式聘用為原則。不過，面對本土語言政策推動在即，授課師資是否足夠，卻為目前最大考驗。

依《高中以下學校及幼兒園閩南語師資培育及聘用辦法》，擔任本土語言師資來源，其一主要為取得本土語文閩南語文專長教師證書，同時為使本土語文師資來源與數量有一定保障，師資培育大學可依《師資培育法》第 14 條規定，培育國家語言公費生，並須開設相對應之國家語言及相關文化課程，透過上述賦予本土語文師資培育法源依據後，除師培生，在職與代理代課教師均可透過在職進修與加註第二專長方式教授本土語言。然而，基於上述師資養成過程較長，對 111 學年度本土語言上路的師資量支援仍緩不濟急。

本土語言師資的其二主要來源，為參加中央教育主管機關辦理的閩南語能力認證並取得中高級以上能力證明之合格教師，為減本土語言師資缺乏的燃眉之急，透過在職教師藉此管道取得本土語言教師資格的方式似較可行。因此，教育部與各地方政府於今年年初，即啟動相關本土語言研習課程，並要求各校至少薦派一名現職教師參加，以提昇教師閩南語文專業知能，並鼓勵參加本土語言認證與取得任教資格。

然而，欲期藉由培訓在職教師以供足夠的本土語言師資，仍有許多困難尚待克服。首先，除專長科目無足夠節數可上的教師，多數倘授課節數不受影響，且已有熟悉的授課專長領域，實無加註第二專長的迫切需求。再者，在職教師已有本科教學工作，且本土語言均非考科與學生主要的溝通語言，若還需準備本土的檢定考試，不啻加重負擔，尤其對小校與偏遠地區原本教師員額人力原本即吃緊的情況，更是雪上加霜，種種均可能影響在職教師以額外時間精力取得本土語文為第二專長的意願。

更進一步，倘上述問題均能克服，即使在職教師有意願參與培訓與本土語言檢定考試，惟受限於《教育部臺灣閩南語語言能力認證作業要點》規定，雖然閩南語能力認證每年至少以辦理一次為原則，且必要時得增辦，然實務上舉行時間仍僅一年一度，因此教師受訓後，能否一次順利通過檢定考試，亦關乎屆時本土語言師資數量是否足夠。要能達成中央政府期望的教學正常化或以專長任教等目標，除師資專長要能滿足教學現場授課內容，師質量足亦為基本條件，然而面對本土語言於 111 學年度推動在即，在此之前能否培育資格相符的足夠師資、倘無的配套策略為何等，均是政府應提前因應的課題。

四、結語

如何提供量足質精的教師專長以推動教學正常化，除多元考量教師個人職涯發展與專業自主外，更應關注政策面上是否有足夠配套措施支持教師專長培訓。

學校行政層面首須嚴以正視教師因「工作忙碌無暇參加專業發展」、「家庭責任」與「缺乏參與專業發展的誘因」等阻礙教師參與專業發展活動的困境，相對於多數 OECD 國家，我國教師參與校務與一般行政工作、課外活動與輔導學生的時數較高，甚至一般行政工作與其他事務總計時數更高出 10 小時（柯華葳等人，2019），以學校現場體育衛生業務常合一辦理為例，近兩年教師尚需分身處理防疫工作，更導致行政負荷量加重無暇進修。因此，如何平衡教師的專業發展與工作負擔，政府與學校端可從提供教師增能誘因著手，例如整合大專校院、產業、非營利組織與社區等外部資源，善用教師與業師的專長協同教學與參與行政事務進行分擔，同時在教師調訓的同時，確實主動落實公假排代、提供出差費、以公費支應研習證照費用等，使其能無後顧之憂參訓。

再者，既是以專長教學為出發點所為的培訓，研習規劃則應回歸至專長的扎實培養，而非僅為達成表面效度而為之，故應就各項研習的課程內容安排、是否完整足時、講師的學理與實務經驗、以及調訓成果評量等面向重新檢討，甚至透過審查機制加以確認。此外，為避免最終校內仍未能聘任相關專長的足額教師，建議政府可建置體育、本土語言或其他專長的師資人力資料庫，缺乏相關專長師資的學校視其需求，做為教學支援工作人員的進用選擇，同時由政府補助共聘教師或鐘點代課等費用，協力保障教學品質。

最後，基於教師對第二專長與本科的授課熟稔程度實難相提並論，建議校內應建立回饋輔導的支持系統，包括提供研討的設備、空間與各項精進資源等，協助教師受訓返校後從事課堂實踐，供其能持續獲得教學反饋與成長，甚至轉化為個人的職涯發展，方為支持教學正常化長久之計。

參考文獻

- 柯華葳、陳明蕾、李俊仁、陳冠銘（2019）。**2018教學與學習國際調查臺灣報告：綜整報告**。國家教育研究院。
- 教育部（2021）。高級中等以下學校及幼兒園閩南語師資培育及聘用辦法。
- 教育部（2019）。師資培育法。
- 教育部（2015）。國民中小學教學正常化實施要點。
- 教育部（2019）。國家語言發展法。
- 教育部（2008）。教育部臺灣閩南語語言能力認證作業要點。
- 教育部（2021a）。國民中小學校概況統計（109學年度）。取自<https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/basic/109/109basic.pdf>
- 教育部（2021b）。國民中學教學正常化視導手冊。取自<https://reurl.cc/Np5KAe>
- 教育部（2021c）。108學年度學校體育統計年報。取自<https://www.sa.gov.tw/Resource/Ebook/637475158250098218.pdf>
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。教育部。



新課綱挑戰下的師資培育— 讓學生思考變得可見的專業培力

陳思瑀
臺南市政府教育局督學

一、前言

《十二年國民基本教育課程綱要總綱》(以下簡稱新課綱)於 103 年發布(教育部, 2014), 108 年正式上路逐年實施, 111 年 7 月第一屆新課綱國中、高中生已完成三年課程。這部與時俱進、對接國際視野與未來人才需求的課綱, 講求跨領域核心素養的培養, 以自發、互動、共好為理念, 培養學生適應現在生活需求與面對未來挑戰, 成為一個終身學習者。承續著九年一貫課綱帶得走的能力, 期待整合知識、能力與態度在生活情境中的實踐力, 讓學生透過三面九項來達成核心素養, 彰顯學習者的全人發展。

基於上述, 本文先闡述如何落實新課綱教師應與時俱進的素養, 其次說明臺南市教師增能規劃與推動策略, 第三提出師培機構跨系統的整合建議, 最後為結語。

二、落實新課綱教師應與時俱進的素養

新課綱的理念、目標、核心素養、課程架構與領域課程綱要內(以下簡稱領綱), 在教學現場的落實, 主要還是仰賴教學現場的轉換, 因此, 教師是否能落實新課綱課程與教學的專業, 至關重要。

(一) 新課綱的應然

1. 甚麼是素養導向教學? 怎樣才算是素養試題?

素養教學與評量, 在這幾年不僅是現場老師, 也是各縣市國教輔導團員一直努力解析、對話與精進的重點方向。從九年一貫的能力指標到核心素養, 新課綱在各領域/科目之課程綱要中, 均完整呈現理念、目標、核心素養、學習重點(包含學習表現與學習內容)、實施要點等。參照總綱的核心素養敘述及意涵, 素養導向課程及教學設計可以綜整以下四項原則:(1)關照知識、技能與態度的整合, 強調學習是完整的, 不應只偏重知識方面;(2)導入情境脈絡化的學習, 而更朝向理解的學習、有意義感的學習;(3)關注學生的學習策略及方法, 陶養學生學會學習;(4)強調活用實踐的表現, 讓學生可以將所學知能遷移至實際生活或新情境中(范信賢, 2019)。

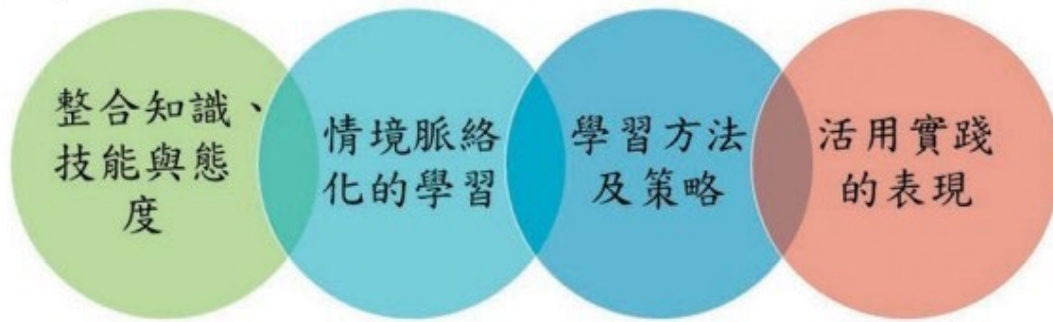


圖 1 素養導向教學設計與實施四原則

素養導向教學設計與實施四原則，這幾年在現場的觀察，導入「情境脈絡化的學習」與關注「學生的學習方法及策略」，是現場老師較陌生的部分。「情境脈絡化的學習」涉及到甚麼先教、甚麼後教，怎麼引導學生透過情境產生核心概念的理解，需要有學科本質的專業素養，以及不同問題層次提問的專業。再者，「學生的學習方法及策略」方面，一般學校仍以教師為中心的講述式教學為主，要調整以學生學習為主體，重視學生的學習歷程、方法與策略，對於老師來說，是屬於教學法與教學策略的革新，需要再學習，這對於教學現場已經非常忙碌、常常疲於奔命的老師來說，教完進度已是重要的職責，至於學生能否學會，參酌的變因太多，實難關注，也有心無力。

評量與學習的關係，依其目的可分為促進學習的評量（Assessment For Learning, AFL）、評量即學習的評量（Assessment As Learning, AAL）、學習成果的評量（Assessment Of Learning, AOL），因此，素養導向的評量讓老師能再次思考評量的目的為何。大考中心更表示素養是無法用紙筆進行評量，「素養題」可以理解為「情境題」，就是將生活情境、學術探究情境（學科本質）放入題目，評量學生整合運用能力。依測驗目標和情境設計，評量的學生的能力例如：閱讀理解、邏輯推論、圖表資訊判讀、證據應用等，可見，跨學科學習已成為趨勢。

2. 跨領域統整性課程怎麼發展？怎麼培養學生探究性思維？

九年一貫課程雖已規劃彈性學習時間，但因沒有明確課程之規範，學校多用來進行加課，多上一節國語文、數學或英語文。惟新課綱的將彈性課程納入課程架構中，區分出為部定課程與校訂課程，校訂課程又稱彈性課程，校訂課程由學校安排，形塑學校教育願景及強化學生適性發展，並明確規範四種課程類型：跨領域統整性主題/專題/議題探究課程、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程以及其他類課程。其中第一類統整性主題/專題/議題探究課程，核心價值是希望學生把八大領域學到知識運用到真實情境，整合知能強化素養。因這類課程「無審定本可用」，老師需要進行跨領域共備，發展教材，十分具有實驗教育精神，這幾年在推動得比較快的縣市，教學現場已帶動跨領域課程發展的風潮，惟有些

縣市仍無法較全面有效陪伴老師進行專業成長，在課程計畫中仍可看出以學科教學進行跨域的包裝。

（二）教學現場的實然

臺南市從 106 年 11 月成立新課綱專案辦公室以來，對於跨領域統整性探究課程發展著墨甚深，希望透過帶領教師發展統整性探究課程，引導教師創造思考的教室。因應 111 學年度臺南市國中小精進計畫的規劃需求，在 111 年 4 月進行臺南市教師研習需求調查，共計 2161 位教師填答（可複選）。

摘要問卷中針對精進教師課程與教學品質較有相關之類別，檢閱調查結果，如領域素養導向教學與評量、學生學習策略、統整性探究課程等，為多數老師的研習需求，與這幾年教學現場的觀察，以及落實新課程教師所需要具備的素養頗為接近。其中，因應近二年疫情的爆發所衍生教學現場對於線上教學、數位學習平台融入教學與教育部推動的生生用平板政策等，也成為非常即時的教學專業需求，亦是教師研習需求的重點。以下進行教學現場實然的觀察分析：

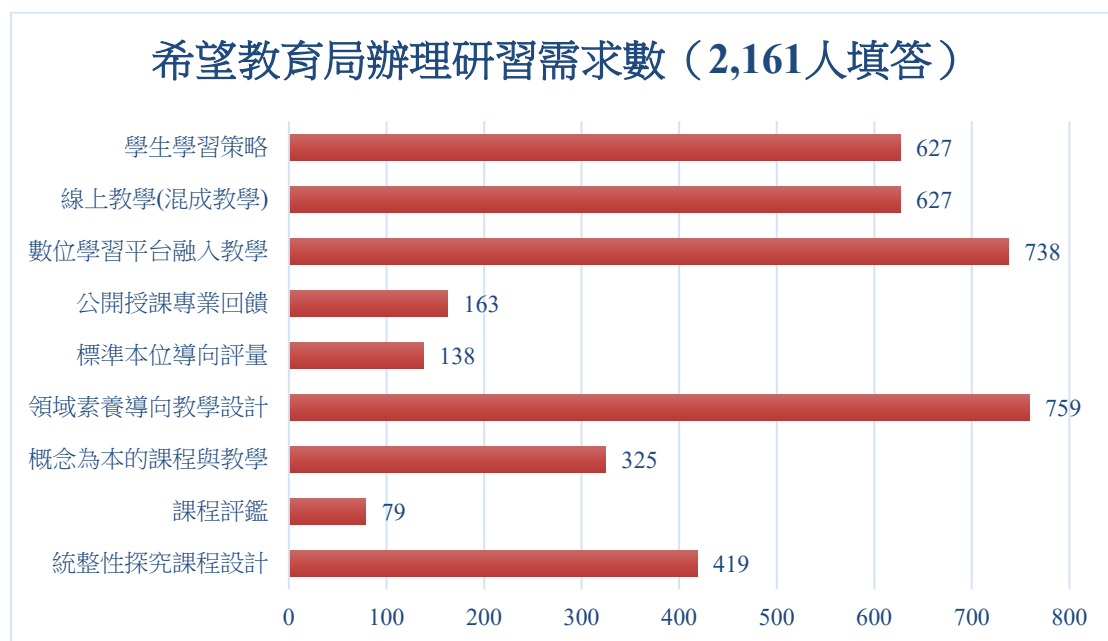


圖 2 110 學年度臺南市教師研習需求調查統計表

1. 概念為本的領域素養導向教學與評量

概念為本的領域素養導向教學與評量，對國中小現場老師來說很陌生。

在國小的師資培育過程，國語文、數學是導師必須授課的領域/科目，如非本科系學生，一般師培生僅接受三個學分教材教法，即便是歷經實習階段，對老師來說，學科本質的理解並不容易。如：大考中心曾分析國文的考試有二個重點方

向，一個是學科本質的抒情表意，另一個是其他領域需要國語文的資訊統整，因此，國語文的教學非常重視學生的閱讀理解策略。但，一個老師應該是在師培階段就學習閱讀理解策略，還是在職之後才進行專業增能？又數學的學習在四年級之後，就開始有抽象的概念出現，學生的常犯錯的迷思概念，如果老師無法掌握數學學科本質的專業素養，實難協助學生學習。

核心素養，期待學生能夠適應現在生活以面對未來挑戰，產生學習遷移、舉一反三。但要讓學習產生遷移，唯有讓學生形成核心概念、通則才是關鍵。領域核心素養，需要老師對於學科本質的深入解析，素養評量對接教師的教學，期待精準的評估學生學習的難點，教師的教學除了課本，更應深解領域課程綱要，並透過讓學生的思考歷程可見的多元評量，協助教師持續精進教學。因此，精進老師以學科本質為核心的「概念為本」教學，是師資培育與教師增能應持續努力的方向。

如果老師教的是事實，就會有進度趕不完的壓力，因為不知道學科本質的核心概念是什麼，永遠都教不完，而孩子學到的文本事實（教科書內容）也無法進行學習遷移，應用在不同情境的問題與挑戰。至於學科本質的理解，各領域課程綱要是重要的指引，惟現場教師長期以教科書（教師手冊或備課用書）為依歸的教學習慣不易改變。因此，使教師理解教科書編排、學力檢測與會考的指引均為領綱，在職與職前的師資培育課程，均應協助教師進行領綱的專業解析與教學設計。在調查資料的分析中，教師對於概念為本的研習需求並不如預期，可推測教師對於素養導向教學與概念為本教學之間的關聯，尚待師培與教育行政單位積極努力。

2. 讓學生思考變得可見

學會比教完重要，教學過程應讓學生思考變得可見。

調查中也發現，老師對於學生的學習策略及方法也有相當高的需求，在分析過往文獻中發現，學習策略之前大多運用在特殊需求學生的個別化教育計畫，後續逐漸推展至一般班級學生。張新仁（2006）將學習策略泛指學習者用來從事知識的獲得、保留與提取的任何行為與思考。一般可分為：(a)學科學習策略：針對專業學科實施學科學習策略教學，教導習得某特定學科讀書方法；(b)學習方法學習策略：諸如聽課、作筆記、使用教科書、使用圖書館、整理資料、準備考試、應試技巧以及時間管理；(c)心理歷程學習策略：包含注意力、知覺作用、記憶力、符號能力和概念化能力等，較常教導的是注意力策略訓練和記憶力策略訓練。

3. 讓師生一起成為能跨域思辨的終身學習者

校訂課程統整在地素材已有雛形，讓師生一起成為能跨域探究、思辨的終身學習者才是核心關鍵。

國小在九年一貫課程中，即開始發展在地的鄉土教材，學校要有貼近學生生活的素材或教學活動並不困難，然而，在統整性探究課程方面，如果學校的校訂課程只是用在地的素材，持續進行以老師講述為主的教學，學生雖然會較有興趣，但終究無法達到「統整」、「探究」的核心精神。『少、慢、深』是臺南市在推動校訂課程發展的重要原則，希望學校在發展課程的過程中，透過少（聚焦）、慢（思辨、探索）、深（意義、有感）的課程設計，彰顯學校培養學生反省性思考的重要性。老師的課程設計如果沒有探究的精神，學生自然很難養成這樣的習慣。因此，這部課綱改變的關鍵在於老師得要與時俱進，成為一個擁有跨域思維的終身學習者。

目前臺南市規劃一系列「探究式課程發展」、「讓思考變得可見」的研習，主要即是讓教師更重視整合學科知識，學習教學策略之運用，以提升學生的學習動機、專注與成效。

4. 數位學習生生用平板，教師才是教學的靈魂

2020年新冠肺炎（COVID-19）疫情在全球蔓延時，全世界只有6個國家沒有停課，當時臺南市已超前部署，希望教師的數位教學能力不要落後在世界之後，每個老師都要能學會一種可視訊互動的數位軟體，與一種可記錄學生學習歷程的平台。尤其是可記錄學生學習歷程的平台是推動的重要核心，期待能藉由疫情讓老師熟習平台的使用，以利學生的精準學習，日後課中進行學生適性化學習的推動。目前則為因應疫情停課不停學所衍生的線上數位教學，老師相關專業課程較為不足，需要在職學習與適應。

教育部結合前瞻計畫所推動的生生用平板，對現場教師的教學亦是一大衝擊，從黑板到教室數位白板，現場看到老師依賴書商所提供的電子書進行教學，若再進化到生生用平板，師生、生生的互動、對話的交流學習，可能將面臨更嚴峻的挑戰。但，如何運用平板進行多文本的閱讀，結合文本與數位的國語文教學；利用數位學習平台進行學生學習縱貫性診斷，提供學生精準學習的任務進行適性化教學；利用數位平台的 ai 語音辨識系統幫助學生精進聽說能力...等方面之學習科技應用，讓學生可以成為一個專業的自主學習，教師絕對是重要的引導師。期待透過數位，可以讓專業教學無遠弗界，協助改善偏鄉師資長期不穩定的困境。

5. 公開授課專業回饋形塑同儕共學的教學文化

課綱在實施要點有關教師專業發展中指出，教師是專業工作者，需持續專業發展以支持學生學習。教師專業發展內涵包括學科專業知識、教學實務能力與教育專業態度等。教師應自發組成專業學習社群，共同探究與分享交流教學實務；積極參加校內外進修與研習，不斷與時俱進；充分利用社會資源，精進課程設計、

教學策略與學習評量，進而提升學生學習成效。

又為持續提升教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化，校長及每位教師每學年應在學校或社群整體規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。因此，教師們經由備觀議課中，一方面理解課綱的理念，一方面詮釋素養導向的教學，經由公開授課以翻轉教與學，方能突顯教育革新的時代意義。同時，一群教師所組成的教師專業學習社群，致力於提升學生學習成效，而努力不懈地以合作方式共同進行探究和問題解決，更能提升教師專業和教學熱情。

三、臺南市教師增能規劃與推動

為呼應新課綱「自發」、「互動」、「共好」的課程理念，以引導學生多元適性的學習。臺南市所規劃的研習，多讓學校以團隊的方式自由參加，並且規劃系列性研習，讓老師可以透過現場實踐後回流分享現場實踐所遭遇的問題。

(一) 跨域思維之人才培養－從統整性探究課程發展出發

統整性探究課程因沒有審定本可教，現場教師需要有跨領域探究課程發展的能力，本市近三年跨系統引進相關資源，整合成大 X 學院（跨領域規劃設計學院教師社群）、臺南大學教授、DFC 團隊、廣達設計思考團隊等跨系統資源，在地長期培力臺南市的專家教師人才庫，並從中組織核心講師群與到校諮詢輔導夥伴，透過自行研發探究課程策略與工具，開設 PBL 問題導向解決策略課程，透過模組與示例的開發，輔以 DFC 創意行動挑戰、設計思考、提問力等，三年來辦理之研習場次超過 100 場次，目標是深化本市概念為本的統整性課程發展能力，建構教師專業能力成為課綱落實之助力。

同時，也因應未來跨域人才培力，臺南市自 110 學年度起鼓勵全市國中小 5-9 年級校訂課程融入一節 PBL，結合聯合國永續發展目標 SDGs、2030 雙語國家政策、國際教育議題等，運用專題導向 PBL 為課程發展工具，培養學生複雜問題解決、創造力、團隊合作、資訊運用等探究學習與問題解決能力。

(二) 素養導向教學與評量－從學科本質著手

素養導向教學需要學科本質專業的知能、情境脈絡化教學設計與重視學生的學習歷程、方法與策略。臺南市為精進各領域教師專業標準表現與創發有效教學策略，成立創思與教學研發中心，規劃一系列研習課程，幫助教師瞭解領域知識與素養教學策略。開設國中小國語文閱讀理解策略、數學領域迷思概念與課中差異化教學解析、英語文素養教學之相關課程，結合推動新課綱策略聯盟工作圈，普及性支持教師專業成長。

（三）公開授課專業回饋－證據為本從學生學習弱點啟動

教師進行公開課的核心是為了持續提升教學品質與學生學習成效，因此，臺南市從 110 學年度開始，建議教師公開課的單元選擇應以證據為本，選擇教師所教授學生在科技化平台、學力檢測、會考或定期評量中表現最差的概念進行公開授課，非考科領域/科目亦可以透過領域教學研習會，對於學生學習難點進行公開授課之規劃。

對於公開授課專業回饋與專業社群的推動運作方面，從鼓勵教師自主公開授課和多元培育「教師專業發展支持系統」三類專業回饋人才著手，並循序漸進引導學校建立公開授課和專業回饋機制，逐步推動教師如何聚焦以提升學生學力，以及教師探究教學為觀察焦點的公開授課；另一方面，促使學年、領域會議等校內組織積極轉型為共備社群、主題探討社群、進階深化社群、貢獻社群和課程領導人社群等，以共同關注於持續提升教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化。

（四）落實課中適性化教學－數位學習平台應用於教學之專業培力

臺南市因應疫情所衍生的教學品質維護問題，三年來透過推動新課綱策略聯盟圈二個月一次學校推動情形之檢視重點，引導全市教師逐步熟悉線上教學工具使用，並且配合數位學習教師增能研習，讓教師熟悉使用數位平台，如：因材網、均一、學習吧、PoGamO 等。臺南市在 110 學年度已有超過半數的教師參與過相關的數位研習課程。

利用數位平台精準掌握學生學習知識節點，擬定有效、適性的教學方案，是我們推動數位學習的核心。110 學年度已有 8 所國中 5 所國小進行個別化學習支持系統試辦計畫（LSP），讓教師應用因材網、均一平台或學習吧等數位學習平台，融入課中差異教學，協助學生提升學習動機與成效。

四、師培機構跨系統的整合建議

師資培育制度攸關教師基本素養，也是職前師資養成最重要階段，95 年已建構各類科師資教育專業課程規劃指引、教師專業表現標準及各類科師資培育專業課程科目，逐年滾動修訂，在師資多元化政策下，師培課程成為教師的入門，以近年本市辦理初任教師回流經驗發現，師培課程在對接新課綱實施之教學實務仍有成長空間。以本市推動新興課程模式教師專業培力的經驗，提供以下方向供推動師培專業之參考。

（一）積極與縣市國教輔導團攜手合作

臺南市推動之素養導向教學設計，曾邀請臺南大學（國語文、數學）四位教授、成功大學（英語文）三位教授、高雄師範大學（國語文、英語文、數學）三位教授與本市國教輔導團團員組成的講師群，先進行初階與進階二梯次的講師共備營，並邀請國教院課程與教學研究中心前主任與央團夥伴，協助引領講師群進行共同備課，發展「領綱核心素養實作工作坊」的課程內容與簡報，進行理論與實務的整合。

未來針對課綱新興的領域議題、數位學習平台融入課中差異化教學、學生自主學習等均可採此模式，與縣市端國教輔導團積極合作。

（二）跨領域統整性探究課程之開設

師資培育專業定位為典範領導，應可隨教改需求，將重要教育理論與教學取向融入目前師資培育專門課程，進一步修訂各類科師資培育專業課程科目及學分，以強化培育師資之定位。

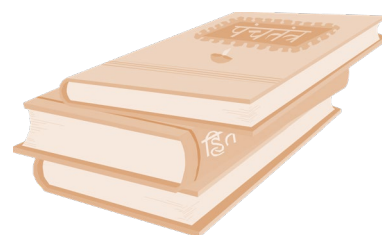
跨領域統整性探究課程已為校訂課程之一，OECD 亦將跨域人才的培育定為未來的重點方向，建議可以加入師培課程之必修課程亦或調整目前課程之內容，提升師培生統整探究課程發展之能力。至於課程之研發，可以跨校社群運作，透過定期專業研討與交流，整合各師培大學的專業，建立課程內涵與示例，建構新課綱校訂課程學術立論，以及課程模式與教學示例，作為未來教師職前重要基本素養。

五、結語

杜威在我們如何思考一書中曾指出，教育的職責不是要證明所有的言論，也不是要教所有的資訊，教育真正的意義是在培養學生根深蒂固有效地思考的習慣。邁入少子化及智慧科技時代，在職與職前的師資培育，因應時代教育趨勢做調整是必然應行之事，一方面符合現場教育環境的需求，一方面提升教育品質，期待讓學校成為教學研究基地，讓未來教育更美好。再者，老師的身教尤其重要，如何引導教師與師培生培養教育愛，學習了解學生身心發展，關心學生的需要，在變化快速的教育環境中，能關注學生個別差異，提供適性教學及學習扶助，因應新興教育議題，培養跨域能力等，希望在教學相長的文化引領下，教師跟學生都可以成為更好的自己。

參考文獻

- 范信賢（2019）。領域素養導向課程及教學設計。載於范巽綠主編，**課程協作與實踐（專刊）第三輯**（頁 74-86）。臺北市：教育部。
- 張新仁（2006）。學習策略的知識管理。**教育研究與發展期刊**，2(2)，19-42。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。



符應教育 4.0 時代職前師培與在職教育之變革與啟示

羅舒璘

新竹市政府教育處課程督學

國立臺北教育大學心理與諮商研究所碩士

一、緒論

時代是滾動的巨輪，聯合國教科文組織對於知識更新周期研究發現，數位技術帶來了人類知識更新速度的加速，在19世紀到20世紀初知識更新周期為30年，20世紀60-70年代一般學科的知識更新周期為5-10年，到了20世紀80-90年代許多學科的知識更新周期縮短為5年，而進入21世紀許多學科的知識更新周期已縮短至2-3年，資訊的更新與變化以前所未有的速度，急遽的向前滾動。

「如果我們仍然以昨天的方式教育今天的孩子，無疑就是掠奪了他們的明天。」著名教育學暨心理學家約翰·杜威（John Dewey）如此說。世界已在教育 4.0 時代進行層次性垂直變革與重新扁平化趨勢；社會已在數位時代的大數據、雲端、區塊鍊的洗禮下進行生態系統與價值翻轉的重構；而今天教室裡的教師是否仍以昨日的知識與方法傳授過期的知識，還期望能以此培育能夠解決明日世界問題的人類……。教育部在「師資培育白皮書」強調教育是一切的根本……。要透過教育成就每個孩子，培育兼具人文素養及專業能力之人才，教師是很重要的影響因素，其一言一行對孩子會有很深遠的影響，是孩子生命中模仿學習的重要他人之一，因此，師資培育是很重要的教育工程，更是教育品質發展的重要核心（陳美玉，1999）。職前師資培育會影響未來正式教師的態度與專業表現，而教育現場教師在職專業成長亦牽動著整個教育現況的品質與發展，職前師培與在職教育，如何符應教育 4.0 時代巨輪的滾動進行變革與更新，是劃時代變動下須前瞻性思考的議題。綜言之，本文聚焦於符應教育 4.0 時代下，剖析職前師培與在職教育面臨之教育變革，並從中尋繹因應變革之精進途徑或具體作為。

二、工業 4.0 到教育 4.0 時代

（一）工業 4.0 到教育 4.0 時代

工業4.0強調三個新概念：「速度」、「連結」、「無形體」的革命（詹宏志，1997），其顛覆了人類資訊處理能力，用超越的速度了解資訊、連結回應、架構虛擬空間，創造了人類前所未有的連結力，每個人都可以連結其他的人，而溝通連結數量與規模都呈現爆炸性發展，亦逐漸帶來實體的淘汰，無形體的虛擬架構成為逐步壯大的影響力，工業4.0以速度與連結創造了扁平化的新世界，創造了無限連結與創新的可能性，塑造了有別於實體存在的虛擬世界，在以劃時代的變革創造新時代的世界。

教育4.0是從工業4.0的脈絡下衍生的教育變革概念，哈金斯（Harkins）博士說道，教育4.0是以創新產出為核心的教育，強調跨界連結、協同創造。從知識建構而言，教育1.0是學生在底下聽講記憶而來；教育2.0係指網路驅動學習；教育3.0係學生透過技術，產生知識；教育4.0係學生能創新知識（Harkins, 2008）。而在「教育進入4.0時代，這些特徵你我要知道」提到此時代的八個關鍵特徵：重視全球公民技能培養、重視創新和創造技能培養、重視技術技能培養、重視人際交往技能培養、強調個性化及自主學習、強調易獲得和包容性的學習、強調基於問題與合作的學習、強調終身學習和自主驅動學習（八維，2020）。

（二）教育 4.0 與師資品質

前教育部長吳清基指出，「教育4.0」的提出，卻是關鍵時刻，今天面對網際網路、物聯網、大數據、人工智慧、雲端運算等的興起和被廣泛運用，如何在師資培育、課程教材、教學方法、教學設備等，重新佈局安排，調適改變，期能朝更科技化、智慧化和數位化的教育改革發展，以利教師能善用科技方法、多元彈性靈活、個別適性教導學生，而學生也能善用科技媒材，自主自動學習，實作創新自造學習成長發展，則培養一位具有國際競爭力的下一代的教育理想，才可望有機會實現（吳清基，2018）。我們期望塑造的學生圖像，若在師資培育著手變革與更新，才有可能到達理想的彼岸，夢想的標竿。從教育4.0的新概念與變革來思考與推動符應此時代下職前師培與教師在職教育就顯得非常重要。

三、符應教育 4.0 時代職前師培與在職教育變革與啟示

（一）符應教育 4.0 時代職前師培之變革與啟示

1. 對於師培教育機構

（1）常設重要議題探討，規畫因應策略與措施

師培機構應在相關重大會議中常設研討時代潮流走向與應變等重大議題，並實際規劃相關因應策略與措施，以使師培教育成為培育未來教師的搖籃。

（2）以開放化、多元化，用人唯才之角度，適度進行人才更新

師培機構應以開放化、多元化、專業化、符應需求等取向進行本身師資之進用，適度進行人才更新，以符應時代變化，成為有能力提供職前師培前瞻性教育之發展性機構。

（3）師培機構組織應具與時俱進之創新與提升能力

機構組織亦應做適當調整與重組，思考教育 4.0 時代扁平化帶來之影響，

如何促使組織扁平化、訊息扁平化以提高效能，人才扁平化以提升專業力等，以成為與時俱進能創新與自我提升之體系。

(4) 師培機構需成為自主學習與終身學習之成長體系

教育 4.0 時代變化迅速及知識更新迅速等特徵，轉化機構體系成為自主學習與永續學習的體系是符應時代的重要關鍵，跟得上時代變化，才能為師培生提供符應時代需求的觀念、知識與技能。

2. 對於師培教育

(1) 以教育 4.0 取向為選才關鍵

多元管道入學已成常態，招生條件中將教育 4.0 時代特徵加入考量，以具備自主學習素養、有面對變化的應變能力、人際合作之意願與能力、創新與突破的想法與能力、終身學習不斷精進與成長等關鍵素養，招收志向、興趣與能力相符之學生，以為師資培育之人才把關，為未來教育培育優良師資。

(2) 培育教育 4.0 時代關鍵素養應與學科專長並重

舊時代師培著重專業知識與技巧的學習，然時代變遷迅速，知識成長爆炸，培養師培生符應教育 4.0 時代的關鍵素養應與學科專長並重，促成其在未來進入職場，成為人師後，跟上未知的無數變化，成為新時代的教育者。

(3) 激發學生多元能力，提供跨域學習機會與場域

美國前教育部長 Richard Riley 表示「我們須教導學生未來投入目前還不存在的的工作，使用還未發明的科技，解決我們從未想像過的問題」，而教師即是這些須完成未知任務的學生之教導者。故培育與激發師培生多元能力，鼓勵修習第二、第三專長，提供跨域學習機會與場域，以符應多元時代跨域人才之需求。

(4) 培育教育 4.0 時代通用之數位素養能力

專家推測 10 年後有高達 60% 的行業會消失，在未來，數位工具、人工智慧等技術在學習與生活佔有極大量需求。教育 4.0 時代中數位素養能力將成為基礎通用能力，師資培育課程中更須有此前瞻性看見，提供數位素養能力之培育包含程式語言及 A.I 人工智慧等數位能力，使師培生在未來有能力成為教育 4.0 時代的公民。

(5) 開闢教育 4.0 時代需求之課程或科系

未來是如此未知，但也不是全然未知，有賴具前瞻性思維之人在過去、現在與未來中，以智慧的腦預測未來的路，而師培機構在符應教育 4.0 時代潮流趨勢中，須有此變革性的眼界逐步開設符應時代需求之課程外，更需有

前瞻性眼光開闢屬於未來時代需求之科系，走在時代的尖端，符應世界潮流，回應未來社會需求。

（二）符應教育 4.0 時代教師在職教育之變革與啟示

1. 縣市政府對於教師在職教育

（1）符應時代的組織體系變革

教育 4.0 時代除知識迅速更新，資訊量超載，各方各面的變化已成常態，教育體系組織不論是增刪或是重組，都須積極應變以符應變化多端的世代，在時代變遷下教師在職教育，如何將舊與新做最優化整合、最有效率的連結或重整等，有待組織積極應變，做出適當調整與變革。

（2）規劃與執行策略需符應教育 4.0 時代

縣市政府除了配合政策推動培訓之外，更需以教育 4.0 的特性做為變革的目標，培訓在職教師習得自主學習能力，隨時應變調適能力，具有人際合作行為，擁有創新思考力，更能以終身學習來掌握整個時代的變化。在職教育內容規劃具時代需求性與前瞻性，提供教師符應新時代之最新知識與學習之外，亦提供未來性，前瞻性之知識與學習，超前部屬教師教學能力。

（3）在職教育範圍應予拓展與擴充，提供多元管道

在教育 4.0 的時代變遷下，變動為常態，在職教育的範圍應予拓展與擴充，提供在職教育多元管道並給予認定與認證，以激發教師多元跨域學習之動能，以期符應時代變遷。

2. 教師自身對於在職教育

（1）學習主體移轉

教育 4.0 時代的教師，其學習主權已移轉至教師自身，教師須以自覺、自動、自學成為適應時代的自覺體與學習主體，教師需改變由教育主管機關開設之在職教育增能及培訓來提升教育知能之被動式成長，而應以符應時代變遷的自學主體為自己規劃並參與合適及需要的在職成長教育，成為能主動回應時代變遷的學習主體，成為能迎接變化、跟上時代變革的新時代教師。

（2）積極主動，擴大學習管道

除積極參加教育主管機關籌辦的增能與培訓之外，能主動運用多種管道，擴大學習領域與學習圈，敏覺時代變化，主動增能與成長，跨域學習與整合等，積極主動跟上時代變遷，成就新時代教師之圖像。

四、積極創新與變革回應更趨前瞻的世界—代結論

聯合國教科文組織於 1996 年出版的《學習，內在財富》(Learning : The Treasure Within) 一書中指出：「終身教育是人類進入二十一世紀的鑰匙」，未來為適應社會急遽變遷的需要，人類須具備五種基本學習能力，包含：學會認知、學會做事、學會共同生活、學會發展、學會改變。在在符應師培教育需符應教育 4.0 時代的變遷，時代正以我們過去所未曾經歷及未能想像的速度與變化急遽前進，時代的躍進已非傳統思維與步伐能及時跟上的樣態，在不斷變動與更新的新世界中，職前師資培育與在職教育如何亦步亦趨跟上腳步，或更能超前部屬超越時代，都有待身為教育人員一環的我們深思、檢討與積極變革以回應更趨前瞻的世界變化。

參考文獻

- 教育部 (2012)。中華民國師資培育—發揚師道、百年樹人。臺北市：教育部。
- 陳美玉 (1999)。教師專業學習與發展。臺北市：師大書苑。
- 吳清山 (2018)。邁向教育 4.0：智慧學校的想像與建構。臺北市：學富文化。
- 詹宏志 (1997)。《數位時代》創刊詞。數位時代 (BusinessNext)。取自 <http://www.bnext.com.tw/edm/SalesKit/p1.htm>
- 八維 (2020)。教育進入 4.0 時代，這些特徵你我要知道。每日頭條。取自 <https://kknews.cc/education/256oq4r.html> 2020-05-13
- Harkins A. M. (2008). *Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0*. Retrieved form <http://eapfrog.umn.edu/Documents/HarkinsCoreComponents.pdf>
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Collier.



拼圖最遠的一角－偏鄉師資培育的建議

林玉芬

國立彰化師範大學教育研究所博士生

臺中市立惠文高級中學教師

舒富男

國立彰化師範大學教育研究所博士生

臺中市立立人國民中學校長

一、前言

依據教育部「偏遠地區學校分級及認定標準」：偏鄉學校多指「地域位處偏遠且交通狀況不便者，或數位學習不利地區」。分級偏鄉學校時，將以下事項納入考量，分別是：將交通、文化、生活機能、數位環境及社會經濟等客觀條件因素納入計算指標。而我們常談論的「偏鄉」，指涉的比「偏遠地區」範圍更為廣義，包含著因低居偏遠致交通不便所衍生的產業不發達、家庭收入不穩定、隔代教養、單親、家暴、酗酒、缺乏醫療資源等問題，從家庭和社區延伸致學校教育的困境，才是我們所關注「偏鄉」教育。

由於偏鄉教師常駐服務時間多數不長，流動率高，即使有「偏遠地區學校教育發展條例」等各種政策規定，但礙於偏鄉交通與生活機能的不便，以及教師個人生涯規劃，往往讓教師在達到服務年限後便離職，甚至有教師將偏鄉學校當成個人職涯跳板，服務完便選擇離開回到都市。反覆上演的歷程，極不利於偏鄉學校教育理念深耕實踐，難以避免思考的是：究竟偏鄉師資的難題怎麼解決？

二、偏鄉師資的困境

目前偏鄉學校常面臨的師資困境如下：

(一) 師資培訓之職前教育不足

現行師資培育多不以偏鄉主體來思考，將所有的教學情境都預設為相同，如此會忽視偏鄉與都會的巨大差異（王慧蘭，2017）。在師培系統規劃的課程裡欠缺偏遠地區學校背景相關的師資培育課程，以致於造成師資生進入教學現場後，支持與陪伴偏遠地區學校學生的效果大打折扣（楊涵，2020）。即便平常規劃師資生接觸偏遠地區學校學生的營隊及實習機會，但是大部分師資生不願意長期投入（楊涵，2020）。大多數初到偏鄉服務的老師，常因為對於偏鄉地區的陌生、不適應或教學受挫而放棄理想。

（二）師培大學與中小學的夥伴關係效果不彰

目前師資培育大學與中小學的夥伴關係，較多為合作關係和共生關係，而未發展成有機關係，導致師資培育大學與在地連結不夠，使得師資生平常缺乏實務演練機會（楊涵 2020）。

（三）師資結構不健全及配課困難

偏鄉學校受限於「國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制標準」，校內法定員額縮減。由於員額編制之限，地處偏遠，外聘兼課教師不易，導致部分科目教師數不足，教師專長授課比例較低，校內配課困難（國家教育研究院，2012）。加上可能要分擔行政工作，沉重負擔往往使師資流動頻繁。

三、建議策略與作法

因應偏鄉師資困境，筆者依序提出幾點建議供參：

（一）師培系統規劃及提供偏鄉本位師資培育課程

師培系統可以依據偏鄉的特殊需求設計偏鄉專屬的師資職前教育課程，包含偏鄉班級經營、混齡教學、融合偏鄉教育議題課程等，俾便未來的教師能夠勝任偏鄉教育工作。

（二）在地及民間師培系統與學校建立有機夥伴關係

大專校院與偏遠地區學校建立全面雙向合作夥伴關係，運用團隊輔導偏遠地區學校協助發展適合該校之課程及創新教學策略，減輕偏遠地區學校教師工作壓力，並且提供專業成長空間，也讓學生有不一樣的學習機會。此外各個師資培育大學也能發展學校特色、在地深耕和實踐，使教授和師資生更能理論兼具實務，以共同成長。

師培大學可以與民間師培單位合作，提供有利措施留住老師。例如：鑫淼教育基金會提供獎助計劃，與北科大師培中心聯手合作。獎金根據老師的服務年資發放，新進專任教師可獲得 6 萬元獎勵金；服務滿一年以上，五年以下的專任老師，則可獲得 12 萬的獎勵金；若獲獎教師持續任教，待愈多年能額外領取更多獎金（蕭歆諺，2022）。就基金會來說，獎助與培育師資有機會發揮更大影響力。因為師除教學任務外，往往也肩負近似家長的角色，協助穩定學生的家庭與生活。

(三) 教甄政策配套及師資生具備第二專長

推動縣市教甄增設偏鄉組、釋放部分名額給長期服務於偏遠地區學校優秀代理代課教師甄選，解決偏鄉師資缺乏。

另外，偏鄉學校由於師資不穩定，常至開學初，仍有些科目無法聘任到師資，師資生如能具有第二專長將緩解配課困難之急。

(四) 制定類公費生鮭魚返鄉計畫

人親土親，若能鼓勵具有資格教師返鄉服務，不但能保留在地人才，且因具有過去的求學經驗，對於本地學子的學習需求及困境更能理解並改善。因此，建議教育主管機關應訂定相關制度類似於公費生的概念，保留偏鄉學校正式教師名額，並與師培機構和師培生間簽訂契約，提供具在地成長背景的師培生能夠回到家鄉服務當地的子弟，師培機構同時增列更符合在地特色的學分課程，以厚植偏鄉教育更實際需要的學習內容，活化的不只是學校教育，同時也能加深在地的經營和認同，透過良性的循環，才能逆轉流失為豐盈。

(五) 建構課後遠距教學師資

近兩年因疫情的限制而促進了數位線上教學及設施的改善，就此打開另一種學習管道的普及化；偏鄉孩子普遍居住分散，家庭一般經濟也不富裕，即便網路許多學習資源，課後家長無暇或無能力陪同學習下，且下課後無法到市區補習班加強課業，學校也很難再提供補救教學或延伸學習，在缺乏適當教師的引導及實質的互動，能產生的效果有限。若能編列部分經費，將部分師培生編制為建構課後遠距教學教師，一方面可以提供收入，增進教學經驗，對偏鄉孩子教育更深度的理解，觸動未來至偏鄉服務的意願；另一方面，對偏鄉孩子也能有課後輔導的機制，補足城鄉一部份的學習落差。

四、結語

國內各師培系統或可針對偏鄉教師的需求，重新設計師資培育課程，尤其是納入理解偏鄉教育的文化課程和相關體驗，以增進師資生對偏鄉實際情況的理解與準備。加上國家政策的實施及民間團體的規劃，將增加偏鄉穩定的教育力量，使學生在不同成長階段，獲得適性的發展。

參考文獻

- 王慧蘭（2017）。偏鄉與弱勢？法規鬆綁、空間治理與教育創新的可能。教育研究集刊，63(1)，109-119。
- 何俊青（2020）。偏鄉本位師資培育課程設計之芻議。臺灣教育評論月刊，9(8)，111-118。
- 吳玥臻（2016）。翻轉城鄉讓教育逆轉勝。臺灣教育評論月刊，5(2)，29-32。
- 孫志麟（2009）。大學與中小學夥伴關係發展的評析。教育實踐與研究，22(2)，151-180。
- 張奕國、張凌凌（2017）。偏鄉師資流失與穩定政策建議—以質性探究之。臺灣教育評論月刊，6(9)，153-163。
- 教育部（2021）。偏遠地區學校分級及認定標準。全國法規資料庫，中央法規，第二條。
- 教育創新合作社（2020）。如何永續地支持偏遠地區教師的投入與發展？為臺灣而教TFT，2020，8-28。
- 楊涵（2020）。偏遠地區學校師資素質低落之成因與建議。臺灣教育評論月刊，9(10)，155-159。
- 董欣皓（2020）。少子化對職前教師培育衝擊與建議。臺灣教育評論月刊，9(4)，89-92。



淺談後疫情時代教學模式師資培育新思維

黃國峯

國立高雄師範大學教育系博士候選人

臺南市南安國小校長

一、前言

因應 Covid-19 疫情之後教學樣態的改變，自主學習、線上學習、混合學習，逐漸成為教學的一部份，加上少子女化與人口老化以及城鄉差距，藉由網路開啟教與學的新局。民間對於九年義務教育向下延伸呼聲愈來愈高，加上 2020 年總統大選候選人提出 0-6 歲國家養的政見，距離上一次的學制改革（民國 57 年）倉促上路，這一次已有《幼照法》、《幼托整合與實驗三法》及《教師法》修法等諸多條件愈趨成熟，家長的意識與國民素養提升的考量，併同解決國高中生源大幅少面臨超額，新課綱推動師資遲遲無法拓展的窘境，臺灣教育的現況確實出現諸多危機與需要大幅調整的契機。

《教師法》新條文修法於 110 年公布實施，校園場域的氛圍已產生變化，孩子的學習不完全由教師來掌控，也非單向的灌輸與吸收，家長與學生需要負擔的責任加重，學習權逐漸還給學生及家長，得從小培養孩子積極主動的態度，沒有「慧根」，也得「會跟！」的習慣。雙語教學、線上教學、分組學習、自主學習、主動閱讀成為顯學，透過同儕參與相互激盪，有時候比上對下單向學習效果更好。而今日，在紛擾的社會情境脈絡下，不可否認的是人際關係的經營與情緒的控管，儼然是穩定學習、成長精進的重要元素。因此學校經營、師資培育取材育才、學制改革、調整學習時數，教學專業精進等，已到了需要深度檢討的時刻。

校園全面「班班有冷氣」已於五月份啟動，隨之而來的是「生生用平板」的教育新政策，也即將於新學年度九月份開始實施，這些新的學習樣態，在校園裡所產生的質變，該面對也得接受，就以終身學習的態度來正向應對。在疫情肆虐第三年之際，將進入另一個與病毒共存的階段，實體的畢業典禮是否能如期辦理仍無法預測，或許前所未見虛實併存混成模式的畢業典禮，這種新樣態應該會遍地開花。

綜合上述，本文先就現況進行分析，找出待解決的問題，提出改善之建議方案，藉以發讀者創見，藉此交流激盪。此外，本文使用重要名詞包含：「後疫情時代教學模式」是指教育部 2021 年 5 月 18 日宣布停課不停學，並於 2022 年開始暫停實體課程，鼓勵實體與線上同步混成教學，屬新型態的教學現場。「國民義務教育」為 1968 年（民國 57 年）宣布實施九年國民義務教育，目前是國小 6 年，國中 3 年。「師資培育」在本文以聚焦探討教學現場之正式教師專業培育精進為主。

二、教育現況分析

日前筆者參加內政部營建署，委託國立中央大學辦理市區道路無障礙設計講習，在這場兩天的課程中，學校單位報名參加的學員只有兩位，其他大部分是工程顧問公司、區公所的工務課，縣市政府工務局等。講習課程從法規、材料、工程、招標、採購、設計、無障礙、交通、經濟、交通等面向切入，學員的背景幾乎都是理工、建築類的，讓學中文、體育與教育背景的我感到十分吃力。幸好上課專心聽講，測驗順利通過，期盼對於將來校園空間改善工程的設計施作，能有更專業的知識背景，與建築師做好充分的溝通與設計規劃，藉由環境的改善，以提升學童的安全。

參加此次講習深刻感受到社會進步，不只是教育領域，是所有領域皆同步，舉凡交通、建築、影視、科技、經濟、材料、電子、餐飲、醫護、消防、警政、醫衛、環保、宗教、工程、軍事、政治等等，隨著網路與科技的發展，與新冠病毒疫情的干擾與重創，所呈現的爆炸性影響，正顛覆著我們舊有的思惟模式。此時，應當緩下腳步、並靜下心來思考，「國民基礎教育」到底要以什麼為重點？「教育」在社會變遷的趨勢之間，孩子的學習方法是否也得跟著調整？學校與家庭教育的觀念是否得跟時代潮流而轉變？教育工作者應該要用何種態度來面對新的變局？這真的值得一再地深思與反思！

以下是現場常見的問題：

1. 以現況來看幼兒園招生名額在今年意外的情況是第一次報名毋須抽籤，疫情影響家長送孩子到幼兒園，私幼招生也受影響。幼兒園自 2022 年 9 月將在部分國小附幼新設二歲專班。
2. 國小小六生的身心發展已接近國中，加上公立國中因少子女化減班超額嚴重，高中因入學制度改變，導致高中實際教學可能只有 2.5 年，學習歷程也衍生不少問題。
3. 低年級只上 22-24 節，導致長時間待在安親補習班狹窄空間，不利身心發展。偏鄉學校為了學力引進數位學習平台、因材網，已蔚為風尚。
4. 公立國中減班嚴重，學生因家庭資本選校，國中管教學生不易。家長不放心，但又學費考量，影響學校選擇，導致公立國高中逐年減班超額問題嚴重，加上年金改革，延退現象明顯，師資新陳代謝趨緩。
5. 學校如何帶領新進教師？政策推動教師專業成長、教師專業學習社群，該何搭配停課不停學與實體線上混合教學模式的演進？
6. 雙語政策下，如何帶領教師成長並配合推動？

三、建議方案

近年來因疫情持續蔓延，貨幣量化寬鬆政策已影響全球經濟，臺灣無法倖免，面對育兒支出負擔加重，在財政的資源合理分配，可研擬將國幼班納入小學學制，小六提升中一及高中由三年延長為四年，為探索性向多一年的準備。本文聚焦教學現場師資培育之相關配套建議為主：

表 1 美國學制、建議新制、臺灣學制比較表

美國學制		年齡	建議新制	臺灣學制		
Graduate School		24+	研三	研三	研究所	
		23	研二	研二		
		22	研一	研一		
College (Universty)	Senior	21	大四	大四	大學	
	Junior	20	大三	大三		
	Sophomore	19	大二	大二		
	Freshman	18	大一	大一		
High School	Grade 12	17	十二年級（高四）	高三	高級中學	
	Grade 11	16	十一年級（高三）	高二		
	Grade 10	15	十年級（高二）	高一		
	Grade 9	14	九年級（高一）	國三		
Middle School	Grade 8	13	八年級（中三）	國二	國民中學	
	Grade 7	12	七年級（中二）	國一		
	Grade 6	11	六年級（中一）	六年級		
Elementary School	Grade 5	10	五年級（高年級）	五年級	高年級	國民小學
	Grade 4	9	四年級（高年級）	四年級	中年級	
	Grade 3	8	三年級（中年級）	三年級	低年級	
	Grade 2	7	二年級（中年級）	二年級		
	Grade 1	6	一年級（低年級）	一年級		
	kindergarten	5	國幼班（低年級）	大班	幼兒園	
Preschool	Pre-kindergarten	4	幼兒園大班	中班	托兒所	
	Pre-kindergarten	3	幼兒園中班	小班		
	Pre-kindergarten	2	幼兒園小班	二歲專班		
		1	托兒	托兒		
		0	托兒（嬰）	托兒（嬰）		

資料來源：作者自行整理。

（一）調整學制

1. 幼兒園改收 2-4 足歲：仍然維持小中大班，2 歲以下為托兒服務。同時鼓勵家長自帶孩子，給予每月固定補助，如月領最低薪資的一半。
2. 國幼班納入小學學制：義務教育向下延伸一年，減輕年輕父母育兒的支出。
3. 高中增為四個年級：高中調整為四個年級，偏鄉先行，再逐年擴及全面。
4. 鼓勵整併為 K-12 中小學：偏鄉學校國中小幼兒園先整合，共用幹事、護理師、工友等職員，省下的經費再增聘專業教師，增加學習的多元性、與降低師生比。

（二）調整學習節數

1. 國小低年級逐年增加上課節數，（每天 7 節，每週各年級皆上 35 節）讓孩子在學校內上才藝課（可接合雙語藝能課的規劃）目前偏鄉地區小學申請活化課程經費都以朝向 32 節+3 節的模式運作，可於六班小校先行。
2. 增加分組或選修節數：增加學習節數，初期採外加課程方式，增加低年級藝才課程的學習，從小紮根，每週排訂 4-6 節，統一小學各年級上課至下午 4 時。因應國情，中高年級實施社團活動、選修課程律定為每週 4 節。
3. 增加師資員額：固定比例的正式教師，依學校發展給予增聘專長鐘點教師。

（三）恢復學校類型學校

1. 千人大校為第一類、實驗小學為第二類，再依規模分智、仁、勇類三類。勇類屬偏遠學校，再細分為偏遠、特偏、極偏及離島等，並給予差異化的補助與管理。
2. 主任、校長待遇與遴選制度調整，增加其歷練機會。

（四）降低班級人數

國小低年級調為 1:25，中、高年級幼兒園中大班每 24 人編班（3 師/1:8），小班 18 人編班（3 師/1:6）。中學亦進行檢討 30-40 人之間。

（五）提升教師主動專業成長的誘因

1. 提升教學型教師跨領域

將一般教師必須在 10 年內需取得 2-3 張加註專長證書為權利與義務，可給予學分補助及調動申請加分。

2. 加註特殊專長

- （1）行政專長：分教務類與學輔類。
- （2）藝才專長：分體育類、視藝類、自然類、音樂類、表藝類。
- （3）幼教專長：現今低年級教師加修幼教類部分學分、幼教師資須加修小教部分學分，以利執教國幼班與一年級。
- （4）英語專長：英檢相當中高級以上並修習英語專長教學 6 學分。

3. 部分行政職務改歸類公務員

總務主任、事務組長、網管、午餐執秘，如人事、主計、營養師、護理師、幹事之聘用資格分類。採公務員任用，或讓教育局內之教育行政資深或優秀人才，對學校行政興趣者，可經由甄選而轉任，並可採跨校共聘方式辦理，讓教學回歸教學。

4. 研究教學型教師

為有志成為研究教學型教師者，導入輔導團員三階培訓及教學專業輔導機制，及博士學術後教學研究到大學師培課程兼課，可減少授課節數，主動發掘現場問題，研究改進教學品質的方法與策略並具體到現場進行試辦實驗，增加相關誘因，協助師培機構實務經驗的架構。

5. 暢通雙向借調制度

鼓勵優良教師借調教育局處，展開行政與教學的雙向對話，亦鼓勵科員到學校觀摩學習現場，累積擬訂政策之實務基礎。

6. 資深優秀教師風華再現

聘用為專業陪伴教師，初任三年教師長期輔導協助，師徒制減少摸索與試誤時間成本。

四、結語

新冠疫情自經過二年多，教學型態改變太大，社會變動太快了，價值觀也跟著數位世代的家長出現而顛覆。但人性的本質不變，為了適應環境所應具備的能力，必須更加廣泛，透過自主選修，人際互動，培養新課綱所要的新人才，能解決複雜問題、具有創造力、批判思考能力，團隊合作與情緒控管，並保持認知彈性等。養成終身學習的習慣與態度，教師的專業必須隨之成長，教學生擁有學習的方法與技能。

學校的經營與管理難度增加，行政支援教學，讓教學無後顧之憂，已非將教學較弱的教師擺在行政職，讓其養老或待退。把握住時機，民國 57 年國民義務教育延長為九年，經過 54 年我們這一代，先向下延伸一年，配合而十二年國民基本教育，慎重研擬 K-12 的國民義務教育為十三年，以三年為準備期，預設民國 114 年（2025 年）達成歷史的里程碑，為擠身先進國家之林而努力。



師培運作問題及改善建議

簡妍

新北市板橋區新埔國小教師

一、前言

隨著時代的變遷，近年來台灣的教育政策與制度有不少的調整，學生的學習也不同於以往，更常運用不同媒介線上學習。在此背景下，許多師資培育體系（以下簡稱師培）便面臨了不同的挑戰：許多師培生參與師資課程前並不理解教育的內涵，也無法確定自己是否真的具備教育熱忱；隨著教育政策的轉變及學生的生活經驗不同，師培無法全然與教學現場即時結合並調整，以至於師資生修畢課程後，進入教學現場還需更多時間適應。因此，師培如何透過政策，連結學生的生活經驗與理論、教師專業發展及師資素養精進，便顯得十分重要。以下將分別說明師培實際運作問題、改善方向以及具體建議。

二、師資培育運作的實務問題分析

（一）就學篩選機制不夠嚴謹

對於許多師培而言，師資生招生對象應具備的條件說明不足，且普遍大學生無法體會教師這份行業的內涵，因此許多考生並非真正對教育具有熱忱，進入師培階段僅僅只是為了得到一份穩定的收入，或為了達成家人的期望。因此往往招到的師資生實際熱忱不足，且不具備教師應有的人格特質。若在師培招生前，沒有機會讓考生先嘗試與體驗，便很難找到合適的優秀人才。

（二）缺乏教學練習經驗

師培課程規劃裡，大都是按照教師檢定進行課程設計；許多必修學分亦強調教育理論的基礎，較少針對實際教育現場的教學內容設計相關課程。因此，師資生在修課過程中，大都在學習教育理論，但缺乏實務及教學經驗，即使師資生已精熟理論，未來進入教學現場也很容易與實際教學情形脫節，造成師資生無法將師培所學帶給現場的學生。

（三）缺乏素養導向教學課程

「十二年國民基本教育之課程發展是以自發、互動及共好為理念，強調學生的學習需自發主動，學校教育應加強學生的學習動機與熱情，因此學校的課程活動設計多以跨領域、多元活動為重點，培養學生帶得走的能力。」綜合上述所言，師培的課程除了多以理論為教學重點，也缺乏「主題式的連結」及「素養導向教

學」的課程，因此師培生在修課階段所學內容，不僅無法與十二年國教結合，課程教學設計亦無法貼近學生的生活經驗。

(四) 對行政工作內涵認知不足

師資生未來成為教師時，視服務學校的人力分配，亦有可能擔任學校行政人員，然而在師培裡所學的課程多為教學方法，因此師資生無法全面了解學校教育現場的所有運作，也無法清楚知道行政人員的工作範疇。在真正進入職場前，師資生無法預測自己在教學現場所擔任的工作，也無法事先評估自己是否能勝任教師兼任行政的這份職務。

三、改進方向與具體建議

(一) 招生前的篩選機制

為招到真正適合教育職場的師資生，師培應舉辦招生說明，將師培課程內容、教育現場的工作範疇及教師需具備的熱忱與特質，明確告知有意報考師培的大學生，並設置小型模擬教室，呈現教育現場，讓參與說明會的大學生體驗後再選擇是否報考。如此一來，除了可以尋找更優秀、多才多藝的師資生，也能讓大學生在進入師培前，可以先對師培教育有初步認識，體認到自己是否適合擔任教師一職。

(二) 增加實際教學機會

師資生在修課期間缺少實際教學經驗，因此無法將所學理論套用至教學中，修課大多只是為了教師檢定而學，相當可惜。若能安排更多且時間更長的教學實習，讓師資生進行觀課、與教師共同備課及搭配理論實際演練，應能讓師資生透過做中學，更了解完整的實際教學過程。

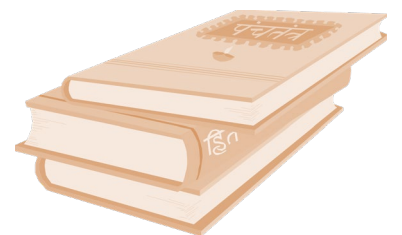
(三) 以素養導向教學為課程主軸

因應十二年國教課程，師培課程發展應有所調整。在師培階段培養師資生多元的教學能力，將個人才藝結合到教學中，且將符合學生學習經驗的主題融入教學中，以素養導向教學為主軸，以達到十二年國教教學理念。

四、結語

師資培育的課程與資源，對於教師有許多層面的作用，對教師專業發展及台

灣整體教育制度也影響深遠。因此，師培應給予通過篩選的優秀師資生全力支持及不斷的增能，精進師資生「實際教學經驗」及「核心素養導向教學的能力」，同時，也應配合未來教育趨勢進行滾動式調整（例如：現今相當受重視的 SDGs 主題及因新冠疫情所產生的數位學習模式），才能有效培養台灣優良且具有教學熱忱的教師。



金門縣師資培育制度評析

洪佳好

銘傳大學教育研究所在職專班研究生

一、前言

金門縣師資培育制度行之有年，2017 年教育部通過《偏遠地區學校教育發展條例》施行，及 2020 年金門教育處在行政制度上做了一些變革，對金門縣師資培育產生了一定程度的影響，但是有關其評析的相關文獻卻付之闕如。因此，本文目的在釐清金門師資培育制度的實務現況，並分析其利弊，希望對金門縣師資培育制度未來正向發展有所助益。

二、金門縣師培制度：公費師資培育甲案

(一) 公費師資培育甲案制度概述

金門縣公費師資培育甲案（以下簡稱師保制度）是以《師資培育公費助學金及分發服務辦法》、《離島建設條例》第十七條第二項、《離島地區學生保送高級中等以上學校辦法》為依據。

「離島保送生」和「一般的公費生」最大的差異是離島保送甄試名額及校系，是由各離島地區地方主管教育行政機關依需求提報，專責由「聯保會」（離島地區及原住民籍高級中等學校應屆畢業生升學國（市）立師範及教育大學聯合保送甄試委員會）辦理甄試，是為離島與原住民學生開設的師資培育招生管道（大學問編輯部，2020）。

這項招生採計的方式是採「學測」成績（相較臺灣一般生的推甄標準往往較低），必要時有術科考試，但無須口試（林于庭、陳妍蓁，2020）。經由這個方式入學的學生，畢業及實習後取得教師證書將被分發至金門縣指定的鄉鎮學校服務六年。因為畢業後即有公立學校教職保障，所以歷年來是金門縣國立高級中等學校學生最為搶手的升學進路。2021 年師保名額 11 科系，78 名符合資格者報名（國立清華大學，2021）；2022 年師保名額 11 科系，79 名符合資格者報名（國立清華大學，2022），錄取率都比金門縣公費醫保還要低（衛生福利部，2021）。

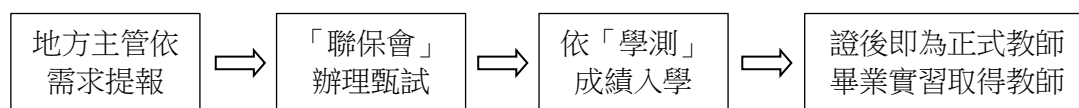


圖 1 金門的師保制度程序圖

資料來源：研究者自行整理

（二）公費師資培育甲案現況評析

早期自國中生保送師專，師保制度施行至今已經逾四十年，確實提供了金門縣穩定的中小學教師人力，但是隨著教育的改革，師保制度也產生了一些不符目前的教育現況的問題，茲簡述分析如下：

1. 師保制度與教師培育的評析

金門縣國立高級中等學校學生透過師保制度這個升學管道，只要符合設籍及就學資格，在校成績達到一定指標，完全憑藉學測成績競爭（音樂、美術及體育科系可能加考術科），連口試都不用（金門醫保還需要口試），就決定了誰該錄取，誰未來能成為金門縣中小學正式教師。

只憑學測成績的師保制度，在強調「適性揚才」教育觀的現在，易產生一試定終生的質疑。如果錄取者，不具有教師特質與熱情則對未來的教學可能產生嚴重的影響。實際上，適任與否的案例，在學校校長及資深教師的議論中時有耳聞。

以一個十八歲的高中生而言，在此氛圍當下要決定教師為職志實在不易，一般多以家長意願為考量。在沒有面試及多元機制等審核下進行保送，對於教師培育的品質值得省思與改革。

2. 師保制度與學校教師需求現況的評析

經由師保制度完成教師培育的保送生，與學校實際教師需求易產生衝突。2020 年以前金門縣師保是由金門教育處決定名額科系，甄選完畢後，學生畢業後逕行分發。

但是以一位師保生，順利完成取得合格教師至少五年，彼時是否學校還有該科系之缺額？實難控管。因為開正式教師缺涉及學校行政考量，是故學校還是可以透過公開甄試或介聘管道錄取正式教師。因此，金門縣就曾發生師保制度的師培學生，畢業取得合格教師後，無學校可去任教的狀況，造成教育處必須勞師動眾，透過協調各校來協商處理，以保證師培畢業生工作權，及不違反教育處與師培生簽訂之契約。

（三）2020 年調整制度後的評析

2020 年金門縣前教育處羅德水處長，因為長年投入全國教師工會總聯合會並擔任要職背景，在教育處任內施政上對教師事務及權利著墨頗多。在師保制度方面，需求提報權利，改由教育處授權各校，亦即由金門縣國中、小學校開缺提報教育處，並保障畢業生畢業後即到該校服務，無縫接軌，在金門教育界稱為「綁學校」。

這個制度確實解決了畢業生無校可去的窘境，但該校為了等待這個畢業生，必須保留該缺至少五年不能聘任正式教師，只能聘用代理教師，某種程度影響了學生獲得「正式教師」的受教權，學校在教師人力資源行政管理上也被相對綁架。

此外，羅得水前處長對師保制度上「適才適性」與否的問題，沒有針對師資培育途徑及甄試內容有進一步改革與創建。下放師保需求提報權利給各校，雖然使各校能掌握需求，但忽略了師培生服務六年後的教師流動性，未能有全縣宏觀立場，有利有弊，僅顧及主要受惠的師培生工作權。

三、《偏遠地區學校教育發展條例》在金門縣師資培育的落實現況評析

2017 年教育部制定《偏遠地區學校教育發展條例》草案（國教署，2017），同年立法院院會於 11 月 21 日三讀通過《偏遠地區學校教育發展條例》。行政與立法兩院確實有志解決偏遠地區師資不足的問題，也提出諸如訂定正式教師留任年限為六年、提供校長、教師特別獎勵及久任獎金、提供偏遠地區學校合理之教師員額等相關措施，而為避免教師流動及留住偏遠地區師資。針對師資培育也設置條文第六條「為保障偏遠地區學校師資之來源，各師資培育之大學應保留修習師資職前教育課程一定名額予偏遠地區學生，並得依偏遠地區學校師資需求，由中央主管機關會商地方主管機關，提供公費名額或設師資培育專班。」旨在落實在地培育、在地服務之精神，讓在地學子回鄉服務，減緩教師流動率。

各師資培育之大學應保留修習師資職前教育課程一定名額，給予偏遠地區學生是否如實執行，有待中央教育部如實查核，也要金門教育處發文與各師資培育之大學敦請執行，然而至今似乎未見相關公文及新聞。但是對於中央會商在金門設師資培育專班培育在地師資，金門縣教育處卻顯得消極面對。金門縣議員也曾屢次質詢教育處相關議題，也偕同教育處拜訪國立金門大學，但教育處始終迴避相關議題，甚至認為這個是要金門大學主動提出設置教育學程或與師資培育大學合作開設，而非教育處單方面主動辦理。這個認知顯然違背《偏遠地區學校教育發展條例》第六條的精神。事實上，楊水詠（2021）在金門日報報導中就指出，金門大學校長陳建民對於爭取開設「教育學程」是樂觀其成的，過去也有跟彰化師範大學交流的經驗，願意為地區服務善盡社會責任。只是陳校長表示仍要先解決法規問題及地區生態問題，權衡利弊，同時顧及師資培訓與地區的需求。同篇報導也刊載了羅德水前處長的意見，認為在金門當地開設教育學程案在法規面是不允許的，且教育處只允許師培大學才能開設教育學程，同時也不允許跨校選修教育學分，就算金門有需要，相關法規都還要修訂。報載中羅前處長也特別指出金門大學開設教育學程將壓縮金門高中未來保送的名額，問題環環相扣並不單純。

綜合評析，雙方似乎未能深究《偏遠地區學校教育發展條例》第六條中，為保障偏遠地區學校師資之來源，特許得依偏遠地區學校師資需求，由中央主管機關會商地區主管機關設師資培育專班的專項專款（偏遠地區學校教育發展條例，2017），而該條文賦予偏遠地區開設在地師資培育專班的精神與特別法的優先性。也忽略了清華大學、銘傳大學都有在金門開立學程的經驗。此外，開設教育學程將壓縮金門高中未來保送名額的問題也不存在。事實上，有教育學程而通過教師考試的準教師，未來是以教師公開甄試的管道進入金門縣教書，教師公開甄試長期以來在金門縣都是與師保並行，明明是兩套可以共存的教師培育制度，學理上不應該會有壓縮的問題。

如此看來金門大學意願很高，而其實法規面沒有問題，「地區生態」似乎才是微妙點。而羅德水前處長的發言與見解，則顯示了金門教育處似乎擔憂影響金門特殊的「地區生態」：壓縮金門高中未來保送的名額，因而只侷限於實施現行公費師培制度甲案。

四、金門縣師培制度：公費師資培育乙案

湯家偉與王俐淳（2020）的調查顯示，乙案公費生制度在充裕偏鄉地區師資後，便能解決偏遠或特殊地區師資流動率高之問題，在教育局承辦人、師培主任、公費生導師、師培承辦人都有高比例的認同。因為乙案公費生的甄選流程是從大學修習教育學程的師資生中，擇取成績優異的學生成為公費生（李真文、高建民、廖昱維，2016），過程嚴謹，實際上被公認為較甲案可收到各校優秀且有志從事教職的學生。且各校公費生甄選方式是多元性的，以學業表現、面試、試教、筆試等面向來掌握甄試師資生是否具備多元優秀與教育熱忱，咸認為較可解決教師是否「適才適性」的問題。金門縣從未向教育部及師培大學提出過乙案甄選，甚至有特教諮詢委員提案請教育處兼採乙案培育金門縣長期不足的資優教師，但教育處始終未同意及執行。

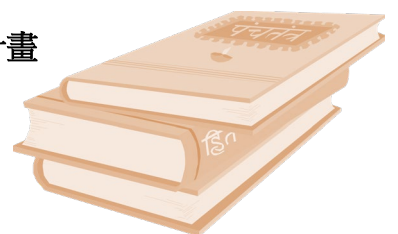
五、結語

從制度面看，全國公費師培制度可稱完整，但金門縣卻似乎只願意執行公費師資培育甲案，致使中央教育部意圖透過各種公費師資培育制度來降低偏遠地區師資不足及流動率過高的美意打了折扣。究其原因似乎與「地區生態」，照顧自己家鄉學子，保障本地高中生透過甲案成為老師的因素有關。然而事實上，國中小教育照顧的是金門在地學生，尋找適才適性教師才是教育處應該思考的事，少數本地人透過甲案成為教師的權利畢竟比不上數千學子的受教權及教育品質來的重要。有關教育學程的在地開設及公費師培乙案的執行，金門教育處宜重新評估其可行與實質意義，並擬定「金門縣國民中小學師資結構調查與規劃」的中長

期計畫，才能呼應對金門縣師資培育的遠見。

參考文獻

- 大學問編輯部（2020）。3分鐘看懂離島及原住民師資保送甄試。取自<https://www.unews.com.tw/News/Info/145>
- 李真文、高建民、廖昱維（2016）。當卓獎生成為公費生—公費師資生乙案之甄選與評析。國立東華大學。花蓮縣。
- 林于庭、陳妍蓁（2020）。離島「師培公費生制度」探討—以金門為研究中心。市立文華高中。臺中市。
- 國立清華大學（2021）。110 學年度離島地區及原住民籍高級中等學校 應屆畢業生升學國（市）立師範及教育大學聯合保送甄試簡章。取自<https://abo.site.nthu.edu.tw/var/file/121/1121/img/4257/268482547.pdf>
- 國立清華大學（2022）。111 學年度離島地區及原住民籍高級中等學校 應屆畢業生升學國（市）立師範及教育大學聯合保送甄試簡章。取自<https://abo.site.nthu.edu.tw/var/file/121/1121/img/4539/894139121.pdf>
- 國教署（2017）。立法院三讀通過「偏遠地區學校教育發展條例」—建立保障偏遠地區學校永續發展的法制。取自 https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=3E18D28CAE93DF45
- 教育部（2021）。偏遠地區學校教育發展條例。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070073>
- 湯家偉、王俐淳（2020）。臺灣師資培育公費制度（乙案）之利害關係人取向政策評估。教育研究與發展期刊，16(2)，1-30。
- 楊水詠（2021）。議員王秀玉積極爭取金大開設教育學程。金門日報。取自<https://www.kmdn.gov.tw/1117/1271/1272/334155/>
- 衛生福利部（2021）。111學年度原住民族及離島地區養成計畫公費生學士班甄試入學招生簡章。取自 <https://www.mohw.gov.tw/cp-18-65701-1.html>



探討臺灣性別平等教育之師資培育現況與困境

蕭力恆

國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所研究生

一、前言

再概念化運動的理念認為課程如同萬花筒般，以多元、包容的立場和經驗，檢視與揭露在日常中被社會環境無意識壓迫的族群。隨著全球有 189 國簽署同意對性別主流化概念的推行，臺灣也跟上國際的腳步，有不少民間團體及立法委員開始反動深植於華人傳統文化中的性別刻板印象，期冀能藉由性別主流化的推動，重新檢視隱藏在社會中的性別不平等，藉此重新建構符合性別正義的環境。

以批判教育學者 Giroux 提出教師為轉化型的知識份子之觀點來看，林淑玲（2007）指出教師是教育改革的成敗關鍵，在內化教材的過程中，教師若是缺乏正式的培訓與反省自身性別角色的態度，有可能會透過無意識地課程互動再複製性別角色之偏見。筆者認為教師既作為教育議題實踐的重要推手，故想深入探討臺灣師資培育中性別平等教育的實施現況與困境。

二、臺灣性別教育的發展脈絡與策略

（一）從「兩性」平等教育到「性別」平等教育委員會的成立

1. 彭婉如事件：通過性侵害犯罪防治法及成立兩性平等教育委員會

1996 年臺灣女權運動者彭婉如深夜搭乘計程車被殺害後，為臺灣社會與婦女團體投下一顆震撼彈，隨即展開女權火照夜路的大遊行，其口號呼籲「婦女要夜行權，同志要日行權」。女性的人身安全長期暴露在性別不平等的隱患之下。在社會輿論的壓力下，立法院在同年年底通過「性侵害犯罪防治法」。教育部也於隔年成立「兩性平等教育委員會」，並規定各級中小學每學年應至少有四小時以上的性侵害防治教育課程。

2. 葉永鋕事件：兩性平等教育委員會更名性別平等教育委員會

2000 年玫瑰少年葉永鋕，因陰柔的性別特質，長期遭受同儕的霸凌，進而造成意外死亡事件。經此一事，促使社會與教育部深刻地省思，其教育政策由兩性教育轉為性別多元教育，並於 2004 年將兩性平等教育委員會更名為性別平等教育委員會。

（二）從懸缺課程到正式課程

Eisner（1979）指出，在國家、學校、教師或教材中，應該學習的內容，卻經常被學校忽視之課程稱為懸缺課程。由上述兩起事件可以看到臺灣社會與政府對於性別觀點由二分法的性別框架，轉變為對多元性別的接納與包容。楊巧玲（2017）亦指出，教育部將性別平等納入九年一貫課程綱要中的重大議題，融入學習領域；而後再到十二年國教課綱，要求將 19 項議題融入課程中，性別平等議題自此踏進正式課程的領域，而非被排除在學科之外，使更多人看見性別平等所關注的層面更加廣泛，以開展真正多元的社會氛圍與公平正義。

三、性別平等教育在師資培育的重要性

《性別平等教育法》（2018）第十五條中明定：

「教職員工之職前教育、新進人員培訓、在職進修及教育行政主管人員之儲訓課程，應納入性別平等教育之內容；其中師資培育大學之教育專業課程，應有性別平等教育相關課程。」（全國法規資料庫，無日期）

教師身為教育改革的關鍵角色，應具備相關議題的專業知能素養，若是缺乏專業的職前訓練，其個人經驗可能會使學習者受到教師未經思辨的價值觀潛移默化的影響。如同 Klein（1988）所說，教師若沒有受過正式的專業訓練，在教學過程中，經常會無意識地重複個人經驗。若教育工作者在職前未受到相關的專業訓練，亦缺乏對課程意識形態的敏覺，也許會以潛在課程的形式加深學習者對於性別的刻板印象，且筆者認為潛在課程對學習者的影響與正式課程相比來的更加深遠，因此性別平等教育在師資培育階段應視為必不可少的課程之一。

（一）臺灣性別平等教育師資培育的實施現況與困境

1. 師資培育相關課程的開設情形

筆者整理了全臺 46 所中小學師資培育大學 108-110 學年度的師資職前教育專業課程科目及學分一覽表，發現雖有 23 所師資培育大學開設性別教育等相關課程，佔總比 50%，但大多為選修課程，不一定會開設，其大多仍倚重僅 2 學分的教育議題課程學習 19 項議題。由此可見，性別平等議題在師資培育開設相關課程的大學仍在少數，雖然相關法條規定修課建議，但卻缺少強制性。如大多數的議題課程皆由教育議題專題課程進行的話，十二年國教列出 19 項議題，而大學的課程週數卻只有 18 週，單單幾堂課，我們該如何喚起教師對於性別意識的覺知？若教師對議題的專業知能僅是一知半解，是否會使議題融入課程設計淪為口號而非實質行動呢？

2. 國教署性別平等教育之種子教師

成立性別平等委員會後，教育部於中央設置性別平等教育中心學校，在地方設置了性別平等教育資源中心，主要推廣國中小性別平等教育。2018 年教育部亦成立高級中等學校性別平等教育資源中心，期待能推動各教育階段、領域、科目對性別平等教育之課程融入。然而許多現場教師反映在實務教學上需要專業的協助，為此國教署（2020）依據《性別平等教育法施行細則》之精神，培訓性別平等教育的種子教師們，其培訓須完成三個階段的系統性課程：

- (1) 須具備性別平等教育融入課程專業知能，並擔任相關研習活動的教學示範講師。
- (2) 教材教法的課程設計與教學資源推廣工作。
- (3) 執行課綱實施推動工作，並協助推廣性別平等教育融入各學科。

由 109 學年度起，種子教師們帶著已研發完成的課程地圖與教案入校提供專業知能的諮詢與輔導等支持，藉以建立多元、接納性別平等精神的友善校園。然而李佩珊（2021）指出，她所訪問的三位種子教師認為在推動性別平等教育時，雖能在參與研習的教師學員的正向回饋中獲得成就感，但也遇到許多困境與阻礙，下述將列點說明：

(1) 潛在的學校文化壓迫

學校中的文化與氣氛，更甚是整個學校周遭的社區文化若是封閉的，種子教師在推行性別平等教育時自然會遇到許多阻力。雖然種子教師是教育部國教署所派出協助各級學校機構的，但實質上被賦予的權力微乎其微，使得其在爭取權利或是推行的過程中被貼上不受歡迎的標籤，若要改變一個社會或學校的文化風氣，則是一條漫漫長路。

(2) 教師同儕間的不認同

種子教師入校推行的過程中，發現有許多同儕未必非常支持性別平等教育的推行，若不是教育部有研習時數的規定或是活動的推行，他們也不會積極參與或主動接觸相關的議題。筆者認為，若是這些「少數的」教師自己本身都不認同這樣的觀點，在授課的過程中，是否也會透過自身的身教、言行潛移默化地加深學習者對於性別平等的刻板印象呢？而當一位教師缺乏對於性別平等教育的專業知能，其議題對他來說則變成一項該完成的「任務」而非教師應傳遞轉化型知識的「使命」。

(3) 形單隻影的種子教師

僅有種子教師、相關專業及少數對相關議題抱有熱忱的教師在實施性別

平等教育之課程，對學生的幫助不僅極為有限，也可能難達成效。且在校園中推動性平教育並不像其他科目領域，可以與其他教師、學科有共備、討論的機會，因此常常讓種子教師們自嘆，該有多大的堅毅力才能讓熱忱持續下去呢？

藉由上述幾點種子教師的困境可以得知，在師資培育的階段，提升及培養教師對於性別平等意識的覺知是何等重要的一件事。我們都深受社會文化既定的印象影響，因此要改變一個人的意識與思想是需要一段時間的。若是在師資培育的過程中就已具備相關議題的專業知能，往後種子教師在推行時，所遇的阻礙也會減少許多。

四、公投後的性別平等教育及其影響

2018 年公投第 11 案「你是否同意在國民教育階段內(國中及國小)，教育部及各級學校不應對學生實施性別平等教育法施行細則所定之同志教育?」，獲得 708 萬 3379 票同意票，通過門檻。

廖浩翔、張盈堃（2019）訪談研究中闡述，有一位高中老師在課堂上講解到「恐同症」時，有一位學生激動地大喊：「我要用炸彈炸死這些人」，這對於還在班上的同志學生來說，何嘗不是正在面臨被霸凌、威脅的恐懼與傷痛中？如若老師缺乏敏銳度，學校教育與社會中亦不願意以開放、接納的心態包容多元的族群，那在公投過後，這些孩子是不是得繼續在「地底下」生活，繼續獨自一人面對這樣的恐懼呢？在公投過後，是否會加劇了隱藏在校園當中我們看不見的霸凌樣貌？

雖然公投的前後期，出現了正反兩面的聲浪，導致許多教科書廠商，仍須顧及市場考量，因此不敢做太大的內容更動，但依《性別平等教育法》，學校本應提供性別平等之學習環境，尊重學生與教職員工之性別特質、性別認同或性傾向，而同志教育也包含在性傾向之法條內容中，因此，教師教授性別平等教育是受到法律的保障的。再者，筆者認為，在這個社會當中，有著多元的族群自然就有不同的聲音，而教育應該要照亮並且擁抱所有的孩子不讓任何一人落單，並非是將某一族群排除在外，而在公投過後的性別平等教育，身為教育工作者的我們還能做出什麼改變與實踐，值得省思。

五、結語

茲就性別平等教育之師資培育階段所遇困境，筆者整理出下述幾點建議：

（一）師資培育階段性研習時數規定

為促進師資生的教育專業知能與熱忱，在師資培育階段皆須完成學習護照，參與教學知能相關的實地學習、教育相關的服務學習及工作坊、研討會和講座等專業增能活動。筆者認為，可以明文規定師資生與教程生應於師資培育階段完成 N 小時的性別平等教育之研習或專業知能課程。

（二）教育實習的考核評鑑

在師資生完成教師資格檢定考後，需進行六個月教育實習，其師資培育中心可以擬定一份「師資培育生於教育實習階段師生互動之性別平等意識檢核表」，在實習期間，能請指導教師針對實習教師在校與學生的互動，進行檢核。而指導教師本身亦須具備性別平等教育的專業知能。

（三）師資培育期間議題融入必修課程

師資職前教育課程除了普通課程、教育專業課程與專門課程外，為能讓職前的師資培育對於教育議題不再只是「蜻蜓點水」，可將其融入必修課程，藉由授課教師於課程發展與設計、班級經營、教材教法等課程面向，以相關舉例帶入性別平等的議題探討。

在 108 新課綱的核心素養中，提倡自發、互動、共好三大面向，其中在溝通互動與社會參與中，亦可預見我們需要在現今不斷變動的社會環境中，學習如何與自己不一樣的人溝通合作並關心身處的環境，才能使社會朝心中的理想國邁進。教師既作為教育政策改革的重要一環，其在思索課程如何設計才能達到社會共好時，應不斷地「去皮」、「植皮」，反覆思辨已然僵化的課程及社會的意識形態，以活絡對課程意識的覺知與相關議題的素養。希冀透過教育的改革與教師的意識覺醒，改變社會能不再藉由寶貴生命的犧牲，才讓人們意識到社會中受壓迫的族群。若我們以不同的立場思考，在任何時候我們都有可能成為主流文化中的少數族群，因此當我們能夠換位思考，以接納、同理的心去理解他人，將能夠讓這個社會開展更多元、豐富的樣貌。

參考文獻

- 全國法規資料庫（2022）。性別平等教育法。取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0080067>
- 全國法規資料庫（2019）。性別平等教育法施行細則。取自 <https://law.moj.gov>。

tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0080068

- 李佩珊（2021）。種子教師參與性別平等教育的經驗與行動：創新與擴散觀點。弘光學報，88，23-40。
- 林淑玲（2007）。師資培育與性別平等教育。嘉義大學通識學報，5，31-53。
- 教育部國教署（2020）。國教署性平種子教師 109 學年度入校服務提供專業支持，打造友善校園。教育部全球資訊網。取自 https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=959EC3C207C0A4E1
- 楊巧玲（2017）。性別平等教育議題有多重大？從空無課程到正式課程。國家教育研究院教育脈動電子期刊，9，9-17。
- 廖浩翔、張盈堃（2019）。繼續前進 vs.調整步伐：公投後的性別平等教育特別報導（上）。性別平等教育季刊，86，49-60。
- Eisner, E. W. (1979). *The educational imagination: On the design and evaluation of school progress*. New York, NY: Macmillan.
- Klein, S. S. (1988). Sex education and gender equity. *Educational Leadership*, 45(6), 69-76.



我國師培歷史沿革、政策與展望

顏家柔

國立高雄師範大學學校行政領導研究所碩士

一、前言

近年來，先進國家積極推動師資政策改革，以期提升教育品質與國家競爭力，我國為符應教育潮流，於 1994 年將《師範教育法》修正為《師資培育法》，以提升師資素質。吳清基（2011）指出，「國家的未來，關鍵在教育；教育的品質，奠基在良師；優良的師資素質，是教育成功的關鍵。」綜觀各國，教育部（2012）公布之《中華民國師資培育白皮書》中提到，英國教育部於 2010 年發表了「教學的重要性：2010 學校白皮書」（The Importance of Teaching: The Schools White Paper 2010），該白皮書將教師素質與師資培育視為未來革新的重點政策；美國聯邦教育部（U.S. Department of Education）與經濟合作暨開發組織（Organization of Economic Cooperation and Development, OECD）於 2011 年聯合召開「國際教學專業高峰會議」（The International Summit on the Teaching Profession），以「建構高素質的教學專業」（Building a High Quality Teaching Profession）為研討主題，其餘如加拿大、澳大利亞、法國等先進國家亦均有提升教師素質的政策方案。由此可知，各國企盼藉由各項教育方案策略的推動，建立專業的師資培育制度，可洞見培育良好師資之必要性。綜言之，本文先剖析我國師培政策之歷史沿革，其次闡述我國師培政策之內涵，最後提出展望方向及建議。

二、我國師培政策之歷史沿革

綜觀我國師資培育制度的變動，師範教育制度之建立及實施，始於光緒 29 年（1904）所頒布的「奏定初級師範學堂章程」和「奏定優級師範學堂章程」，至今將近百年（李心楡，2018）。若從民國元年之後來看，1938 年頒布的《師範學校法》，可說是開創師資培育法制化的先河，迄今亦有八十數年的歷史。因此，我國師資培育的發展歷史，為時並不算太短，所培訓的師資對於社會發展，具有相當程度的貢獻。隨著各國教育潮流及趨勢，我國於民國 21 年由《師範學校法》，轉變為民國 68 年的《師範教育法》，並於民國 83 年修正為《師資培育法》，再於民國 92、106 年進行修正公布全文；而《師資培育法》自實施以來，已修正十數次，吳清山（2006）將整個師資培育政策的發展沿革分為萌芽期（1994 年之前）、發展期（1995 至 2003 年）、失控期（2003 至 2005 年）和管控期（2005 年以後）等階段。1994 年將原《師範教育法》修正為《師資培育法》後，我國師資培育由一元化、計畫性、公費制、分發制改為多元化、儲備性、自費制、甄選制，希望能以多元開放的師資培育理念來提升師資專業，為我國師資培育開創了新局面。

三、我國師培政策之內涵

師資培育經歷重大變革，由一元化師資培育轉變為多元化師資培育，兩者之間有諸多差異，變革之面向包含：學費、培育特性、修業年限、實習身分、實習時間、教師資格取得、師資培育機構等。此外，教育部於 2006 年公布「師資培育素質提升方案」，對應師資培育的五大層面，分別訂定九項行動方案（如表 1），各個方案下再訂定分項目標、實施重點、具體作為、完成期程、主辦 / 協辦單位、經費需求等內容，該方案推動期程從 2006 至 2009 年，總計 4 年，預期能在穩健而有節奏的推動下，早日促達到優質適量、專業發展及精進效能之終極目標。「師資培育素質提升方案」僅推動 4 年，方案結束後，教育現場教師是否達到方案所期待之目標，以下將與現況做比較，針對幾項行動方案，進行探析問題改善情形：

（一）教師資格檢定制度之變革

針對「健全教師資格檢定制度」，教師檢定考試原每年 3 月考試，現今於 107 年起師培制度改採先檢定後實習，而新檢定制度實施之後，教育體系也透過教師資格檢定的過程，把關能夠進入教育現場第一線的教師品質，如同一扇更嚴謹的把關大門，以求符合證照制度的精神。與舊制教師資格檢定制度相比，教育部所規劃的新制教師資格檢定制度，更朝向教師品質檢驗與篩選的功能發展。

（二）教師專業能力發展之對策

在教師專業發展階段，師培白皮書中有關教師進修、教師證照、教師生涯進階等內容，因牽涉教師權利義務、改敘或薪資，在現行的教育氛圍中，較難以推動落實；而十二年國教強調中小學採核心素養導向的課程教學與評量，未來我國師資培育可研議採取「素養導向師資培育」，如此，方能符應中小學教師用人需求，並落實師培白皮書強調之「培育」與「致用」理念。

表 1 師資培育素質提升方案

五大層面	九大行動方案
師資養成層面	方案一：建立標準本位師資培育政策
	方案二：協助師範/教育大學轉型發展
	方案三：規範師資培育之大學績效評鑑與進退場機制
教育實習層面	方案四：增強教育實習效能
資格檢定層面	方案五：健全教師資格檢定制度
教師甄選層面	方案六：建置師資人力供需資料系統與督導機制
教師專業成長層面	方案七：提高高級中等以下學校師資學歷
	方案八：強化教師專業能力
	方案九：推動表揚優良教師與淘汰不適任教師機制

資料來源：林新發、王秀玲、鄧珮秀（2007）

四、我國師培之展望

依據《師資培育法》第3條規定：師資培育包括師資及其他教育專業人員之職前教育、實習及在職進修。兼具「質」、「量」的優質師資養成，必須透過職前培育、實習與在職進修等之配合才能達成，其為一連串持續且不可分割的專業培育過程（林新發、王秀玲、鄧珮秀，2007）。

（一）「質」的師資養成

1. 師資職前培育

林新發等人（2007）提出，於師資職前培育階段，可分析有關國家地區教師專業標準及國內研究文獻、訪談資料，修訂師資培育教育專業、專門課程及規劃設計通識課程，並採校際合作方式培育師資，透過適度開放學生校際選課，以共享資源，相互支援，提升師資生之專業素養。

2. 教師在職進修

各國師培政策有諸多可借鏡之處，如歐洲芬蘭等國家，將中小學的師資學位逐漸提升至碩士以上水準，我國可作為參酌，提供系統性資源鼓勵教師在職進修，提升教師專業知能，以提高師資素質及整體國家競爭力。

（二）「量」的師資養成－師資培育供需平衡

我國由於多元化師資培育政策開放過度，師資儲備人員擴增、再加上當前社會少子女化、師資需求數量緊縮、師資專業化的需求，加上年金改革政策實施後，影響教師退休意願，在上述社會發展情況的衝擊下，使得師資過剩，教育部於《我國師資培育數量第三階段規劃方案》中，核定各師資類科培育名額，訂定師資供需評估原則及師資培育辦學指標，企盼透過此方案之需求推估與需求規劃下，能落實優質適量之師資培育政策。

五、結語

為了回應社會變遷之挑戰，各國莫不致力於培育具備多元專長的優質師資，以提升學生素質（周祝瑛，2009），目前我國面臨了少子化、高齡化、家庭結構轉型、外籍配偶子女人數增加等衝擊，教師們需具備優質素養以因應學生問題及需求多樣化的現今教學現場，此需仰賴師資培育策，透過國內師資培育大學，強化師資培育的品質，培養出優質教育工作者，方能培育出具卓越競爭力之國家未來主人翁。綜述之，我國師資培育制度已走過百年歷史，雖師培政策在推動上面

臨了不少困境，然可發現，歷次變革的目標，皆朝著問題及困境的解決邁進，改善制度不周之處，或因應教育思潮等而調整，據以企盼培育更優質的教師。師資培育沒有捷徑，政策方案必須具有明確的願景、理念，並配合師資培育機構務實穩健落實推動，雙管齊下的做法，才能發揮師資培育儲備良師的功能。打造百年樹人教育基業需要聚集大家的智謀，共同謀略，以有效培育優良師資加入教育行列。

參考文獻

- 吳清山（2006）。我國多元化師資培育政策檢討與策進。載於黃乃瑩主編，**教育政策科學與實務**（頁283-304）。臺北：心理。
- 吳清基（2011）。各國師資培育制度與教師素質現況。臺北：教育部。
- 李心榆（2018）。高屏地區師資培育生教育信念與生涯發展關係之研究。國立屏東大學。
- 周祝瑛（2009）。臺灣地區師資培育政策之檢討與展望，**中等教育季刊**，60(3)，8-20。
- 林新發、王秀玲、鄧珮秀（2007）。我國中小學師資培育現況、政策與展望。**教育研究與發展期刊**，3(1)，57-80。
- 教育部（2012）。**中華民國師資培育白皮書**。取自 <https://depart.moe.edu.tw/ED2600/cp.aspx?n=37734BA79B67A89A&s=AF04D533FC93AA8D>
- 教育部（2012）。**師資培育素質提升方案**。取自 <https://depart.moe.edu.tw/ED2600/cp.aspx?n=0723925ABB92D9E4&s=4061A3F0B105B5AE>



儒學大師董仲舒傳略——兼論對教師專業的啟示

張德銳

臺北市立大學、輔仁大學退休教授

一、前言

董仲舒先生（前 179—前 104），係我國漢朝著名的思想家、教育家、政治家，他順應時代的需要，提出罷黜百家、獨尊儒術的新儒學，為漢武帝所採納，完成中國傳統社會官方意識形態的重新建構，為此後兩千多年中國的歷史的發展作出了深遠的貢獻。是故，先略述其生平事蹟，再說明其教育思想，最後再闡述其生平事蹟與學說對教師專業的啟示。

二、生平簡述

依據韋政通（1986）、王永祥（1995）、黃振球（1998）、魏文華（2000）、馬勇（2001）、百度百科（2022）的論述，董仲舒先生的生平可以簡述如下：

（一）出身耕讀之家，專心向學

根據史料記載以及學者們的考證，董仲舒約於漢文帝元年（前 179），生於景州廣川董故莊（今河北省景縣河渠鄉大董故莊村）。董仲舒的家庭是「文景盛世」時的一個相當富裕的農村家庭，家產「田連阡陌，牛馬成群」，且擁有大批的藏書，為董仲舒的勤奮修學，研讀經書，提供了良好的客觀環境。

董仲舒自幼學習就非常刻苦且專心。《漢書·董仲舒傳》有「蓋三年不窺園，其精如此」的贊譽。可見董仲舒為了專心讀書，三年未曾到自家庭園遊憩，精心鑽研學問到如此的程度。另《太平御覽》亦有「董仲舒三年不窺園，嘗乘馬不覺牝牡，志在經傳也」之記述，可見董仲舒研讀經傳已達到如醉如痴的地步。

董仲舒研讀儒家經典不但專精，而且身體力行，所以才能修成有名的儒學大師。在《漢書·董仲舒傳》有「進退容止，非禮不行，學士皆師尊之」的美譽。因為董仲舒在學問與人品上皆為群儒之首，乃在漢景帝元年（前 156）與胡毋生、轅固生等，被立為博士官，乃至與漢武帝對策，一舉成名。

（二）設帳講學，桃李滿天下

董仲舒之所以能成為儒學大師，並不是單純熟讀儒家經典所致。他還廣泛學習了先秦諸子百家的學說，而能兼容並蓄之，然後自成一家之言。例如，他提出「天人感應說」即來自陰陽五行家的觀點；「德主刑輔」的思想，就把法家思想

吸收進來；「陽為德，陰為刑」、「愛氣」、「養氣」思想，是黃老思想的內涵；「深察名號」的思想，則採自名家的觀點。

董仲舒學成之後即開始他的教學生涯。《漢書·董仲舒傳》有云：「下帷講誦，弟子傳以久次相授業，或莫見其面」。可見他的講學方式係在室內掛上帷幕，坐在帷幕後面講學，並且採用導生制或同儕輔導的方式，由先入學的弟子們對後入學的傳授學業，因為學生眾多，有的學生竟然沒有與董仲舒見過一面。

董仲舒桃李滿天下，而且學生們都很有成就。《史記·儒林略傳》有云：

仲舒弟子遂者：蘭陵褚大，廣川殷忠，溫呂步舒。褚大至梁相。步舒至長史，持節使決淮南獄，於諸侯擅專斷，不報，以春秋之義正之，天子皆以為是。弟子通者，至於命大夫；為郎、謁者、掌故者以百數。而董仲舒子及孫皆以學至大官。

在眾多學生之中，呂步舒是董仲舒的大弟子，他學習不但刻苦，而且又非常聰穎，對其師所教的知識掌握的很透徹。董仲舒讓他上臺講學，學生們反映他的授課可以和其師並駕齊驅，其後並步其師的後塵，當了漢武帝的博士。呂步舒當長史的時候，能根據《春秋》經義公正斷案，很受漢武帝的認可。另外，除了褚大和殷忠也很有成就之外，弟子中官運通達的，都能做到了大夫的職位；當謁者、掌故的也有一百多人。而董仲舒的兒子和孫子也都因精通儒學做了高官。

(三) 罷黜百家，獨尊儒術

漢武帝建元元年（前 140），朝廷為擴大統治集團的基礎，遂「招舉賢良方正直言極諫之士」，由漢武帝親自策問以古今之道，對者多達百餘人。董仲舒作為景帝時的博士，也應邀參加了這次的策對。

漢武帝對董仲舒的詢問連續進行了三次，董仲舒便三次上書應對，由於對策內容基本上關於天人關係的問題，所以他的對策被歷史學家稱為「天人三策」。在天人三策中，董仲舒建議西漢王朝應放棄前朝所尊奉的「黃老之學」，改「無為之治」為「有為之治」，並罷黜百家，獨尊儒術，重新建構新的統治方略。由於董仲舒的建議符合西漢當時需要「大一統」的政治環境，很受漢武帝的欣賞，成為國策，影響中國的封建社會達兩千餘年之久。在《漢書·董仲舒傳》中，董仲舒說：

《春秋》大一統者，天地之常經，古今之通誼也。今師異道，人異論，百家殊方，指意不同，是以上亡以持一統；法制數變，下不知所守。臣愚以

為諸不在六藝之科孔子之術者，皆絕其道，勿使並進。邪辟之說滅息，然後統紀可一而法度可明，民知所從矣。

(四) 任江都相，仕途坎坷

在提出「天人三策」之後，董仲舒被漢武帝派到江都易王劉非那裏當國相。劉非是武帝的哥哥，為人蠻橫、粗暴，是一介武夫，且有篡權的野心，但是因為董仲舒是舉國知名的大儒，所以對董仲舒還是非常尊重。劉非曾把董仲舒比作輔助齊桓公稱霸諸侯的管仲，也就是希望董仲舒要像管仲輔助齊桓公一樣來輔助自己，以便來日能夠篡奪中央政權，當上漢朝的皇帝。

但是董仲舒是主張「春秋大一統」的，因此，對於劉非的提問，他借古喻今（以柳下惠不願意輔佐魯國國君攻打齊國作比喻）對劉非進行了規勸，指出所謂「仁人」，是「正其道不謀其利，修其理不急其功（應當遵循正道，不應急於取利；應當恪守理性，不應急於取得成果）」的賢明之士。致力於以德教化民眾而使社會風氣大變，才是仁的最高境界，而不是稱王稱霸。

董仲舒為江都易王相六年，辦理不少祈雨止澇之類的活動，也為江都國的老百姓謀了許多好事。但是因為竇太后為維護自己以黃老之術進行統治的尊嚴，下令罷免了丞相竇嬰、太尉田蚡的官，把御史大夫趙綰、郎中令王臧關入監獄。董仲舒也被貶為中大夫。

(五) 災異之記，險遭大難

漢武帝建元 6 年（前 135），皇帝祭祖的地方長陵高園殿、遼東高廟發生了大火，董仲舒認為這是宣揚天人感應的好機會，於是帶病堅持起草了一份奏章，以兩次火災說明上天已經對漢武帝發怒。結果奏章還沒上，正巧人品不好、喜好以告密升官的主父偃到董仲舒家做客，看見奏章，因嫉妒董仲舒的才華，就把奏章草稿偷走，交給了漢武帝。武帝看後勃然大怒，將其書昭示諸儒，包括他的大弟子呂步舒，在「不知其師書」的情況下，「以為大愚」，於是漢武帝將董仲舒罷官，並判處死刑。後來漢武帝因為憐惜其才，才又下詔赦免。從此，董仲舒不再說災異之事，而是從事舊業教學活動，又教了十年的《公羊春秋》。

(六) 東山再起，任膠西王相

漢武帝元朔四年（前 125），在公孫弘擔任丞相的時候，董仲舒上書公孫弘，委婉地表達能在中央任官的願望。但公孫弘性好猜忌，外表寬厚但心機很深。凡是曾與他不合的人，雖表面上裝友善，後終究要予以報復。董仲舒為人正直，曾

批評公孫弘阿諛奉承，引起公孫弘的嫉恨，所以不但沒有推薦董仲舒到中央任職，反而將其推薦給膠西王劉端當國相。

劉端也是漢武帝的哥哥，他比劉非更兇殘、蠻橫，過去不少做過他國相的人都被殺掉，或毒死。不僅如此，劉端也還是一個雄心勃勃，想要學齊桓公、越王勾踐稱霸諸侯的野心家。儘管董仲舒是知名的大儒，劉端對他還算比較敬重，但是他想要效法齊桓公善用管仲，越王勾踐任用大夫范蠡、文種、洩庸等三位仁人一樣，要董仲舒協助他實踐霸業。董仲舒在堅持大一統的思想下，用婉轉的語辭，拒絕了劉端無禮的要求，然後又用儒家的仁義道德理論匡正了劉端。

(七) 稱病辭官，病逝家中

董仲舒在擔任膠西王相任內，一直提心吊膽，小心謹慎，深恐時間長了會遭到不測，遂於四年後以年老體弱多病為由，告老辭職回家。從此以後，結束了他的仕途生涯。董仲舒晚年對什麼事情都不過問，只是埋頭發憤讀書和寫作，以建構新儒學為己任。班固在《漢書·董仲舒傳》中說：「仲舒所著，皆明經術之意，及上疏條教，凡百二十三篇。而說《春秋》事得失，《聞舉》、《玉杯》、《蕃露》、《清明》、《竹林》之屬，複數十篇，十餘萬言，皆傳於後世。」

雖然董仲舒辭去了官職，但是朝廷遇有大事，漢武帝還是會派人到他家向他請教，董仲舒都有很明確的看法。後來，張湯把詢問董仲舒的部分材料，整理為《春秋決獄》一書。董仲舒雖然養病在家，但仍十分關心朝政大事，甚至在臨終之前，還寫奏章給漢武帝，堅決反對鹽鐵官賣這種與民爭利的政策。

漢武帝太初元年（前 104），董仲舒於家中病逝，死後埋葬於長安西郊，據傳有一次漢武帝駕幸芙蓉園，經過他的墓地，為了表彰其對漢王朝的貢獻，特別下馬致意。由此，董仲舒的墓地，又名為「下馬陵」。

三、教育學說

依據黃振球（1998）的論述，董仲舒先生的教育思想可以從下列四方面簡要說明之：

(一) 教育的重要

董仲舒認為人性待教而為善，故治國首重教化。故曰：「夫萬民之從利也，如水之走下，不以教化隄防之，不能止也。」

(二) 教育目的

董仲舒認為教育目的在「化民成性」，使受教者從仁義，遠利欲；前者為向善，後者為止惡。

(三) 教育政策

1. 設學校：董仲舒為化民成俗，防民利欲，主張在中央和地方皆要廣設學校以教萬民。
2. 養賢士：董仲舒主張興太學，以養天下賢士，蔚為國用。國家有了治國之人才，便可興國安邦。
3. 統一學術：董仲舒力倡罷黜百家，獨尊孔子儒術。蓋儒家尊君抑臣，貴秩序，頗合當時政治及社會環境。
4. 改革選舉：董仲舒主張用選舉制，補官學出身者之不足。乃建議下令州郡，每年要選舉秀才孝廉到中央錄用。選舉時，要選賢，而不是在選富。

(四) 教學原理

1. 個性適應：教學須視學習者能力大小，以決定教材份量及教學進度。學習進行則宜循序漸進。故曰：「任多少，適疾徐。」
2. 注重興趣：教學須考察學生性情，凡天性所好而屬於善者要引導之，凡天性所惡而屬於惡者則除去之。能如此，便可事半功倍。故曰：「是知引其天性所好，而厭其情之所憎者也。如是則言雖約，說必布矣；事雖小，功必大矣。」
3. 努力不懈：學習成功，在於努力不懈。是故要嚴格督促學生，修學進德，令其勉力向學，篤行不懈。
4. 重視境教：環境優良，雖欲為惡，亦不知所以為惡，而自然趨於行善。可見環境對教學的影響甚鉅。學習環境可謂是一種影響力很大的「潛在課程」（hidden curriculum）。
5. 採導生制：透過資深學生教導資淺學生，可以提供大量教育，普及教育。

四、對教師專業的啟示

綜觀董仲舒先生的事蹟與思想，有許多值得現代教師學習的地方。在事蹟上，董仲舒能專心向學，以致「三年不窺園」，是很好的做學問的態度。做學問貴在持之以恆，如果能夠很專一的、持續的努力，即使不能像董仲舒一樣成為一位大

學者，最後都會還是有所成就的。另外，在學習上不止專精於儒術，而且也能廣納百家的治學方法，也是很正確的。所謂「為學當如金字塔，要能博大要能高」便是這個道理。

董仲舒不止做學問成功，人品也好。學術與品德兼備，才能成為一代人人敬重的群儒之首。如果只有學問沒有人品，其學問將足以危害社會；如果只有人品，沒有學問，也不是經世濟民之才。術德兼修，才是為學之道。

董仲舒學有所成之後，能夠不獨善其身，而能將所學傳之於世，也是值得學習的。他設帳講學，以致桃李滿天下。弟子中各有所成，有成為教育家的，有成為政治家的，有成為思想家的。能夠集天下英才而教之，誠為人生之一大樂事。

董仲舒的教學方法很有創意。他除了個別教學和大班級教學之外，能夠善用導生制，這在二千多年前，實在是很難得的創意作法。這與現在教育界所流的「同儕輔導」（peer coaching）實有異曲同工之妙。

董仲舒「正其誼不謀其利，明其道不計其功」的精神是很令人敬佩的。就是因為這種精神，董仲舒才不會與兩位驕王同流合污，而陷入當時的政治風暴。這兩句話若用在教學上，則啟示我們：做老師不應該為自己的升等而汲汲營營，若如此，則不為學生謀其利；當學生有優良學習成就時，不要強調是自己的功勞呢，若如此，則不為學生計其功。也就是說，功利主義並不符合教育的原則。

唯董仲舒過於迷信以致險遭大難，是令人引以為戒的。「天人感應說」是董仲舒所提出的一套神學理論，成為當時君主獲得統治合法性的一個依據，同時也是儒生集團制衡君主的一個思想工具。天人感應說雖有哲學上的參考價值，但不盡符合科學精神，用在判斷事理上，更是要特別小心。要判斷事理，還是要有「有一分證據，說一分話」的科學素養。

在教育學說上，董仲舒能夠秉持教育的重要性，而倡導公學與私學並重、中央與地方教育機構並舉，這在古代中國，乃至於現代教育政策上，還是很有參考價值的。「教育可以救國」、「良師可以興國」誠是百世不易的法則。

董仲舒在教學原理上，強調個性適應，實具有現代教育所強調的「差異化教學」（differentiated instruction）之精神。差異化教學主張要先理解學生的學習能力與學習需求，而在教學內容及教學方法上給予差異化的回應。這種作法，其實也是孔子「因材施教」理念的實踐。

其次，注重學生學習興趣的考察與培養也是符合現代教學原理的。唯有瞭解

學生學習興趣，才能投其所好，引起其學習動機；唯有培養學生學習興趣，才能持續引發學生的學習動機。而學習動機正是學習成功的先決條件。

最後，淨化學習環境也是教師們可以學習的地方。所謂「近朱則赤，近墨者黑。」學習環境是一個潛在課程（hidden curriculum），對學生的影響很大，為師者不可不加以注重。是故如何在設備、物質、心理與文化上設計一個良好的學習環境，讓學生自然的向上學習，並且學習成功，是當老師在教學伊始的首要任務。

五、結語

董仲舒，專攻春秋公羊傳，為西漢儒學大師和大教育家，他在教育學說及教育實踐皆有很大的成就。然而其最大的抱負，還是在政治上。《漢書·董仲舒傳》中說：「贊曰：劉向稱：『董仲舒有王佐之材，雖伊、呂亡以加，管、晏之屬，伯者之佐，殆不及也。』」此誠非虛語，可惜董仲舒，其陰陽之說，近於迷信，加上個性過於忠厚耿直，因直言批評及識人不明，屢受奸人之害，乃抑鬱不得其志，實在是當時國家社會的一大損失。不過也就因為在政治上的不得志，才造就和昭顯了其在教育史與思想史上的偉大成就。

參考文獻

- 王永祥（1995）。**董仲舒評傳**。南京市：南京大學出版社。
- 百度百科（主編）（2022年1月17日）。**董仲舒**。取自<https://baike.baidu.com/item/%E8%91%A3%E4%BB%B2%E8%88%92/374982>
- 韋政通（1986）。**董仲舒**。臺北市：東大圖書。
- 馬勇（2001）。**董仲舒**。香港：中華書局。
- 黃振球（1998）。董仲舒。載於劉真（主編），**師道**（頁93-101）。臺北市：國立教育資料館。
- 魏文華（2000）。**儒學大師董仲舒**。北京市：新華出版社。



數位敘事在課程設計與發展的應用

吳俊憲

國立高雄科技大學師資培育中心教授兼主任

臺灣教育評論學會第六屆理事

一、前言

敘事（narrative）也可稱為敘說，它是人類思考和組織知識的基本方法，例如人們常會以敘事方式進行思考、表達、溝通及理解事件。一個好的敘事應包括場景、角色、主題、事件及情節（plot）等要素，透過說故事、聽故事，可以提供人類彼此理解及溝通的脈絡，也幫助人們更加瞭解身處的世界（國家教育研究院，2012）。

國內因為推動十二年國教新課綱，導入「核心素養」作為課程設計與發展的最高指導原則，所謂核心素養是指：「一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。」因此，學校應提供生活情境及脈絡化的學習，整合運用知識和能力以處理真實世界的問題，強化跨科、跨領域並發展學生具有統整、歸納、分析、說明、溝通及表達等多元能力。

為推動及實踐素養導向教學，鼓勵教師進行主題/議題/專題導向、跨領域、探究式及敘事力的教學設計，高等教育階段也倡導「教育部議題導向跨領域敘事力培育計畫」，引導學生探索社會議題，學習敘事及溝通表達，例如：「為什麼在地有這麼多的東南亞移工，他們在什麼樣的工廠工作？」「水汙染事件發生的原因是什麼？」「食品安全事件發生後造成哪些影響？」「為什麼事件/衝突發生後，一個環保議題的官司會持續那麼多年？」學習過程中增進學生理解事件或議題背後社會、政治及經濟等因素，學習觀察、參與及分析議題，學習運用文本或數位敘事方式，透過團隊合作及社會行動，最後產出及展示敘事成果，並向社會大眾傳播具意義性的訊息。

回應教育部推動「新課綱前導學校協作計畫」，前導學校帶領校內教師理解並轉化新課綱理念與內涵，並試行新課綱內涵，包含擬訂部定課程和校訂課程架構及計畫，實施素養導向教學/評量設計、課程評鑑，以及教師專業學習社群共備和觀議課等。前導學校協作計畫實施至今已逾三年多，作為新課綱的種子學校，近來有前導學校成立數位敘事工作坊，透過專家帶領及研習增能，試圖運用數位敘事來記錄和呈現歷年課程實施的經驗和成果，希冀發揮和擴大課程推廣效益。

基於上述，本文先闡述數位敘事的意義與特性；其次說明數位敘事在課程設計與發展的應用方式及相關問題；最後提出結論。

二、數位敘事的意義與特性

（一）數位敘事的意義

過去的報導大多以文字為主的報紙、雜誌，或是影像為主的電視。但近年來因為新媒體的出現及普遍運用，已開始轉化並使用數位敘事來產出報導。讓每一則報導或故事可以有更多元的表達形式。加上現今人們閱聽習慣的改變，媒體與網路的整合運用，促使數位敘事成為當前媒體傳播的新趨勢。所謂數位敘事（digital storytelling）是指運用數位媒體來說故事，包含文字、聲音、影像、照片、地圖、資料圖表、動畫及遊戲等方式相互混搭、融合呈現，而且內容必須有焦點、有主軸、簡明又生動。

（二）數位敘事的特性

1. 敘事要先擬訂故事結構，包含人物角色和發展歷程等

數位敘事具有超文本、多媒材、高互動、易混搭的特性，敘事要先擬訂故事結構，故事結構有兩種：其一是線性（直線式）結構，優點是產製數位敘事成果比較容易；其二是非線性或多線性結構，是一種放射式、樹枝狀的結構，優點是故事豐富度高，因為故事情節和結局可能會出現多種版本，缺點是產製成果不易。本文建議學校課程設計與發展在應用數位敘事時，採直線式敘事結構較簡明易行。故事結構通常包含主題、核心議題、人事時地物、發展歷程/階段及結局等。

- （1）主題、核心議題：故事要設定主題、核心議題或發展主軸，其中的核心議題應連結到社會重大議題，或建議連結到聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）。
- （2）人事時地物：就像電玩一樣，玩家須扮演角色人物，然後一人或多人共同解決一個謎題或案件。應用於學校課程設計與發展亦然，角色人物可以是一位教師、一個教師社群或是一群師生。例如一個教師共學社群，共同探討教學困境議題或創新教學模式，增進社群成員有更多跨領域的專業對話和交流。
- （3）發展歷程/階段及結局：規劃課程發展歷程/階段並進行蒐集資料，過程中可以導入公民行動、專題學習策略、問題解決策略、分組合作學習、敘事力教學、參與觀察、訪談及行動研究等方式。例如帶領學生進行場域實地探勘及蒐集資料，透過田野調查實際觀察、體驗，認識在地文化之美，並瞭解在地產業發展的困境和需求，最後運用影片或展演方式呈現數位敘事學習成果。

2. 敘事要設定節點和情節點

故事就跟戲劇腳本一樣，會設定節點和情節點。節點就像桁梁、橫梁及剛構架一樣，結構元件的組合點就是節點（node points）。情節點（plot points）在電影或電視編劇中通常是指一個重大事件、衝突點或待解決的問題，因為情節點會帶出整個故事的轉折，然後再推向另一個方向，故事才會引人入勝，也逐步把故事引入結局。透過串連數個節點及使用情節點，就可以支撐起整個故事結構，並豐富故事內容，將故事推向高潮。

應用到課程設計與發展上，學校經營問題及困境、社區背景及環境條件、跨域教師社群經營、教學增能培力機制、創新教學模組建立、專業成長與回饋、核心議題深化或延伸、學生學習成效分析、數位敘事成果產出、課程實施效益擴散等，以上可以作為故事節點，也可以納入作為故事結構的一部分。

至於故事情節點，例如：「行政想要改變和調整教師教學的慣性思惟，引發教師抗拒革新，或者和教師產生對立，如何化解僵局？」「學校想要推動課程共備及觀課、議課機制，促進教師專業對話及成長，但教師不願開放教室，甚至質疑行政是想要藉以監督教學，如何打開心結？」「學校要規劃及推動校訂課程，並導入素養導向教學及評量設計，但教師認為會考又不考校訂課程，而且也不知道如何進行教學設計，為何要浪費時間做這些事？」「教師在發展課程遇到碰壁時，適時引進專家作為課程協作夥伴，陪伴社群成員及共學成長。」以上可以作為情節點。此外，情節點在故事的開始和結局必須互相呼應，例如故事最後是否化解僵局、平息衝突呢？問題解決問題了嗎，還有哪些沒有解決？

由於故事發展歷程通常會分成幾個階段才會進入結局，因此，在某個階段快結束前，也會因為發生關鍵事件（情節點）而導向下一個階段，可能是問題獲得解決，也可能是遭遇到其他困難。

3. 敘事強調互動和參與

數位敘事強調互動性，其有兩種意涵：其一，傳統是使用印刷文本說故事，走向用數位媒體說故事之後，改採實拍的人物和景物來說故事。由於數位敘事強調互動和參與，編劇或作家在說故事時，會先設想好既定的故事情節和結局。但是，現在也會開放給觀眾投票，選擇想要什麼樣的故事情節發展或結局，讓閱聽者也可以參與其中。其二，互動性的數位敘事，可以由許多小故事去建構成整個故事，每個小故事等於是整個故事在進行互動敘事時的分枝情節，例如學校裡許多個別的課程方案成果（小故事）串連成學校總體課程方案成果（大故事）。

三、數位敘事的應用方式與相關問題

(一) 應用方式

1. 撰寫敘事架構（腳本）

應用數位敘事來記錄和傳播課程設計與發展的歷程和結果，首要建立敘事架構或模式，也就是要擬訂故事腳本/劇本。故事中要有豐富的人、事、時、地、物，也鋪陳具有前因後果的課程發展脈絡，讓學生、教師、教師社群或家長共同擔任故事中的人物角色。敘事架構可以採線性結構方式來簡明呈現，包含地點、人物、生活方式、特別事件及行動等，敘事結構可參考圖 1，數位敘事影片腳本可參考表 1。

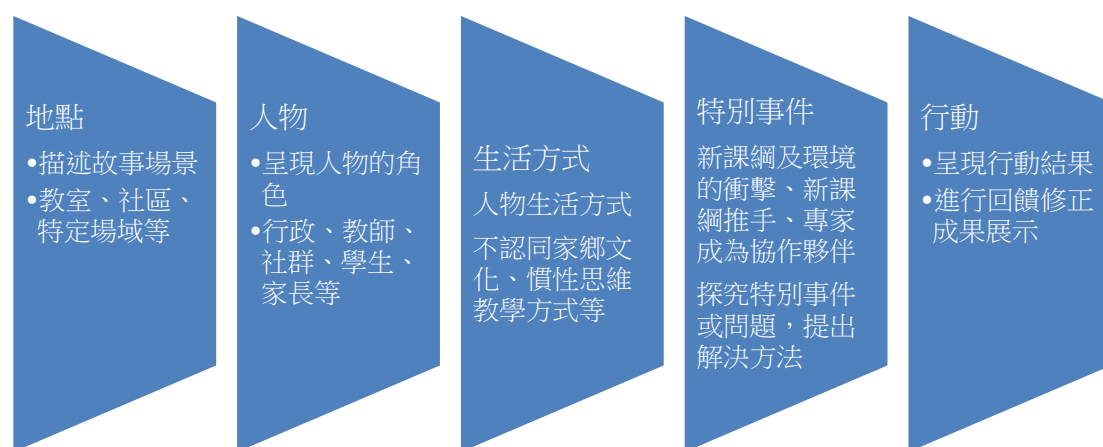


圖 1 敘事結構示意圖

表 1 數位敘事影片腳本示例

場次/場景/字卡/字幕	人物/臺詞
第一場 000	人物：吳老師、林老師、陳同學、王同學
場景：教室	吳老師：000
字卡：000	林老師：000
字幕：000	陳同學：000
	王同學：000

2. 設定主題、核心議題、節點、情節點及鑰匙問題

由於課程設計與發展是故事的核心，因此，課程應結合核心議題，並設定主題、節點、情節點和鑰匙問題（key question），例如課程結合社區發展議題，幫助學生理解、建構及詮釋知識；又例如學校推動各領域「翻轉課堂、跨域學習」議題，透過系統化引導學生發覺問題、跨域合作並解決問題。撰寫方式可參考表 2。

表 2 故事主題、核心議題、節點、情節點及鑰匙問題規劃表

故事主題	核心議題	故事階段	節點、情節點	鑰匙問題
		序曲：故事背景（呈現主題）		
		場景鋪陳、人物探討及生活型態 （人與環境、人與他人、 人與社會、人與自然）		
		特別事件、衝突		
		解決方案		
		實際行動		
		結局：行動結果		

3. 課程導入數位敘事力教學，記錄蒐集歷程，展示分享學習成果

課程導入數位敘事力教學，可以在教學過程強化學生日常生活經驗，進而引發其探索周遭環境的興趣與熱情，然後進行有興趣的個案故事發想。其次，要培力學生具有學習數位影像實作技能及敘事能力，包含從故事發想、腳本企劃、文本創作到數位敘事作品產出，然後可以舉辦數位敘事影片成果發表，也可以放到學校網頁平臺、YouTube 頻道，作為課程推廣用途。

(二) 相關問題

數位敘事應用於課程設計與發展，常見以下問題：

1. 學校未能設定一個故事主題，或未能結合核心議題。其次，未能完整的呈現故事（課程發展主題/主軸）的架構圖/表，故事架構可參考以下內容：「故事背景、問題阻礙、行動方案、結果反思、未來展望」，或是「發展困境、尋找契機、組成團隊、行動策略、展現成果、未來展望」。
2. 未設定故事的節點、情節點及鑰匙問題等，可參考以下內容：如何提升學生具有跨領域及問題解決能力？如何增進教師同僚性/專業成長？如何進行教師的跨域合作，如何建立夥伴關係及共學歷程？
3. 學生缺乏數位影像實作技能，或課程設計與發展未導入數位敘事力教學。
4. 雖然故事裡有許多人物角色，但必須設定主要的敘事者是誰？是校長、主任、教師、社群召集人或是學生？確立後，再據以調整故事情節重點，避免故事太過冗長、繁雜或片斷。
5. 學校裡可能有數個不同的課程方案同時進行（例如國際教育課程、社區走讀課程等），敘事呈現不宜各自獨立，可透過節點和情節點加以串連，須呈現

一個故事的整體脈絡。

6. 數位敘事不宜呈現太多的文字描述，例如不要直接呈現許多教案設計的文本資料、學生學習單或回饋問卷等，要呈現的是經過整理分析後而得出有意義的資訊。其次，可結合新媒體的多元形式來呈現，例如故事結局想要呈現師生的正向改變，除呈現文字說明外，可以輔以聲音影像（例如學生訪談）或圖表來強化。
7. 故事的頭尾要互相呼應，例如一開始的場景、人物描述或學校經營困境，故事結局是否改變了什麼？

四、結論

傳統的媒體主要是依靠報紙和電視向閱聽者進行單向式的訊息傳播，後來因為新媒體的出現，加上數位匯流改變了訊息產製方式，讓閱聽者也能參與、互動、分享及創造各種訊息。因此，數位敘事成為新趨勢，它重視閱聽者的需求，也鼓勵閱聽者參與和互動，例如可透過留言板接收閱聽者的意見，或是主動向閱聽者蒐集意見，以作為敘事的內容。由此可知，數位敘事重視並回應閱聽者的需求，且能主動邀請閱聽者參與及互動。

數位敘事應用於學校課程設計與發展，可以運用簡明的線性敘事結構，等技巧嫻熟後則可進一步運用非線性或多線性敘事結構。透過數位敘事可以引導學校課程領導人（校長、主任、教師社群召集人等）規劃出系統化的課程發展架構，過程中可以帶領師生一起討論和設定故事的節點和情節點，將課程發展當作撰寫故事腳本。由此可知，數位敘事的重點不是指導學生學習數位影像製作的技能，而是藉以改變學校課程設計和發展的模式，促進課程領導人和課程參與者共同學習並省思如何重構學校經營革新的故事。

參考文獻

- 國家教育研究院(2012)。敘事研究(narrative research)。取自<https://terms.naer.edu.tw/detail/1678852/>



女性主義教育觀點的課程實踐分享

楊鳳麟

國立臺南大學通識教育中心兼任助理教授

一、前言

女性主義教育學的興起主要是對於傳統西方學術界主流知識的質疑，這裡的主流知識特指西方白人男性的觀點和論述，白人男性知識來源常被認可、甚至泛化為整體人類知識，具備知識論上的普遍性與權威感（Stanley & Wise, 1983），而女性和其他在知識構築上弱勢族群的經驗常受到忽略，甚至被邊緣化及曲解為偏差樣本。女性主義教育學便針對既定的學術傳統提出質疑與挑戰，希望透過研究理念與研究工具的革新，讓女性和其他族群也能成為知識生產的主體，藉以真正提高整體人類知識的有效性與普遍性。

二、在知識論或認識論方面的貢獻

（一）女性經驗是知識合法來源

哲學家 Harding（1987：7）曾指出，女性主義研究的重要特性，在於由女性角度為研究視野開了一條新路，「女性的經驗將成為察驗研究假設的重要『現實』指示器」。當女性的經驗可作為用來分析社會的標準，將會對社會生活各層面造成極為深遠的影響，打破過去知識領域的性別區隔，讓女性的經驗被正視，女性知識得以正名。

（二）提供的是視野，而非特定的女性主義方法

社會學家 Stanley 與 Wise（1983）直接將女性研究方法視為一種以女性主義意識(feminist consciousness)為理念核心的研究方式，重要性在於能夠從女性視角來觀察、詮釋社會現象，同時說明並沒有所謂的「特殊」、「專屬」的女性主義方法；DeVault（1999）也同意這種說法，她認為批判觀點是女性主義方法論風格獨具之處，因舊有的論述生產工具為維持女性弱勢機制，所以必須透過修改現有研究方式，並在研究程序內賦予女性主義觀點，使之形成知識論上獨特的女性主義體系，這就是女性主義方法論的特點。

（三）研究權力關係反思

有別於傳統男流知識論範式嚴格區分研究者與被研究者位置，以保持所謂「客觀中立」的學術研究面貌，女性主義針對此看似客觀實則主觀的研究關係進行批判，指出研究者實為研究工具的一部分。如同 Harding（1987）指出，研究

者不能迴避自身的性別、種族、文化等特質其實構成了其研究的組成部分，身為研究者也應把自身置於被檢視反省的位置，如此研究的客觀性才能真實顯露，才有可能得到真正未被研究者因其個人狀況所曲解的研究認識與結果。讓研究者成為一個真實鮮活地有著特定的文化背景、價值觀的存在的人，而不是隱身在研究之後，與大眾有著遙遠距離的權威人士。以上觀點，在教學方面亦然，謝小苓、王雅各（2000：65）提出教師與學生經驗共享的概念，能大幅引發學生的學習熱忱與共鳴，「這種課程就是讓你發現，大家都有同樣的經驗，不是個人的問題。…教課第一個最重要的原則就是，必須要和學生有很強的關連性」。

三、教學經驗與學生學習分享

（一）課程經驗分享

綜合以上女性主義教育觀點精神，教師若能於課堂內以與學生「互為主體」的互動方式授課，透過教師個人的經驗分享與引導，則可透過經驗的互通性質，協助學生意識覺醒，達到教育目的。

舉例來說，筆者在大學服務，面對大專院校理工科系普遍性別比例「陽盛陰衰」的情況、「男理工、女人文」的天生性質是不是一種性別迷思？我要如何帶領學生能自我覺察進而意識覺醒？我的作法是帶著學生一同回顧自身成長經驗，我們是否從小在社會化過程內，男女兩性在不同的性別期待下，被牽引至長大後的科系選擇？如給小男孩積木、機器人組合類型的玩具，及電玩遊戲等，是否在過程內讓男童對於空間感、方向性、機械組合具有較高的理解性與掌握度，及練習程度，日後男性比較容易走入理工科系？而給予小女孩洋娃娃等布偶，是否也在暗示及強化了女性的照顧性質，這也與社會對於女性進入家政、幼保、護理等「照護」性質的科系的期待不謀而合？透過互相的經驗分享，學生開始理解許多的知識建構背後，隱含著不同的社會期待和資源、權力分配的議題，他們開始意識到自己的經驗是重要的，透過適當的反思也可以作為知識的來源之一，並可以和現有的知識體系進行對話。

（二）學生學習分享

1. 學生 A 心得分享

從小就常常被親戚家人說：「女生以後就找個好老公嫁就好啦」、「坐那什麼姿勢，一個女生坐沒坐姿，難看死了」等等的話，其實每一次在聽到這些言語的時候，心裡都會覺得不舒服，但因為年紀還小，而且又是家人長輩，所以摸摸鼻子就過去了，可是上了大學後，因為剛好唸諮商輔導系，所以對於性別的一些知識，…，那時就開始對於之前這些言詞感到不妥，覺得自己在面對那樣的話時，

應該要制止，雖然是家中的長輩，但是也可以用微婉的方式，告訴他們自己覺得這樣的言論並不妥。

2. 學生 B 心得分享

我有一個年紀和我相差 11 歲多就讀小二的弟弟，當他如果無法如他所願得到他想要的東西時，他便會「以哭的方式」來表現出他的情緒，希望藉此得到他想要的物品，…。雖然弟弟的做法不是很恰當，但令我更為不解的是，媽媽和阿嬤的教導方式都是這樣對弟弟說「你是女生嗎？不然你就要勇敢一點，男生不可以輕易掉眼淚，掉眼淚，否則你會被同學笑之類的（一樣都是用台語說）」，而我也開始回想長輩以前對我和妹妹的教導方式，似乎也都是這樣，雖然坐正、幫忙做家事，本來就是小孩該學習的東西，但是我覺得阿嬤不應該以女孩子應該...來教導我們。就像現在當媽媽和阿嬤在用男孩子就應該勇敢、不可以掉眼淚的方式教弟弟時，我就會事後和媽媽分析說我覺得不應該這麼教弟弟，應該直接就事情的對錯教他，可以直接跟他說，如果想要得到東西，就應該心平氣和地和別人談，不應該用鬧脾氣的方式。雖然媽媽她們稍稍的認同我的想法，但一時之間要叫媽媽改變多年的教養方式是頗有難度的，所以我就會隨時在旁提醒媽媽她們不要再有性別決定行為的觀念了！

四、結語與建議

1995 年聯合國第四屆世界婦女會議以「性別主流化」作為世界各國執行性別平權之策略性目標，我國行政院也將「性別主流化」視為施政目標。而女性主義觀點即為其可實踐的方式之一。

建議教育體系能更多著重性別平權議題，可更多開放與女性主義等相關課程，以達「性別主流化」概念之落實。在教育場域內，女性主義教育觀點著重於尊重多元性、意識啟語迪及行動轉化，讓學生能懷著開放的襟懷進行學習，並有機會行動轉化，成為知識的實踐者。其強調「視野」而非「方法」能因應教學現場需求，靈活運用各類知識來源及方法達到授課目標，足見其多元關顧的教學性質與實踐層面的有效性，也能實踐性別平等之目標。

參考文獻

- 謝小苓、王雅各（2000）。經驗、發聲與性別政治—通識教育中的女性主義教育學。《通識教育季刊》，7(2/3)，47-76。
- DeVault, M. L. (1999). *Liberating Method: Feminism and Social Research*. Philadelphia: Temple University Press.

- Harding, S. (1987). *Feminism and Methodology*. Bloomington: Indiana University Press.

- Stanely, L., & Wise, S. (1983). *Breaking out: Feminist Consciousness and Feminist Research*. London: Routledge & Kegan Paul.



淺談引導大學生跨專業合作能力之學習與策略

何凱維

國立雲林科技大學技術及職業教育研究所博士候選人

崇仁醫護管理專科學校老人服務事業管理科專任教師

陳斐娟

國立雲林科技大學技術及職業教育研究所副教授兼諮商輔導中心主任

一、前言

近年工業 4.0 所掀起的數位轉型浪潮，以及各產業在疫情衝擊所產生的變化與影響，僅有單一專業知識已不足以保障未來，唯有多元、跨領域學習才不會被淘汰，跨領域、跨專業的合作能力已儼然是現代社會發展的趨勢更是當前重要的職場技能（翁福元，2020）；在探討未來就業能力時「橫向統合能力」更已是大學畢業生面對未來所需重要的職場就業能力之一（教育部駐外教育文化組，2021）。以筆者任教醫療照護相關領域為例，近年醫療照護工作除了自身醫護專業外，更須仰賴工程機械、生物技術、乃至資訊應用等專業的合作，世界衛生組織（World Health Organization, 2010）即提出面對當前全球愈趨複雜的社會健康議題，跨專業、跨領域的合作已是全球趨勢，更是提供醫療衛生照護服務時所必要的。大學教育對於大學生生涯、學習與就業能力的培養，已不可能只埋頭在所學的專業本科中，更要重視其跨領域跨專業合作能力的養成。

然而在當前跨專業合作已是現代社會發展的趨勢，更是當前重要的職場技能條件下，不同專業在合作過程中，如何讓原本互不熟悉對方專業的彼此，能夠相互理解與尊重是其最困難的部份（蔡佳良，2020），相關研究也發現在目前的大學教學環境中專業的本位主義仍然存在，對於不同專業間溝通瞭解以及團隊合作能力的學習更是跨領域學習過程中相當重要的一環（侯孟君，2006；許建中、羅逸平，2018；林敬堯、林志哲，2020）。據此如何促使學生培養跨專業合作能力的學習，是當前大學教育中必須要重視的問題，本文希冀透過整理學習跨專業合作能力的趨勢與所面臨困境，並嘗試提出增進學生跨專業合作能力學習的相關策略，藉以達到強化學生就業競爭力與培育符合產業需求人才的目標。

二、學習跨專業合作能力之趨勢與困境

「不懂為什麼工程人員會這樣思考」、「雖然一起合作但資訊人員講的話一點都聽不懂，他好像也不知道我們要什麼」、「護理科的同事想法跟我們好不一樣」這些質疑都是筆者任教照顧相關領域常常聽到已畢業或在學的學生在職場或實習場域遭遇瓶頸時所描述的困境，顯示在強調跨專業、跨領域的學習上，如何暢通彼此專業間溝通與促進雙方的理解，是影響合作品質與執行成效關鍵的因素，不論任何專業背景學生在學習過程中對於跨專業合作能力的學習和培養是相當重要的。

（一）跨專業合作能力學習之趨勢

筆者服務於高齡照顧領域，以臺灣社會面對高齡化社會現象，近年亦強調跨專業團隊合作照護工作的落實，對於高齡長者的照護，其所要處理的問題就相當多元複雜，從對於生理功能需要經由專業醫療對其進行診斷評估、持續的藥物治療、照顧護理、心理評估、醫療資訊、日常生活協助乃至於外出的社會活動參與等，都需要不同專業領域人員共同合作以提高服務的品質並克服高齡照顧上的困難，因此近年來跨專業教育（interprofessional education, IPE）廣泛運用於國內外醫學護理等相關教學中，目的在於培育具備團隊合作能力的醫療專業人員（江錦玲、王英偉、謝至鏗，2021）。蔡孟利（2014）以生物醫學及工業科技領域為例說明跨領域合作的學習是一趨勢也是相當重要的學習歷程，其說明在現代科技發展與運用快速的時代裡，各專業緊密連結並相互合作的過程是必然的，在不同專業領域的合作中，不太可能有一個人能同時完全具備所有專業的技術能力，顯示各專業間能否相互協助、溝通、合作進而整合，這即是學生在各自專業領域學習外，更需要的跨專業合作能力的學習。

綜合上述，跨專業合作能力意味著能通過整合服務和利用團隊合作概念與不同專業間共同協同工作，其須以各自專業領域為基礎，透過不同的交流方式，相互理解、連結與互惠，進而產生新的成果，具備跨專業合作能力者應不僅有自己專業所需的能力與技能，並能理解、尊重不同專業的價值倫理，以及能有良好的溝通、團隊工作方式來調整自己的認知以適應、面對和處理不同的環境、挑戰及問題。因此「跨專業合作能力」的學習是當前相當重要的學習目標，不論在醫療照護、工程科技、商業管理等各領域中，面對更多元、具挑戰的社會，跨領域的團隊合作已是一項相當重要的能力。

（二）跨專業合作能力學習所遇之困境

然而在跨領域合作能力的學習上，金繼春（2016）以專業護理教育為例，指出當前的學習著重在本科系的專業能力培養，以及成果導向的教學方式，而忽略了職場環境越來越著重不同專業團隊的分工與合作；李佳倫、洪志秀（2017）亦指出推動跨領域團隊教育的挑戰之一即是來自缺乏學校教育。而在各校推動跨專業、跨領域學習的過程亦遭遇來自專夜間及制度上的挑戰，侯孟君（2006）指出大學跨領域學程的困境之一即在於存在著科系本位主義的現象，跨領域學程應以學生為主體，引導其對不同專業間認識與理解；阮孝齊（2020）指出面對跨領域學習時會遭遇產業結構改變、跨領域課程與傳統教學間的拉扯以及創新教學與課程的需求等挑戰。綜合以上，在跨專業合作能力的學習上會面臨來自課程制度、內容設計及教學授課方式上的挑戰，分述如下：

1. 課程制度與內容設計較難以學生需求為主

跨專業合作能力的學習，重視不同專業學科的同儕共同相互學習，但在現行大專校院課程學分數、開課方式制度下，各專業系科必、選修學分數均有所限制，專業系科或不同學院在課程規劃合作有限，蔡孟利（2014）指出在大學系所結構變動不易，及既有系所必修課擴充空間有限情況下，如何引導學生充實自己跨專業合作能力是所面臨的困境之一；此外在課程規劃與內容設計上，仍然多以教授專業領域為主，較難以學生跨專業合作學習需求為主體。

2. 教學方式與教師跨專業合作能力之訓練有限

在傳統授課方式中，課堂的主體仍以老師為主，然而在跨專業合作的學習上，學生參與以及合作學習較能引導學生學習，故課程中教學方式的改變和調整亦為影響學生培養跨專業合作能力的因素之一；而在授課方式調整創新的過程中，教師是否受過相關跨專業合作訓練，以及是否具備相關跨專業合作的價值與態度等都會對於學習的過程產生影響。

雖然面臨這些困難，但在大學求學階段引導其跨專業合作能力的學習仍刻不容緩，當學生能學習與不同專業間互相認識，進而相互尊重合作，對於強化大學生畢業後投入職場之競爭力亦能有正面效應。

三、培養大學生學習跨專業合作能力之策略

108 課綱課程實施，高級中等學校課程架構強調素養導向、跨科/跨領域統整學習，顯示在面對複雜變化的社會與全球化發展，臺灣教育政策已更加重視在學科學習的基礎上，橫向整合的跨領域/科目統整的學習趨勢；然而對於即將要進入職場的大學生而言，跨專業、跨領域的學習同時應著重和不同專業間合作能力的學習，培養其在跨專業合作過程的領導能力、應變能力、互助分工、有效溝通及衝突解決等能力的學習。因此跨專業合作能力的學習亦是臺灣高等教育中推動重點之一；美國跨專業教育合作專家小組（Interprofessional Education Collaborative Expert Panel, 2011）對於實踐跨專業教育訓練應強調的核心能力指出，其應該從跨專業倫理與價值、角色與責任、跨專業溝通以及團隊合作等四方向學習。因此要促進學生對於跨專業合作能力的學習，其學習上應包含認識不同專業的價值態度與行為表現等，以及藉由學習過程中的共享模式，形成團隊間共同的知識結構，學習不同專業在團隊作業上有正確的期待，互信的態度。以下筆者彙整跨專業合作能力學習上所遇之困境，提出相關策略，希冀提供引導學生跨專業合作能力學習之參考。

（一）調整學校課程開設與學分數限制，增進修課彈性

開放不同專業系科能更廣泛開設共同必修課程的彈性，以及放寬對於共同必修課程及通識教育課程內容與修課學分數限制，除可讓不同專業系科在課程設計上增進相互合作，降低學分數的限制也將能鼓勵不同專業背景同學能更積極參與，藉以促成跨專業合作能力的學習契機；蔡孟利（2014）指出放寬在不同專業系科中共同必修課程的開課制度與限制，增加修課與學分數上的彈性是相當重要的關鍵。藉由開放修課規範、學分數限制等鼓勵學生投入跨專業合作能力的學習。

（二）增加主題式課程設計，強化學生為學習主體

在課程內容設計上，鼓勵增加主題式課程設計，以主題式學習方式強化課程以學生為中心，除能針對同一主題加強參與學生對於各自本身專業知識的學習，也能藉由對於主題式課程的設計，增進同儕互動探討，鼓勵不同專業背景學生能依據自身專業進行同儕間討論互動，除增加對於不同專業領域知識、價值的認識，亦能深化自身專業知識、價值學習。

（三）導入團隊導向學習方式，著重合作能力培養

在學習過程中運用不同專業成員組成小團體討論模式，運用團隊導向學習方式（Team-based learning, TBL）強調同儕間必要進行討論互動，並配合課程主題設計以問題為導向，要求以溝通對話、合作分工及共同討論方式解決問題，藉以改善問題解決的技巧，增進其溝通對話的練習，並能培養團隊精神。

（四）提升教師跨專業合作知能，帶動跨專業能力學習

具備跨專業合作能力的教師更能有效的指引和教導學生培養跨專業合作能力，因此也應提升教師在跨專業合作知能，鼓勵教師運用組織專業社群，由不同專業背景教師組成專業學習社群方式，讓教師同樣學習對於不同專業價值倫理的尊重、澄清自我專業角色、學習良好的溝通技巧以及具備團隊合作的認知與態度等，進而帶動跨專業合作學習的課程。

四、結語與建議

跨專業合作能力已為當前大學生面臨就業職場所需的重要就業能力，本文期能藉此反映當前大學生學習跨專業合作能力的趨勢，並嘗試整理引導大專生學習跨專業合作能力之策略，然而在此策略上更須透過教育主管機關、學校科系單位、教師及學生學習等配合方能建構更為完善的學習與教學情境，據此筆者提出以下

建議：

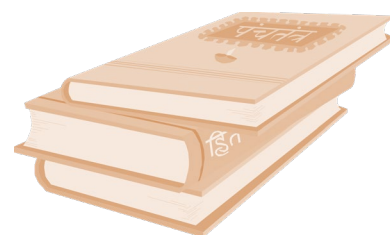
1. 鬆綁必修與畢業學分之限制，教育主管機關應適度放寬對於必修及畢業學分的限制，提供各校有更多開課的彈性，亦能促進學生修課彈性。
2. 破除專業系科間藩籬，學校科系單位應打破專業間的界線，增加專業系科開設共同必修課程，開設不分系、跨領域跨專業課程，提供更多元的修課選擇。
3. 重視以學生為主體之教學，教師在教學及課程設計中應以學生為主體，增加透過團隊導向學習方式，引導學生在課程學習中有更多跨專業團隊合作的學習經驗。
4. 增進學生學習自主性，學生在學習上應能有更多的自主及主動性，能提出自我學習上的需求，再由學校因應需求開設跨專業課程，藉以提升學習動機與自主性，跳脫舊有學習框架。

迎接變動時代，已不能僅倚賴一項專業技能來面對和解決當前多元且複雜的問題，鼓勵學生在跨領域的學習中強化跨專業合作能力為重要趨勢；以近兩年全球持續致力於防疫工作為例，不僅醫療專業的投入，更需要各領域專家跨專業的合作，方能創造契機降低疫情所帶來的衝擊，正如歐盟科研架構計畫所提出“**breaking down barriers to create a genuine single market for knowledge, research and innovation**”，即強調當前跨專業跨領域的合作，才能創造更新的知識；因此引導學生跨越專業間藩籬，開放且尊重的與不同專業間合作交流，始能提升學生的競爭力，更能促使學生在面對未來挑戰時能有更創造創新的可能。

參考文獻

- 江錦玲、王英偉、謝至鏗（2021）。護理系學生參與跨專業團隊導向學習活動準備度之探討。**長庚科技學刊**，34，83-99。
- 李佳倫、洪志秀（2017）。推動跨領域團隊教育的挑戰和策略。**護理雜誌**，64(6)，106-111。
- 阮孝齊（2020）。面對跨領域學習各國有哪些策略。**國家教育研究院電子報**，第198期（2020-08）。取自https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=2&edm_no=198&content_no=3497
- 林敬堯、林志哲（2020）。團隊導向學習法提升學生核心素養之省思-以跨領域專題製作為例。**臺灣教育評論月刊**，9(6)，61-67。

- 金繼春（2016）。跨領域教學的理念及課程設計。臺灣護理教育學會會訊，28，3-4。
- 侯孟君（2006）。我國大學跨領域學程之研究。（國立交通大學教育研究所碩士論文）。取自臺灣博碩士論文系統。（系統編號095NCTU5331003）
- 翁福元（2020）。跨領域學習與人才培育。T & D飛訊，263，1-15。
- 教育部駐外教育文化組（2021）。適應力是未來的就業能力。教育部電子報國際視窗（University World News），984。取自https://epaper.edu.tw/windows.aspx?period_num=&windows_sn=25479&page=0
- 許建中、羅逸平（2018）。跨專業合作模式之學校輔導工作反思－以金門縣為例。臺灣教育評論月刊，7(11)，43-45。
- 蔡佳良（2020）。科學研究趨勢-跨領域合作。人文與社會科學簡訊，21(3)，66-68。
- 蔡孟利（2014）。如何引導跨領域合作能力的學習。科學月刊/科技報導新網站。取自http://scimonth.blogspot.com/2014/01/blog-post_6.html
- Interprofessional Education Collaborative Expert Panel (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice: report of an expert panel*. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative Practice.
- Ukstina, R. (2012). Competences of social pedagogues needed for interprofessional cooperation and team building to solve the problem of the client. *Socialinis ugdymas*, 19(30), 5-18.
- World Health Organization. (2010). *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*. Geneva: WHO. Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf



國小原住民師資對於國小「生生用平板政策」 教學觀點之論析

顏佩如

國立臺中教育大學教育學系、師資培育暨就業輔導處副教授
臺灣教育評論學會會員

一、前言

教育部「推動中小學數位學習精進方案」，規劃自 111 年全國中小學 1 年級至 12 年級全面推動數位學習精進計畫，透過「班班有網路、生生用平板」之政策，以「偏鄉學校數位優先」縮減城鄉教育落差，達到公平教育的目標（教育部資訊及科技教育司，2011）。鑒於我國 2013 年《原住民族教育法》原住民族身分之教師比率的規範，個案教育大學首創原住民碩士專班（教師專業碩士學位學程）發展原住民族教育五年中程計畫，培育具有族語及民族教育能力的偏鄉原住民族師資投入原鄉服務（教育部原力網，2022），其中包括：阿美族、泰雅族、布農族、排灣族、太魯閣族、賽德克族、賽夏族、鄒族、邵族等原住民族師資。對偏鄉原住民族師資而言，新興的教育政策是精進自我師培素養能力的必要項目，然國內研究缺乏本土少數族裔的觀點，因此本文從原住民族師資教學觀點論析我國新興「生生用平板政策」，以補充漢民族主流社會、都會地區意識以外的觀點，希望提供國小原住民師資培育與國家「生生用平板政策」規劃參考！

本文探究我國個案大學國小原住民族教專班生從教學觀點論析國小原住民族「生生用平板政策」的現況與評估，研究對象為 16 名已修習平板教學、Nearpod、Pear Desk 等，且通過族語檢定、已有部落實習與學習之公費原住民族教程生，另訪談一位已有使用平板經驗的現職原鄉國小泰雅族校長作為驗證，本研究目的有四：(1)比較原住民族小學平板教學與一般平地小學差異；(2)分析原住民族小學平板教學困境現況與解決策略；(3)探究原住民族小學教師專業社群運用平板促進教師專業成長的思考；(4)評估平板教學在原住民族小學未來教學應用、成效與影響，本研究根據以上結果，提出國小原住民族小學平板教學發展實務參考。本研究運用個案研究法，並運用質性研究之自編 google 表單問卷、訪談與文件分析等，研究參與者為修習平板課程之研究所教程生，研究時程長達一學期六個月，運用多元性資料來源與種類進行三角檢證，以提升本研究信實度，運用知情同意、互信互重以達成研究倫理。

二、文獻探討

平板教學可以與多元媒體整合，配合各項學習理論發展教學與教材，創意激發、學習態度與學習效果之「悅趣化學習」（周一凡，2012）。同時，平板教學需先準備好課程內容、學生需求規劃、教學計畫、網路支援環境、教學平台、加強

班級經營能力、課程與教學設計，才有良好成效（陳琦媛，2016）。然我國現無分析本土原住民族「生生用平板政策」教學觀點的研究，因此以本土平板教學研究發現並歸納為以下層面：

（一）家長社經地位、資訊背景、教養與態度

國小家長對子女使用資訊科技融入教學態度的影響效果最大，家長的資訊素養、信念、親師溝通、親子互動與對於科技工具重視，對於學生使用平板的效益有所影響（許詠喻，2011）。私立小學家長能提供必要的協助解決子女使用資訊工具，對於資訊易用性的看法也愈高（洪詠恩，2018）。家長在對資訊融入教學的「認知有用性」對「使用態度」為高度正相關（吳俞朋，2012）。「對子女使用平板態度」、「親子互動」在家長對於使用平板融入教學 TAM 模式中的「認知易用性」具有預測力（洪詠恩，2018）。

（二）教師專業與教學負荷

國小教師績效預期、社群影響、促進條件、使用科技態度對使用互動式電子白板之使用意願成正向顯著影響（黃淑芳，2011），教師專業性對認知易用性有顯著影響（吳俞朋，2012），但是教師資訊能力有限與教學負荷大，對於國小教師對於課程設計及教學法創新運用部分意願較低（張筱薇、孟瑛如，2014）。「教師專業性」在家長對與使用平板融入教學 TAM 模式中的「認知易用性」具有預測力（洪詠恩，2018）。

（三）校園環境與網路環境

校園環境對認知易用性有顯著影響，認知易用性對認知有用性有顯著影響（吳俞朋，2012）。「校園環境」在家長對與使用平板融入教學 TAM 模式中的「認知易用性」具有預測力（洪詠恩，2018），移動設備支持的材料和活動被認為是有利的課室活動（Tseng, 2015）。

（四）學生認知發展與資訊素養能力

學生的感受來看，他們發現對平板電腦的使用方式感興趣、關注和好奇提高他們的參與度（Tseng, 2015）。除能引起學習者興趣並提升學習成效，教材的有趣性及內容也獲得很高的評價（李來春、郝光中，2013）。教師或家長應針對學童特殊需求進行分析，選擇適合其學習之應用程式（郭孟倫、楊叔卿，2015）。

三、觀點評析與結果

本文運用與我國 16 位原住民族教職生與 1 位原鄉國小泰雅族校長質性訪談、文件分析與問卷，分析修習平板教學之國小原住民族教專班生對於國小原住民族平板現政策教學的觀點，分為以下幾項分述之：

(一) 原住民族小學平板教學與一般平地小學差異比較

1. 學校、家庭經濟資本與文化資本差異

- (1) 原住民族學生對於平板教學與學習會比較有好奇心與學習動機：大部分原住民族學生都沒接觸過平板，所以在教學上的動機會比平地孩子更有動力，這與平板教學「悅趣化學習」一致（周一凡，2012）。
- (2) 原住民族學生本身與家庭較缺乏網路資源、操作平板能力、平板的專業資訊獲取能力、媒體識讀能力，受限於學校與家庭資源、文化資本（許詠喻，2011；洪詠恩，2018；吳俞朋，2012）。

2. 學校管理、教師資訊素養與家庭媒體素養、教養差異

- (1) 因學校管理、教師資訊素養與家庭平板資源分配不均、家庭與學校管理不易，如：平板維護、家長占用與使用、財管歸屬等。
- (2) 原民學校家庭隔代教養或低收入戶多於一般都市，家長對於學生學習與教養缺乏關注與管理；原民學校必須考慮人情壓力，造成學校難以做出政策上決定。

(二) 分析原住民族小學平板教學困境與解決策略

1. 原住民族小學平板教學困境現況

- (1) 學校與家庭缺乏文化資本、經濟資本與資源：學校與家庭缺乏鷹架學童平板操作與管理、維護、教養等，可能形成學童學習差異落差大，導致教學進度落後。
- (2) 網路資源限制與平板數量不足：家裡的網路不完備，還有網速過慢與網路雜訊問題。
- (3) 有效的平板使用常規管理維護制度尚未建立：平板設備保存與維護可能面臨困境，平板學習只限於學校，下課放學後因無法繼續使用而無法達到複習的效果；學校的平板回家使用，容易遭到破壞或遺失。

- (4) 教師資訊教學素養不足、家長不認同平板學習模式；家長不認同平板教學模式，對於族群文化缺乏真實體驗與情感互動交流。
- (5) 平板教學造成資訊過多且複雜、顛覆傳統深度體驗與生命經驗互動的教學模式，造成傳統民族文化淺盤化學習；可能導致與文化脫鉤；原住民族文化與大自然、傳統祭典、族人與生活環境，連結族人與族人間的情感，許多的知識和規範皆從中習得（包括語言和非語言），然平板教學沒有溫度，難以進行情感與真實情境上的教學，學生無法體認到泰雅族文化的核心價值；統一的線上上族語學習平台，使小部落分支語言特色逐漸淡化。

2. 原住民族小學平板教學運用與解決策略

- (1) 結合實體與線上教學平台做為上課教材：運用 Nearpod 活動設計，結合線上教學平台、資源使用，與其他縣市或是其他國家學生進行交流等。
- (2) 搭配平板與實體體驗雙元模式教學，發展、延續與創新族語與族群文化：學生更可以隨時地進行族語學習，進而更加認識自我文化與其他原住民族文化，探索自身的文化並做紀錄，使文化注入新時代的元素。
- (3) 發展平板多元教與學的方式：發展學生差異化教學、翻轉學習、遠距學習與自主學習等多元教與學的方式；錄製教學影片供學生放學後複習、預習，或實施遠距教學時使用；促進學生多元、自主式學習。
- (4) 運用政府與民間經費與力量，改善偏鄉與原鄉地區資源不均問題。
- (5) 學校與家庭需建立有效平板使用常規與網路素養，培養師生、家長皆具備簡易硬體維護知能，並加強家長電腦使用的親職教育，避免學生網路沉溺或網路霸凌。
- (6) 加強親職教育與發展親子共學的平板學習模式，提升師生、家長資訊網路專業知能與資訊教養知能：讓孩子學會如何操作平板；開設平板操作教學課程與社團；鼓勵偏鄉教師參與平板教學相關研習或工作坊，教師須開發與設計平板教材；須提升家長的媒體素養、數位教養態度與有效管理與教養。

(三) 原住民族小學教師專業社群運用平板促進教師專業成長的思考

1. 教師可以運用線上平台資源發展平板教學自主學習，對於資訊科技領域進行在職進修與自主學習，增加數位融入課程的能力，發展教學多元性；與時俱進終身學習，發展自我學習能力、問題解決能力。

2. 教師可以運用資訊平台加強虛擬教師夥伴關係與專業社群建立，促進專業學習分享及合作，促進教師專業能力成長。
3. 教師可以用雲端與虛擬社群發展自製數位教材、資訊融入教學的共享共作課程規劃、教學發展與評量能力。
4. 教師社群可以善用數位媒體促進教學多元性，發展公開觀課線上學習夥伴，發展與提升學生自主學習能力，並進行差異化教學與適性輔導。

(四) 評估平板教學在原住民族小學未來教學應用、成效與影響

1. 正面影響

- (1) 課程教學的多元化，降低資訊落差，提升學生學習成效與興趣，有更多課程運用互動式的教學。
- (2) 學生學習環境改善，增加學習的便利性與多元性，發展學生自主學習：平板教學將能幫助教師迅速評量學生學習效果，增加課前預習、課後複習機會，利於實施差異化教學，提升學習便利性；讓學生自主蒐集資料，拓展部落學生視野。可以突破教與學的時空限制，有機會實現無所不在的學習的理想。
- (3) 有助於保留民族文化歷史與資訊，輔助做田野調查與學習，及時用科技採集耆老口述歷史與資料，數位化保存的歷史檔案資料以便代代相傳，運用平板作為輔助田野調查時的影像保存與處理工具！

2. 負面影響

- (1) 原有族群傳統與文化遺失：過度依賴平板教學，會導致學生降低傳統文化真實體驗、實作、部落人際互動與撰寫符號、編織或是雕刻能力，致使無法再度回到傳統教學模式。
- (2) 平板教學使學童民族文化學習淺盤化，各部落小族群特色語言流失，缺乏真實生活體驗學習、人際間情感互動與文化體驗中的規範、價值學習。
- (3) 學童網路沉溺與資源誤用，影響學童視力與生活作息：家庭功能不健全、經濟困境容易造成學童學習中斷或誤用平板問題；學生可能運用平板做非學校要求的事情；長期使用可能影響學生視力與生活作息。
- (4) 科技霸權再製學習機會不均等、使學生漠視資源背後國家社會的努力：家長的文化經濟資本與科技素養，影響學童科技知識學習效能與效應；多年政府、企業及私人贊助，使學生對於「獲得」視為理所當然，忘記知恩惜福的重要。

四、結論與建議

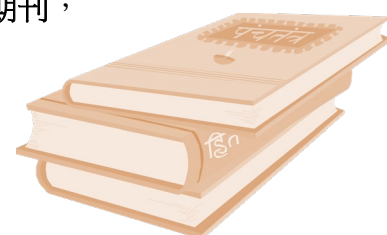
本研究僅針對我國本土部分偏鄉原住民族與重點學校作為探究範疇，很難概論為我國本土原住民族平板教學政策的全盤性觀點。然，本文探究發現分為以下幾點：

1. 原住民族小學平板教學與一般平地小學仍有學校、家庭經濟資本與文化資本、學校管理、教師資訊素養與家庭媒體素養、教養等差異。
2. 原住民族小學平板教學困境包括：(1)學校與家庭缺乏文化資本、經濟資本與資源、網路資限制源與平板數量不足、尚未建立有效的平板使用常規、管理維護制度、教師資訊教學素養不足、平板教學造成資訊過多且複雜、顛覆傳統深度體驗與生命經驗互動的教學模式，造成傳統文化淺盤化學習。(2)原住民族小學平板教學解決策略，包括：結合實體與線上教學平台做為上課教材、搭配平板與實體體驗雙元模式教學、發展平板多元教與學的方式、運用政府與民間經費與力量、改善偏鄉與原鄉地區資源不均問題、建立有效平板使用常規與網路素養、加強親職教育與發展親子共學的平板學習模式。
3. 原住民族小學教師專業社群運用平板促進教師專業成長：教師可以運用線上平台資源發展平板教師自主學習、加強虛擬教師夥伴關係與專業社群建立、發展自製數位教材、善用數位媒體促進教學多元性、發展觀議課線上學習夥伴。
4. 平板教學在原住民族小學未來教學應用、成效與影響，包括：(1)正面影響：課程教學的多元化，降低資訊落差，提升學生學習成效與興趣、改善學生學習環境，增加學習的便利性與多元性，發展學生自主學習、有助於保留民族文化歷史與資訊。(2)負面影響：原有族群傳統與文化遺失、使文化學習淺盤化、各部落小族群特色語言流失，缺乏真實生活體驗學習、忽視人際間情感互動與文化體驗中的規範與價值學習、學童網路沉溺與資源誤用、學童視力與生活作息影響、科技霸權再製學習機會不均等、使學生漠視資源寶貴與缺乏知恩惜福！

參考文獻

- 吳俞朋（2012）。以科技接受模式探討影響國中教師運用互動式電子白板融入教學接受度之因素。國立臺灣師範大學教育學系在職進修碩士班碩士論文，台北市。取自<https://hdl.handle.net/11296/w545vb>
- 李來春、郝光中（2013）。擴增實境應用於互動式英語教材教學之研究—以國小五年級英語三個單元為例。《國際數位媒體設計學刊》，5(1)，51-64。

- 周一凡（2012）。以認知學習理論實現平板電子書之研究。國立臺北教育大學資訊科學系碩士班碩士論文，台北市。取自<https://hdl.handle.net/11296/dr59b6>
- 洪詠恩（2018）。以「科技接受模式」探討私立國小學童家長接受平板教學態度之研究－以新北市某私立小學為例〔未出版之碩士論文〕。輔仁大學教育領導與發展研究所碩士在職專班。
- 張筱薇、孟瑛如（2014）。國小特殊教育教師平板電腦之運用現況與需求調查研究。特教論壇，17，72-93。
- 教育部原力網（2022）。原住民族師資培育。教育部教育部原住民族及少數族群教育資訊網。取自<https://indigenous.moe.gov.tw/Files/2020061105215808-%E5%8F%81%E3%80%81%E5%8E%9F%E4%BD%8F%E6%B0%91%E6%97%8F%E5%B8%AB%E8%B3%87%E5%9F%B9%E8%82%B2.pdf>
- 教育部資訊及科技教育司(2021)。班班有網路 生生用平板-全面推動中小學數位學習精進方案(110年11月25)。教育部。https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=9F7133D453CC16F2
- 許詠喻（2011）。以科技接受模式探討臺北市國小家長參與資訊融入教學相關因素之研究〔未出版之碩士論文〕。臺北市立教育大學。
- 郭孟倫、楊叔卿（2015）。挑選平板電腦應用程式以協助英語低成就學習者之研究。教育傳播與科技研究，112，19-39。
- 陳琦媛（2016）。「平板電腦補救教學計畫」執行情形之探討。師資培育與教師專業發展期刊，9(2)，113-140。
- 黃淑芳（2016）。以科技接受模式探討臺南市國小教師電子教科書之接受度與使用現況〔未出版之碩士論文〕。臺南大學教育學系學校經營與管理教學碩士班。
- Tseng, Jun-Jie (2015). A TPACK Perspective on Improving L2 Learner Engagement Via Tablet Technology: A Case Study. 數位學習科技期刊，7(3)，15-42。



成功智能理論對十二年國教素養導向教學的啟示

連瑞琦

臺北市公館國民小學教師兼輔導主任

臺北市立大學教育學系博士候選人

一、前言

自 1968 年，臺灣開始「九年國民義務教育」；2019 年起，逐年實施「十二年國民基本教育」（教育部，2017）。十二年國教，延長基本教育年限，為提升國民素質與國家實力。《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（教育部，2014）揭示「核心素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活結合，透過實踐力行而彰顯全人發展，強調培養以人為本的「終身學習者」。

核心素養展現在教學現場，不僅教知識也要重視技能與情意；不僅重視結果也要重視學習的歷程與方法；不僅教抽象知識更重視情境學習；不僅在學校學習更要落實於社會行動（洪詠善、范信賢，2015）。而 Sternberg（1996）認為應致力於教導學生運用智能創造成功而提出「成功智能」（successful intelligence），他認為人生的成功在善用分析智能（analytical intelligence）、創造智能（creative intelligence）和實用智能（practical intelligence）。成功智能理論強調分析思考，及在生活中實踐等理念，正與十二年國教核心素養理念不謀而合。

二、成功智能理論

Sternberg（1996）認為學校教育，只獎勵學生學習對未來生活沒幫助的能力，因而提出成功智能理論，以彌補傳統智能觀忽略個體的多元性、習得性、獨特性、動態性。

（一）要素內涵

Sternberg（1985, 1988）成功智能源自「智能三元論」（The Triarchic Theory of Intelligence），包括分析智能（analytical intelligence），係指個體有意識的發現問題；定義問題，確認真正存在的問題；評估策略，分析解決問題的策略；選擇策略，明確界定問題與選擇策略；合理分配資源，優先解決重要問題；後設控制，自我評鑑解決方法的成效。創造智能（creative intelligence），係指具創造力的人，有能力處理新奇獨特、突發變動的事物，具綜合思考和洞察力，能看出別人無法看見的關聯，產出有創意的點子，有效解決問題。實用智能（practical intelligence），係指改變自己適應環境，塑造環境適合自己，及選擇契合環境的能力。

(二) 運作歷程

成功智能的實現始於個體對分析、創造與實用智能，截長補短的平衡運用，以有效解決個體內在、外在及人際之間利益的差異與衝突。當利益平衡處理後，進一步有效處理環境選擇、適應與塑造的現實問題，以符應公眾利益，終能實現成功智能，如圖 1 所示。

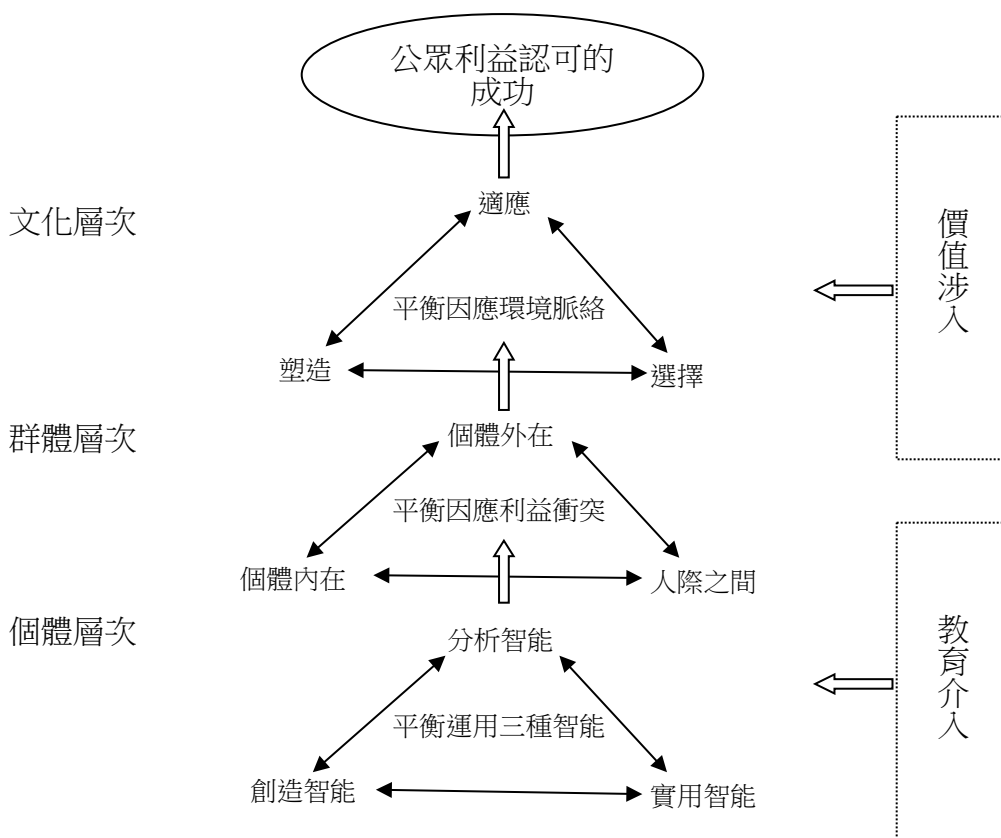


圖 1 成功智能運作歷程與結構圖

資料來源：李新民、陳蜜桃（2003：253）。

(三) 評述

Gardner (1983) 提出多元智能後，以多元面向看待人類智能便成為智能理論的趨勢。Gardner (1999) 呼應 Sternberg 說法，應提供學習機會，讓個體發展智能，表現在解決問題和激發創造。

筆者以核心素養之三面九項內涵（教育部，2014）檢視成功智能，發現其較偏重認知與技能學習，較缺乏情意教育。例如：核心素養之社會參與（C），人際關係與團隊合作（C2）「具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係……」，然成功智能在群體層次，提及人際之間，著重平衡因應利益衝突。也

就是，較缺乏人際良好互動、群我管理...等社會智能（SQ, Social Intelligence Quotient），也較缺乏自尊尊人、關懷感恩...等正向態度之情緒智能（EQ, Emotional Intelligence Quotient）。

又筆者認為透過成功智能在現實世界追求成功之際，宜納入美感智能（Aesthetic Intelligence），符應核心素養之溝通互動（B），藝術涵養與美感素養（B3）「.....豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。」，以提升孩子品味生活的幸福能力，達到真善美的境界。

三、十二年國教素養導向教學

為了落實核心素養，進行素養導向教學，教師可結合生活情境，納入統整性主題/專題/議題探究，跨越領域/科目界線，並運用多元教學及評量策略，提供學生自主學習、專題探究與問題解決的學習任務，以及協同合作與實作體驗的學習機會，在互動討論與操作下，澄清學習問題並促進學習理解，發展學生溝通表達、規畫執行、團隊合作等核心素養（洪詠善、范信賢，2015）。

（一）教學模式

學者吳璧純和詹志禹（2018）建構素養導向教學模式，以教和學的歷程為核心，如圖 2。老師安排特定的學習任務或問題情境，扮演引導和協助者，促發學生發展問題意識或提出關鍵問題，由學生自訂任務、或教師交付工作目標與任務，然後學生思考、討論、使用探究方法，發展解決問題的策略，在行動中達成任務、解決問題或應用實踐，並透過反思歷程來調整學習或深化素養。

（二）教學問題

王金國（2021）指出素養導向教學教案中使用的素材未能連結學生經驗與情境，在教學過程中幾乎全是教師中心的講述教學，另外，也忽略了力行實踐的元素，忽略了素養導向教學中，重視學生主動探索的原則。學者劉世雄（2020）訪談第一線國中小教師，不少老師表示參考素養導向教學原則，知道什麼是素養，就是不知道怎麼教。

筆者觀察現場教學和訪談新北市國語輔導團輔導員發現，有些老師習於運用出版社提供的教學光碟進行教學，也為了掌握教學進度，常以講述教學為主，較缺乏引導學生討論與思考。有些老師僅將教學設計對應領綱之核心素養、學習重點，檢視學習目標與教學設計，並未符合素養導向教學實質內涵。有些老師認同素養導向教學為教育趨勢及其重要性，然在課室實踐仍有許多疑問。

綜上所述，老師進行素養導向教學常常遇到的實務問題，不知道如何引導學生思考和運用學習策略？如何設計問題導向的學習任務？如何協助學生成為自主的學習者？如何引導學生學以致用？

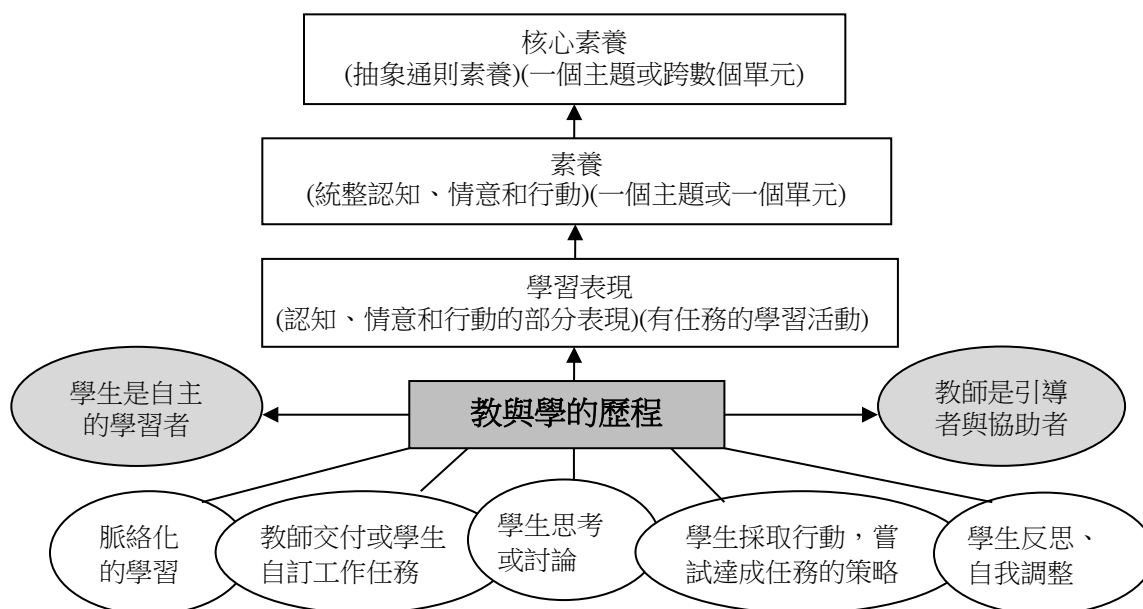


圖 2 素養導向教學模式圖
資料來源：吳璧純、詹志禹（2018：56）。

四、成功智能對素養導向教學的啟示

Sternberg 提出成功智能理論後，與 Elena L. Grigorenko（2000）合作推出如何在課堂上運用成功智能理論，所介紹的教學技巧已被研究明確的證實能夠提高學生成就。同時為老師提供了一系列的課程方案，能夠促進分析、創造與實用智能的培養和發展（吳國宏譯，2003）。因此，筆者參酌成功智能之課程設計與教學策略，對解決老師進行素養導向教學的困惑，提供相關啟示，茲分述如下：

（一）學習策略，習得有方

Sternberg 期盼老師鼓勵學生分析、批判、判斷、比較、對照、評比、評估來培養分析智能；鼓勵學生創作、冒險嘗試、探索發現、推想、想像、預測來培養創造智能；鼓勵學生連結真實世界，使用、應用成功智能（李新民、陳蜜桃，2003；Sternberg & Grigorenko, 2002）。

筆者建議老師，將成功智能應於素養導向教學，培養學生具有學習策略，例如：分析與比較不同人物的觀點、評價自己與他人的觀點、對各種事物進行分類與組織、思考更多解決問題的方法、鼓勵發現常被人們忽略的事物、用圖形和想

像來思考、說服他人做事、從實作活動中學習等。

(二) 學習任務，問題導向

Sternberg 主張個體運用分析、創造與實用智能，解決複雜問題。洪詠善和范信賢（2015）指出各教育階段的實施過程，學校教育需藉由生活中的各種問題，培養學生運用所學進行問題解決和適應生活的統整能力，並使學生成為主動探究的學習者。又學者吳璧純和詹志禹（2018）認為跨領域的統整學習，比較有助於培育核心素養。

筆者建議老師，可以設計主題/專題/議題之跨領域探究課程，以問題導向之學習任務，引導學生將分析、創造與實用智能相互為用，以更有效的解決問題，並於解決問題的學習歷程中培養核心素養。

(三) 自主學習，成為更好

Sternberg 主張要讓每位孩子有機會探索自己的優劣勢，引導孩子發現和善用自己的專長去學習，建立適合自己的學習模式，以適應未來的真實生活，追求真實生活的成功。特別是有必要幫忙被忽略的學生，找尋適合的學習型態及未來真實生活的生存之道（李新民、陳蜜桃，2003）。

筆者建議老師，宜落實差異化教學，教會學生學習，讓學生掌握如何有效學習，透過自學與互學，以成為自主學習者，達到素養導向教學「成就每一個孩子」的目標，使每個孩子都能適性發展與多元展能，成為更好的自己。

(四) 連結情境，學以致用

Sternberg 強調老師應提供學生適應、塑造、選擇和探索的真實情境，這有助於將學校學習所得，有效的移轉遷移到現實生活。成功智能理論，在群體層次，提及個體經歷與不同文化、社經背景的人互動，解決利益衝突，尋找彼此共識。

筆者建議老師，能在教室設置閱讀區、塗鴉區、遊戲區等學習角，學生有機會主動選擇，合適的學習角落、邀約同好參與、自創規則等多重探索機會。也可以設計校訂課程時，連結學校、社區特有的歷史人文或自然環境，納入美感教育，學生於小組合作探究與體驗學習歷程，善用分析智能、創造智能，涵育愛護鄉土情懷，激發解決學校或社區面臨的實際問題，以達成十二年國民基本教育之「自發」、「互動」及「共好」的理念。

五、結語與建議

本文探究 Sternberg 成功智能理論—分析、創造與實用智能對十二年國教素養導向教學之啟示。借助成功智能理論與教學實踐，培養學生善用分析、創造與實用智能之動態平衡歷程，有利於落實十二年國教素養導向教學。茲對學校和教師提出以下建議：

（一）對學校的建議

學校發展校訂課程時，宜關注每位學生參與學習的機會，結合學校環境、社區資源，設計讓學生能發揮專長探索體驗的學習任務。另物理的環境布置與情境營造，除了美化，能安排自主探索的空間，定期更換學生作品以供觀摩學習，設置塗鴉牆、樂高牆、水畫牆...等，以供學生自學和互學。

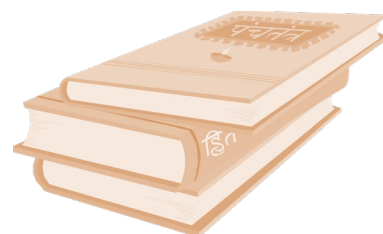
（二）對老師的建議

教師具有相信學生經由引導適性學習，能通往成功之路的教師信念。於領域教學時設計學習任務，引導學生習得思考、問題解決、學以致用等學習策略。然在運用成功智能進行素養導向教學時，能增添社會智能、情緒智能與美感智能，方能達到以人為本的全人發展。

參考文獻

- 王金國（2021）。素養導向教學設計的問題分析與建議。臺灣教育評論月刊，10(1)，186-192。
- 吳國宏（譯）（2003）。教授成功智力—增進學生的學習和成就水平（原作者：Robert J. Sternberg & Elena L. Grigorenko）。臺北市：五南。（原著出版年：2000）
- 李新民、陳蜜桃（2003）。成功智能的理論建構及其對教育實務的啟示。高雄師大學報，15，245-259。
- 吳璧純、詹志禹（2018）。從能力本位到素養導向教育的演進、發展及反思。教育研究與發展期刊，14(2)，35-64。
- 洪詠善、范信賢主編（2015）。同行—走進十二年國民基本教育課程綱要總綱。新北市：國家教育研究院。

- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程總綱。臺北市：教育部。
- 教育部（2017）。107 學年度落實多元選修，108 學年度新課綱穩健實施。教育部全球資訊網。取自 https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=D0F033700D0680CC
- 劉世雄（2020）。把素養變教學內容 教師難跟上。聯合報。取自 <https://udn.com/news/story/121690/4959681>
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Refrmaing intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Macmillan.
- Sternberg, R. J. (1988). *The triarchic mind: A new theory of intelligence*. Cambridge: Cambridge University.
- Sternberg, R. J. (1996). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 3, 292-316.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 46, 265-277.



談技術型高級中等學校學生之行為偏差與抗拒

曾暉林

國立臺灣師範大學工業教育學系碩士班研究生

國立臺灣師範大學攝影研究社指導老師

一、前言

務實致用為技職教育的核心理念，引領著技術型高中的課程設計目標，可分為部定課程及校訂課程，其中部定課程涵蓋一般科目和專業及實習科目兩大類；校訂課程則依照學校特色、職場需求及學生生涯規劃，形塑學校獨特性（國家教育研究院，2020）。然而，在這多元且看似具有承上啟下作用的高中階段，學生不僅需面對身心發展過渡期的情緒波濤，也面臨比以往沉重的課業壓力（徐仲賢，2019）；根據黃銘福與黃毅志（2014）全國數據指陳「國中學業成績才是決定教育分流的重要因素」，以社經背景較佳、學業成績越高的學生，較多比例升上公立高中，反之則選擇公立高職就讀，亦即學生受到會考成績受限，而非興趣取向選擇不同教育分流，甚至受到「升學主義下的他者認同影響」（陳素秋，2020），成為學生能適性發展的第一個阻礙。再者，當學生對於學校生活表現出拒絕行為（rejection）時，成人世界鮮少能夠以正向、能動的面向來看待與理解青少年文化，多以「青少年問題社會評論」來不斷建構青少年作為社會問題的根源（林昱瑄，2006）直接對同學做出最為流行的兩種解釋—將問題定位在學生自己（能力、性格、動機）及家庭背景（貧窮、缺乏教育、父母沒有盡責教導孩童去認識社會的主流文化），而不是反省更宏觀的結構性因素（Garber, 2002），成為學生適性發展的第二個阻礙。最後，當 108 課綱與群科綱強調「協助學生適性發展，找到人生的職涯方向」時，教師欲引導「志不在此」的學生，勢必得先從瞭解學生對於學校生活的看法開始，探究青少年包括校內、校外日常生活經驗所成的文化形式和內容，瞭解學生的主體構成與社會、個人認同的過程，以利教學活動實施；是以，教師若能理解學生對於學校生活的看法，辨別其回饋屬於偏差（deviance）或抗拒（resistance），便可作為調整課程內容與教學方式的參考依據。

二、偏差與抗拒的辨別

技術型高中校園日常中，我們常會看到或聽到學生「拒絕」（rejection）學校或師長的要求，例如：打鬧、玩手機、趴睡、發呆或形式主義等；若師長欲將這些微觀的互動進行「社會學的想像」，探究現象背後可能隱含的訊息時，就須採不同社會學理論的觀點來作為理解的依據，將個體微觀的「外顯行為」和「內在理念」與宏觀的「社會結構」聯結。

黃鴻文（2011）指陳「拒絕」、「偏差」與「抗拒」三個類似的詞彙，各有不同的意涵；以功能論觀點而言，社會具有「統合目標」與「制度性規範」，凡是

不認同其中任一者的「拒絕」，皆視為「偏差」；然而，批判理論卻認為一致性的目標及規範並無法適用於多元個體脈絡，單一的制度性規範對於支配群體「暢行無阻」，對被支配群體而言卻「窒礙難行」，亦即不公平的壓迫隱藏在民主社會表面平等的功績主義日常生活之中；倘若被壓迫群體因為「洞察」支配群體的「壓迫」而不再願意繼續受限於支配群體的「文化邏輯」中運作，「拒絕」支配群體的「內在理念」時，則是「抗拒」的濫觴，也是辨別此行動的基本要素；是以，認同師長「內在理念」與否，可以作為判斷學生「拒絕行為」屬於「偏差」與「抗拒」的關鍵，師長宜藉由「日常觀察」、「個別訪談」，以及「學生週記」等資料，瞭解學生對於學校生活（制度規範、課程內容、老師教學與特質等面向）的觀點，採互為主體的方式體會學生的想法與脈絡，作為後續師生互動的調整依據。

三、面對偏差的學生

技術型高中依據不同學校定位及地域文化形塑辦學理念，提供著學生可追尋目標，不論是升學或技術等導向，班級中總有一群學生，認同師長們的「內在理念」；然而，即便如此，學生們也可能因為各種因素出現「趴睡」、「滑手機」或「作弊」等「拒絕行為」，即為「偏差」。

根據 Merton (1968) 的緊張理論指陳「偏差與順從都是社會結構下的產物」，亦即「文化目標」與實現這些目標的「制度性規範」之間分離的症狀；郭玲玲與董旭英 (2020) 也認為個體容易受到負面刺激，以及長期緊張壓力影響，導致偏差行為產生；張珍瑋 (2015) 則認為學習動機低落的學生，容易分心及受偏差同儕團體吸引；是以，導致產生偏差行為產生，並非個體的心靈異常，而是學生對於自己所處的社會狀況做出的正常反應；因此，師長可以採「學生小組成就區分法」(STAD) 的社會學習方式，讓學業成就好的同學協助動機低落的學生學習，建立「重視社會情緒的支持性班級氛圍」，引導孩子認同主流規範與價值，弱化同儕競爭所產生「地位剝奪」的緊張對立關係，確保孩子不會因為疏離感或失去學習成就感而放棄學習、退縮或轉向學校外的偏差團體；再者，教師可以提供多元且彈性的規準及評量，並於日常課程中，針對個別學生提出明確期望及立即性鼓勵與回饋，讓師生關係緊密，陪伴孩子在多元可能中不斷朝向自主學習的目標邁進，符應 108 課綱的終身學習核心理念。

四、面對抗拒的學生

技術型高中分為六類十五群，可讓學生依據喜好選擇不同的教育分流；然而，看似多元的群科選擇卻受限於會考成績的影響，以及過早分流導致學生在不瞭解自己性向之下邁入不適應與不適合的環境中；因此，我們不難在教學現場看見許多對於課程毫無興趣，不打算升學且絲毫不在意考試成績，甚至時常曠課的學生，

這些孩子好似「教室裡的客人」，不認同主流規範與師生權力關係，時而趴睡，時而影響課程進行，甚至頂撞師長以爭取更多自由時間等。當學生因種種因素而「拒絕」師長的「內在理念」或「價值」時，即為「抗拒」。

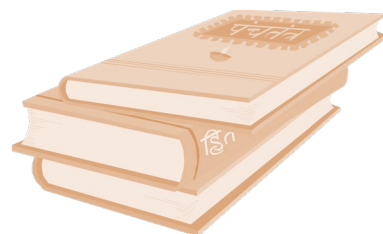
根據黃鴻文（2011）指陳「有抗拒固然有壓迫」，壓迫方式有可能透過外顯的結構限制，也可能是內隱的社會化過程；是以，學生的抗拒行動並非無的放矢，甚至可能出自於洞悉到教學現場的不平等限制，亦即對於學校規範與課程內容缺乏彈性的不滿，抑或是對於師長特質、授課方式或班級經營不符合期待的否定等。例如：面對學校規範中「一致性」收手機的規定，學生會多準備一支備用機，以「上有政策，下有對策」迴避「限制」；學生透過玩手機、翹課、趴睡等方式，拒絕接受過於抽象或呆版且只符應統測而「缺乏與生活世界連結」的一致性課程內容；師長特質方面，情緒管理失控或師生信任基礎崩壞的教師，影響著學生學習體驗；授課方式「單一」，無法靈活在講述式、討論式、實作與多媒體等教學方式中切換的課程，容易讓學習疲乏；班級經營中，教師採取連坐法、師徒制或是不給學生解釋機會，將導致學生感受到「壓迫力道」。因此，當學生試圖採「對立」或「抵抗」的行動來翻轉這樣的現況時，師長就必須以「互為主體性」的方式，從學生的觀點與立場來瞭解其行為背後的「象徵性意義」，才得以針對學生所抗拒的現場結構「限制」與「壓迫」力道進行改善與調整，營造舒適的學習環境。屆時，人性彰顯，師生不再對立；學生願意信服於「師長的內在理念」，抑或是師長能因瞭解「學生的內在理念」，而站在學生的立場提供應對的協助，才能真正符應 108 課綱的適性揚才。

五、結語與建議

教師與學生是班級中重要的兩大影響力，彼此各有立場，卻共同形塑著班級文化；是以，師生互動層面應維持在相互尊重、體諒的共好合作關係，而不是搶奪主導權的宰制與對抗，尤其當 108 課綱提倡學生本位的進步主義教育思潮時，教師應該採互為主體性的概念，以人本心理學的觀點瞭解個別學生的需求，不斷調整教學策略，才能與學生攜手成長；再者，教師可藉由馬斯洛需求層次理論來消弭環境中的壓迫力道，檢核學習環境是否滿足學生「愛與歸屬」與「尊重」等基本需求後，搭配活化的「教學技巧與多元內容」，加上具有後設認知意涵的「自主評量」，才能引導學生從歷程中探尋「學習的意義」，以及屬於自己的興趣與志向，激發主動學習的「內在動機」，培養出能透過多元方法鑽研「自己所需的專業知識」之熱忱，朝自發的「終身學習」目標邁進。屆時，有意義的教學環境不再充滿「拒絕行為」，其中的「偏差」與「抗拒」也能因師生彼此相互瞭解、尊重、妥協與改善後獲得化解；當師生彼此相互同理時，教師不再隨意怨懟現在的孩子難教，學生也不再承擔結構性限制與壓迫而反抗，人性能彰顯的教室不再是沒有彈性的標準化工廠，而是能共學共成長且包容多元聲音的友善「公共領域」。

參考文獻

- 林昱瑄（2006）。青少女哪吒的生活世界：一群「在玩」青少女的認同形構及其教育意涵（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 徐仲賢（2019）。高中初任教師的形象管理－以Goffman戲劇論分析（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 郭玲玲、董旭英（2020）。緊張因素、利社會行為與青少年偏差行為之研究。教育學報，48(2)，157-180。
- 張建成（2002）。批判的教育社會學研究。臺北市：學富。
- 張珍瑋（2015）。輔導老師眼中的高中職進修學校學生偏差行為：現狀與輔導挑戰。教師專業研究期刊，9，31-56。
- 陳素秋（2020）。做勞工？做公民？一所私立高職汽車科學生的公民養成研究。教育研究集刊，66(3)，1-36。
- 國家教育研究院（2020）。重大教育政策發展歷程－技職教育。教育部部史。取自<http://history.moe.gov.tw/policy.asp?id=4>。
- 黃鴻文（2011）。抗拒乎？拒絕乎？偏差乎？學生文化研究中抗拒概念之誤用與澄清。教育研究集刊，57，123-154。
- 黃銘福、黃毅志（2014）。台灣地區出生背景、國中學業成績與高中階段教育分流之關聯。教育時間與研究，27(2)，67-98。
- Garber, S. H. (2002). "Hearing their voices": Perceptions of high-school students who evidence resistance to schooling. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Merton, R. K. (1968). *Social Theory and Social Structure. Enlarged Edition*. New York, NY: The Free Press.



淺談生活科技雙語師資培育之建議

王若臻

國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系碩士生

一、前言

2018 年推行「2030 雙語國家」的願景為提升國人英語能力，教育被視為政策重要的一環，因此，各縣市如火如荼地開設雙語學校，而缺乏雙語師資成為一大問題（劉十賢，2021）。另外，108 課綱的推動增加「科技領域」後，生活科技在 109、110 學年全臺教師甄試各開出約 50 名的缺額，亦是面臨缺乏師資的窘境（志聖文教，2021；徐如宜，2019）。目前各縣市推行的雙語學校，多數以實作課程與非主科進行雙語教學，因此，近年陸續開設雙語生活科技的缺額。舉雙北市近兩年國中雙語生活科技教師甄試為例，在 109 學年開設 7 名缺額；在 110 學年更是達到 14 個名額，而報考人數寥寥無幾，由此可知臺灣在雙語生活科技師資的培育相當缺乏（陳奕安，2021；新北市政府教育局，2020；臺北市府教育局，2020）。因此，本文就臺灣雙語生活科技師資培育現況做討論。

二、雙語生活科技師資培育面臨問題

在雙語生活科技師資培育上，生活科技教師證的取得相對單純，僅有兩個師資培育單位，分別為國立高雄師範大學工業科技教育學系與國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系（朱耀明，2017）。若師資生要取得雙語生活科技教師證，除了取得 CEFR B2 等級或以上測驗外，亦需取得學科教學證照（Cho, 2021）。而在大學端針對生活科技雙語師資培育上，搜集學生參與師資培育相關課堂的經驗，彙整出以下可能會面臨到的問題，前兩項較具普遍性，最後一項為針對生活科技雙語教學：

（一）雙語教學的定義模糊

由於臺灣在推行雙語教育上，對其定義與教學方式尚未有明確的解釋。然而，從廖偉民（2020）的調查資料中，能觀察臺灣各縣市或學校單位依照其目標擬定教學方式，包含 EMI、CLIL 等不同形式，而多數縣市以 CLIL 模式為主，指在學科課堂中讓學生使用英語溝通，提高使用頻率，以學科知識與語言能力作為學習目標；其次是 EMI 教學法，以全英語授課，學習目標則著重於學科知識內容上。因此，在師資培育課程中，若未先設立雙語教學的目標及其對應教學方法，則易造成師資生對於雙語教學的定義不清，進而可能認為夾帶幾個英語學科單字即是雙語教學，或甚至認為全英語教學等同於雙語教學的情形。

（二）語言能力不足

有鑒於師資生有兩種管道可取得雙語教師資格，第一種為加修「雙語教學師資培育課程」取得雙語次專長之教師證；第二種則為加修「語文領域英語文專長」以取得英語第二專長為目標，而兩者皆需要考取 CEFR B2 等級相同等級的測驗（國立臺灣師範大學，2020；國立高雄師範大學，2021）。另外，在 2020 年多益測驗報告中，臺灣考生平均成績為 566 分，其中大學畢業的平均分數為 609 分，而 CEFR B2 等級之多益成績需達 785 分（朱韻縈、楊正敏、謝維容、程芷盈，2021）。由此可知，普遍大學生的英語能力有待提升，因此提升英語程度成為不可忽視的重要課題。

（三）缺乏雙語生活科技教學實務經驗

師資培育課程中的教學實習，往往能讓師資生在共備、試教、議課中獲取實用的經驗。然而，運用雙語進行生活科技的教學是一個全新的挑戰，多數剛接觸雙語教學的師資生易將學科知識內容由中文直譯成英文，或是以逐句翻譯的方式進行雙語生活科技的試教，而這容易造成備課上的負擔，且易使學習者感到聽覺疲乏。此外，在教學實習課中會安排師資生至多所學校進行生活科技課程的觀課、議課，讓師資生進入教學現場，實際觀察教師在教學的技巧並在課後進行討論，然而，現在有實行雙語生活科技的教師少之又少，師資生幾乎沒有機會觀察雙語教學之下的生活科技課程如何進行，因此對於雙語生活科技在教學上的揣摩僅能紙上談兵。

三、雙語生活科技師資培育相關建議

（一）釐清雙語教學的定義

進行雙語師資培育之前，應先了解雙語教學及其對應的目標，儘管雙語國家政策中並未明確定義雙語教學的內涵，但我們能從部分縣市所執行的雙語 CLIL 教學模式中，了解其教與學的理論基礎以及教學策略。另外，亦可參考林子斌教授提出之沃土模式，包含給予雙語學校推動雙語教學需把握之原則與精神、課堂中的策略與技巧等七大原則，師資生能從中瞭解雙語教學應當掌握的方向（林子斌，2021）。

（二）增進語言能力

提升學生的英語程度可分為兩種層面，第一，從生活科技專業科目的角度，應在課堂情境、知識傳授中，涵蓋生活科技相關英語專有名詞、語句，讓師資生

能提早熟悉並練習運用，如：工具的名稱與常搭配的動詞；第二，在基礎英語能力上，應針對英語聽、說、讀、寫全方位增能，可鼓勵師資生組英語讀書會，或開設英語增能課程，另外也鼓勵師長以雙語授課，讓師資生能沈浸在英語環境中，無形中學習雙語生活科技教學的實務技巧。此外，多數學校制定的英語畢業門檻僅包含聽、讀部分，因此，通過畢業門檻及 CEFR B2 等級之外，仍須針對英語口說部分進行加強，方能有效地傳授學科知識，且流暢地與學生進行交談。

（三）協助師資生獲取雙語生活科技之相關教學經驗

在雙語生活科技師資培育課程中，課程內容應以實務導向為主，經由課堂教師引導進行教材設計，並透過見習及實際教學活動，累積雙語教學的經驗。因此，建議在課堂初期，能廣泛瀏覽國外教師動手做相關的教學影片，從中模仿其所使用專有名詞、語句或搭配的肢體動作，再與教師及同儕一同討論、試教練習，並視學習者程度調整字彙、語句等用詞，適情況用中文補充較複雜的知識內容，或是在教學機具操作時，以中文輔助能確保學生操作上的安全性。此外，即便目前在教學現場實行雙語生活科技的教師人數不多，但仍可以從其他類似性質的領域進行觀課學習，如：藝術領域、綜合領域等等，相信師資生從不同領域的雙語教學中，勢必能觀察並獲取許多能利用於生活科技雙語教學上的經驗，包含教學設計、教學評量、班級經營等實用的技巧。

四、結語

在缺乏雙語生活科技師資的環境之下，各縣市有賴於師資培育大學所輔佐的新血投入教育現場，因此師資培育大學肩負重任，不論在教學、教材、評量上，除了提供師資生充分的增能培訓外，應適時給予實務演練指導，藉以使師資生們能將所學應用於未來職場中。

參考文獻

- Cho, J. (2021)。如何成為雙語教師？雙語教師資格、培訓、甄試相關資訊總整理。取自<https://cln-asia.com/2021/11/06/%E9%9B%99%E8%AA%9E%E6%95%99%E5%B8%AB/>
- 朱韻縈、楊正敏、謝維容、程芷盈 (2021)。2020年TOEIC®測驗台灣地區成績統計報告。取自<https://www.toEIC.com.tw/Upload/att/2021-03/202111051335265655873668.pdf>
- 朱耀明 (2017)。考大學：科技教育科系學什麼？取自<https://www.unews.com>。

tw/News/Info/702

- 志聖文教（2021）。**110年教師甄試原訂各縣市初試&複試統計**。取自<https://www.easywin.com.tw/ad/101/0423/110edu.html>
- 林子斌（2021）。建構臺灣「沃土」雙語模式：中等教育階段的現狀與未來發展。**中等教育**，72(1)，6-17。
- 徐如宜（2019）。**7縣市生活科技教師開缺59名高師大工教系友考取37名**。取自<https://udn.com/news/story/6928/4018924>
- 國立高雄師範大學（2021）。**國立高雄師範大學工業科技教育學系中等學校科技領域生活科技專長-註記次專長-雙語教學專長課程架構表**。取自[https://tecs.nknu.edu.tw/fckeditor/ckfinder/userfiles/files/雙語課程架構表\(生活科技專長\)1100830備查-修正.pdf](https://tecs.nknu.edu.tw/fckeditor/ckfinder/userfiles/files/雙語課程架構表(生活科技專長)1100830備查-修正.pdf)
- 國立臺灣師範大學（2020）。**國立臺灣師範大學中等學校師資職前「雙語教學師資培育課程」教育專業科目及學分表**。取自<https://tecs.otecs.ntnu.edu.tw/upload/tep/professional/4-2-23.pdf>
- 陳奕安（2021）。**北市大開雙語師資缺讓老師跳腳？衝刺雙語教育的省思**。取自：<https://www.parenting.com.tw/article/5089612>
- 新北市政府教育局（2020）。**新北109學年國中教師聯合甄選初試今登場開缺83名徵召雙語專長人才**。取自<https://www.ntpc.edu.tw/home.jsp?id=d127e0ce0f4f407b&act=be4f48068b2b0031&dataserno=f2e3455518a6be98f26a54bdf4762545>
- 廖偉民（2020）。2020年臺灣公立國小推展雙語教育之探討。**臺灣教育評論月刊**，9(9)，90-96。
- 臺北市政府教育局（2020）。**臺北市109學年度國民中學正式教師聯合甄選！釋放66個缺額，雙語（共6科）缺31名！初試即將開始報名！**。取自https://www.doe.gov.taipei/News_Content.aspx?n=0F560782595DACFC&sms=72544237BBE4C5F6&s=805387D4785095A4
- 劉十賢（2021）。**當教育成為階級戰：台灣迎向雙語國家，師資不足背後的「難言」之隱**。取自<https://www.thenewslens.com/article/154008>



遠距教學下的國中生活科技課程實施與評量方法建議

黃士瑋

國立臺灣師範大學科技應用與人力發展學系碩士生

一、前言

2020 年初 COVID-19 疫情爆發，各國人民的生活型態皆因此產生變化，其中教育方面更是首當其衝。為降低感染風險，學校與補習班被迫停課以避免學生在課堂中發生群聚，根據聯合國教科文組織截至 2020 年底統計（UNESCO, 2020），全球已有 191 個國家全面實施停課，其餘國家也多半實施局部停課，受影響的學生人數超過 15 億人口。然而，雖然學校面臨停課，但學生的學習權益卻不可耽誤，因此教師與學生便面臨「緊急的遠距學習」（Marinoni, van't Land, & Jensen, 2020）。

遠距教學大致可分為三種類型，分別為：同步課程、非同步課程與數位化教材，主要的優點皆為使學生可在學習上不受時間與空間之限制，學生可根據自己的需求進行重點複習或線上發問（葉建宏、葉貞妮，2020）。這些方法雖然可使教學活動繼續進行，但由於多數教師對遠距教學相當陌生，時間的緊迫也使教材、設備、評量方式等等都未完善設計，各個學科的教師因而面臨巨大挑戰，而生活科技等重視實作的課程更為困擾。若是透過遠距教學進行生活科技課程，學生便無法透過現場實作展現其學習成果，教師也無法確實觀察學生是否有達成原先預定的學習目標，種種因素皆使遠距教學應用在生活科技課程上的效益有疑慮。

根據上述背景，筆者想透過本文先探討生活科技課程以往在教學實施與評量方式上有何特色，再根據這些特點，提出在遠距教學的背景下，國中的生活科技課程可以如何調整與評量，以解決疫情時期，國中端生活科技課程教學與評量上的困境。

二、生活科技課程教學實施與評量方法

臺灣的科技教育旨在培養學生的科技素養，透過運用科技工具、材料，培養學生動手實作，以及設計與創造科技工具及資訊系統的知能，其中生活科技更重於透過實作培養學生的創意與設計能力（教育部，2018）。為達成此目的，生活科技課程常會根據領綱規範之各年級的「科技的應用」主題，進行實作課程設計，如：七年級的機構與結構、八年級的能源與動力等，期望學生能在製作實際作品時，透過教室內提供的手工具與機具，以及設計製作的知能，展現相關科技素養。

依據前面所述之教學實施規劃，若要驗證學生的學習成效則需要適當的評量

方式。Petrina（2007）指出，重視學生學習歷程與專題導向的生活科技課程，適合透過真實評量，並將真實評量區分成幾種形式，分別為：檔案評量（Portfolio Assessment）、實作評量（Performance assessment）與標準參照評量（Criterion-Referenced Assessment and Rubrics）。「檔案評量」是學生依據特定目的主動蒐集、紀錄與組織其學習過程，並呈現其學習成果之檔案（李坤崇，2006；Petrina, 2007）。透過此檔案可有效評量學生的學習歷程，使學生能有參與自己的評量並呈現不同程度的認知能力。「實作評量」是教師透過觀察與紀錄，評量學生在實作中之能力表現（Petrina, 2007）。「標準參照評量」為教師在教學前先依照不同等地的表現制定基準，依此為標準對學生的表現進行評量（Petrina, 2007）。透過事先制定的評分標準，不僅可使學生更了解學習目標，更可使教師能更客觀進行評量。

綜上所述，目前生活科技課程多透過實作的形式進行課程，以培養學生的創意與設計能力，評量則以真實評量的三種形式，評量學生經由實作所展現的相關知識與技能。

三、遠距教學下的國中生活科技課程評量困境與建議

（一）遠距教學下的國中生活科技課程評量困境

在遠距教學的情形下，國中端學生雖然可以透過同步或非同步課程等形式學習概念性課程，但當要面對實作的課程活動，就會面臨到以下幾項問題：

1. 缺乏適當的實作場域與相關器材：在遠距教學的情形下，每位同學所在的場域大部分都會在家中，而鮮少會有學生家中有適當的設備與相關安全防護，因此學生在實作上，對於作品的材料與複雜度都將受到限制，也會使教師在設計課程上需要進行調整。
2. 無法進行實作現場的觀察：遠距教學時，學生與教師通常只能依靠視訊鏡頭進行影像交流，但鏡頭的角度、光線、解析度等都有可能影響教師面對學生實作時，動作或步驟無法確實進行觀察，在評量成品時，也有可能發生學生拿外表完整的半成品想矇混過關的問題。

根據探討臺灣生活科技課程的教學實施與評量，筆者認為可能會發生上述兩種問題，導致在遠距教學下，國中的生活科技課程可能無法確實實施。

（二）遠距教學下的國中生活科技課程實施與評量建議

面對上述問題，國中生活科技的課程實施勢必要有所調整，以符合環境與學生的不同狀況。筆者認為，在遠距教學的情形下仍可進行實作型的課程，概念性

知識可透過數位教材進行遠距教學，實作部分則須注意實作作品所需之設備與技術門檻。以下筆者將以七年級的機構與結構為例，設計遠距教學背景下的紙機構卡片課程，並依據此課程內容提供可運用的生活科技課程評量方法建議。

1. 課程目標：透過教師教授機構相關知識與原理，如槓桿、凸輪、曲柄與連桿等，使學生運用所學的知識及實際操作手工具，完成一張機構卡片，以培養學生的相關科技素養之能力。
2. 使用工具：電腦、剪刀、美工刀、圓規、直尺、黏合工具、著色工具。
3. 使用材料：卡紙、pp 瓦楞版。
4. 教學流程：此課程的教學流程如表 1 所示。

表 1 紙機構卡片教學流程

節次	教學內容	教學教材	備註
1	介紹機構的範疇、舉例生活中運用到相關機構產品	Kahoot 互動式問答、簡報內容	
2	介紹槓桿原理、生活中運用到槓桿原理的產品。	Geogebra 模型線上操作、槓桿學習單	學習單以 google 表單形式進行
3	介紹連桿和曲柄機構、生活中運用到連桿和曲柄的產品。	Geogebra 模型線上操作	
4	介紹凸輪和日內瓦機構、生活中運用到凸輪和日內瓦機構的產品。	Geogebra 模型線上操作、連桿、曲柄等機構學習單	學習單以 google 表單形式進行
5	設計的流程		
6	實作介紹：紙機構卡片，卡片需可透過機構運作，呈現內容須以故事或情境進行包裝。	作品範例、紙機構網路資源	
7、8	分組進行進度了解：以每五個座號為一組 10~15 分鐘方式，分組進行實作進度報告。	學生自備實作作品，講解預計完成成果、使用材料、機構種類等實作狀況。	
9、10	作品繳交：可透過不同型式進行評量，於文中詳加說明。		

資料來源：研究者自行設計

依據前述之課程設計，並參考真實評量的形式，筆者認為遠距教學下的國中生活科技課程可透過下列幾種方式進行評量：

1. 維持檔案評量

檔案評量主要是由學生主動蒐集與組織學習歷程，因此可不受遠距教學之影響，繼續以檔案評量之方式。在此課程中，教師可要求學生製作產品說明書，說明書中需呈現紙機構卡片的設計理念、運作方式與使用的機構種類、使用材料、製作流程、在製作過程中遇到的困難以及解決方法和對於此次實作的心得反思，

說明書可以電子檔方式進行繳交。透過此說明書可呈現學生的學習歷程，資料搜集與整理可使學生進一步深化學習過程，促進後設認知。另外，可建立班級共用的雲端空間，要求學生上傳其作品說明書與紙機構實際運作影片，使同儕間可互相觀摩學習，也有利教師進行評量。

2. 錄製一至三分鐘的作品說明影片

教師可設定學生應呈現之內容，並要求學生透過自行錄製的影片進行說明，使教師可根據影片進行評量。以此課程為例，教師可要求學生須透過一至三分鐘的影片，呈現此紙機構卡片的運作情形，並說明此卡片的設計理念、使用的機構種類、使用材料、製作流程、在製作過程中遇到的困難以及解決方法和對於此次實作的心得反思。另外，學生可參考 Youtube 上的手作影片進行後製，或以簡報錄影的方式呈現。教師可根據學生的影片內容，進行此實作課程的評量，而學生製作影片的用心程度亦可作為評量參考。

3. 線上直播分享

透過 Google meet、Zoom 等線上會議室，以同步課程的形式進行作品分享。學生可利用數分鐘進行作品展示，並說明作品之設計理念、製作流程等內容。以此課程為例，教師可設定 2~4 節課的時間，舉行紙機構卡片作品分享會。學生需在 3~5 分鐘內以簡報進行作品發表，內容須包含：卡片的實際運作情形、卡片的設計理念、使用的機構種類、使用材料、製作流程、在製作過程中遇到的困難以及解決方法和對於此次實作的心得反思，發表後教師可根據其發表內容給予回饋。

根據上述於遠距教學背景下的生活科技課程設計與評量，筆者以七年級的機構與結構主題為例，設計為期五週十節課的紙機構卡片實作課程設計，並以此提出在遠距教學的背景，生活科技課程可透過檔案評量、作品說明短影片與線上直播分享的方式，有效針對學生的學習歷程進行評量，彌補遠距教學無法在現場觀察學生實作之缺點。

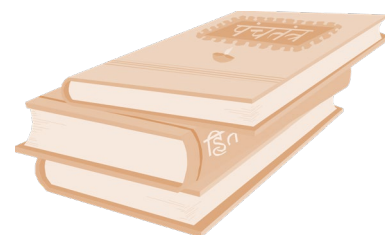
四、結語

因應疫情衝擊，全球生活型態之改變連帶影響教育實施的方式與環境，透過遠距教學的方式雖然可以打破時間與空間的限制，使教師與學生能順利進行教學與學習，但面對生活科技等重視實作之課程，則有實施與評量上的困難需要解決。本文先透過生活科技教學實施與評量方式相關內容探討，並依此進行遠距教學背景下，國中生活科技課程能如何調整，並以適當的方式進行評量。期望能使國中生活科技課程能更順利在 COVID-19 影響下進行教學，有效培養學生的科技素養

與相關能力。

參考文獻

- 李坤崇（2006）。*教學評量*。臺北市：心理。
- 教育部（2018）。*十二年國民基本教育課程綱要-中小學暨普通型高級中等學校-科技領域課程綱要*。臺北市：作者。
- 葉建宏、葉貞妮（2020）。COVID-19 疫情下的遠距教育教學策略探討。*臺灣教育評論月刊*，9(11)，145-149。
- Marinoni, G., van't Land, H. & Jensen, T. (2020). *The impact of COVID-19 on higher education around the world: IAU global survey report. International Association of Universities*. Retrieved from https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Petrina, S. (2007). *Advanced teaching methods for the technology classroom*. Hershey, PA: Information Science Publishing.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2020). *How teachers are leading efforts to ensure learning never stops during COVID-19 education disruption*. Hamburg, DE: author. Retrieved from <https://www.unesco.org/en>



國小實施全英語教學之探討

陳信豪

南臺科技大學人文社會學院教育經營碩士班、師資培育中心助理教授

陳沅銘

南臺科技大學人文社會學院教育經營碩士班研究生

一、前言

隨著科技日新月異，國際之間溝通距離縮短，世界幾乎就像是村莊一樣緊密，地球村這個詞在現代可以說是非常貼切。因此，第一大通用語言—英語已成為國際之間對話的橋樑。行政院自 2018 年起推動雙語國家政策，並由國家發展委員會擬定推動雙語國家計畫，徵求具意願及條件之學校推動英語課以全英語授課，以 10 年為期，至 2030 年達到超過 90% 高中以下學校落實英語課採全英語授課之目標（國發會、教育部，2020）。透過「加速教學活化及生活化」、「擴增英語人力資源」、「善用科技普及個別化學習」、「促進教育體系國際化」、「鬆綁法規建立彈性機制」等五大策略，雙語教育目前已成為外界關注的重要政策（教育部，2018）。

然而，全英語教學是否就可以提升學生的英語能力？實施全英語教學的主要目的是要讓學生可以有良好的英語學習環境，提升學童英語交談能力，可是其功效是否真的如大眾期待？看來還需要再多方研究與探討。全英語教學依目前國情是否可行？本文將透過國內外相關文獻歸納全英語教學之優點與缺點以及實施全英語教學會面臨的挑戰與困境來做探討。

二、全英語教學之理念與觀點

實施全英語教學，重點應放在語言的溝通能力使同學之間自然互動，戚居清（2018）表示全英語教學都是在營造學生使用英語及接觸英語的機會，教師應改變學生被動聽講的單向教學模式，不能只偏重教師講述，應儘量同儕與師生雙向互動練習，讓學生在自然的情境下將英語學好。而在臺灣的學校英語教育長期以來似乎只把英語當成知識性課程教導，陳超明（2019）指出從國小階段乃至大學，學生都背了很多單字及學了許多有關英語的文法，但仍然無法使用流利的英語與人交談。實施全英教學的主軸是培養學生的英語溝通能力，為了提升學習的動機，不但要引起學生學習的興趣，也要營造良好的學習環境，並適時運用多樣的教學方法，讓學生有更多的機會用語言或文字來表達，在這種情境當中，使學生長期受到薰陶，培養學生隨口說英語的能力與習慣，提升表達語意的能力及接收外來的訊息，這才是全英語教學的精神所在。

三、全英語教學之優缺點

在邁入二十一世紀後，英語在各地普遍使用，雖然面對各國不同的語言，英語在國與國之間文化的交流中，其重要性越來越增強。因此提升英語能力廣受大家的重視，進而提倡實施全英語教學政策，但是究竟國小是否適合實施全英語教學，以下歸納其優點與缺點來探討：

(一) 全英語教學的優點

要提升英語能力的最佳方法，就是營造一個可實際運用英語的環境，增加接觸英語的機會，激發學生的學習興趣，全英語教學即具備這些優點，以下將文獻探討結果彙整說明：

1. 全英語教學可營造類似學習母語的環境

謝一謙（2002）研究指出每個家庭文化環境背景不一樣，在家比較有英語互動機會的學生比在家很少使用英語交談的學生，英語程度高低落差很大。戚居清（2018）也表示全英語教學是打造一個學習英語的環境，就像學習母語一樣自然，可使同學之間自然互動，讓學生處於各種情境，養成開口說英語的習慣。

2. 全英語教學大部分學生感到有趣

盧秀鳳（1995）研究指出大多數學過兒童英語的學生對全英語教學感到很有興趣，國民小學就可以實施英語課程。戚居清（2018）也表示全英語教學可激發學生語言學習的動機，尤其在國小階段學習外語時特別明顯，不但能增進對世界的認識，也可以產生較高的學習興趣。

3. 全英語教學可提升語言溝通能力

吳炎鈴（2018）表示實施全英語教學可縮短授課適應期，增加活動參與度，對於提升國小低分組學生英語口說能力整體表現較具有成效。莊坤良（2019）也指出全英語教學通常使資優的同學受益，程度較好的學生，增加許多學習的機會，英語越來越好，互動溝通的能力也明顯進步。

4. 全英語教學可提升競爭力並增進國際文化視野

莊坤良（2019）指出隨著校園越來越國際化，理想中的全英語教學具有提升國家和個人就業的競爭力、增強全球意識、改善跨文化溝通。廖慶榮（2020）也表示全英語授課創造英語的學習環境，不但英語能力提升，而且可以增加出國留學、跨國學習機會，國際觀與世界觀躍升，進而提高就業力以及國際競爭力。

（二）全英語教學的缺點

1. 全英語教學對程度差的學生不利

主要是因為學生聽不懂老師講課的內容，整堂課呆坐在那裡，讓程度與教育資源本來就不足的學生之學習成效更加惡化，對英文越來越沒興趣，甚至到後來乾脆放棄（莊坤良，2019）。李秀錦（2014）表示全英語教學通常學生之間的程度會有所差異，在發音及字義的聯結上較有問題，若是抽象的單字或句子，教師就需要花費更多的時間去解說及示範，如此一來，便造成教學時間難以掌控，課堂秩序也可能不理想。

2. 實施全英語教學忽略母語輔助反而會影響英語學習成效

廖柏森（2005）認為要求學生在課堂上捨棄母語只用英語是不切實際又缺乏效率的作法，全英語教學並不是學好英語的保證，在課堂使用母語輔助教學反而可以讓學生在理解上更正確快速，在心理上更有安全感。戚居清（2018）也表示課堂上堅持不出現中文，可能會影響到學生英語學習的效果，造成對學習英語的焦慮。

3. 全英語教學會影響學生的理解能力

陳超明（2019）認為有些事物邏輯和抽象概念學生尚未建立，使用母語都很難理解，何況是用英語，學生在學習上更加困難，母語是一種可貴的資源，並非學習英語的障礙，學生能以學習母語的經驗和知識為基礎，發展使用英語溝通的知識和技巧（廖柏森，2005）。

4. 全英語教學會影響自我文化的認同感

胡全威（2013）研究表示全英語教學對我們學習英語和世界的文化、價值觀時，卻總是像在模仿，而且還心有餘而力不足，因為畢竟處於不一樣的文化體系之中，也就如同淪於文化殖民地的角色自我矮化。陳超明（2019）也提到因為學習英語的關係，會嚴重加深學生跟自己的語言與文化產生不同的意見，甚至造成學生學習成就的低落感。

因此，全英語教學並不是全然只有優點，執意課堂上全程說英語，忽略母語輔助，遇到程度較差的學生，會影響理解能力，使學習缺乏興趣，成效低落，而造成教育的不平等。

綜合以上多位學者專家的意見，全英語教學總是有優點與缺點兩方面的論述，而且影響優缺點的層面很廣，還會造成程度好的學生學習效果越好，程度較

差的學生學習效果低落的兩極化情形，目前教育部規定，國中小就是屬於常態編班，在同一年級內，以隨機原則將學生安排於班級就讀，自然就會有學生程度的差異，因此英語教師要如何實施教學，才能兼顧所有的學生，值得進一步探討。

四、 國小實施全英語教學之困境

臺灣不是英語系國家，長期以來英語教學都以升學為導向，不重視語言的溝通能力，因此如何提升英語學習成效的教學方法，是英語教師們要面對的重要課題，其中全英語教學是大家所期待的教學模式，但搜集教師學者的教學經驗，發現目前臺灣要實施全英語教學還有一些困境值得我們來思索。經研究歸納後國小實施全英語教學之困境主要有教師教學、學生學習、使用教材及學校行政等四方面，以下依這四方面來進行探討：

(一) 教師教學方面

進行全英語教學會讓教師感到困擾的有師資及教學時數兩方面問題，謝淑娟（2001）指出國民小學英語教師在上課教學時，遇到困難的主要問題有教師本身的能力不足、研習活動的舉辦緩不濟急，學生每週上課時數太少，學生缺乏互動機會；陳靜宜（2007）認為教師教學的知識和經驗不足，會導致學生缺乏學習的興趣等問題。

(二) 學生程度方面

學生本身的素質，家庭的環境或城鄉之間的差距，會造成學生英語程度有高低落差的現象，學生英語程度的落差大，也是教師在教學過程當中的困擾，如果再加上有些學生缺乏學習英語的興趣，學習態度不佳，或是秩序掌控的問題，也會造成教師教學上的困難（陳靜宜，2007）。

(三) 使用教材方面

陳靜宜（2007）指出目前使用教材是「一綱多本」的政策，每個學校所使用的教科書版本經常不相同，甚至同一所學校各年級教材會有不一樣的情況亦或是同一位學生前後學習的教材版本不一致的情形，還有另外一個問題是學生的學習脈絡無法銜接，導致小學升國中階段的新生之學習銜接產生很大的問題。

(四) 學校行政方面

要提升全英語的教學成效，打造教學環境也很重要，謝淑娟（2001）指出學

校設備環境因素也會影響教學成效，但目前教學資源與設備不足，缺乏相關教學媒體的配合，如電腦、電子白板或投影機等，學校內部的運作會影響到課程與實際教學。

目前臺灣要實施全英語教學確實存在一些困境，但是提升學生英語能力是十二年國民基本教育政策，也是未來的趨勢，因此儘管有各種困難，做為英語教師也必須不斷學習，研究探討教學方法與技巧，克服各種困境。

五、建議（代結語）

提倡全英語教學是正在進行的趨勢，但如何讓國小學生有效學習，提升英語能力，以下針對學校行政、課程時數、教師教學及學生學習四方面提出建議：

（一）學校行政方面

學校可利用各項資源，優化學校環境，打造日常英語的生活館，在這種情境當中，讓學生在校除了上英語課以外，還有更多的時間接觸到聽英語及說英語的機會。此外，在英語教學過程中，發現即使在同一所學校中，各年級使用不同的教材版本，造成老師教學及學生學習的困擾，如果能夠整合使用同一種版本，將不會有此問題。

（二）課程時數方面

目前國小三年級以上的學生一星期只有兩堂課英語課，一、二年級甚至一星期只有一堂，經常這堂課上完，下一堂課還要再等兩到三天，低年級就要再等一個星期，學生可能在上一堂課所學的都忘記了，教師還要先複習一下再上新進度。每星期學生授課的時數實在太少，如果能將授課時數增加至每週三到四堂課，這樣對學生學習英語的成效將會有幫助。

（三）教師教學方面

對程度較好的學生來說，突然改成全英語教學可能比較沒有困擾，容易銜接，但對程度較低的學生，可能整堂課都聽不懂老師在講什麼，難以適應，進而讓學童對英語沒興趣甚至變成放棄，但在常態編班的方式之下，每一班都會有程度高和程度低的學生，所以建議除了聽力及口說訓練外，要進入全英語教學應採用「循序漸進」的方式，這樣對所有的學生都較有利。

(四) 學生學習方面

要提升學習英語的成效，培養學生的興趣是相當重要的，但實施全英語教學時，要特別注意學生是否有情緒低落的現象，千萬別為了達到全英語教學而勉強學生一定要全程說英語，反而應該適時的給予關心與提示，增加其信心，讓學生也有參與互動的機會。

參考文獻

- 吳炎鈴（2018）。以全英語溝通教學提升國民小學四年級學童英語口說能力之行動研究（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學，臺中市。
- 李秀錦（2014）。全英語教學對國小學童英語學習動機、學習成就影響之研究（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學，屏東縣。
- 胡全威(2013)。全英語教學之困境與突破。取自 <http://politicsvocation.blogspot.com/2013/11/blog-post.html>
- 國發會、教育部（2020）。2030 雙語國家政策（110 年至 113 年）計畫。臺北：國發會、教育部。
- 戚居清（2018）。Make it Possible：國小全英語授課之 SOP。臺灣教育評論月刊，7(2)，112-118。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要。臺北：教育部。
- 莊坤良（2019）全英語授課的想像與真實。English Career，67。取自 <https://www.englishcareer.com.tw/vision/chuang-emi/>
- 陳超明（2019）。臺灣的雙語政策是孩子的福氣，還是夢魘？親子天下。取自 <https://www.parenting.com.tw/article/5078613>
- 陳靜宜（2007）。淺析國小英語教學之實施。網路社會學通訊，66。取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/66/66-20.htm>
- 廖柏森（2005）。溝通式教學法(CLT)全英語教學之反思。英語教育電子月刊，15。取自 <https://teaching.ndhu.edu.tw/files/15-1095-34650,c7315-1.php>

- 廖慶榮（2020）。臺科大校長：大學課堂全英語，臺灣做得到嗎？**天下雜誌**。
取自 <https://www.cw.com.tw/article/5102583>
- 盧秀鳳（1995）。國民小學開設英語課程可行途徑之研究（未出版之碩士論文）。國立臺中師範學院，臺中市。
- 謝一謙（2002）。國民小學英語教學實施現況及其遭遇問題之研究－以台中市為例（未出版之碩士論文）。國立臺中師範學院，臺中市。
- 謝淑娟（2001）。桃園縣國民小學英語教學實施現況之研究（未出版之碩士論文）。國立新竹師範學院，新竹市。



淺談班級體育課對國小學生體適能之影響

胡紋綺
新北市重陽國小教師

一、前言

現今社會生活步調快速又忙碌以及科技快速的發達，使得生活步調加快，各種交通工具、3C 產品日異月新的快速發展與更新，使得人類的生活方式逐漸改變。早年以勞力的工作型態，轉變成現今人手一臺微型電腦，一根手指就能處理公務。孩童們的童年遊戲也從跳房子、爬樹、捉迷藏，演變成看電視、打電腦、滑手機，加上近年來出生率每年下降所出現的少子化的問題，孩子們都是父母親心中的寶。不希望孩們輸在起跑點上，下課後都是往安親班、補習班去加強課業，導致現今孩童減少了許多身體活動的機會。

現代的速食文化環境，加上活動空間受限，生活步調緊張，兒童外食人口增加，坊間高熱量的速食店到處林立，加上久坐少動的生活型態，傾向於靜態生活，導致體重節節上升。在傳統「萬般皆下品，唯有讀書高」的觀念及老舊升學主義的影響之下，長久以來父母們對子女的期許更是以課業為主；對於如何能夠養成運動的好習慣或如何利用運動來提升體能等這些健康問題，時常是在學校以及家庭中常被大家所忽略的。

二、國小學童體適能現況

教育部體育署（簡稱體育署）推展學生體適能教育行之有年，透過《國民體育法》修訂、辦理各類校園運動競賽、新整建學校運動場地設施，並積極推行各項學校體育政策，例如：國中小普及化運動、Sport & Health 150(以下簡稱SH150)、體育課程教學模組、運動人才的培育等方案，應而增進校園運動風氣，並鼓勵學生養成規律運動習慣，提升健康體適能。

依照國民體育法第十四條規定高級中等以下學校及專科學校五年制前三年應安排學生在校期間，除體育課程時數外，每日均應參與體育活動，其每星期合計應達一百五十分鐘以上，並且檢測體適能測驗（教育部體育署，2022），檢測的項目有：(1)身高、體重；(2)立定跳遠；(3)坐姿體前彎；(4)仰臥起坐；(5)800公尺跑走等五項檢測項目。教育部體育署公布全國高中以下學生健康體適能數據，分析自 98 學年度至 107 學年度共計 1,936 萬 5,961 筆資料（教育部體育署，臺灣中小學學生體適能常模），發現學生的健康體適能數據呈現逐年上升趨勢，特別是在心肺適能的表現增幅最多，完成 800 公尺跑走的時間明顯變快。在同齡男女的比較上，女學生的各項健康體適能提升趨勢優於男學生來的顯著。另外，比較各學習階段，在國中教育階段的男女學生健康體適能表現提升的比例，比國小、

高中階段幅度更大。

由此可見經過數十餘年的努力，各項體育課程、活動、校際競賽等多樣化的學校體育政策推動下，已展現學校體育推展的成效。由於高中以下教育階段皆為學生成長與發育時期，高品質的學校體育運動資源投入，更有其必要性。

三、班級體育課的困境

對於體育課而言，很多人的思維與看法是一個不需要考試的「副科」而任課的老師也只需要「一個哨子，一個球」就可以解決的事情。但真正的體育課確實如此嗎？一堂好的體育課，學會的不只是運動技巧，而是透過身體的學習，教導品格與思考。有心投入的學校、老師，該怎麼開始？

(一) 體育課不受重視

體育課遇到的問題和「藝能科」的音樂、美術一樣：不是考科、沒有評量標準，只是課業上的配角。在遇到考試衝刺階段時也時常被借課去複習考試科目，但往往都沒有真的再把體育課給補上。沒有人在意體育課怎麼上，孩子是否在課程中學會應有的能力。只有在意體育老師是否看顧好孩子在體育課中有沒有受傷、中暑。期中、期末要記得幫學生打個好看的分數，不然會影響整體成績。

(二) 任課教師缺乏體育專業

國民小學的班級導師是屬於包班制，所以導師兼任體育課程。在這樣任課教師缺乏專業之能與素養的狀況下，許多被「趕鴨子上架」的老師對於體育課教學只能從請教專業體育教師或是模仿資深教師的上課內容去教學。長期下來就會出現心有餘而力不足的狀況，到最後就會演變成只要不要受傷，有跑步有流汗就好的體育課。

(三) 運動的場地限制多

臺灣地形地狹人稠，每個學校可以活動的空間本來就是不夠多。3-4 個班級同時分用操場一起上課。加上氣候變化大有時艷陽高照，孩子容易中暑，有時多雨潮濕，室內運動空間不足。學校方面就算有腹地可以建置風雨操場或禮堂，在經費的撥購也是一大問題，申請手續上、建構過程往往也是如此。

四、結語與建議

（一）結語

依照文獻研究與研究結果之整理，班級體育課對於國校學童體適能的影響兩者息息相關。在多年推行健康體適能狀況下，國小學童在身心健康上有相當進步。但也有許多層面的問題與狀況值得探討研究，多與行政機關、學校、教師、課程、經費等有關，所得建議如下：

（二）建議

1. 主管教育行政機關，體育教學應與國際接軌

臺灣的體育課經過多年來的演進，從九年義務教育課綱到近年所推動的十二年國民教育，讓臺灣的學子開始有了不同的體育課。但我們目前的教育體制影響下還是有許多課程與體育活動無法實施，而影響了孩子在心理及身體上進步與改變。例如：英國的國小生每周有一天下午可以自由選擇想要學習的體育項目；日本的國小生每年的冬季還需要參加「冬季耐寒訓練」，藉此訓練堅強的意志與鍛鍊強健的體魄。

2. 學校行政單位增設體育特色課程、班際體育競賽

不克否認的是體育課是讓孩子在學校唯一強迫學生運動的課程，學生在校時，坐在教室內的時間與從事戶外活動的時間不成比例。除非班級運動風氣熱絡，否則會有自發性到操場或教室外空地運動的狀況。如果透過學校特色課程的規劃，增設一堂體育相關課程來增加學生的運動時間。

學校多加規劃與舉辦班級體育性質的競賽活動，國小學生除了運動會的班際體育競賽如：大隊接力、拔河等，可以在每學期規劃 1~2 次的班際競賽或是在運動會增加個人項目的比賽。畢竟不適每個學生都可以有機會參加班際比賽，可以透過體育競賽的刺激，增加學生對於自發性的運動有所提升

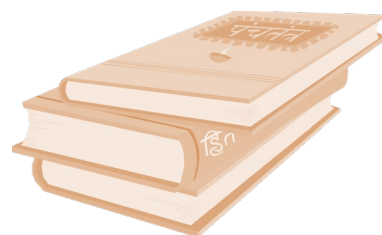
3. 師資培育機構與教師，持續提高體育專長教師比率並提高體育教師資格門檻

根據學校體育統計年報 107 學年度（最近的學年度）顯示，近六年來具有體育教師專長並擔任體育教師的人數與比例有逐年增加，顯示教育部在體育教師的師資上是有關注並注重視。但依據教育部所認可的「國小體育專長師資」定義如下，只要具備其中一種即可計算為體育專長教師：(1)指體育運動相關系所畢業之體育教師。(2)取得大專院校體育相關系所進修學分八學分以上之體育教師。(3)具有全國性單項運動協會核發之 C 級以上教練證之體育教師。(4)具有全國性單

項運動協會核發之 C 級以上裁判證之體育教師。(5)具體育署核發之體育專業證照（包括：國民體能指導員證、登山嚮導員證、運動傷害防護員證、學校專任運動教練證）之體育教師。(6)具有經體育署審定並認可，具受授資格的民間團體所授予與之救生員證及山域嚮導證之體育教師。(7)取得體育署核發之體育教學模組種子教師證明書及經體育署審定並認可，具授資格團體所授之體育教學模組教師證明書之體育教師（第七項為 106 學年度和 107 學年度新增）。在只需要具備其一資格就可以認可為體育專長教師，對於這樣的標準在國小體育課現場是否能勝任體育教師並有效教學，是有待觀察以及討論的。

參考文獻

- 何姿宜、顏佩如（2022）。偏鄉國小特色課程發展問題與解決策略之個案研究。臺灣教育評論月刊，11(3)，84-91。
- 李蕙伶（2022）。國小特色課程的推動、問題及展望。臺灣教育評論月刊，11(2)，111-117。
- 涂嘉芳、林玄良（2022）。淺談教師具備資訊科技知能對體育教學之影響。臺灣教育評論月刊，11(2)，61-67。
- 陳玉枝（2022）。從十二年國教新課綱觀看小學體育師資之現況與展望。學校體育雙月刊，181，4-10。
- 教育部體育署（2012）。101 年臺灣中小學學生體適能常模。取自 <https://www.fitness.org.tw/model01.php>
- 教育部體育署（2019）。學校體育統計年報。取自 <https://www.sa.gov.tw/ebook/List?id=9&n=170>.
- 教育部體育署（2022）。國民體育法。取自 <https://law.moj.gov.tw/Index.aspx>
- 董建甫（2021）。國小體育班導師班級經營困境之淺見，10(11)，123-128。



公立國小學校型態實驗教育實施現況與困境

林驛哲

高雄市六龜區荖濃國民小學校長

一、前言

隨著實驗教育三法的實施，國內各類型實驗教育逐漸蓬勃發展，依教育部 109 學年度統計(教育部, 2022a)，學校型態實驗教育所服務的學生人數已達 8534 人(佔比 43.4%)，逐漸趕上 100 學年度即開放辦理的非學校型態實驗教育(8744 人，佔比 44.5%)，成為國內辦理實驗教育的重要類型，其中國小教育階段計有 65 校、學生 6281，遠超過國中的 19 校、2036 位學生和高中的 6 校、217 位學生；而截至 110 學年度，辦理學校型態實驗教育學校計有 99 所，其中公立有 91 所，私立 8 所，而公立實驗國小(不含國中小)計有 70 所(教育部, 2022b)，顯示公立國小辦理學校型態實驗教育(以下稱公立實驗國小)已成為國內實驗教育的重要類型。另外，從發展的速度來看(教育部, 2022a)，公立實驗國小在 105-106 學年度進入快速發展期(年增率分別為 956%、103.1%)，此後就逐漸放緩，年增率逐漸降低(109 學年度為 11.6%)，進入穩定成長期(表 1)，在公立實驗國小穩定發展成為國小教育階段最重要的實驗教育類型之際，有必要進一步瞭解公立實驗國小的辦理現況與實務上面臨的問題，進一步以思考未來發展方向與困境解決策略，以回應實施學校型態實驗教育增加人民選擇教育方式與內容之機會，促進教育多元化發展之政策目的。

表 1 國民小學學校型態實驗教育概況表

學年度	校數	年增率	班級數	學生數	教師數
104	7		36	193	77
105	28	956%	187	2,038	392
106	42	103.1%	308	4,139	645
107	48	20.5%	376	4,989	800
108	56	12.8%	443	5,628	948
109	65	11.6%	504	6,281	1,083

資料來源：教育部(2022a)。教育統計動態視覺化圖表。取自：<http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=51>。

因此，研究者以 109 學年度辦理學校型態實驗教育的公立國小(教育部, 2020)校長為對象進行問卷調查(不含中小學，計有 64 所)，以期對辦理現況和困境有更進一步的瞭解，並進一步提出建議。

二、文獻探討

（一）公立國小學校型態實驗教育實施現況

依據教育部歷年的統計（圖 1），在國小教育階段，104 學年度以前國內的實驗教育以非學校型態實驗教育為主，至 109 學年度仍呈現穩定成長的趨勢。實驗教育三法通過後，104 學年度開始有公辦民營及學校型態兩種類型加入，自 105 學年度起，參加學校型態實驗國小的學生人數即快速成長，至 109 學年度時，非學校型態實驗教育和學校型態實驗教育兩種類型成為主流，且自 106 學年度起學校型態實驗教育的佔比（46.8%-48.2%）就超過非學校型態實驗教育（41.2%-42%），成為最主要的類型。

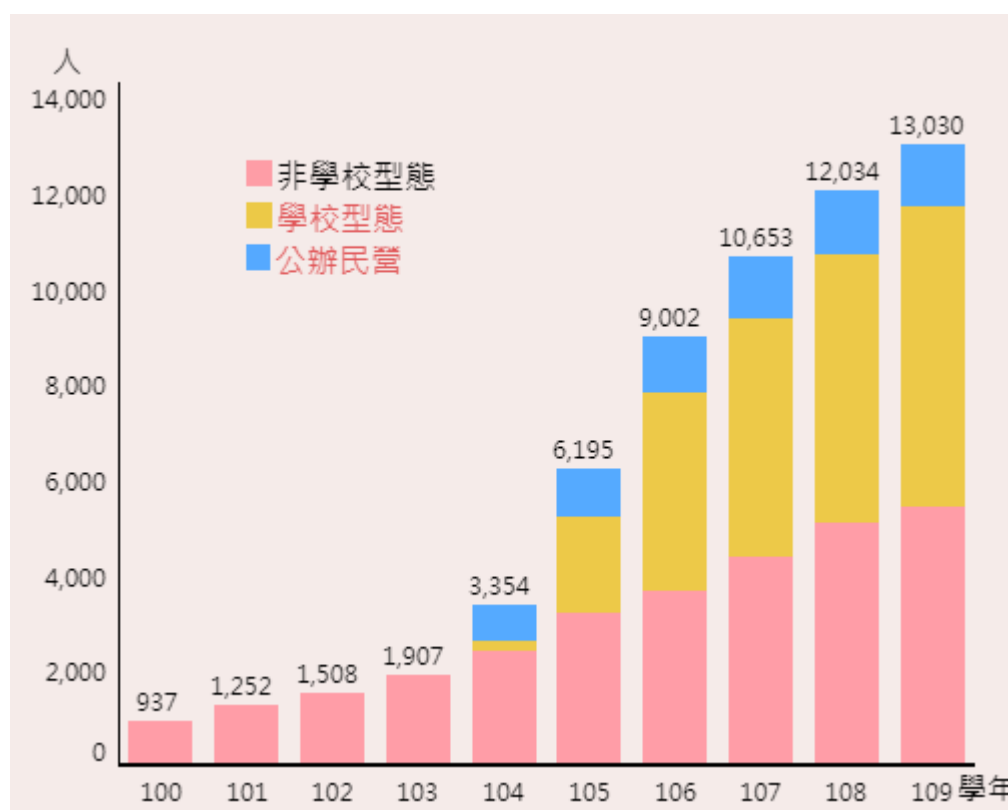


圖 1 實驗教育學生人數趨勢圖

資料來源：教育部（2022a），教育統計動態視覺化圖表，取自：<http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=51>。

再就學校型態實驗教育的辦理規模來看，在國小教育階段，109 學年度學校型態實驗國小有 65 校，佔比 48.2%，年增率 12.8%，為三種類型中最高；公辦民營學校有 6 校，佔比 10.2%，年增率-1.4%，佔比最低且有減少的趨勢；非學校型態實驗教育，佔比 41.6%，年增率 7.2%，且其佔比與年增率和學校型態比較，在學生數和佔比規模略低（表 2），若再從 110 學年度辦理學校型態實驗教育的校數來看（教育部，2022c），公立實驗國小（不含國中小）有 70 所，佔全國國小的 2.67%，已略超過學校型態實驗教育發展條例規定 5% 上限的一半。

表 2 109 學年度國小教育階段各類型實驗教育概況表

類型	校數	班級數	學生數	佔比	年增率
學校型態	65	504	6,281	48.2%	11.6%
公辦民營	6	80	1,329	10.2%	-1.4%
非學校型態			5,420	41.6%	7.2%

資料來源：教育部（2022a），教育統計動態視覺化圖表，取自：<http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=51>。

（二）公立國小學校型態實驗教育實施困境

目前實驗教育的實踐過程在各層面都面臨挑戰或困境，其中，最重要的問題依序是教師專業人力不足與流動性高（林致憲，2018；劉鎮寧，2018；謝傳崇、曾煥淦、張莉君，2019；張芷瑄，2020；張曜玟、陳延興，2021；黃彥鈞、吳瓊迦，2021）、經費補助不足或不一致（劉鎮寧，2018；謝傳崇、曾煥淦、張莉君，2019）、法規鬆綁不足（謝傳崇、曾煥淦、張莉君，2019；洪晉毅、鄭勝耀，2021）、教育理念類型的多元性不足、行政組織與經營上與一般學校未有差異、轉學生的輔導機制並未全面落實、原住民與華德福學校有待建立完整實驗教育銜接體制、不同教育階段的合併（謝傳崇、曾煥淦、張莉君，2019）等，是實驗教育面臨的主要困境與挑戰。

三、 研究結果

研究者於 110 年 3 月 1 日以 109 學年度全國 64 所辦理學校型態實驗教育之公立國小校長為對象進行運作現況問卷調查，回收問卷計 53 份，回收率 82.8%。除就辦理的實驗教育類型、學校規模等相關現況進行調查外，同時針對關於辦理實驗教育對學校帶來的改變、辦理實驗教育學校面臨最大的困境等問題蒐集質性的意見。資料經統計分析如下頁表 2，並分別說明如下：

（一）公立實驗國小多為偏遠小校，自主申請辦理實驗教育成為偏鄉小校轉型策略

根據調查結果（表 2），辦理學校型態實驗教育的公立國小以學生人數 100 人以下、6 班的偏鄉小校為主，六班以下的小校佔 66%，學校人數在 100 人以下的佔 67.9%，在學校所在地區屬性上，一般學校佔 35.8%，偏遠、特偏和極偏學校總計為 64.2%，顯示實際辦理實驗教育的學校確實以偏遠小校為主；辦理原因方面，學校自主申請（佔 69.8%）多於地方教育主管機關指定（佔 30.1%）約兩倍，且受訪學校中，屬偏遠學校自主申請的佔 49.05%，而且有 60.3%的學校校長表示其學生人數有所成長，顯示國內偏遠地區公立實驗國小近半數是自主申請，以辦理實驗教育做為提昇教育品質的策略，且實驗學校對學生家長有一定的吸引力，但是否能持續吸引學生就讀仍有待更長期的觀察。

表 2 公立國小實驗教育學校辦理現況調查問卷描述統計表（N=53）

項目	內容或類型	次數	百分比	備註
開始辦理實驗教育之學年度	104 學年度	6	11.3%	
	105 學年度	6	11.3%	
	106 學年度	18	33.9%	
	107 學年度	8	15.0%	
	108 學年度	9	16.9%	
	109 學年度	6	11.3%	
辦理之實驗教育類型	原住民族實驗教育學校	19	35.8%	
	特色課程學校	23	43.4%	
	混齡實驗教育學校	7	13.2%	
	華德福實驗學校	3	5.5%	
	客家文化實驗教育學校	1	1.8%	
學校規模	0 班	1	1.8%	混齡
	3 班	2	3.7%	混齡實驗學校
	6 班	35	66%	
	7 班	2	3.7%	
	8 班	3	5.7%	
	9 班	5	9.4%	
	10 班	1	1.8%	
	11 班	1	1.8%	
	12 班	2	3.7%	
	15 班	1	1.8%	
學校學生數 (不包含幼兒園)	50 人以下	19	35.8%	
	51-100 人	17	32.1%	
	超過 100 人	17	32.1%	
學校所在地區 屬性	一般	19	35.8%	
	偏遠	16	30.1%	
	特殊偏遠	7	13.2%	
	極度偏遠	11	20.7%	
辦理實驗教育原因	自主申請	37	69.8%	
	地方教育主管機關指定辦理	16	30.1%	
實地訪視評鑑 辦理情形	已辦理	31	58.4%	
	尚未辦理	22	41.5%	
辦理實驗教育後學生人數變化	成長	32	60.3%	
	持平	19	35.8%	
	減少	2	3.7%	

資料來源：研究者自編之實驗教育辦理現況調查問卷統計結果彙整。

(二) 公立實驗國小的辦理集中在課程方面的實驗，以特色課程學校最多且多元

依據調查結果，辦理的實驗教育類型以特色課程學校最多（佔 43.4%），其內容有生態教育（生態人文、生態特色課程、Eco school）、科技教育（STEM 特色課程、未來學校/科學人文跨域探索博物館小學、天文 AI）、藝文暨雙語、探索教育、審美思辨、生命教育、海洋教育、實作體驗、在地國際、戶外走讀主題課程、多元智能課程、自主學習等多元類型；其次為原住民族實驗教育（佔 35.8%）；第三、第四分別為混齡實驗教育學校（佔 13.2%）和華德福教育學校（5.5%），另外值得注意的是有客家文化實驗教育學校一所，顯示實驗教育的類型多元，但仍多集中在課程面向上的實驗。

(三) 辦理實驗教育後對學校帶來最大的改變是課程與教材的鬆綁與解構

根據質性意見調查結果，辦理實驗教育最明顯的改變在課程鬆綁與活化、學生學習多元與態度積極改變、教師課程專業提昇和資源增加等方面，詳細意見（人次）如下：

1. 課程、教材的鬆綁、解構與活化（28）。
2. 學生多元能力的發展與積極的學習態度（23）。
3. 教師課程專業能力與凝聚力提昇（16）。
4. 教學環境改善，資源增加（9）。
5. 家長、社區（部落）的關心與認同增加（7）。
6. 其他（5），包括師生互動增加、學生人數穩定與成長、教師遴聘彈性增加、人力增加、教學氛圍改善及學校能見度提高。

(四) 辦理實驗教育後，學校最大困境在專業師資的不足與流動

有改變，也可能有困境，學校最大的困境在於專業師資上的不足與高流動率，其次，為課程與教學改變帶來的壓力，第三是資源上的不足，其它也有少部分的意見是針對家長與學校理念落差難以契合、經費與人力資源不足與不穩定、非實驗教育相關之行政負荷干擾和法規鬆綁不足不符學校需求等感到困擾。詳細意見（人次）統整如下：

1. 專業師資不足與高流動率（39），包括：
 - (1) 所需之專長教師來源缺乏、專業不足（23）。

- (2) 師資不穩定、流動率高（6）。
 - (3) 特殊需求學生輔導資源人力不足（4）。
 - (4) 教師編制缺乏彈性，學校聘用選擇受限（3）。
 - (5) 代理教師比例過高、專業有待加強（3）。
 - (6) 地處偏遠外聘專家學者蒞校協助教師增能及諮詢輔導聘任不易（1）。
2. 課程與教學的挑戰（15），包括：
- (1) 課程與教材研發的挑戰（8）。
 - (2) 教師教學改變與增能（3）。
 - (3) 基本學力確保的壓力（3）。
 - (4) 戶外教學課程交通接送和安全等問題（1）。
3. 資源不足（5），包括：
- (1) 設備與環境尚未到位（2）。
 - (2) 經費不足（3）。
4. 其他困境（13），包括：
- (1) 家長實驗教育理念與學校的落差（5）。
 - (2) 非實驗教育相關之行政負荷干擾（3）。
 - (3) 法規鬆綁不足，不符學校需求（3）。
 - (4) 學區內少子化嚴重（1）。
 - (5) 國中銜接（1）。
- (五) 促進家長教育選擇的政策目標與實際發展尚有落差

學校型態實驗教育發展條例的政策理念強調透過實驗教育的多元發展，以促進家長的教育選擇權，然而從本研究的調查結果來觀察，雖然有 60.39%的校長表示其學生有所成長，辦理學校型態實驗教育似有促進家長教育選擇的效果，但進一步從學校區位屬性分析後發現，位於一般地區的 19 所學校中，有 16 所表示其學生人數在辦理實驗教育後有所成長，3 所持平；而位於偏遠地區的 34 所學校中，有 16 所表示其學生人數在辦理實驗教育後有所成長、16 所持平、2 所學生反而減少。因此，從本次調查來看，位於一般地區的公立國小轉型辦理學校型態實驗教育，似乎更能發揮提供家長多元教育選擇的功能，但以目前實際辦理的學校卻以偏遠學校居多（依本研究的調查結果佔 64%），恐尚未符合促進家長教育選擇的政策目標。

四、 結論與建議

(一) 公立實驗國小穩定成長成為主流，但過度分布在偏鄉小校的趨勢，不利促進家長多元教育選擇

在國小教育階段，公立國小轉型為學校型態實驗教育已成為實驗教育主流類型，同時呈現以偏遠小校轉型及原住民族辦理民族實驗教育為主的趨勢。對學校本身而言，固然有助於保存其族群特色文化或建立特色課程以提昇偏鄉小校教育品質，然若回歸實驗教育鼓勵多元教育創新，增加人民教育選擇的政策目的，尚有努力的空間。依本研究的調查，在一般地區的公立實驗國小學生人數成長效果較明顯，更能發揮促進家長教育選擇的功能，因此，建議在地方教育主管機關方面，未來新設之公立實驗國小可就縣市內重點推動的教育政策、辦理類型、學校位置分布等綜合考量，例如可就該縣市所欲推動的重要教育政策轉化為特定教育理念進行規劃，指定具意願與潛力的學校辦理；或考量學校間相對之地理位置，特別是就鄰近有多所學校之地區擇一校發展實驗教育，更能提供家長多元教育選擇；在自主申請方面，可多鼓勵一般地區的學校申請，更能回應促進家長多元教育選擇的目標也能減少師資流動率過高的問題，同時更能促進附近學校的良性競爭，進而提昇整體教育品質。反之，若未能整體規劃，依目前趨勢發展，恐怕未來公立實驗國小多為偏遠小校及原住民實驗小學，但其教育系統的外部影響與對政策目標的達成卻極為有限。

(二) 辦理類型多集中在課程實驗，需要促進在其他層面的多元實驗及加強輔導以符合實驗教育應有之特色

教育理念類型的多元性不足是實驗教育面臨的困境之一。從依本研究調查結果，公立實驗國小的辦理類型雖然逐漸多元，但是也顯示出集中在特色課程實驗的趨勢，這也凸顯出眾多學者所關切的問題，如果只是做特色課程的發展，有沒有可能在十二年國教校訂課程彈性中加以實踐，還是有必要以實驗教育的方式實施，若以實驗教育的形式實施，則應該整合辦學的其他面向擬定更創新的實驗規範，以讓實驗教育能與一般公立學校的校訂特色課程有所區隔，若只侷限在特色課程的發展，則在新課綱校校均有校訂特色課程的情況下，難以凸顯以實驗教育辦理的必要性。

其次，在新政策辦理的初期，固然會對有志從事教育創新的學校所提出之申請從寬審核或鼓勵辦理，但是在辦理經驗逐漸累積後，應該確實加以檢核並導引學校符應實驗教育應有之專業要求，避免發生以特色課程包裝成實驗教育之名，用以爭取實驗教育補助經費之現象。因此，教育創新固然應該鼓勵，但從教育主管機關角度來看，申辦（續辦）實驗教育應就是否確實符合實驗教育之精神加以

把關，特別針對目前公立實驗國小容易面臨的問題進行盤點，經過審慎評估可行後再同意續辦（申辦），將可使實驗教育的推動更為落實。

（三）地方教育法規的鬆綁、提供穩定資源與支持系統，攸關實驗教育的推動成效

實驗教育的實踐過程最重要且共同的問題是教師專業人力不足與流動性高、經費補助不足或不一致及法規鬆綁不足等問題。首先，地方教育機關所主管的法規是否鬆綁是關鍵，例如教師專業人力不足的部分，目前許多學校在師資的進用上仍未能合理鬆綁，可能仍需配合現行公費分發、教師調動與介聘的制度，造成學校專業師資聘用選擇受限；又如主任或校長的考招，對相關創新職務行政年資的認定也可能會影響組織型態的調整幅度，導致實驗學校不敢大膽進行實驗或成效不彰；又如固定授課節數規範是否能排除，也可能影響學校協同教學、混齡或上課時間彈性的安排；又如實驗學校的校長任期與實驗計劃執行期程不同步時，如何減少實驗計畫期間校長異動對實驗教育計畫執行產生的影響；又如提出續辦申請須經由校務會議通過之規定，原為凝聚共識以利實驗教育推動的措施，然若申請續辦學校因經歷三年的教師流動後，新進教師已居多數且不願繼續投入實驗教育，反而在校務會議中決議停辦之情形，如何避免？以上諸端多由地方教育主管機關所轄，若能配合實驗教育給與適當的彈性加以鬆綁或建立配套措施，將能更進一步促進實驗教育的推動。

其次，在資源部分，各縣市的作法不一，有的縣市會提高實驗學校人員編制、提供編餘缺人力或補助一定額度的經費，若學校之實驗計畫經地方教育主管機關核定，建議應在核定的期間內，所提供的資源應力求長期穩定投入，以避免學校需要申請其他專案計畫資源補足所需，都不免對學校推動實驗教育帶來干擾。

最後，在支持系統部分，除可以減少其他非實驗教育相關之考評或行政要求，讓學校可以更專注在實驗教育的推動外，地方教育主管機關也可採取更開放的態度，積極研究實驗學校所提出自訂實驗規範而需要排除適用之教育法規及其影響，可採取適度鬆綁；另一方面也可建立實驗規範擬方面的專業諮詢或建立協商機制等，讓學校擬定的實驗規範能在最大限度符合學校需求，例如有些縣市已經開始建立地方之實驗教育資源中心或實驗教育創新發展中心等，都有助於建構實驗學校的支持系統。

五、結語

從本研究的調查結果，可以看到國小教育現場的實務工作者對推動學校型態實驗教育的熱情，讓實驗教育得以蓬勃發展並逐漸在國內紮根，但同時也觀察到公立國小轉型辦理學校型態實驗教育一些值得注意的現象，例如過度集中在偏鄉

小校，過度集中在課程面的實驗，有待地方教育主管機關更前瞻與系統性地規劃，以引導其均衡、多元發展；琳琅滿目的特色課程究竟為理念課程還是一般特色課程，是否需要加以實驗，亦有待進一步檢核與引導促進；專業師資、資源不足、法規鬆綁不足等問題，則需要地方教育主管機關更即時的提供資源、建立支持系統與法規配套，而有心投入公立實驗國小的學校，則也應該審慎評估本身的條件可行後再提出申請，才能確保學生的學習品質不會受到影響。

參考文獻

- 林致憲(2018)。**我國學校型態實驗教育之研究-以臺中市實驗教育學校為例**。(未出版之碩士論文)。國立中興大學，臺中市。取自<https://hdl.handle.net/11296/m76942>
- 洪晉毅、鄭勝耀(2021)。**當華德福教育遇上公辦公營實驗學校**。**臺灣教育評論月刊**，10(9)，28-33。
- 張芷瑄(2020)。**探究公立學校轉型實驗教育學校的師資困境—質性後設分析研究**，**學校行政雙月刊**，131，118-137。
- 張暉玟、陳延興(2021)。**一所學校型態實驗教育學校—理念實踐的延續與轉型**。**臺灣教育評論月刊**，10(9)，16-21。
- 教育部(2020)。**109學年度學校型態實驗教育學校名單**。取自https://www.k12ea.gov.tw/files/common_unit_id/d8533636-0498-4fd6-b456-2bcda3a8b4d9/doc/109%E5%AD%B8%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AF%A6%E9%A9%97%E6%95%99%E8%82%B2%E5%AD%B8%E6%A0%A1%E5%90%8D%E5%96%AE.pdf
- 教育部(2022a)。**教育統計動態視覺化圖表**。取自<http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=51>。
- 教育部(2022b)。**110學年度學校型態實驗教育學校名單**。取自https://www.k12ea.gov.tw/files/common_unit_id/d8533636-0498-4fd6-b456-2bcda3a8b4d9/doc/110%E5%AD%B8%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AF%A6%E9%A9%97%E6%95%99%E8%82%B2%E5%90%8D%E5%96%AE.pdf
- 教育部(2022c)。**110學年度國小校數**。取自<https://eds.moe.gov.tw/edust/webmain.aspx?sys=210&funid=edufld&clear=1>

- 黃彥鈞、吳瓊洳（2021）。嘉義縣太平國小實施實驗教育之現況、困境與未來。臺灣教育評論月刊，10(9)，22-27。
- 劉世閔（2021）。臺灣實驗教育的緣起與現況。臺灣教育評論月刊，10(9)，4-15。
- 劉鎮寧（2018）。偏鄉小校推動學校型態實驗教育：從契機到實踐的困境與出路—以臺東縣為例。教育研究月刊，287，52-65。
- 謝傳崇、曾煥淦、張莉君（2019）。另類教育創新取徑：臺灣公立實驗學校現況之探討。學校行政，122，185-205。



班班有冷氣政策下的國小校園相關問題與解決之道

溫如萍

銘傳大學教育研究所在職進修學分班研究生

一、前言

近年來，每到夏季就屢創高溫的情況愈發嚴重，校園酷熱的學習環境引起眾多討論，因應基層與民間長期的反應，2020年7月7日行政院長蘇貞昌宣布由中央投入323億元，推動全國中小學「班班有冷氣」政策（行政院新聞傳播處，2019）。當時教育部預估的時程規劃需3年半時間，預計要到2023年底完成，但行政院長當場裁示於2022年夏季前完成，後續並統整經費至357億9,630萬（教育部，2020）。經過各相關部會的努力，全國3,300多校共18萬多台冷氣裝設及電力改善工程以1年半時間完成（行政院新聞傳播處，2022）。

在冷氣裝設完成到夏天開始啟用的這段期間，各校配合政策都在全面趕工，希望能在高溫季節到來前，完成試運轉各項整合測試作業，包括電力巡檢、冷氣運作及EMS（Energy Management System）能源管理系統的測試運轉等，以確保將來冷氣運作與供電的安全性及穩定性。目前學校作息時間內，110年度約9億元的冷氣電費及維護費，已納入行政院一般性補助款，學生不用付費，但各學校被列入補助的班級數並不等於教室數量，因此現場執行狀況，還有待後續詳細觀察。

本文欲探討班班有冷氣政策下，學校現場如何持續獲得穩定性的經費投入，以妥善維護運轉未來的冷氣設備；同時站在環保減碳的立場，分析如何將冷氣的使用結合環境教育議題，將正確的環保觀念融入教學現場；在密閉空間教室的使用場景下，如何讓師生在炎炎夏日吹冷氣，要吹得開心、吹得健康，也是可以討論的重點。最後在教育經費的優先性方面，試作探討，希望對班班有冷氣的政策能提供一些可行的建議。

二、班班有冷氣政策的思考問題

一個新政策的形成與執行，絕非一朝一夕就可面對教育現場問題，提出完美的解決之道，更不可能甫推出就臻至完善，筆者試提出一些不同層面的思考面向，以提供對班班有冷氣政策的進一步深層思考與探討。

（一）永續經費來源

國民中小學為義務教育階段，冷氣全面由國家裝設後將視為基本設備，爰自111年度起，國民中小學裝設冷氣所生之電費、維護管理及汰換費約17.457億

元，擬納入行政院一般性補助款辦理（教育部，2020）。然而目前教育部明定補助，冷氣使用之月份只有 4 個月（5、6 及 9、10 月），並採固定時段補助（9-16 時止，計 7 小時）。在限時限額的狀況下，若各級學校有額外時段需吹冷氣的需求（如課後班、7、8 月暑假社團、營隊、才藝班的使用需求），則勢必要考量自籌經費的來源。

（二）環保減碳議題

2015 年，聯合國(2022)宣布了「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，指引全球共同努力、邁向永續。SDGs 的第 13 項目標：「採取緊急行動應對氣候變遷及其影響(Climate Action)」。當全球冷氣安裝數量愈來愈多，為人類帶來舒適環境的同時，也正在讓地球加溫。

空調中做為製冷劑所使用的 F 氣體，如氫氟烴或氫氟碳化合物，在冷氣機使用中或丟棄之後，或多或少會洩漏出來，而氫氟碳化合物是一種極強的溫室氣體，已經被科學家認定為導致全球暖化的元兇之一。對冷氣需求增加，也會推升石化燃料的使用量，導致空氣污染水平升高。如果人類繼續依靠燃煤電廠發電，那麼開冷氣就會污染空氣，造成更多疾病甚至死亡。以一時的舒適，增加環境惡化的風險，也是校園大量增設冷氣被質疑之處。

（三）健康與疾病傳染

「冷氣病」的症狀大多為腰痠背痛、下肢無力、口乾鼻癢、頭昏眼花、專注力下降、咳嗽、胸悶等疑似感冒的表面症狀。這是由於經過冷氣機處理後的空氣缺乏負氧離子，長時間下來會使人體功能下降和神經紊亂，以致身體出現各種不適症狀。

同時，夏天開冷氣，因為空調會讓水分殘留在冷氣機中，而這將營造出適合黴菌生存的環境（早安健康，2021）。冷氣機因儲水、機體溫度等條件，很容易醞釀出十分適合細菌、黴菌滋生的密閉空間，學童在校園內長時間處於冷氣密閉空間的健康狀況，也是冷氣政策推行下值得關注的焦點。

（四）教育經費額度使用的優先性

教育部 2022 年歲出總預算編列達 2,761 億元，較 2021 年增加 188 億元，創下歷年新高。全國教師工會總聯合會（2021）做出 3 項建議：國教個別化，提升教育品質；幼教精緻化與公共化；補實高中職法定員額，另增給合理員額經費。

惟教育經費雖略增加，但僧多粥少，教育部所屬各級學校原本都有規劃中的中長程發展計畫，受少子女化的轉型影響，及十二年國民基本教育課程綱要總綱（108 課綱）實施之後，教學現場反應出來的各項需求陸續浮現，其中合理教師員額的提升，更是基層所望。在教育經費額度使用的優先性上，冷氣設備的經費是否會排擠到其他重要教育經費的支出，是值得討論的議題。

三、班班有冷氣政策的解決之道

（一）承租取代購置的創新思維

以新加坡公司 Kaer 為例，它擔負所有「擁有與操作空調設施」需要的各種相關事項，讓客戶僅僅需要採購與使用「空調服務」本身，使客戶喝牛奶而不用養牛（天下 Web-only，2020）。

使用空調服務的客戶，不再需要負擔採購空調設備的資金、水電費用與維修保養等「照顧乳牛」的部分，只需依照空調的使用量支付費用。也可促使外包公司投資相關技術與新設備，透過物聯網收集資料，以數據分析與人工智慧，極大化空調系統的能源效率，提高利潤。相關冷氣政策的主事者，若有此創新思維，尋找合適的廠商進行這樣的合作，相信會是個多贏的漂亮策略。

（二）融入環境生態教育

「班班有冷氣」政策中，台電協助學校導入能源管理系統（EMS），可用於監控各種環境電器設備，包含空調、電燈、電力傳輸、灑水器與節能管理設備等，用於實施集中監控與能源管理（曾憲威、李揚漢、顏良祐，2014）。除了智慧節能效果，可以掌握整體用電之外，裝設 EMS 的學校，會在校園顯眼處，例如穿堂，設置圖像化即時顯示資訊看板，放送學校各項用電及發電資訊，包含冷氣用電量、全校總用電量及太陽能發電量等資訊。

當能源資訊達到「可視化」，學生就會產生「能源與自身有關」的感受，此時教師再適時輔以各種環境生態教育的課程融入，連結學生日常生活與能源之間的關係，孩子將會進一步了解「能源是什麼」、「為何需節約能源」等議題，將整個環境生態的議題帶入課堂探討，訓練學生獨立思考的能力，讓吹冷氣不再只是單純的吹冷氣，而是具有教育意義的行動研究。

（三）正確使用工具的素養

為有效使用冷氣，提高教學效能，教育部將訂定「公立國民中小學冷氣使用

及管理維護規範」，明定冷氣使用之月份、時段及溫度等相關規定，並搭配能源管理系統進行用電管理，以達智慧節能目標。

學校行政相關人員，若能善加使用 EMS 系統，管理學校冷氣與電力設施，同時積極配合教育部推動學校裝設太陽能板的政策，除了可增加綠電發電量，達到能源自主供應的願景，並減少二氧化碳排放之外，也可達到屋頂隔熱與降溫效果，從而減少空調用電量，達到節約能源與經費的目的。

目前教育部明定冷氣的補助之月份和時段，在總經費不變的情況下，合理分配各教室使用冷氣的時段，就成了校方行政規劃的重點任務，讓師生在合理的使用範圍內，妥善的運用冷氣設備，也是養成環境公民教育的一環。

(四) 教育經費優先性的決策因素

因應少子女化的教育現場，教育的個別化及精緻化，已然成為一個發展的大方向，站在提供給各級學生友善的硬體教學環境立場，教育部在近年來改善校園各項硬體設備上的努力，從最有感的老舊廁所的改造到整體校園的美化更新，由上而下的政策，一向都主導了教育經費的有效撥用。若要讓「班班有冷氣」政策長期經費可期，勢必要再持續挹注，以利永續。

四、結語與建議

(一) 結語

紛紛擾擾多年，班班有冷氣政策終於要在 2022 年夏天開始了！一個政策的執行，從各方意見的探討到成形，諸多困難都已被克服，但之後正式進入政策執行面，還需經過現場不斷的檢討驗證與施行成果回報，才能檢視其優缺點，再加以滾動改善。期待在全國中小學的學生臉上看到酷暑中吹到一絲冷氣的笑容，接下來把班班有冷氣政策逐漸修正演化到完善，就是教育人員們責無旁貸的事情。

(二) 建議

1. 對教育行政主管機關的建議

班班有冷氣政策實施之始，全國各地學校現場，恐有實務面的問題反映出來，建議進行普遍性的問卷調查，以蒐集現場問題，再據此作政策的滾動式調整，以利政策的持續推行。

另外，可委託專家組成冷氣政策施行成效小組，依計畫中設定的指標，選定

幾所學校實地視察，把行政政策優良的例子傳達給各地方機關學校，可進一步強化出更好的政策，造福基層。

2. 對中小學行政單位的建議

冷氣全面裝設之後，校務相關行政人員除了在乎時的維修保養上面，善盡監管職責、與外包廠商維持良好的溝通，讓各項冷氣電力設備正常運轉之外，尚需要定時的檢視，配合各項指標調查回覆上級，以利政策修正之參考。

此外，由於冷氣安裝數量是以當年度審定班級數一次核撥，在報廢年限之前恐無額外經費增購後續所需新置冷氣，有些學校或有少數教室因為不在該年度審核班級數內，而無法裝設冷氣的現象，同時在冷氣使用時間上因有明訂的相對限制性，若學校要在規定時限之外運用，如暑假各項社團、營隊及才藝班的使用需求，皆需要在經費額度限制下，靈活規劃分配適當的使用時段與區間，甚至有可能要思考另籌財源的方法，才能提供師生們無差別的公平受教環境。

3. 對教師的建議

炎炎夏日中，舒適的教學環境確實是可以讓教室中的師生有和以往炎夏中上課比較起來，有相對性的舒適感受，但教育的過程與目的，並不只是貪圖一時的近利，而完全不考量長遠的未來。考量人與環境的關係，思考環保的議題，吹冷氣雖一時涼爽，其後續造成的環境連鎖反應，是值得第一線教師關注的重點。

建議教師在日常課程內適時加入環境教育的思考與探討，從教學活動中訓練學生獨立思辨能力，於班級共識下，討論出一個合理的使用冷氣設備方案。在舒適與環保的兩難探討、教學體驗活動中，找出一個對環境相對友善的策略。訓練出會獨立思考的學生，透過學習激發更有創意、更周密、對環境更友善，而不會只是「天氣熱就吹冷氣」這種單線性的思考方式。

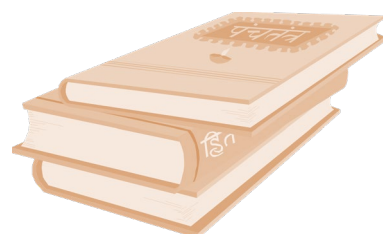
4. 對家長的建議

小學生的身體耐熱能力愈來愈差，各種過敏體質也是逐年增加，在密閉空間內長時間的使用冷氣，對學生的身體影響尚待觀察，但不免造成有些家長對讓孩子長時間吹冷氣的狀況心有疑慮。

建議尋求加強孩子天然免疫力的方法，在放學或假日期間，帶著孩子從事合適的戶外活動或是體能休閒活動，再加以搭配合宜的飲食，補充適合的營養素，以增強天然的免疫力，保護孩子身心健康的成長。

參考文獻

- 天下 Web-only (2020)。市場需求變了？從賣冷氣到賣「空調服務」，以租代買的時代來臨。取自 <https://www.cw.com.tw/article/5101034>
- 行政院新聞傳播處 (2019)。蘇揆宣布：全國中小學裝冷氣，拚 2022 年夏季前完工！取自 <https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/55f918fd-824c-4963-9a3f-e62d5e0398f2>
- 行政院新聞傳播處 (2022)。政府超前完成「班班有冷氣」 蘇揆：讓孩子在舒適的環境中學習。取自 <https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/7d561500-b30f-43d5-9bce-461da2a7cfc8>
- 早安健康 (2021)。一個月沒開的冷氣養出爆量黴菌！初夏必學 3 招除黴排濕防過敏。取自 <https://www.edh.tw/article/26992>
- 全教總新聞稿 (2021)。樂見教育經費增加，全教總要求教育部落實精緻國教。取自 http://www.nftu.org.tw/News/news_view.aspx?NewsID=202109221029498ACF
- 教育部 (2020)。公立高級中等以下學校電力系統改善暨冷氣裝設計畫。取自 https://www.edu.tw/News_Plan_Content.aspx?n=D33B55D537402BAA&sms=954974C68391B710&s=9794AA0A966BC136
- 曾憲威、李揚漢、顏良祐 (2014)。節能監控系統應用。科學月刊，532，281-286。
- 聯合國永續發展目標 (2022)。目標 13：採取緊急行動應對氣候變化及其影響。取自 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/zh/climate-change-2/>



探討蒙特梭利學習環境的「真實」原則

陳琬琦

國立清華大學幼兒教育學系碩士生

一、前言

學習環境乘載了傳遞知識的重要意義。義大利醫師兼教育與心理學家瑪麗亞·蒙特梭利（Maria Montessori, 1870/8/31-1952/5/06）依據人類的發展需求，以觀察、實驗的方式創建蒙特梭利教學法（Montessori Method）。教學法針對學習環境設計提出了「預備好的環境」（Prepared Environment），即透過對幼兒的觀察以幼兒學習發展為基礎，量身設計最適合且能為幼兒當下發展提供協助的學習環境，包含自由、美感、秩序、真實與自然、人際互動、認知等六項設計原則（詹道玉譯，1989）。其中「真實與自然原則」中的自然主要是強調大自然對幼兒發展學習的重要性，而這一項原則幾乎在現今多種教學法中都有提及，而真實原則則是蒙特梭利教學法相較其他教學法較為特殊的部分，因此本文試圖從蒙特梭利相關原著書集中整理出「真實」原則的相關理念與實際實施方法，針對其重要性、實施的問題與解決方案進行探討。

二、真實原則起源、理念與重要性

蒙特梭利認為幼兒發展中最不可或缺的重要因素便是專注力，幼兒在發展的過程中尋找專注學習的方法以及可以使他專注的事物，兒童之家的存在價值便是提供幼兒可以專注學習的空間（許惠珠譯，2018）。而透過長期對幼兒的觀察與實驗發現，真正影響幼兒專注學習的並不是空間本身而是空間中所提供的物品，因此蒙特梭利博士設計出一套兒童發展所需的教具，透過感官的操作練習，奠定幼兒智能發展的穩固根基，而與環境探索互動能使智能建立起實際的概念（許惠珠、邱淑雅譯，2019）。

蒙特梭利教具包括一系列的真實的物品，依據其特性分門別類，如：顏色、大小、重量、聲音、溫度等。（詹道玉譯，1989），依照幼兒的年齡差異、發展水平來選擇（徐皇君，2014），而為何是使用真實的物品？蒙特梭利認為，學習環境是提供幼兒學習的重要場所，而學習則是為幫助幼兒成人進入社會時擁有穩固智能的基礎以提高其社會適應的能力，因此使用與現實無二的物品作為操作工具，首先能幫助幼兒認知的正確發展，在現在在幼兒園的教室中常常看到許多代替真實物品的塑膠製品，較常見的像扮演角的扮演玩具，如：塑膠製的廚具、生活用品等。這些塑膠玩具雖然比起真實的物品更加輕便容易蒐集拿取，但卻有可能會影響幼兒對物品的認知，蒙特梭利認為若環境中提供的物品都是替代真實物品的替代物，即使製作的再像真實物品，也會影響幼兒對正確物品的使用知識與認知的內化（許惠珠、邱淑雅譯，2019），其次讓幼兒熟悉真實物品的操作知識，

真實的物品有助於幼兒發展對外在世界的認知，培養敏捷賞識力等生活技能（周逸芬，1994）。因此蒙特梭利的學習環境中的物品包含教具、操作工具、設備等都使用符合真實的原則的物品。

(一) 真實原則在現場實施的問題與解決策略

1. 真實的物品使用時的安全性

一直以來對蒙特梭利的真實原則的實施疑慮大部分都圍繞在安全性的部分，如我們很常在蒙特梭利教具中看到玻璃、陶瓷製的操作工具，或讓幼兒使用真實的刀具、電磁爐等物品，這時就會有相對應的問題出現，如：讓孩子接觸這些較為危險的物品是否對孩子的安全產生疑慮？

2. 對孩子發展的影響

蒙特梭利的教具中使用的物件也皆使用真實的物品，因此很常看到孩子在教室中端著托盤，上面放著兩個或以上的玻璃或陶瓷製的碗，如：舀工、快工等教具，或者會看到孩子自己提著一桶水走動，如洗布工等，會讓人產生問題，如：幼兒的現階段發展是否具有能力去操作這些東西？這些物品會不會對孩子的發展產生負擔？

3. 家長的擔憂

由於少子化，臺灣的出生率連年下降（內政部，2021），家長越來越保護孩子，因此孩子在家中可以說是與一切可能發生危險的物品隔絕，家長都不會讓孩子去使用，擔心孩子出意外，因此孩子在學校去使用這些物品會讓家長產生擔憂與疑慮。

(二) 解決策略

1. 教師應了解真實原則的實施重點，並針對安全性做說明與維護

在蒙特梭利教育中最基本的原則就是提供一個安全、舒適的學習環境（許惠珠譯，2018），針對物品的安全性，蒙特梭利認為這些真實的工具對孩子是有很強烈的吸引力的，而這將成為孩子學習對強烈的動機（許惠珠、邱淑雅譯，2019），讓孩子使用這些工具並不是將孩子置於危險中，相反的是給孩子極大的認同，相信孩子能夠正確的使用這些工具。而同時老師必須要多次的、清楚的示範工具的操作方式，以及要注意的地方，這個過程老師必須有耐心的示範講解，以確保孩子可以理解，再來就是孩子在使用這些工具時老師必須時刻注意孩子的動作，以確保幼兒的安全。

2. 教師透過對幼兒的觀察與了解，選擇符合幼兒發展需求的工具

老師身為環境的預備者，最重要的工作就是透過觀察瞭解孩子的發展，依照孩子的需求去準備符合他發展需求的學習環境（許惠珠譯，2018），而在這之中也包含學習工具的選擇，依照當下孩子的發展狀況去判斷是否可以使用這項工具，以玻璃碗為例，老師就必須判斷孩子的首部肌肉是否有力氣可以端起這項工具，若孩子的發展符合，則開始讓幼兒去嘗試使用。先由老師示範正確的端法，再透過觀察孩子的動作判斷方式是否正確，而透過不同重量、大小、數量的工具，也可以幫助孩子身體的肌肉發展。

3. 建立教師與家長良好的溝通渠道

透過事前的說明，向家長進行知識普及，須清楚地讓家長知道使用的原因、過程及對幼兒的幫助，這些可以透過閱讀單、家長座談等方法進行，目的除了讓家長可以理解其用意，也可以鼓勵家長在家中也可以同步的讓幼兒去嘗試，讓幼兒的學習果更加顯著。

三、結論與建議

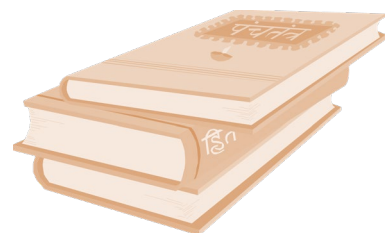
真實的操作工具是幼兒學習的重要媒介，真實的操作工具不只可以滿足幼兒發展上的需求，也能夠滿足幼兒的好奇心，在操作的過程中讓其感受到認同與滿足，同時也讓幼兒在幼兒園階段就習得日常生活中各項工具的操作方法。期望能透過對蒙特梭利真實原則的了解，將這項理念融入到不同型態的教學法中，在教室設計時，從教室中的日常生活物品到教材教具皆可以此相原則為考量，將真實的物品融入教室中的每個角落，進而促進幼兒教育的發展。

參考文獻

- 內政部(2021)。現住人口出生、死亡、結婚、離婚登記。取自<https://ws.moi.gov.tw/001/Upload/400/re1file/0/4413/79c158fd-d51f-4061-b24b-fbcd0fb92d9/month/month.html>。
- 周逸芬（1994）。蒙特梭利一幼兒單元活動設計課程。臺北市：五南。
- 徐皇君（2014）。讓孩子在有準備的環境中成長。《學前教育研究》，3，64-66。
- 許惠珠、邱淑雅（譯）（2019）。發現兒童（原作者：M.Montessori）。臺南市：光華女中。

■ 許惠珠（譯）（2018）。*幼兒的心智*（原作者：M.Montessori）。臺南市：光華女中。

■ 詹道玉（譯）（1989）。*蒙特梭利教學法*（原作者：M.Montessori）。臺北市：崇文



孩子不要哭～利用學習區改善幼兒分離焦慮之策略

吳錦惠

中州科技大學幼兒保育與家庭服務系助理教授

國立嘉義大學幼兒教育學系碩士生

臺灣教育評論學會會員

詹淑如

國立嘉義大學幼兒教育學系碩士生

一、前言

你可能身為一位母親，在初次送小寶貝到幼兒園就讀時，準備轉身離開時聽到你的寶貝哭天搶地的喊著「媽媽，不要走，不要走」；你也可能身為一位老師，在送走了一批身心逐漸成長的大班幼兒離開幼兒園，又迎接下一屆的新進幼兒，看到剛入園的幼兒各式各樣的百態，例如：一到幼兒園門口，小朋友堅持不願下車，大聲喊叫「我不要讀書」。幼兒園是幼兒離開自己成長家庭環境第一個接觸到教育環境，幼兒面對新的環境可能會感到焦慮或情緒上的不安，嚴重的話，可能會拒學，故而如何協助幼兒儘快適應新環境，減少幼兒對就讀幼兒園的排斥感，其具重要性。其次，楊馥榮（2018）指出依據 Doobay 研究認為，有 79% 分離焦慮症孩童，同時也會有隨著焦慮症發展而成憂鬱症，甚至可能會影響到幼兒的人際關係發展。因此教保服務人員如何積極地做好準備來緩解幼兒的情緒，並進一步幫助幼兒克服上學的分離焦慮，著實為教保服務人員的應積極面對的重要任務。

林廷華（2019）認為，學習區強調「境教」對幼兒發展與學習的重要性，引導幼兒自主學習與探索，朝向身心均衡發展。而學習區佈置則對人的行為有強烈的暗示性，老師規劃豐富引人的學習情境與材料，能夠滿足幼兒喜愛動手操作、樂於創作及表達自我的心理，也能夠協助營造歡愉的教室氛圍，讓教師成為環境與孩子之間的媒介，進一步導引幼兒的行為表現。許仲余等人（2014）研究也發現幼兒情緒表達和學習區的事件情境是互為影響的兩個面向。而在不同的學習區中，幼兒能透過同儕之間的觀察、模仿學習社會行為，並在互動之中自然地流露、表達和學習自己內心或他人的情緒。

本文藉由研究者與協同研究者（也是現場幼教老師）的親身經驗及蒐集之相關文獻，探討教保服務人員透過學習區處理幼兒分離焦慮之策略，並在過程中分別運用語文區、美勞區、扮演區與積木區等四個學習區，引導幼兒運用轉移分離焦慮情緒，期待能協助個案幼兒不再哭泣，進而融入幼兒園生活。

二、幼兒依附關係與分離焦慮

Ainsworth 與 Bowlby 在探討依附的個體間差異時，早先多以類別方式分為

安全依附（secure attachment）、焦慮－逃避依附（anxious-avoidant attachment）和焦慮－抗拒依附（anxious-resistant attachment）三種類型（王櫻芬，2020）。而 Bowlby 所發展出的依附理論（attachment theory），認為母親在照顧嬰孩時若情緒是可獲得的，而且對孩子的需求有能力持續敏察回應，嬰孩的信任與安全感會逐漸在與母親互動過程中發出對自我、重要他人、及世界整體觀點的內在運作模式（internal working model）並統合於嬰孩的人格架構中，成為其對新環境的認知、期望與適應的依據（歐陽儀、吳麗娟，1998）。

「分離焦慮」是一般幼兒情緒發展過程可能產生的正常現象。大多數幼兒會與主要照顧者形成特定的依附關係，當和主要照顧者分開時會哭鬧、焦慮不安或咬手指的行為發生。林沛瑩（2012）則認為分離焦慮是由於個體與主要依附對象在心理上過度融合，導致個體與依附對象分離時產生不適應的行為症狀。二至三歲（甚至四歲）小孩正是分離焦慮期的孩子，他們一方面想離開原先依賴的媽媽，可是一方面又非常擔憂離開媽媽，所以先天氣質比較黏人或趨避性較差的孩子可能在這樣的情形（第一次上學或換環境）時，都會呈現情緒不穩、焦躁不安易哭鬧的狀況（王佩泓，2011）。

綜上可知，幼兒適度的分離焦慮對於幼兒的情緒發展為正常情緒抒發的現象之一，只要不過於嚴重，一般幼兒對於分離焦慮一段時間應能適應。其次，幼兒分離焦慮的高低程度與先天氣質有關。

三、分離焦慮對幼兒的影響

分離焦慮壓力處理不當的負面影響，幼兒無法融入團體情境、無法投入活動、對新的照顧者沒有反應、缺乏對其他兒童的利社會發展反應。高分離焦慮傾向的幼兒在同儕互動的技能較受局限，對老師的依賴次數多、在家的抗拒程度高、無法與同儕自發分享炫耀或互動。而低分離焦慮傾向的兒童最能使用物品與人連結、社會攻擊競爭地位玩具的行徑較多（楊惠卿、蔡順良，2005）。根據 Cronk 等人研究發現，嚴重的分離焦慮，讓幼兒可能拒絕上學、拒絕單獨睡或是因為有與分離有關的惡夢而導致小兒睡眠中斷以及一些身心的症狀，並且指出分離焦慮也與一些次要問題有關，包括不佳的學習成績，社會化的受損以及情緒調節的困難（陳依靜、陳若琳，2014）。

統整上述學者的觀點，分離焦慮對幼兒的負向影響，分別為：

（一）心理與身心面向

包含限制情緒、認知的發展、拒絕上學、拒絕單獨睡、學習成績不佳，情緒

調節困難、小兒睡眠中斷以及一些身心的症狀等。

（二）社會互動方面

包含無法融入團體情境、無法投入活動、對新的照顧者沒有反應、缺乏對其他兒童的利社會發展反應、對老師的依賴次數多、在家的抗拒程度高、無法與同儕自發分享炫耀或互動、社會攻擊競爭地位玩具等。

四、學習區改善幼兒分離焦慮之策略

本文研究者透過調整學習區教學策略改善個案幼兒的分離焦慮，並在過程中與協同研究教師分別運用語文區、美勞區、扮演區與積木區等四個學習區，引導幼兒運用轉移分離焦慮情緒。研究工具主要有三：其一為採用觀察記錄單，其目的分別在瞭解個案幼兒實施學習區教學策略，之後針對「辨識情緒及理解情緒」及「學習情緒表徵及符合社會規範的表達方式的觀察記錄」，以作為研究者後續調整行動方案策略之參考。其二則使用小安上學哭鬧次數統計表，依日期紀錄個案幼兒在行為一：「大哭大鬧」、行為二：「大哭沒有鬧」、行為三：「小聲啜泣沒有鬧」、行為四：「沒有哭鬧」等四種行為表現的變化情形。最後為針對協同研究班級教師進行訪談文字稿記錄。本研究資料的編號方式：「訪 20220309」代表是在 2022 年 3 月 9 日訪談實施學習區的班級教師記錄；「觀 20210907」代表是在 2021 年 9 月 7 日班級教師的觀察記錄資料；「文件 20211030」代表是在 2021 年 10 月 30 日班級教師的小安上學哭鬧次數統計表資料。

（一）個案對象描述

小安（化名）5 歲男幼兒為本個案研究對象。小安為家中長子，和弟弟相差約 3 歲，在其弟弟出生之前，小安是家中唯一小孩，和母親的依附關係相當緊密，因此對於弟弟出生後，與母親依附關係改變，且適應狀態不佳，小安期待母親能夠時常陪伴他完成所有事情。小安家中經營小吃攤，其營業時間為夜間 5 點到凌晨 12 點，故當小安從學校返家時，正是家中生意忙碌的時候。導致小安回家後無法與其母親相處，因此從幼兒園入學之後，小安經常掛在口裡說「我不要上學，我要在家裡陪媽媽」。

（二）小安在幼兒園裡最容易產生分離焦慮的時段及情緒行為表現

依訪談小安班級教師，其教師表示小安產生分離焦慮的時段大多集中在上午，包括午餐時間。特別是上午 8:30 左右來學校時，小安從學校大門口被媽媽牽著一路哭進來。另外在 9:20 開始上課的時候，老師會集中幼兒到團討區，但

是小安都會一個人坐在位置上默默哭泣，「通常我們都會去安慰他，鼓勵他盡量來參加活動，想要轉移他的情緒，但是實在很困難。另外，小安另一個哭泣時間是中午 11 點 40，我們要進行午餐的用餐時間，小安一開始需要老師提醒，他才來裝，大概在三周後輪到他會來，但是裝完了回到位置上，他還是看著他的飯開始掉眼淚。通常小安焦慮發生時，一開始都會默默地哭泣，幾乎不與別人互動，當小朋友問他怎麼了，他也不會回答別人的問題。當老師請他加入班上活動時，他就會一邊大哭一邊說著我要回家。當有小朋友靠近他看他，他會說你走開，不要看我，小安在焦慮發生時，通常以哭泣或語言給關懷者回應，不會有行為攻擊的發生」（訪 20220309）。

(三) 教保服務人員各學習區的教學調整策略

採用學習區改善小安分離焦慮的理由有二：其一，協同研究教師觀察到，小安在哭泣時，會帶小安去逛校園，或是和家長討論帶小安喜歡的物品來學校安撫。這項情境轉換措施，對小安的效果並不佳，無法有效轉移小安分離焦慮。其二，當班上進行有趣的體能遊戲或是學習區，小安的視線會掃探每一個學習區的在進行的情況，觀察別人進行學習區的情況，因此，試想此策略或許有效，但是使用學習區需要一段期間才能轉移小安的分離焦慮，促使其融入班級的團體活動中。

學習區教學策略調整屬於第二階段是調整期，亦即班級教師觀察到個案幼兒小安情緒和哭泣行為相較於前 2 個月，在次數上有較為減少，與老師互動上趨於和緩，但仍會處於小聲啜泣的不穩定行為。故而班級導師和該班協同教師規劃運用學習區可以單獨操作的機會，從學習素材上引導小安能夠了解自己的情緒和面對自己的情緒，並且能夠做正向的情緒反應和適當的表達情緒。此部份的學習區研究期程為 3 個月，個案幼兒每週 3 次。同時也鼓勵小安將在學習區學到的方法，實際運用在同儕遊戲，或在家遇到表達情緒困難之後，可以模仿表達。其各學習區教學調整如下所述：

1. 語文區

- (1) 與小安進行共讀繪本—彩色怪獸，並和小安討論，彩色怪獸的情緒有什麼？這些情緒可能是怎麼發生的？自己在什麼時候會有這些情緒出現呢？
- (2) 引導小安進行情緒的辨識，製作每日心情圖畫卡片並和老師回顧一週好心情有幾天？壞心情有幾天？老師和小安討論好心情是怎麼來的？壞心情呢？。
- (3) 以親師共讀方式進行繪本互動扮演遊戲—我好擔心，老師擔任說故事角色，請幼兒擔任故事主角，在互動過程中引導幼兒說出擔心上學的原因，

並假設自己是主角家人時，會用什麼方式安慰故事主角。

2. 美勞區

- (1) 引導小安學習用空白臉譜製表情臉譜，當他擔心時或心情不好時，想要暫時安靜時的心情表徵臉譜，當他焦慮時，可以戴上臉譜，讓別人知道他的心情，避免被打擾。
- (2) 引導小安運用美勞區的鬆散素材製作「送給家人的禮物」，讓小安在操作過程中舒緩感上學的焦慮感，也能讓小安學習感受在學校學習的美好，以將在學校學到的成果與家人分享。

3. 扮演區

引導小安先在扮演區外觀察同儕在語文區進行扮演遊戲的對話及模擬遊戲的內容，觀察小安的反應之後，詢問小安是否有意願加入？當小安表達想要加入，提示小安思考可以用那些方式加入其他幼兒的遊戲？如果想要玩的教具被其他幼兒時，你會怎麼做？

4. 積木區

引導小安運用積木區搭建自己的小城堡，一開始先讓小安自由搭建自己想像的城堡，接著詢問小安，小城堡裡住著誰呢？城堡完工了，你想要讓誰來欣賞？要用什麼方法才能讓你想邀請觀賞的人來觀賞呢？

(四) 個案幼兒的分離焦慮的改變情形

個案幼兒小安從產生分離焦慮到適應學校，過程中呈現階段性變化，小安從入學哭鬧到完全融入團體活動，大約需要 5 個月的時間，才能完全適應學校團體生活，其三階段性變化說明如下：

1. 抗拒期（9 月開學到 10 月：未實施學習區教學策略）：到幼兒園不配合作息、不參與活動

本階段是大約開學至開學後 2 個月，抗拒情況就是來學校哭，不配合學校作息，不參與團體活動，但個案幼兒會觀察教室內發生的事情或看別人在做什麼，屬於旁觀行為，其情緒變化說明如下（文件 20211030）：

- (1) 入學第 1 週行為表現呈現行為一：「大哭大鬧」，小安會反覆詢問回家的時間而且對於幼兒園例行性活動參與度不高，需要教師的陪伴才能完成學習活動。

- (2) 入學第 2、3 週時，行為一：「大哭大鬧」出現 1 次、行為二：「大哭沒有鬧」行為出現 4 次，行為三：「小聲啜泣沒有鬧」出現 5 次，表示從第 2 週開始小安的分離焦慮開始有稍微減緩。
- (3) 入學第 4-8 週時，行為一：「大哭大鬧」出現 1 次、行為二：「大哭沒有鬧」行為出現 2 次，行為三：「小聲啜泣沒有鬧」出現 9 次，行為四：「沒有哭鬧」出現 16 次（行為四：「沒有哭鬧」從第 4 週開始出現）。

由上述可知，幼教師未實施學習區策略調整前，小安的分離焦慮大約在第 4 週開始會減少哭泣。但是仍常會想起母親又開始有小聲啜泣行為。故班級教師為了協助小心情緒更為穩定，開始實施下一階段的學習區的策略調整。

2. 調整期（11 月到次年 1 月：實施學習區教學策略）：進行學習區調整，個案幼兒分離焦慮情緒開始改善，各學習區教學策略實施後，個案幼兒的改變情形如下：

(1) 語文區：藉由故事繪本，個案幼兒能夠將情緒以口語做表達

繪本能夠引發幼兒內心想表達的經驗與情緒，在語文學習區幼教師開始引導小安進入學習區接受情緒輔導，剛開始時小安似乎還不太知道怎麼表達情緒，故老師選擇與幼兒進行繪本共讀。且因為小安對於怪獸類型的繪本較感到興趣，在共讀繪本過程中，能夠專注的和老師把繪本一起讀完。共讀後，引導幼兒能說出與運用肢體動作表達自己的情緒反應。例如：「在情緒辨識上，小安在一開始的辨識上，是以指物的方式替代語言表達，在第三次輔導的歷程中，小安能夠釐清情緒發生的原因及對應的顏色表徵，這是在這階段小安最大的改變。另外，從第 1 天小安不知道在心情圖卡上畫些什麼內容，到第 4 天小安在沒有經過老師提醒下，可以在心情圖卡上畫些圖樣，並在老師的提問下說出圖案所表徵的情緒及情緒產生的原因」（觀 20211102）。

(2) 美勞區：透過藝術創作，製作送給家人禮物，協助幼兒情感的紓解

透過老師引導小安進入美勞區，讓小安親手製作想送給家人的禮物，讓小安在幼兒園有事情做，並能緩和與小安隨時想著母親的情緒。相較於一開始小安在開學時到進入學習區接受老師輔導時，原本只要老師或同學叫他或是接近他，他就會大哭並說要回家的行為，小安相對情緒穩定多，也變得比較有想法，不太需要老師再花過多的時間陪伴，似乎對於教室環境適應許多。例如：「小安表情變得愉快，並且說：『我可以做一條項鍊給媽媽，還是畫一張卡片給媽媽？』小安的話變多了，也變得很有想法。老師再問小安：『你能自己做做看禮物嗎？老師有事情需要忙一下。』小安說：『好！』」（觀 20211117）。

(3) 扮演區：和老師建立起相互信任關係，並能增加同儕互動

藉由扮演區協助能夠與他人建立互信與同儕互動的機會，個案幼兒最大的改變是和老師建立起相互信任關係，對於老師提示與指導情緒調節的方法，小安沒有太大的排斥，也會跟著老師一起做練習，在同儕互動關係上，相較於先前處於觀察者的角度來觀察教室內學習區的活動狀態。例如：「目前小安已可以進入學習區進行平行遊戲，偶爾會與同儕有互動。至於辨識自己情緒及發生原因，小安已可以做得很好，但在情緒調節部分還需要一些時間多加練習」（觀 20211125）。

(4) 積木區：透過積木建構的幼兒遊戲行為，找到可以心情躲藏的個人隱私空間與同儕互動機會

在積木區老師規劃一個單獨角落，引導小安運用積木區素材搭建自己的小城堡，並和小安討論，這個城堡的功能、外觀樣式。另外，老師也在過程發現能允許幼兒有一塊自己的隱私區域，除了能安撫幼兒的不安情緒之外，也間接性引發幼兒對於積木的熱愛和自信，更延伸助益其他在積木區遊戲的小朋友對於組合建構的興趣。例如：「小安說：『我想要蓋一個我傷心的時候可以躲起來的城堡。』老師說：『太好了，那這個城堡可以保護你！』小安改了這個城堡之後，像是在教室裡多了一個他自己的小天地，上學的時候會急著拉媽媽進教室看他的城堡，向媽媽說老師說這個城堡可以讓他在傷心的時候躲起來。……小安的城堡蓋法有興趣，會主動問小安，小安偶爾也會回應同儕問題或指導同儕，在與同儕的互動關係上變得有進步了」（觀 20211215）。

3. 完全適應期（當學期結束前）

小安在學習區的共學活動結束之後，仍請協同研究教師再持續追蹤觀察小安的分離焦慮穩定的情況，結果發現小安每日早上來學校已沒有哭泣行為，對於班級活動也開始加入一起進行。例如：「在與他人互動方面，小安還是有些害羞，但和同桌的小樂常常在一起聊天，整體來說，小安的分離焦慮和開學初已有明顯的差別」（觀 20220110）。

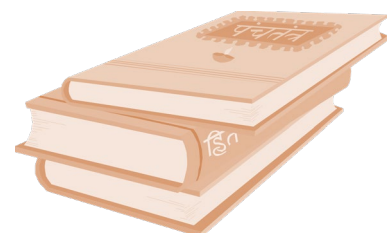
五、結語

當幼兒和主要照顧者關係親密，一旦面臨分離時，可能會產生可能會影響幼兒的心理發展而產生分離焦慮症狀及各種不適應行為表現，例如：害怕、哭泣、緊抱照顧者、躺在地上不願意參與活動等。且因為入學之後也不願意與同伴一同遊戲互動，也亦形成同儕關係不佳。這類幼兒常因拒絕上學、退縮黏人、心身症狀及過度黏溺，幼教老師需要協助幼兒能夠學習到信任和社交技巧，並且勇於去探索及與世界互動的能力。

而學習區是幼兒日常能夠接觸的遊戲場所，經過本研究發現也是能夠協助調整幼兒不穩定情緒的方式之一。發展適合幼兒調適分離焦慮的學習區，可以讓幼兒轉移注意力去參與探索學習，同時教師也能透過學習區的遊戲過程，能更瞭解初入學幼兒的需求，也讓幼兒不再只是依附主要照顧者，加強幼兒在情緒、認知等社會化層面的發展，協助幼兒面對分離焦慮所產生的過度畏懼與不安。

參考文獻

- 王佩泓（2011）。「媽媽，我不要上學！」——一位幼兒分離焦慮的故事，*幼兒教育*，301，56-64。
- 王櫻芬（2020）。依附、憂鬱和積極因應對青少年學校生活困擾之影響性研究。*教育心理學報*，52(1)，191-217。
- 林沛瑩（2012）。兒童分離焦慮現象處遇之初探。*諮商與輔導*，317，30-32。
- 林廷華（2019）。兩位新手幼兒教師學習區規劃之實踐，*臺灣教育評論月刊*，8(5)，184-210。
- 陳依靜、陳若琳（2014）。母親與幼兒分離焦慮及幼兒在園所適應的關聯研究。*兒童與教育研究*，9，67-109。
- 許仲余、蘇育令、賴孟龍（2014）。幼兒學習區同儕互動情緒表達之個案研究。*幼兒教保研究*，13，27-52。
- 楊惠卿、蔡順良（2005）。幼教教師處理幼兒分離焦慮的經驗初探。*花蓮師院學報（教育類）*，20，129-157
- 楊馥榮（2018）。幼兒分離焦慮之探究。*臺灣教育評論月刊*，7(3)，86-93。
- 歐陽儀、吳麗娟（1998）。教養方式與依附關係代間傳遞模式之研究。*教育心理學報*，30(2)，33-58。



議題融入教學的困境與解決策略

施瑜琄

國立暨南國際大學教育政策與行政學系博士生

施又瑀

國立中興大學通識中心兼任助理教授

一、前言

議題融入教學是有鑑於社會急遽變遷、網路資訊發展快速、受關注的議題不斷增加等背景因素，希望師生透過跨領域與跨學科的探討，藉此增進學生對真實社會的認識與國際視野的拓展。同時，教師透過議題融入教學來加強學生與生活及社會間的緊密連結，進而反思我們有哪些具體作為可以促進社會進步？以培養學生分析、澄清、批判思考及解決問題的能力，冀期提升知識內容的學習價值。

有關十二年國教課綱各領域課程設計應適切融入的議題，係規範於《總綱》中，共計十九項：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育（教育部，2020），而其中前四項(性平、人權、環境、海洋)，被稱為「重大議題」。所謂的議題，通常是涉及人類發展與價值的社會課題，具有時代性、脈絡性、變動性、討論性、跨領域等性質，其與素養有密不可分的關係。將議題統整融入於課程中，可以裨益學生將知識、技能、態度與現象情境緊密結合，提升對議題的責任感與行動力（劉欣宜，2019）。教師可以透過與日常生活相關的議題，啟迪學生的好奇心與求知欲，藉由各種不同觀點的材料，輔導探究議題形成的相關背景，瞭解問題的根源與癥結所在，批判潛藏的不公不義之處，把所學到的知識融會貫通尋求解決方案，以實際行動來消除現實社會中的歧視與不平等現象。

在議題融入課程的層級與方式上，除了課綱層級與教科書層級的融入外，學校層級也對議題融入的課程發展負有責任。在十二年國教的課程架構下，國中、小學的議題教育可於部定課程及校訂課程實施；而其融入範圍，可透過單一領域/科目內進行融入，抑或藉由跨領域/科目方式進行融入。而教師層級的議題融入課程的做法則更為多元，教師可透過正式、非正式或潛在課程實施（張芬芬、張嘉育，2015），以引導學生達成課程目標。

二、議題融入教學遭遇的困境

揆諸實際，在議題融入教學的實施上面臨許多的困境，除了議題本身的內容問題之外，教師面對諸多的議題不盡完全瞭解，也欠缺培訓進修的管道。再者，由於領域課業繁重，在教學時間、進度、考試和家長期待等多方壓力下，讓教師

難以自主安排多餘的議題課程，而且囿限於行政支援匱乏，以及議題課程的評量不易，成為教師執行的一大阻力，茲摘述如下：

(一) 課程負擔的問題

在課程負擔方面因領域教學節數有限，各領域有其教材與進度壓力，教師在學科中心的教學思維，以及教學負擔與考試的雙重壓力下，難以意識到議題課程對社會變遷及知識重建的影響，轉化課程的意願自然不高；有的因教學時間難尋，無法抽出時間融入議題，而專注於領域課程；抑或因上級單位的指示而臨時性、短暫性的實施某些議題的教育宣導，讓議題教育流於形式與缺乏連續性（劉欣宜，2019；王儷靜，2021）。

(二) 教師心態和知能的問題

議題融入教學的困境也源於現場教師對議題的重要性體認不足，或是囿於對議題實施的專業知能不足、涵養不足，對議題內涵缺乏正確瞭解，導致無法掌握議題精神並完整教導。誠如潘慧玲（2001）所指，教師不具性平意識，未能進行議題融入的情形，使性平議題融入變成融化於無形中。而且由於能力指標抽象繁瑣，教師不易解讀轉化，以及缺乏完善的議題知能培訓制度，導致教師面對的意願不高，視議題課程為副科形式，甚至是可有可無的心態面對（楊嵐智、高翠霞，2019），衍生議題融入淪於蜻蜓點水的現象，甚至導致教育理念與落實執行間的嚴重落差。

(三) 課程內容的問題

在課程內容方面，因教材編寫不易，欠缺參考資源或融入教材，或因議題課程缺乏連貫統整的整體規劃（劉欣宜，2019），以及完整的教學進程，肇致以議題課程的片段知識融入領域教學，難以支持教師在課程與教學的長期發展，無法達成預期目標。而教科書編輯者對議題的詮釋、專業能力與選擇議題內容融入各領域課程的多寡，則直接影響議題的推動（楊嵐智、高翠霞，2019）。

(四) 實施成效的評量問題

在學習評量方面，因議題融入課程可分為融入式和主題式兩大類型，有採取單議題、多議題的融入方式，有單一學習領域或跨領域相融的，導致融入領域的議題課程難以進行評鑑，不容易窺探實際的學習成效，也成為教師執行議題的一大阻力（楊嵐智、高翠霞，2019），所以有待積極開發學習評量（王儷靜，2021）。

（五）行政支援的問題

在議題融入教學上遭遇的一大困境是行政業務紛雜，過多的報表、政令宣導，或與家長溝通等瓜分了關注議題的時間。再者，行政支援匱乏（楊嵐智、高翠霞，2019）也窒礙了議題教學的發展，有不少的行政人員不熟稔議題的概念，缺乏橫向的連繫與整合，難以支援議題的教學。而學校缺乏相關議題的教學資源、教學平台或資料庫，不利於教師的教學運用，導致議題教育的成效不彰。

（六）先備經驗的問題

學習是由學習者主動參與創造知識的過程，在此前提下需要安全的環境、與學習者先備經驗及相關知識的學習內容，對於學習者的學習才是有利的。而議題融入教學，由於十九項議題涉及不同的範疇，不只教師的認知不盡深入，學生的先備經驗與知識更是不足，在缺乏共同基礎的窒限下，讓議題難以融入。

三、落實議題融入教學的解決策略

我們由於議題普遍存在於我們的周遭生活中，藉由不同領域學科與議題的融合，引導學生覺知與探究，獲得更為完整與深入的認知，進而習得相關的技能、態度與正確的價值觀，有利於日常生活的應用及解決問題。但在學校現場中仍遭遇不少的困境亟待克服，以下茲就落實議題融入教學提供解決的策略供參考：

（一）永續發展議題融入教學的課程，減輕教師負擔

十二年國教課程總綱的「核心素養」為領域和議題搭築了共同基礎，裨益於發展議題融入領域的課程，因此，教師應體認新課綱的精髓，在議題融入課程時，可建立校本層級的課程架構，同時配合各領域／科目的課程綱要，特別是學習表現的展現方面，能更有效地促進領域學習的連貫與深度。同時，可配合外界已開發完成的相關課程，並輔以專家學者的外部支援，減輕教師課程開發的負擔（吳文龍，2020）。

學校議題融入領域科目的課程發展與教材編選，應以學生經驗為中心，兼顧議題知識、技能與態度，並提供跨領域整合的學習機會，以落實體驗、省思、實踐的理念，再適切列入正式及非正式之課程與教學，也可以結合相關活動或社團等於彈性課程中實施。再者，學校應透過課程發展、教學實踐、省思、滾動修正、再實踐的循環，讓議題融入教學的課程永續發展。

(二) 聚焦各項議題的核心，發揮課程轉化的能力

課程轉化是將「理想化為實作，抽象化為具體，宏觀化為微觀，單純化為複雜，上位概念化為下位概念」的實際作為（張芬芬、陳麗華、楊國揚，2010）。任課教師是主要的課程詮釋者，應深入理解新課綱、熟稔議題內涵，秉持對議題課程的覺知與認同，適時將各項議題的核心、事件與主題等融入，契合各領域的學習重點，再適切加以轉化為實際生活的應用及社會行動的知能（劉欣宜，2015），才能發揮議題教學的效益。

(三) 組織議題融入之共備與專業學習社群

教育改革的成敗，端賴現場實務工作者接受與投入的多寡，也必須具備相關專業能力，面對種類繁多的議題，學校可透過妥適的規劃且多元的增能活動機制，輔導教師理解與掌握課綱與議題的內涵與精神，裨益教師的轉化教學與推展。而由於議題多元，學校需要更多教師與時間投入發展，但目前的共備時間以各領域為主，缺少如議題融入或跨領域的額外共備時間，因此，學校應先組織共備和專業學習社群，投入議題融入課程的開發與活絡教學，在開發初期就能納入更多領域／科目的學習重點，且於固定共備時間也能便於引進外部人員進行教學增能，以促進教學的動能（吳文龍，2020）。

(四) 聚焦以學生為中心的教學，激發學習興致與成效

在十二年國教課程架構下，議題教育可於部定課程及校訂課程實施，學校可採議題融入式課程、議題主題式課程或議題特色課程的方式，也可以融入非正式和潛在課程（劉欣宜，2021）。因此，教師應善用教學資源並靈活運用多元教學方法，聚焦以學生為中心的教學，兼顧動態與靜態以活絡教學，並提供學生實際嘗試與體驗的機會，選取與學生生活相關的教材，鮮活運用節日慶典、鄉土文物、民俗文化、人物典範等，營造豐富的議題情境，適時融入教學，藉由對話、討論、思辨、批判與反思，澄清不同價值觀；抑或以輕鬆的方式透過影片、YouTube 等的觀賞，再經由互動討論、比較分析，讓學生熟稔該議題的脈絡，有利於深化與日後的實踐。

(五) 落實行政支援協助教學並積極開發相關評量

為健全與平衡各項議題的課程發展，中央及地方主管教育機關應強化「議題融入課程教學輔導團」、「議題融入課程發展中心」的功能，敏於察覺教育現場潛藏的問題，持續協助各項議題課程之傳達、轉化、輔導諮詢，以確保各領域融入議題教育的實質內涵，同時應積極開發相關評量，以做為檢視的準據和改進的

參考。其次，為健全與平衡各項議題的課程發展，師資培育機構及專業團體宜更積極培訓教師議題教育的知識、技能及態度，才能讓議題融入真正影響到領域的學習（吳文龍，2020）。再者，學校應視規模成立「議題發展諮詢小組」，適時給予教師支援，減輕教師負擔，也應設置議題融入教學平台，加強蒐集彙整各項資源與提供教師分享討論的園地，有效支援課程發展與教學。

(六) 以任務搭築鷹架，厚實學童的先備經驗與知識

在厚實學生的先備經驗與知識方面，教師可以賦予任務的方式，讓學生從蒐集、閱讀、梳理或親身體驗中累積對該議題的認知與經驗。如藉由戶外教學引導學生走訪體驗，觸發對相關議題的探索興趣與認識，以利後續的理解深化與踐行；或指導學童運用閱讀策略，先以閱讀相關議題的讀物或刊登的社會新聞事件與該議題連結，增進相關的認知。教師也可以選擇幾個主題，讓學童分組並藉由不同管道蒐集、彙整資料，再加以分析比較，梳理製作成系統化的專題，藉此增益學生的先備知識。

四、結語

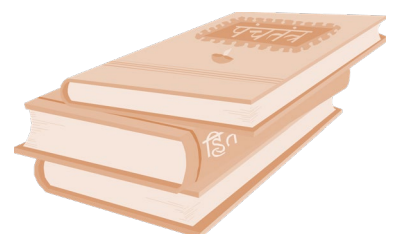
議題教育聚焦現實生活、社會價值與人類發展等的課題，藉由師生的探討培養學生相互溝通對話、理解議題、反思批判、解決問題與實踐行動的現代國民素養。然而面對議題教育的實施，我們仍然遭遇不少的挑戰，比如相關議題的課程缺乏系統性的規劃與完整的教學進程，還有領域教學與考試的雙重壓力，教師對議題的重要性體認不足、欠缺專業知能，以及缺乏有效的行政支援，加上學生的先備知能不足，讓議題課程與教學流於邊緣化或泡沫化。

為落實議題融入教學，補偏救弊之道，應積極形塑支持性的行政環境藉以提供有效的資源與支援，並著力於議題融入教學的課程發展、組織議題融入之共備與專業學習社群，強化教師的專業素養以有效發揮課程轉化的能力，輔以多元鮮活的教學策略，厚實學生的先備經驗與知識，強化學生對相關議題的認知，以裨益學生在生活中面對這些議題時的理解與表現。

參考文獻

- 王儷靜（2021）。議題教育的教育學討論。**教育研究月刊**，331，4-17。
- 吳文龍（2020）。議題如何教與學？以議題融入課程的策略方法。取自 https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?edm_no=200&content_no=3517

- 教育部（2020）。十二年國民基本教育課程綱要—議題融入說明手冊。臺北市：教育部。
- 張芬芬、張嘉育（2015）。臺灣教育評論月刊，4(3)，26-33。
- 張芬芬、陳麗華、楊國揚（2010）。臺灣九年一貫課程轉化之議題與因應。教科書研究，3(1)，1-40。
- 楊嵐智、高翠霞（2019）。環境教育議題融入課程的回顧與展望。教育研究與發展期刊，15(2)，1-26。
- 劉欣宜（2015）。十二年國教中教師如何落實議題融入教學。教育研究月刊，260，79-91。
- 劉欣宜（2019）。議題融入教學實踐之案例探究與啟思。臺灣教育，717，65-72。
- 劉欣宜（2021）。「議」起來關心：議題融入課程的原則與做法。取自 https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?edm_no=204&content_no=3581
- 潘慧玲（2001）。九年一貫課程中兩性教育議題的融入與轉化。載於洪久賢、湯梅英主編，兩性與人權教育（頁 27-50），臺北：國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所，臺北市。



以教師為品德典範的可能問題與可行方法

曾蕙雯

臺北市士林區福林國民小學教師
臺北市立大學教育學系研究所博士候選人

一、教師經常由於未能做好身教而受指責

學校是推動品德教育的重鎮，而教師則是實施品德教育的關鍵人物，因此，論及品德教育時，教師的身教經常是學者討論的焦點（但昭偉，2002）。1830 年代的美國強調家庭價值（values of the home），即視女性教師為學生的良好典範（Howard, Berkowitz & Schaeffer, 2004）。1970 年代，美國社會為解決兒童與青少年的價值觀與生活目標扭曲，以及青少年犯罪等問題，將形塑教師典範視為幫助學生建立品德的主要方法之一（Lickona, 1992）。1995 年，美國品德教育學會（The Character Education Partnership, 簡稱 CEP）提出有效品德教育的 11 項原則，其中包括學校全體師長皆負有示範良好品德之責、應為品德教育之模範（Lickona, Schaps, & Lewis, 1995；李琪明，2003）。2004 年，D. L. Prestwich 亦指楷模與示範，是美國校園實施品德教育的常見方法（陳伊琳，2015）。

「天地君親師」與「一日為師，終身為父」等言，則顯示教師在中國傳統社會中具有權威與崇高地位（李弘祺，2012）。時至今日，社會大眾依然期待教師的言行能為學生榜樣。2004 年，教育部頒行「品德教育促進方案」(Guidelines for Facilitating Character and /or Moral Education Programs)，¹方案中所提品德教育的 6E 教學方法，即以典範學習（Example）為首，顯示當局期盼教師成為學生的學習典範，並明言各級學校推動品德教育時，校長與行政團隊應發揮「品德典範領導」與「道德領導」的功能，「落實教師為典範之言教與身教」，「成為學生楷模」。

但教師為凡夫俗子，經常由於未能做好身教示範，或未能使學生有水準之上的品德表現，而受到指責（Carr, 1993；但昭偉，2002）。以教師為典範作為品德教育的主要方法是否適切，又有何可能的解決之道，是本文討論的焦點。

二、以個人氣質為起點發展多元道德人格，才是楷模學習的真義

（一）教師個人特質在品德教育上扮演核心角色

古云：「師者，所以傳道、授業、解惑也。」西方學者更直指，我們記住教師是一個什麼樣的人，多過於教師教給我們的知識與技能。除了授人以知，教師

¹ 教育部 93 年 12 月 16 日台訓(一)字第 0930168331 號函訂定。

教學時，亦經常運用個人的特質，使其專業影響力大增。換言之，教師的個人特質與氣質傾向，在教學上扮演了既特別又核心的角色（Carr, 2007）。英國國家課程理事會（National Curriculum Council）則指，教師是透過其言行，將價值傳遞給學生的道德能動者（moral agents）（Carr, 1993）。

（二）品德教育應以學生的個人氣質為起點，以發展多元的道德人格為主要方向

值得注意的是，個別德性（virtues）的總和不等於品德整體；諸多中心德目的教學，不等同於品德教育；道德的行為，亦不只是普遍原則的運用集合（Carr, 2007；Davis, 2003）。就教師而言，即使所有教師擁有相同的品德核心價值（target values），也會由於其各自不同的氣質傾向，呈現出「品格的個殊化與道德人格的多樣性」（Chen, 2012）；而氣質傾向各不相同的學生，則易於嚮往、認同與自己氣質相投的有德楷模（陳伊琳，2018）。品德教育的主要目的，不在複製具有相同德性的個人，亦非致使人人最終皆能達成獲致同樣的結果（Chen, 2012）。由是之故，在現階段以培育學生具備品德核心價值為品德教育的主要目標（教育部，2019），而社會大眾仍視教師為道德的基準（Carr, 1993），甚至應為道德典範的情況下（Carr, 2007；Chen & Kristjánsson, 2011），品德教育實應以學生的個人氣質為起點（陳伊琳，2018），以教師的言行示例為材料，以發展學生多元的道德人格為主要方向，才能彰顯楷模學習的真義。

（三）教師可為學生提供可行而多元的道德思考與行事架構

以此觀之，在品德教育的過程中，教師無法藏私的日常言行確是可貴的學習材料；以教師言行作為學生的學習榜樣，亦是可行的教育方法。以周遭教師為學習對象，目的不在期許學生成為和教師想法相同、舉止相近的個人，而是立基於「三人行必有我師焉」的學習精神，由道德心靈較為成熟、道德人格又彼此相異的教師，提供較為可行而多元的道德思考與行事架構，使學生得以由此找出與自己氣質相近的道德人格，從學習或倣效中肯定自己，進而開展自己；透過討論與思辨，發現教師間道德思考與行事架構的同與異，嘗試歸納不同言行背後共同特質或共通德性（universal virtues），進一步學習在真實情境中權衡德性的輕重，從中取決並表現於外，如此才有可能使品德教育既具整體性，亦使學生不失其個殊性。

三、透過社群研討，建立現職教師實施品德教育的專業自信與實力

（一）將教師視為道德基準，隱含父權主義（paternalism）的武斷想法

社會大眾泰半習於將教師視為道德的基準，甚而放大看待教師所犯的過錯；

有時，教師如發生某些違規情事，除依相關法令受罰外，尚須接受行政懲處。例如教師若酒後駕車，除與一般民眾相同、依法受罰外，也會被記過；倘若未能於規定時間內主動告知學校自己的違規行為，也會受到行政懲處。²如此，不僅強化了教師個人及其職業的內在連結，亦隱含了社會或教育體系自有一套認為應該一直流傳下去的價值與道德行為，認定教師即是這套價值與道德行為的捍衛者與監護者，亦認為教師應該擁有這些價值，有能力展現這些行為，且能成功傳達給學生。這種社會大眾自認為擁有正確的價值判斷，而且可能不會犯錯的武斷想法，顯然是一種不容侵犯的父權主義（Carr, 1993），並不可取。

（二）教師自以為是（self-righteousness）的防衛機制潛藏父權主義的危機

除了社會制度隱含的父權主義，品德教育過程中教師自以為是的防衛機制，也潛藏了父權主義的威脅與危險。在師生互動的過程中，教師必須同時面對三種價值信念體系。其一，是教師個人的價值信念；此一部分植基於教師個人在成長過程中，父、母或其他師長所給予的有形指導與無形身教（Tress, 1998），另一部分則是在教師成長過程中逐漸形成，其個人可能也不完全清楚的價值信念。其二，是學生所持的價值信念體系。其三，則是現有教育體系賦予教師應教授的、明確的（explicit）價值信念。教師若以強勢地位之姿、以自以為是的防衛機制面對三者的折衝，不僅傷害了學生的自主性（但昭偉，1999），也限制了學生的獨立與創造性思考，對於學生品德個殊性的發展，更是有害而無益。

（三）道德教育應為教師進修的側重點

赫斯特（P. H. Hirst）認為，一位稱職的道德教育者，應「研究過道德的性質」，具有道德「教材教法」的知能，亦有道德的「專門知識」或「內容知識」（content knowledge）（陳伊琳，2021）。從這個角度來看，能推動品德教育，甚而成為品德教育典範的教師，恐怕少之又少。在難以達成此理想的情形下，面對教師推動品德教育責無旁貸，以及學習環境中父權主義與教師自以為是的可能風險，除了將道德教育列為師資培育的重點，使準教師習於從道德的觀點自我檢視、自我評價與規範外（Chen & Kristjánsson, 2011），更應重視現場教師的在職進修。亦即應將品德教育列為教師社群的重要研討議題，透過進修規畫或專案計畫等機制，鼓勵現職教師除於社群中討論領域教學的內容外，另組以品德教育為主題的教師社群，使每一校園都有深入思考如何實踐品德教育的教師學習共同體。

² 如「臺北市政府所屬各機關學校教職員工酒後駕車經警察查獲及上班期間飲酒之相關懲處標準表」所列相關違規情節與處分。

（四）設定社群任務，強化教師的品德教育專業實力

就實施方式言，應設定品德教育教師社群之階段性任務。初時，或可以促進教師於人數適中、心靈開放的小團體，交換彼此對於實踐品德教育的教材教法或內容知識為起點，形成學校本位的品德教育實施方式資料庫；待社群氛圍自由、開放、成熟且溫暖時，教師即能自然地透過討論與思辨，反省品德教育實施過程中的可能迷思，檢視並澄清彼此所持的價值信念體系；最後，社群教師應擴大思考範圍，共同查考學校甚或社區日常生活中潛藏的道德議題，強化實踐品德教育的專業洞察力與行動力。簡言之，透過社群的正向力量，建立教師實施品德教育的專業自信與實力，使教師成為最能依據道德與專業知識思考、判斷或感受，進而胸有成竹地採取行動、進行教學的道德能動者與示範者，應是以教師為典範作為實施品德教育主要方法的可行之道。

四、結語與建議

雖然我們目前對於如何才稱得上是一位有品德的人缺乏明確的答案（Pritchard, 1988），社會大眾仍習於將教師視為品德的基準；教育當局推動品德教育時，仍以典範學習為首要方法；如果教師的言行表現未達社會期望或既定標準，亦會受到大眾的指責。

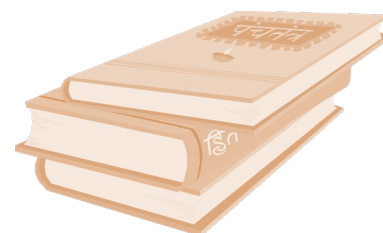
「讀人如讀書，閱人如閱己。」教師亦是凡夫俗子，實無法、亦不必成為完美無瑕、高不可攀的品德典範。教育的目的既然不在製造相同的個人，教科書也已一綱多本，那麼，社會大眾與家長，或可以欣賞之姿看待職場上的教師，讓教師得以更自在地以品德核心價值為綱，以自身氣質傾向為本，充分展現出互為殊異且各有活力的生活與品德示例，為學生提供言行與思辨的參照架構。就教育主管機關言，除頒行「品德教育促進方案」，督促各級學校於課程、教材、教學方法與教學活動等方面多向著力外，或應具體指陳各級學校實施品德教育的分段目標，使學校能依情境與學生能力各自著力，逐步達成目標。就學校行政單位言，應系統性地規畫教師社群的運作機制，使現職教師除針對領域專業知識共同備課外，亦使品德教育的思與行，成為專業研討的焦點之一，具體形塑校園中品德教育的思辨氛圍。就教師言，則應具有價值信念體系各自不同的基本體認，以開放的心胸在社群中進行專業互動，在研討中充實道德認知、澄清可能迷思，共同尋思品德教育的有效途徑，使自己成為更具自信且稱職的道德能動者與示範者。如此多方並進，主管機關行之有道，親、師相互欣賞，師、生亦彼此互進、互學，才能發揮以教師為典範的最大效益。

參考文獻

- 李弘祺（2012）。學以為己：傳統中國的教育。香港：香港中文大學。
- 李琪明（2003）。德行取向之品德教育理論與實踐。《哲學與文化》，30(8)，153-174。
- 但昭偉（1999）。教育工作的四個惡德與兒童權利的保障。《學校行政》，2，62-67。
- 但昭偉（2002）。道德教育：理論、實踐與限制。臺北市：五南。
- 陳伊琳（2015）。歐美國家品德教育發展趨勢與中學概況。《中等教育》，66(4)，18-39。
- 陳伊琳（2018）。重訪德與福的關係：正向心理學的新詮釋及其對品德教育的啟示。《當代教育研究季刊》，26(4)，47-82。
- 陳伊琳（2021）。Paul H. Hirst 道德教育論述探析。《臺灣教育哲學》，5，36-60。
- 教育部（2019）。十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校議題融入說明手冊。臺北市：作者。
- Carr, D. (1993). Moral values and the teacher: beyond the paternal and the permissive. *Journal of Philosophy of Education*, 27(2), 193-207.
- Carr, D. (2007). Character in teaching. *British Journal of Educational Studies*, 55(4), 369-389.
- Chen, Y. H., & Kristjánsson, K. (2011). Private feelings, public expressions: professional jealousy and the moral practice of teaching. *Journal of Moral Education*, 40(3), 349-358.
- Chen, Y. L. (2012). A critical examination of the appropriateness of characterizing character education in terms of the inculcation of virtues. 《當代教育研究季刊》，20(3)，129-169。
- Davis, M. (2003). What's wrong with character education? *American Journal of*

Education, 110(1), 32-57.

- Howard, R. W., Berkowitz, M. W., & Schaeffer, E. F. (2004). Politics of Character Education. *Educational Policy*, 18(1), 188-215.
- Lickona, T. (1992). *Educating for character: how our schools can teach respect and responsibility*. NY: Bantam.
- Lickona, T., Schaps, E. & Lewis, C. (1995). *Eleven principles of effective character education*. Washington, DC: Character Education Partnership.
- Lickona, T. (1996). Eleven principles of effective character education. *Journal of moral Education*, 25(1), 93-100.
- Pritchard, I. (1988). Character education: research prospects and problems. *American Journal of Education*, 96(4), 469-495.
- Tress, D. M. (1998). Aristotle's children. In S. M. Turner & G. B. Matthews (Eds.), *The philosopher's child: critical perspectives in the western tradition* (pp. 19-44). Rochester, NY: University of Rochester Press.



培養小孩感恩行為之作法

陳彥云

臺北市立五常國小附設幼兒園教師
國立臺灣師範大學創造力發展在職專班研究生

一、前言

撇開不婚主義及頂客族之男女，現今父母仍把生寶寶當作人生目標之一，且比從前的人還更有自己的想法與意見，會去規劃何時受孕、間隔多久生下一胎、後續育兒計畫...都會因應家庭需求做安排與協調，也因為孩子是在期待下生產的，大部分父母會努力提供孩子無微不至的照顧。然而可能因為忙碌的雙薪家庭導致沒時間陪伴孩子的補償心態，不願讓孩子因為自己的繁忙而感到委屈，於是會拼命將最好的給予孩子、提供孩子華麗的物質生活來減少自己的虧欠。筆者為一名任教十年的幼兒園教師，從教育現場中發現，現代孩子已將大人為他做得「最重要的小事」視為理所當然，不再去珍惜與滿足，明明年紀還這麼小卻已不懂得欣賞簡單的快樂，對人生而言，這一件非常可惜的事情。

「感恩」為六大美德底下二十四項長處之一（Peterson & Seligman, 2004），筆者相信若在幼兒階段培養感恩情懷，能幫助孩子發揮所長、活得幸福，畢竟感恩者較具同理心，更能感受到自己因他人的協助而受益，此種感恩情懷甚至能伴隨向上螺旋上升的正向情緒，增強情緒幸福感（Fredrickson & Joiner, 2002），所以從小培養感恩是現今社會應正視的重要議題。

二、缺乏感恩之行為

根據國語辭典簡編本，感恩一詞可合併解釋為「感激他人的恩惠」，而感恩是一種廣泛的概念，從哲學、文化、宗教來看感恩，可視為一種美德與長處，若缺乏感恩之心，幼兒的成長過程將可能會遇到下列問題：

（一）自我中心

「自我中心」意指：無法正確理解他人的處境或無法接納他人的意見，並認為自己的主張占有一席之地（教育大辭書，2000）。雖說根據皮亞傑的認知發展理論，兩歲到七歲的幼兒正處於前運思期，自我中心為其中一項表現，但孩子的認知能力與心智仍需隨著年齡提升。缺乏感恩之心的幼兒，習慣將「自我」放大、無法用同理的方式來感受對方的想法與行為（周怡萱，2004），進而無法理解他人出自善意的舉動，最終容易走向失望或生氣等負面情緒，甚至掉入自我中心的封閉循環。

（二）擁有較多負面評論

不懂感恩的幼兒較容易用悲觀的眼光來看待問題與狀況，面對小小的逆境（例如：雨天）較容易自怨自艾，認為無法掌握的事情總是朝向不好的方向，甚至認為周遭人事物充滿敵意，覺得人是自私的、生活充滿惡意等等，因而容易產生習慣性發牢騷、抱怨等負向反應，進而讓自己的思維烏煙瘴氣。

（三）不知滿足

當幼兒的感恩枯竭，容易將他人提供的善意行為視為理所當然，並認為他人給予的付出必須達到自己的最高期望；即便孩子認為自己的需求有求必應，也容易將對方的付出當作天經地義，進而不懂得珍惜；也可能過度縱容自己的慾望，進而過度追求享受，甚至貪得無厭、不知節制。人的慾望是無止境的，當幼兒不懂的知足，生活將容易伴隨著失望和痛苦的感受，背負的煩惱也會比一般孩子多。

三、培養感恩之作法

感恩之心並非僅僅用說教的方式就能培養，而需透過具有層次與深度的方式來激發。國內教授林志哲（2014）認為感恩應於個體「知、情、意、行」四個成分來運作，並將感恩細分為「感謝他人」、「感念恩典」、「知足惜福」、「感謝逆境」、「珍視當下」五個因素。筆者將透過以上五個要素來說明如何培養孩子擁有感恩特質。

（一）感謝他人

大人可以具體告知幼兒從哪些方面得到大人或同儕於生活中的付出與貢獻，從而產生感激情緒；也就是說讓幼兒明確理解自己如何得到並感受到他人的無私的善意或協助，進而心懷感激。

（二）感念恩典

指引幼兒知覺並感謝發生在自身的好事或運氣、或對好的人事物充滿感激，並肯定感恩的體驗與回應之重要性。其感恩的對象並非人類層級，較偏向神明、奇蹟、恩澤等天意相關層面。

（三）知足惜福

讓幼兒容易覺察到自己擁有的人事物，並認為是因為自己的努力或他人的奉

獻才能擁有，不將其視為理所當然，進而滿意自己的生活，並且知足常樂。

(四) 感謝逆境

指導幼兒於逆境中如何收拾心情，小小的失敗並非結果，將逆境視為發揮潛能的契機。當悲傷的情緒發洩完後，透過大人的安撫與協助轉念，從而重拾希望與信念，抱著不屈不撓的精神浴火重生，回頭時便能笑看曾經的困境。

(五) 珍視當下

提醒幼兒透過欣賞的角度去享受樸實的生活，即便是簡約的事物、路邊的小花、和煦的陽光、風吹樹搖，也感覺如此美好與滿足，從而激發出對生命感到驚訝、感謝、欣賞的情懷。

四、結語與建議

從小培養孩子擁有感恩特質，將會比他人更容易產生正向情緒狀態與反應，從而建立利己利人之互惠行為，畢竟感恩能協助消除負向情緒反應、建立個人資源，從而讓幼兒度過難關與負面狀態，並透過螺旋式上升強化自我價值。此外，感恩能透過 Fredrickson（2004）的擴展與建構理論，擴延個體的瞬間思維模式，除了使其做出有益於他人的各種創新行動，有利於增強自信心與成就感，甚至能提升問題解決能力，從而展現創造性成果。研究發現感恩學習能確實提升孩子的感恩狀態（吳相儀、辛昱融、陳琬云、簡晉龍、鍾昆原，2017），因此，家長與教保服務人員應重視感恩學習的重要。以下提供幼兒園、教保服務人員與家長培養感恩之建議：

(一) 給幼兒園的建議

1. 全園性宣導：園方可透過全園性的品格宣導活動來進行感恩學習，從而體會友愛情懷、或樂於親近與尊重周遭事物。
2. 節慶活動：將大型節慶活動（如：母親節、聖誕節、慶生會…等）融入感恩意義，例如藉由聖誕氛圍培養知足與分享的樂趣、或透過慶生會來感受成長的喜悅，讓感恩情懷融入園所。

(二) 給教保服務人員的建議

教師可藉由一系列的感恩學習來指引幼兒提升感恩狀態：

1. 繪本故事：例如教師可透過繪本來引導故事主人翁是如何從逆境中收拾負面心情；又或透過繪本的文字與圖畫來感受樸實生活的美好與滿足。
2. 團體活動：透過開放性的問題（例如：最感謝的人事物）提供幼兒討論與思考，或是藉由學習單方式讓幼兒畫下想表達的話，並即時回饋幼兒的回應，從而鼓勵其感謝之心意。
3. 實際走訪：讓幼兒思考想當面感謝的人、同時透過團體或小組討論如何執行感謝計畫，並實際執行謝恩行動，最後透過回顧來分享此活動給自己的感受，由此培養感恩情懷。

(三) 給家長的建議

家長應調整自己錯誤的補償心態，盡可能給予良好的雙向聊天品質，藉此理解孩子的情緒或表達自己的想法，並抽空陪伴孩子體驗生活，讓孩子具體感受自己所擁有的人事物，才能藉此感受到從他人身上獲得的支持與協助並建立親近關係，繼而產生感恩經驗與成果。

參考文獻

- 王俊權（2000）。教育大辭書。取自<http://terms.naer.edu.tw/detail/1305146/>
- 林志哲（2014）。感恩、社會支持及幸福感之研究：中介效果模式之驗證。《中華心理衛生學刊》，27(3)，453-482。
- 周怡萱（2004）。走出自我中心—引發幼兒的助人行為。《師友月刊》，439，76-78。
- 吳相儀、辛昱融、陳琬云、簡晉龍、鍾昆原（2017）。感恩課程對大學生感恩、幸福感與復原力影響之研究。《教育心理學報》，49(1)，23-41。
- Fredrickson, B. L. (2004). Gratitude, like other positive emotions, broadens and builds. *The Psychology of Gratitude*, 8, 145-166.
- Fredrickson, B. L., & Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13(2), 172-175.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification* (Vol. 1). Oxford University Press.

與兩位特殊孩子攜手前進—教養亞斯伯格症及腦性麻痺子女獨立的困境及策略

徐美芳

銘傳大學教育研究所碩士在職專班研究生

一、前言

筆者家庭中接連誕生了兩位身心障礙的孩子，長子於 3 歲時確診為亞斯伯格症及小女於一歲時持有腦性麻痺中度殘障手冊，悉知子女為不可逆的障礙時，深刻經歷 Mandell 與 Fiscus（1981）、Seligman（1991）以及林寶貴（2008）等眾多專家學者，所提出身心障礙父母心理調適的五階段：「震驚」、「否認」、「拒絕」等情緒，進而「進入接納、面對現實」，最後階段到「尋求資源、解決問題並規劃未來」等歷程。所幸筆者具有樂觀積極人格特質並擁有幼教及學前特教教師資格，能在第一時間覺察問題並進行療育，很快地進入調適接納進而面對現實的第四期。經歷十多年的努力兒子 19 歲已進入從小的興趣及志願某國立大學運輸管理系就讀，並能與兩三位同窗建立友誼關係，而女兒 17 歲能自我照顧甚至可做簡單的家務，並能自行搭乘大眾運輸往返北部某科技大學就學。由於特殊孩子帶給家庭、學校、教師及同儕學習諸多不適應的問題，爰本文提出教養亞斯伯格症及腦性麻痺子女獨立的困境，並提出相關建議，期確保特教學生的受教權益，供同樣境遇的家庭或學校之教師及家長，作為輔導特殊教育學生學習及成長的參考。

二、教養亞斯伯格症及腦性麻痺子女之困境

了解孩子的個別需求是母親應有的覺察力及敏感度，運用策略打破身心限制之天花板，並善用各種資源及身心支持，陪伴孩子克服障礙邁向獨立自主，是身為家長的終極目標。

（一）亞斯伯格症及腦性麻痺症之身心限制

1. 亞斯格柏症之身心限制

1981 年英國醫師羅娜吳引（Lorna Wing）在論文中第一次使用亞斯伯格症（Asperger Syndrome，簡稱 A.S），引述主要的症狀如下：(1)學究式的言詞，不能理解語言及非語言等溝通；(2)不懂與人分享，缺乏同理心且難以和他人建立情感；(3)有重複與固著的行為，對特定事務有強烈的興趣；(4)感覺統合不協調、行動笨拙、姿勢怪異。

2. 腦性麻痺（痙攣型）之身心限制

腦性麻痺（CEREBRAL PALSY, 簡稱 C.P），根據中華民國腦性麻痺協會資料表示 C.P 是以肢體運動功能障礙為主的多重性障礙，為一種非進行性的腦部病變，所引起的運動機能障礙。大腦皮質損傷導致四肢肌肉張力高，有時傷害也會影響到控制動作以外的其他腦部區域，而小女合併語言溝通及智能與學習發展上的多重障礙。

(二) 缺乏利他助人精神

自我中心、沒同理心、不通人情世故是亞斯伯格症孩子的特質，青春期的亞斯兒對於親友甚至家人受傷或生病時，顯得漠不關心，也未曾有助人（含家人）行為，曾經筆者在臺北火車站搭乘火車時，有老人家跌倒筆者向前協助，亞斯兒見狀表示不干我（母親）的事，倉促的催趕筆者離開現場，即便告知助人道理亞斯兒仍無法理解。而丈夫和婆婆對孩子殘疾有深深的愧疚感及補償心理，反應在照料小女生活上，表現出無微不至的呵護及關照，導致小女學齡前在自我照顧能力低弱，且有依賴行為。

(三) 自我認同的難題

亞斯兒在學齡時已知曉自身障礙狀況，但其不接受其先天限制及被貼標籤，因此伴隨許多負面情緒例如焦慮、生氣、沮喪等情緒。而小女因腦性麻痺有著外顯生理缺陷特徵，在青春期時逐漸感受到心理與社會適應上的困難，有較低的自我概念，也因行動不便、姿態不雅，易產生自卑感，或想要完成某些困難的任務，卻因限制無法做不到而出現退縮、被動或自我封閉的行為。

(四) 「格格不入」的社交障礙

亞斯兒在身心上有先天社交障礙；而小女受限於肢體障礙，難以順利發揮自身的能力；且一般人並不瞭解其特性，容易否定腦麻同學的能力，長期的受挫與不被接納，而產生退縮或過度的自我防禦行為，並害怕與一般人接觸，因而造成社交人際障礙。

(五) 相敬如「冰」的手足關係

筆者兩位特殊需求孩子正處於青少年期，經觀察亞斯兒因先天限制難以與他人建立情感；而腦麻小女受大腦皮質損傷，又伴隨其認知、語言、情緒表達的障礙，使其無法理解及諒解兄長的「自私」及「無情」行為，導致手足間長期相敬如「冰」的關係。

三、教養亞斯伯格症及腦性麻痺子女獨立自主之策略

林佩蓉（2003）表示，教養孩子應將其心力投入以下五個重點：體適能發展、責任感養成、建立良好自我概念、發展社會互動技巧及手足關係的經營等能力。筆者認為嬰幼兒期時亞斯兒和腦麻小女有先天肢體不協調及肢體障礙等問題，應把握 0~6 歲黃金治療期以提升應有的體適能；學齡期時要為未來能獨立自主做準備，應讓特殊孩子建立自我照顧及責任感等能力；而發展開朗的人生觀及良好自我概念，是特殊孩子未來面對真實社會必須具備的人格特質及身心狀態；具備良好社會適應及社交技巧是特殊孩子應習得社交能力；最後筆者認為，父母會衰老而過往，而手足相互扶持才是重要且長期的情感資源及支柱。以下為筆者在特殊孩子在各階段任務中所運用的教養策略。

（一）嬰幼兒期提升體適能

筆者深知 0-6 歲為特殊需求幼兒積極治療期，因此積極尋求醫療院所進行物理、職能及語言治療、愛智發展中心一對一個別化教育及遠赴臺北永春基金會進行早療，於期間與治療師建立合作關係並使其成為家庭支持體系中，為增進孩子體適能發展運用假日參與親子嬰幼兒游泳班，排滿相關早療課程，療育過程雖艱辛，但現在回想，正是當時的堅持把握黃金治療期，孩子雖有發展上的天花板限制，也盡力追上應有幼兒體適能發展能力。

（二）學齡期責任感養成

趙蕙鈴（2018）認為，自我負責的認知與態度，是能讓孩子受用一生的基礎能力，而《每個孩子都能學好規矩》作者安妮特·卡斯特尚（Annette-Kast-Zahn）也建議父母：「關於自己需要什麼，孩子應該逐漸做更多決定，並自己承擔後果。」筆者和丈夫及婆婆溝通後堅持孩子必須學會自我照顧、作息規律、準時上學、培養閱讀習慣、關閉電視讓孩子自己安排活動、實施週末打掃日及明訂明確規範並確實執行等策略，讓孩子學習自我照顧及負責的態度。

（三）建立良好的自我概念

許碧勳（1991）表示，可讓孩子在邁向小學階段面臨學業或交友等關係時，以正面的態度應對，發展開朗的人生觀，較能面對挫折。筆者在孩子學習認知及相關技能時，不以工作成果及品質論斷孩子，這會讓他們相信，自己努力可完成許多事情，並提供資源讓孩子發掘興趣及自我實踐，身為家長的我深知生理上所存在的困難可能無法補救，但能保持樂觀的態度，並主動積極與別人發展正常的社交生活，是孩子未來適應真實社會必須具備的人格特質及身心狀態。

(四) 習得社會互動技巧

林佩蓉（2003）指出，要讓孩子未來成為一個具備良好社會能力的人，幼年同儕的經驗不可或缺。筆者了解特殊孩子習得社交技巧的重要性，因此及早讓孩子進入幼兒園就讀，假日參與教會主日學活動或積極參加才藝社團（跆拳道、畫畫班、圍棋...）培養多元興趣，擴大生活圈子，豐富孩子的社交生活。

(五) 促進手足破冰之策略

Powell 與 Ogle（1985）研究顯示，身心障礙兒童成長接近青春期或成年期時，手足出現較沮喪、角色壓力和焦慮的情形。Bagenholm 與 Gillberg（1991）的研究，則是發現自閉症的手足覺得自己較孤單，易從負面思考陳述手足關係，筆者觀察子女之手足問題符合其相關研究表現，其困境是筆者現階段最大的難題和挑戰，根據 Bank 與 Kahn（1982a）的研究發現手足互動會隨著生命週期而有所不同，而青春期的手足關係演變成情感兩歧（相互對立）；成人期則提供重要的支持或鼓勵；最後到年老期則是提供親感支持的網絡關係，但 Powell 與 Ogle（1985）持相反看法，認為當身心障礙兒童愈大，手足本身也在成長，或許更能以理性的態度面對。由此可知，現階段以筆者的母親角色，可個別與兩個孩子連結情感及情緒支持，以引導其理解家庭情感及支持的重要性，透過以身作則的示範讓孩子學習同理及關懷他人，漸進式地引導孩子將關懷及理解範圍擴及親友或同儕，並適時提供子女間共同活動或任務，從中建立彼此支持及合作機會，進而產生溝通理解及情感支持。

四、 結論與建議

回首這一路教養特殊子女的困境及心路歷程，看似成果豐碩但實際上卻花了許多心力和對策，期許自己能以自身經驗與陪伴特教生的家長分享，若能讓家長們有所鼓舞或啟發，身為基督徒的筆者也驗證了聖經中「苦難背後隱藏著美好的祝福」的美意。

(一) 結論

「天助自助者，自助人恆助之」，筆者深刻體現此道理，只有家長先走出來，才能帶領孩子邁向標竿前進，筆者認為面對特殊孩子不可逆障礙，家長應以愛與全然的接納為首步；家長應有覺察力及敏感度並關心孩子的基礎能力發展；針對身心限制積極進行早療；讓其成為獨立的個體，並開發潛能及多元能力以協助孩子穩健邁向社會適應能力；最後家長應成為孩子最堅強溫暖的後盾等教養兩位特殊孩子心得。期盼用自己的生命故事影響他人，也能成為別人的貴人。

（二）建議

1. 對特殊學生家長的建議

- (1) 把握 0~6 歲積極治療期，將其障礙限制減低最小程度，早療期間配合相關專業團隊建議之復健策略於家中執行或觀察治療師如何運用技巧及策略於子女身上，並於家中實施可加強早療效果，療育及就學期間與治療師、導師、個管老師建立良好合作關係並保持聯繫，此資源可成為長期性支援。
- (2) 以培養孩子獨立自主為目標，陪伴過程中家長應保持樂觀積極態度，相信孩子並放手讓孩子勇於自我挑戰，並以理解、相信、肯定等支持成為孩子最溫暖、堅固的後盾。
- (3) 發展孩子多元興趣及能力，尤其教養亞斯孩子應打破單一興趣或固著行為，筆者會將其興趣延伸，例如筆者發現亞斯兒學齡前喜歡觀察旋轉事物，便提供相關教玩具、圖鑑，並給予搭乘各種交通工具的生活經驗及培養蒐集資料能力，猶記亞斯兒小六時就有能力規劃及帶領家人造訪全世界最複雜的東京地鐵之旅，目前還進入某大學運輸管理系就讀，由此可知，重視孩子的興趣及多元發展，再加上亞斯執著鑽研特質，筆者相信孩子一定會比一般孩子更堅持更容易邁向成功。
- (4) 拓展其社交及培養同理關懷心，特殊需求孩子有其先天限制，有自我認同、情緒定位、社會理解等階段困難，都在在需要家長以包容、理解及尋求資源的正向態度，並以身作則成為典範，幫助孩子建立人際、溝通及利他助人的能力。
- (5) 家庭氛圍、家人的支持，會對其教養與發展起關鍵的變化，家長應收起功利和比較心態，看重孩子內在內涵比外在障礙來得重要，幫助孩子建立自我認同、情緒定位及社會適應能力。

2. 對特殊學生教師的建議

- (1) 放下批判、理解差異，先同理才能接納。
- (2) 增進特教專業增能，懂得求助專業團隊（特教、輔導老師、治療師、心理師...）讓其資源成為教師合作夥伴。
- (3) 引導同儕換位思考，打造友善班級氛圍。

3. 對特殊學生學校的建議

- (1) 學校應提供身心障礙學生適性教學、評量調整、行政支持、特教教師的

合作、減少師生比及其科技輔具到位等支持，能增進特殊需求學生的獨立自主能力、學校學習乃至於未來生涯規劃。

- (2) 相關專業團隊及支持性服務、心理輔導或治療、特教巡迴輔導人物力資源的投入，並提供家長支持性服務則以心理支持、親職講座及協助申請福利津貼等，以達到親師生三贏局面。
- (3) 促進身心障礙學生於融合教育環境中的社交技巧、情緒管理及職業性向體驗，可增設適合特殊生的相關社團增能活動，例如桌遊、校外參訪及企業建教合作等方案。

參考文獻

- 中華民國腦性麻痺協會（2022）。**認識腦性麻痺**。取自https://www.cplink.org.tw/whats_cp.php
- 林佩蓉（2003）。從宏觀角度談幼兒要學甚麼、幼兒園要教甚麼？**回饋**，69，34-38。
- 林寶貴主編（2008）。親師合作。**特殊教育理論與實務（第二版）**。臺北：心理。400-401。
- 許碧勳（2001）。幼稚園實施融合教育之研究。**臺北市立師範學院學報**，32，451-483。
- 趙蕙鈴（2014）。3至6歲該搭建的五大基礎能力。**0~6歲27個關鍵第一次**。臺北：親子天下。154。
- Bagenholm, A., & Gillberg, c. (1991). Psychosocial effects on siblings of children with autism and mental retardation: *a population-based study*. *Journal of Mental Deficiency Research*, 35, 291-307.
- Bank, S.P. & Kahn, M.D. (1982a). *The sibling bond*. New York: Basic Books.
- Mandell, C. J. & Ficus, E. U. (1981). *Understanding Exceptional People*. Minnesota: West Publishing Company.
- Seligman, M. E. P. (1991). *Learned optimism*. New York: Knopf.

- Powell Thomas H. & Ogle Peggy A. Baltimore, Md.: Paul H. Brookes Publishing Co., (1985). *Brothers & Sisters-A Special Part of Exceptional Families*, 226.



臺灣教育評論月刊稿約

2011 年 10 月 01 日訂定

2015 年 03 月 16 日編輯會議修正通過

2015 年 9 月 5 日理監事會議修訂通過

2019 年 4 月 26 日理監事會議修訂通過

2022 年 2 月 17 日理監事會議修訂通過（2022 年 7 月 1 日起實施）

壹、本刊宗旨

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

貳、刊物投稿說明

各專區分類說明如下：

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

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

參、文章長度及格式

- 一、「評論文章」、「交流與回應」、「學術動態報導」字數：一般為 1,000 到 3,000 字，長文以不超過 4,500 字為原則。如有附註及參考文獻，請依照 APA 第六版格式撰寫。
- 二、「專論文章」字數：中文稿字數以每篇 10,000 至 15,000 字為原則，最長請勿超過 20,000 字；英文稿字數每篇以 10,000 字以內為原則。字數計算包含中英文摘要、參考書目與圖表。如有附註及參考文獻，請依照 APA 第六版格式撰寫。

肆、投稿費用與刊登

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

四、匯款方式：

(一)投稿人請於投稿同時，將費用（手續費自付）匯款至本學會，以利辦理各項審稿作業。本會帳戶：中華郵政代號：700 帳號：0001222-0571072 戶名：「臺灣教育評論學會 黃政傑」。

(二)匯款可採金融機構臨櫃、存提款機，或網路等方式匯款。

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

伍、審查及文責

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

陸、文稿刊載及公開展示授權同意書

投稿本刊經由審查同意刊載者，請由本學會網站 (<http://www.ater.org.tw/>)或各期刊物下載填寫「臺灣教育評論月刊文稿刊載授權書、公開展示授權同意書」，寄送下列地址：100234 臺北

市中正區愛國西路一號臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】收

柒、投稿及其它連絡

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



臺灣教育評論月刊第十一卷第七期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

華語教育問題與展望

二、截稿及發行日期

本刊第十一卷第七期將於 2022 年 7 月 1 日發行，截稿日為 2022 年 5 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

有鑑於華語教育對於世界各國經濟、文化社會等各層面發展居關鍵性地位，其在世界的重要性逐漸崛起，因此，華語教育的國際化、市場性、國際流動、國際招生、國際合作、世界觀、國際文化觀點等也隨之轉變，並衍生許多可能的問題與願景。

在前述的情形下，各國華語教育推動正面臨實施與推廣的理想、計畫、措施、配套、法令與行政等問題。此外，華語教育推行也因運用了新興數位科技與虛實整合的媒介，結合 VR、AR、AI 的學習媒介的多樣性，造就華語文教學新面貌，因而華語教育本身也有許多值得探討的課題，如：學習者需求與調查評估、課程設計與發展、教育行政與管理、設備與環境資源、教學設計與發展、教學成果評量、教育評鑑與課程評鑑、國際華語文認證與推廣、國內外華語文機構合作、華語教育成功案例分享、我國新住民、原住民族華語文學習等多語學習與教學、國家與世界區域整體華語文發展的分合等。

同時，我國在推行 108 課綱時，華語教育的定位與展望也遇到一些瓶頸。未來，將如何有效結合校內外支援與協助，共同發展具華語教育定位與特色的課程？本期以「華語教育問題與展望」為評論主題，歡迎各方學術先進針對各教育階段之華語教育進行檢討與分析，提出可供我國與世界華語教育發展之方向和具體策略。

第十一卷第七期 輪值主編

顏佩如

國立臺中教育大學教育學系副教授

李懿芳

臺灣教育評論學會理事

國立臺灣師範大學工業教育學系教授

臺灣教育評論月刊第十一卷第八期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

雙語師培問題與對策

二、截稿及發行日期

本刊第十一卷第八期將於 2022 年 8 月 1 日發行，截稿日為 2022 年 6 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

行政院推動「2030 雙語政策」，期待厚植國人英語力，提升國家競爭力。為了擴增雙語人才，在中小學落實雙語教學，許多師培大學已著手培育雙語教學師資，或是辦理中小學在職教師雙語教學增能學分班。「雙語師資培育」在臺灣推動雙語教學的政策中扮演著極為重要的角色。

雖然國內已展開「雙語師資培育」的工作，然而，目前仍有許多待探討的問題，例如：雙語教師應具備之專業知能、雙語師資生的遴選資格、雙語教學師資培育模式以及課程的規劃、雙語師資生之見習實習安排、雙語教師資格檢定考試、雙語教師之半年教育實習、雙語教師之職涯進路等，都值得探討與評述，也期許撰稿者能提出相應的解決對策。另外，在職教師雙語教學增能的需求、增能課程和研習的內容規劃，以及其他國家雙語師培的做法等，也都是本期徵稿的重點，均歡迎撰稿評論。

第十一卷第八期 輪值主編

王金國

臺灣教育評論學會第六屆理事
國立臺中教育大學教育學系教授

洪月女

國立臺中教育大學英語學系副教授

臺灣教育評論月刊第十一卷各期主題

第十一卷第一期：體檢大學系統與大學治理

出版日期：2022 年 01 月 01 日

第十一卷第二期：省思原住民族實驗教育

出版日期：2022 年 02 月 01 日

第十一卷第三期：中小學生課程負荷評估

出版日期：2022 年 03 月 01 日

第十一卷第四期：跨域教學問題與突破

出版日期：2022 年 04 月 01 日

第十一卷第五期：檢視多元技職學制問題

出版日期：2022 年 05 月 01 日

第十一卷第六期：師培政策與師培品質

出版日期：2022 年 06 月 01 日

第十一卷第七期：華語教育問題與展望

出版日期：2022 年 07 月 01 日

第十一卷第八期：雙語師培問題與對策

出版日期：2022 年 08 月 01 日

第十一卷第九期：產學分工培育人才

出版日期：2022 年 09 月 01 日

第十一卷第十期：中小學課綱修訂的展望

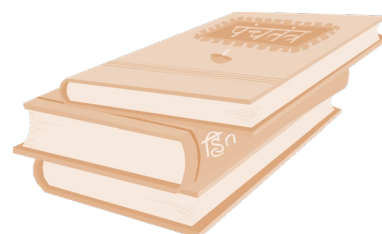
出版日期：2022 年 10 月 01 日

第十一卷第十一期：幼教公共化政策與實務

出版日期：2022 年 11 月 01 日

第十一卷第十二期：大學英語授課及雙語授課

出版日期：2022 年 12 月 01 日



文稿刊載非專屬¹授權書、公開展示授權同意書

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

本人（即撰稿人）於《臺灣教育評論月刊》發表之書面或數位形式文章。

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

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

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

此致 臺灣教育評論學會

立同意書人(主要作者)姓名：_____ (敬請親筆簽名²)

所屬機構：無 有：_____

職 稱：

身分證統一編號：

電話號碼（公/私/手機）：（ ） / （ ） /

電子郵件信箱：

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

基於上述主要作者的簽署，他/她代表其他共同作者（如有）謹此聲明：

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

中 華 民 國 年 月 日

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

² 為避免授權爭議，敬請作者填寫本文件，並於姓名處以親筆簽名後，以下列方式提供授權書。(1)傳真，傳真號碼：(02)2311-6264 (請註明臺灣教育評論學會收)。(2)掃描或攝影，電郵地址：ateroffice@gmail.com。(3)郵寄：100234 臺北市中正區愛國西路一號 臺北市立大學學習與媒材設計學系[臺灣教育評論學會]收。

臺灣教育評論月刊投稿資料表

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

《臺灣教育評論月刊》撰寫體例與格式

壹、章節層次

一、

（一）括號為全形新明細體

1.

（1）括號為全形新明細體

貳、標點符號

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

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

肆、圖表呈現方式

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

伍、參考文獻標註格式

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

一、文中簡註格式

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

（一）引用論文時

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

（二）引用專書時

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

4.有的學者（Watson, 1925）認為……

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

（四）如引用同一作者在不同年度的作品時

1.學者黃政傑（1987、1989、1991）認為……

2.學者 Apple（1979, 1986, 1996）曾指出……

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

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

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

二、文末列註格式

（一）如中英文資料都有，中文在前，英文（或其他外文）在後。

（二）中文資料之排列以著者姓氏筆劃為序，英文則按姓氏之字母先後為準。

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

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

（五）請將外文書名排印成斜體字。請參閱(九)實例 1.(2)，和 2.(2)。

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

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

（八）實例

1.書籍的作者僅一人時

蘇薊雨（1960）。**心理學新論**。臺北：大中國。

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

2.書籍的作者為二人(含)以上時

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

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

3.期刊論文

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

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

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

4.編輯的書籍

林清江主編（1981）。**比較教育**。臺北：五南。

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

5.編輯書籍中之一章/篇

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

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

6.翻譯的書籍

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

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

7.學位論文

（1）中文學位論文格式（來自收取費用之資料庫）

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

（2）中文學位論文格式（來自學校資料庫）

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

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

（3）中文學位論文格式（未出版之個別學位論文）

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

（4）英文學位論文格式（來自收取費用之資料庫）

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

（5）英文學位論文格式（來自學校資料庫）

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

（6）英文學位論文格式（DAI 論文摘要）

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

（7）英文學位論文格式（美國國內，未出版之個別學位論文）

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

（8）英文學位論文格式（美國以外之地區，未出版之個別學位論文）

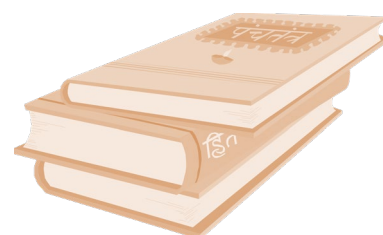
Almeida, D. M. (1990). *Fathers' participation in family work: Consequences for fathers' stress and father-child relations* (Unpublished master's thesis). University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada.

8.網路資料：當不知出版年代時，中文以（無日期）英文以(n.d.)標示：

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

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

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



【臺灣教育評論學會】會員入會說明

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

壹、臺評學會宗旨

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

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

貳、臺評學會入會資格

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

參、會費繳交標準

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

肆、入會及繳交會費方式

- 一、入會申請：請填寫入會申請書，入會申請書可至本會網站下載（<http://www.ater.org.tw/>）
 1. 郵寄：100234 臺北市中正區愛國西路一號 臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】收

2. 傳真：(02) 2311-6264（請註明臺灣教育評論學會收）
3. 電郵：ateroffice@gmail.com（主旨請寫：「申請加入臺評學會」）。

二、會費繳交方式：

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

伍、臺評學會聯繫資訊

電郵：ateroffice@gmail.com

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

會址：100234 臺北市中正區愛國西路一號

臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】



【臺灣教育評論學會】會員入會申請書

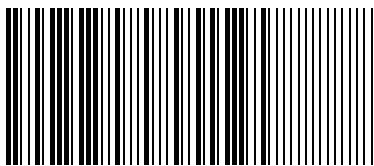
申請類別	<input type="checkbox"/> 常年會員 <input type="checkbox"/> 永久會員（單次繳交會費達一萬元以上者，得永久保有本會會員資格）		
姓名		出生年月日	西元 年 月 日
性別		身份證字號	
學歷		畢業學校系所	
現職			
經歷			
學術專長			
戶籍地址	□□□		
通訊地址	□□□		
電話	公：	手機	
	宅：	E-mail	
入會管道 (可複選)	<input type="checkbox"/> 師長推薦與介紹：推薦人 <input type="checkbox"/> 參加本學會活動(如：本學會年會、論壇) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
繳交金額			
<input type="checkbox"/> 常年會費：1,000 元 x 年= 元 <input type="checkbox"/> 永久會費： 元（單次繳交會費達一萬元以上者，得永久保有本會會員資格） （自民國 年 月至民國 年 月止，共 年）			
繳費方式			
<input type="checkbox"/> 匯款 局號：0001222 帳號：0571072 戶名：臺灣教育評論學會黃政傑 <input type="checkbox"/> 轉帳 中華郵政代號：700 帳號：0001222 0571072			
收 據			
收據抬頭*： 統一編號： (*若不需繕寫收據抬頭，此處請填入：「免填」)			
會籍登錄 (此欄由本會填寫)	會籍別	起訖時間	會員證號碼
	<input type="checkbox"/> 常年會員 <input type="checkbox"/> 永久會員	自 年 月 至 年 月	
申請人：			(簽章)
			中華民國 年 月 日
填寫本表後，請採以下任一方式繳回本會，謝謝您！ (1) 郵寄：10048 臺北市中正區愛國西路一號 臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】編輯室收 (2) 傳真：(02) 2311-6264 (請註明王芳婷助理收) (3) 電郵：ateroffice@gmail.com (主旨請寫：「申請加入臺評學會」)			



教育，國之根本

評論，止於至善

ISSN 2225-7209



977222572000



www.ater.org.tw