

2023年9月

第12卷 第9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 大學轉型發展之促進

近年來，因政府廣設大學使我國高等教育朝向普及化發展。為增進高等教育競爭力，政府自2003年起亦陸續推動各種競爭型經費計畫。另一方面我國學齡人口減少，少子化海嘯來襲，全國大專校院首當其衝，私校退場轉型與當前各大學調整辦學模式追求創新轉型已為必然，這也可能是促成高教資源合理重分配的契機。

隨著知識經濟時代的知識產業化趨勢，大學透過整合組織資源、自行籌措財源、與地方組織或產業結合經營、提供遠距教育課程等，足見大學已開始展現出適應環境的能力，將危機化為轉機，透過組織變革進行組織再生。大學轉型發展係指在全球化知識經濟下，為維持競爭力與教育品質，積極尋求與政府及產業共同合作，透過組織調整或目標轉換等策略，創造出適應未來的新經營模式。透過轉型後的大學教育，也期望吸引優秀學生就讀，強化符合時代趨勢的產學合作，創造與創新個人與社會的附加價值。

本期的評論主題，希望針對大學轉型發展的現況進行分析和檢討，探討實際運作情形和問題，並提出可改善的方向或具體途徑。本期稿件均經雙向匿名審查，「主題評論」部分共收錄8篇，分別從哲學與人口結構變動思考大學轉型，從人工智慧的發展思考大學轉型因應，以及提出日本政府對私立大學之轉型策略、日本大學推動轉型的實例等。「專論」收錄3篇，「自由評論」則收錄21篇，議題範圍非常廣泛，包括大學導師制度、教師義務、醫學素養、技職教育等，這些論文從不同面向探析當前我國教育議題，並提出見解與評論，豐富本期內涵。



臺灣教育評論學會 出版

**發行人**

方志華（臺灣教育評論學會理事長）

**總編輯**

方志華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

**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）

**2023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）

王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）

丘愛鈴（國立高雄師範大學教育學系教授）

成群豪（華梵大學校覺室助理研究員）

吳俊憲（國立高雄科技大學博雅教育中心教授）

李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）

林永豐（國立中正大學師資培育中心教授）

林明地（國立中正大學教育學研究所教授）

胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）

翁福元（國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授）

高新建（國立臺灣師範大學課程與教學研究所退休教授）

張如慧（國立臺東大學數位媒體與文教產業學系教授）

張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

張國保（銘傳大學教育研究所副教授）

梁忠銘（國立臺東大學教育學系教授）

游自達（國立臺中教育大學教育學系副教授）

黃秀霜（國立臺南大學教育學系教授）

黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）

鄭青青（國立嘉義大學幼兒教育學系教授）

蘇錦麗（國立清華大學教育與學習科技學系退休教授）

**2023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）

王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）

王雅茵（國立臺中教育大學英語系副教授）

成群豪（華梵大學校覺室助理研究員）

何俊青（國立臺東大學教育學系教授）

吳俊憲（國立高雄科技大學師資培育中心教授）

吳錦惠（中州科技大學幼兒保育與家庭服務系助理教授）

李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）

阮孝齊（國立臺中教育大學教育學系助理教授）

胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）

翁福元（國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授）

張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

張國保（銘傳大學教育研究所副教授）

梁忠銘（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）

程俊源（國立臺中教育大學臺灣語文學系副教授）

黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）

黃國鴻（國立嘉義大學數位學習設計與管理學系特聘教授）

葉川榮（國立臺中教育大學教師專業碩士學位學程助理教授）

葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

詹勳育（國立臺灣師範大學工業教育學系助理教授）

蔡進雄（國家教育研究院研究員）

鄭青青（國立嘉義大學幼兒教育學系教授）

謝金枝（澳門大學教育學院助理教授）

魏炎順（國立臺中教育大學美術系教授）

**輪值主編****評論**

梁忠銘（國立臺東大學教育學系教授）

**文章**

何俊青（國立臺東大學教育學系教授）

**專論**

賴光真（東吳大學師資培育中心副教授）

**文章**

葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

**當期執編** 王翰揚（國立臺東大學教育學系博士生兼任講師）**文字編輯** 劉芷吟、許乃方、王芳婷、王一安（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、王一安

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. 12 No. 9 September 1, 2023

Since November 1, 2011

---

## Publisher

Fang, Chih-Hua (President, Association for Taiwan Educational Review)

## Editor-in-Chief

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

## Deputy Editor

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

## Executive Editor

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

---

## 2023 Advisory Board

Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)  
Chang, Ju-Hui (Professor, National Taitung University)  
Chang, Kuo-Pao (Visiting Professor, Ming Chuan University)  
Cheng, Ching-Ching (Professor, National Chiayi University)  
Cheng, Chun-Hao (Deputy Secretary-General, SITES. Former Dean of General Affairs, Hua Fan 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)  
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)

---

## 2023 Editorial Board

Chan, Hsun-Yu (Associate Professor, National Taiwan Normal University)  
Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)  
Chang, Kuo-Pao (Visiting Professor, Ming Chuan University)  
Chen, Yih-Fen (Associate Professor, National Taichung University of Education)  
Cheng, Ching-Ching (Professor, National Chiayi University)  
Cheng, Chun-Hao (Deputy Secretary-General, SITES. Former Dean of General Affairs, Hua Fan University)  
Cheng, Chun-Yuan (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)  
Huang, Kuo-Hung (Distinguished Professor, National Chiayi 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)  
Shieh, Jin-Jy (Assistant Professor, University of Macau)  
Tsai, Chin-Hsiung (Researcher, National Academy for Educational Research)  
Wang, Amber Yayin (Associate Professor, National Taichung University of Education)  
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, Chuan-Rong (Associate Professor, National Taichung University of Education)  
Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

---

## Editors

Review Articles Liang, Chung-Ming (Professor, National Taitung University)  
Ho, Chun-Ching (Professor, National Taitung University)  
Essay Articles Lai, Kwang-Jen (Associate Professor, Soochow University)  
Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

---

## Managing Editor

Wang, Han-Yang (Doctoral Candidate/Adjunct Lecturer, Department of Education PhD program, National Taitung University)

## Text Editors

Liu, Chih-Yin; Hsu, Nai-Fang; Wang, Fang-Ting; Wang, I-An (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](mailto:ateroffice@gmail.com) (Liu, Chih-Yin; Hsu, Nai-Fang; Wang, I-An)

## Place of Publication

Taipei, Taiwan

---

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

## 主編序

近年來，因政府廣設大學使我國高等教育朝向普及化發展。為增進高等教育競爭力，政府自 2003 年起亦陸續推動各種競爭型經費計畫，如「獎勵大學教學卓越計畫」、「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」等；事實上其他國家，如歐盟也建立 Erasmus Mundus 計畫、日本也推出「21 世紀 COE 計畫」、韓國也有類似的「Brain Korea 21 (BK21)」計畫。另一方面我國學齡人口減少，少子化海嘯來襲，全國大專校院首當其衝，私校退場轉型，當前各大學調整辦學模式追求創新轉型已為必然，這也可能是促成高教資源合理重分配的契機。

隨著知識經濟時代的知識產業化趨勢，大學透過整合組織資源、自行籌措財源、與地方組織或產業結合經營、建置學習平台、提供遠距教育課程、發展國際研究與革新行政資訊系統更普遍，足見大學已開始展現出適應環境的能力，將危機化為轉機，透過組織變革進行組織再生。大學轉型發展係指在全球化知識經濟下，為維持競爭力與教育品質，積極尋求與政府及產業共同合作，透過組織調整或目標轉換等策略，創造出適應未來的新經營模式。透過轉型後的大學教育，也期望吸引優秀學生就讀，強化符合時代趨勢的產學合作，創造與創新個人與社會的附加價值。

本期的評論主題，希望針對大學轉型發展的現況進行分析和檢討，探討實際運作情形和問題，提出可改善的方向或具體途徑，建構高等教育未來的美好願景。基於此，本期以「大學轉型發展之促進」為主題，廣邀學者、教育行政人員及教師賜稿，希望針對大學轉型發展之現況進行分析和檢討，提出未來可以發展的方向和可能途徑。

本期稿件均經雙向匿名審查，「主題評論」部分共收錄 8 篇論文，幾位學者分別從哲學與人口結構變動思考大學轉型，從人工智慧的發展思考大學轉型因應，以及提出日本政府對私立大學之轉型策略與日本大學推動轉型的實例等，作為我國精進相關政策之參考。「專論」收錄 3 篇，「自由評論」則收錄 21 篇，議題範圍非常廣泛，包括大學導師制度、教師工作投入、教師義務、醫學素養、醫護教育、核心素養、技職教育、會計實務教學、學校發展、彈性學習時間、戶外教育、偏遠學校、混齡教學、校園防災教育、閱讀素養、雙語教學、數學教學、藝術療癒、數位音樂學習、品德教育、親師溝通等，這些論文從不同面向探析當前我國教育議題，並提出見解與評論，豐富本期內涵。

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、所有編務同仁和學會秘書處暨編輯室與二位助理的付出，在此也特別致謝，因為有大家的參與和努力，本期方能圓滿出刊。

第十二卷第九期輪值主編

梁忠銘  
臺灣教育評論學會理事  
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



## 本期主題：大學轉型發展之促進

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

- 張志明 跨出圍牆探索「更大膽」的大學教育 / 1
- 蘇永明 大學轉型發展之促進—除了市場機制外應有的考量 / 7
- 黃麗修 日本大學轉型發展之促進與現況 / 12
- 蘇日古嘎  
郝振君 ChatGPT 生成式人工智慧與大學轉型：機遇、挑戰與未來 / 19
- 謝念慈 大學轉型的必然與因應建議 / 24
- 廖于晴 日本大學合作型長期退休社區計畫（Continuing Care Retirement Community）  
之理念與啟示 / 32
- 蔡知年 從日本創生總合願景探討地方大學轉型策略 / 37
- 楊雅晴  
丁學勤 從人口結構變動看大學轉型：開放大學與終身學習的新契機 / 43

### 自由評論

- 鄭勝耀  
王堅楚 大學導師制度之研究 / 48
- 王智弘  
莊璧阡 教師工作投入及其影響之相關因素淺析 / 63
- 白紋綺 代理教師完整聘期之現況、義務及職責之相關問題評析 / 70

- 陳志豪 智慧醫療與醫學專業素養導向教育的整合與發展 / 77
- 何瓊芳 擬真教學法於醫護教育之應用 / 88
- 張淑清
- 鄭凌淇 自主學習策略在大學課堂教學運用之探究 / 94
- 張慧珊
- 謝錫煌 提升技職教育－產學攜手合作計畫實務特色 / 101
- 簡子寧 科技大學會計實務教學之初探 / 108
- 陳美妮 少子女化的危機下，天主教中學發展之挑戰與契機 / 115
- 方慶豐 善用彈性學習時間創造優勢－以某技術型高中為例 / 120
- 姚乃仁
- 王翰揚 中小學辦理戶外教育學生保險問題之探究 / 127
- 鄭青青
- 丁學勤 讓偏遠學校成為扭轉極限村落趨勢的新契機 / 132
- 謝宛真 偏遠地區學校數學社團混齡教學的實施行動與挑戰 / 139
- 鄭瑩祺 校園防災教育現況與課題初探 / 144
- 王千慧 當閱讀素養遇上烹飪廚藝 / 150
- 張頌齡 雙管齊下 Yes & No－從學科知識面向談雙語教學的設計 / 154
- 李韶瀛 使用軟體輔助數學教學之省思 / 160
- 黎士鳴
- 陳進鴻 藝術療癒 HEAL-ing 模式初探 / 166
- 徐秀菊
- 莊蕙宇 數位音樂學習軟體之評析 / 176
- 胡德和
- 吳惠花 品德教育的省思與實踐－童軍教育 / 183
- 黃靖雯
- 知己知彼的親師溝通－  
焦點解決短期心理諮商在親師溝通中應用之初探 / 188

## 專論

- 何彥如 「英文跨文化溝通」課程運用 Design For Change (DFC) 教學模式實踐跨文化素養之行動研究 / 194

- 曾蕙雯 日治前期敦促總督府在臺實施義務教育民意初探－以《臺灣日日新報》為中心的討論（1895-1919） / 229
- 孫台育 應用 GROW 模式建立校長專業發展與領導思維之探討－以課啟校長培育為例 / 250

## 本刊資訊

臺灣教育評論月刊稿約 / 272

臺灣教育評論月刊第十二卷第十期評論主題背景及撰稿重點說明 / 276

臺灣教育評論月刊第十二卷第十一期評論主題背景及撰稿重點說明 / 278

臺灣教育評論月刊 2023 年各期主題 / 279

文稿刊載授權書、公開展示授權同意書 / 280

臺灣教育評論月刊投稿資料表 / 281

臺灣教育評論月刊撰寫體例與格式 / 282

臺灣教育評論學會入會說明 / 286

臺灣教育評論學會入會申請書 / 288

封底

# 跨出圍牆探索「更大膽」的大學教育

張志明

國立東華大學教育行政與管理學系教授兼系主任

## 一、前言

2023 年教育世界論壇（Education World Forum）於 5 月 7 日到 10 日在英國倫敦舉行，這每年聚集上百位國家地區與教育相關的部長級盛會，今年的主題是：「新起點：培育學習文化、增強韌性、促進永續發展，設計更強大、更大膽、更好的教育」（New Beginnings: Nurturing Learning Culture, Building Resilience, Promoting Sustainability. Stronger, Bolder, Better Education by Design）。設計「更大膽」的教育！沒錯！資訊通訊科技一日千里的發展，急遽地改變了人類全面的生活型態，面對此一趨勢，大學轉型發展的確需要更前衛的想法。不然，大學教育還是只能糾結在解不開的難題上，或畫地自限難有突破。

在 2023 年 6 月 29 日美國聯邦最高法院針對哈佛大學（Harvard University）的入學審查政策因為涉及考量種族因素判其違憲，引起世人注目。此一案件的本質，是平權行動（affirmative action）對少數民族學生申請就讀大學條件的善意優惠偏好（preference），引起白人群體提出「反向歧視」（reverse discrimination）的一系列訴訟，然其衝突主要還是源於「僧多粥少」的供需失衡。此一難題如沒創新想法，教育機會公平的爭議就永無止境。

在國內，教育部從 2018 年起，開始推動「高等教育深耕計畫」（以下簡稱深耕計畫），以「落實教學創新」、「提升高教公共性」、「發展學校特色」及「善盡社會責任」四大目標為主軸，目前正進入第二期（2023 年到 2027 年）。第一期願景為：「發展大學多元特色、培育新世代優質人才」，第二期是：「型塑具備明確定位及優勢特色之大學，培育符應未來需求及國家發展之人才」（教育部，2022）。未來人才應具備的能力，依照該計畫有以下六項：資訊科技與人文關懷、跨領域、自主學習、國際移動能力、社會參與能力、及問題解決能力。另外為符應國家發展重點，培育 STEM 人才，及 18 項重點產業人才。有關深耕計畫的相關內容，限於本文篇幅所限，在此不多做介紹，有興趣者可到教育部網站參閱，本文僅提出一點淺見，作為後續探索「更大膽」方案的基礎。

大學只是高等教育的一環，深耕計畫內容大都聚焦在大學，並未觸及其它高等教育機構，在深耕計畫中的大學幾乎就是高等教育的同義詞。畫地自限的結果，有時就限制可能方向的想像。綜覽深耕計畫的目標、策略、及方案，都是以大學為框架的視角，所觸及對象主要就是大學圍牆內的人事物，對於大學圍牆外人士，需要哪些高等教育？如何進行？並無任何提起。大學內部當然是轉型發展的關鍵所在，但是未能考慮到大學圍牆之外的芸芸眾生，總是有所欠缺。本文「大膽」

嘗試在與教育部「高等教育深耕計畫」不同的軌道上，探索大學可能增加的轉型或發展方案。

聯合國教科文組織（UNESCO, 2002, p.15）明白表示：「知識是集體社會產物」，《世界人權宣言》第 26 條也揭櫫每個人都有受教育的權利。現代大學是人類文明重要資產，應當無差別的由全人類所共享。藉由科技的發達，可縮短大學教育機會的不公平。本文將簡介現代大學的源起、和對未來大學的「大膽」探索，建議現代大學遵從嚴謹求真的大學精神，對非在學學生「開放入學」實現教育機會公平、增加授予「學程學位」培育跨領域人才，期使達到提升全民素質，增進社會福祉。

## 二、簡介現代大學的源起

常在世界各地旅遊觀光者，如有參訪歐美歷史悠久的大學，可能會發現一有趣的景象，許多教室或辦公室座落在城鎮各處就像大學城。筆者在 1990 年代初期負笈美國明尼蘇達大學雙子城校區（University of Minnesota, Twin Cities）求學時，對於學校部分辦公室竟然在校外的小鎮（Dinkytown）上，而不是位於習慣中的校園圍牆內感到好奇。後來上了「高等教育」這門課後，才逐漸了解此一現象其來有自。晚近成立的大學，其館場建築大多興建在圍牆環繞的校園中，圍牆裝飾著標誌、紋章或銘文，不僅呈現機構的物理存在，也傳達視覺身份和威望，象徵其在社會中的尊榮地位（van Scoyoc, 1962），也吸引莘莘學子想擠進頂尖大學期待自己能鯉躍龍門。

大學雖然是高等教育的一環，但是高等教育並不全然等於是「大學教育」，現代大學的出現是偶然的（accidental），有其獨特的社會歷史意義，及鮮明的理想價值。環顧世界文明史，所有先進文明的地區，都有高等教育機構來培養其統治、神職、軍事、和其他服務精英。中國的儒學書院、印度中世紀的印度教和佛教寺院、伊斯蘭教的瑪德拉薩（madrasas）學校、前哥倫布時代美洲的阿茲特克（Aztec）和印加（Inca）寺院學校、和日本德川藩（Tokugawa han）學校等，都是針對即將成年及以上者，教導高階的知識和技能（Perkin, 2007）。需要注意的是，這些機構都是政治或是宗教上的掌權人士所創辦主導，為其統治權力服務，參加此一高等教育者，鮮有懷疑或批評的餘地。

現代大學與其他高等教育機構最大的差別，不在其教學的內容，而是在發展歷程中不斷地和其它各種權力鬥爭而來的保護，造就其獨特的價值，成為社會的批判者與良知（Jones、Galvin、Woodhouse, 2000）。尤其初期對於「彌撒」儀式深陷現實主義解釋的爭議中，學院派學者對知識求真的堅持，不惜以殉道捍衛理想，動搖了中世紀教會的根基，也奠定了學術自由的傳統。大學源於一個獨特的



分散和去中心化的文明，在這個文明中，大學的權力一方面是「被提供」出來的，於教會與國家之間，在皇帝和教皇、男爵和主教等多層次的權力結構中，找到一個相對安全的位置，並通過對抗不同的權力，包括市民團體，來維護自身的存在；另一方面，大學也自力更生爭取權力，例如在義大利，當時法律規定，非博洛尼亞人（non-Bolognese）被視為外國人，因此非當地學生乃有效地組織「學生公會」互相保護，並對抗和市民站在同一陣線的教師。在巴黎，教師（magister）也組織公會，如同大多數中世紀城鎮中的工匠或商人公會一樣，用來對抗教堂的神職人員、市民、和彼此之間的威脅。「universitas」這個詞最初就是公會的意思，而不是學院本身。這種無意中的演變，使得大學成為一個極具靈活性的高等教育機構，能夠適應任何政治情況和社會形式，並以其獨立性、永久性和合作性的特點，在各個時代生存下來（Perkin, 2007）。在教育 4.0 的今日，探討大學教育的轉型與發展，不能缺少 University 的核心價值。大學教育不只是高等知識的傳授，或是高階工作的培訓，更重要的是人類社會集體生活發展歷程中難得契機所啟動的理念，即「無懼權力宰制、勇於求真」。

### 三、探索符合嚴謹求真之大學精神的開放型態

國內大學目前的一些改革，包括可以線上學習拿學分、一學期 18 週課程精減成 16 週、大學四年課程可以規劃三年完成學業，第四年去服兵役。原本被認為理所當然的規定，現在一一被改變。大學的轉型與發展還可以有哪些「更大膽」的設計呢？然而大學再如何轉型發展，絕不能缺少嚴謹求真的精神，只有在此精神為基礎上，「更大膽」的設計才有意義。

#### （一）落實嚴謹求真的大學精神

各大學系所大多有開設研究法這門課程，研究（re-search）依照英文字義就是不斷地求真。大學強調學術自由不畏權力的傳統，就是建立在「真的假不了，假的真不了」的基礎上。透過研究方法的訓練窮根究底事實真相，才有立場進行評論及批判，否則奠立在非真的論述，猶如沙地上的「歪樓」經不起檢驗。求真的精神和方法，不僅是影響學生的學習，更和社會的穩定發展息息相關。不明就裡的社會，當然充斥虛偽欺瞞，沒有判斷真假能力的學生，也容易淪為詐騙的受害者。現今在效用主義至上，強調知識技術的大學教育，得反思大學精神之所在，學程中安排培養學生有能力及勇氣求真的課程。

對於大學圍牆外人士的入學資格和人數可開放，選讀學程可彈性，但是評量和學位授予就必須嚴謹把關。無論是認知或實作評量，對於合格的條件要求必須堅持。當然，公眾對於不同大學及各種學位的「象徵資本」（symbolic capital）會逐漸形成評價（Bourdieu, 2013），但是等到畢業後木已成舟，學生學習也無法重

來，實有違教育之目的。為避免大學端球員兼裁判造成學位貶值的疑慮，也解除成績成為師生矛盾的牽扯，大膽建議可比照證照考取方式，藉由公正第三方進行嚴謹評量把關與學位授予，在人人有機會選讀所需要的學程時，所得學位才能貨真價實達到「高等」的程度。

## （二）開放大學入學，另設學程學位，促進教育機會均等

開放是時代的趨勢，開放大學（open university）也不是甚麼新鮮事，除了空中大學，目前國內一些大學也將部分線上學習課程採計為畢業學分，只不過前提是必須先通過入學門檻。為何需要篩選？一方面是保證入學者的條件符合學習所需要的能力，另一方面則是實體座位有限，需要控管人數。透過篩選控管，頂尖大學和後段大學乃形成「富越富、貧越貧」的兩個回饋圈，也就容易產生教育機會公平的爭議。所幸資訊通訊科技的發達，提供解決的方案。例如，1999年萊斯大學（Rice University）創辦了 Connexions，2001年麻省理工學院（Massachusetts Institute of Technology）啟動 OpenCourseWare，之後在全球興起的「開放教育資源」（Open Educational Resources, OER）運動（Tuomi, 2013），就是要透過自由和公開分享大學所生產的知識和專業，促進教育機會的均等（Hewlett, 2005）。然而此一運動卻未能更全面落實，筆者認為和有無授予學位，及之後有無連動產生「象徵資本」有密切關聯。

學程（program）及跨領域學程是大學課程改革的一個方向，藉由整合性質接近或相關的科目提供學生研習。但是學生要取得學位仍然必須修習完規定的所有學分數，再依照《學位授予法》，取得副學士、學士、碩士、及博士學位。由於取得各學位畢業學分數，常需要花費數年時間方能完成，令大學圍牆外有心求學者望而卻步。當今大學上課時間已經可從 18 週修正成 16 週，4 年大學修業期限也可改成 3+1 年，那學位授予可否能以系所為框架的畢業學分要求外，增加以學程學分為框架的學位，讓求學者的需求和大學供應的學程，能更精準的對接，藉由扣除非學程科目的學分數節省修業年限，也可達到深耕計畫所要培育的跨領域人才。

深耕計畫中提到，「自主學習」是未來政策方向（教育部，2022）。如前所述，深耕計畫只限縮在已經通過大學入學篩選後的學生，而未及大學圍牆外有心求學者。對於大學圍牆外的人士，建議可以開放教育資源，提供以學程為框架的修讀科目和畢業學分數，使其能運用線上自主學習方式，再輔以實體操作教學，配合第三者評量，並修法提供學程學位，促進教育機會均等，落實全民共享社會知識資產。

#### 四、結語

大學圍牆管制校園的進出，為機構及其成員提供安全保護，也創造了緊密團結的社群，孕育大學成員之間的歸屬感。然而大學從無圍牆到圍牆高築，跟一般社會機構的運作歷程相同，都是從功能取向開始，逐漸成為制度至上的官僚化組織，壓抑大學自由開放的本性。社會共同建構的無形圍牆則聚合定義了「學位」的「象徵資本」，轉換為社會階級的分佈位置。這兩種無形圍牆，都是大學轉型發展的最大阻力，在大膽設計「落實嚴謹求真的大學精神」及「開放大學入學，另設學程學位，促進教育機會均等」方案時，都必須加以釐清和克服。大學教育在人類文明史上從權力宰制的縫隙中掙扎而出，引領自由的氣息，培育開放的態度，造就前所未有的歷史榮景。面對時代環境的巨變，需要「更大膽」的設計，掌握大學核心價值，跨出現有大學圍牆的侷限，才能促進人類文明的永續發展。本文從本年度全球重要教育高峰會議所關注的主題發想，觸及近日美國哈佛大學入學審查的判例，檢視國內高教深耕計畫內容，追溯現代大學源起背景與價值，天馬行空探索大學轉型發展的可能方案，限於篇幅拋磚引玉，還請各位教育先進不吝指教。

#### 參考文獻

- 教育部（2022）。**高等教育深耕計畫第二期**。臺北：教育部。
- Bourdieu, P. (2013). Symbolic capital and social classes. *Journal of Classical Sociology*, 13(2) 292-302. DOI: 10.1177/1468795X12468736
- Hewlett (2005). *Open Educational Resources Initiative Overview*. William and Flora Hewlett Foundation. Retrieved from <http://www.hewlett.org/Programs/Education/OER/Publications/oeroverview.htm>
- Jones, D., Galvin, K., & Woodhouse, D. (2000). *Universities as Critic and Conscience of Society: The Role of Academic Freedom*. New Zealand: New Zealand Universities Academic Audit Unit. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/265035267>
- Perkin, H. (2007). History of Universities. In J. Forest & P. Altbach (Eds.), *International Handbook of Higher Education (part I): Global Themes and Contemporary Challenges* (pp.159-206). Netherlands: Springer.
- Tuomi, I. (2013). Open Educational Resources and the Transformation of

Education. *European Journal of Education*, 48(1), 58-78.

■ UNESCO (2002). *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries: Final report* (CI-2002/CONF.803/CLD.1) (Paris, UNESCO).

Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>

■ van Scoyoc, M. (1962). Origin and Development of the University. *Peabody Journal of Education*, 39(6), 322-33. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/1490086>

086



# 大學轉型發展之促進—除了市場機制外應有的考量

蘇永明

國立清華大學教育與學習科技學系教授

## 一、前言

臺灣的大學教育走到今天已快走不下去了！其中一個原因就是過度迷信市場機制。當「廣設大學」的呼聲出現時，根本就沒有規劃到底要設多少所大學才是「廣設」，如今一個接一個招不到學生，這是公共政策的悲哀與浪費。究其原因，正符合了哈佛大學學者邁可·桑德爾（Michael Sandel）在《錢買不到的東西：金錢與正義的攻防》一書中指出：「過去三十年來所發生最致命的變化，並不是貪婪的增加，而是市場及市場價值已擴張到非它所屬的生活領域中」（吳四明、姬健梅譯，2012，頁 23）。也就是採用企管的手法來處理公共行政，這也是資本主義的氾濫。如今又以資本主義的手法來處理關校，仍然是市場機制。本文提出不同的看法。

本文在說明公共政策與企業管理性質不同，不宜採用放任的市場機制，那會浪費社會資源。如今臺灣的大學因少子化造成學生來源不足，在可預期的時間內將紛紛關閉。其中一個原因就是當年在教改的呼聲中要廣設大學，雖然都經過政府核准，但鬆綁的太厲害了，大學增加到一百多所（包括專科和學院升格等），根據國發會的整理：

110 學年，我國大專校院學校數共計 149 所，其中大學 126 所、學院 11 所、專科學校 12 所。[...]臺 20 年來，大學數量持續上升，自 90 學年度 57 所成長至 110 學年度之 126 所，增加 69 所；學院校數歷經改變，自 90 學年由 78 所成長至 90、91 學年之 78 所高峰後，開始逐年減少；專科技校數於 90 學年為 19 所，大幅減少至 91 學年的 15 所，110 學年為 12 所（國發會，2023）。

可想而知，這麼劇烈地變化一定會有學校撐不下去。而師資培育除了原來的師範院校，又開放給一般大學，也是大量設置師培中心，美其名為儲備制，然後造成大量的流浪教師，師培中心又紛紛關閉。我們不應該重蹈覆轍，不應該一味的開放，要有規劃。

## 二、大學設置的公共政策性質

大學的角色頗為矛盾，一方面要有學術自由，但又不能與社會脫節，否則難以生存。歐洲在中世紀設置大學常需要國王的特准，會頒給憲章（charter），英國也援例使用憲章一詞，其 1688 年光榮革命的「大憲章」（Magna Carta）等於是具



有成文憲法的地位。後來 charter 一詞就等於是官方的特許狀，其大學的設置也援例由國王頒給 charter（Wikipedia, 2023b）。在香港用廣東話的諧音將 charter 翻譯成「渣打」。

當然，我們的大學之設立也有這樣的機制，只是有沒有實質管制又是另外一回事了。在戒嚴時期，管制的很嚴格，受政治力干擾很大，如當時各大學普設「三民主義研究所」，在解嚴後因意識形態太濃厚，紛紛改名，臺大的國發所就是一例。所以，在「鬆綁」的呼聲之下，政府的管制變得沒有正當性。美其名就叫做市場機制，形同放任。以至於造成今天紛紛關校的窘境。

### 三、學校退場應有的政策考量

政府在 2022 年訂有《私立高級中等以上學校退場條例》，訂有各種指標，從學生的報到率、學校的財務狀況等客觀層面來衡量。這樣看似公平，但筆者認為，不管是公私立，凡是值得保留的學校政府仍應予以補助。筆者認為即使要退場也應有以下考量：

#### （一）人口的消長

這應該是最基本的考量，也就是會有多少的學生來源。這會有出生人口的數字與預測。但我們一方面是出生率確實是降得太快了，而期待的陸生與外籍生也因政治因素而大幅降低，以至於學校缺乏學生的來源。即使是如此，我們大學增長的速度也實在是太誇張，可說是無視於可預期的狀況。沒有人在踩剎車。或許都是存著僥倖的心理，但該來的學校退場還是來臨了。

#### （二）平衡地方發展

教育資源偏少的地區，例如當年「國立中正大學」的成立有幾個縣市都在搶。陳水扁政府時期提出「一縣市一國立大學」算是政策上的宣示，這對偏僻的縣市（如臺東縣、澎湖縣、宜蘭縣）是有道理，但並不是每個縣市都適用。因為有的縣市距離很近，沒有再增設的必要。如今大學的退場仍應考量教育資源的平衡。對於資源較少的地方應有較多的挹注。

#### （三）學制與市場的考量

希臘哲學家柏拉圖將人的資質分成三類，分別擔任城邦裡的不同職業。這或許有共產主義的味道，但也不是完全沒有道理。每個人資質不同，不是所有人都適合讀大學。而我們讓專科學校都變成科技大學，連帶第一個副作用就是讓高職、

二專、五專的職業教育幾乎是走向萎縮，在迷信高學歷的心態下，高職生變成以升學為主。但科技大學、專科和高職各有不同的任務，這使得高職的職業教育目的變質了。而專科學校也逐漸消失，整個職業教育體系被扭曲了。英國在 1992 年的《繼續與高等教育法》（Further and higher education Act 1992）一口氣讓 35 所多元技術學院（polytechnic college）升格為一般大學，稱為「新大學」（Wikipedia, 2023a）。但也要有配套措施，整個職業教育體系才不會扭曲。

#### （四）特色學校的存在

具有特色的學校也應該予以保留。眼前的例子是臺東私立的「公東高工」，它以木工出名，其學生常在國際競賽得獎，其財務狀況也見困境。報載蔡總統已答應予以資助。這類學校可能不多，但在市場上不太有競爭力，在市場機制下常會被淘汰，應予以特別考量。

#### （五）文理科與性別的平衡

另一個考量是性別的公平正義。這包括男女生接受高等教育的數量與修習的學科。在性別的刻板印象中男生多理工科，女生多文科。所以《性別平等教育法》（教育部，2013）中有扭轉此一趨勢的規定：

第十九條 教師使用教材及從事教育活動時，應具備性別平等意識，破除性別刻板印象，避免性別偏見及性別歧視。教師應鼓勵學生修習非傳統性別之學科領域。

在我國的高等教育階段，根據教育部的《教育統計》（2018），就入學人數來看，已是女生多於男生：

近 10 臺年大專校院女性學生數由 97 臺學年 65.4 萬人增加至 103 臺學年 67.4 萬人，之後受少子化衝擊雖遞降至 106 學年之 64.5 萬人，惟女性學生占全體學生之比率仍穩定上升，由 97 臺學年之 48.9% 漸增至 106 臺學年之 50.6%，且連續 4 年高於男性占比，其中專科因以醫護專校為多，致女性占比逾 7 成最高，其次為學士班有近 5 成為女性，碩士班逾 4 成，博士班雖不及 1/3，惟由 97 學年之 27.8% 遞增至 106 學年之 33.1%（教育部，2018）。

整體而言，女生就讀大學的學士班人數已超過男生，但在碩士班和博士班這種高學歷的人數仍比男生少，仍居弱勢。而女生所選讀的專長領域如下：

依學科領域觀察，106 學年大專校院女性學生以就讀「藝術及人文」計 14.0 萬人最多，排名由往年之第 2 位躍升第 1，主因表演藝術及設計相關學類的磁吸效應所致，「商業、管理及法律」則以 13.9 萬人落居第 2；與 97 學年比較，「藝術及人文」之女性學生數增加 0.6 萬人，「商業、管理及法律」領域則減少 2.9 萬人，值得注意的是「服務」領域女性學生數在餐旅觀光等學類帶動下，計由 97 學年 6.0 萬人激增至 104 學年 9.9 萬人後，轉為逐年減少至 106 學年 9.3 萬人，惟近 10 年來仍以「服務」領域之增幅最為顯著（教育部，2018）。

從以上的數字來看，性別的刻板印象仍有改善的空間，這也是要列入整體考量的因素。

#### 四、結論

以上是個人從對教育的觀察，認為在大學轉型之際，不能只以市場機制為主導，對大學的功能應有所調整，而且也要考慮它所牽動的相關體系。並列舉五個主要的考量因素共參考，分別是人口的消長、平衡地方發展、學制與市場的考量、特色學校的存在與文理科與性別的平衡。希望不要再重蹈覆轍。

#### 參考文獻

- 吳四明、姬健梅譯（2012）。*錢買不到的東西：金錢與正義的攻防*（Michael Sandel原著，2012年出版）。臺北：先覺。
- 教育部（2018）。*高等教育領域之女性概況分析*。取自<https://stats.moe.gov.tw/files/brief/%E9%AB%98%E7%AD%89%E6%95%99%E8%82%B2%E9%A0%98%E5%9F%9F%E4%B9%8B%E5%A5%B3%E6%80%A7%E6%A6%82%E6%B3%81%E5%88%86%E6%9E%90.pdf>
- 教育部（2013）。*性別平等教育法*。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0080067>
- 國發會（2023）。*高等教育與職業訓練*。取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=CD0C0A5FC08858C9](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=CD0C0A5FC08858C9)
- Wikipedia contributors. (2023a, May 24). *Further and Higher Education Act 1992*. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. Retrieved from [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Further\\_and\\_Higher\\_Education\\_Act\\_1992&oldid=1156748028](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Further_and_Higher_Education_Act_1992&oldid=1156748028)

- Wikipedia contributors. (2023b, February 10). *University charter*. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. Retrieved from [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=University\\_charter&oldid=1138625276](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=University_charter&oldid=1138625276)



# 日本大學轉型發展之促進與現況

黃麗修

慈濟大學人文社會學院院長

## 一、緒論

時代的巨輪匆匆地迴旋著，隨著物換星移，國際局勢瞬息萬變，一向較趨保守的日本高等教育，確實也得跟著轉型與創新，才能真正符合社會的需求。傳統的「產、官、學、研」，乍看各自獨立，各司其職；現今實則四位一體，相輔相成。

古諺云：「師者，所以傳道、授業、解惑也。」<sup>1</sup>然今日更重視的教學目的是古聖先賢相對較少提及的「致用」，所指的是學生戮力向學，學有專精，學以致用；教師則力求授以致用，教導給學生的是專業實用的技能，而非只是單純的理論知識。換言之，大學生畢業後能夠即時適切的投入職場，也為企業挹注新的生力軍，共創雙贏。

日本的教育，放眼亞洲首屈一指，在全球亦是名列前茅。茲謹就「日本大學轉型發展之促進與現況」加以探析，祈盡一己之力，俾供學界同道以及教育行政機構酌參。

## 二、日本大學轉型的主要法規依據

### (一) 「<sup>いちじょうこう</sup>一條校」(Ichi Jō Kō)

日本 1947 年制定的《学校教育法》第 26 號法規總則中的第一條所列的「教育機構（制度）」，後續將該等「教育機構（制度）」統稱為「一條校」。

第一條 本法所稱學校，指「**幼兒園、小學、初中、義務教育學校、高中、中等教育學校、特殊教育學校、大學及高等專門學校**<sup>2</sup>」-《学校教育法》(昭和 22 年(1947)法律第 26 號)「第一章 總則」第一條。

「一條校」的規範要旨如后：

1. 針對「『**学校教育**』和『**類似學校教育的教育**』」，附付予法律上的「保障、義

<sup>1</sup> 韓愈〈師說〉，唐朝。

<sup>2</sup> 「高等專門學校」：相當於我國的「科技大學」。



務、促進」等。

2. 範圍涵括：「幼兒園、小學、初中、義務教育學校、高中、中學、特殊學校、『大學（含專科學校、研究所）』、『高等專科學校』」等。
3. 鑑於教師的使命和責任的重要性，其地位必須獲得尊重，待遇應得到適當對待，並加強教育培訓。

此外，依據日本憲法第 23 條規定的「學術自由」，相關的「學習指導要領・教育要領」適用於高等教育課程的「大學（包括：短期大學和研究所）」，以及「高等專門學校」。

## (二) 《教育基本法》(Kyōiku Kihon Hō)<sup>3</sup>

教育的目標（第二條）

為了實現其目的，教育應以在尊重學術自由的同時實現以下目標的方式進行。

2. 尊重個人價值，擴展其能力，培養創造性，養成自主及自律的精神，同時「重視職業與生活的關連，培養尊重勤勞的態度」。

## (三) 《教育再生実行會議》(Kyōiku Saisei Jikkō Kaigi)

2012 年 12 月第二度上任的安倍內閣為了革新教育於 2013 年 1 月所設立，該案的前身是第一度任內的安倍內閣 2006 年 10 月所設立的《教育再生會議》(Kyōiku Saisei Kaigi)；期間亦經歷福田內閣<sup>4</sup> 2008 年 1 月設立的《教育再生懇談會》(Kyōiku Saisei Kondan Kai)。其中有關《大學教育》、《技術的進展》、《教育的革新》等建議，重點摘錄，詳如表 1 所示：

<sup>3</sup> 坂田 仰、《新教育基本法 全文と解説》(東京：教育開発研究所，2017)。

<sup>4</sup> 「福田內閣」：任期 2007 年 9 月至 2012 年 12 月。

きょういくさいせいじつこうかいぎ  
表 1 《教育再生実行会議》(Kyōiku Saisei Jikkō Kaigi) 重點摘錄

次第	日期	建議	要旨
(1)	2013 年 5 月 28 日	第 3 次	關於未來的大學教育等
(2)	2013 年 10 月 31 日	第 4 次	高等學校教育及大學教育的接續・大學入學者選拔的方式
(3)	2019 年 5 月 17 日	第 11 次	技術的進展與教育的革新相結合，對應新時代的高等學校改革
(4)	2021 年 6 月 3 日	第 12 次	一項新的研究啟動，主題為「後新冠時代的新學習方式」。經過兩個工作組（小學、中學和高等教育）及數字化工作組的討論

資料來源：依據「日本內閣府、2013~2021」資料，本研究自行作成。

《教育再生実行會議》是為了構建適合 21 世紀日本的教育體系，大力推進教育的振興而召開的會議。成員包括：「內閣總理大臣、內閣官房長官、文部科學大臣兼教育振興擔當大臣以及專家」。關於《高等教育段階》強調：

面授與網絡相結合等新常態下的大學，全球視野下的高等教育新戰略、實現措施等。

#### (四) 《国立大学「交付金」の「三類型化」》

國立大學「補助款」的「三類型」化，以(1)「地區貢獻型」、(2)「全球或全國教育研究型」、(3)「卓越教育研究型」為框架，進行評價，並體現在預算分配中（文部科学省，2015）。

重點摘錄：

- (1) ...努力貢獻地方...，...努力推動具有全球或全國的優勢及特色的教育研究...。
- (2) ...努力推進全球或全國的教育研究，而非只具有地方範圍的優勢和特色...。
- (3) ...努力推進卓越教育研究及社會落實，與創出卓越成果的海外大學相媲美...。

### 三、「產、官、學、研」的四位一體相輔相成

「產、官、學、研的協力」，乃時勢使然。各領域不同類型的行政與實務的運作，早已行之有年，而傳統各類型的公（廣義包含：官、學、研）、私（產）協力，如何納入現行行政秩序與相關法律規範的體制，乃「產、官、學、研」各

界共同面對的重要課題。

文部科學省<sup>5</sup>積極著手建立大學的職業導向，指引由(1)傳統的「四位分立」(Four Separate)的「圓形模式」(Circular Mode)，詳如圖 1 所示；變革為(2)現今的「四位一體」(Four in One)的「錐形模式」(Cone Mode)，有效地開展高等教育職業化的發展趨勢，詳如圖 2 所示。



圖 1 傳統「產、官、學、研」的「圓形模式」關係  
資料來源：本研究自行作成。

傳統體制：「官」高居金字塔頂端，「學」與「研」共處中段位階，「產」則居基層，整體由上往下、隸屬分明、井然有序。「官」→「學」及「官」→「研」，呈現〈單箭頭〉(單軌)的上級單位對下屬機構的官僚系統；「學」⇌「研」，係〈雙箭頭〉(雙軌)的平行對等交流；「學」→「產」及「研」→「產」，亦為〈單箭頭〉(單軌)的高階對次階的指導模式；詳如圖 1 所示。



圖 2 現今「產、官、學、研」的「錐形模式」關係  
資料來源：本研究自行作成。

<sup>5</sup> 「文部科學省」：日本稱為「文部科学省」(Monbu Kagaku Shō)，等同我國的「教育部」(Ministry of Education)。

現今變革：「官」仍居生態系的尖峰；「產」則拉升至與「學」、「研」同屬一條平行線上，三者訊息互通、設備互援；另者，透過建教合作、產學營運、智財技轉及創新育成等，「產」挹注資金予「學」及「研」，彼此緊密合作成為生命共同體。「官」→「學」、「官」→「研」及「官」→「產」，仍舊呈現〈單箭頭〉（單軌）的上級單位對下屬機構的官僚系統；「學」⇌「產」⇌「研」，則演變、提升為〈雙箭頭〉（雙軌）的三者間平行互動交流、充分落實合作夥伴關係；詳如圖 2 所示。

「產、官、學、研」各自的角色互補及功能互融，詳如表 2 所示：

表 2 「產、官、學、研」的相輔相成

項次	簡稱	機構	任務
1.	產	企業	投入經費，承接技轉，精進品質與產能，增加營收
2.	官	文部科學省	制定政策、法規，引領方針，督導執行，評鑑成效
3.	學	大學	肩負教學，傳授技能，追求學術，深化研究
4.	研	研究單位	從事高階試驗、研發，提升國家整體競爭力

資料來源：依據相關資料，本研究自行作成。

#### 四、日本大學的轉型發展

自 2018 年起，日本文部科學省同意營運不理想的私立大學，准許以學院為單位進行切割讓渡給他校。值此出生率降低、學校招生人數不足，加上募款不易、資金捉襟見拙的大環境下，「こうべやまてだいがく神戸山手大学」(Kōbe Yamate Daigaku)<sup>6</sup>即是依此法規，以「學院」為單位，讓渡給「かんさいこくさいだいがく関西国際大学」(Kansai Kokusai Daigaku)<sup>7</sup>，實際完成兩校的整併，此案例開啟日本大學轉型發展指標性的里程碑，樹立合併成功的典範（日本文部科学省，2018）。

在此項新措施公佈之前、後，相較下差別迥異，詳如表 3 所示：

表 3 日本大學轉型新措施公佈前後之對比

項次	公佈前	公佈後
1.	各學院一旦廢止停招 接受轉讓的大學必須重新申請	大幅簡化大學間學院的轉讓手續
2.	審查教師資格和績效	省略教師資格審查程序
3.	財務與資金審查繁瑣	簡化財務與資金審查

<sup>6</sup> こうべやまてだいがく「神戸山手大学」(Kōbe Yamate Daigaku)：Kobe Yamate University，1999 年創校於「日本国兵庫県神戸市中央区諏訪山町 3-1」，2020 年停辦；讓渡給「関西国際大学」。

<sup>7</sup> かんさいこくさいだいがく「関西国際大学」(Kansai Kokusai Daigaku)：Kansai International University，1987 年創校於「日本国兵庫県三木市志染町青山 1-18」。

4.	導致整併曠日廢時	大幅降低學校行政負擔
5.	難以即時回應大學的存續與發展需求	有效促進大學的合併與改組
6.	——	轉讓前須先向學生及家長充分說明 取得利害相關者的認同與諒解

資料來源：依據「日本文部科学省」（2019）資料，本研究自行作成。

日本大學職業導向的轉型，指引畢業生「即時」的「適所、適性、適學、適用」的投入職場，也讓企業界「適時、適才、適需」的補充新興力量。使得年輕學子學業（包含學識與技術的修習）完成後，緊接著就在社會上覓得合適的工作，擺脫畢業即失業的困境；同時，公司或工廠亦可摒除缺員的現象，共同營造「產、官、學、研」的共贏共榮<sup>8</sup>。

## 五、結論

日本政府在各種層次的教育法源上，力求完成修訂與立法的手續，保障各項制度的確實執行。一旦制定之後，由於制度的合理性與人民守法的精神互相配合，每每使得各項法案落實無虞。第二次世界大戰後，成立的民主制憲的歷屆日本政府，所制訂、採用、施行的現行教育政策，持續解決了重要的課題，然隨著時代的變遷，陸續呈現的當今教育的問題，學界與教育界始終持續努力尋求其解決方案。

本文探究的啟示，綜述如后：

1. 為求對應本土市場過度飽和的趨勢下，「產業界」快速調整方向、對準新需求，積極切入、活化國際市場，發掘新商機、獲利求存。緣此，高等教育急需與企業同步，在大學轉型發展的筆路藍縷，一方面擴大接納國外學生前來留學，一方面培育出具備國際能力的本國學生，「學」為「產」造就人才，共同贏得全球化（Globalization）、多元化（Diversification）的世紀新挑戰。
2. 傳統大學或科技大學，包括大學部或研究所，無論文、法、商、教育、藝術、理、工、醫、藥、農等「系/所」，「學生/研究生」只要一畢業都隨即面對就業的課題，如何讓「學涯」無縫接軌「職涯」，乃「大學轉型發展」之首重，也為大學本身提升存活率。
3. 大學的經營，從多面向的探究亦屬市場機制的一種，無論是精進、轉型或退場，本就優勝劣敗、適者生存、物競天擇。「官」即政府的教育部制定明確的

<sup>8</sup> 吉本圭一（2020），〈教育と職業の界をつなぐ学位・資格枠組み — 職業教育とその学の未来形〉。職業教育学研究，50(2)，pp. 1~18。



目標、清晰的策略、可行的辦法，讓「學」即所有的大學在「轉型發展」的過程中有所依循。併此，適度的調整大學退場後走向的法規，譬如，轉型成為當今面臨高齡化社會急速到來所亟需的大量銀髮村；如此，大學退場的影響勢必減至最低，甚至不適任的大學將主動樂於退場。

由於學校的制度頗為相近，而我國在教育文化的組成方面，也和日本的多元化情況類似，「他山之石，可以攻玉」<sup>9</sup>，本研究認為日本所施行的教育政策與制度，應該是我國規劃高等教育的轉型政策時，非常值得借鏡的對象之一。

### 參考文獻

- 楊國賜、胡茹萍主編（2016）。**大學創新轉型發展**。臺北：中華民國技職教育學會。
- 小林信一（2016）。**大学教育の境界—新しい高等職業教育機関をめぐって**。日本：教育開発研究所。
- 坂田仰（2017）。**新教育基本法全文と解説**。東京：教育開発研究所。
- 日本文部科学省（2016）。**平成28年度学校基本調査について**。東京：文部科学省。
- 日本文部科学省（2018）。**第三期教育振興基本計画**。東京：文部科学省。
- 日本文部科学省網站（<http://www.mext.go.jp/>）。
- 吉本圭一（2020）。**教育と職業の界をつなぐ学位・資格枠組み—職業教育とその学の未来形**。**職業教育学研究**，50(2)，1-18。

---

<sup>9</sup>《詩經·小雅·鶴鳴》。



# ChatGPT 生成式人工智慧與大學轉型： 機遇、挑戰與未來

蘇日古嘎

寧夏大學教師教育學院在讀碩士

郝振君

寧夏大學教師教育學院教授兼教育系主任

## 一、前言

「轉」即轉變，「型」即形態，「轉型」即轉變事物的結構形態，不局限於外部形式的改變，還包括運轉模式與個體觀念的根本性變化。近年來，探討大學轉型成為了學界關注的熱點話題。大學轉型是什麼？通過國內現有文獻的歸納整理，有學者認為大學轉型是實然追求應然的問題，是追求自身合理性、科學性、成熟性的過程。同時有學者按照類型劃分為內部轉型與外部轉型（陳武元、李廣平，2021）。從外部來看，資訊化、全球化浪使得各國之間的競爭越來越激烈，高等教育作為影響未來發展的因素之一也面臨著轉型壓力。加之橫空出世具備資料搜索、強大計算能力、先進演算法等優勢的 ChatGPT，在各類考試中的得分都優於人類參考者，並且隨著版本的升級其效果更加明顯。為學習者提供了多種服務，實現學生的自主學習。因此在大學轉型領域中引起了熱烈討論，影響了大學轉型發展和人才培養目標的調整。從內部來看，大學發展與各主體關係密切，但多元主體間的價值訴求出現差異，與國外高等教育的價值認知不同。我國正處於重要的轉型節點，習近平總書記對目前社會發展做出基本判斷，從戰略上對各領域做出要求。因此，高等教育領域的各項改革涉及內外部雙重壓力，主動向高層次轉型迫在眉睫。大學轉型發展，既是時代的呼喚，也是技術不斷發展背景下千載難逢的好機遇。

## 二、ChatGPT：給大學轉型帶來的機遇

隨著數字技術的不斷發展，ChatGPT 在教育場景中的應用價值比我們預想的多，要不斷提升 ChatGPT 基礎應用在轉型過程中的應用價值。就教育本質來講，ChatGPT 對大學轉型的價值在於深度變革教育管理效率和思維模式，提升學習者學習體驗，為培養全面發展的人才和創建學習型社會提供現實機遇。

### （一）提升學習者學習體驗

ChatGPT 可以提升學習者學習體驗，做到因材施教。ChatGPT 的優勢就在於通過海量數據重組給師生帶來個性化、人性化的使用體驗，搭建自主學習平臺，滿足學生個性化需求和學習目標（陳武元、李廣平，2021）。通過更加擬人化的方式深刻理解使用者的需求，提供更加全面、具體的服務，讓學生更輕鬆地理解

和接受此類學習方式，因材施教的目標更易實現。文獻研究表明，ChatGPT 通過強大的資料基礎和自主性的使用方式，提供私人定制的教育產品。學生有完全的自主權去決定自己學什麼、怎麼學、怎麼評價自己的學習結果；同時可以建立自己的圖書館、資料室等（朱永新、楊帆，2023）。學生的不同學習風格都可以在 ChatGPT 中體現出來，從而使得 ChatGPT 能根據其風格創建符合其個性特點的未來發展規劃。在國際學校中發揮著潛力與變革力，提供個性化的輔導和支援，豐富了學習資源，促進了跨文化交流與合作。總之，ChatGPT 目前做到了解決即時問題、進行邏輯推理、完成創意寫作等，給學習者帶來更加具體、個性化的學習體驗。

## （二）促進教育模式的轉變

ChatGPT 帶來了教育模式的轉變，促進大學轉型。首先，ChatGPT 作為先進演算法軟體，知識中心化思想薄弱。在課程設計和教案撰寫上給教師提供教學思路；讓教師在日常繁雜、重複機械的工作中解放出來，使其更加專注於學生成長和自身發展；瞭解學生未來不同發展規劃，做出畢業就業指導；將更多時間運用到師生互動和交流中，成為師生良性互動的有效媒介。其次，ChatGPT 依靠強大的、突出的科研協助工具，回答學術性較高的問題。如對待需要投入大量人力調研時間和專業積累才能完成的問題，通過程式碼撰寫、用給定的研究問題與核心變數構建實驗模型、對人為提出的問題進行修復和完善。在大學轉型時期，這種能力能夠突破轉型時間過長的問題，從漸進型模式轉變為突變型模式。最後，ChatGPT 調整人才培養目標。明顯的科研轉型，對人才培養目標的調整具有積極作用。如通過 ChatGPT 獲取大量資料資訊的基礎上，培養具備「構想者」能力的人才。要做的最大功課就是弱化知識傳授，培養凸顯學生的個性化。再如目前不少高校培養的人才不僅要求具備基本的知識素養，還要善抓機會、富有遠見、學會自製、終身學習等能力。同時，ChatGPT 正在發揮隱性教育功能，對提升學生的情感品質、培養較高的道德感和人工智慧相關能力有促進作用。

## 三、ChatGPT：給大學轉型帶來的挑戰

新事物的出現必然有利有弊。ChatGPT 在為大學轉型提供機遇的同時，也產生了個人價值觀與公共道德問題。

### （一）價值觀養成偏差

價值觀作為人思維感官之上做出的認知、理解、判斷和抉擇，具有較強的主觀性、持久性、選擇性和歷史性。在瞬息萬變的社會，價值觀的穩定性不足，對不同事物的判斷和認知也在不斷變化。研究認為，ChatGPT 作為智慧軟體出現，

方便學生的學習，但缺少對學生價值觀的指引、忽視學生個性發展。因此要充分發揮以 ChatGPT 在內的人工智慧新技術對學生學習和成長的正向作用，而不是讓新技術反客為主，出現主客顛倒的現象。不少研究認為目前出現的「純技術化」問題，容易導致學習者只滿足於知識獲取的便利性，缺少思考和創造。在大環境的影響下，學生開始出現抄襲剽竊、考試作弊等問題，這些問題的背後是學習者利用 ChatGPT 的方便，從根本上對資訊的選擇和判定出現了問題。既然 ChatGPT 的出現在獲取、整理、分析資訊方面上已經足夠強大，因此教育最終是要培養學生對生命的感悟、培養意志行為規範能力，是追求自由學習、終身學習，塑造正確價值觀的過程。因此，大學轉型的核心是人才培養目標的制定與調整，最終目的是培養「全人」。

## （二）學術風氣偏失

ChatGPT 整合大量資料進行重組分析，不免會出現資訊錯誤、事實性錯誤問題。涉及到前沿理論與更高深的知識領域時，還會增加錯誤率。學習者在使用 ChatGPT 時如果不加甄別和選擇，會造成對資訊和資料的誤讀。因此，大學轉型不是一蹴而就的，尤其是以學術型人才培養為目標的高校，轉型更是需要一個積累的過程。ChatGPT 的出現，使那些追求學術權益、智慧財產權保護至上的領域出現借助 ChatGPT 捏造結果、重複提交、抄襲科研內容等問題。這些問題又牽扯出版權問題，通過 ChatGPT 寫出來的文章是否有效、查重問題如何解決等，都是轉型中對學術的挑戰。除了學術行業風氣問題，還存在教師角色定位偏差問題。ChatGPT 在處理資料、提供知識的基礎上做的比人類好，完備的知識基礎、推理能力、表達能力，使得教師個體在這些方面缺乏信心，看待 ChatGPT 的想法又存在偏駁、甚至極端排斥現象，以至於出現焦慮情緒、抵觸心理，不利於教師對新事物的學習和利用。其思想和觀點也會在日常教學中潛移默化到學生的觀念之中，從而出現排斥新事物的現象。因此，教師不僅不能放鬆對自身專業發展的要求，還要堅持對教學實踐進行反思，通過不斷的價值反思、教學反思、學術反思，改善自身的教學品質（朱永新、楊帆，2023）。

## 四、未來：利用 ChatGPT 助推大學轉型

當前，大學轉型越來越成為社會各界的關注點，大學轉型的重點在於價值觀的引導，培養「構想者」型人才；引導學術風氣向更好方向發展，避免知識性依賴、學術作弊等問題；又能夠推進大學系統性變革，促進大學轉型。

### （一）調整人才培養目標

調整大學的人才培養目標，使生成式人工智慧技術引導價值觀正向發展。首



先，ChatGPT 可能出現上文所述問題，導致個人價值觀出現分化。堅持正確的價值觀引導能夠堅守正向風氣的傳遞，減少學術不端現象的出現。轉型過程中做好軟體治理工作尤為重要。其次，ChatGPT 等應用產品的出現，在便捷獲取知識的同時也不能否認記憶和背誦知識的重要性，在此基礎上需要調整人才培養目標，重視培養學習者創造知識、發現規律、揭示規律和解決問題的能力。大學不能通過掌握知識多少和應付考試來衡量大學人才培養目標的實現程度，而是要更加重視創新意識、認知情感、道德自律、正確價值觀的培養和塑造以及運用人工智慧所需要的精神品質。最後，在 ChatGPT 盛行的大環境下，大學轉型中人才培養目標的調整點在於加快分辨 ChatGPT 帶來的利弊點，適應數字技術帶來的轉型機遇與現實誤差。努力調整人才培養目標與技術變革的現實差距，創新與技術變革相匹配的教育理念、培養方式。大學轉型時期應遵循人才培養規律，深入瞭解未來就業的發展趨勢。

## （二）推動轉型系統性變革

生成式人工智慧技術推動大學系統性變革，促進高效轉型。首先，大學轉型是將大學看成一個有系統的組織體系，是對實然狀態的超越性突破。嵌入 ChatGPT 人工智慧軟體是一種基於資料賦能的轉型，使教育內涵不再局限於學校領域，包含移動學習、泛在學習、混合學習等新型教育模式，注重「以學生為中心」、因材施教理念。具體來說，在 ChatGPT 的幫助下，將技術、課程、教材、教師角色、資源建設、教材等子系統整合優化，完成大學轉型的關鍵環節。其次，從治理理論來看，大學轉型關注整體性的文化治理，具有新的拓展功能，包括系統性治理和理念變革。現實層面，加強技術的深度嵌入，利用大數據、人工智慧將外在資源和數據轉換為內在技術。不少高校在課程中建立「對話法」施行創新創意課程與頭腦風暴體驗，從學生學習體驗入手進行底層轉型。大學轉型過程中不僅要從宏觀視角來治理轉型過程中構建的理論框架，也要嵌入 ChatGPT 人工智慧軟體解決技術層面的問題，是 ChatGPT 智慧技術軟體和多元治理動態耦合的過程（吳立保，2022）。

## 五、結語

我國高等教育發展到今天，在教育領域中起到龍頭作用，大學轉型是重要的變革手段。大環境複雜多變，資訊技術的不斷發展使得轉型不能再依靠原有模式進行，而要更多考慮其技術層面的要求。ChatGPT 的出現，衝擊著轉型過程中的技術手段和技術理念，還衝擊著個體的價值觀、思想觀念和角色定位。迎合生成式人工智慧技術的出現誠然重要，但是回望過去的轉型實例，必定要立足於本土化的人才培養理念。新時代，培養具備「構想」特點的人才，重點是在職業、工作的選擇問題上，學校要做到將博雅教育放在重點領域，做好多學科融合工作、

關注「學習能力」的評價、讓學生持有主動性態度。在嵌入生成式人工智慧的過程中，不僅要審視兩者融合過程中的矛盾，也要重新思考價值觀引導的理性問題、加強基本常識問題的學習（鄔大光，2021）；如「構想者」的培養核心是在學習數位技術基礎上，去重視導師訓練其軟技能，包括批判型思維、溝通和適應能力。做到通過 ChatGPT 等人工智慧軟體建立多主體協同育人機制，創建多學科交叉學習的教師團隊，建立跨學科平臺，促進學習者多元成長，培養「構想」人才應有素質。將「構想者」人才發展與培養置於轉型的核心地位，重視在數位化環境之下人的數位應用技能和創新實踐能力，培養複合型人才，鼓勵學生自我探索，不斷學習和更新知識體系。正視轉型中出現的「實然」與「應然」不匹配問題；在實踐中研究轉型的方法、探索轉型路徑，建立符合新時代的大學轉型模式。

### 參考文獻

- 牛軍明（2022）。大學文化治理：大學治理範式轉型的重要路徑。*江蘇高教*，(8)，45-52。
- 宋萑、林敏（2023）。ChatGPT/生成式人工智慧時代下教師的工作變革：機遇、挑戰與應對。*華東師範大學學報（教育科學版）*，41(7)，78-90。
- 朱永新、楊帆（2023）。ChatGPT/生成式人工智慧與教育創新：機遇、挑戰以及未來。*華東師範大學學報（教育科學版）*，41(7)。
- 吳立保（2022）。數智時代大學治理的範式轉型。*教育發展研究*，42(3)，3。
- 荀淵（2023）。ChatGPT/生成式人工智慧與高等教育的價值和使命。*華東師範大學學報（教育科學版）*，41(7)，56-63。
- 陳武元、李廣平（2021）。大學轉型發展與人才培養轉型。*中國高教研究*，2021(10)，36-42。
- 鄔大光（2021）。大學轉型發展的時代呼喚。*中國高教研究*，(08)，4-9+55。





## 大學轉型的必然與因應建議

謝念慈

銘傳大學教育研究所暨師資培育中心助理教授

### 一、前言

大學甄選入學委員會今年（2023 年）6 月 14 日公布今年大學申請入學統一分發結果，有 3 萬 8,953 人獲分發，報名分發率 51.18%。不過，今年缺額大爆發，達 1 萬 6,121 人，創 5 年來最高，就連頂大、醫學系也擋不住，招生未滿（林志成，2023），如圖 1。其中十一所大學缺額率大於 50%，少子化下，各校招生率降低是普遍可預期的現象（許維寧、蔡家臻、陳敬丰、胡蓬生，2023）。

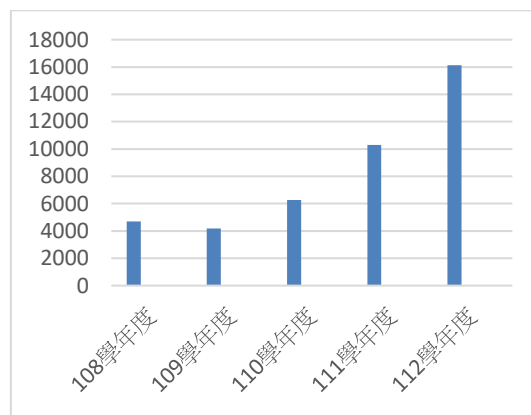


圖 1 108-112 學年度申請入學缺額數  
資料來源：大學甄選入學委員會（2023）。

現行的大學多元入學管道中，一般生主要入學管道有繁星推薦、申請入學、考試分發入學三種管道招生，以近五年大學日間部核定名額來看，繁星推薦占 17%、個人申請入學則占 58%，考試分發為 24%，如圖 2。今年（112 年）申請入學入學管道招生仍占 58.33%，可見申請入學已經是大學招生的主流管道（黃佑晴，2023）。

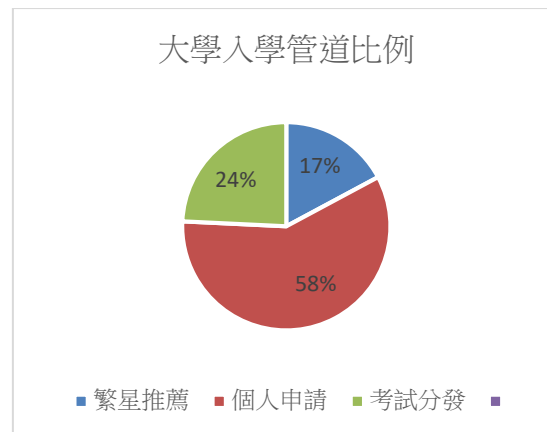


圖 2 大學多元入學管道比例  
資料來源：研究者自行整理。

112 學年至 127 學年，受少子化衝擊，112 學年起大一新生將跌破 20 萬人，預估明年（2024 年）大學學生數將跌破 90 萬人。小一新生人數今年（2023 年）將跌破 20 萬人，預計 118 學年國小學生數將跌破 100 萬人，127 學年，國中學生數將減至 44.7 萬人（教育部，2023）。高中生預估 127 學年學生數約 14.8 萬人（趙宥寧，2023）。三、四十年前是「學生怕考不上大學」，現在則是「大學怕學生考不上」（詹文男，2023）。

1994 年 410 教改，其中「廣設大學」的教改訴求，教育部快速地將專科升格為技術學院、科技大學、普通大學，導致普通大學及科技院校快速增加逾 150 多校。又逢少子化嚴峻影響，各校為留住學生，也造就了許多學習不佳的學生，又礙於實施學生評量教師制度，出現許多學生態度不佳，教師又無奈的現象與無奈（周陽山，2023）。2023 年 6 月英國高等教育調查機構 QS(Quacquarelli Symonds) 公布「2024 年全球最佳大學」排行，亞洲地區國家全球百大，臺灣只有臺大 1 校，大陸有 5 校，香港有 5 校，日本有 4 校，南韓有 5 校，新加坡有 2 校(Quacquarelli Symonds, 2023)，某種程度上顯示了臺灣的大學在亞洲地區百大排行仍有努力的空間。

準此，筆者撰寫本文《大學轉型的必然與因應建議》，提供關心教育人士參考。

## 二、大學轉型的必然

在各種主、客觀因素影響下，臺灣的大學勢必要轉型，而且必須轉型，大學轉型是必然的顯學，底下筆者從幾個觀點分析大學轉型的必然。

### （一）臺灣的人口結構與特性顯著差異

現代臺灣的人口結構與特性，57 歲到 72 歲中老年以「戰後嬰兒潮世代」稱謂，是負最多責任的世代，其子女大約是 25 到 40 多歲，成長過程於後現代與教育改革氛圍裡，相對比較不需負太多傳統責任的「戰後嬰兒潮世代」的第一代（張靜文，2023）。目前的大學與高中生是「戰後嬰兒潮世代」的第二代，而大學教師介於「戰後嬰兒潮世代」與其第一代之間，人口學者薛承泰形容這是「責任化」的一代遇上「去責任化」的一代，思想、行為的差異可想而知。因此，大學不能再以傳統、威權與命令般的教育內容與方式，而是要聆聽學生與學生對話。打破既有傳統倫理與價值觀的框架，了解年輕學生的生態，進而彼此相互學習、理解與包容。

## （二）少子化的影響

教育部近期公布「各教育階段學生數預測報告（112 至 127 學年度）」指出，預計 112 學年起，大一學生將跌破 20 萬人，117 學年預估降降至 15.7 萬人，127 學年時預估可能下降至 14.7 萬人，較 111 學年減少 26.8%（教育部，2023）。

少子化導致大學的生源萎縮，對高等教育現在與未來產生直接的負面衝擊。

## （三）新型態的外國學生產學專班與大陸高校向臺優惠招生

蔡英文總統 2023 年 7 月 4 日出席工商協進會會員大會時表示，113 學年度教育部主導透過新型態的產學專班「2+2 雙聯學制」及「學士後 2 年專班」，邀請企業一起參與，如挹注獎學金，鼓勵外國學生來臺就讀與就業，4 年提供一萬名獎學金（林志成，2023）。

過去臺灣學子赴大陸就讀主要是透過大學學測成績免試申請大學，去年（2022 年）大陸福建省 19 所高校，開始以四技二專統一入學測驗（以下簡稱「統測」）成績招收臺灣學子，今年（2023 年）再度以統測成績招收臺灣學子，除廈門大學之外，幾乎都以均標招收臺灣學測及統測考生，只要國文、英文、數學任一科達均標即可報名（李侑珊，2023）。2022 年在大陸高校就讀的臺生約有 1.2 萬人，近兩年每年也有 2、3 千名學生赴大陸讀大學，大陸高校的磁吸效應已是不爭的事實。另一方面，大陸地區 3 所臺商子女學校回臺升學人數比例亦大幅下降。2022 年東莞和上海 2 所臺商子女校生回臺升學比例還有 5 成，但華東臺商子女校生則僅剩 2 成 8（翁曉玲，2023）。

大陸積極招收臺灣學子到大陸升學，去年招生對象擴大到技職體系學生，如福州大學，今年（2023 年）錄取 239 名臺生，對少子化情況嚴重的臺灣，特別是後段的私校更是屋漏偏逢連夜雨，加速招生之途雪上加霜。

## 三、大學轉型的因應建議

臺灣的高等教育在半個世紀來，始終是以「菁英教育」、「高高在上」的姿態安穩的高傲的鼎立。但是近年來，大環境主客觀諸多變因，造成了前所未有的「臺灣高教大地震」，震的讓政府及教育部與第一線的大學知道大學應該轉型。準此，筆者蒐集時事，整析出大學轉型的因應建議，提供大學轉型可行與當行的參考。

（一）政府及教育部當對高等教育轉行做徹底系統性思考並展現大破大立的韌性

大學的轉型勢在必行，政府及教育部責無旁貸，應該採宏觀、前瞻的系統思維與大破大立的執行力。高教的經營不該落入「保守主義」的框架，宜「永續發展」列為重要目標，特別是加入環境變遷和人口結構與特性視角作為衡量指標。高等教育如何吸納、緩和這些外在環境衝擊，或強化回應與復原能力，亦即高教「韌性」(resilience)。外在環境負面衝擊漸漸形「新常態系統性危機」，高教韌性將日益成為高教生存的重要概念與能力。

1. 政府及教育部應採「新全球化」概念下，廣開高教生員

政府及教育部應針對大陸、香港、澳門、新加坡及國際社會全面開放，特別是大陸學生。除了跨境招生之外，更重要的是要讓國內學生願意留在臺灣升學。

2. 教育部宜重新整體評估基於大學品質學雜費的調漲

教育當局應放寬學費上限，讓各校自行決定收費標準。針對大學生的免學費獎勵應採取「擇優補助」，而非不分良莠的「齊頭式平等」。

3. 教育部應重新檢視大學各種學制的生源分類區勢

檢視大學各學制生源人數變化，國內大學學制除了正式學位生，還要考量非學位生的終身教育需求，讓大學教育的生源多元化與多樣性。

4. 教育部宜評估在家自學延伸大學實驗的可行性

試辦在家自學延伸大學實驗，大學的傳統教學方式，不再吸引新世代的目光，對 Z 世代來說，知識可以從網路取得。2014 年「實驗教育三法」實施後，台灣中小學有更多學習新選擇。教育部可試行延伸大學實施的可能性，以符應多元學習的大學生。

5. 教育部宜再細緻檢視與評估境外招生的各種可能與資源

檢視境外招生量能，不管華語中心、面對國內五加二產業需要的境外人才招生、增加國際學術及教學能量的國際姐妹校簽訂，以及吸引境外生的英語課程、國際學程、雙聯學位等等都是面對境外招生必備的資源。

6. 教育不著急各校系討論訂定大學各校系畢業學分的下限

重新討論大學校系降低畢業學分數的下限，美國大學生畢業前修足的學分數約只有 100 個，且不同科系有不同要求，臺灣目前大學法施行細則第 22 條規定，4 年制學士學位畢業應修學分數，不得少於 128 學分。必修課可減少，讓學生適

性學習。畢業學分門檻應該訂定最低要求就好，讓校系針對專業彈性決定學分。

#### 7. 調降公立大學校系名額維持私校生源的可能

調降公立大學學系招生名額，讓私校生源能夠維持一定生源。以臺北市政府教育局的思維，公立高中前三志願班級學生數減少，讓中後段與私校學校招生順利。先讓大學各系名額減少，就不會出現在最後招生後的學生人數缺額太多的恐懼。因為已經少子化了，為何校系的學生人數不先減調呢？

#### 8. 私校退場學校轉換為社會住宅的可能

私校退場後的校地，可納入社會住宅，可以解決學校結束營運和校地閒置的問題，同時為社區帶來多重利益，為學校賦予新的生命力，同時提供社區多功能的活動場所，實現「普惠教育」目標。

面對少子化的颶風，大學如何轉型或退場，需要政府及教育部展現魄力，勇於承擔，提出更完整的政策配套和轉型指南。大學轉型須借助政府及教育部的「有形之手」，才能保障大學的順利成功轉型。

### (二) 大學應做更創新與傳統的突破積極作為

過去高等教育是臺灣菁英教育的頂峰，不是人人皆有機會就讀大學，但是隨著廣設大學與近些年的少子化威脅，造成高等教育已經不再孤傲在上，必須創新、前瞻與彎腰招生，以求永續經營。

#### 1. 強化與實踐大學的社會責任的創新與挑整

大學以往是培育高等人才的重要所在，經營模式多以學術研究與人才培育為主。面臨知識經濟及少子女化的時代，國際上已有許多大學將大學社會責任（University Social Responsibility, USR）列為校務發展的重要項目，期讓大學的功能不僅是學術研究與人才培育，更要將知識傳遞給社會大眾，帶動所在地區的繁榮與發展，推動社會永續向前。

臺灣自 2018 年起推動「大學社會責任實踐計畫」（簡稱「USR 計畫」），以「在地連結」與「人才培育」為核心，引導大學以人為本，從在地需求出發。為具體成效仍有一段成長空間，亟需大學戮力實踐。

#### 2. 大學小班教學的轉型可能

少子化等因素，確實已經造成大學端的生源不足，學生幾乎都可入學就讀大學。另一方面，2019 年臺灣大專校院生師比 22：1，比美國的 13.6 及 OECD 國



家平均 15.1 高 8.4 人及 6.9 人。為何不在此時，藉此危機轉為利基，調整大專校院各校生師比，精緻教學品質與符應世界大學生師比，師法日、韓小班化教學，實施臺灣的大學小班教學。

### 3. 迎接 AI 時代的大學創新轉型

人工智慧的發展正改變所有產業，高等教育亦風吹草偃，如學生選擇校系可能會問生成式人工智慧（Generative AI）Chat GPT，隨著 AI 的進展，高教智慧裝置愈來愈靈活，在大學教育現場已成為不可或缺的得力助手。換句或說，隨 AI 技術演進，AI 將能解決多數問題，善用 AI 工具，讓 AI 解決問題，可以為大學轉型產生創新與前瞻的可能。

### 4. 強化與高中端雙贏的結構性策略結合

高中如大學的土地公，大學的生源有賴高中學校端的大力宣導協助。因此，大學端須頭腦清晰、身段柔軟、腳步勤快，主動積極由校長帶領校系主管赴高中學校拜訪、請益與協助。如加強在教學、師資培育各方面合作。因應 108 課綱，高中端需要提供更多課程，大學端則有師資可以到高中開課，如自主學習或多元選修課程上，整體規劃以 AI、半導體、生醫或太空等主體，設計一系列課程，也可讓高中生修課或使用實驗室、運動設施等。

### 5. 尋求大企業的協同認可辦學

大學端透過知名企業的協同合作，提升辦學品質與就業市場，可以積極尋覓知名企業，提升高中生選擇的能見度與志願。如，「興國管理學院」，在 2015 年則更名並轉型為「中信金融管理學院」；稻江科技暨管理學院，在 2022 年 11 月獲教育部同意，轉型為「稻江長照財團法人」。

大學招生競爭，有理想也有現實，核心價值必須堅持，而非關核心價值的爭議性議題，或可三思而行。高中之所欲是公約數，為所當為，順之者昌。各大學應準確拿捏高教理想與社會現狀之平衡，最大程度地獲得高中支持而推進總體改革與高教願景，是牢記改革和衷的高教迎向高中的必修課。

## 四、結語

子曰：「人無遠慮，必有近憂。」筆者提出「政府及教育部當對高等教育轉行做徹底系統性思考並展現大破大立的韌性」與「大學應做更創新與傳統的突破積極作為」兩大因應建議面向。政府及教育部與大學須有洞見這些現象與趨勢的變化，並及早啟動因應作為，相信有機會降低大學的衝擊。

大自然中連蘑菇、松茸這類真菌植物都有一定的能動性，透過分泌特定化學物質，最後改變周遭環境和地貌，才存活下來。日本「爛漫」劇，主角的金句：「沒有哪種草叫雜草，不論哪種花草，必然都有其存在的理由，能在這世上開花，就是有意義的。」願每所大學能活出學校願景的樣貌。動物行為學家：「無感恐懼的動物很快就會消失滅亡，但整天在恐懼下的動物、惶惶不可終日的生物，很快也會流失能量，並容易減少社群連結，而失去存活的機會。」海明威以「壓力下的優雅」(grace under pressure)，形容鬥牛士面對生命危險時的英姿，願與大學在高教危機中共勉。

### 參考文獻

- 大學甄選入學委員會（2023）。108-112學年度申請入學缺額數。取自<https://www.cac.edu.tw/apply112/index.php>
- 工商時報社論（2023）。補貼只是治標高教改革要有魄力。工商時報。取自<https://www.chinatimes.com/opinion/20230709000110-262113?chdtv>
- 王誌成（2022）。112招生策略與國內外招生020行動方案提出4大解方。中華日報。取自<https://www.cdns.com.tw/articles/653785>
- 李侑珊（2023）。福建19校搶臺技職生，私校備感壓力。旺報，AA1版。
- 李淑娟（2023）。上學V.S.自學，活出渴望就有意義。聯合報，A12版。
- 林志成（2023）。大學學雜費漲聲響起，中正大學等4校提申請。中國時報。取自<https://talk.ltn.com.tw/article/paper/1592299>
- 林志成（2023）。大學申請入學缺額逾1.6萬創新高。中國時報，A1版。
- 周陽山（2023）。拯救臺灣高教頹勢。中國時報，A10版。
- 翁曉玲（2023）。吸納陸生應採教育惠陸政策。中國時報，A10版。
- 許維寧、蔡家臻、陳敬丰、胡蓬生（2023）。大學申請入學1.6萬個缺額5年新高。聯合報，A6版。
- 教育部（2023）。各教育階段學生數預測結果。取自[https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=829446EED325AD02&sms=26FB481681F7B203&s=8E751C15DB](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=829446EED325AD02&sms=26FB481681F7B203&s=8E751C15DB)

8BE44C

- 教育部（2023）。落實教育平權，拉近公私立學校學雜費差距。取自 [https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=2EDE4F31E2D60B04](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=2EDE4F31E2D60B04)
- 張靜文（2023）。新世代爺奶/嬰兒潮世代扛最多責任的一代。聯合報，A6版。
- 黃侬晴（2023）。112大學入學個人申請攻略，考生家長必看！遠見。  
<https://www.gvm.com.tw/article/99570>
- 楊綿傑（2023）。今年大一新生19.1萬人11年少8.7萬人/教部鼓勵各校檢討調整規模加碼挹注資源縮小公私差距。自由時報，A2版。
- 楊綿傑（2023）。大學申請入學缺額5年新高/專家：肇因去年分發入學低分高就。自由時報，A10版。
- 詹文男（2023）。神奇中文的預知紀事。聯合報，A10版。
- 陳宏輝（2023）。終於弄懂教育部「三+1方案」。自由時報。取自 <https://talk.ltn.com.tw/article/paper/1592299>
- 趙宥寧（2023）。大一、小一新生跌破20萬人。聯合報，A6版。
- Quacquarelli Symonds (2023). *QS World University & Business School Rankings*. Retrieved from <https://www.qs.com/rankings/>



# 日本大學合作型長期退休社區計畫（Continuing Care Retirement Community）之理念與啟示

廖于晴

國立臺東大學教育學系助理教授

## 一、前言

近年來，臺灣面臨著高等教育少子化的嚴峻挑戰。隨著臺灣社會結構的改變和出生率的下降，高等教育正面臨著學生數的銳減和大學經營困難等問題。針對此一現象，除了系所重組、大學法人化以及導入競爭性經費等行政制度層面的改革外，如何開發新興學生市場、發展新型態的經營模式，從根本上打破少子化帶來的劣勢與困難，是大學能夠轉型的重要觀點。

2021 年行政院為因應少子化大學經營困難，以及高齡人口的長照需求等兩大課題，提出了《長期照顧服務法》修正草案，允許設有長照相關科系的私立高中以上學校設立住宿式長照機構，並放寬設立機構的法人限制，以擴增長照服務涵蓋之範圍（行政院，2021）。在此背景下，高級中等以上之私立學校可依據此法開設住宿式長照機構，培育長照人才的同時，也為少子化下大學轉型退場提供了一個可能之契機（潘乃欣，2021；蘇秀慧，2021）。然而，長照機構之設置涉及醫療和照護，與既有的教育組織不同，大學開設長照機構需要一定的配套和措施，才能在優質照護服務以及大學轉型間達到平衡。具體而言，大學長照機構與一般長照機構間的策略差異為何，以及大學如何因應長照需求，培育長期照護所需之專業人員，如醫護人員、社工人員和專業照護人員等，都是在落實大學轉型長照教育機構的重要思考觀點。

為因應人口老化和高齡照護的問題，2015 年日本政府參考美國長期退休社區計畫（Continuing Care Retirement Community, CCRC），在「地方、人、勞動創生基本方針」（原文：まち・ひと・しごと創生基本方針）中，引進日本版 CCRC 的構想，並在 12 月發表了名為「生涯活躍之都」（原文：生涯活躍のまち）的最終報告。該構想的目標是：讓東京地區為首的高齡人口願意遷居至地方或市中心，在獲得所需之醫療照護的同時，也與當地居民和多個世代進行交流，享受健康且活躍的退休生活（內閣府，無日期）。相較於強調社區建設的美國 CCRC，日本版 CCRC 最大的不同是其進一步重視扎根在地、地方創生和生涯學習的價值性和整體性（詳見高尾真紀子，2018）。在日本版 CCRC 提出了大學合作型態的退休照護社區構想，強調通過將大學的終身學習和回流教育等功能與 CCRC 相結合，以促進高齡人口實現健康和積極的生活方式。日本版 CCRC，以地方、大學和老年照顧機構的相互合作為基礎的模式，雖然與我國大學設置長照機構的形式有所不同，但其以高齡退休人口作為服務對象的策略與臺灣相同，透過了解日



本 CCRC 如何結合地方、大學和退休社區，提供終身教育和住宿等多樣服務，對於我國大學設置長照機構的轉型策略，將能有所借鑒。

本文將介紹日本版大學合作型 CCRC 政策（以下簡稱退休社區計畫）之理念構想，並討論其對臺灣大學設置或轉型長照機構之啟示。

## 二、大學合作型 CCRC 之理念和政策目標

承上所述，日本的大學退休社區計畫重視地方創生和生涯教育的功能，故和傳統長照機構的概念不同，在退休社區的高齡者是從健康時期便開始移居至退休社區，並在社區中盡可能追求健康長壽。除此之外，高齡者還需要積極參與社區各項活動，積極融入社區與不同世代的人交流（詳見內閣府，無日期）。因此，大學在退休社區計畫中扮演著重要的角色，根據《生涯活躍之都最終報告》，大學可透過人才培育、生涯教育和教育研究成果，讓高齡人口能夠實現健康且積極的老後生活（內閣府，無日期）。可以說日本大學在退休社區計畫中的角色功能，主要以協助地方發展退休照護社區為主，例如：大學根據地方需求積極與地方政府、NPO 等團體合作，提供因應高齡者的公開講座，或發揮教育研究功能，培育醫療護理專業人才，以及提供知識和研究成果的諮詢服務。以山梨縣都留市的大學合作型退休社區計畫為例：該計畫係由都留市政府與都留文科學大學、健康科學大學護理學部，以及縣立產業技術短期大學校三所大學共同推動。除了實現老人照護外，也試圖解決地方人口減少和經濟衰退的問題，主要有四大策略（引自比山節男，2018）：第一、建構高齡者活動平台：透過整合大學生涯學習課程，增設公開講座等策略，提供高齡者維持身心靈健康所需的學習和交流管道。第二、完善高齡人口之住宅設施。第三、確保醫療照護服務：活用大學資源確保市內高齡人口之健康，並培育醫療護理專業人才。第四、促進外來人口和高齡者移居都留市。

此外，除了地方政府所主導的退休社區計畫，大學只要為了教育研究之發展、教育研究成果之利用，或是教職員工和學生的福利等相關目的，也可利用土地、設備、教育研究成果等校內資源，主導退休社區計畫。然而，各大學依據設立類別，在推動退休社區計畫上有不同限制。大致而言，國公立大學所推動的退休社區計畫，必須與教育、研究、校內人員之福祉有所關聯。因此，國公立大學可以與相關機構合作設立醫療護理設施，或將土地租給社會福利法人或醫療法人等。而私立大學在不影響教育的情況下，可以採取與教育或研究活動無關的發展策略，如自行設立和經營醫療護理設施，或將土地租給社會福利法人或醫療法人等（內閣府，2015a）。舉例而言，櫻美林大學法人所成立的 NARUDO 有限公司所經營的「櫻美林花園山丘社區」（原文：桜美林ガーデンヒルズ），便是一所由高齡者施設、學生宿舍和一般住宅所組成的退休社區。該社區強調促進高齡者和學



生、社會間的交流互動，以達到多世代共生的社區目的。在社區中除了設有學生宿舍、一般住宅外，學生可以在老人照護設施兼職，高齡者也可以透過參與校內健康醫療課程、學生社團活動等多種管道，與學生交流互動（尹敬勳、坂下景子，無日期）。

根據 2022 年內閣府調查的結果，從 2015 年日本版 CCRC－「生涯活躍之都」公布後，共有 379 個地方自治團體有意願推動 CCRC 相關措施，占整體地方團體約 22%（379/1788），在這些團體中已有 162 個團體開始實施相關措施（內閣府，2022）。在這之中，以大學為主體提出 CCRC 計畫的主要為：慶應義塾大學、中部大學和高知大學（內閣府，2015b）。高知大學與另外兩所單純設立 CCRC 的大學不同，是在地方創生計畫（Center of Community，以建構大學為地方核心為目標的地方創生計畫）的架構下設立 CCRC，以「第二人生」為概念規劃退休人士住居型態和居住者學習場所，並應此設置能培育相關人才的「地方合作學系」（內閣府，2015c）。此外，都留市政府也推出「高齡者居住導向的大學合作型 CCRC，除了利用大學周邊區域吸引人口移入外，也與都留文科大學（教育系）、健康科學大學（護理系）及產業技術短期大學（工程製造系）合作，創造高齡者學習和與地方青年交流的場所，並利用護理醫療專業輔助老人照護（內閣府，2015b；內閣府，2015c）。

### 三、結語

日本退休社區計畫雖多是由地方政府所主導的政策，但若觀察大學在該計畫中所扮演的角色，對臺灣大學增設長照機構的轉型措施，能提供相關借鑑，詳述如下：

首先，依據大學經營長照機構如何在法規上取得與教育研究功能之平衡是大學轉型發展的重要關鍵。依據《私立學校法》第 50 條，私立大學得設置與教學、實習、實驗、研究、推廣相關之附屬機構，並用機構之盈餘改善師資、充實設備及撥充學校基金。私立大學可以在前述法源之基礎上，推動長期退休社區之建設。另一方面，國公立大學有關附屬機構的設置則缺乏相關之規定。目前國公立大學與長期照護有關的事項，主要著重人才培育層面，透過與長照機構合作培育長期照護的專門人才。綜合來看，不論在是公私立大學方面，對於教育研究活動以外的規定，都仍在政府的管制之下，且缺乏完整和彈性的規定。相較於大學廢校重整，大學轉型是漸進的過程，涉及了機構功能之轉換和擴張，故機構之設置主體、營利方式以及組織功能等相關規定，都應有相應的規定。此外，相關規定的制定除了需要完整和彈性的作法外，也應與大學教育研究活動間取得平衡，以維護學生受教權利與大學既有功能。

接著，大學可以善用自身優勢，結合生涯教育和專業知識，開設長期照護中心，以此與傳統長期照護中心做出區隔，並有助於大學轉型。目前臺灣大學設置的長照中心與教育教育研究活動間的關聯，主要是作為長期照護專業課程培訓的實習場域，和教育研究活動間的連結較少。為此，大學的長期照護中心，除了提供醫療、護理等服務外，也可結合校內生涯教育課程，提供高齡人口醫療保健所需之知識和協助。此外，大學也可以活用醫療領域之專業知識，透過大學教師之參與，促進長期照護、高領者醫療等領域的研究發展和創新，如探索新照護模式和技術、舉辦研討會和培訓活動，促進長期照護領域之學術交流和知識分享等。除了滿足人口高齡化帶來的長期照護需求，也可提升大學在社會中的影響力和貢獻。

最後，日本在地方創生的架構下，結合地方政府、大學和長期照護機構，發展長期退休社區的策略，也可作為我國大學設立長照機構之參考。大學所設立之長照機構可以與地方政府合作或結合校內地方創生政策，制定地方長期照護服務、青銀友善共居等與地方緊密連結政策。透過地方創生的機能使大學所設置長照機構能夠利基於地方、社區等的共同協助和理解上，而不僅止於校內組織的增設，如此從大學環境和定位的轉變，將能增加大學透過設置長照機構轉型之可能性。

綜上所述，日本 CCRC 的理念和制度架構，可供臺灣大學轉型或退場機制借鑑之處頗多。如前言所述，臺灣從 2021 年修訂《長期照顧服務法》後，私立高級中等以上學校取得了設置長照機構的法源，加上近年來在大學財源籌措等相關規定的放寬，可以說臺灣在發展大學合作型 CCRC 上，已具備了一定的制度基礎。然而，若從機構設立、資源運用的角度來看，臺灣在發展大學合作型 CCRC 仍存在相當的課題。首先，在機構設立方面，根據《長期照顧服務法》，只有設有長照相關科系的大學校院才能設立長照機構，而國公立大學更缺乏相應的法源來支持設立長照機構。另一方面，目前有關臺灣大學校院經費運用的相關規定，如《國立大學校務基金設置條例》、《私立學校法》等，原則上都主要考慮校內教學研究需求之因應，對於支援大學轉型所需的資源應用有所侷限。總體而言，雖然臺灣備發展大學合作型 CCRC 的社會背景和部分法源基礎，但對於大學角色定位仍停留在傳統學校教學研究模式，並未充分思考相關設施資源運用。這是在推動大學合作型 CCRC 時需要解決的重要課題。此外，除了大學本身的運作外，如何將社區營造的理念納入大學發展策略中，並與地方或外部相關團體進行合作，也是推動大學合作型 CCRC 所需思考和規劃的重要方向之一。

### 參考文獻

- 行政院(2021)。長期照顧服務法部分條文修正草案。取自 <https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=6588&pid=209126>

- 潘乃欣（2021）。老人救私校！長照法鬆綁，多校爭設長照機構拓財源。聯合新聞網。取自 <https://udn.com/news/story/6929/5604708>
- 蘇秀慧（2021）。私立高中以上學校，開放設立長照機構。中時新聞網。取自 <https://www.chinatimes.com/newspapers/20210402000145-260202?chdtv>
- 內閣府（無日期）。「生涯活躍のまち」構想（最終報告）。取自 <https://www.chisou.go.jp/sousei/meeting/ccrc/saisyu-houkoku.html>
- 內閣府（2015a）。「生涯活躍のまち」構想に関する手引き（第2版）。取自 <https://www.chisou.go.jp/sousei/meeting/ccrc/h27-12-11-ccrc-tebiki-2.pdf>
- 內閣府（2015b）。日本版 CCRC 構想參考資料。取自 <https://www.chisou.go.jp/sousei/meeting/ccrc/h27-06-01-sankou4.pdf>
- 內閣府（2015c）。「生涯活躍のまち」構想（最終報告）參考資料。取自 <https://www.chisou.go.jp/sousei/meeting/ccrc/h27-06-01-sankou4.pdf>
- 內閣府（2022）。令和4年度「生涯活躍のまち」に関する意向等調査結果。取自 [https://www.chisou.go.jp/sousei/about/ccrc/ikou/pdf/r04\\_1001\\_ikou.pdf](https://www.chisou.go.jp/sousei/about/ccrc/ikou/pdf/r04_1001_ikou.pdf)
- 比山節男（2018）。大学連携型 CCRC と 2050 白鷗大学の選択肢。白鷗大学政策研究所年報，11，31-50。
- 尹敬勳、坂下景子（無日期）。付随事業の可能性—高齢者施設の運営 桜美林大学の事例から。取自 <https://www.shidaikyo.or.jp/riihe/research/718.html>



# 從日本創生總合願景探討地方大學轉型策略

蔡知年

社團法人臺北市環愛未來教育協會副理事長

## 一、前言

日本政府在面臨少子高齡化的時代，人口結構在城鄉間出現嚴重不均的狀況，為持續避免大量人口與資源過度集中於都會區，而造成地方經濟面臨發展困境，進而發生地方消滅的現象（增田寬也，2014）。在前首相安倍晉三上任後，便大力推行相關政策；內閣府於平成 26 年（2014）年提出地方創生政策，也就是「地方版安倍經濟學」（原文：ローカル・アベノミクス）（日本經濟新聞報，2014）。同年，內閣決議關於《鄉鎮、人、工作創生長期願景》（原文：まち・ひと・しごと創生長期ビジョンについて）政策，其內容中分成《鄉鎮、人、工作創生長期願景》（原文：まち・ひと・しごと創生長期ビジョン）與《鄉鎮、人、工作創生總合戰略》（原文：まち・ひと・しごと創生總合戰略）兩大部分（內閣府，2014）。

在中央部會，訂定《鄉鎮、人、工作創生長期願景》，主要的目標在提出中長期展望，以確保 2060 年人口維持在 1 億人；而《鄉鎮、人、工作創生總合戰略》的目標主要是擬定 2014~2019 年度（五年間）的政策實施策略。在地方政府部分，也訂定「地方人口願景」，分析每個地區的人口未來趨勢和人口估計，並擬定中長期未來前景；還有「地方版總合戰略」，是根據各地區的人口趨勢和產業狀況，制定 2015~2019 年（五年間）的政策目標和措施。在政府體制上，規劃決策上由內閣官房地方創生本部事務局負責綜合策略的定期追蹤、深化等，以及國家版與地方版總合戰略的相互支援。

執行層面上由內閣府地方創生推進事務局及地方創生推進室負責地區活化相關事務和支援地方版總合戰略制定與實施。政策重點在於倚重多元人才的領導力量，吸引人回流到地方，提升地方的產業經濟活力、改革生產力、解決人口減少問題、促進地方民間投資活絡地方經濟圈；並藉由訂定相關法律、設定國家戰略特區等方式以鬆綁法規來營造良善的投資環境。

## 二、近期創生總合戰略的發展

2019 年日本政府公布《鄉鎮、人、工作創生長期願景（令和元年改訂版）》及《第 2 期「鄉鎮、人、工作創生總合戰略」》（原文：まち・ひと・しごと創生長期ビジョンまち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）及び第 2 期「まち・ひと・しごと創生總合戰略」）（內閣府，2019）。主要政策目的在檢視日本人口的現狀和未來的推估，並提出了未來應該規劃的方向，重點歸納如



下：依據國立社會保障人口問題研究所（下稱：社人研）的分析資料，若依出生率中位數推估 2060 年日本總人口將減少至約 9,300 萬，為此社人研提出至 2030 年出生率要維持 1.8%程度、2040 年要維持在 2.07%程度，才能使日本總人口數維持在 1 億人。因此在鄉鎮功能下降，區域吸引力和活力減弱，生活服務難以維持，鄉鎮人口數量會持續減少，造成區域經濟萎縮，進而加速整體人口下降；為了解決這個問題，如何保持地方的活力以及修正人口及資源集中在東京都會圈，是必須持續解決的課題。因此，在《第 2 期「鄉鎮、人、工作創生總合戰略」》中規劃此階段政策目標，也就是持續推進基於鄉鎮、人和工作「創造跨領域目標」的措施和加大力度修正人口資源過度集中於東京都會圈；其具體做法有促進多元化人才積極參與地方創生和地方「Society5.0」（Society5.0 是日本的未來願景。導入一個以智能社會、大數據、物聯網、人工智能（AI）、機器人等技術融入各行各業、各社會領域；期望這個數位革命能夠解決目前不可能的問題，使日常生活更加舒適和可持續。下稱：社會 5.0）（內閣府，2016）之社會的能量為的流動提供動力以及促進人口遷移地方定居和政策引導加強與地方的聯繫。

2020 年底，全球因新冠肺炎興起，人的流動受到極大的影響，日本政府也因疫情調整了政策方向。為此，透過加速數位化轉型（DX）（Digital Transformation DX 旨為透過數位科技在各行業流程的疊加運用，建立數據資料基礎，逐步改變舊有經營模式，以降低成本或改善人力短缺對作業效率的影響）（經濟產業省，2018），促成創新活動，同時強化研發能量，實現以人為本的「社會 5.0」之社會。基於以上提出了具體對策：(1)建立足以應對疫情困境、具韌性的社會經濟體系。(2)透過公私協力，實踐智慧城市的構想，發展 5G 等前瞻數位基礎技術，並持續建置各領域的資料流通基礎設施。(3)以充分活用大學研發成果為目標，檢討智慧財產制度發展的願景並結合人文社會科學領域研究強化科研與創新之研究能量，建立能充分吸引年輕人才挑戰、進行創新研發的研究環境，發展社會問題解決方案。(4)於基礎技術層次，包含人工智能（AI）、生化科技、量子技術、材料等，對此應優先投入研發、培育相關人才。(5)提供經費資源，透過地方區域執行永續發展目標策略（Sustainable Development Goals, SDGs），以 SDGs 公私合作平台，促進民間參與展開地方區域 SDGs 普及的活動（內閣府，2020）。

### 三、地方大學為帶領地方創生的火車頭

在此戰略下，2015 年日本政府也開始推動「由地方大學擔任知識據點，推動地方創生的計畫」（原文：地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+））（文部科學省，2015），該計劃旨在利用地方大學的知識和資源，推動地區的發展和創新，並將地方大學作為推動地方創生的關鍵角色。其目的除了為鼓勵地方大學與政府合作，對社區的教育、研究和公共發展提出貢獻並解決當地社區問題外，更以大學為社會貢獻為主旨，藉由地方大學與當地政府、非營利組織和居民



合作，以建立社區發展、培育所需人才和解決當地問題為願景，在人才的培育上，政府支持大學進行課程的改革，並為學生提供有吸引力的就業機會。

2019 年日本內閣總理大臣也在教育再生實行（教育再生実行會議第 11 次提言）會議中提出「以教育作為地方創生引擎」的政策方向（內閣府，2019）。從包括分析地區的特點和需求，設定地方創生的目標和方向，制定相應的行動計畫和政策框架，以實現地方創生目標的策略制定；到地方大學與地方政府、產業界和社區建立合作夥伴關係，並確定各方的角色和責任，建立合作機制和協調機構，以促進資源共享和協同合作，並根據策略和行動計畫共同參與地方創生事業。還有產官學合作、社區參與、人才培育和創新創業支持等方面的活動以及地方大學和合作夥伴開展具體的項目執行，包括資源配置、期程安排等；在推動過程中為確定進展和成效，適時的收集和分析相關數據、進行評估和回饋，並對策略和行動計畫進行調整改進和監測和評估。另透過組織研討會、培訓課程和交流活動，分享最佳實踐和成功案例讓地方大學和其他相關利害關係方進行經驗分享和學習，以促進地方創生的交流學習和經驗分享。另外，地方大學也可對地方發展未來而的開設課程，讓該大學發展的特色與社區發展鏈結以解決地區之問題，也就是「區域合作平台建設指南」（原文：地域連携プラットフォーム構築に関するガイドライン）（文部科學省，2020）。

近年來，在國家政策的引導下，透過地方大學，地方自治體、產業界相互協同實現地方創生目標的事例，以下表列（如表 1）作概略性的整理。

表 1 地方創生目標事例

合作主題	參與學校	地方自治體等
不同立場的三方協同合作	岩手大學 立教大學	岩手縣陸前高田市
在地方與「先進研究所」相遇	慶應義塾大學	山形縣、鶴岡市
在與地區的交流中以新的「知識」為目標	東京大學	三重縣、 四日市市、 石川縣白山市
以全國地方創生的「樞紐」為目標	大正大學	全國各地
在微型地區興起的「地方」大學風潮	鳥取看護大學 鳥取短期大學	鳥取縣、倉吉市
匯聚當地智慧解決「食」的問題	中村學園大學	福岡縣福岡市
大學和社區合作闡明隱藏的文化資源	東京大學	北海道北見市
關注生產現場的教育與社區貢獻	東京農業大學	北海道網走市
產官學民參與弘前大學創新中心的壽命革命	弘前大學	青森縣
因地域聯繫而發展的教育和研究設施	北里大學	岩手縣大船渡市等
災區重建的衛星基地	東京海洋大學	宮城縣氣仙沼市等
食農整合系統～福島的未來農業	福島大學	福島縣
以科技核心之人文與科學融合的地區教育實踐	宇都宮大學	栃木縣
社區與大學共同開發當地人力資源	共愛學園前橋國際大學	群馬縣、前橋市
接受在製造業小鎮創業的挑戰	經營管理創新科技大學	東京都墨田區
利用當地為學習領域開展社區合作研討會	早稻田大學	全國各地

全國區域合作活動	東海大學	全國各地
600 名學生在富士吉田校區學習和生活	昭和大學	山梨縣富士吉田市
信州 100 年企業創造計劃～ 媒合地區創生人才的新視點	信州大學	長野縣
鼓勵學生自主參與社區合作活動	松本大學	長野縣
由全院系組成的團隊解決地區問題的實用教育	富山大學	富山縣、富山市等
透過社會實踐的教育和研究致力於區域振興	金澤工業大學	石川縣白山市
鼓勵學生自主參與「常葉未來學校」 社區貢獻活動	常葉大學	靜岡縣靜岡市、 浜松市等
與全國理工大學和技術學院合作解決當地問題	豐橋技術科學大學 長岡技術科學大學	全國高等專門學校
透過產官學合作構建數據科學教育和研究基礎	滋賀大學	全國各地
參與地區課題並致力於地區貢獻的領先典範	滋賀縣立大學	滋賀縣
培養推動新創事業並創造地區創新的人力資源	三重大學	三重縣
透過「岡山創生共享」和「岡山創生學」 的努力，培養在地人才	岡山縣立大學	岡山縣
透過島根業師認證制度培養解決地區課題人才	島根縣立大學	島根縣
承續振興觀光成果，推進社區教育	廣島市立大學	廣島縣等
培養能為社區做出「社會實踐能力」的工程師	廣島工業大學	廣島縣
以遠端視訊技術與在機構的家人聯繫	弓削商船高等專門學校	愛媛縣上島町
利用生態資源創建地區的新產業	德島大學	德島縣
建立滿足縣內需求的「社區中心」	愛媛大學	愛媛縣
以學生和居民合作學習為中心 在大學和社區間實踐培訓	高知大學	高知縣
透過產官學的合作，培養年輕人對社區的熱愛	北九州市立大學	福岡縣北九州市
以新思維高考培育區域人力資源	早稻田大學	福岡縣北九州市
以跨領域教育致力解決地方問題	宮崎大學	宮崎縣

資料來源：地域で学び、地域を支える大学による地方創生の取組事例集（文部科學省，2021）。

由相關論述中可知，要讓日本的整體 GDP 保持可持續發展，便是要藉由地方產業的活性化，因此這無疑是非常重要的課題；各地都有自己的資源和人才，但是，兩者都有關聯的是地方知識據點的地方大學（萩原誠，2016）。雖然地方大學、地方自治體、產業界都有各自要克服的課題，但是透過這個平臺，確實建立了一些成效，以下可以歸納 5 個面向：

## 1. 地方發展和振興

地方創生推進事業的推動有助於促進地方的經濟發展和社會振興，並通過地方大學的參與和合作，推動產業升級、創新創業和就業機會的增加，提升了地方經濟的活力。

## 2. 產學研合作

地方大學與地方的產業界和研究機構的合作加強了產學之間的交流和合作，有助於技術轉移和創新成果的應用，推動地方產業的發展和創新能力的提升。

### 3. 人才培育

地方大學的參與，促進地方人才的培育和留駐；通過提供相關的教育和培訓，地方大學培養與地方創生相關的專業人才，為地方社區提供具有創新思維和實踐能力的人力資源。

### 4. 社區參與和共同創造

地方大學的參與加強了與地方社區的連結和參與，透過舉辦研討會、公開講座、社區活動和提供專業指導等方式，地方大學與當地居民共同解決問題，推動社區的發展和改善。

### 5. 知識交流和共享

地方大學之間以及與其他地區的大學和研究機構之間進行的知識交流和共享，促進經驗和資源的共同成長，並有助於加強地方創生的交流和合作，共同面對挑戰並分享最佳實踐。

然而，由於以上面向都涉及多方合作和多個領域，具體的成效需要進一步評估和監測；每個地方和大學都有不同的情況和發展需求，因此成效會因地區不同而異。總和而論，政府和相關利害關係方都應將持續監測和評估推動成效，以進一步改進和推動地方創生事業的發展。

## 四、結論

綜上所述，日本創生總合戰略以微型地方、跨域、多樣性共生為發展主軸，建立「地域、人才、工作」三者正向循環進行。但是如何更全面與在地接軌，未來的政策主軸將會朝向以地方大學為引導地方創生；地方人才由地方自己挖掘在地人材而育成，政策資源將更為細緻化地直接投資的地方關係人口、地方經營能力、工作方法革新、「社會 5.0」未來技術進入地方、少子化對策和「人生 100 年時代」（厚生勞動省，2017）全世代生涯活躍（意指擊劃建全的社會環境，當面臨少子高齡化時期，仍能夠穩定活躍生活）、多文化共生、聯合國永續發展目標（SDGs）、地區交通，還有以健康為目標的多元社區營造等方向。地方創生的發展需要藉由地方大學引導地區居民、產業界共同參與，每個過程一起腦力激盪，不放棄任何一個人口，以及人口背後代表的意涵；每一個地區居民是否有決心讓地方翻轉、以期改變國家，其背後的整體意義應是我們可以借鏡的。

## 參考文獻

- 內閣府（2014）。まち・ひと・しごと創生長期ビジョンについて。東京：

内閣府。

- 内閣府（2016）。**Society 5.0**。東京：内閣府。取自[https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/index.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html)
- 内閣府（2019）。**まち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）及び第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」**。東京：内閣府。
- 内閣府（2019）。**人づくりは、国づくり。教育再生への取組み始まる～教育再生実行会議**。東京：内閣府。
- 内閣府（2020）。**第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」（2020改訂版）**。東京：内閣府。
- 日本経済新聞報（2014年6月30日）。**新成長戦略に「ローカル・アベノミクス」—第3の矢は地方重視**。取自<https://www.nikkei.com/article/DGXNZO73455890X20C14A6ML0000/>
- 文部科学省（2015）。**地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）**。東京：文部科学省。
- 文部科学省（2020）。**地域連携プラットフォーム構築に関するガイドライン**。東京：文部科学省。
- 文部科学省（2021）。**地域で学び、地域を支える 大学による地方創生の取組事例集**。東京：文部科学省。
- 厚生労働省（2017）。**人生100年時代**。東京：厚生労働省。取自<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000207430.html>
- 経済産業省（2018）。**デジタルトランスフォーメーション（Digital Transformation DX）**。東京：経済産業省。取自[https://www.meti.go.jp/policy/digital\\_transformation/article01.html](https://www.meti.go.jp/policy/digital_transformation/article01.html)
- 萩原誠（2016）。**地域と大学—地方創生・地域再生の時代を迎えて**。鹿児島：南方新社。
- 増田寛也（2014）。**地方消滅—東京—極集中が招く人口急減**。東京：中央公論新社。





## 從人口結構變動看大學轉型： 開放大學與終身學習的新契機

楊雅晴

輔英科技大學推廣教育中心秘書兼組長

丁學勤

國立臺南大學教育學系教育經營與管理教授

### 一、大學轉型與人口結構變動的關係

在現代社會中，教育在個人的發展和社會的進步中擔任關鍵的角色，其重要性不言而喻（Altbach, Reisberg & Rumbley, 2019）。然而，面對人口老化和少子化趨勢的加劇，國內大學正面臨著嚴峻的財政困難。根據教育部 2022 年公布的 111 學年度各大專校院新生註冊率數據，有 148 所學校的註冊率下滑，超過 7 成的學校受到影響。其中，私立大學尤其嚴重受創，這直接影響到學費收入和資金來源，學生招生變得更加困難，加劇了大學的財政壓力。然而，逆境中隱藏著新的契機。本文以自身為大學教職員的角度，評論此波大學財政危機過程中，建議大學採取「開放大學」與「終身學習」策略，作為化解此一危機的新契機。

### 二、開放大學與終身學習的新契機

開放大學（Open University）強調開放和彈性學習，消除地理和時間限制，使不同背景的人能接受高等教育（Tait, 2008）。終身教育（Lifelong Learning）則是人一生的學習過程，不僅限於正規教育，目的在促進個人全面發展、適應社會和職業變化，包括正規、非正規、職業進修及自主學習，強調學習的自主性和多樣性（Jarvis, 2018）。隨著人口結構變動和教育需求的多樣化，大學教育面臨著新的挑戰和機遇（Lutz, Butz, & KC, 2014）。在這一情境中，開放大學和終身學習成為了大學轉型的新契機。

近年來，國內各大學為了增加生源，積極推動「開放大學」和「終身學習」策略，此作法涵蓋本地生及外籍生，期望能擴大原有的學生來源。但這並不代表這兩種策略已完全被大學體系接受，或者已達到最大的效果。縱然有些學校已開始實施開放大學和終身學習的策略，但這些策略可能還處於初步階段，還有很大的提升空間。我們需要進一步研究和討論這些策略的深化和擴展，以提高其效果。同時還有許多學校尚未實施開放大學和終身學習的策略，或者對這些策略的理解和實施還不夠深入。我們需要進一步推廣這些策略，讓更多的學校了解和採用。根據教育部 2023 年 5 月 16 日公布的高中應屆畢業生升學就業概況調查結果，受少子女化影響，110 學年度高中應屆畢業生共 17.9 萬人，比 109 學年度減少 1.3 萬人，比 106 學年度減少 6.2 萬人，5 年內約減少 2 成 5。而根據 2023 年 6 月 12 日教育部公布的各教育階段學生數預測報告（112~127 學年度），預計 112



學年度，大專新生人數將跌破 20 萬人。因此，在這個少子化逆境中，終身學習的職業進修及回流教育將成為各大學重要的學生來源。

然而，職業進修是開放大學的一種重要營運模式。開放大學是一種較為靈活彈性的學習模式，能夠滿足不同年齡層和背景的學生需求（Altbach, Reisberg & Rumbley, 2019）。這種教學方式提供遠距教學、線上課程和非全日制學習等選項，使學生能夠按照自己的規劃進行學習。這種靈活性不僅能夠吸引更多學生，也能夠增加學費收入，對大學的財政狀況有所幫助。

此外，回流教育也是終身學習的一個重要營運模式，同樣成為大學轉型的重要元素。終身學習鼓勵個人在整個生命中持續學習和成長（Field, 2000）。這對於因人口老化和少子化帶來的挑戰至關重要。終身學習能夠使人們持續更新技能和知識，以應對不斷變化的社會和工作環境。大學可以提供終身學習的機會，通過開設進修課程、職業培訓和持續教育等形式，為個人提供學習的機會和資源。

為提升中高齡者勞動參與，勞動部自 2023 年開始實施「中高齡者及高齡者就業促進計畫」，預計三年內每年增加 10 萬名中高齡者勞動力（勞動部，2023）。此趨勢促使職業訓練和第二技能在職訓練課程增加。大學可藉此轉型，招收中高齡學生，促進社會中高齡者就業。開放大學和終身學習成為應對人口老化和少子化的策略。開放大學的靈活學習模式可吸引不同年齡層學生，增加學費收入，改善財政狀況。終身學習則有助於中高齡者保持競爭力。

根據國內學者（李孟珍，2017；楊朝祥，2014）的研究指出，人口結構變動對高等教育產生了重大衝擊，特別是少子化趨勢對於大學招生和財政的影響。同時，伴隨著人口老化現象，如何讓長者能「活到老，學到老」，過著幸福快樂的生活，教育機會的提供將是一項龐大的需求。近年終身教育的社區大學、樂齡大學紛紛設置，讓長者或學才藝，或學養生，快樂過生活；而大學正規教育體系在一般學生減少之時，適時的加入年長學生，也是充裕生源的另一種作為。

此外，蔡銘津（2008）的研究強調，臺灣的高等教育和技職教育過度依賴正規學制學生，忽略了「少子化」和「人口老化」的挑戰。隨著學齡人口的減少，招生問題將惡化，而成人教育的需求卻在增加。技職教育的範疇應包括職前、在職、第二專長、回流和終身教育等。在人口結構變化的衝擊下，高等和技職教育必須重新定位，不僅擴大服務對象，還要調整課程內容，以提升教育品質和人力素質，強化國家的全球競爭力。

因此，大學應該積極採取相應的轉型措施，以確保教育的可持續發展。透過開放大學和終身學習的策略，大學能夠更好地滿足不同年齡層的學習需求，並為

社會培養更多有專業技能和知識的人才。

### 三、開放大學提供終身學習的機會

在現代社會中，終身學習已成為個人和社會持續發展的重要要素。開放大學作為一種彈性和開放的學習模式，提供豐富的終身學習機會。終身學習強調個人在整個生命中持續學習和成長（Field, 2000）。開放大學能夠實現這一理念，透過提供持續回流教育、在職進修課程和職業培訓等形式，為個人提供學習的機會和資源。目前國內私立技專校院積極推動「推廣教育」、「隨班附讀」及「學分專班」等開放大學多元招生方式，以提供民眾終身學習的機會，擴大各大學的生源及財務收入。

根據教育部公布的學生數預測報告（112～127 學年度），受到多元入學影響，非應屆入學的大一新生於 109 學年起大幅增加。教育部也推動「大學進修部四年制學士班彈性修業試辦方案」與「大學校院多元專長培力課程」等在職進修政策，有助於大學擴展學生來源。大專新生預估 114 學年跌破 20 萬，因此在職進修學生成為新生來源。

近年來，國內公私立大學紛紛設置進修推廣教育單位，開設推廣教育課程，採行開放大學的招生策略，為各年齡層的學生提供追求終身學習的機會。無論是兒童的多元才藝課程、年輕人的職業生涯探索課程、中年人想要轉換職場的在職訓練課程，還是老人的樂齡課程，這些推廣教育課程都能夠滿足他們的學習需求。開放大學的「終身學習」彈性模式，使得學生可以按照自己的規劃和時間進行學習，並將學習與其他生活需求相結合。

此外，開放大學提供多樣化的學習資源和學術支持，以支持終身學習的實踐。學生可以透過網絡平台或數位化資源，獲取廣泛的教材、課程內容和學術資源。開放大學還提供專業培訓課程、進修課程和證書課程，幫助學生獲得特定領域的專業知識和技能。終身學習不僅對個人發展有益，也對社會和經濟發展具有重要影響。透過終身學習，人們能夠培養創新思維、解決問題的能力和適應變化的能力，從而提高整個社會的競爭力。

總之，開放大學作為終身學習的倡導者，提供了豐富的學習機會和資源。其開放招生政策和靈活的學習模式使得個人能夠在整個生命中持續學習和成長。開放大學的終身學習機會對個人的職業發展、專業成長和社會參與具有重要意義。

#### 四、結論

臺灣人口結構的變動，尤其是「少子化」及「人口老化」的趨勢，已成為高等教育體系一個重要的議題。這一變動不僅對大學的招生和財政造成直接的壓力，同時，也揭示我們教育體系存在的一些根本性問題和挑戰。

首先，少子化趨勢使得大學的傳統招生模式受到挑戰。過去幾十年，臺灣的高等教育體系在擴張和競爭中不斷成長，但這一成長在很大程度上是建立在一個持續增長的學齡人口前提的基礎上。隨著少子化的進一步加劇，這一基礎已經不再穩固，大學必須面臨招生持續減少和財政壓力持續增加的現實。其次，人口老化則揭示我們教育體系的另一個限制，即過度聚焦於年輕人和正規學制。在一個人口結構日益多元化的社會中，教育的需求和機會也應該更加多元化。然而，我們的高等教育體系似乎還沒有充分認識和回應這一變化。

在這樣的背景下，開放大學和終身學習的策略顯得尤為重要和及時。開放大學的概念是一個重要的突破。這不僅提供一個解決招生和財政壓力的具體途徑，更重要的是，也代表一個更加開放和民主的教育理念。透過開放大學，可以吸引更多不同背景的學生，例如在職人士、家庭主婦和長者等，從而實現教育的真正普及和平等。終身學習則強調學習不應該是一個有始有終的過程，而是一個持續的、與個人和社會發展緊密相連的過程。這一理念有助於我們重新思考教育的目的和價值，不再僅僅追求學術成就和職業資格，而是強調個人的全面發展和社會的共同進步。

然而，要真正實現這些理念，需要我們的教育體系進行深刻的自我反思和變革。這不僅是大學的事情，也是整個社會、政府和教育界共同的責任。首先，我們需要改變對教育的傳統觀念，不再將其視為一個僅僅服務於年輕人的體系，而是一個開放給所有人、隨時隨地都可以參與的平台。這需要我們打破一些傳統的教育界限和障礙，例如入學年齡限制、學歷要求等，並創造更多的學習機會和渠道。其次，我們需要重新思考教育的目的和價值，不再僅僅追求學術成就和職業資格，而是強調個人的全面發展和社會的共同進步。這需要我們重新設計和調整教育的內容和方法，以滿足不同人群的學習需求和興趣，並促進教育的創新和卓越。最後，我們需要建立一個更加靈活和多樣化的教育體系，以滿足不同人群的學習需求和興趣，並促進教育的創新和卓越。這需要政府、教育機構和社會各界共同努力，創造一個更加開放、包容和有活力的教育環境。

總之，開放大學和終身學習不僅是解決當前問題的策略，更是一個深遠的教育變革。這需要我們共同的努力和智慧，以創造一個更加開放、包容和有活力的教育未來。這不僅是一個教育的問題，更是一個社會的問題，涉及到我們如何理

解和實現教育的真正意義和價值。在這一過程中，每一個人都有責任和機會參與和貢獻，共同創造一個更加公正、民主和有活力的教育未來。

### 參考文獻

- 李孟珍（2017）。淺談高等教育之我見－以臺灣高教轉型策略為例。臺灣教育評論月刊，6(4)，112-117。
- 教育部（2022）。教育部大專校院校務資訊公開平台。取自 <https://udb.moe.edu.tw/>
- 教育部（2023）。各教育階段學生數預測報告。取自 [https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=829446EED325AD02&sms=26FB481681F7B203&s=8E751C15DB8BE44C](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=829446EED325AD02&sms=26FB481681F7B203&s=8E751C15DB8BE44C)
- 勞動部（2023）。勞動部推動中高齡及高齡就業--每年增加10萬名勞動力。取自 <https://www.mol.gov.tw/1607/1632/1633/59660/>
- 楊朝祥（2014）。人口結構轉變中的教育發展。取自 <https://www.npf.org.tw/1/13353>
- 蔡銘津（2008）。少子化趨勢對教育體系的衝擊與因應。研習資訊雙月刊，25(5)，101-108。
- Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2019). *Trends in global higher education: Tracking an academic revolution* (Vol. 22). Brill.
- Field, J. (2000). *Lifelong learning and the new educational order*. UK: Trentham books.
- Jarvis, P. (2018). Learning to be a person in society: Learning to be me. In *Contemporary theories of learning* (pp. 15-28). Routledge.
- Lutz, W., Butz, W. P., & KC, S. (Eds.). (2014). *World population and human capital in the twenty-first century*. Oxford University Press.
- Tait, A. (2008). What are open universities for?. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 23(2), 85-93.



## 大學導師制度之研究

鄭勝耀

國立中正大學教授兼任教育學院副院長暨教育學研究所所長

王堅楚

國立中正大學教育學院教育學研究所博士生

### 一、研究背景

近年來，我國高等教育在少子女化衝擊、招生競爭及政府部門經費緊縮之影響下，大專校院在內外部均面臨了相當大之衝擊。如何確保學生學習成效、提升大學辦學績效及系統化整合學校財務資源，莫不成為各大學所積極關注之校務經營發展議題。其中，因少子女化衝擊衍生之招生問題首當其衝，根據公部門所公布之學齡統計資料，大學可入學人數將於民國 117 年學年度減少新生 10 萬人，僅剩 15 萬餘人（教育部，2021），上列數字對於私立大專校院尤為重要，不得不重視未來之經營方向，並且提早啟動因應之道。近期教育部公布 110 學年度大專新生註冊率，有七校低於六成。因應少子化，教育部僅允許系所減招，不允許擴增（聯合新聞網，2021）。

在少子化無可改變的年代裡，除了校方研擬策略對外因應招生競爭外，對內大學教師亦肩負起教學、研究、服務、輔導的把關任務。其中教學與輔導中師生的互動，對於少子化招生不易之趨勢尤其重要。大學教師是高等教育裡塑造校園學風、影響學生人格養成的靈魂人物。因為大學教師的工作非常具有挑戰性，也兼負培育國家高級人才的職責。更重要是良好的師生互動可以創造良好學習環境，扭轉經招生入學後怠學而流失的學生。

其中，在私立大學教師的重要工作職責中之導師的輔導工作，可為校方所特別重視之項目，因為導師帶班之情況將反應於學生之期末教師評價參考，可防止已入學學生流失，甚至間接影響招生的實際反應。大學教育目的為促進學生的全人發展，其核心功能是學習。教師除了在課堂的專業教學外，其導師工作將成為學生生活學習的典範。私立大學多元之導師制度，能激發教師展現對教育的熱忱、搭起跨領域師生交流平台，包括系所導師及專項輔導導師（服務學習導師、宿舍導師、職涯導師、系學會導師及體育導師）。多元導師制度能結合課程、活動、生活、服務等途徑，輔導學生透過經驗性的學習與反思，協助學生轉化經驗並形成自己的觀點，成為學生學習任務中積極的伙伴，培育學生從生活中學習、學習中創作、創作中生活，涵養學生多元包容胸襟、團隊合作精神、人文關懷視野與社會服務熱忱。

援引《大學法》第一條：「大學以研究學術，培育人才，提升文化，服務社會，促進國家發展為宗旨。大學應受學術自由之保障，並在法律規定範圍內，享



有自治權。」（教育部，2021）據此，雖大學自主是大學的核心價值。但政府政策面本著大學自主及市場機制決定大學是否退場問題，對外私校處於競爭的經營局面中，不得不觀察風向與另謀出路，對內將穩定學校治理，使學校永續經營。

有此可見師生關係於大學經營的重要性。歷年之研究對於家長、學生與教師之間的互動關係則為較少提及；可見班級內或校園內師生相處細節，是較容易被忽視的。在教師或導師，於教學和帶班的過程中，其教導和學生行為將彼此相互影響及環環相扣，因此導師輔導工作之推展順利與否與少子化之未來環環相扣。

## 二、研究目的

由於大學教師代表著學校站在制度或成人的立場，負責管教學生領導他們達成組織的目標。但是學生也擁有自身的價值與需求，並非全然接受教師或導師的所有安排。目前私立大學校院端面臨少子化的危機，在招生或流失率過高的為題上正處於危急存亡之際，大學導師的策略探討與運用將更具挑戰性。因此透過分析大學現場對於導師制度加以探討，並且進而分析大學校院導師制度施行現況，希望可以帶給教育業界更多的啟發。並且讓大學對於導師制度之功能與角色有更多面向的認識，既可以當作招生時參考依據，亦可預防入學時之流失情況惡化。綜合上述，本研究擬對私立大學端導師制度，做深入探討之目的如下：（一）探討國內外導師制度之沿革；（二）探討大學導師的功能與角色。

## 三、文獻探討

國家發展委員會（2023）曾於 2010 年推估未來 10 年及 20 年的學齡人口數，國小減少 28.7% 及 34.4%，國高中減少 33.4% 及 44.5% 大學減少 14.9% 及 42.3%。其中 2015 年大學招生人數將首度超越當年度高中（職）畢業生（教育部，2023），根據資料顯示 2028 年將面臨招生員額最低點。由於少子化的衝擊，加上近年來台灣廣設學校，學校已面臨招生不足的窘境，公立大學面臨的是整併問題，但私立大學所面臨的是生存問題，想要突破此困境實為許多私校要面對的嚴重問題。學校為求永續發展，避免被市場淘汰，必須掌握自己的獨特優勢，提升教學品質來因應。在改進大學教育品質的目標下，經過多年的研討，終有多元化招生與入學方式之推行。許多的研究著眼於大學新生選校原因，而忽略其少子化年代除了招生外，重視教學品質並維繫良好師生關係，不僅對招生有重大益處，最重要能夠預防或降低其流失比率。

現代學校把教育當作一個市場，學生也將教育視為一種交易或買賣行為。因此學校善用市場區隔，找出目標大眾，並以良好的課程、師資、設備、學習資源、獎勵措施、結盟夥伴、學生進路及適當的宣傳方式，為學校提升競爭力的社會活

動過程，是學校和學生、家長價值交換的過程，也是學校辦學的價值所在（李小芬，2001）。

### （一）國內外導師制度之沿革

大學是學生在進入成人期的轉換階段，除了有課業的學習、更有諸多社會發展的心理任務有待完成，諸如：發展能力、發展自主性、情緒管理、建立自我認同、發展人際關係、發展目標、發展統整感等（Hutto,2000），因而可能會遇到對新環境的適應不良、人際交往的障礙、生涯規劃的困惑、或是情感方面的困擾。為協助學生渡過此一重要階段，所以在大學中便有導師制度的設計（國立成功大學，2010）。我國導師制度的發展是以傳統師儒訓導精神為基礎，並參酌英美等國導師制度的優點建立，其中以英國牛津、劍橋二所大學的「導師制度」及美國大學中的「輔導諮商」為主要學習對象。本評論透過相關文獻，探討大學導師制度之內涵，首先瞭解英國大學的導師制度，其次是認識美國大學的諮商輔導，最後說明我國大學導師制度的由來與現況，進而歸納出大學中導師的角色與功能。

### （二）英國大學的導師制度與實施

英國的學者雷斯道（Hastings Rashdal）指出：牛津大學（University of Oxford，簡稱 Oxon）的導師制度係源自於中世紀巴黎大學的「學院制」（林淑玲，1989）。巴黎大學的「學院」源自於早期修道院的講課傳統：藉由僅二、三位學生的小型討論或個別請益，來追求對真理的深入理解。

Moore（1968）認為英國的導師制度係沿襲自古希臘哲學家蘇格拉底所創的「一對一問答式」的個別指導教學方法，也是現今大學中導師制度主要實行方式，之後因英國的牛津大學與劍橋大學而聞名於世（方炎明、單文經、方珍玲，1993）。牛津大學是當今世界上第二古老的高等教育機構，也是英語系國家中歷史最悠久的大學（University of Oxford,2016），而劍橋大學（University of Cambridge）的前身是成立於 1209 年的學者協會，該會的成員原本都是牛津大學的一員，因為與牛津鎮民發生衝突，使得部分學者離開牛津遷至東北方的劍橋鎮，才有之後的劍橋大學（余秋雨，2001；University of Cambridge，2016）。至十五世紀溫斯特主教威克漢，將無給職的學長制改為以學院院士擔任的有給職導師制，並授予導師對學生行使懲戒與建議的權力（楊立賢，1994），從此導師制度被正式確立（黃欽成，1997）。1634 年的羅登規程（Laudian Statutes）規定：所有教授學者均為導師，導師制度至此成為大學中學生生活的重心（黃欽成，1997；Moore,1968）。

至於英國其他大學的導師制度，並非如牛津大學與劍橋大學一般有「雙導師」制度，而是「單一導師」制度，即每一位學生都有一位導師負責其課業及生活，

導師多半是由學生就讀學系的教師擔任（陳鴻雁，2003）。一般大學的教學是以班級為主，再輔以導師指導學生進行討論，與我國現行一般大學的導師制度相似。而導師制度的實施之所以成效卓著，主要奠基於：(1)導師個人充分的準備；(2)師生間緊密的合作；以及(3)學生認真求知的態度，此三大因素缺一不可（許阡，1999；朱玉葉，2002）。

### （三）美國大學的諮商輔導

美國大學的導師制度初期源自於諮商輔導（陳鴻雁，2003），原本應用於職業輔導以協助青年決定就業與選擇職業，當時即有主張應推廣至各學校，然而直至 1940 年代才普遍應用於學校的教育工作中，因此諮商輔導可視為美國導師制度的前身。諮商輔導的工作是以會談、諮商及測驗等方式（方炎明等人，1993；陳鴻雁，2003），協助學生從瞭解自己開始，學習如何適應環境，進而使個人的性向與能力能得到充分發揮與發展的機會。實施「個別化教學」的如哈佛大學（Harvard University）的導生制（tutorials），這是以師生間的會談來進行課業討論；不僅課業上的討論，學生的生活、態度及情感也都是輔導的內容（林玉體，2002）。美國的輔導工作雖然與我國的導師制度不同，但二者設置的理念與目標，都是強調藉由輔導使學生自我成長，與我國重視五育均衡發展，且二者所採行的輔導方式亦屬相同（方炎明等人，1993）。在美國大學校園中對學生的輔導措施一般包括：新生入學的定向輔導、住宿學生的宿舍輔導、校園生活的一般輔導、加深加廣的課業輔導、以及聯結就業的生涯輔導，以下分別加以說明。

#### 1. 新生入學的定向輔導

在美國許多大學有新生週（Freshman Week）或定向週（Orientation Week），以幫助新生找到自己的方向。例如達特茅斯學院（Dartmouth College）設有「第一年課程」，導師負責新生學業、生活、人際方面之輔導（引自朱玉葉，2002）；而哈佛大學自 1959 年試辦的「新鮮人課程」亦於 1963 年成為正式課程（中山大學，2000）。

#### 2. 住宿學生的宿舍輔導

在美國部分學校，如哈佛、耶魯及天主教聖母大學，設有宿舍導師（House Tutor），負責督導宿舍內學生的課業與生活但並不擔任輔導的職責（黃坤錦，1995）。哈佛大學的宿舍輔導工作，是倣倣英國牛津與劍橋大學的學院制，使導師與學生一同讀書、一同用餐、一同禱告，是共同生活的學舍制度（陳容香，1996）。

#### 3. 校園生活的一般輔導學校對學生生活輔導的工作內容

學習與生涯輔導、入學輔導、認識學校、品德教育、民主法治教育、親職教

育、學生體罰、紀律培養、性別平等、同儕協助以及校園安全教育等一般性的宣導；也有在家自學、中輟、身心失調、壓抑、過動、虐待與疏忽、多元文化以及資賦優異等特殊性質學生的個別輔導（引自朱玉葉，2002；California Association of School Counselors,2001）。

#### 4. 加深加廣的課業輔導

課業輔導（Academic Advising）是指任課教師於課餘時間對學生做課業上的輔導，通常需要事先約定時間，許多教師會事先公布接受學生來訪的「輔導時間」（Offices Hour），將其張貼於學系辦公室或研究室門上，或直接列示於課程大綱（Syllabus Outline）中。此外，圖書館的資訊查詢（Library Information Request）及圖書館諮詢輔導（Library Coseling）也是可供利用的資源（黃坤錦，1999）。學院也推出住宿學習、社區服務，使學生得以從多樣化的課程活動中，獲得有助於未來就業的能力，這種設計是將課業輔導與通識課程相結合的輔導方式（Allen,2004）。

#### 5. 聯結就業的生涯輔導

生涯輔導的前身為職業輔導，最初是美國學者帕森斯（Parsons）於 1908 年在波士頓為就業困難的社會青年提供的協助；1970 年代薩帕（Super）將職業選擇納入職業生涯的發展中，並把職業生涯的輔導擴展至個人一生的發展，且與生活中的各個面向相互聯結，自此職業輔導的功能及內涵已擴展為更大範圍的生涯輔導（王惠，2008）。

### (四) 我國大學的導師制度與演進

因為學生需要被輔導，所以學校的輔導工作才應運而生，其內容是在校園環境中由專業輔導人員協助學生自我瞭解與充分發展的歷程（吳武典，1992）。輔導工作的範圍包括輔導學生生理、心理、情緒、社會等各方面的適應，涵蓋的項目有：教育輔導、生活輔導、職業輔導、生涯輔導等四個面向，而輔導的方式有個人輔導與團體輔導二種。

我國導師制度的設立始於民國 27 年所頒佈「中等以上學校導師制度綱要」，考慮學校教育偏重知識的傳授卻忽略對德育的指導，為避免師生關係趨向商業化，因此根據我國傳統師儒訓導精神，並參考英國牛津、劍橋大學的導師制度，以及方炎明（1993）所提出美國的諮商輔導工作加以規劃。我國導師制度的演進，可劃分為草創期、推廣期、發展期及成熟期等四個時期（陳鴻雁，2003），以下分別加以說明：



1. 草創期：自民國 27 年教育部頒布「中等以上學校導師制度綱要」至民國 70 年為止，歷經六次修訂。主要在強調德育不可偏廢、提升師生關係，加強導師對學生品德培養之職責。
2. 推廣期：民國 70 年 5 月 20 日教育部頒佈「中等以上學校導師制實施辦法」（教育部，2023），其中對於導師制度的設置標準、組織層級、分工職責、報部規定、實施細節及待遇獎勵等均有完整的規定，更明定導師對學生之職責有：思想、行為、學業、及身心健康之指導，使學生能正常發展，並養成健全之人格。
3. 發展期：由於前述辦法在執行上仍有諸多困難，教育部在參酌學者專家之研究報告及建議後，於民國 79 年頒行「國立大專校院七十九學年度導師制實施辦法注意要點」，期能徹底改善大學導師制度之運作。
4. 成熟期：民國 92 年教育部在教師法第十七條修正條文中廢止「中等以上學校導師制實施辦法」（教育部，2023），自此我國大學的導師制度便進入多元時代，可視各學校學生之需求依學校資源、學校特色、教師專長等，由各校校務會議自行訂定。

#### (五) 導師扮演的角色

擔任導師能主動關心、協助、陪伴學生，為扮演好導師角色的基本要求，使得學生願意親近老師，老師才有發揮導師功能的機會。以下就各學者對大學導師角色的看法分別加以說明：

1. 第一線輔導者：大學班級的導師如同大家長，是班級的支柱，支持每一位學生的心靈，學生如同幼苗，各有不同的潛能，若能在環境中受到良好的照顧，必能成長與發展（彭駕駢，1990；吳武典，1994）。因為導師最接近學生、也最瞭解學生的困擾與需求，所以導師應該扮演輔導前鋒的角色，直接介入並處理學生的問題以發揮預防的功能（張雪梅，1993；李泰山，1994；張酒雄、李長燦、許家驊、張鈺珮、鍾邦友，1999）。
2. 課業解惑者：導師在傳道、授業、解惑的過程中扮演諮詢者的角色（林清江，1987；張雪梅，1993；李琪明，1997；張酒雄等人，1999；郭維夏，2002；林鑫琪，2005），導師多為學生選修科目之教師，大學生在課業上若遇到問題，此時導師便可發揮課業解惑之功能，並藉由分享個人成長的經驗，讓學生從中學習與領會，從不成熟邁向成熟（王立文，1994；林鑫琪，2005）。
3. 轉介者：當導師深入瞭解學生問題，發現其有難以解決的心理問題或學習障礙，可轉介至校內的輔導中心以進行專業諮商（張雪梅，1993）。



4. 導航者：在學校的生活與學習過程中，學生難免會遭遇挫折或失敗，導師猶如燈塔，扮演著引導者與人生領航者的角色，因此具有導航的功能（彭駕駢，1990；張雪梅，1993；郭維夏，2002）。
5. 催化者：學生的潛能與人格成長需要適時的激發與陶冶，才能擴展其視野及胸襟，進而建構良好的價值觀，這些需要藉由導師角色的催化，營造班風、激勵士氣、鼓舞學習（彭駕駢，1990；張雪梅，1993）。適當的時機，激發學生潛能，擴展其視野、開拓其胸襟。
6. 溝通協調者：師生之間、親子之間、同儕之間往往會因為溝通不良而造成誤會，甚至引發衝突，此時導師就是化解衝突的不二人選。此外，導師亦是學校與學生之間溝通的橋樑，透過導師的瞭解與說明，可以發揮雙向溝通的功能（張雪梅，1993）。可於師生、親子與同儕之間扮演化解衝突的角色，如同裁判員一般，並居中協調作為學校與學生間重要的溝通橋樑，因此導師也扮演溝通協調者的角色（彭駕駢，1990；張酒雄等人，1999；郭維夏，2002；林鑫琪，2005）。
7. 情感諮詢者：導師扮演多重角色，其職責涉及的層面既多且廣，尤其是學生內心的情感世界，更是導師需要加以瞭解的部分（王俊明，1993），導師的輔導工作需要能解決學生心理的調適、情感的波折、與人際的困擾等問題，或是藉由導師與輔導人員共同對學生進行輔導（牛格正，1987；溫春福，1994）。因此，導師是情感的接納者，以同理心去關懷學生的深層情感，所以導師需扮演情感諮詢者的角色。
8. 學生典範者：導師與學生的接觸最多所以對學生的影響層面也最廣，學生不僅從導師身上學習到專業知識與技能；導師如同學生的榜樣，導師的一舉一動會牽引著學生的心靈，導師不僅是一位經師，更是一位人師，因為這樣的認同，導師會被學生視為學習的楷模與典範（郭為藩，1993；張雪梅，1993；張酒雄等人，1999；郭維夏，2002）。
9. 良師益友者：大學導師就像是亦師亦友的輔導員，如朋友一般隨時在學生身旁提供協助（王俊明，1993）。導師的角色應隨學生的學年進展而有所不同，從猶如母親輔導的角色也需逐漸轉向平等、合作、相互尊重的朋友角色（張酒雄等人，1999）。學生無顧慮地抒發自己內心的情感、意見及想法，師生藉由隨時充份的交談，深化彼此的瞭解、建立緊密的關係，因此導師扮演著良師益友的角色（王立文，1994）。

綜上所述，大學導師的角色有：第一線輔導者、課業解惑者、轉介者、導航者、催化者、溝通協調者、情感諮詢者、學生典範者、良師益友者等九種。

## （六）導師發揮的功能

依據大學法第十八條明文規定，大學教師之職責不僅授課與研究，更具備輔導學生的功能。在學生學習成長的歷程中，不論是哪一個階段，導師所扮演的角色都至關重要。前述大學導師的角色與導師的功能間有相互呼應的關係，因此當導師扮演「第一線輔導者」的角色時，在校園中便發揮了「預防問題」與「處理問題」的功能，同時可以為學生尋求其他合適的資源，予以轉介做進一步的輔導或協助，因此又具備「轉介」的功能。

導師應具備引導學生熱愛生命、關懷社會的特質；指導學生參與學校舉辦之各項活動；並領導學生參與社會行動以發揮教育的影響力，進而促進社會的發展與進步。當學生遭遇挫折失敗的時候，導師可藉由自身經驗的分享，引導學生繼續努力、不輕言放棄，因此對學生具「參與及引導」的功能（潘正德，1991；郭為藩，1993；張雪梅，1993；李泰山，1994；張酒雄等人，1999）。導師除具有教學的角色，更是班級的諮商者與課業解惑者，導師在傳道、授業、解惑的過程中分享個人自身的經驗，因此導師具備「薪火相傳」的功能（張雪梅，1993；張酒雄等人，1999；郭維夏，2002）。此外，導師應積極參與校務，並配合校方導師制度的推動，故導師又有「推展校務」的功能（郭維夏，2002）。

綜合前述，導師的功能有八種，分別是：預防問題、處理問題、轉介、參與與引導、薪火相傳、溝通協調、學生典範、推展校務等的功能，將大學導師的功能與角色加以闡述，期能使對導師有更清晰之瞭解。不論導師的角色與功能為何，導師在學校教育中對學生而言的重要性是無可取代的，導師不僅是管理班級、實施生活教育、與輔導學生的執行者，更是協助學生解決學業或生活中各種疑難雜症的貴人。然而導師的角色與功能還需要配合學生不同的個性與差異、不同的經歷與需求，而有彈性地應變與應對，這才是大學導師所扮演的角色中最具挑戰性的地方，也正是大學導師所能發揮的功能中最有價值之處。

我國古代有「一日為師終生為父」的說法，然而隨著社會型態的改變，這樣的關係在今日並不多見。老師無法取代父母，老師也不是與學生關係對等的朋友；大學導師對學生有階段性的責任，為了提升學生的程度，因此對學生會有所要求。透過每一位導師在各種活動及生活中與學生的緊密互動，引領學生建立起自己穩固的人際關係網，並以此為基礎，支持並推動學生持續走在學習、成長的道路上。

## （七）導師制度運作功能具體作法與實際行動方案

大學教師在繁重的教學與研究工作之外，更需擔負起教育及輔導學生的重責。大學或研究所階段，適逢交友、學業、人生方向及職涯發展等重要關鍵，期

盼老師能分享自身經驗並給予適時協助，成為學生生命中的貴人。依據教育部（2012）頒布大專校院強化導師制度運作功能具體作法參考原則，各校為強化導師制度運作功能具體作法，參考致理科技大學、輔仁大學、佛光大學、高雄應用科技大學、樹德科技大學及靜宜大學等大專校院等實際行動案例，如下所示：

1. 遴選制度：(1)訂定教師擔任導師辦法、實施細則、導師業務作業程序（sop）或遴選辦法。(2)明訂各系（所）教師因應學校需求，有擔任導師之義務；或講師以上專任教師，均有應聘擔任導師之義務。(3)導師之遴選、產生與名額，授權各系(所)自行辦理。(4)院導師工作委員會，就所屬各系所提報之導師名單，根據導師輔導紀錄系統、各級導師會議及知能研習參與相關資訊，及各系主任之推薦意見進行審查，決定導師人選。(5)導師由各系系務會議於學年結束前一個月遴選，呈送院長彙轉學生事務處，由副校長召開審核會議通過後，呈請校長核聘之。(6)學生事務處設主任導師一人、各院設院導師代表一人，各系設系導師代表一人。(7)設置總導師，日間部由學務長兼任。進修部由進修部主任兼任。主任導師：由各系（科）、學位學程主任及各所所長兼任。導師：由各系（科）、學位學程主任及各所所長就熱心輔導工作之本系（科）、所、通識教育中心講師以上專任教師中推薦人選，必要時得推薦相關系（科）、所講師以上專任教師擔任之。情形特殊者，得專案簽請校長核定。(8)每位導師輔導大學部導生以不超過 20 名為原則，且得視需要設置班導師代表。其編組參考方式包括家族導師制、組群導師制、隔年家族導師制、隔年組群導師制、小組導師制、自選導師制、雙導師制。
2. 工作職責：(1)導師的職責以輔導學生之生涯發展、專業學習與生活教育為主。(2)學生之性向、興趣、特長、學習態度及家庭環境等，應有充分之了解，對於學生之思想行為，學業及身心健康，均應體察個性及個別差異，根據教學及學生事務(訓導)等計畫，施以適當之指導，鼓勵學生優良表現，使其正常發展，養成健全人格。(3)導師應於導師時間擔任該班輔導工作，並設法了解班級動態。導師時間之運用，包含參加全校、院、系導師會議及相關研習活動。(4)導師指導學生，每週至少以兩小時為固定時間。除個別指導外，應分別利用課餘或例假時間，舉行個別談話、個別輔導、團體輔導及指導讀書會，並列入課程表公告實施。(5)與學生個別談話每學期每人至少一次，並應登錄輔導基本資料於導師輔導系統中，另應隨機個別輔導，並運用課餘時間舉行師生座談、聯誼或其他團體活動。(6)定期出席導師會議，參加並指導學生相關會議或活動，以養成學生守時、守法、守分及責任感、榮譽心之良好品德。(7)導師應協助學生辦理各種獎助學金、急難救助金申請、班級活動與獎懲之建議。及有關課業、生活、交友、心理及生涯發展等方面之問題，並輔導學生參加教室內外學習活動。(8)協助學生事務處處理特殊及重大問題，並參與個案會議，如交通意外、緊急傷病等事故。(9)學生出現適應欠佳、偏差行為或其他特殊事件時，得商請有關單位協助輔導，並與其家長或監護人聯繫，



必要時得視學生需要轉介或提供生活、學業、生涯發展等輔導。(10)為增進導師了解學生動態，學生事務處遇有學生重大獎懲時，得請導師列席說明。(11)每學期視需要訪視校外賃居同學，協助了解賃居地點之安全狀況。(12)協助導生課業學習、選課及生涯規劃等事宜。若導生學期成績不及格達三分之一以上或受記過處分時，結合學務處各組、家長或有關人員施予適切輔導。(13)宜適時參加輔導之能之進修或沿襲，以增進專業知能，提升輔導學生之能力。

3. 支持系統：(1)各級導師（工作）會議由系、院、校主管召集之。系、院導師會議每學期至少召開一次；全校導師會議每學年至少召開一次。(2)於導師（工作）會議，研商施行細則、選薦方式、經費、處理學生特殊事件等事宜。(3)導師為輔導學生之需求，得商請學生輔導中心協助，並視情況與家長或監護人聯繫，提供各項轉介建議或延請校內外相關單位協助解決問題。(4)導師於學生遇有特殊事件時，可請系（所）主任或導師工作委員會召集人協同設法處理，必要時得提請學務處協助處理之。(5)訂定導師業務作業程序（輔導轉介流程）、發行導師電子報。(6)學生事務處負責導師工作之服務、諮詢、轉介、與績效評鑑。
4. 專業知能：(1)學校每學期至少舉辦一次全校導師工作研討會、導師輔導知能研習會、個案研討會等活動。(2)學校指派種子導師，參加校外相關主題進修研習，並於校內相關會議活動分享研習心得。(3)優良導師得獎者應公開分享輔導技巧及班級經營實務。(4)導師應出席校、院、系辦理之導師輔導知能研習活動，以強化輔導專業知能。如不克參加，應事先告知承辦單位。(5)每年舉辦導師班級經營成果獎之遴選，進行導師工作經驗之累積、擴散與分享。得獎者應公開分享輔導技巧及班級經營實務。
5. 代理制度：(1)建立多元師生聯繫管道，宣導各項服務協助方式。(2)整合院、系、所、班導師功能，建置多重輔導機制及配套措施。(3)導師遇有更調時，由院導師工作委員會議通過接替之導師，由各學院將名單函送學生事務處簽注意見後，由副校長核定，呈請校長核聘之。(4)導師遇有更調、休假、出國時，由系主任提經系務會議通過，並呈請副校長核可後，商請其他教師接替或自行兼代之。(5)學期中導師因故無法擔任導師或請假 1 週以上時，得由該系（科）、學位學程主任及該所所長另行遴薦或遴派代理導師，並於 1 週內陳報校長核定。
6. 獎勵機制：(1)明訂優良導師獎勵辦法，詳列評選推薦原則。(2)設置多元獎勵項目：優良單位獎、優良導師獎、傑出導師獎、專項輔導導師（服務學習導師、職涯導師、宿舍導師及體育導師）(3)評選過程需詳實推薦內容、案例說明、檢附佐證資料及對候選人輔導之學生訪談。(4)獎勵方式包括頒發獎金及獎牌。得獎紀錄列入教師評鑑參考；並將相關優良事蹟刊登學校刊物得獎者應公開分享輔導技巧及班級經營實務。(5)導師工作之成效應納入教師評鑑考

核項目，其評鑑指標，由各院、系參考導師職責及學生意見綜合訂定之。(6)導師工作表現將列為升等、聘任之重要參考。(7)每年舉辦導師班級經營成果獎之遴選，進行導師工作經驗之累積、擴散與分享。得獎者頒發獎勵金及紀念獎牌，並於公開場合表揚；得獎紀錄列入本校教師評鑑參考。(8)寬籌經費來源：包含政府其他補助款、校務基金自籌款及財團法人、企業、團體、個人等之捐贈款。(教育部，2023)

#### 四、結語

英國大學的導師制度承襲自歐陸教會學校的傳統，是師生關係緊密的師徒制，經過牛津與劍橋大學的採用及改變，成為「雙導師制」的濫觴。而英國一般大學的導師制度則與我國多數大學的導師制度相同。美國大學的導師制度主要源自於諮商輔導，從 19 世紀末試行於美國的職業輔導，到第一次世界大戰後美國軍中所實施的「個人式諮商」及「診斷工作」，之後都推廣至大學校園中。美國大學校園中對學生的輔導一般包括：新生入學定向輔導、住宿學生宿舍輔導、生活輔導、課業學習輔導以及生涯輔導等。1971 年哈佛引進英國牛津大學的導師制度，效倣牛津與劍橋的學院制住宿學習，從此住宿制度及宿舍中的導師制度成為學校發展的重點。

我國導師制度的發展是以傳統的師儒訓導精神為基礎，並參酌英美等國導師制度的優點而建立。依據民國 92 年教育部頒訂之「各校訂定教師輔導管教學生辦法注意事項」規定，各大學可經校務會議訂定並建立自己的導師制度，經研究可分為：班級導師、自選導師、家族導師、師徒導師、學習導師、多元導師等六種，導師們可以發揮八種功能、又分別扮演九種不同的角色。然而不論是哪一種導師制度、哪一種導師功能、哪一種導師角色，都是為了協助學生處理課業、生活、情感等各方面所遇到的疑難雜症。所以只要在各方面能協助學生解決問題、使學生有所成長的導師制度，就是可以採行的導師制度。

大學教師在繁重的教學與研究工作之外，更需擔負起教育及輔導學生的重責。大學或研究所階段，適逢交友、學業、人生方向及職涯發展等重要關鍵，期盼老師能分享自身經驗並給予適時協助，成為學生生命中的貴人。依據教育部（2012）頒布大專校院強化導師制度運作功能具體作法參考原則，連結導師所擔負之角色與功能，在現階段私校因應少子化衝擊下，面對招生不易更能持續藉由輔導使學子感受到真正的溫暖。大專校院強化導師制度的目的通常包括提供學生更好的學術和生涯指導，幫助他們在學業和個人發展方面取得更好的成就。透過上述中外文獻及教育部（2012）所頒布大專校院強化導師制度運作功能具體作法參考原則，提出以下一些可能涵蓋在制度中的具體作法：



1. 學術指導：導師可以協助學生選擇適合的課程，提供學習建議，解答學術問題，並鼓勵學生積極參與學術活動。
2. 生涯規劃：導師可以幫助學生制定個人的生涯規劃，包括職業目標、實習和就業機會等。
3. 輔導與支援：導師可以提供情緒上的支援，鼓勵學生克服挑戰，解決困難，並在需要時引導他們尋求相應的輔導服務。
4. 學習資源：導師可以向學生提供學習資源，包括書籍、期刊文章、網絡資源等，以幫助他們更好地學習。
5. 定期會議：導師和學生可以定期舉行面對面會議，討論學習進展、目標達成情況，並進行必要的調整。
6. 評估和反饋：導師可以對學生的學術表現和參與程度進行評估，並提供具體的反饋，幫助學生改進。
7. 社群建設：導師制度可以促進學生之間的交流和合作，培養學術和社交網絡。
8. 專業發展：學校可以提供導師專業發展的機會，以確保他們持續提供高質量的指導和支援。

一個可行的導師制度，導師們在提供學生課業、生活及情感等各方面所需之協助時，這個制度同時也應該顧慮到導師們在專業、生活及情感等各方面之需求。上述學學校之案例雖無法了解導師制度存在真實意義。因此，實際的導師制度可能會根據學校的需求和政策進行調整和適應。

### 參考文獻

- 中山大學（2000）。中山大學八十九學年度第一學期管理學院導師會報會議資料。高雄：中山大學。
- 方炎明、單文經、方珍玲（1993）。我國國民中學級任導師制度實施現況與興革之研究，教育部訓育委員會委託。臺北：教育部訓育委員會。
- 牛格正（1987）。大專院校學生輔導工作的意義與功能。諮商與輔導，20，2-7。
- 王立文（1994）。大學校園導師與導生互動關係研究。訓育研究，33(2)，39-48。
- 王俊明（1993）。與你同行—專科學校導師手冊。臺北：張老師出版社。
- 朱玉葉（2002）。我國大專校院推展導師制度可行模式之研究（碩士論文）。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。（系統編號 090NTPTC576010）

- 余秋雨（2001）。行者無疆。臺北市：時報出版。
- 李小芬(2001)。學校行銷，社教雙月刊，101，55-56。
- 李泰山（1994）。如何扮演好大專導師的角色。學生輔導，30，70-73。
- 李琪明（1997）。大學導師的角色與功能。師大校刊，303，31-33。
- 林玉体（2002）。美國高等教育之發展。臺北：高等教育。
- 林淑玲（1989）。導師—導生之間關係的動力分析。學生輔導通訊，4，39-42。
- 林清江（1987）。大學教師的角色。師友，223，6-9。
- 林鑫琪（2005）。中華大學導師制之研究。教育暨外國語文學報，1，19-41。
- 陳容香（1996）。哈佛—世界頂尖學府魅力導讀。臺北：張老師出版社。
- 陳鴻雁（2003）。輔仁大學導師工作之研究。臺北：輔仁大學。
- 教育部（2021）。110年註冊率。2021/12/28 取自 <https://depart.moe.edu.tw/ED4500/Default.aspx>
- 教育部（2023年6月30日）。主管法規查詢系統。取自 <http://edu.law.moe.gov.tw/index.aspx>
- 教育部（2023年6月30日）。教育部通計處。取自 <https://depart.moe.edu.tw/ED4500/Default.aspx>
- 國家發展委員會（2023年6月30日）。人口推估與人力推估。取自 [https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=DB1708E9D8084B23](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=DB1708E9D8084B23)
- 吳武典（1994）。如何培養良好的班級氣氛。學生輔導，33，18-23。
- 國立成功大學（2010）。樂為良師。取自 <http://counseling.osa.ncku.edu.tw/ezfiles/63/1063/img/486/78354782.pdf>
- 張酒雄、李長燦、許家驊、張鈺珮、鍾邦友（1999）。高雄地區大學校院導

師制度之研究。教育學刊，15，261-316。

- 張雪梅（1993）。良師益友大學院校導師手冊。臺北：張老師出版社。
- 許阡（1999）。歐洲大學之教育理念。嘉義：南華管理學院。
- 郭為藩（1993）。導師的時代使命。載於（1993）教育部編教育部大學院校導師輔導知能研習資料（6-7）。臺北：教育部訓育委員會。
- 郭維夏（2002）。以學生觀點探究輔大導師工作實務之現況。臺北：輔仁大學。
- 彭駕駢（1990）。教師的心理衛生。臺北：五南圖書股份有限公司。
- 黃坤錦（1995）。美國大學的通識教育。臺北：師大書苑。
- 黃欽成（1997）。英國牛、創大學教育之特質-兼論其與柴契爾主義之關係（碩士論文）。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。（系統編號 085TKU00481014）
- 楊立賢（1994）。歐洲各大學的導師制。載於（民 83）教育部編教育部大專院校導師輔導知能研習資料（16-20）。臺北：教育部訓育委員會。
- 楊瑩（1994）。英國大學的導師制度。台灣教育，527，15-18。
- 溫春福（1994）。技職教育教育院校實施實務專題式導師制之可行性。訓育研究，33(2)，51-58。
- 潘正德（1991）。與你同行—中原大學輔導工作手冊。桃園：中原大學。
- 聯合新聞網（2021）。因應少子化報導。2021/12/20 取自 <https://udn.com/news/story/6928/5994630?>
- Allen, J.K. (2004). The tentions of creating a good first-year experience program the alpha seminar. *Journal of NASPA*, 8(6) D.C.
- Hutto, Claude P.(2000) A critical review of the literature on student services and retention. *Information analysis*, 10-13.
- Moore, W.G. (1968). *The tutorial system and its future*. Oxford: Pergamon Press.

- University of Cambridge (2016). *Early records*. Retrieved from <http://www.cam.ac.uk/about-the-university/history/early-records>
- University of Oxford (2016). *Introduction and history*. Retrieved from <https://www.ox.ac.uk/about/organisation/history?wssl=1>



## 教師工作投入及其影響之相關因素淺析

王智弘

國立彰化師範大學教育研究所副教授

莊璧阡

國立草屯高級商工職業學校教師

### 一、前言

教室裡老師認真地上好每一堂課，將做人做事的道理，傳遞給學生，關心學生的學習和生活，讓學生感受到愛與關懷，這些舉動將如同小水滴般，一點一滴地，滴進了學生的心頭裡、腦海裡，成為滋養他健康成長的養分，Roth 等（2007）指出，教師的工作態度和動機將傳遞（transmitted）給學生。也就是說，教師愈願意付出努力投入於教育工作，其所表現出的熱誠與活力，必能直接影響學生，為學習帶來正面的影響；因此，教師的工作投入成為教育單位非常關注的議題。

隨著新課綱推動，呼應師資培育白皮書的建議，期待教師觀念與教學作為能應呼世界潮流、滿足學生學習需求。因此，期待教師「富教育愛的人師、具專業力的經師、有未來力的良師」（教育部，2012）。要成為上述三力齊備的專業教師，教師必須了解自己所應扮演角色，在與親師生相關的學校行政事務、個人教學精進等，持續投入各項心力，有效達成精熟教學內容傳達，培育具素養導向並跨域終身學習的現代公民。另一個新課綱的特色在於能教師主動參與專業支持系統，因地因時主動調整個人教育理念，並期待教師能透過社群合作方式，參與學校課程發展工作，並能落實於學校教學與課程。再者，許多研究證實了教師能夠感受自主、主動調整工作狀態，將有助於教師提升工作投入意願（Deci & Ryan, 2017）。隨著教師自我專業提升，12年國民基本教育在學校所形成自發、互動與共好氛圍亦能提升教師見賢思齊之良性互動，促進教師的工作投入。

本文先以教師工作投入的效能以及在整體校園組織的狀態進行說明，接著再進一步討論與工作投入關聯密切的相關議題，拋磚引玉，期待有更多提出正向想法或是行動火花的可能性。最後提出相關結論。

### 二、教師工作投入之意涵

Kahn（1990）所提出的角色理論，從工作投入（work engagement）觀點探討影響個體在職場中花費心思程度的狀態，依其投入工作角色的程度稱為工作投入。同時，工作投入也是一種與工作情況相似，與達成個人工作目標相似的正向心理狀態（Schaufeli & Taris, 2005），此心理狀態可提升工作人員自主找出達成高度工作表現的策略及徑路（Gorgievski & Hobfoll, 2008）、提升整體組織效能及促進工作人員心智狀態舒服健康（Schaufeli, Salanova, & González-Romá et al., 2007）。



學校也是組織的一類，學校組織及內部產品，如學生也可因教師高度工作投入在學習上、人際關係上及學習視野、動機上獲得進展，形成學習成效進步（Salanova et al., 2010）；此外學生對於學校認同感提升，有效降低中輟率（Archambault et al., 2009），形成正向積極的學習型組織氛圍（Bradshaw, et al., 2014）。

促進工作投入表現的重要因素之一，是員工與工作環境中的不同層面，含人、事、物能夠產生良好的契合，也就是適配的狀態（Hecht & Allen, 2005），個人環境適配（P-E fit）廣泛地定義為：「在個人和工作環境之間，其特質有良好且一致的適配性（Kristof-Brown et al., 2005），過去已有豐富的研究證明，個人環境適配有助於提升員工的工作投入表現（Biswas & Bhatnagar, 2013），而個人與組織、個人與工作及個人與主管等三種適配，對員工的工作態度與工作效有密切的關係，能顯著提升員工在工作上的工作投入程度（張珈進等，2016）。教師相關研究也指出，國小教師與同事及主管的關係、個人的生活需求以及專業能力成長的欲望等，能否在工作中獲得滿足，可以有效預測教師工作投入，以及超越教學本職的工作行為（陳雅純等，2011；顏弘欽，2013）。

### 三、教師工作投入與其測量模式

工作投入的概念首次在 Kahn（1990）所提出的心理經驗整合模式中被提及，依據其主張之角色理論，在「Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work」一文中將工作投入定義為：「員工會將自我充分地投入在其擔任的工作角色中，在認知、情感及生理等各方面專注地表現自己，以及工作的角色績效。」投入工作角色程度高，即稱為個人敬業（Personal engagement），相反則為個人疏離（Personal disengagement）。工作投入（job involvement）及工作投入（work engagement）這二個相近的概念常被提出比較，當員工投入工作的程度愈高，對工作投入愈有正面之影響，也就是說，這兩者存在逐漸深化的關係，工作投入是屬於工作投入內涵的一部分（Leiter & Maslach, 2017）。而工作投入是從工作倦怠的議題延續建構出來的，Leiter 與 Maslach（2017）指出工作投入和工作倦怠兩個概念是相互對應的，工作投入是指較低程度的情緒耗竭與憤世嫉俗，較高程度的專業效能。因此，工作投入會對工作產生積極、正向、持久的心理狀態（Schaufeli et al., 2002）。並對所做的工作用心投入、滿意與熱愛，工作投入不限定在任何特定人、事、目標或行為上，也非暫時且特定的狀態，而是持續的情感與認知的狀態對教師領域專業效能也應有提升的效果，最終仍由學生獲利。

儘管工作投入的理論，已廣泛應用於商業領域，也獲得了豐富的研究資料，但在教育相關領域適用的測量方式也有限，不容易反應出課堂環境下教師工作所經歷的獨特背景和需求，因此工作投入測量仍大多依賴原先在商業運用的研究工具。即使目前已有研究將工作投入量表（the Utrecht Work Engagement Scale,

UWES) 運用於教師研究，如蔡佳芳與謝才智 (2021) 針對私立學校教師工作投入研究中，運用了上述工具，強調其與組織績效關係，檢視了組織上下溝通在工作投入的影響力，間接暗示了工作投入在社會投入也須加以檢視。除了組織上下的科層關係在工作投入的關聯性外，教學工作包含一定程度的社會參與、與同事、學生進行社交互動，建立長期、有意義的聯繫，特別是與學生的關係，此為教學工作獨一無二的內涵，也是教學工作的核心特徵。因此 Klassen 等 (2013) 基於過去相關研究的工作投入模型概念，增加了社會參與的項度，發展出工作投入教師量表 (the Engaged Teachers Scale, ETS)，與 UWES 相較，UWES 以知覺狀態為中心，而 ETS 補充了社會參與概念，將工作投入兩個核心概念—能量 (energy) 和參與 (involvement) 完整納入，更符合 Kahn (1990) 多維度的概念化，Klassen 等人 ETS 量表內涵包括(1)認知—生理；(2)情感；(3)社會參與。認知—生理投入是指教師參與工作任務並投入精力的程度，情感投入是指教師對其工作的積極情感反應，社會參與，則包括學生和同事，指教師對學生和同事的聯繫和關心。不過，目前國內對於社會參與層面相關資料仍然不多，期待國內教育各學習階段的研究者與實務工作人員可以再進一步多多了解社會參與在教師工作投入角色或是影響力，以期更一步協助教師有效之工作投入。

綜合以上可知，工作投入是個人在工作情境下，一種持續的正向情感與認知的狀態，對工作用心投入、滿意與熱愛，包含認知—生理、情感及社會參與。研究指出，當工作者的工作投入程度越高，越充滿活力，投入並認同工作，在工作上將會展現優異的表現。除此之外，呼應教師工作內容的需求，教師工作參與在工作投入的內涵也有待進一步的探討。

#### 四、教師工作投入、基本心理需求與個人環境適配的關係

個人基本需求主要是來自 Deci 與 Ryan (1985) 所提出的自我決定理論 (Self Determination Theory: SDT)；SDT 強調內外動機的遷移過程，該理論認為個人動機型態形成，會因個人所在社會脈絡下的支持情境下有所差異，其形成的動機型態包含(1)內在動機 (Intrinsic motivation)；(2)外在動機 (Extrinsic motivation)；(3)無動機 (amotivation) 等；個體本身具有不同動機間的調節能力，能透過自我調節，將外在動機轉化為內在動機，以獲得更高的個人表現及心理的幸福。因此，如果能提升個人的自主性動機，個體就能有更好的展現，而自主性動機的提升，可藉由強調任務對於個人的重要性和價值感，讓個體認同這些任務，進而內化、整合為自己的價值觀和信念，達成全面的內化調節 (Deci & Ryan, 2000)。總而言之，SDT 認為個體自我決定動機，會受到社會環境的影響，經由對環境的知覺達到不同程度的心理需求滿足，進而形成不同的自我決定動機，再影響個體的行為表現。而所謂社會環境的影響，是指個體與社會環境的互動是良好的、熱絡的、正向的及有幫助的。因此，不僅僅是與學生互動、同事互動的社會參與外，

教師個人所存在之整體環境與身在其中教師適配程度、亦即個人環境適配的狀態，描述教師個人和環境交互作用下達到的供需平衡情形（莊璦嘉、林惠彥，2005），人的特徵與環境的特徵彼此緊密對應，個人和工作環境之間有良好且一致的適配性，與 SDT 所提的個體與社會環境的互動良好，兩者的意涵相近。張珈進、費吳琛、藍烈廷（2016）等人近一步檢驗各種工作型態與環境的適配在工作投入與績效的關係，也發現了個人與工作環境的適配度愈高，工作投入更高。因此可說，個體從對環境適配的知覺，發現與個人價值觀接近，產生不同程度的基本心理需求滿足，進而加強工作投入狀態。

個人環境適配與工作投入之關聯，有研究指出，個人與環境的契合度，能夠預測某些心理動機變項，如：組織承諾、工作滿意度及工作投入等（Hecht & Allen, 2005），也能預測個人的工作行為，如：組織公民行為（Kim et al., 2013）等等。研究也發現，當個人與環境契合時，員工更願意付出努力、有較高活力與專注力，並認同組織目標；同時，當「個人—作適配」程度越高，員工愈能掌握工作，完成任務，也更願意投入於工作中（Slocombe & Bluedorn, 1999）。員工對工作有認同感，能夠勝任自己的工作，並與工作產生良好的適配程度，才會對工作具體參與並用心投入。「個人—群體適配」方面，學者認為當成員在價值觀、目標一致程度愈高，則工作結果也愈佳（Kristof-Brown, 1996）；Dik 與 Hansen（2010）驗證相似度對群體的重要性，對於工作投入、內在動機與工作滿足間具有顯著的調節作用。「個人—主管適配」方面，Meglino 等人（1989）指出，當工廠作業人員與督導人員有較為一致的工作價值觀時，員工能產生較高的組織承諾與工作滿足，且更願意為組織貢獻心力。有關教師的個人環境適配與工作結果相關研究中，顏弘欽（2013）指出，當國民小學教師能夠在工作中滿足個人的生活需求，專業能力也能夠符合工作要求時，能有效促進其角色內及角色外的工作行為，亦即教師不但能用心投入，達成學校賦予的教學本職工作，更能展現超越學校期望的利他行為，主動協助同仁，並奉獻心力促進學校的校務發展。綜合以上可知，教師個人環境適配對工作投入具有正向關係。

個人環境適配、基本心理需求與工作投入間的關聯，也能從許多實證研究中獲得印證。簡嘉菱與程炳林（2013）指出，個人與工作相契合時，將使個體感知到較高的心理需求的滿足，如：自主感及勝任感。其次、個人體認到較佳的團隊氣氛時，產生較高的安全感，認為工作具有其意義，個人與主管的價值觀、人格特質、偏好、行事風格等特徵相近時，彼此互動較佳，部屬較無須擔心來自主管的負面評價，影響升遷及考績，對工作環境較有安全感，因而滿足安全意義的心理條件。再者，當個人的心理需求獲得滿足後，行動上將表現出更強的動機（Vansteenkiste et al., 2014），個體也更顯得更有活力（Lens & Vansteenkiste, 2006）；反之，若心理需求未能獲得滿足，將阻礙活力的產生，且抑制個體的發展，並降低幸福感（Van den Broeck et al., 2008），同時，實證研究也指出個人的心理感受

對於行為有中介效果（Hecht & Allen, 2005）。

## 五、結語

綜合上述，教師工作投入可為本篇評論的重要節點，看起來似乎是三變項之終點，然而其為教師本身在工作素養提升外，也造福其所授業的子衿們。高度教師的工作投入之果除了可由教師基本心理需求滿足與工作環境適配達成外；其後續之積極面亦能造福學學生，提升學生學校認同感及學習視野，附帶效果也有降低學生中輟的可能性。

同時教師基本心理需求滿足與個人環境適配皆有高度連結性。教師高度的工作投入與正向心理狀態有關，然而欲達成正向心理狀態也是關鍵因素之一。然而形成正向心理狀態，必先滿足教師基本心理需求，在能力感、歸屬感及自主性提升。提升之後，對於教師本身本質學能有一定掌握，有可以產生更多利他行為，也在個人工作與環境適配，具有高度的平衡感，將工作逐漸與個人價值觀融合，與基本心理需求滿足狀態共同努力，達成有效教師工作投入。

## 參考文獻

- 教育部（2012）。師資培育白皮書。教育部。
- 陳雅純、鄭耀男、陳怡靖（2011）。澎湖縣國小教師工作價值觀、工作生活品質與工作投入研究。**華醫學報**，**35**，95-118。
- 張珈進、費吳琛、藍烈廷（2016）。同時多工適配、工作投入與工作績效之研究：個人環境適配觀點。**管理學報**，**33(3)**，419-441。
- 莊瑗嘉、林惠彥（2005）。個人與環境適配對工作態度與行為之影響。**台灣管理學刊**，**5(1)**，123-148。
- 顏弘欽（2013）。個人-工作適配理論的實證分析：以國小教師為例。**嘉大教育研究學刊**，**31**，59-83。
- 蔡佳芳、謝才智（2021）。績效管理制度對私立高校教師工作投入度的影響。**臺灣教育評論月刊**，**10(1)**，239-248。
- 簡嘉菱、程炳林（2013）。環境目標結構，自我決定動機與學業情緒之關係。**教育心理學報**，**44(3)**，713-733。



- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S., & Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, 32, 651–670. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.06.007>
- Biswas, S., & Bhatnagar, J.(2013). Mediator analysis of employee engagement: Role of perceived organizational support, P-O fit, organizational commitment and job satisfaction. *The Journal for Decision Makers*, 38(1), 27-40. <https://doi.org/10.1177/0256090920130103>
- Bradshaw, C. P., Waasdorp, T. E., Debnam, K. J., & Johnson, S.L.(2014). Measuring school climate in high schools: a focus on safety, engagement, and the environment. *Journal of School Health*, 84, 593-604. <https://doi.org/10.1111/josh.12186>
- Dik, B. J., & Hansen, J. C. (2010). Moderation of P-E fitJobsatisfaction relations. *Journal of Career Assessment*, 19(1), 35–50. <https://doi.org/10.1177/1069072710382613>
- Gorgievski, M. J., & Hobfoll, S. E.( 2008). Work can burn us out or fire us up: Conservation of resources in burnout and engagement. In J. R. B. Halbesleben (Ed.), *Handbook of stress and burnout in health care*(pp. 7-22). Nova Science.
- Hecht, T. D., & Allen, N. J. (2005). Exploring links between polychronicity and well-being from the perspective of person-job fit: Does it matter if you prefer to do only one thing at a time? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 98(2), 155-178. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.07.004>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at Work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 697-724. <https://doi.org/10.2307/256287>
- Kim, T. Y., Aryee, S., Loi, R., & Kim, S. P. (2013). Person-organization fit and employee outcomes: Test of a social exchange model. *International Journal of Human Resource Management*, 24, 3719–3737. <https://doi.org/10.1080/09585192.2013.781522>
- Kristof-Brown, A. L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel Psychology*, 49(1), 1-50. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1996.tb01790.x>



- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., & Johnson, E. C. (2005). Consequences of individuals' fit at work: A meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. *Personnel Psychology*, 58(2), 281–342. <http://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00672.x>
  
- Lens, W., & Vansteenkiste, M. (2006). Motivation: About the “why” and “what for” of human behavior. In K. Pawlik & G. d'Ydewalle (Eds.), *International conceptual history of psychology* (pp. 249–270). Psychology Press. <http://doi.org/10.4324/9781003076384-12>
  
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y., & Kaplan, H. (2007). Autonomous motivation for teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99, 761-774. <https://doi: 10.1037/0022-0663.99.4.761>
  
- Roth, G. (2014). Antecedents and outcomes of teachers' autonomous motivation: A self-determination theory analysis. In P. W. Richardson, S. A. Karabenick & H. M. G. Watt (Eds.), *Teacher motivation: Theory and practice* (pp. 20-35). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203119273-3>
  
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. Guilford publications.
  
- Salanova, M., Schaufeli, W., Martínez, I., & Bresó, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress and Coping*, 23, 53–70. <https://doi.org/10.1080/10615800802609965>
  
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2007). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
  
- Vansteenkiste, M., Lens, W., Elliot, A. J., Soenens, B., & Mouratidis, A. (2014). Moving the achievement goal approach one step forward: Toward a systematic examination of the autonomous and controlled reasons underlying achievement goals. *Educational Psychologist*, 49, 153-174. <http://doi.org/10.1080/00461520.2014.928598>

# 代理教師完整聘期之現況、義務及職責之相關問題評析

白紋綺

桃園市立仁和國民中學教師

銘傳大學教育研究所碩士在職專班研究生

## 一、前言

日前桃園市政府教育局（2023）率先宣布自 111 學年度第二學期起，桃園市立國民中、小學及公立幼兒園實施「代理教師全年聘期」。此令一出，全臺諸多縣市亦隨即宣布跟進。隨後教育部（2023）也宣布將針對《高級中等以下學校兼任代課及代理教師聘任辦法》（簡稱聘任辦法）研擬修正代理教師完整聘期，結束多年來代理教師聘期不一的亂象。

筆者在考上正式教師前，有 10 年公立國中的代理教師資歷，擔任代理教師期間每年 7、8 月份皆無薪水，亦無勞、健保之保障，即是因為代理教師聘期不完整的緣故，若要有鐘點費，就得接正式教師不想上的暑期輔導，且當時並無再聘機制，每年還需同時準備代理教師甄試。反觀一般公司行號約聘人員，至少也一年一聘，不會每年 7、8 月被迫放無薪假。因此，12 個月的完整聘期，確實能減輕代理教師經濟壓力，桃園市率先頒布的政策，對全臺認真工作的代理教師而言，可說是遲來的正義。

然而在「同工同酬」享有權益的同時，代理教師是否亦需承擔相同之義務，如——擔任導師，此一議題便浮出檯面。《聘任辦法》（2021）第 17 條：

兼任、代課及代理教師不得擔任學校導師或各處（室）行政職務。但情況特殊，經各該主管機關核准者，代理教師得擔任之。

未來若是由教育部統一頒布代理教師之完整聘期，亦應比照正式教師，在聘約中載明其應盡之義務。準此而論，代理教師的續聘、再聘辦法，也應略做修正，如此才能達到校方、代理教師、學生三贏的局面。

因此，本文試圖略述代理教師聘期之現況，進而探討現行法令之不足與缺漏之處，再論及代理教師之責任與義務，最後提出建議，希望中央主管機關與各縣市教育局皆能正視此一問題。

## 二、代理教師聘期之現況

《聘任辦法》主要是依據《教師法》第 47 條第 2 項規定所訂定，然而此聘任辦法並未能明確統一全國高中以下學校代理教師之聘期，造成全國代理教師聘

期不一之亂象，其後教育部雖又增訂《國立高級中等以下學校與特殊教育學校兼任代課及代理教師聘任實施要點》（簡稱實施要點），仍然有國立與市立學校代理教師聘期不一的情形。

《聘任辦法》發布迄今已數十年，代理教師完整聘期之問題仍未獲得完善的解決之道。以下針對主要三個問題分別論述之：

### （一）法令不明確

現行《聘任辦法》（2022）中，並未明確提及代理教師之聘期，僅於第 18 條敘明：「本辦法未盡事宜，得由各該主管機關訂定補充規定。」且《實施要點》（2021）第三點又明確指出：「兼任、代課及代理教師之聘期及聘約，學校應依法令規定及實際需要自行訂定。」這樣模稜兩可的法條，便是造成無法統一代理教師聘期的根本原因。

然而《實施要點》（2021）第八點卻載明：「長期代理教師待遇，依實際代理之月數，按月支給。」依據此一要點，國立高級中等以下學校代理教師，便可支給 12 個月薪資，享有實質上的完整聘期。

因此，《聘任辦法》與《實施要點》，仍然無法統一全國代理教師之聘期，此次桃園市教育局公布國中以下教育階段之「代理教師全年聘期」，再次讓代理教師聘期不一的問題浮出檯面，也凸顯法令不明確的嚴重問題。

### （二）地方政府自訂聘期違反《教師法》

教育部（2017）表示，國中小代理教師聘任係屬地方政府權責，其聘任日期亦由各地方政府公告徵聘並依聘約期間予以聘用，前文所述之相關法令，亦載明地方政府得依實際需要自行訂定代理教師聘期。

矛盾的是，《教師法》（2019）第 47 條第 2 項卻載明：

兼任、代課及代理教師之權利、義務、資格、聘任、終止聘約、停止聘約之執行與其通報、資訊之蒐集、查詢及其他相關事項之辦法，由中央主管機關定之。

條文明確說明《聘任辦法》由中央主管機關訂之，教育部卻又聲稱代理教師聘任係屬地方政府權責，這不僅僅是法令不明確，令各級學校無所適從，更有違反「再授權禁止原則」之虞。

所謂再授權禁止原則，又稱轉委任禁止原則，立法者既已透過《教師法》授權中央主管機關訂定《聘任辦法》，則教育部不得推諉卸責，將代理教師聘任期限之問題，再度移轉權限給各地方教育局。葉大華（2022）監察委員指出：

《教師法》並未授權聘任辦法得將代理教師聘任期限之重要事項，再授權各地方政府自訂補充規範。然教育部對於代理教師聘任規範，不僅未涵蓋聘任期限之重要事項，且竟推稱屬地方自治事項，任令地方政府自行訂定補充規定，恐違反「再授權禁止原則」。甚至該對於地方政府補充規定之審查機制亦付之闕如，遑論檢視相關規範有無逾越聘任辦法之規定。（頁 64）

該份調查報告，已特別提到教育部對於代理教師聘任期限未能全國統一的嚴重缺失，因此，解決代理教師聘任期限的問題，已是迫在眉睫。

### （三）地方政府聘期不一

以六都為例，臺北市代理教師之聘期最為完備，而臺南市為六都之後，本文所論及的爭議與問題，從六都代理教師之聘期可見一斑。各地方政府自訂代理教師聘期，嚴重損害代理教師之權益，其中又以臺南市最為苛刻，臺南市代理教師聘期起始日為開學日當天，然而各校皆有暑期備課日，在開學前三日返校備課，若學校在起聘日前即需備課研習，不論正式或代理教師皆需參加，在未起聘前就要求代理教師到校，明顯有要求代理教師「無薪工作」之嫌。若被要求兼任導師，幾乎是整個 7、8 月份得無薪處理相關業務，代理教師往往為了工作，敢怒不敢言（王韻齡，2022）。六都之聘期如表 1：

表 1 六都 111 學年度原訂代理教師聘期

縣市別	代理教師聘期起迄日期
臺北市	初聘 111.8.23~112.7.21（約 11 個月）續聘為完整聘期 12 個月
新北市	111.8.27~112.7.1（開學前三日至隔年七月一日）
桃園市	111.8.27~112.7.2（高中及特殊教育為一完整年度）
臺中市	111.8.24~112.7.7（約：開學日前一週至學年結束後一週）
臺南市	111.8.30~112.7.1
高雄市	111.8.24~112.7.7（開學日前一週起，至當學年課程結束後一週止）。

資料來源：筆者自行整理自各地方政府教育局網站。

從上表可知六都聘期已如此分歧，更遑論全國各縣市政府的各種亂象，統一代理教師之聘期，實已到了刻不容緩的地步。

### 三、代理教師完整聘期之義務與責任

#### （一）《教師法》相關義務與職責

以當前教育界的整體局勢來看，無論是中央政府、各地方教育局及各級學校，皆傾向將代理教師的聘期，從各自為政，統整為全國代理教師皆為 12 個月的完整聘期，只待教育部修正《聘任辦法》之後，便可望全國統一執行代理教師完整聘期。

然而，代理教師聘期完整之後，其應盡之義務與責任，便成為值得探究之議題。現行《聘任辦法》（2022）載明「代理教師不得擔任學校導師」，校方須陳報主管機關核准後，代理教師始得擔任導師或行政職務，未來若全國統一代理教師完整聘期，代理教師在履行聘約時，應比照正式教師，遵循《教師法》第 32 條第 9 款，須擔任導師之義務。換句話說，在享有權益的同時，也應當肩負起應盡的責任與義務。

#### （二）兼任導師職務，以落實同工同酬

近年來各校代理教師比例逐年攀升，因少子女化，正式教師退休後又遇缺不補，學校每年總會遇到正式教師兼任導師帶完一屆又一屆，無法輪休。各校雖有導師遴選制度：帶完一屆得輪休擔任專任教師一年。然如前述，正式與代理教師比例失衡，代理教師又無擔任導師的義務，絕大多數正式老師若不兼任行政工作，便會是萬年導師，幾無輪休的機會，嚴重影響帶班、教學品質與教師身心發展。近幾年來，親師生關係日趨緊張，家長個人意識抬頭，每每欲干涉教師之專業，每一位導師，都是站在最前線，直接面對親師生的各種衝突，因此妥善的輪休制度是十分必要的。

代理教師若能兼任導師職務，校方在每年協調新生班導師名單時，便不至於難產，二來，有代理教師共同履行義務，大部份教師便可得到充分的休息，三者，對於家長與學生來說，中小學教師高齡化的問題也可得到緩解（陳得文，2021）。

代理教師爭取權益的同時，也應當履行同工同酬之義務，在擔任教師工作的責任與義務上，也當與正式教師比肩，未來《聘任辦法》中，也應明訂須擔任導師。

### 四、結論與建議

#### （一）結論

代理教師應該被視為與正式教師同等的教育工作者，有權享有相同的權益，



中央政府應給予穩定生活的保障，給足全年的薪資，確保所有教師的身心健康以促進教學品質的穩定提升。因此，代理教師也應和正式教師一般，負起相同的責任與義務，兼任導師職務有助於解決正式教師兼任導師無法輪休的問題，落實同工同酬原則。

綜上所述，代理教師聘期之亂象已膠著數十年之久，在各界奔波協調下，這兩年有望見到曙光，我們期盼由中央主管機關負起責任，統一全國高中以下各級學校代理教師聘期，結束地方政府各自為政的亂象。而統一聘期後，代理教師的責任與義務，以及與再聘相關的法令規章，也應當加以檢視與調整。

## （二）建議

筆者針對中央與地方教育單位以及各級學校、還有尚未上岸的數萬名流浪代理教師們，有以下建議：

### 1. 中央主管教育機關

- (1) 明訂代理教師完整聘期：代理教師聘任及其他相關事項之辦法，本當由中央主管機關訂之，教育部雖已在今年宣布將加速研擬修正《聘任辦法》，然則研擬修法，緩不濟急，教育專家學者擔憂，113 年之後，恐怕仍會落入各自為政的窘境，唯有建請中央主管機關承擔起責任，無論是法令或是財源問題，統一由教育部發布之，才能使代理教師完整聘期之政策，永續發展。
- (2) 修改《聘任辦法》：若統一代理教師聘期後，《聘任辦法》第 17 條不得擔任導師的部分應予以刪除，比照正式教師之義務——擔任導師之工作，以落實同工同酬之理念。況且目前校園中代理教師比例偏高而年齡層普遍較低，還有許多剛從校園畢業投身教職的新人，在政府多年不開正式教甄缺額的情況下，代理教師兼任導師，是必然的趨勢。

### 2. 各地方政府教育局

- (1) 依據相關法規修訂相關規章，保障代理教師權益：教育部推稱代理教師聘期，屬地方自治，導致各地方政府在編列經費時，常犧牲代理教師之權益，訂定不完整之聘期來節省財源。但教育為百年大業，各地方政府應於其代理教師聘任要點中明訂代理教師待遇，留住優秀教育人才。
- (2) 代理教師的評鑑或考核透明化，公開再聘標準：地方教育局應建立代理教師的再聘標準以及相關之評鑑與考核機制，使代理教師有所依循，爭取獲得再聘續留學校的機會，如此不但可降低代理教師的不安定感，更能減少教師頻繁異動所衍生之相關問題。另外，考核透明化之後，代理教師也能明確得知自己未來再聘與否，不必再戰戰兢兢，擔心自己表現不佳，動輒

得咎，或須委曲求全，討好相關行政主管。

### 3. 各級學校

- (1) 聘請代理教師兼任導師：在目前代理教師比例攀升的情形下，優秀的代理教師亦為辦學主力之一，許多代理教師除教學經驗豐富外，班級經營能力亦可圈可點，聘請其擔任導師工作，有助學校整體運作，對於家長、學生、學校來說都是利多。
- (2) 研擬再聘標準：現行正式教師兼任導師人力短缺，且常有無法輪休之情況，故應向上級反應需放寬代理教師再聘標準，如延長再聘年限或次數，以國中代理教師為例，代理教師兼任導師，再聘年限可延長至學生畢業。除了可留住適任人才，如此一來，無論是校方、教師或學生與家長，都能形成一股穩定的力量。

### 4. 代理教師

- (1) 善盡教師應有職責，爭取再聘機會：不論正式或代理教師都應該得到應有的尊重和支持，包括提供應有的工作條件以及公正的薪資待遇。而對代理教師來說，未來的目標皆是考取正式教師，因此在代理期間，除了優質的教學和課業指導外，若能兼任導師或行政工作，對於整體教育工作環境便能夠有更宏觀的視野，如此一來，不但更容易獲得再聘保障，未來亦可在教甄中脫穎而出。
- (2) 自我增能，落實教師專業發展：未來若實施完整聘期後，應積極爭取擔任導師或行政機會，一來再聘後能有數年的穩定工作環境，無需再流浪，再者，亦能豐富自己的導師或行政經驗。也可多與兼任過導師或行政職務的教師同儕交流、分享，汲取資深前輩的相關經驗，這些體驗都將是未來參與教甄時能夠順利上岸的墊腳石。

### 參考文獻

- 王韻齡（2022）。代理教師比例逐年提高，14%的背後犧牲了誰？**翻轉教育**。取自<https://flipedu.parenting.com.tw/article/006637>
- 桃園市政府教育局（2023）。六都唯一！桃園「代理教師全年聘期」上路張市長：落實同工同酬 留住優秀師資【新聞稿】。取自 [https://www.tyc.edu.tw/home.jsp?id=7&parentpath=0,5&mcustomize=multimessage\\_view.jsp&dataserno=202302100001&aplistdn=ou=data,ou=cheducation1,ou=cheducation,ou=ap\\_root,o=tycg,c=tw&toolsflag=Y](https://www.tyc.edu.tw/home.jsp?id=7&parentpath=0,5&mcustomize=multimessage_view.jsp&dataserno=202302100001&aplistdn=ou=data,ou=cheducation1,ou=cheducation,ou=ap_root,o=tycg,c=tw&toolsflag=Y)
- 高級中等以下學校兼任代課及代理教師聘任辦法（1997 年 06 月 04 日訂

定發布，2022 年 05 月 27 日修正發布)。

- 教育部（2017 年 6 月 15 日）。中小學代理教師聘期說明【新聞稿】。取自 [https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=E21D4DA40D654126](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=E21D4DA40D654126)
- 教育部（2023 年 2 月 16 日）。有關代理教師完整聘期及薪資事宜教育部說明【新聞稿】。取自 [https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=7DB08AEB77A24F28](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=7DB08AEB77A24F28)
- 教師法（1995 年 08 月 09 日訂定發布，2019 年 6 月 5 日修正發布)。
- 陳得文（2021）。不是負擔，是資源：中小學師資老化現象的評析與因應。臺灣教育評論月刊，10(7)，39-45。
- 葉大華（2022）。代理教師未獲合理聘期及相關權益保障案調查報告。監察院調查報告（字號：111 教調 0022），未出版。
- 國立高級中等以下學校與特殊教育學校兼任代課及代理教師聘任實施要點（2003 年 04 月 09 日訂定發布，2021 年 05 月 17 日修正發布)。



# 智慧醫療與醫學專業素養導向教育的整合與發展

陳志豪

國立臺東大學教育學系博士生

衛生福利部臺東醫院副院長

## 一、前言

智慧醫療是運用科技創新提升醫療品質的模式，也帶來醫學教育的新挑戰和機遇。醫學專業素養導向教育（Competency-Based Medical Education, CBME）是一種以成果為導向的教育理念，強調根據社會需求和專業標準，定義和評估醫學生的知識、技能和態度，並提供個別化的學習支援。醫學專業素養是一種統整性的能力，能夠讓醫學人員在各種複雜和變化的醫療情境中，做出適切和有效的判斷和行動。

CBME是一種符合21世紀需求的教育範式，它強調臨床和教育成果、評估和發展里程碑、醫學教育連續性和以學習者為中心的課程，是以能力成果為目標的醫師培訓方法，根據社會和病人需求分析，並以核心能力設計（core competency）、實施和評估教育計劃和學習者。CBME的核心是問責性，確保畢業的從業者能提供安全有效的病人照護（Caccia, 2005），其優點有：強調學習者的成就和結果、多方面的評估、靈活、不受時間限制的學習進程，以及對利益相關者的責任和共通語言；但其實施仍面臨定義和框架的不一致問題（Hawkins, 2015）。加拿大自2017年起，依CanMEDS 2015和Competence by Design，推行能力本位的婦產科教育，符合專業需求（Caccia, 2015）；荷蘭婦產科醫學會也示範如何設計和實施能力為基礎的產婦培訓計劃。

實施CBME的醫學教育家要克服組織、教學和文化的挑戰。九個關鍵考量包括：教育連續性、時間使用、人力資源、醫師能力、資訊科技、教師發展、學習者權責、變革成本和領導力（Nousiainen, 2017）。變革的抵制是常見的，但可以通過指導性的策略來減少負面影響。醫療領域是變革的自然狀態（Banerjee, 2019），需要培養具備跨領域知識和技能的醫事人員。本文目的有二：(1)分析智慧醫療對CBME的影響、挑戰和對策；(2)探討智慧醫療如何提升醫學教育和培育優秀醫師。

## 二、智慧醫療的五大領域

### （一）遠距醫療

遠距醫療是利用資訊通訊技術提供醫療服務，克服各種障礙，有效運用醫療資源。它的應用範圍廣泛，優點顯著，能改善醫療品質和效率，節省成本和時間，

擴大服務範圍和人群，促進醫學知識和國際合作（Bonvissuto, 2022）。

## （二）人工智慧

人工智慧（Artificial Intelligence, AI）是讓機器有智慧，能理解、學習、推理、創造和解決問題，並在各領域中展現人類智慧。AI是以電腦科學執行人類智慧任務的智能機器。機器學習和深度學習改變了技術行業。AI讓機器模擬或提升至人類思維。從自動駕駛到智能助理如Siri和Alexa，是各界投資的領域。AI分為強AI和弱AI，前者能像人類一樣自主學習，後者只能在特定範圍內模仿人類。AI影響每個行業，以大數據、機器人技術和物聯網等新技術為核心。而生成式AI工具如ChatGPT和AI藝術生成器也成為主流創新的引擎。

## （三）機器人學

機器人學（Robotics）包括多個領域。機器人是自動的機械裝置，由電腦控制並與環境互動。其工作原理有三個部分：感測、處理和行動（Harris, 2022）。(1)感測：機器人用感測器收集環境資訊，如溫度、光線等，並將其轉換為電信號。(2)處理：機器人的處理過程是：根據資訊，用電腦執行程式碼和運算，生成輸出信號，控制馬達或其他裝置。(3)行動：機器人按信號動作，用電裝置控制力量和運動，完成各種任務（Moravec, 2023）。

## （四）物聯網與穿戴式裝置

物聯網（Internet of Things, IoT）是將物品連接到網路，實現互相交流和協作的技術。智能設備如手機、家居設備、汽車、醫療和農業設備，都可以利用物聯網提高效率 and 創造價值（Rose, 2015）。穿戴式裝置（Wearable Devices）是智能感測連接設備，可監測用戶生理活動數據，並通過物聯網技術實現雲端分析和智能應用（Sciforce, 2019）。物聯網設備收傳數據，用於各種目的。自動駕駛汽車可以互動，實現安全高效（Lato, 2023）。預計到2025年，物聯網的設備將達到270億個，改變了生活和醫療，例如可以檢測帕金森氏症的工具（Velazquez, 2022）。

## （五）區塊鏈

區塊鏈是一種創新和安全的解決方案，是一種將資訊安全記錄在分散式資料庫（Anwar, 2021），去中心化、透明、可信的技術，能夠保護數據不被修改，並在多個領域促進創新和效率（Daley, 2022）；可減少成本和欺詐，提高公信力和效率，與加密貨幣和NFT有關（Hayes, 2022）。



### 三、智慧醫療醫學專業素養的影響

#### （一）視聽媒體教育的影響

視聽媒體教育利用影片、音樂、圖像等媒體資源，傳遞知識和技能，培養學生的批判性思維和創造力。它對現代醫學專業素養導向教育有正面影響，表現在以下方面：

1. 視聽媒體教育以多媒體展示醫學，提升學生興趣、動機、自主性和探索欲（Issa, 2011）。
2. 視聽媒體教育讓學生學習更豐富、更多元，接觸更多醫學知識和資源，培養多元智能和思維技巧（Krishnamurthy, 2022）。
3. 視聽媒體教育幫助學生發展醫學的知識、技能、態度和價值觀；學生透過視聽媒體資源，了解醫學工作的本質和道德（Arulsamy, 2012）。
4. 電影教學在精神科培訓中常見，因為電影對人類有心理、生理和社會影響（Schneider, 1987）；電影可幫助精神科醫生提升臨床技巧、人文素養和創意思維（Schneider, 1997）；此外，精神醫學專書也討論精神醫學與電影的相互關係（Gabbard, 1999）。
5. 電影媒體是家庭醫學科教學的有效工具。它可以呈現不同的生命週期、藥物濫用、性關係、精神疾病和醫病關係等課題，並提供醫學生觀察和討論的機會。北卡大學（Alexander, 1994）和辛辛那提大學（Elder, 2002）的家庭醫學科分別使用了27部和若干部電影片段來教導這些課題。此外，皮膚科（Reese, 1995）和整型外科（Callé, 1994）等醫師也發現電影對其專業領域有教育作用。

#### （二）資通訊科技、數位學習系統對醫學專業素養的貢獻

1. 網路科技的發展促進了我國資訊教育基礎建設，旨在提升國人及學生資訊能力和素養，並改善教育品質。教育部的計劃涵蓋了資訊設備、學術網路、教學資源、教學模式、數位化教材等方面。資訊科技能夠豐富學習者的學習體驗和效果（林祝君、王淑芳、吳曼阡，2011）。資訊科技在遠距與數位學習中有五大特色，分別是：增加學生學習動機、具備特殊的教學潛力、支援不同的教學型態、提昇教師的工作績效、培養學生資訊時代的技能（Roblyer, 2000）。
2. 數位學習是智慧資本的有效途徑，受到資訊與教材多元化的影響，教育界掀起數位教學風潮（林菁、鍾如雅、陳雅萍，2006；蕭顯勝、蔡福興、游光昭，2005；Anderson, 2011）。醫護教育廣用數位學習平台，如學校、專科醫學會和衛生主管機關的網站。

3. 「行動學習」(mobile learning)是數位學習的新里程碑。它利用智慧手機、平板電腦和穿戴裝置，讓學習不受時間和空間的限制(ubiquitous)，達到移動間學習(learn on the move)(蕭顯勝等，2005)。美國行動學習例子有Duke, Chicago, Purdue, Drexel等大學，教授預錄課程上傳教學平台，學生下載到可攜式載具(Skiba, 2006)。San Francisco University將護理技術影音教材上傳教學平台，學生可下載到可攜式載具，方便學習，提升知識技能(Maag, 2006)。衛生主管機關用Google Classroom教災難醫療救護，包括輻傷和化災等課程，效果顯著。
4. 擴增實境(Augmented Reality, AR)和虛擬實境(Virtual Reality, VR)是近年來在醫學教育領域中廣泛應用的兩種創新技術，可以為醫學生和醫師提供更豐富、更真實、更互動的學習和訓練環境，從而提高醫學教育的質量和效果(Horowitz, 2022)。AR和VR對現代醫學教育的多樣化貢獻如下(Barteit, 2021):
  - (1) AR和VR可以模擬人體的結構和功能，讓醫學界在三維空間中學習和探索人體，增強對基礎醫學知識的理解和記憶(Ghaednia, 2021)。
  - (2) AR和VR能模擬臨床情境，讓醫學人員在虛擬場景中練習和評估臨床技能，提升臨床能力(Craig, 2017)。
  - (3) AR和VR讓醫學教育更個性化、協作化，學習者可以選擇適合的內容，並在虛擬空間中互動，提高學習效果(Nicola, 2018)。
  - (4) AR和VR讓醫學教育更廣泛、更便捷、更國際化(Hsieh, 2017)。

### (三) AI、ML和DL對醫學專業素養教育學習方式的影響

1. AI、ML和DL在醫學專業素養導向教育中具體應用：人工智慧(Artificial Intelligence: AI)、機器學習(Machine Learning: ML)與深度學習(Deep Learning: DL)可以在醫學教育中發揮四個方面的作用：個性化的學習和教學、最新的醫學知識和資訊、模擬和實踐、創新和研究(Park, 2021)。
2. AI、ML和DL在對醫學專業素養導向教育中挑戰
  - (1) 教學內容的更新和拓展

醫學教育應隨AI、ML和DL的發展更新和拓展教學內容，培養醫學生的數據科學、編程、算法和AI、ML和DL的相關知識和技能，並讓他們了解這些技術的原理、優缺點、局限性和倫理問題(Chan, 2019)。
  - (2) 教學方法的創新和改進

醫學教育應用AI、ML和DL等技術和教學方法，提升教學品質和效率，培養醫學生的能力和思維(Suh, 2022)。

### (3) 教師隊伍的培養和發展

醫學教育需要建立跨學科的教師團隊，提高對AI、ML和DL的教學能力和素質，並引入更多相關領域的專家和教授（Kumar, 2023）。

## 3. AI、ML和DL融合科技，在醫學專業素養導向教育中，重塑醫療未來

### (1) 夢想成真，AI與醫學的奇蹟共舞

AI、ML和DL技術在醫學教育和臨床研究中有利也有弊。數據、結果、透明度、認證和偏見等問題需要解決，才能開發新的醫學領域，為人類帶來福祉。讓我們共同努力，為未來開拓道路（Chen, 2020；Perez, 2021；Smedley, 2002）。

### (2) 開拓前景，醫學演進的擁抱

臨床研究中的AI、ML和DL技術有待發展，需要前瞻性研究、時間、努力和合作。數據問題、監管信心、算法透明度和評審是影響利益相關者接受度的因素。溝通和協作是技術實施的關鍵。學術界應該在文獻（Boyce, 2014）和政府部門中（Abdulkareem, Aung, & Petersen, 2022；Bycroft, 2018；Madakkatel, 2021）討論並共享機器學習在臨床研究中的利弊和最佳實踐。

## 四、結果與建議

### (一) 研究結果

智慧醫療架構是當代醫學發展的重要趨勢，它需要資通訊科技、數位學習系統、AI、ML和DL等技術的支持和協作。這些技術不僅可以提高醫學生在知識、技能、態度和價值觀方面的學習效果，也可以促進醫學教育的創新和改革。本文從文獻回顧、案例分析和理論闡釋三個層面，探討了這些技術在醫學專業素養導向教育中的作用和意義，並指出了存在的挑戰和未來的發展方向，並為智慧醫療與醫學專業素養導向教育的整合與發展提供有益的參考和啟示。

### (二) 未來研究方向

智慧醫療、人工智慧、機器學習和深度學習是當今科技發展的重要領域，可以應用於醫學等各種領域。醫學是一門涉及人類健康和生命的專業學科。如何將這些技術與醫學專業素養教育相結合，是一個未來研究方向。AI、ML和DL可以幫助智慧醫療和醫學教育實現以下幾個目標：

#### 1. 提高教學效率和質量：AI、ML和DL能夠實現個性化、遊戲化和情境化的教

學，提升學生的學習效果，並協助教師優化教學設計和減少工作量。

2. 擴大教學覆蓋面和深度：AI、ML和DL可以用大數據和資源，提供更多元的醫學教學內容和知識領域，並模擬疾病和治療的虛擬實踐。
3. 增強教學創新和跨界：AI、ML和DL讓醫學教育跨領域創新，並培養人文、倫理、團隊等素養。

### （三）啟示與建議

AI、ML和DL技術可以增強醫學教育和研究，對利益相關者有益。機器學習能提升生物醫學證據的效率和質量，有倫理必要性。但要克服數據、結果、透明度、認證和偏見的問題。AI、ML和DL技術在臨床研究中有很大潛力，但目前仍面臨許多挑戰，如缺乏有效性證據、數據質量問題、監管不足和開發過程不透明。要實現這些技術的好處，需要時間、努力和合作，並在學術界和政府部門中進行公開和透明的討論和分享。

綜合以上技術，在醫學專業素養導向教育中，可以透過多元的教學策略，如問題導向學習、案例教學、模擬訓練等方式，讓學生能夠更深入地了解醫學知識和技能，並培養其專業素養。至於如何實施智慧醫療影響醫學專業素養導向教育呢？這需要相關的政策和法規支持，以及相關人員的努力和配合，並建立完善的智慧醫療系統和相關的教育資源，以提供給學生和相關人員使用。

### 參考文獻

- 何明蓉（2004）。應用電影媒體從事社會醫學教育。**醫學教育**，8(1)，31-38。
- 林祝君、王淑芳、吳曼阡（2011）。護理學生對科技學習輔具接受度之初探。**醫護科技期刊**，13(2)，114-123。
- 林菁、鍾如雅、陳雅萍（2006）。網路教學中學生特質與選課動機和學習成效之研究。**教育資料與圖書館學**，43，413-433。
- 蕭顯勝、蔡福興、游光昭（2005）。在行動學習環境中實施科技教育教學活動之初探。**生活科技教育月刊**，38，40-57。
- Abdulkareem, M., Aung, N., & Petersen, S. E. (2022). *Artificial Intelligence in Cardiothoracic Imaging-Biobanks and Artificial Intelligence*. Springer Nature.

- Alexander, M. (1994). An Innovative Approach to Teaching Psychosocial Medical Care. *Family Medicine*, 26(7), 430–433.
- Anderson, T. (2011). *The Theory and Practice of Online Learning* (5th ed.). Canada: Athabasca University.
- Anwar, H. (2021, December 11). How Does Blockchain Work: Simply Explained. Retrieved March 3, 2023, from <https://101blockchains.com/how-does-blockchain-work/>
- Arulsamy, S. (2012). Multimedia in Medical Education. *Journal of Medical Sciences* 1(1), 711.
- Banerjee, Y. (2019). Mento's Change Model in Teaching Competency-Based Medical Education. *BMC Medical Education*, 19(1), 472. doi:10.1186/s12909-019-1896-0.
- Barteit, S. (2021). Augmented, Mixed, and Virtual Reality-Based Head-Mounted Devices for Medical Education: Systematic Review. *JMIR Serious Games*, 9(3), e29080. doi:10.2196/29080.
- Bonvissuto, D. (2022, December 24). How Does Telemedicine Work? Retrieved March 3, 2023, from <https://www.webmd.com/covid/how-does-telemedicine-work>
- Boyce, R. D. (2014). Bridging Islands of Information to Establish an Integrated Knowledge Base of Drugs and Health Outcomes of Interest. *Drug Safety*, 37(8), 557–67. doi:10.1007/s40264-014-0189-0.
- Bycroft, C. (2018). The UK Biobank resource with deep phenotyping and genomic data. *Nature*, 562, 203–209 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0579-z>
- Caccia, N. (2015). Competency-Based Medical Education: The Wave of the Future. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 37(4), 349–353. doi:10.1016/S1701-2163(15)30286-3.
- Caccia, N. (2015). Competency-Based Medical Education: Developing a Framework for Obstetrics and Gynaecology. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 37(12), 1104–1112. doi: 10.1016/s1701-2163(16)30076-7.



- Callé, S. C. (1994). Plastic Surgery in the Cinema, 1917-1993. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 93(2), 422–33. doi:10.1097/00006534-199402000-00035.
- Chan, K. S. (2019). Applications and Challenges of Implementing Artificial Intelligence in Medical Education: Integrative Review. *JMIR Medical Education* 5(1), e13930. doi: 10.2196/13930.
- Chen, I. Y. (2020). Treating Health Disparities with Artificial Intelligence. *Nature Medicine*, 26(1), 16–17. doi:10.1038/s41591-019-0649-2.
- Craig, E. (2017, August 30). VR and AR: Driving a Revolution in Medical Education & Patient Care. Retrieved March 3, 2023, from <https://er.educause.edu/blog/s/2017/8/vr-and-ar-driving-a-revolution-in-medical-education-and-patient-care>
- Daley, S. (2022, September 1). What Is Blockchain? Retrieved March 3, 2023, from <https://builtin.com/blockchain>
- Elder, N.C. (2002). Using the cinema to understand the family of the alcoholic. *Family Medicine*, 34(6), 426-427.
- Fritz, G. K. (1979). The Role of a Cinema Seminar in Psychiatric Education. *American Journal of Psychiatry*, 136(2), 207–210. doi:10.1176/ajp.136.2.207.
- Gabbard, G. O. (1999). *Psychiatry and the Cinema* (2nd ed.). Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Ghaednia, H. (2021). Augmented and virtual reality in spine surgery, current applications and future potentials. *Spine Journal*, 21(10), 1617-1625. doi: 10.1016/j.spinee.2021.03.018.
- Harris, T. (2022, January 10). How Robots Work. Retrieved March 3, 2023, from <https://science.howstuffworks.com/robot.htm>
- Hawkins, R. E. (2015). Implementation of competency-based medical education: are we addressing the concerns and challenges? *Medical Education*, 49(11), 1086-1102. doi: 10.1111/medu.12831.

- Hayes, A. (2022, September 27). Learn how these digital public ledgers enable crypto and NFTs. Retrieved March 3, 2023, from <https://www.investopedia.com/terms/b/blockchain.asp>
  
- Horowitz, B. T. (2022, December 5). How AR & VR in Healthcare Enhances Medical Training. Retrieved March 3, 2023, from <https://healthtechmagazine.net/article/2022/12/ar-vr-medical-training-2023-perfcon>
  
- Hsieh, M. C. (2017). VR and AR Applications in Medical Practice and Education. *Chinese journal of Nursing*, 64(6), 12-18. doi: 10.6224/JN.000078.
  
- Issa, N. (2011). Applying multimedia design principles enhances learning in medical education. *Medical Education*, 45(8), 818-826. doi: 10.1111/j.1365-2923.2011.03988.x.
  
- Kracauer, S. (1957). *From Caligari to Hitler: A Psychological History of the German Film* (2004 ed.). Princeton: Princeton University Press. doi:10.2307/j.ctvc77cxj.
  
- Krishnamurthy, K. (2022). Benefits of gamification in medical education. *Clinical Anatomy*, 35(6), 795-807. doi: 10.1002/ca.23916.
  
- Kumar, K. (2023). Artificial Intelligence and Machine Learning Based Intervention in Medical Infrastructure: A Review and Future Trends. *Healthcare*, 11(2), 207. Retrieve from <https://doi.org/10.3390/healthcare11020207>
  
- Lato, N. (2023, February 23). What Is the Internet of Things (IoT)? Retrieved March 3, 2023, from <https://www.avast.com/c-what-is-the-internet-of-things#:~:text=The%20Internet%20of%20Things%20%28IoT%29%20is%20a%20network,if%20it%20can%20be%20connected%20to%20the%20internet.>
  
- Maag, M. M. (2006). Podcasting and MP3 Players: Emerging Education Technologies. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 24, 9-13. doi: 10.1097/00024665-200601000-00005.
  
- Madakkatel, I. (2021). Can We Use Machine Learning to Discover Risk Factors? Testing the Proof of Principle Using Data on >11,000 Predictors and Mortality in the UK Biobank. *Scientific Reports-Nature*, 11, 203–209. doi:10.1038/s41598-021-02476-9

- Moravec, H. P. (2023, April 20). Robot Technology. Retrieved April 3, 2023, from <https://www.britannica.com/technology/robot-technology>
- Nicola, S. (2018). Mixed Reality Supporting Modern Medical Education. *Studies in Health Technology Informatics*, 255, 242-246.
- Nousiainen, M. T. (2017). Implementing competency-based medical education: What changes in curricular structure and processes are needed? *Medical Teacher*, 39(6), 594-498. doi: 10.1080/0142159X.2017.1315077.
- Park, D. J. (2021). Development of machine learning model for diagnostic disease prediction based on laboratory tests. *Scientific Reports – Nature*, 11, 7567.
- Perez, C. C. (2021). *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. United States: Abrams Press.
- Reese, V. (1995). Dermatology in the cinema. *The Journal of the American Academy of Dermatology*, 33(6), 1030-1035. doi: 10.1016/0190-9622(95)90297-x.
- Roblyer, M. D. (2006). *Integrating Educational Technology into Teaching* (4th ed.). New Jersey: Pearson/Merrill/Prentice Hall.
- Rose, K. (2015). *THE INTERNET OF THINGS: AN OVERVIEW Understanding the Issues and Challenges of a More Connected World*. The Internet Society. Retrieved from <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/08/ISOC-IoT-Overview-20151221-en.pdf>
- Schneider, I. (1977). Images of the mind: Psychiatry in the commercial film. *The American Journal of Psychiatry*, 134(6), 613–620. Retrieve from <https://doi.org/10.1176/ajp.134.6.613>
- Schneider, I. (1987). The theory and practice of movie psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, 144(8), 996-1002. doi: 10.1176/ajp.144.8.996.
- Sciforce. (2019, February 28). How Does the Internet of Things Work? Retrieved April 3, 2023, from <https://www.ietfforall.com/what-is-the-internet-of-things>
- Skiba, D. J. (2006). The 2005 word of the year: Podcast. *Nursing Education*

*Perspective*, 27(1), 54-55.

■ Smedley, B. D. (2023). *Unequal Treatment: Confronting Racial and Ethnic Disparities in Health Care*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2003. doi:10.17226/12875.

Suh, J. (2022). Preoperative prediction of the need for arterial and central venous catheterization using machine learning techniques. *Scientific Reports – Nature*, 12(1), 11948. doi: 10.1038/s41598-022-16144-z.



## 擬真教學法於醫護教育之應用

何瓊芳

馬偕醫學院護理學系助理教授

### 一、前言

護理是實做的應用學科，臨床技能的評量必須儘量接近實務情境，若擬真度愈高，學生在實務上愈能將所學運用於病人身上，能有效解決理論與實務間落差，突破以往授課與筆試無法評量學生真正臨床能力之問題（張念中等，2010），隨著資訊和科技的發展，擬真教學法（Simulation Teaching）是 21 世紀醫護教育重要的革新性教學模式，讓學生在進入臨床實際照護病人前，在安全的環境下學習知識、技能，或如何與個案互動，透過熟練技術、知能後，增進學生的臨床照護信心，也減少將個案實驗、實習造成對病患的潛在傷害，增進臨床照護品質。

擬真學習的模式非常多樣性，低擬真模式包括傳統教學中運用案例、影片、電腦的擬真軟體等，而高擬真度的模擬如運用高擬真模擬病人（high fidelity patient simulation, HFPS）進行疾病診察、身體評估技術等。此外，擬真還依據病患真實性，概略分為三種教學模式，可透過標準化病人（standardized patient, SP）、虛擬病人（virtual patient, VP）模擬真實健康問題的情境，也可邀請真實病患（real patient, RP）至課堂中提供經驗分享，讓學習者在接觸或執行真實臨床工作時，能有更多的模擬學習經驗。2003 年臺北榮民總醫院成立臨床技能中心，開始應用高擬真模擬病人（high fidelity patient simulation, HFPS）於臨床醫護教育，教育部也自 2013 年補助各醫護相關學校建置臨床技能教室輔助臨床教學（陳夏蓮、李美麗、廖怡珍、梁天麗，2013），其最終目標均是為了提供學生反覆的技術練習與臨床評估，強化學生的臨床照護技能及決策能力，加強臨床照護病人安全。

### 二、醫護教育擬真教學模式運用

#### （一）運用標準病患教學

護理專業能力考試最常運用客觀結構式臨床測驗（Objective Structured Clinical Examination, OSCE），於 1975 年由 Harden 首創，已經被廣泛應用在醫學教育領域（Clark, 2015），主要由標準病人模擬臨床情境與學生互動，考官在測驗中觀察並評量學生的臨床知識、技能和態度，因 OSCE 內容採用標準化的各種臨床情境，測試過程加入標準化病人互動，能更貼近實際情境（McWilliam, & Botwinski, 2012；舒伊敏、章正俐、陳乃菁、杜雅惠、柯雅婷，2019），可精準的測驗出學生的專業知識與技能，如護理技術、衛教指導、身體評估、人際溝通技巧，以及問題解決能力的培養及評量。加拿大自 1990 年已開始將 OSCE 納入醫師執照考試的項目之一，臺灣自 2006 年開始，專科護理師甄試除筆試外，納入



OSCE 測驗，在 2013 年開始也將 OSCE 應用於醫師執照第二階考試。台灣各護理學校也普遍應用 OSCE 於學生最後一哩實習前的能力鑑定評量。

柯雅婷、郭麗玲、吳貞璽、邱旅揚、江惠英（2010）運用 OSCE 增進考官評量考生間之共識，降低考官間評量的差異與提升評核正確性；曾及侯（2023）建置內外科護理模擬教案（急性心肌梗塞護理、基本救命術與自動體外電擊操作及硬腦膜下出血護理），發展 OSCE 評分表，用於評估五專護理科學生的技術能力；鄭安君、林育如、邱綺榛、陳乃菁、陳思仔（2022）運用擬真情境教學法指導居家護理師，以客觀結構式臨床技能測驗評值教學成效，提升居家護理師辨識居家吞嚥困難之敏感程度，也正確進行吞嚥困難初步篩檢，早期發現個案問題。

## （二）運用真實病患教學

病患是醫學訓練的核心，SP 被訓練來模擬真病人與學生互動，但在身體檢查需要呈現的病癥無法透過表演展現出來。自 1960 年開始，以病患為師（patient as teacher, PAT）的教學方式開始運用於醫療教育中（Lunn, Urmston, Seymour, & Manfrin, 2020）。在文獻中有不同名稱用於描述病患參與教學之名稱，如病患教育家（patient educator）、病患指導者（patient instructor）、病患導師（patient mentor）、夥伴病患（partner patient）、病患教師（patient teacher）、志願病患（volunteer patient）等，造成詞意上混亂，因此 Burnier、Northrop 及 Fotsing 等學者（2022）運用統合分析整合文獻後建議，以真實病患（real patients）較能貼切定義是和疾病共存、參與健康照顧專業教育者。

Lunn 等學者（2020）運用 PAT 情境式學習（contextualized learning）策略，增進藥學系學生的知識、溝通及學習參與度，每 4-6 位學生一組，每組有 20 分鐘和病患互動，85.3% 學生喜歡且覺得 PAT 學習方式很重要，甚至有 89.7% 學生想要課程設計有更多的 PAT 參加。Costello 及 Horne（2001）也指出，運用 PAT 方式能增加學習者滿意度及溝通技巧，此外也提供健康照顧者安全的學習環境（Spencer, Godolphin, Karpenko, & Towle, 2011）。

Stacy 及 Spencer（1999）以質性研究探討社區醫學教育中，運用病患為教師（patients as teachers）的教學策略，病患視教師為主動角色：包括醫療狀況的專家、榜樣、學生專業技能及態度發展的促進者，此外病患也透過參與過程、陳述自我健康問題的過程中而受益良多，獲得助人的滿足感。Costello 及 Horne（2001）也指出運用病患主動參與教與學習過程，有助護理師能以個案觀點發展病患為中心的方案，故建議課室教學中融入病患是一個有效的策略。

### （三）運用虛擬病患教學

以標準病人或真實病患進行模擬演練時，可能會受限於人力、時間限制，而虛擬實境（virtual reality）則可以讓學習者不受時間及空間影響，依自我學習狀況模擬實境訓練，且重複操作，達到學習目標。虛擬病人是模擬真實臨床情境的一種特殊形態電腦基礎訓練，學習者模仿健康照護者的角色進行病史收集、身體檢查、執行診斷及治療決策等（Association of American Medical Colleges, 2007）。1960 年開始運用電腦模擬醫病場景（computer-based training simulations of patient encounters）於課堂教學、問題導向學習（problem based learning, PBL）學習、團隊教學、床邊訓練、門診、手術室教學以及臨床技術訓練/擬真訓練等，但學生難以進行參與式演練，進而影響學習成效

近年來，隨著人工智慧（Artificial Intelligence, AI）發展，高擬真模擬病人具備自然語言（natural language procession, NLP）功能，考生與 VP 能以語音或文字互動，VP 結合電腦程式設定，依情境模擬病人可能的生理反應，如皮膚呈現發紺、蒼白等徵象，也能表現出呼吸困難...等動作，以 VP 取代 SP 或真實病人，讓學生與電子病人（electronic patient）互動對話，進行病史詢問、身體檢查等學習活動（蔡淳娟，2022）。

黃國巡等學者（2008）導入模擬人（SimMan）模擬病人的實際急重症變化，並演練其處置，模擬人可主述病況及呈現心跳、血壓、脈搏、血氧飽和度、心電圖等功能，研究結果顯示：醫學實習生自覺模擬人的訓練很有趣，且有效提升學習自信心與知識學習成效。陳德明等學者（2022）以電子虛擬病人輔助學習「產前出血」及「停經後出血」，並探討學生之學習成效及學習壓力，研究也發現：導入虛擬病人教學的學習方式提升學生對課程的學習興趣，降低學生在面對真實臨床環境的焦慮感與學習壓力，並明顯提升學習成效。

蔡淳娟（2021）也建議可將 VP 發展為多站式 OSCE，優點是可運用於大量考生施測，學生分散各地或在個別獨立空間均可進行團隊學習。除此之外，透過虛擬病人的應用，教學者也可觀察學習者學習過程，並評量學生是否有完成學習目標，提升病史詢問、身體評估、鑑別診斷及思辨等知能及技能（林詩淳，2021）。

### 三、實務運用擬真教學法之挑戰

醫學教育學習過程，就是多元運用各種的擬真手法，讓學生在尚未經驗真實醫療狀況時，即具備好處置的先備知識技能，因此模擬教學的成效與教案的品質息息相關，教師運用情境教學前，應具備相關擬真教學知能，也需具備案例設計與執行教學活動的能力，學習如何使用設備的教學技能，若採用 OSCE，測驗前

尚需依情境擬定劇本、評核表，預先訓練標準化病人，以確定 SP 能展現出適當的情境，也要建立各考官對評核標準的一致性，上述均需要耗費大量時間及人力成本；而虛擬實境、虛擬電子病患除研發教案外，硬體研發與耗材設備建置及後續維修費用昂貴，若虛擬實境在設計上未能貼近真實臨床狀況，則可能影響學習者的學習成效（林詩淳，2021；陳等，2013），因此教師如何設計課程、研發教案，是否有充足經費或人力提供教學資源及支持都需嚴謹考量。

#### 四、結論

透過擬真情境培育人才，引導學生學習反思，促進思辨能力，在生動的學習情境中，引發學生學習樂趣與動機，因此在醫護教學中常運用多元的擬真教學模式，包括運用標準病患、真實病患或虛擬病患輔助教學，也作為評量學習成效的策略，但無論是上述何種型態，均需耗費高額的經費，在護理考生眾多而經費與師資資源相對不足的情況下，使護理擬真測試面對更大的挑戰。因醫學倫理或避免執行侵入性技術不熟練造成個案傷害等因素，目前護理學科常運用的有標準化病人、真實病患及虛擬病人三大擬真教學型態，協助學生發展臨床所需的專業素養和能力，期待透過「擬真教學法」先建置學生基本臨床技能，而能提高醫療品質、增加醫療效能、並保障病人安全。

#### 參考文獻

- 林詩淳（2021）。虛擬互動實境輔助專科護理師批判性思考訓練之應用。《護理雜誌》，68(5)，18-23。
- 柯雅婷、郭麗玲、吳貞鑒、邱旅揚、江惠英（2010）。OSCE考官評量一致性之探討：以護理教案為例。《台灣擬真醫學教育期刊》，8(2)，4-15。
- 陳德明、林佳怡、楊雅琄、曹幸璇、蘇靖雅、沈靜茹（2022）。導入虛擬病人於問題導向式學習之學習成效評估。《台灣擬真醫學教育期刊》，9(1)，44-55。
- 陳夏蓮、李美麗、廖怡珍、梁天麗（2013）。高擬真病人模擬教學之發展與現況。《護理雜誌》，60(2)，87-92。
- 舒伊敏、章正俐、陳乃菁、杜雅惠、柯雅婷（2019）。運用高擬真教學提升氣管內管異常事件評估與處置之學習成效探討。《台灣擬真醫學教育期刊》，6(1)，28-38。
- 張念中、謝銘勳、陳榮邦、朱娟秀、蔡純娟、曾啟瑞（2010）。客觀結構式

臨床測試之規劃及執行。北市醫學雜誌，7(1)，1-12。

■ 黃國巡、黃滄翔、鄭宸寰、姜椿泰、謝正源、潘照文、黃楸萍、林作舟、廖文進（2008）。以模擬人實例演練急重症病況之教學成效探討。中華民國重症醫學雜誌，9(4)，228-241。

■ 蔡淳娟（2021）。虛擬病人在臨床訓練上的發展與應用：在護理教育的新展望。護理雜誌，68(5)，24-29。

■ 蔡淳娟（2022）。疫情期間客觀性結構式臨床技能測驗OSCE的作為。榮總護理，39(3)，264-270。

■ 鄭安君、林育如、邱嬌榛、陳乃菁、陳思仔（2022）。以「縮下巴阻抗運動（CTAR）訓練」融入居家照護情境模擬教學對居家護理師之學習成效。台灣擬真醫學教育期刊，6(1)，4-17。

■ Association of American Medical Colleges. (2007, March). *Effective use of educational technology in medical education*. Retried from [https://store.aamc.org/downloadable/download/sample/sample\\_id/111/](https://store.aamc.org/downloadable/download/sample/sample_id/111/)

■ Burnier I., Northrop, G., & Fotsing, S. (2022). Nomenclature of real patients in health professional education by role and engagement: a narrative literature review. *Canadian Medical Education Journal*,13(5), 69-76.

■ Clark,C.A. (2015).Evaluating nurse practitioner students through objective structured clinical examination. *Nursing Education Perspectives*,36(1), 53-54.

■ Costello, J., & Horne, M.( 2001). Patients as teachers? An evaluative study of patients' involvement in classroom teaching. *Nurse Education in Practice*,1(2),94-102.

■ Lunn, A.M., Urmston, A., Seymour, S., & Manfrin, A. (2020). Patient as teacher sessions contextualize learning, enhancing knowledge,communication, and participation of pharmacy students in the United Kingdom. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*,17,15.

■ McWilliam, P.L., & Botwinski, C.A. (2012). Identifying strengths and weaknesses in the utilization of Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in a nursing program. *Nursing Education Perspectives*, 33(1), 35-39.

- Spencer, J., Godolphin, W., Karpenko, N., & Towle, A. (2011). *Can patients be teachers?: involving patients and service users in healthcare professional's education*. London: The Health Foundation.
  
- Stacy, R., & Spencer, J. (1999). Patients as teachers: a qualitative study of patients' views on their role in a community-based undergraduate project. *Medical Education*, 33(9), 688-94.





## 自主學習策略在大學課堂教學運用之探究

張淑清

中原大學會計學系副教授

鄭凌淇

中原大學會計學系助理教授

張慧珊

中原大學會計學系助理教授

### 一、前言

隨著 108 課綱的正式實施與近年 COVID-19 疫情之影響，教育面臨重大的變革。其中，自主學習是 108 課綱中的一項重要變革，學生必須在高中三年內至少完成 18 節的自主學習課程（教育部，2014）。再者，受到疫情影響，遠距教學正式成為主流，更凸顯自主學習的重要性。因此，對於教育工作者在教學現場確實帶來不少挑戰。自主學習在以學生為學習主體之教學目標下，所教導的已不再是學習內容本身，而是培養終身自我學習的能力。是故，在這樣的時空背景下，教學現場的確需要調整。

然而，過去傳統講授法，學生總是被動地接收老師所教導的內容。對於平常學習也常常為了應付平時考，對於不瞭解的問題，又受限於時間的壓力，選擇以填鴨方式，來達到學習之目的。此外，也常遇到有些學生即使獲取優異的成績表現，但卻不知如何應用。基於以上問題，將自主學習融入課程中成為勢在必行的趨勢。而有關於自主學習相關之理論在過去研究中已諸多探討，從自我導向學習到自我調整學習，甚至後認知學習導向，皆被廣泛地討論。但整體主要強調學習者能透過主動學習、自我監控調整、進行反思過程，並從學習過程中將所學的知識能夠內化於自身，經由觀察、檢視、思考、分析融會貫通後以歸納並內化屬於自己的知識與思維，形成屬於自己的自身能力。

因此，本文研究目的主要探討後疫情時代下，自主學習策略在大學課堂教學現場上運用。再者，受疫情影響，加速資訊科技發展，促進了教學模式的創新，藉由數位工具與平臺的輔助，提升學生自主學習與主動學習的動機，達到多元適性學習。

### 二、自主學習相關理論

從 108 課綱所強調的自主學習（autonomy learning），與過去文獻中所稱的自我導向學習（self-directed learning, SDL）、自我調整學習或自律學習（self-regulatory learning, SRL），在名詞定義上其實是有其類似的意義。因此，本文將從自我導向學習、自我調整、自律學習、自主學習之相關文獻加以說明。

首先，Knowles（1975）將自我導向學習（SDL）定義為一種學習過程，個人在這個學習過程中，可以瞭解自我學習的需求，制定學習目標，選擇適當的學習策略，且能自我評估學習成果的學習歷程，並主動學習。而 Brockett and Hiemstra（1991）認為自我導向學習強調目標及過程，學習者可依個人的偏好投入學習，且在整個學習過程中進行規劃、實施與評量。另 Garrison（1997）則將自我導向學習（SDL）定義為自我管理、自我監控與動機三個面向。事實上，學習不單只針對課堂上的正式學習，仍包含非正式的學習。因應環境快速變化，引導學生進行自我導向學習，方能增加競爭力（羅寶鳳，2021）。

至於自我調整學習（SRL），則由 Zimmerman and Schunk（1989）提出其架構並將其定義為一種學習方法，包含目標的設定、策略的使用、自我的監控，以及自我調整的過程。他們發現，高學習成就的學生相較於低學習成就學生，由於有較明確的目標，因此在學習過程中比較能善用較多的策略幫助自己調整學習，也更能檢視自己的學習歷程。

事實上，自我調整學習主要強調在認知與後設認知（metacognition）的概念與功能。而有關後設認知理論源自於教育心理學理論，最早由 Flavell（1979）提出，將其定義為瞭解與引導自我思考的過程。Zimmerman（1986、1990）認為，自我調整學習乃是學習者透過後設認知，主動地參與個人的學習歷程，以生產屬於自己的想法，最後達到其學習目標。對於自己的認知過程可以掌握、控制、監督與調整。此外，Phye and Andre（1986）也認為自我察覺與自我控制的歷程為後設認知的重要課題。

同時，Brown（1987）針對後設認知的發展過程中的認知自我調整指個人能有意識地控制自我的認知歷程，透過計畫、監控、修正、檢核與評估等一系列行動來達成。再者，Schunk and Zimmerman（1994）更提出的自律學習（SRL）的四階段循環模式，包含：(1)自我監控與評鑑；(2)計畫與目標設定；(3)策略的實行與監控；(4)策略的結果監控。至於 Davidson and Sternberg（1998）則認為後設認知是一種執行機制，透過訓練讓學習者有策略地辨識並解決問題。再者，Chamot et al.（1999）也提出後設認知模式中的計畫、監控、解決問題、評量等四個過程幫助學生檢視學習狀況、進行反思並反覆練習以成為自主學習者。其實就是自主學習者要能自己掌控學習進度，同時也要對自己的學習過程進行反思與評量。Stone（2000）將自我調整學習定義為一個達成學習任務的過程，在此過程中，學生能為自己設定目標，並利用各種策略去達成目標，自我監控與評估其目標進度。Pintrich（2004）針對評估動機與自我調整提出觀念性架構，將自主學習分為規劃、監督、控制與反思等四個階段。近期，Tsang（2020）認為自我調節學習是指一種目標導向的活動，個人全心投入，並對自己的學習負責。

國內學者，柯志恩（2004）透過後設認知導向建構出具創造性問題解決導向之教學模式，將其運用於教學上，認為後設認知可以透過不斷地練習訓練，終將形成一種習慣，進而達到自主學習的目的。自律的學習者通常會將自己的學習不佳歸因於努力不夠而不是能力不好，如此透過自我調整將能提升其學習表現。而自律學習的程度也會隨著年齡的增長或經驗的累積，其自律學習效果愈佳（林建平，2005）。黃國禎等人（2007）則提出一套線上自律學習輔助系統幫助學生達到自律學習的功效，顯示自律學習的重要性。至於陳志恆（2009）也指出當學生面對外部學習干擾因素時，其學習成效同樣與學習者的自我調整學習有關。此外，柯志恩（2021）認為學生能夠反思自己的學習歷程並做出改進，此種由自己主導的學習方式其實就是自主學習的一部分。為了促進自主學習的發展，教師也可以讓學生完成自我反思週記，協助學生把思考歷程記錄下來（柯志恩，2021）。

綜上所述，無論自我導向學習（SDL）或自我調整學習（SRL）主要的核心皆屬自主學習，在於強調學習者應對學習負責，並採取主動積極的態度。然而，自我調整學習（SRL）相較於自我導向學習（SDL）似乎更聚焦於後認知發展的歷程，學習者能夠清楚自己的強弱項，自我調整選擇適合的學習策略並能監控自我認知與反思過程。這也是為何學者在定義自主學習時，大多傾向採用自我調整學習（SRL）的定義。

### 三、自主學習策略在大學課堂教學之實施

國內教改從過去的九年一貫課程的能力導向強調培養獨立思考與解決問題的能力到 108 新課綱素養導向強調的核心素養，涵蓋了知識、技能與態度，希望能落實「自發、互動、共好」的核心理念，並期待培養學生的反思能力與自主學習能力，成為終身學習者（教育部，2014）。

如今因應 108 課綱強調的自主學習，身為老師必須體認教師最重要的角色已不再是知識傳遞者，而應轉為引導學生讓他們養成自主學習的習慣。同學如果沒有透過思考即無法察覺問題，若無法發現問題，則當然無法針對問題進行解決。因此，作者針對自主學習策略在大學課堂教學上之具體實施作法說明如下：

#### （一）資訊科技導向學習

在後疫情時代，數位工具輔助教學學習已成為普遍方式。學生運用數位工具學習的頻率也大幅提升，在目前實體教室裡，已普遍發現學生使用平板於課堂作筆記的比例正顯著成長，學生已漸漸改變他們的學習模式。因此，在課堂上採用線上即時回答系統，而學生在課堂上可以透過數位工具進行即時回饋，除了可以增進師生互動外，老師更可以掌握同學的學習狀況，即時調整學習。而課堂數位

評量更能即時瞭解學生的學習狀況，達到即教、即評、即調整的目的，同時學生也能即時瞭解其學習效果與可能遇到的問題。另外，透過教室裡的遠距教學錄播系統，同步錄影，提供課後補強，皆有助於強化學生自主學習能力。

## （二）善用創新教學

翻轉教室（flipped classroom）是近年來新興的一種創新教學模式。教師可於課前提供預錄之教學影片讓學生進行線上學習，即所謂的翻轉學習（flipped learning）。此教學模式將過去原先的先教後學的方式，轉為讓學生先學習後教導的教學模式。透過此模式，學生可以自行選擇學習時間，不必然得坐在教室學習，屬於自主學習的一種表現。Rashid and Asghar（2016）的研究結果也證實此效果，亦即科技的輔助提升學生的自主學習。另 Broadbent（2017）研究發現自主學習者透過網路學習更能自我監控與反思，提高主動學習的意願。

## （三）課堂上導入實務課題

教科書上的理論知識，若能透過真實案例呈現，將有助於激發學生內在的學習動機，讓學生感受所學知識是貼近實務的，將提高在專業領域上學習的意願，對培養自主學習能力具有一定成效。一般在會計課程，學生在學習基礎會計理論後，教師提供自主學習的任務，讓學生自行選擇個人偏好的上市櫃個案公司，並進行該公司之財務報表分析，學生為了完成報告，需蒐集相關資料並閱讀文獻，在這自主學習的過程中，同學可以瞭解實際案例在現實生活中的財務決策過程，有助於提高學生分析性思維能力。此外，對於審計課程，教師同樣可以提供自主學習任務，請同學各自尋找發生重大舞弊事件之個案公司作為討論議題，討論其舞弊之成因與過程及查核人員應執行之風險評估，以瞭解實際查核時當面對舞弊事件應執行之查核重點，對於舞弊事件所造成之社會影響有更深刻的認識，更能強化所學的專業知識。

## 四、結語

當今資訊科技發展日新月異，大學中學習的知識或許在未來畢業後的一段時間可能就已過時，而學校裡所學的知識與技術也可能早已被新的科技技術所取代。因此，學生若能在學校裡就具備自主學習的能力，未來進入職場後也能擁有終生學習的能力。與其給學生魚吃不如教他如何釣魚，若能進一步讓他們知道為什麼要釣魚，相信更能啟動主動學習的動力努力學習如何釣魚。所以，教師在整個自主學習的過程仍然需要適度引導才能真正達到自主學習的效果。

以會計系學生來說，隨著經濟環境的變化，複雜的交易事項也隨之增加，會



計準則也有所更新。學生們離開學校進入職場一段時間後，就得靠自我學習能力持續不斷更新自己的專業知識。因此，培養終身學習的能力，才能因應未來訊息萬變的時代。透過自主學習策略的實施能夠培養出勇於表達、主動發掘問題、思考問題、統整，進而提升學習成效。再者，學生能將所學之知識內化為自己的能力，因應未來即便離開學校後仍能具備應付環境變遷的學習能力，逐漸培養學生的自主學習能力。學生將成為主動學習者而非被動接收者，從瞭解自己、探索自己，體認學習應該自發，且為自己的學習負責。遇到問題，要能突破框架，調整學習策略，能從不同的思維轉換，透過後設認知，反思自己的學習歷程與目標，進而有效提升學生學習之成效。

然而，在實施自主學習策略後，發現學習動機與學習興趣實為自主學習的基礎，因此如何激發其學習動機與學習興趣乃為達成自主學習目標首要任務。若能建立學生的自信與成就感，將有效提升學生自主學習的動機。再者，自主學習策略運用上，的確發現學生在反思的階段常常是較缺乏的，建議可藉由同儕討論的方式來加強，透過小組討論，同儕自主互學分享自身學習經驗，讓自主學習成為一個正向且良善循環的過程。此外，學習者也可以透過自主學習計畫自我檢核表，訂定學習目標、學習計畫與進度，自主檢視學習歷程是否達到學習目標，以便調整學習策略並對學習結果進行反思，並持續精進學習。最後，數位工具輔助給予實踐自主學習新契機，電腦輔助與網路平臺學習對於學習者自主學習扮演重要角色，讓自主學習更有效率，讓學習能即時被診斷，進而對學習進行調整，以達到學習成效。

### 參考文獻

- 林建平（2005）。自律學習的理論與研究趨勢。**國教新知**，52(2)，8-25。
- 柯志恩（2004）。後設認知導向之創造思考模式在教學之應用。**課程與教學季刊**，7(1)，15-30。
- 柯志恩（2021）。疫情下後設認知理論對線上自主學習的啟示。**臺灣教育評論月刊**，10(11)，62-67。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部。取自<https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/十二年國教課程綱要總綱.pdf>
- 黃國禎、朱蕙君、陳佐霖、王姿婷、曾秋蓉、黃國豪（2007）。線上自律學習輔助系統之研究與實證。**科學教育學刊**，15(3)，317-334。



- 陳志恆(2009)。自我調整學習理論對學生課業學習外部干擾的處理與啟示。臺灣心理諮商季刊，1(4)，1-13。
- 羅寶鳳(2021)。翻轉高等教育的教與學：從教學的挑戰到教學的研究。臺灣教育評論月刊，10(1)，59-67。
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Educations*, 33, 24-32.
- Brockett, G. R., & Hiemstra, R. (1991). *Self-directed in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice*. London: Routledge
- Brown, A. L. (1987). *Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms*. In Weinert, F. E. and Kluwe, R. H. (Ed.). *Metacognition, motivation, and understanding*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chamot, A. U., Barnhardt, S., El-Dinary, P. B., & Robbins, J. (1999). *The learning strategies handbook*. Longman.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly*, 48(1), 18-33.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Association Press.
- Phye, F. D. & Andre, T. (1986). *Cognitive classroom learning: Understanding, thinking, and problem solving*. New York: Academic Press. INC.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407.
- Rashid, T. & Asghar, H. M. (2016). Technology use, self-directed learning,

student engagement and academic performance: Examining the interrelations. *Computers in Human Behaviors*, 6, 604-612.

- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stone, N. J. (2000). Exploring the relationship between calibration and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 2(4), 437-475.
- Tsang, A. (2020). Enhancing learners' awareness of oral presentation (delivery) skills in the context of self-regulated learning. *Active Learning in Higher Education*, 21(1), 39-50.
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307-313.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. E. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychology*, 25(1), 3-17.



# 提升技職教育－產學攜手合作計畫實務特色

謝錫煌

國立彰化師範大學工業技術與教育學系博士班

## 一、前言

技職技專院校所設計的教授課程及實習內容，除基礎理論外，實習課程逐漸與各產業的發展趨勢似乎有點疏遠。雖然教育部技職司於民國 95 年起著手推動產學攜手合作計畫方案，直至民國 111 學年度起執行產學攜手合作計畫 2.0，如圖 1。是以結合技專院校二技、二專或四技在職進修學習管道，在不同學制與學習階段下以各種可行的執行方式達成與不同產業進行產學攜手合作。不同的學習階層以實務教育結合產業資源，達成技職學校與各產業進行培訓計畫並教育出產業技術專業人員，提升技職教育各項產業所需之專業技術人員（行政院，2021）。

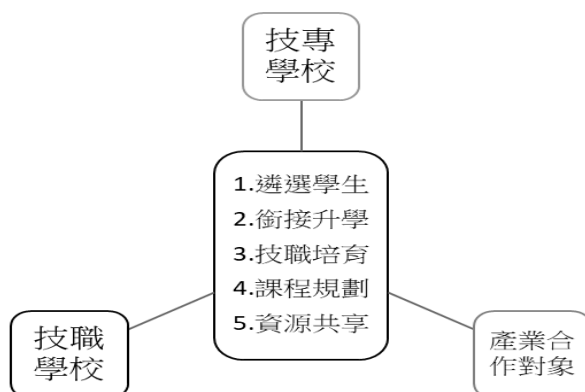


圖 1 產學攜手 2.0 合作計畫專班

推動產業界攜手合作與技職、技專學校之進修管道共同媒合，產學攜手合作計畫近五年辦理規模，如表 1。更將勞動部提出的「雙軌訓練旗艦計畫」和「產學訓合作訓練計畫」提升為實務教育特色（教育部，2023），並與教育部國民及學前教育署「就業導向專班」等計畫予以整併（教育部國民及學前教育署，2021）。無論勞動產業、其他技術產業所需人員或專業技術就業能力的專長養成教育，在計畫實施培訓中均可向經濟部及勞動部申請各項資源與人才培訓獎勵金，落實技職教育適性揚才理念並於民國 111 學年度開始執行產學攜手合作計畫 2.0（教育部，2022）。

表 1 產學攜手合作計畫近五年辦理規模

學年度	核定計畫數	主辦校數	備註
107	76	31	
108	66	29	
109	73	26	
110	75	25	
111	227	47	111 學年度產學攜手合作計畫 2.0 開始執行

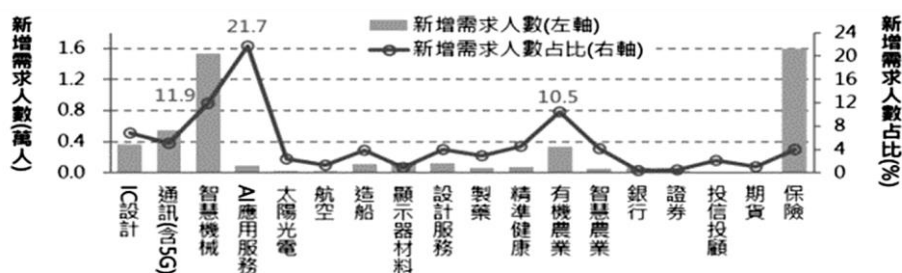
資料來源：教育部（2022），產學攜手合作計畫歷年辦理規模。

產學攜手合作專班除了提供產業界與技職、技專院校的合作之外，並由學校及產業共同建立設置升學與就業的機會，再加上助學津貼補助每月 5,000 元，將技職與技專院校課程教育「做中學、學中做」之學術基礎理論與實務技術專業之精神，發揚學以致用的特色（陳至中，2021）。提升技職學校專業本能以及規劃融入現代科技的課程內容，讓接受技職與技專院校教育的學生培養出學習興趣和發展自我未來職場目標及方向（教育部，2019）。

## 二、現況與發展

教育部於 110 年學度辦理「大學進修部四年制學士班彈性修業試辦方案」，根據統計共有 31 所大專院校及 42 個系所納入本計畫，計畫實施內容涵蓋工程、自然、社會及人文等四大領域。因應技職與技專院校學生對跨領域學習需求逐年增加，計畫中鼓勵學生以在職教育為概念，選擇就讀四年制在職進修班，提供在職學生彈性修課並配合職場環境提升專業技能獲取學位。例如：在產業及技職院校之間可以透過在職訓練，鼓勵學生參與產學合作縮短學用落差，擴大辦理各項專班，每年至少提供 500 名技職學生以及每年增加 200 家業者讓技職學生進入業界實習，在完成四年學程之後由教育部授權技專院校頒發「四技學士學位」，有助於技專學校成立跨領域產學攜手合作學習環境（教育部，2018）。

經濟部結合科技部和農委會及金管會等政府機關部會，於民國 110 年辦理 18 項重點產業人才供需調查，如圖 2 所示。依據產業發展趨勢特性參考未來 3 年間需求人數進行推估，在 110-112 年間各項重點產業人才平均需求都有新增的趨勢。在年新增需求最高的為保險業，其占比達 1.6 萬人，重點產業之智慧機械新增需求占比為 1.5 萬人，通訊產業人才需求占比約 5,000 人（國家發展委員會，2023）。依據勞動部調查民國 112 年 4 月份相較於 112 年 1 月份的人力需求增加了 5.7 萬人，其中以製造業需求增加 2.2 萬人為最多（勞動部，2023）。



註：新增需求人數占比係指產業新增需求人數占該產業就業人數之比例。

圖 2 110-112 年重點產業人才平均每年新增需求人數及其占比

圖片來源：國家發展委員會，2023，產業人力供需網。

根據勞動部在民國 110 年「推動青年就業獎勵計畫」（勞動部，2021），為因應全球特殊傳染性肺炎（COVID-19）影響到國內經濟發展以及就業市場，希望鼓勵年輕族群積極尋找工作並穩定就業，其具體施行提升就業率的方式也可以從

技職與技專院校端來執行。例如：提供在學經濟不利學生免學雜費及每學期 6,000 元助學金，補助每位學生 2,000 元技能檢定費用以及有特殊技藝專長學生每學期二萬元購置材料並輔導參加海內外技能技藝競賽等等，給產業合作業者做專業技術培訓，培養出更具有專業實務特色的學生，將優秀的菁英人才留在國內產業發展（經濟部工業局，2017）。

### 三、問題討論與分析

#### （一）產業轉向由自動化領域方式製造生產

因應產業轉型可能造成失業率持續升高的衝擊之下，過去國內以勞動密集製造型產業為主，現在正轉型發展為工業 4.0 人工智慧科技主流產業為趨勢，在求職市場中有著不可或缺的重要性（Usama Awan, Robert Sroufe, & Karoly Bozan, 2022）。許多產業轉向科技及自動化領域方式製造生產，鼓勵年輕學子即早就業，盡快了解未來職場產業的蛻變與趨勢。

#### （二）透過實務教學技能設計機制

透過實務教學技能設計機制來評估學生的學習成效和課程的實用性，進一步改進教學方法，探索開創性的新教學模式，嘗試使用新的教學方法和工具。例如：問題導向學習法（Problem-based learning, PBL）、合作學習及滾動式教學等等（Muhammad Nurtanto, Herminarto Sofyan1, Moh Fawaid & Rabiman, 2019）。這些新方法可以幫助學生在學習基礎理論及實習驗證上有更好的理解能力和應用所學的專業技能知識提高學習成效，企業也可以藉此實習機會提供專業的培訓和指導，同時也可以從中發掘優秀的人才。

#### （三）產學攜手合作計畫實務案例

位於北市某技職學校為提升實務特色，開設對進口汽車修護的專業技能課程並與日系車商進行產學合作，該校曾經開設過進口車輛技術人才專班，日前由臺北市教育局與汽車產業鏈簽署技職產學合作備忘錄，日系車商並贈送八臺新車提供給學校當做實務教學設備，並由日系車商提供專業技師協助汽車修護專業技術課程。依據就讀該校汽車科二年級孫同學表示，他一直對車輛的款式、樣貌及維護很感興趣，因此，選擇該技職學校就讀，他直接說明表示過去實習課程所學的都是舊款式的車種，很多車輛的零配件皆已老舊不堪，無法再做維修練習使用，這次日系車商贊助學校八部不同款式新式車輛做為產學合作教材，讓他十分感動。該汽車科二年級張姓學生是少數女性學生，據她描述，由於父親是開大貨車，讓她對車輛維修深感興趣，希望父親的貨車有損壞或者需要維修可以由她在學校



所學的技能自己來處理即可，學校過去所使用在教學用實習車輛型式及款式老舊，但是隨著大環境改變，油電混合車或純充電的電動車輛將會越來越多，這是未來潮流的趨勢，可以學習到更多的知識（蔡思培，2020）。

#### 四、因應策略與參酌學習方式

重振技職與技專院校積極推動產學攜手合作計畫 2.0，除了強化學校與產業之間的密切合作，適時提供給各種產業人才需求，結合學校專業課程的基礎學理及產業界的實務職業訓練，提供技職及技專院校彈性學制與課程安排，包括課程培訓計劃、實務研習、實習課程、就業補貼機制或公共就職計劃。（Ricarda Schmidl, 2023），例如以下參酌學習方式：

1. 必須全力對產學攜手合作計畫 2.0 的實施與推動，提升教學品質、與產業接軌、鼓勵學生選擇就讀技職、技專院校學習個人技術專長，透過各種學習方式取得技術本能教育，讓教學品質與成效能夠學以致用發揮所長，給予學生更好的職場自主學習環境。
2. 根據 IHS Markit 全球最佳資訊數據分析供應商預估，電動車在 2022 年全球的銷售比率相較於 2021 年成長 44.1%，並將在 2027 年預估生產數量會達到 5,100 萬輛，傳統燃油車產量將正式被電動車給超越（鄭雯隆，2022）。技職與技專院校所開設汽車修護科系將隨著全球汽車產業趨勢跨領域學習電工機械以及 AI 資訊系統課程以因應未來電動汽車維修的技術發展提前做職前教育訓練與佈署。
3. 自己學習到實用專門的技術，畢業後即能快速就業並自行創業，提升課程靈活度並適時更新實習設備，增強實用性和吸引力，實習是技職教育不可或缺的重要課程，發揚「學中做、做中學」在實際操作中學習和成長並依照所學及專長技術順利進入產業服務，符合職場人才所需。

#### 五、結論與建議

技職與技專院校教育具有帶動經濟價值和重要地位（Ricarda Schmidl, 2023），可以提供實用的技能並有助於進入許多行業，配合國家整體發展、促進產業升級、提升產業競爭力及培育社會、產業發展所需專業技術人才之責任。如以下方法可提供建議：

1. 建立技職教育彈性學制及入學管道，鼓勵採取持有職業訓練機構學分證明者得做為入學條件及管道，吸引在職身分者繼續接受教育，要提升技職與技專

教育的實務特色，需要政府、學校和產業之間的共同努力。

2. 提供在職身分者繼續接受技職、技專院校系所教育的機會，以每周工作四天、在校就讀二天及一天的休假日，也就是（4+2+1）彈性學制方式繼續進修技職與技專教育順利取得學位，使學習教育、工作及休閒生活相互進行之全方位的多元學習型態。
3. 各技專院校系所等增設在職進修相關科系 1 個專班，供在職進修者申請就讀，建立以兼顧就學就業為基礎之新教育模式，發展技職縱向彈性銜接學制，彌補重點產業人才需求缺口，入學基本條件需具備技高、職畢業程度才可以申請科大辦理產學訓專班就讀，在上課時沒有薪資期間也可以按月領取 5000 元助學金，讓學生獲得生活及經濟上的基本支持。
4. 透過寒、暑假為期各二個月的產學輪調配套措施，提高技職、技專院校與各種不同產業辦理合作關係，讓學生能更加貼近實際的工作環境，學習到更實用的專業技能，在個人工作崗位上盡最大的貢獻。
5. 產學合作在不同職業類別上應具有完成任務的能力並兼具永續發展的競爭力、屬性以及專業技術上的能力，配合不同產業鼓勵學生依照自己的能力，透過各種專業技能檢定，順利取得具效用之職業證照，培育出符合產業需求的專業人才。

因此，我們更需要提升技職教育的重要性，將它視為值得追求的學習方式，包括各種產業技術人才所需以及適應當前社會經濟發展，擴大多元化的實務操作範圍（Ibrahim Mike Okumu & Edward Bbaale, 2018），讓技職、技專院校與產業企業形成鏈結，發揮產學攜手合作計畫實務特色，帶動臺灣整體產業的蓬勃與發展。

### 參考文獻

- 行政院（2021）。**技術及職業教育政策綱領**，行政院110年2月24日院臺教字第1100005046 號函修正公告版。取自<https://tvvet.ie.ntnu.edu.tw/article/5098>
- 教育部（2023）。**產學攜手合作計畫資訊網**。承辦單位：國立臺灣師範大學工程學系。取自<https://iacp.me.ntnu.edu.tw/page.php?pid=111>
- 教育部國民及學前教育署（2021）。教育部主管法規查詢系統，**國民及學前教育署補助高級中等學校辦理實用技能學程作業要點**。取自<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001643>

- 教育部（2022）。**產學攜手合作計畫歷年辦理規模**，承辦單位：國立臺灣師範大學機電工程學系。取自<https://iacp.me.ntnu.edu.tw/page.php?pid=115>
- 教育部（2022）。**產學攜手合作計畫2.0，全時讀書期月領5千**。取自<https://iacp.me.ntnu.edu.tw/page.php?pid=111>
- 陳至中（2021年11月18日）。**教育部推產學攜手計畫2.0全時讀書期月領5千**。中央通訊社。取自<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202111180379.aspx>
- 教育部（2019）。**全國法規資料庫，技術及職業教育法**。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0040028>
- 教育部（2018）。**全國法規資料庫，高等教育目，學位授予法**。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0030010>
- 國家發展委員會（2023）。**產業人力供需網**。111-113年重點產業人才新增需求量化推估結果，編號：（111）004.0801。取自<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzE4L3JlbGZpbGUvNjAzNy85NjIzZmViN2I5LTdmZmUtNGQyYy1iNTU4LTUyY2NhNDFiMDM4OS5wZGY%3D&n=MTEExLTExM%2BW5tOmHjem7nueUoualreS6uuaJjeS%2Bm%2BmcgOiqv%2Bafp eWPiuaOqOS8sOW9meaVtOWgseWRiijlrpnqL8pLnBkZg%3D%3D&icon=..pdf>
- 勞動部人力需求調查（2023）。**112年第1次人力需求調查結果概況**。取自<https://www.mol.gov.tw/1607/1632/1633/57771/>
- 經濟部工業局（2017）。**工業技術人才培訓全球資訊網**。取自<https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm>
- 邱琮皓（2021年6月21日）。**疫情卡青年就業勞動部再推「青年就業獎勵計畫」**。中時新聞網。取自<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210621001568-260410?chdtv>
- 蔡思培（2020年4月13日）。**日系車商與高職產學合作8臺新車讓學生練維修**。自由時報財經記者。取自<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3132303>
- 鄭雯隆（2022年4月27日）。**電動車進入高速成長軌道未來市場發展面臨三大挑戰**。資誠科技產業研究中心主任, PwC Taiwan。取自<https://www.pwc.tw/zh/topics/trends/industry-trends-20220427.html>

- Ibrahim, M. O., & Edward, B. (2018). Technical and vocational education and training in Uganda: *A critical analysis. Development Policy Reviews*, 37(6), 735-749. doi.org/10.1111/dpr.12407
  
- Muhammad, N., Herminarto, S., Moh, F., & Rabiman, R. (2019). Problem-Based Learning (PBL) in Industry 4.0: Improving Learning Quality through Character-Based Literacy Learning and Life Career Skill (LL-LCS). *Universal Journal of Educational Research* 7(11): 2487-2494. doi: 10.13189/ujer.2019.071128
  
- Ricarda, S. (2023). A Roadmap to Vocational Education and Training Systems Around the World. *IZA Discussion Paper No. 7110*. doi.org/10.2139/ssrn.2199793
  
- Usama, A., Robert, S., & Karoly, B. (2022). Designing Value Chains for Industry 4.0 and a Circular Economy: A Review of the Literature. *Sustainability*, 14(12), 7084. doi.org/10.3390/su14127084



# 科技大學會計實務教學之初探

簡子寧

國立臺北科技大學技術及職業教育研究所研究生

## 一、前言

技職教育的主要目的在於為學生提供符合其性向、興趣或能力的課程及訓練，以培養於社會上所需的職業技能，進而幫助其未來就業之發展，然而許多技職學校紛紛升格為科技大學後，卻逐漸產生重學術輕實務的現象，導致課程偏向理論、缺乏深入的產學連結，因此也引起了對技職教育學用落差的批評（教育部，2017）。本文主要係參酌相關文獻資料，研究會計領域之發展趨勢概況，同時透過筆者實務瞭解學生可能在實際應用中所面臨的挑戰，以探討科技大學會計教育如何強化實務教學並改善學用落差之問題。

## 二、會計領域之發展趨勢

### （一）數位轉型趨勢

近年來由於數位科技快速發展，使得產業數位轉型成為熱門的議題。會計工作亦受到新興技術（包括人工智能、大數據、區塊鏈等）之影響而改變（Qasim & Kharbat, 2020; Tsiligiris & Bowyer, 2021），透過機器人流程自動化（Robotic Process Automation, RPA）技術，可以處理重複且大量的資料或標準化動作（Cooper, Holderness, Sorensen, & Wood, 2019），例如：合併報表、稅務申報和業務訂單等作業，因此可將人力資源配置到更有價值的崗位上（周需翎，2019）。此外，過去進行審計外部查核時，面對大量資料，只能採用抽樣方式進行，再針對分析性複核所發現之異常項目進行深入追查；然而，現在運用科技可以取得並分析所有資料，從而找出潛在風險（黃曉雯，2019）。

然而，使用這些新技術雖然可以提升工作效率，惟以現今技術仍無法完全取代涉及專業性之工作，例如：涉及複雜性之會計準則無法由機器判斷，因此會計專業不會被取代，而是需要以不同形式改變或轉型（張書瑋，2019a），未來的會計及審計人員則將是從事更高價值的分析工作，轉變為諮詢的角色（Kruskopf et al., 2020）。

中華民國會計師公會全國聯合會（2018）於《2018 會計師產業白皮書》提及新興科技對會計產業的影響已是無法避免的趨勢。然而，目前會計界缺乏數據分析人才，故需要透過教育培訓來彌補人力短缺的困境，同時也期望能提升學校教育政策方針，增進會計人員科技應用與數據分析之能力。區耀軍（2016）則建議，大專院校的會計學系在設計課程時，應該更加重視開設跨領域的課程。



## （二）跨域能力趨勢

技職教育近年來推動的主要政策目標是縮短學用落差並強化實務能力，因此隨著產業技術的轉變，會計教育也更加重視跨領域能力之培養。傳統的會計教育主要著重於教授會計概念，但是在進入會計師事務所工作時，可能會需要使用到 RPA 等新技術，因此學校與產業界之間存在差距（張書瑋，2019a）。蔡揚宗（2015）認為，會計師、醫師和律師都是專業人士，但醫學院學生在畢業前都接受實際臨床訓練，這是醫學教育不可或缺的一部分。然而，會計學系學生缺乏這樣重要的訓練項目，因此認為會計教育也應該考慮引入實務訓練的作法。

全球最具公信力的商管學院評鑑單位 Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB, 2018) 公布的《2018 會計認證標準》中提到，會計學位課程應整合當前新興會計與商業實務，並應涵蓋資訊系統和商業流程、數據分析，以及培養師生對技術的敏捷度，以體認持續學習會計專業人員所需的新技能。此外，區耀軍（2018）指出，有效運用大數據背後所代表的是分析能力和學習能力，通過設計思考培養解決問題的能力，這些能力是機器無法取代的。

《會計研究月刊》於 2019 年針對數位轉型對會計從業人員、教師和學生的影響進行了調查研究。研究發現，超過七成的受訪者認為未來的會計人應具備數據分析、資訊科技等跨域能力。然而，卻僅有不到一成的受訪者認為已做好面對數位轉型的準備。此外，對於未來會計從業人員需要具備哪些軟技能 (Soft skills)，研究結果顯示，除了科技素養和專業判斷能力之外，尚包括人際溝通、創新能力和開放心態等能力（張書瑋，2019b）。

## 三、科大會計實務教學問題分析

過去有許多針對會計系畢業生之研究，發現其具備之技能仍與雇主期望有所落差 (Bowles, Ghosh, & Thomas, 2020; Bui & Porter, 2010; Edeigba, 2022; Elo, Pätäri, Sjögrén, & Mättö, 2023; Howcroft, 2017)，筆者除參酌文獻外，亦結合從實務之觀察與瞭解，列出以下可能產生學用落差之教學問題，並分析之：

### （一）課程內容對於產業實務應用相對薄弱

學校課程可能較缺乏探究不同產業別的會計處理或是稅務申報等實務應用，或是針對不同行業別，實務中如何規劃不同的查核方向。若對不同產業別有一些基本的認識，學生在從事會計工作更能夠快速瞭解公司的運作和業務模式，進而更好地理解及處理公司的財務數據。

## （二）資訊科技課程缺乏會審實務案例運用

由於實務上進行審計、內控、預算等業務時，需要整理龐大的資料，因此熟悉 Excel 的功能，並具備良好的語法撰寫能力，將可以有效且快速地處理這些業務。然而，這些經常需要運用的數據分析技術，雖然學校可能已有開設相關課程，普遍卻偏重於講授工具如何操作，較缺乏探討會審實務案例之運用。此外，許多會計學系學生在學習數據分析或機器學習課程時，可能對於程式語言較不熟悉或感到複雜，而造成學生學習意願降低（劉順仁，2022）。

## （三）教學側重於培育硬技能

溫玲玉（2017）認為技職教育培育之實務人才應同時具備硬技能與軟技能，除了著重於硬技能的培育外，軟技能的培育更是重要。Bui & Porter（2010）研究指出，會計系畢業生除了具備會計知識外，較缺乏軟技能，包括溝通能力、團隊合作能力。Howcroft（2017）的研究也提到，雇主希望除了專業技術外，也要加強批判性思維以及解決問題的能力。Bowles 等人（2020）研究發現，學生只注重培養專業技能及知識，惟雇主卻更重視具有軟技能的畢業生。因此，會計人才培育除了專業知識技能外，亦須重視溝通能力、問題解決能力、分析能力，透過不斷學習與反思，才不會被淘汰（區耀軍，2018；Bressler & Pence, 2019）。

## 四、精進科大會計實務教學之策略

技職學校為了降低學習與實務之間的落差，覺文郁（2017）認為要針對企業實際的人力需求，注重提升專業能力並促進就業銜接，以培育具備實作能力和就業競爭力的專業人才。為進一步提升當前會計實務教學，以配合數位轉型及跨域能力之發展趨勢，可採取以下策略：

### （一）邀請業界專家進行協同教學以增進學生對於產業之瞭解

為了增強技職教育與產業之接軌，縮小學校教育與業界人才需求之距離，可以邀請從業人員到校進行協同教學，使理論與實務結合，以培育具備實作能力、就業競爭力的專業人才（教育部，2021）。Edeigba（2022）的研究亦提到，會計系畢業生技術能力不足是教育機構與雇主期望之間的差距，透過業界專家參與課程開發與教學可以改善此鴻溝。因此，近年來許多大學紛紛邀請業界專家合作開設會計與大數據分析結合的課程，並且將課程設計朝向跨領域、宏觀的方向進行調整（黃曉雯，2019）。

## （二）開設跨領域課程並深化學生會計實務應用能力

會計工作分為許多面向，包括記帳、稅務、系統、預算等，而現在愈來愈多的會計工作需要運用科技來簡化工作流程，例如：利用 RPA 自動化重複性的工作，因此擁有多元化的能力可以增加求職或轉換職務的機會。由於會計發展趨勢更加重視資訊科技能力，因此除了開設資訊課程並輔導學生專業技術外，教師可於資訊課程中納入更多會計產業實務案例之應用，例如：模擬將 PBC（Provided by client）資料讓學生實際應用，並教授可能會運用到的功能或技術，使學生能夠更直接瞭解實務運作模式。

## （三）推動校外實習以提升學生軟技能及實務能力

劉秀曦（2017）認為除了透過正式課程學習軟技能外，亦可經由參與辯論等課外活動來提升，然而多數軟技能之學習主要係來自工作場所中，因此參與校外實習是提升軟技能之重要管道。透過學生至產業進行實習，以提高學生的實務能力，同時培養職場倫理和工作態度，並累積職場經驗，幫助學生探索未來職涯的發展方向（教育部，2021）。實習學生亦有機會可以在畢業後直接進入公司服務，這有助於縮短公司新進員工的訓練時間，同時也讓學生畢業即就業（覺文郁，2017）。

## 五、結語與建議

隨著科技的快速發展，會計產業也在不斷變化，從文獻中也能觀察到學校教育與產業實務出現落差的狀況，包括學生對於產業之瞭解、實務應用能力以及軟技能等方面皆有待提升。因此本文也提出了精進實務教學之策略，包括邀請業師協同教學、開設跨領域課程以及推動校外實習等方式。綜合上述，為了使會計教育能更貼近實務，讓科大會計學系學生畢業後能及時與產業接軌，故針對不同面向提出下列建議：

### （一）學校及系所端

1. 學校可加強與產業機構建立密切的合作關係，以確保能夠即時瞭解實務發展趨勢之脈動，也可以藉此方式建立會計業界人才庫，以邀請更多元的產業師資來到學校，提供學生第一手實務新知。
2. 為使學生後續能順利學習更進階之專業資訊技術課程，因此學校可於大學一、二年級加強輔導學生程式語言能力，並鼓勵其取得資訊專業證照，使學生及早奠定資訊能力基礎，亦可提升學生之就業力。

3. 學校可以增加誘因以鼓勵學生參與實習，例如：針對實習表現優異者予以獎勵或向企業機構爭取實習學生留任之機會，如此亦能提升學生之就業率。

## （二）教師端

1. 與業界專家共同設計規劃並開設專業課程，藉由實際產業案例的分析，讓學生瞭解產業的數位痛點，並從中學習分析問題、建構思考邏輯以培育數位解決能力，從而更有效地應對職場上的挑戰。
2. 隨著新興技術不斷發展，對於會計工作影響甚大，因此教育者應跟上數位技術發展的步伐，並為學生提供未來會計工作所需之知識及技能。

## （三）學生端

1. 學生應多選修跨領域實務課程，增進其專業技術與實務知能，並考取資訊專業證照，以成為具備足以因應新興科技發展下的會計人才。
2. 學生應積極參與校外實習，可強化並改善軟技能不足之狀況，亦可從中瞭解實務工作可能遇到的問題，藉此反思如何加強自身專業技術，並學習如何解決問題。

## 參考文獻

- 中華民國會計師公會全國聯合會（2018）。**2018會計師產業白皮書**。取自 <https://www.roccpa.org.tw/ReadFileClick/?id=39&p=Books&n=ebaa05c629d741278910ad7326da17b7.pdf&fn=>
- 周霽翎（2019）。辦公室生力軍流程機器人，GO！。《會計研究月刊》，399，64-75。
- 區耀軍（2016）。安侯建業專欄－應用大數據，培育新世代審計3.0人才。取自 <https://home.kpmg/tw/zh/home/media/press-releases/2016/05/20160505-bigdata-application.html>
- 區耀軍（2018）。淺談我國會計人才的職涯前景。《會計研究月刊》，392，78-82。
- 張書瑋（2019a）。從學校教育到職場實務一場會計人的數位變革，你起跑了嗎？。《會計研究月刊》，409，76-84。

- 張書瑋（2019b）。會計人的數位轉型大調查。會計研究月刊，409，64-75。
- 教育部（2017）。前瞻基礎建設—人才培育促進就業之建設—優化技職校院實作環境計畫（核定本）。取自<https://www.ey.gov.tw/File/4A9BB0D0BCC6D2D>
- 教育部（2021）。我國技職教育推動產學合一現況及減少學用落差成效與檢討專題報告。取自<https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingAttachment/download/2021050732/49572021215600572000.pdf>
- 溫玲玉（2017）。技術職業教育政策檢討與對策：技職教育實務人才培育。取自<http://www.hkh-edu.com/pdf/04.pdf>
- 黃曉雯（2019）。數位化浪潮挑戰會計、審計素養。會計研究月刊，407，75-77。
- 劉秀曦（2017）。縮短學用落差策略之一：重視軟技能的培養與評量。國家教育研究院電子報，165。取自[https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp\\_no=3&edm\\_no=165&content\\_no=2924](https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=3&edm_no=165&content_no=2924)
- 劉順仁（2022）。會計教育數位轉型創始專案結案報告。取自<https://www.acc.ntu.edu.tw/download/table/temp/2022C.pdf>
- 蔡揚宗（2015）。會計教育之前景：機會與挑戰。會計研究月刊，351，12-14。
- 覺文郁（2017）。智慧製造時代之人才培育思維與展望。載於楊國賜、胡茹萍主編，深耕技職教育（頁181-196）。臺北市：技職教育學會。
- Association to Advance Collegiate Schools of Business. (2018). *2018 Standards for accounting accreditation*. Retrieved from <https://www.aacsb.edu/-/media/documents/accreditation/accounting/standards-and-tables/2018-accounting-standards.pdf?rev=a2f3f6a396c24b0eb357b19a41c6cba8&hash=965FED94C79C756976B038B5F2151591>
- Bowles, M., Ghosh, S., & Thomas, L. (2020). Future-proofing accounting professionals: Ensuring graduate employability and future readiness. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 11, 1-21.
- Bressler, L., & Pence, D. (2019). Skills needed by new accounting graduates in a



rapidly changing technological environment. *Journal of Organizational Psychology*, 19(2), 50-59.

- Bui, B., & Porter, B. (2010). The expectation-performance gap in accounting education: An exploratory study. *Accounting Education*, 19(1-2), 23-50.
- Cooper, L. A., Holderness, D. K., Sorensen, T. L., & Wood, D. A. (2019). Robotic process automation in public accounting. *Accounting Horizons*, 33(4), 15-35.
- Edeigba, J. (2022). Employers' expectations of accounting skills from vocational education providers: The expectation gap between employers and ITPs. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 1-13.
- Elo, T., Pätäri, S., Sjögrén, H., & Mättö, M. (2023). Transformation of skills in the accounting field: The expectation–performance gap perceived by accounting students. *Accounting Education*. Advance online publication. doi:10.1080/09639284.2023.2191289
- Howcroft, D. (2017). Graduates' vocational skills for the management accountancy profession: Exploring the accounting education expectation-performance gap. *Accounting Education*, 26(5-6), 459-481.
- Kruskopf, S., Lobbas, C., Meinander, H., Söderling, K., Martikainen, M., & Lehner, O. (2020). Digital accounting and the human factor: Theory and practice. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 9, 78-91.
- Qasim, A., & Kharbat, F. F. (2020). Blockchain technology, business data analytics, and artificial intelligence: Use in the accounting profession and ideas for inclusion into the accounting curriculum. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 17(1), 107-117.
- Tsiligiris, V., & Bowyer, D. (2021). Exploring the impact of 4IR on skills and personal qualities for future accountants: A proposed conceptual framework for university accounting education. *Accounting Education*, 30(6), 621-649.



# 少子女化的危機下，天主教中學發展之挑戰與契機

陳美妮

臺中市私立衛道中學專任英文教師

國立臺中教育大學教育行政與管理碩士在職專班研究生

## 一、前言

1949年中華民國政府撤退來臺，國家傾力發展基礎經濟建設，無暇顧及學校教育，因此鼓勵私人興學，在此背景下，天主教會在臺創辦 47 所學校（天主教學校校務促進委員會，2001）。天主教辦學基於信仰熱忱，其初衷為「濟弱扶傾」，強調在學生心中播灑愛的種子，旨在培養學生完整的人格。換言之，教會學校與政府創立的公立學校最大差異點，在於生命教育和宗教靈性教育。天主教中學更背負著教育青少年使之達到人生最有價值之境界的使命，天主教會創辦的學校中，超過 2/3 皆屬於中學學制，在臺灣的中等教育發展，始終扮演著重要的角色。

然而，隨著時空背景改變，升學主義至上的壓力，加上少子女化衝擊，天主教學校這些年開始面臨招生挑戰，許多 2017 年還有 500 位學生的中學，到 2022 年全校總學生數少於 50 人。為求得以繼續營運，部分學校開始走上重金招攬學生之路，教會辦學的理念日漸淪喪，亦有地處偏遠學校，不敵人口外移與少子女化影響，忍痛走上停招之路。在現今教育環境下，如何繼續肩負教會辦理教育事業的責任、維持教會學校堅持的價值，又能重新定位，建立特色永續經營，至關重要。

## 二、現天主教中學發展的挑戰

全國的天主教中學現今多處於生存、競爭、發展與提升的交戰中，所面臨的困境或是挑戰，可從社會變遷、時代創新快速變化，及與修會辦學理念的衝突中看出端倪。以學校內部來說，多數存有教師、家長的價值觀，與修會堅持的理念相左的問題；對外，國家教育政策變革，以及少子女化引發招生缺額增加的問題，更是修會經營學校的挑戰。

### （一）時代與政策變遷所引發的經營危機

國家為因應時代需求，或為解決人才需要，在不同的時期，提供私校大量經費增設、鼓勵特定學制或學程的設立，天主教中學除配合政策趨勢，更為求經費挹注，穩定辦學，紛紛於校內擴充多元學制。1968 年到 1980 年短短的 12 年間，增設或改制職業類科者，於 17 所天主教完全中學中，即有 11 所，在沒有任何複合學制教育理論產生的年代裡，天主教中學便以複合學制的模式存在，此舉確實影響現天主教中學辦學效能的穩定性。陳怡鈞（2013）於探討私立完全中學面臨之困境一文中指出，完全中學高、國中部目標不同、學生素質不同，並存於一

校，體制混雜，有其經營運作上的困難。故以完全中學一校二制之整合尚且困難，若以天主教中學一校三制、四制的情況論之，長久下來，勢必造成體制混淆，更易造成學校發展重心的偏頗。自民國 57 學年九年國教政策實施起，至民國 62 年私校法訂定，天主教學校的存在從未名列於國家教育發展的藍圖之中，從歷史的軌跡裡，只見學校的利用價值獲得時代的肯定，其發展卻未獲得國家相對的重視，存在天主教中學體制內長久累積的困境，實無法於短時間內獲得改善。

## （二）修會辦學之教育使命難延續，失去學校特色

私人興學的興起，在歷史上與宗教信仰自由原本即密不可分，西方最早私人興學制度化起源於 1795 年，在法國憲法中明文規定，教會取得「教育自由」，從事宗教教育。因此，最初法國的私辦教育自由，便是在保障教會辦學的自由，使不同信仰的人可以選擇由不同之教會所設立的學校，來接受符合其信仰之教育（周志宏，2013）。然而，反觀國內與宗教、教育相關之法規規定卻出現箝制的現象，我國教育基本法第六條規定：「教育應本中立原則。私立學校得辦理符合其設立宗旨或辦學屬性之特定宗教活動，並應尊重學校行政人員、教師及學生參加之意願，不得因不參加而為歧視待遇。但宗教研修學院應依私立學校法之規定辦理。」，私立學校法第七條則是規定：「私立學校不得強制學生參加任何宗教儀式或修習宗教課程。但宗教研修學院不在此限。」鄭志明（2004）曾提出質疑，認為隨著今日教育普及，國家教育權已完全建立之時，宗教團體是否還有必要以辦學作為其活動志業？早期宗教團體大多基於宣教的動機來開辦學校教育，視其為傳教事業的重要環節，尤其是天主教、基督教等外來宗教團體，是經由醫療與教育等福利事業的推動，深入異文化區取得長足進展。由此，一個失去宗教使命的宗教學校，處於對學校宗教教育皆採「價值中立」與「教育中立」為原則的臺灣（周志宏，2013），實難建立宗教學校特色，並告知大眾而使之信服。

## （三）少子女化加劇發展困難

少子女化現象日漸嚴重，自 2000 年以來教育部又持續核可公立中學的設置，使原本幾近飽和的「中學」供應量，在學生數量驟減的情況下，造成供需失衡，私立中學招生面臨空前的困難，未來可見的是，公私立中學彼此競爭更加白熱化，私立中學之間的競爭將格外激烈。由國家委員會中華民國人口推估資料中顯示，臺灣粗出生率與粗死亡率曲線於 2020 年交叉，粗死亡率高於粗出生率，人口開始呈現自然減少，且人口自然減少的規模將逐年擴大，至 2070 年自然減少人數將擴大為 23.3 萬人。內政部公布 2021 年臺灣最新人口統計數字，總新生兒數僅 15 萬 3,820 人，相較 2020 年減少 1 萬 1,429 名新生兒。2021 年臺灣地區死亡人數為 18 萬 3,732 人，人口自然增加率為-1.27%，連續負成長。此訊對原本在設備和師資資源都已相當接近需求的各級學校，勢必再造成更大衝擊。2014

年屏東縣天主教新基高中於 5 月 6 日正式吹響熄燈號，是第一所於少子化社會現況下退場的天主教中學。該校成立於民國 52 年，59 年改制為普通中學，附設家事類科，86 年附設國中部，89 年全面成立綜合高中，學生逾千人；但 97 學年度恢復普通高中，停招國中部，學生數銳減至 400 人以下，學校財力無以支應，以致關閉退場。繼新基高中之後，臺北方濟中學於 111 學年度起停招，嘉義宏仁女中列為教育部私校退場機制專案輔導學校，臺北文德女中亦於 112 年 1 月 9 日宣布新學年度將不再招收新生，這幾所學校的發展概況，可謂為大多數天主教中學發展歷程的縮影，令人不得不正視少子女化對私立天主教中學經營發展之挑戰。

### 三、危機挑戰下，天主教中學發展的契機

板橋高中高柏鈴校長曾說：「十二年國民基本教育實施，將是學校轉型的契機」（張勸媚、翁上錦，2011）。現在，學校必須重新思考和調整自己的辦學目標及經營管理方式，以因應新的教育政策與社會需求。隨著教育體制的轉型，學生的學習需求和學習方式必然產生變化，學校必須提供多元化的學習環境，以滿足學生並提高他們的學習成效。

#### （一）透過校訂課程，實現全人教育之學校特色

天主教教育宣言明載：「天主教學校的特有任務，乃在學校團體中造成富有福音精神的自由與仁愛氣氛，協助青年，使之於發展個人人格時，其由洗禮而成的新人，也同時一起成長，並將整個人類文化，終於與救恩喜訊相配合，使學生對於宇宙、生命、人類所逐步獲得的知識，蒙受信仰的光照。（臺灣地區主教團秘書處譯，1965）」。1972 年教廷教育部文告《多元社會中的天主教學校》中指出：天主教學校的使命在於教育人們使之達到人生最高、最有價值的境界，也就是進入精神領域，以完成培育身心靈健全學生的教育目標，健全的培育包括智慧、道德原則及人際關係等三方面（正心中學教師合譯，1972）。此宣言與文告不但指引了天主教學校的辦學理念與實務，連帶對臺灣教育的發展與進步亦做出了難以磨滅的貢獻（張德銳、汪文麟，2015）。108 課綱鼓勵各校規劃校訂課程以彰顯學校特色，天主教中學正可透過宗教教育，實施倫理課程的教學，將內容著重於學生身心靈等方面的發展與整合。此外，透過學校建築境教，如在校園中的十字架、宗教信仰人物的雕像、宗教象徵庭園等元素，皆可在校園中營造出令人感受身、心、靈上平安與和諧的氛圍，更能夠幫助師生感受到宗教信仰所蘊含的精神力量（鍾蔚玲，2016），如此，全人教育之理想即可於校訂課程中實踐。

#### （二）發展社區關係，專案策略聯盟整合資源

天主教學校是以宗教信仰為基礎的學校，其辦學理念和教育方式與一般學校



有所不同，加上校區大多是修會神職人員的住處，因此對於校區的管理和控制有較高的要求，但這種情況卻常使外界對學校產生質疑和負面揣測。事實上，天主教學校與社會的互動是雙向的，學校可以積極參與社區交流，亦或舉辦公開的活動，讓外界更加了解學校的辦學理念與學校文化。當學校與社區建立起有計畫、有系統以及真誠的溝通聯繫，將更有機會共享學校與社區的資源，共謀發展之益處（黃冠翔，2017）。除此之外，天主教學校，學制分布從幼兒園至大專院校皆有，各有專精所長，專案策略聯盟的成立可依據校本規劃的行動方案尋求他校支援、專案指導、課程安排、研究協助等資源共享，由各教區主責領導，建構成具系統性的計畫，由原本單一學校擴展成地區聯盟校群，避免招生學制重疊，惡性競爭，應可將有限之資源做最有效能之運用。

### （三）運用行銷策略，提升學校形象與競爭力

天主教學校除了一般學校的教育任務外，更肩負其特有之教育使命。吳俊憲和林怡君（2014）指出天主教學校應要主動出擊，運用各種行銷方法，如拜訪他校、參與教育展覽、舉辦學校開放日等，把教會學校的辦學特色讓家長和社會大眾週知。張德銳、汪文麟（2015）於《歷久彌新一天主教教育宣言公布 50 週年有感》一文中建議，面對少子女化、生員減少的壓力，天主教學校確實需要擴大招生宣傳和行銷，以正確與專業的方式宣導學校的辦學理念，吸引更多的學生。透過有效的行銷策略，學校可以讓更多人了解學校的特色，並增強他們對學校的認同感和向心力。再者，透過學校內外的互動，可以提高公眾對學校的滿意度，讓更多人選擇天主教中學並深刻體認，相較於一般學校，天主教中學有其他的優勢和收穫。學生和家長對學校的品牌認知和信心的增強，即能確保學生的來源不斷，進而提升學校永續發展的實力（黃冠翔，2017）。

## 四、結語

天主教中學由一群肩負使命的神職人員創辦，因愛與無私奉獻為臺灣青年教育的一大貢獻，自 1960 年代起在臺灣快速發展的環境下，成為臺灣教育現代化的象徵。近年來因社會變遷、教育政策改革、及少子女化影響，學校特色逐漸模糊，也面臨經營危機，甚為可惜。為了因應現今教育環境，天主教中學應可配合十二年國教政策推動，善用校訂課程的研發與規劃，重現天主教會專有的辦學宗旨，並強化修會學校間的資源整合，體現兼具學術與道德的素養教育。此外，天主教中學亦應擴大與社區的連結，加深大眾對天主教中學的認識與支持。同時，面對現今教育市場多重且激烈的招生競爭，學校更需採用適當的行銷策略，以提高知名度和品牌形象，獲得更多學生與家長的青睞與認同。天主教中學一直是臺灣教育體系中重要的一部分，應該更積極面對現今教育環境的種種危機，克服挑戰，自成一股教育清流，繼續為臺灣教育作出更大的貢獻，共同改變臺灣的未來。



## 參考文獻

- 天主教學校校務促進委員會編（2001）。天主教學校手冊。天主教學校校務促進委員會。
- 陳怡鈞（2013）。臺中市一所私立完全中學學校行銷策略之研究。（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學。
- 周志宏（2013）。宗教與私立學校。臺灣教育評論月刊，2(8)，1-12。
- 鄭志明（2004）。臺灣宗教團體的教育事業。宗教教育與宗教研究研討會論文集，2-5。
- 陳金龍、楊振昇（2014）。私校公共性之反思：以私立高中職為例。教育理論與實踐學刊，30，57-74。
- 張勸媚、翁上錦（2011）。面對十二年國教，高中職經營策略之探討。100年度綜合高中業務研討會。
- 臺灣地區主教團秘書處譯（1965）。天主教教育宣言。（梵蒂岡聖座，1965年公布）。
- 正心中學教師合譯（1972）。多元社會中的天主教學校。臺南市：聞道。
- 張德銳、汪文麟（2015）。歷久彌新一天主教教育宣言公布 50 週年有感。臺灣教育評論月刊，4(6)，191-196。
- 鍾蔚玲（2016）。由《天主教教育宣言》探討臺灣天主教中學之校長領導。哲學與文化，43(2)，75-100。
- 吳俊憲、林怡君（2014）。少子女化時代下一天主教會中等學校經營領導策略的轉型因應。少子化的教育因應策略。臺北市：五南。
- 黃冠翔（2017）。私立天主教高級中等學校有效學校經營發展策略研究。（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學。



# 善用彈性學習時間創造優勢—以某技術型高中為例

方慶豐

國立西螺高級農工職業學校/教師兼教務主任  
國立雲林科技大學技術及職業教育研究所博士班候選人

## 一、前言

教育部於108學年度執行《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（簡稱108課綱或新課綱）為達成「適性揚才、終身學習」的願景，將課程分為兩大類：「部定課程」與「校訂課程」。部定課程由國家統一規劃，以養成學生的基本學力，奠定適性發展為主；校訂課程則讓每所學校形塑自身不同的教育願景，強化學生的適性發展。它則包含「校訂必修課程」、「選修課程」、「團體活動時間」及「彈性學習時間」。「彈性學習時間」顧名思義就是學生可以彈性運用的學習時間，學習有興趣的課程。它有利於學校發展成為特色課程，而且面對少子女化對於學校招生和社區形象有很大的助益。但目前有部分學校將彈性學習時間充當自習課或者加強升學科目使用，與新課綱的精神完全悖離。

某技術型高中善用彈性學習時間創造優勢，在學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）或補強性教學暨學校特色活動等四方面皆非常用心規劃設計。其中對於綜合高中的自主學習特別規劃，不僅解決課綱要求18節自主學習並輔導學生自主學習，讓每位學生學習歷程檔案的多元表現皆有自主學習成果。教師以學生為主體，學習新加坡新課綱少教多學（Teach Less, Learn More）的精神。唐鳳說，「自主學習可以教，但不需要教太多。」老師可以把時間花在觀察學生，當學生對某件事露出一點興趣時，不要壓抑他，幫他找到有趣的方式放大（王韻齡，2020）。

《親子天下》針對全臺高中學校抽樣，邀請高一生及高中老師填答問卷。最後針對來自 26 校、1016 份普通型高中高一生的回覆問卷分析。發現問題：(1)自主學習方向仍多與升學相關；(2)學生對自主學習的目標不確定；(3)高中第一年的探索仍不足夠（蘇岱崙，2020）。此外，學校特色活動採取引進科技大學教授入校授課、教師開發新課程暨外籍英文教師開設彈性課程等等創新的手法吸引學生學習興趣，讓學生在潛移默化中學習新知識。因此某技術型高中在各項競賽成績、全國技藝競賽成績暨國立大學錄取人數近 3 年皆扶搖直上。

## 二、彈性學習時間其內涵

某技術型高中依規定開設彈性學習時間供全校同一年段學生選修，採取 6 週為一單位的微課程即一學期分成 A（6 週）、B（6 週）、C（6 週）三段，學生根據自己的興趣選擇課程學習或選擇自主學習涉獵不同領域知識充實自身知能。依「高級中等學校課程規劃及實施要點」，學校規劃彈性學習時間，按其種類，

依下列原則辦理：(一)學生自主學習。(二)選手培訓。(三)充實（增廣）、補強性教學。(四)學校特色活動（教育部，2022）。

### (一) 學生自主學習

108 課綱的發展，以「核心素養」為主軸，分成「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」三大面向，幫助孩子達到終身學習的目標。其自主學習是可以培養學生面對問題並解決問題的能力。洪詠善、盧秋珍（2017）即指出在十二年國教的脈絡下，自主學習已成為重要的學生圖像。自主學習是指一個人能主導、決定自己的學習，並負責自己的學習（吳璧純，2018）。自主學習是一種教育與學習的方法，即為學習者對自己規劃並實行個人的教育計劃（許大偉，2018）。

自主學習讓學生可以天馬行空撰寫自主學習計畫書，安排自己有興趣的學習內容再按部就班完成。以某技術型高中為例，針對綜合高中一年級學生全面輔導撰寫計畫書，並安排課程諮詢老師提供個別諮商。以論者為例，在學生撰寫自主學習計畫書前，先介紹 6 大方向供學生參考：(1)感興趣的事（爬山、算命、學日文等等）。(2)創意發明（新型發明、發明改善等等）。(3)知識增強（心得寫作、學科或專業知識等等）。(4)專題製作（小論文競賽、校內外科展等等）。(5)服務學習（服務志工、水電志工等等）。(6)國際教育（語言學習、出國參訪等等）。

某技術型高中的綜合高中一年級規劃彈性學習時間之自主學習，每位學生必選一單元（9 週\*2 節=18 節）。此舉暨符合綜合高中課綱中規定其自主學習要修習 18 節之規定，而且學生將會擁有自主學習的成果，校方再於第 9 週舉辦校內成果發表會並擇優頒發獎狀以資鼓勵。針對不知所措的學生，論者即輔導撰寫文章再投稿於中學生小論文，不論是否得獎其文章都可以於學期結束上傳至學習歷程檔案之多元表現。

另外，針對職業類科高二學生的彈性學習時間則鼓勵同學們選修自主學習，再由教師指導學生專題製作並參加校內舉辦的專題競賽，成績優異者再代表學校參加分區科學展覽、全國專題競賽等等。某技術型高中機械科參加國立高雄科技大學 2022 所舉辦的船模競賽活動其直線競賽組的 Kinoko（榮獲優選）和船模製作組的追風（榮獲最佳特色船模獎）、Kinoko（榮獲最佳製作歷程獎）、夢見大海（榮獲最佳船模設計獎）、Never Give Up!（榮獲佳作）、希望號（榮獲佳作）、你會讓我對不隊（榮獲佳作）、你為什麼要逼我啊（榮獲佳作）總計有 8 組獲獎其成績優異。此外，機械科和電子科跨科合作參加 112 年專題實作及創意競賽總計有零觸碰飲水機及綠化系統、密碼鎖存錢筒、自走拖地機器人、Green Finger、見亂就收&只用嘴說、數位顯示消毒分幣機、防疫落「食」自動炒飯機等 7 件獲獎，成績非常亮麗。

Chappuis & Stiggins (2018) 即指出學生在經過一段時間的學習後，時間規劃和自主學習的習慣是決定學生是否可展現自己優勢的關鍵。因此在高中階段即要培養學生其自主學習的好習慣，以因應資訊快速變遷的時代。

## (二) 選手培訓

技術型高中辦學二大指標是全國技藝競賽的獲獎人數和名次，另一項指標是升讀國立大學的錄取人數。這二項會影響到招收國中生的程度，因為學校辦學唯有招到優質學生、教好學生再招到優質學生，在此良性的循環之下學生素質才會逐年提升素質。因此，選手培訓在技術型高中是非常重要的。選手培訓務必要有計畫、有方法並且採用師徒制按部就班地訓練，因此某技術型高中才能在 108 學年度全國農工科技藝競賽榮獲 6 金手 9 優勝破創校 83 年紀錄、109 學年度榮獲 3 金手 6 優勝、110 學年度榮獲 5 金手 10 優勝、111 學年度榮獲 2 金手 11 優勝的亮麗成績。

## (三) 充實（增廣）、補強性教學

傳統上，多數課程改革都源自於教育主管機關啟動改革，然課程改革要成功，除由上而下改變外，教師教學信念轉變才是影響課程改革落實度之重要因素（林進材，2020）。此外，教師是課程改革成敗的關鍵因素，提升教師課程意識也就是引導教師重新省思自身在課程改革與教學革新中扮演相當重要的角色（吳俊憲、吳錦惠，2021）。

某技術型高中各科都開設充實（增廣）課程，因為它可以創造各科的特色，故各科皆全力以赴精心規劃課程。以機械科為例，即開設木藝加工技術，再利用校內修剪的龍柏樹枝車製鋼筆和小件藝術品。開設創意生活與電腦繪圖指導學生繪製自己家園的建築圖（表 1）。

表 1 選修課程

選修課程開設方式	科目名稱	學分數	開設學年/ 學期
充實（增廣）性教學 （6 週微課程）	各科開設（自然人文探究、工程製圖與徒手畫、自動控制初階、汽車新知、電路實作和簡易家庭電器維護）	2	第 2 學年 第 1 學期
	各科開設（科學人文探究、APP 與 Arduino、可程式控制、汽車應用、機械手臂與工業自動化和簡易水電維護）	2	第 2 學年 第 2 學期
充實（增廣）性教學 （全學年授課）	木藝加工技術（彈性）	1	第 3 學年 第 1 學期
	創意生活與電腦繪圖（彈性）	1	第 3 學期 第 2 學期

#### (四) 學校特色活動

##### 1. 引進科技大學新課程

引進科技大學教授入校教授煥然一新的新課程。它完全跳脫校內職業類科的內容，讓學生有機會學習耳目一新的課程。

##### 2. 教師研發創新的課程

利用高職優質化計畫設計規劃教師社群，執行一年之後發展為課程。教師先開設彈性學習的微課程，未來再加深加廣發展成校訂選修，成為特色課程。例如：機械手臂結合輸送帶課程。

##### 3. 外籍英文教師開設彈性課程

善用「引進外籍英文教師計畫」所聘請之英文教師開設彈性課程。外籍英文教師其上課採用全英上課，學生在聽、說的能力可以大幅提升。

### 三、彈性學習時間推動問題討論

彈性學習時間可以讓學生自由選擇有興趣的科目學習並有效培養學生自主學習的習慣，有利於未來的終身學習。但目前在推動上有下列幾點待解決：

#### (一) 彈性學習時間對學生管理不易

彈性學習時間是全校同一年段的學生跨群科選修，因為學生來自不同科，因此在班級經營管理上不容易。分析彈性學習時間班級經營困難的原因有二：學生來自不同科僅短暫（6週微課程）的相處，尚未熟識學生課程即結束。再者，沒有學分可以要求學生。

#### (二) 彈性學習時間無材料費補助

古諺：「聽過會忘記，看過記不住，唯有真正做過才明瞭。」在技術型高中有很多彈性學習時間需要材料費的支援，學生才有機會動手操作，但教育部並沒有補助其材料費，導致各科在執行上捉襟見肘。尤其自主學習若學生選擇專題製作，更加需要有材料費補助。

#### (三) 自主學習推動不易

自主學習對於鄉下學校推動不易，其原因有三：



### 1. 學生習慣填鴨式教學模式

自主學習衝擊傳統的教學模式，學生是學習的主體，教師所要考慮的是如何引導學生學會自主學習，培養學生的獨立和自主性，讓學生成為學習的主人（Yan, 2012）。但目前學生習慣由教師講授式學習，改成由同學們撰寫自主學習計畫書，需要循循善誘並協助訂定自主學習的主題。

### 2. 增加教師工作負擔與壓力

自主學習以學生為本，關注孩子的適性發展，教師必須花費不少的時間與精力於環境的形塑、課程的設計、教具的選擇與製作等，無形中增加教師的工作負擔與壓力（施喻璇、施又瑀，2021）。因此部分教師會抗拒自主學習，並且否定學生有自主學習的能力。

### 3. 需要行政團隊的全力支援

行政團隊能否給予教師適切的資源和支援，是影響自主學習推動的重要因素，包括設備齊全的教室以及足夠的活動空間（Pekdogan & Kanak, 2016）以及教師培訓研習。

以某技術型高中為例，連續 4 年皆爭取到「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校因應新課綱規劃總體課程實施所需課室空間及適性學習空間活化計畫」，規劃舒適空間安排彈性學習課程供學生學習。再藉由高職優質化計畫成立校園和諧共好社群，實施專題演講讓同仁瞭解自主學習相關內容暨目前校內推動情況，借此讓教師們增能以利日後才有能力指導學生自主學習。

#### (四) 開設微課程不計算學分

彈性學習時間的課程若開設成微課程即不計算學分，會產生下列缺點：(1)上課秩序難管理。因為學生來自不同群科，沒有成績要求在管理上不容易。(2)對學生不公平。都是在學習新知識，應該列入學分計算，增加學習動力。

## 四、結論與建議

因應新課綱產生的彈性學習時間，在校長領導的行政團隊用心規劃暨全校教職員工全力配合之下，綜合高中一年級即成功推動自主學習而且專題製作競賽成績亮麗。選手培訓採取師徒制，故近 3 年在全國農工科技藝競賽其獲獎率達 80%。在充實（增廣）課程則要求各科皆開設一門課程供全校學生跨群選修課程。最後在學校特色活動部分，引進科技大學新課程、教師開發新課程暨引進外籍英文教師等等創新的方法，讓學生耳目一新提高學習興趣。因此連續 3 年在全國農工科

技藝競賽成績暨升讀國立大學人數皆突破創校 83、84 和 85 年紀錄。但尚有下列四點，持續在努力也期待教育部可以協助解決：

#### (一) 滾動式修正上課內容

108 課綱的主要精神即是反思，故教師所設計的課程亦要檢討其內容，是不是尚有再改善的空間，否則為何學生不願意聆聽。改善的方法有二：

1. 公開觀課：自己設計的課程，本身自認為很棒。若藉由同仁的觀課、議課，以客觀的態度提出建議，將有利於精進課程內容設計。
2. 成立社群：成立跨領域社群，藉由不同領域教師的觀點可以發現不同的問題，再加入創新的想法，豐富課程內容，有機會變成跨領域的特色課程。

#### (二) 尋求相關資源挹注

技術型高中應該規劃開設一門實做課程即補助固定金額的材料費，以提升學習成效。經費來源可以多元爭取：

1. 教育部補助：開設的課程為實作課程，教育部即給予材料費補助。
2. 產業界補助：開設的課程對產業界有吸引力，即可以與產業界商討合作模式。
3. 學生自付費用：依使用者付費的精神，由學生自付其材料費。但在學生選課時即要備註選修此門課程需要自付多少錢供學生家長暨學生參考。

#### (三) 善用課程諮詢教師

學生不瞭解自主學習要做什麼事，可以善用課程諮詢教師實施個諮，並指導如何撰寫自主學習計畫書。通常論者針對無所適從的學生會引導其 3 人為一組，撰寫文章並投稿中學生小論文，若獲獎有獎狀可以豐富學習歷程之多元表現。縱使文章未獲獎亦可以上傳至學習歷程檔案之多元表現，展現自主學習成果。

#### (四) 比照大學計算學分

彈性學習時間之微課程應該比照大學端，每修畢一門微課程由任課師評分，若成績及格即可取得 0.3 學分。累積 3 門微課程即可以取得 1 學分，如此一來學生的學習態度暨學習成效一定會有所提升。

## 參考文獻

- 王韻齡（2020）。新課綱上路一年體檢 | 沒有學分的自主學習為何能幫孩子預備未來？*親子天下*，114。取自<https://www.parenting.com.tw/article/5087215>
- 吳俊憲、吳錦惠（2021）。國小108課綱校訂課程計畫系統發展與問題評析。*臺灣教育評論月刊*，10(8)，01-07。
- 吳璧純（2018）。學生自主學習，老師「做什麼」？*國家教育研究院教育脈動電子期刊*，15，13-19。
- 林進材（2020）。從課程改革的軌跡論述教師教學理念的實踐與轉變。*臺灣教育研究期刊*，1(1)，157-175。
- 施喻璇、施又瑀（2021）。推動幼兒自主學習的困難與策略。*臺灣教育評論月刊*，11(12)，109-114。
- 洪詠善、盧秋珍（2017）。國中理解與實踐自主學習之案例探究。*教育研究月刊*，278，30-45。
- 教育部（2022）。教育部法規查詢系統。高級中等學校課程規劃及實施要點。取自<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001729>
- 許大偉（2018）。教室中，自主學習的實務分享。*國家教育研究教育脈動電子期刊*，15，1-11。
- 蘇岱崙（2020）。一〇八課綱首屆高一師生調查 | 自主學習真的「自主」嗎？*親子天下*，114。取自<https://www.parenting.com.tw/article/5087216>
- Chappuis, J. & Stiggins, R. (2018). *Classroom assessment for student learning: Doing it right - using it well*. New York: Pearson.
- Yan, S. (2012). Teachers' roles in autonomous learning. *Journal of Sociological Research*, 3(2), 557-562.
- Pekdogan, S., & Kanak, M. (2016). A qualitative research on active learning practices in pre-school education. *Journal of Education and Training Studies*, 4(9), 232-239.

## 中小學辦理戶外教育學生保險問題之探究

姚乃仁

臺東縣東河國小校長

王翰揚

國立臺東大學教育學系博士候選人

### 一、前言

近年來，教育部（2016）為落實國民中小學（以下簡稱學校）辦理戶外教育，以擴充學生知識領域、增加學習體驗、整合學習效果、深化認識臺灣，特訂定國民中小學辦理戶外教育實施原則。鼓勵走出戶外給予學生不同於教室內的學習情境，並加強學生社會的連結，透過各式的戶外活動，例如：腳踏車環島、水域活動、山野教育、親海教育等，在各級學校都是熱門的戶外教育活動。然而戶外活動之風險是大於傳統教室內的，在充分的行政規劃及風險管控下，提高學生的戶外保險額度，亦是非常重要的環。唯中小學未滿 15 歲之學童，因各項過往兒童傷害事件，在保險額度上有一定之限制，目前是無身故金理賠，僅有喪葬費用給付。辦理保險是一種風險管理的方式，透過預先繳納一定資金，攤平未來可能承受的潛在風險。根據保險法規定，保險的定義稱保險，謂當事人約定，一方交付保險費於他方，他方對於因不可預料，或不可抗力之事故所致之損害，負擔賠償財物之行為（全國法規資料庫，2022）。因此保險的重點即在於降低未來不可抗力因素導致的風險成本。

### 二、十五歲以下學童之保險規定

110 學年以前，有學籍之在學學生、高級中等教育階段參與非學校型態實驗教育並取得學生身分證明之學生及教保服務機構依法入園之幼兒在學者，依據「高級中等以下教育階段學生及教保服務機構幼兒團體保險保單條款」其身故保險之保障為新臺幣壹百萬元整（教育部，2021）。

由於小孩並不是家庭的經濟支柱，若不幸發生意外死亡事故，對於家庭經濟不會帶來衝擊，但是見解上學童沒有自救能力，若死亡給付金額投保過高，容易發生道德風險，而我國保險法針對兒童保險的問題一直在搖擺，也因此多次修法。過去因為弑童詐領保險金的社會案件時有所聞，為了避免引發社會問題，扭曲保險的本意，早期保險法 107 條規定，孩童買了壽險，未滿 15 歲前若不幸身故，保險公司只能加計利息退還所繳保費，或返還投資型保險專設帳簿的帳戶價值。但 2018 年發生普悠瑪翻車事故後，造成 18 人罹難，其中有 5 人為 15 歲以下孩童，卻因保險法 107 條的限制，不能領取身故保險金，引發社會廣泛討論。

細究《保險法》107 條規範未滿 15 歲被保險人的人壽保額自 97 年以來已更

動過 3 次，最近一次是 99 年 2 月 3 日到 99 年 6 月 11 日之間，未滿 15 歲被保險人身故只能退還已繳保費或帳戶價值，但因發生 0206 臺南維冠大地震、復興航空墜機、普悠瑪出軌等意外，身故兒童完全沒有身故保障。立法院又修正條文在 109 年 6 月 12 日之後未滿 15 歲身故可以給付喪葬費用，依《遺贈稅法》的喪葬費用扣除額 1/2，即 61.5 萬元給付（全國法規資料庫，2022）。但仍有保險業者並未正視《保險法》109 年 6 月這一保險法次的修正，110 年 10 月 16 日發生虎豹潭二大四小溺水事件，有 2 家大型壽險公司承保 4 名兒童的意外險或旅平險，依契約內容只退保費，保險公司後來以給付慰問金方式，仍是引發家屬不滿，因而鬧上金管會。

### 三、保險法修法歷程

保險法 107 條不能給付未滿 15 歲小孩身故保險金，以未滿十五歲之未成年人為被保險人訂立之人壽保險契約，除喪葬費用之給付外，其餘死亡給付之約定於被保險人滿十五歲時始生效力（全國法規資料庫，2022）。當初立法原因是為了防止不肖家長刻意使孩童傷亡，從而圖謀保險金，卻損害其他所有人的權益，雖立意良善，但欠缺全面考量，應該要修法排除天災或重大意外所致之人命損失，才能顯現保險的精神。」其修正原為有二：

一、為兼顧人性尊嚴並防範道德風險，以限額給付提供未滿十五歲被保險人身故所需之喪葬費用，爰將第一項第一句後之內容修正為「除喪葬費用之給付外，其餘死亡給付之約定於被保險人滿十五歲時始生效力。」二、上項新增喪葬費用之保險金額，經參酌保險法第一百零七條之一規定，爰將第二項內容修正為「前項喪葬費用之保險金額，不得超過遺產及贈與稅法第十七條有關遺產稅喪葬費扣除額（123 萬元）之一半。」條文內容意即未滿 15 歲兒童，就算購足了還是可以續買多張保單，但保險業提醒，須簽署「同意聲明書」，聲明書有分成投保「有喪葬補助的保單之聲明書」，以及「無喪葬補助之保單」這 2 種。

「無喪葬補助的」保單較為簡單，身故就是退還保費，但「有喪葬補助保單的聲明書」是如果你幫小孩投保多家有含喪葬補助費用的保單，不管你買多少家，「最高就是只能賠 61.5 萬」。

### 四、學校辦理校外教學之適當保險

學校機關因帶領學童進行各項戶外教育活動，依規定辦理旅行平安保險，除了法規上的規定外，在某些程度上是一種分擔責任風險的概念。但由於保險法 107 條規定，是無法有身故理賠，只能有所謂喪葬費用給付（最高額度為喪葬費扣除費扣除額一半，現行為 61.5 萬元）。



唯兒童 61.5 萬身故喪葬理賠是人壽、產險合併計算。倘若家長已為子女保有相關保險（保險法 107 條及 107-1 條及遺產及贈與稅法第 17 條第 1 項喪葬費扣除額 123 萬的一半），那麼公部門因辦理戶外教育相關活動時，雖依規定再次辦理保險，但保險公司經查後仍將退回保險申請（家長已保達 61.5 萬上限，學校無法再為該生辦理旅平險）。只能為學童投保相關醫療險。可以有各項組合搭配的保險組合，方式為學校可嘗試辦理活動之公共意外險，例如：活動類型為水域活動，活動地點為一戶外定點水域，則改以投保公共意外險方式辦理投保。交通部觀光局已於 112 年 2 月修正「水域遊憩管理辦法」第十條，將比照汽、機車強制險規定，要求水域活動遊憩業者為遊客投保責任保險，受傷每人最高給付三百萬元、死亡給付兩百五十萬元。學校單位雖不是業者不具營利性質，建議可比照水域業者辦理投保強制險，補足 15 歲以下學童之保險。

另學校因班級數多辦理校外教學時，若透過旅行社承攬學校校外教學整體行程，旅行社另須提供「旅行業責任保險」。旅行業責任保險，簡稱「旅責險」，是交通部觀光局規定旅行社在辦理或接待旅行團時，必須為旅客投保的保險。如若團員在旅遊期間內發生意外事故，而對旅行社請求損害賠償時，保險公司會負責給付理賠金給團員或其受益人，法規規定旅行業責任保險的保障項目及最低投保金額為意外身故 200 萬元及意外事故傷害醫療 20 萬元。旅責險屬於責任保險的一種，也就是保險公司是對「旅行社的賠償責任」進行理賠，所以保障的對象（被保人）是旅行社，而非像旅平險直接保障旅客本身。

在住宿安排上，臺灣旅館分國際觀光旅館、觀光旅館、一般旅館；只要合法登記的旅館都會貼合法旅館專用的標章，建議選擇合法經營的旅館；而近來很多人也會選擇的民宿，交通部觀光局也將其納入管理。依據「旅館業管理規則」第九條、「觀光旅館業管理規則」第十九條、「民宿管理辦法」第二十條規定，相關業者應投保責任保險。觀光遊樂設施及公共營業場所的安排上，在風景特定區或觀光地區提供觀光旅客休閒、遊樂之設施，依據「觀光遊樂業管理規則」第二十條規定，觀光遊樂業應投保責任保險。一般來說各縣市政府都會強制要求公共營業場所需要投保公共意外責任險。最後在租用遊覽車的部分，學校應考慮遊覽車業者有無承擔風險控管及連帶負責之能力。通常遊覽車公司僅就車輛本身會有相關保險，依據「強制汽車責任保險法」規定，凡公路法第二條第八款規定之汽車及行駛道路之動力機械，均應投保強制汽車責任保險；除「強制汽車責任保險」外，亦可要求業者加保「汽車任意第三人責任保險」、「汽車旅客責任保險」或「旅客運送業責任保險」。除旅行社可以購買旅行業責任險外，租用車輛時相關保險，可分散行程所需承擔的相關風險。

最後在學生團體保險部分，因應 12 年國教辦理戶外教育及融入相關議題，教育部（2021）修正「111 學年度高級中等以下教育階段學生及教保服務機構幼

兒園團體保險保單條款」，其有關戶外教育名詞定義中在第十條提及「戶外教育」係指學校或教保服務機構。依教育部戶外教育相關法令規定訂定實施計畫，經學校或教保服務機構核定通過，於學期期間或教保活動課程之實施時間，在校園以外或教保服務機構以外場域所進行之教學活動，但不包括非戶外教育核定計畫之活動起迄時間、活動區域地點，或未實際參加戶外教育之情形。在 111 年 8 月 1 日起，因應 15 歲以下學童，由學校辦理戶外教育等相關活動，學童的保障將提高至新臺幣參佰萬元。乃是給予學校相關行政人員強力的支持。但活動計畫應依「國民中小學辦理戶外教育實施原則」規定，將此類活動列入學校課程計畫，並送至縣市政府進行備查，本保險理賠非僅限國署補助核定之戶外教育計畫，換句話說相關其他校務經費辦理符合戶外教育原則之戶外教育活動皆可適用。

## 五、結語與建議

### （一）結語

108 課綱中戶外教育已列為議題，跳脫教室內的學習，只有走進戶外，才能提供學生真實的體驗，得到更多的學習機會，落實自發互動共好的理念，也因為如此，戶外教育的課程活動，也在臺灣各地的學校百花齊放，從校園到社區，各種社教機構，特色場館，甚至山林溪流與海洋水域，各級政府因應此政策方案有其因應的方式。譬如臺東縣政府教育處因應戶外教育政策加上臺東有得天獨厚的山海環境，創新設立面山面海的專案專案計畫，長期深耕戶外教育安全及專業師資培訓，並且帶領中小學師生走進和河海及山林，為了讓學習更能讓孩子貼近生活經驗，戶外教育可以結合各項領域的融入，充實孩子的學習，但是學校的行政人員及教師並非全然是戶外教育的專家學者，所以只有從做中學，積極參與各項戶外教育安全及技能培訓課程，才能提升自身專業能力，帶領師生進行戶外教學。

### （二）建議

俗話說天有不測風雲，即便做好萬全的準備，恐怕還是會有百密一疏的情況發生。為了不增加現場老師的負擔，個人建議相關政府金融及保險單位是否可考慮放寬 15 歲以下學童，因參與學校辦理各項戶外教育課程活動時，辦理各項學生保險之額度可以給予放寬提升保障，甚至也可以透過一些機制或法規強化各戶外教育場域相關的安全認證。研究者在教育現場多年觀察，願意陪同學生進行各項有意義的戶外教育的師長，都是願意奉獻所學經驗以及寶貴時間的，不管是星期一到星期五的上課日還是例假日，甚至是寒暑假，都可以看到各種戶外教育如火如荼的辦理，因此是否給予這些的學校以及全國的公私立教育同仁，一個更專業的立法保障。更簡單地說就是當學校辦理戶外教育時，可為 15 歲以下學生，保有更高的學生保障額度，也可以給予現場的教職同仁萬一發生意外責任時，能

放心的發揮保險轉價所發揮的功能。此外，戶外教育的各項安全管理機制，這幾年來在各級縣市政府設立戶外教育海洋教育中心時列為首要的教師精進項目，辦理各項培訓及實際現場的各類研習，但仍有相當比例學校及師長，因恐擔負各種學生的意外責任僅進行相對保守的戶外教育活動。因此現在的老師們因應課綱的變革，每個人應該有更多戶外課程的設計能力，就算是相對保守的戶外教育課程也應設計賦予學生更多的課程融入規劃，以及相關的活動行程有更佳的學習主題及意義，走出戶外就是讓孩子提早適應社會生活，相信所有的人都能認同孩子進行戶外教學應該有更大的保障。

### 參考文獻

- 全國法規資料庫（2022）。**保險法**。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=G0390002>
- 教育部（2016）。**國民中小學辦理戶外教育實施原則**。取自<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001146>
- 教育部（2021）。**110學年度高級中等以下教育階段學生及教保服務機構幼兒團體保險保單條款**。取自[https://gazette.nat.gov.tw/EG\\_FileManager/eguploadpub/eg027154/ch05/type3/gov40/num22/images/Eg01.pdf](https://gazette.nat.gov.tw/EG_FileManager/eguploadpub/eg027154/ch05/type3/gov40/num22/images/Eg01.pdf)
- 教育部（2022）。**111學年度高級中等以下教育階段學生及教保服務機構幼兒團體保險保單條款**。取自[https://www.cathaylife.com.tw/cathaylife/-/media/2cbb1f93b3b441d1ab26edfc325edf8d.pdf?sc\\_lang=zh-tw](https://www.cathaylife.com.tw/cathaylife/-/media/2cbb1f93b3b441d1ab26edfc325edf8d.pdf?sc_lang=zh-tw)



## 讓偏遠學校成為扭轉極限村落趨勢的新契機

鄭青青

國立臺南大學教育學系教育經營與管理博士班研究生

丁學勤

國立臺南大學教育學系教育經營與管理教授

## 一、前言

世界衛生組織（World Health Organization, WHO）2019 年世界人口老齡化報告指出，當今全球人口特徵四大趨勢為「人口老化」、「城市化」、「人口增長」和「國際移民」。而臺灣正身處在人口老化，但出生率為全球最低的嚴峻局勢。依 WHO 定義，65 歲以上的人口，占總人口比率達 7% 以上，稱為高齡化社會（aging society）、達 14% 稱為高齡社會（aged society）、達 20% 即稱為超高齡社會（Super-aged society）。依國家發展委員會（2020）「中華民國人口推估（2022 年至 2070 年）」報告資料顯示，表 1 為主要國家高齡化轉變速度，其中臺灣於 1993 進入高齡化社會，2018 年進入高齡社會，預測於 2025 年進入超高齡社會。臺灣在 25 年間由高齡化社會進展到高齡社會，但僅 7 年就轉進超高齡社會，我國目前已是全世界高齡人口增加最快速的國家之一。

日本為全世界老化問題最嚴重國家，2015 年 65 歲以上人口，已高達 26.7%，早在數十年前就面臨人口高齡化問題，加上少子女化衍生出國土安全、人口往城市集中等諸多衍生性問題，這與臺灣面臨的挑戰幾乎相同。「極限村落」（Marginal settlement），由日本社會學者大野晃所創，指該村落 65 歲以上老年人口占總人口的比率超過一半，由於這些村落缺乏活力且人口密度低，故地方基礎公共建設並不發達，公共及商業服務也相當匱乏，導致村落無法繼續運作，長者的生活處境變得更加困難。加上這些村落的地理條件差，距離市中心遠，相關資源與服務很難進入（Feldhoff, 2013）。這些村落終將面臨併村、甚至廢村的危機。

表 1 主要國家高齡化轉變速度

國別	65 歲以上人口所占比率到達年度（年）			轉變所需時間（年）	
	高齡化社會（7%）	高齡社會（14%）	超高齡社會（20%）	7%→14%	14%→20%
中華民國	1993	2018	2025*	25	7*
日本	1970	1994	2005	24	11
韓國	2000	2018	2025*	18	7*
新加坡	2000	2019	2028*	19	9*
香港 <sup>1</sup>	1984	2013	2022	29	9
美國	1942	2013	2028*	71	15*
加拿大	1945	2010	2024*	65	14*
英國	1929	1975	2026*	46	51*
德國	1932	1971	2007	39	36

資料來源：國家發展委員會（2020）「中華民國人口推估（2022 年至 2070 年）」報告  
註：\*為中推估結果，其他無標記表示為實際值。1 為特別行政區。



我國目前已有鄉鎮達極限村落標準，若不能有效處理，未來問題僅會更加嚴峻，提高生育率似乎已緩不濟急，目前需要解決的是人口分配不均的問題，依據林倖妃（2020）報導指出：國家發展委員會曾依人口變化率、人口規模和居民收入等指標，找出國內 368 個鄉鎮區中，共 134 處面臨消滅危機，不僅人口外流嚴重且居民相對弱勢，還全都集中在中南部和東部，土地面積佔全國 66.5%，人口數卻僅 11.6%。針對人口流失的問題，主要是因為城鄉差距。調查民眾心中主要造成城鄉差距的主因，以生活機能、交通和就業機會為三個主要因素。我國朝向「極限村落」發展的區域，則可借鏡日本經驗，創造「關係人口」，也就是「和地方產生關係的人」，藉由增加造訪次數，創造地方活力，促進產業發展的機會，以維持區域人口數。其「關係」的發生可以是就學、就業。以高級中等學校為例，多數位於偏鄉學校正處於人口快速流失區域如表 2，111 學年度高級中等學校偏遠地區學校分布縣市統計表所示，未來偏鄉學校經營，如能加入地方創生元素，能改善並緩解的並非僅是教育議題而已，更擴及國家安全層級議題。

表 2 111 學年度高級中等學校偏遠地區學校分布縣市統計表

縣市	偏遠	特殊偏遠	極度偏遠	條例適用學校數
新北市	4	0	0	4
桃園市	1	0	0	1
苗栗縣	1	0	0	1
南投縣	0	0	1	1
雲林縣	2	1	0	3
臺南市	1	0	0	1
高雄市	0	0	1	1
屏東縣	3	1	0	4
宜蘭縣	1	0	0	1
花蓮縣	3	0	0	3
臺東縣	1	2	0	3
澎湖縣	2	0	0	2
金門縣	2	0	0	2
連江縣	1	0	0	1
合計	22	4	2	28

資料來源：教育部統計處由筆者自行整理

二十世紀著名政治哲學家羅爾斯（John Rawls）提出作為公平的正義（justice as fairness），社會正義的實現，不能和公平分離。並提出正義的二個原則：「自由原則」及「差異原則」。特別是差異原則，現實社會總存在差異，這其中當然包含教育，不論是先天能力或後天條件，一個切實可行的正義理論，不可能忽略這些差異，只有在「這種差異是對社會上最受不公平待遇的成員有利」時，才能夠被允許。王俊斌（2016）提出教育的公平問題不能僅思考機會是否均等，而是要能系統性掌握「輸入條件」與「供應面」的均等，「資源應用」與「參與



機會」的歷程均等，以及「關注弱勢者獲致成功的比例」與一般人之間是否相同之結果均等。這更說明教育部推動 2017 年《偏遠地區學校教育發展條例》通過，文中稱本條例，將是我國教育的進步，更是社會推向作為公平的正義具體實踐。但本條例施行，能否落實執行及能否在執行細節上用心，才是未來觀察的重點。

近年聯合國於 2015 年更提出「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，其中第 4 個目標即是「優質教育」(Quality Education)，確保包容和公平的優質教育，讓全民終身享有學習機會。各國在制定教育政策亦有與此目標相符應，強調藉由「積極性差別待遇」(positive discrimination)，縮短教育機會不均等之情事。陳芳毓等 (2023) 指出其中細項涵蓋目標 4.3 於 2030 年前，確保所有男女都有公平、可負擔、高品質的技職、職業與高等教育機會，包括大學教育及目標 4.4 於 2030 年前，大幅增加掌握技術和職業技能的青年與成年人人數，以備就業、正式工作和創業所需。

我國為 SDGs 目標 4 做出實際行動，為平衡城鄉教育資源，2019 年教育部通過《教育部補助偏遠地區學校及非山非市學校教育經費作業要點》，落實偏遠地區學校教育發展條例，實踐教育機會平等原則，確保各地區教育均衡發展的精神。陳芳毓等 (2023) 指出第 11 目標即是「永續城鄉」(Sustainable Cities and Communities)。建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村。細項目標涵蓋 11.2 目標：於 2030 年前，為所有人提供安全、可負擔、易於使用及永續的交通運輸系統，改善道路安全，尤其是擴大公共運輸，特別注意弱勢族群、婦女、兒童、身心障礙者及老年人的需求及 11.a 目標：透過加強國家和區域發展規劃，促進城市、郊區與農村地區之間，經濟、社會和環境的正向連結。

SDGs 目標 4「優質教育」及目標 11「永續城鄉」正契合目前偏鄉學校經營議題，未來學校經營不單只是校內經營而已，如何運用國家及教育政策方向之資源挹注，與社區共同攜手地方創生，將會是學校能否永續經營的唯一方向。

## 二、偏鄉學校現況

原本偏遠學校先天的限制，非常難道外人理解，但全球疫情期間很多學生、教師及家長，都能身歷其境感受疫情造成空間、距離上的限制，並感同身受部分困境。偏遠學校的限制，比想像還更多，如地理上交通不便，及衍生出的問題：教師高流動率、教師招考人數不足，大部分由代理教師補足名額等。校園內學生、教師及行政人員缺少多元文化刺激、學生家庭結構影響學習等，形成偏遠學校學生學習力較弱的因素。2017 年本條例通過，教育部投注偏鄉學校的設施的改善，透過強化偏遠地區學校教育措施、寬列經費、彈性運用人事及提高教師福利措施等方式，協助解決辦學困境，保障偏遠地區學校學生受教權益，讓偏遠學校永續

發展。依據林筱琿、吳易真、王銘岳（2018）指出偏鄉學生真正缺乏的，還是教師長期穩定陪伴及引導學習的重要角色。現況問題有二個最重要的因素：

### （一）家庭結構無力支持學習

偏鄉地區就業機會不足，家庭經濟支柱父母因至外地謀生，部分或長時間不在家庭中，而將孩子留在家中，由長輩教養，長輩常礙於體力，大多只能提供孩子生理上的溫飽，難有餘力再做其他的照顧。大多數孩子從學校回家後就是與手機、電動為伍。從家庭開始就缺乏「陪伴」，孩子不知道還有其他學習方式，自然就沒有任何動力要去改變。這是導致偏鄉的孩子難以擺脫弱勢的最主要因素之一。筆者統計 107 至 111 學年度高級中等學校偏遠地區學校學生數統計表，如表 3。缺乏就業市場導致區域人口外移，長遠造成偏遠學校學生數節節下降。導致邁向極限村落趨勢，形成難以逆轉的區域人口失衡狀態。

表 3 107 至 111 學年度高級中等學校偏遠地區學校學生數統計表

學年度	全國學生數	偏遠地區學校學生數				
		偏遠	特殊偏遠	極度偏遠	小計	占全國學生數 (%)
107	696,782	11,460	1,150	464	13,074	1.9
108	642,791	10,453	1,010	351	11,814	1.8
109	609,745	9,838	952	276	11,066	1.8
110	585,629	9,366	890	269	10,525	1.8
111	567,943	9,046	822	279	10,147	1.8

資料來源：教育部統計處由筆者自行整理

### （二）教師選聘不足學習需求

偏鄉交通與生活機能不便利是造成教師招聘不足與高流動的主因，偏鄉學校到開學日時，常發生「沒有老師」、「師資不穩」突然離職的窘況。教育部近年為改善偏鄉教學現場缺乏正式教師與高流動率，提出政策規定公費教師服務年限、提高偏遠加給等獎勵措施，期望留下教師。位處偏鄉教育第一線的「教師」，才是維護教育品質的核心關鍵。目前因本條例通過施行，增添書籍設備、修繕宿舍等資源挹注下，軟、硬體設備都已逐漸到位。緊接著需啟動未來在現今實務制度及細節上實施的革新，真正讓教師願意留下來「陪伴」學生，才是首要之務。

## 三、評析與建議

新竹縣、臺中市、彰化縣、嘉義縣目前無偏遠條例適用學校，如表 2。107 學年度僅有 25 所學校適用本條例，108 學年度新增新北市市立豐珠中學及雲林縣縣

立蔦松藝術高中，110 學年度桃園市新增市立羅浮高中，統計至 111 學年度為止共 28 所學校適用本條例，挹注偏鄉教育資源及平衡城鄉發展，將有非常大的助益。

以國立成功商業水產職業學校位處於臺東縣偏鄉區域成功鎮為例，依據臺東縣成功鎮戶政事務所公開資訊由筆者統計，截至今年 3 月成功鎮總人口數為 13,166 人，新生兒人數 110 年度為 53 人、111 年度 59 人，推估未來人口數趨勢，將快速的邁入極限村落，不久的未來招生即會面臨極大的挑戰。但其不僅是成功鎮，我國尚有多處偏遠地區都將面臨人口數銳減的極大挑戰，未來將考驗著學校經營能否永續，其眼前當下的每一步決策都顯得格外重要。筆者就學校實務現場就學校功能延伸及穩定師資部分提出五點建議：

### 1. 開創偏鄉學校多角化效能

將學校現有場地及設備做充分運用，如寒、暑假期間辦理勞動部委託專案：青年職業訓練、失業勞工職業訓練、在職員工職業訓練等，技術士證照社會組檢定、或辦理進修部提供學歷進修或與在地社區大學開設社區民眾增能課程，讓學校功能擴及至社區進修、增能及學習中心，滿足偏鄉社區產業及民眾的需求。建議學校接軌目前教育部推行之「產學攜手合作計畫」政策、在校生技術士檢定等與勞動部及業界合作經驗，在既有政策及推行計畫下，規劃校本特色經營模式。

### 2. 攜手地方產業，融入地方創生

技術型高中職業類科與地方產業接軌及在地科技大學，共同申辦產學攜手合作計畫。高級中等學校教育為成年前期教育，所學可以快速地接軌產業，扶植在地企業，開創就業機會。讓學生有機會在地就業並兼顧升學，為學生根留家鄉、奉獻家鄉。例如：國立恆春工商設立餐飲、觀光科結合墾丁觀光資源、國立仁愛高農設立茶葉技術科與仁愛鄉當地製茶產業結合。

### 3. 活化彈性教師介聘制度

目前依「國立高級中等學校教師介聘辦法」分為自願接受介聘及非自願接受介聘，一旦介聘成功，即為不可逆的介聘。建議未來增加建置區段性時間教師彈性介聘調動，介聘時間屆滿，教師可以返回原校續任，如此可以促進都市及偏鄉教師流動，介聘時間所感受到的文化刺激及他校作法，將有利於教師成長的活化與刺激。或採行教師短期交換學校任教制度，增加教師文化刺激，減少城鄉差異。

### 4. 盤點偏遠學校宿舍整修及住宿現況

依據廖來第（2021）立法院預算中心「我國偏遠地區教育發展及近年相關重大計畫辦理成效檢討」報告指出，107 至 110 年度教職員生宿舍設施或安排適當

人力補助已逾 13 億元。目前本條例已為偏鄉學校提供宿舍新建、改善及管理人力安排均逐步到位，未來應落實盤點偏遠學校宿舍使用現況，避免年資久並已在當地置產教師佔用，導致初任或新進教師沒有實際受到本補助留住老師用意，淪為整修少數人能使用住宿空間及使用住宿補助的惡性循環現況。因校長尚須接受遴選考評，仍無力去解決實際占用問題。建議由教育部定期查核，落實學校宿舍管理，定期簽訂契約及落實公平正義原則。

#### 5. 獎勵優秀久任而非僅是久任教師

《偏遠地區學校教育發展條例》第 21 條：偏遠地區學校校長、教師，依教師待遇條例給與鼓勵久任之獎金及其他激勵措施；獎金發給之對象、類別、條件、程序及其他相關事項之辦法，由中央主管機關擬訂，報行政院核定。本獎勵應訂定明確具體優秀事實績效，並盡早公布，以激勵偏鄉學校教師士氣，獎勵優秀久任教師將有助於現場教師。獎勵如採齊頭式的發放，將無助於教師士氣的提升。

偏鄉學校開創多角化效能、學校共同攜手合作在地產業，參與地方創生、穩定師資提供獎勵，提供學生優質的教育環境，孕育學生未來就業實力，如前言所述，造城鄉差異的三個最重要因素：生活機能、交通和就業機會。建議接軌教育部推行產學政策，讓推動適用本條例的偏鄉學校進行優化，提供學生未來在地就學、就業機會，提供扭轉極限村落的新契機。

### 四、結語與未來展望

我國城市區域房價及物價節節上升，就業機會雖多但不易安頓生活，這讓年輕人增加回鄉就業意願，加上疫情推升數位化教材數的新契機帶動下，透過本條例專法施行，寬列偏鄉教育經費、補足各項教育措施，解決偏遠地區面臨的交通不便、文化刺激不足及穩定師資，等獎勵措施。自 106 年通過迄今近 6 年來，校園軟、硬體實施多數已逐步到位。惟本條例第 19 條第 3 項中央主管機關應每三年辦理全國偏遠地區教育會議，非常可惜的是，目前尚未見申辦。期許未來能透過全國偏遠地區教育會議落實偏遠地區學校教育狀況調查，審視偏鄉學校執行現況，並提供偏鄉學校革新行政力度並作為接續政策方向調整，輔導偏鄉學校接軌我國產學教育政策，實踐教育公平正義理念，開創與地區共生共榮未來，扭轉我國極限聚落趨勢，平衡偏鄉區域人口數，實現 SDGs「優質教育」及「永續城鄉」目標。

#### 參考文獻

- 王俊斌（2016）。教育制度中的社會正義理論分析—多元觀點與比較基礎建構。臺灣教育社會學研究，16(2)，29-63。



- 林桓（2016）。邁向高齡社會之公共服務發展趨勢。《國土及公共治理季刊》，4(1)，3-7。
- 林倖妃（2020）。「生」不如「死」的時代 地方創生鄉鎮復活。《天下雜誌》，707，106-108。
- 林筱琿、吳易真、王銘岳（2018）。偏鄉孩童缺的不是無止盡的同情，而是一路成長都缺乏的「陪伴」。《關鍵評論網》。取自 <https://www.thenewslens.com/article/96086>
- 陳芳毓、許鈺屏、李鈺淇、數位營運暨社群、高偉倫、阮怡婷（2023）什麼是永續發展目標 SDGs？17 項目標一次掌握。《未來城市 Future City》。取自 <https://futurecity.cw.com.tw/article/1867>
- 國家發展委員會人口推估查詢系統（2020）。《中華民國人口推估（2022 年至 2070 年報告》。取自 <https://pop-proj.ndc.gov.tw/download.aspx?uid=70&pid=70>
- 詹舒涵（2018）。高齡社會正式來臨 臺灣也出現「極限村落」？。《TVBS 新聞網》。取自 <https://news.tvbs.com.tw/life/900828>
- 廖來第（2021）。我國偏遠地區教育發展及近年相關重大計畫辦理成效檢討。《立法院預算中心》，1-47。
- 大野晃 Ohno Akira（2008）。《限界集落と地域再生》。北海道新聞社。
- Feldhoff, T. (2013). *Shrinking communities in Japan: Community ownership of assets as a development potential for rural Japan?* .Urban Design International, 18(1), 99-109.
- Rawls, J. (2020). *A theory of justice: Revised edition*. Harvard University Press.
- World Health Organization. (2020). *World Population Ageing 2019*.
- World Health Organization. (2015). *Health in 2015: from MDGs, millennium development goals to SDGs, sustainable development goals*.





# 偏遠地區學校數學社團混齡教學的實施行動與挑戰

謝宛真

國立嘉義大學教育學系碩士班

## 一、前言

少子化已經是無法抗拒的社會現象，依據內政部戶政司的統計臺灣在 2022 年的新生兒總人數僅剩 138,986 人，與前一年相比其總生育率是下降了 0.59，更嚴重的是，這樣的情況不是只發生一兩年，而是從近十幾年來不斷的發生改變。面對少子化的衝擊，許多學校的招生也面臨許多的挑戰與困境，甚至在偏遠地區的小學校更是一種存亡的危機。

在偏遠地區中的小學校對整個社區來說有著很重要的存在，例如：社區居民的活動場所、社區文化流傳的媒介，甚至可能是整個社區的希望。如因少子化來襲，導致學校無法持續教學，可能讓整個社區人口外流更為嚴重，不只老人的安養問題，他所衍生的問題不計其數。

為了因應少子化所帶來種種的危機與挑戰，教育部訂定許多配套措施，其中在 2017 年所發布的《偏遠地區學校教育發展條例》中也針對偏遠地區學校放寬對於混齡教學的限制，至此後教育行政機關開始有系統性地推動混齡教學（教育部，2017）。以新北市為例，於 106 學年度，開始在 26 所偏鄉小校推動混齡教學，同時教育局召開各領域輔導團員，依據坊間不同版本的教科用書，編撰《課程發展導引手冊》（簡稱導引手冊）（林佳慧、鄭章華，2021；新北市教育局，2017）。

綜上所言，偏遠地區小校迫切需要進行相關改革與進步，混齡教學為勢在必行之重要政策之一。目前有許多偏遠地區小校已實施混齡教學一些時日，大部分都從結構性相較不強的藝能科目開始，接著慢慢進行至語文科目。在數學領域這個結構性強也具有學習系統的科目，實施混齡教學相對來說較為困難，也還在研究與嘗試中。個人希望透過該研究與自身混齡教學經驗給予相關研究綿薄之力。

## 二、混齡教學的意涵與實施方式

「混齡教學」一詞，其實有很多類似說法，例如：「跨年級教學」（洪儷瑜，2018），Bennett、O'hare 與 Lee 在 1983 年、Higgins 在 1980 年、Pratt 與 Treacy 在 1986 年都認為在多年級班級（multi-grade classes）、混齡班級（multi-age classes）或不分年級的班級（ungraded class）中進行教學即是混齡教學（引自方正一，2021）。

回顧教育發展史，混齡教學不是新穎的教學法，目前學校的分齡教育僅有 200 年左右的歷史，200 年之前，處處可見混齡教學（徐永康、鄭同僚，2019）。

雖然因為少子化的關係，混齡教學在近幾年才被有系統的整理與應用，但實際上在過去也是有很多的相關教學方式，例如家長對孩子們的家庭教育也可被視為是一種混齡教育的方式。

在混齡教學的實施過程中，在偏遠地區學校人數較少的情況下，全校性的戶外教學、運動會，甚至是學校的特色課程，例如：全校的陶笛課、扯鈴課、食農課程等等，這些都大大的展現出混齡教學的精神。除此之外，最一開始的混齡教學是從藝能科開始進行，體育、綜合、健康、美勞等等結構性相對來說沒有這麼強的科目開始。然而在知識邏輯性強的科目，例如：數學，實施混齡教學則有其挑戰性，原因在於數學知識結構具有層層累積的特點，學習者若未能充分理解前一階段的概念，將影響後續階段的學習（林佳慧、鄭章華，2021）。

### 三、數學科混齡教學之課程實施

很榮幸筆者有這個機會可以實施混齡教育，也能將筆者之淺見與成果發表出來。學期開始時，筆者帶領了一、二年級兩個年段的學生的數學社團課程，因處於偏遠地區學校，學生數較少，也因此兩個年級的學生總數為八人。此數學社團的教學目標是加強與複習該階段的數學學科內容。以下內容將詳列出個人在實施數學科混齡教學的過程：

#### 1. 確認學生起點行為，為不同學習準備度的學生設計學習目標

混齡教學實施最具挑戰的地方在於每個學生因不同學習年段，起點行為不相同，因此在實施混齡教學時，首先需要了解學生的學習差異，進而，設計出不同學習準備度的學習目標或教材，讓學生在學習上較無銜接的困難。

#### 2. 採用課程輪替混合差異化教學

在 12 年國教政策的推動下，教師須面對的挑戰就是「如何回應與滿足每位學生的需求」因此齊頭式的講授教學法已難以適用（張宇樑，2015）。是故，單一教學法已經無法符合學生需求甚至無法提升其學習品質。根據吳楸椒（2014）的研究，教師需認清每一個孩子都是獨立的個體，教師的任務是為幫助孩子找到自己的定位，並輔以適合孩子的方式與步調盡情學習與探索。綜上所述，在混齡教學中更是應該如此。此差異化教學也是孔子提及的因材施教。

從相關的文獻得之，常見的混齡課程型態大致可分為：全班教學、科目交錯、課程輪替、平行課程、螺旋課程等五類（梁雲霞，2018；新北市教育局，2017）。而個人正是使用上述其中的課程輪替方式，將兩個年段課程重新編排與重組成全新之教材，在全班授課搭配差異化教學。

### 3. 小組討論搭配鷹架理論

蘇俄心理學家維高斯基（Vygotsky）的學習理論中的鷹架理論，是指老師、大人或能力相對較強的同儕給予像建築物一樣的鷹架，提供程度較弱的學生到達該學習目標的程度。

在實施混齡教學的過程中，筆者使用分組方式，並且分組的方式並非隨機編組，而是將其學習成就高與學習成就低的孩子編列為一組，在進行學習活動的過程，由老師先行示範或教學，再由高成就引導低成就完成小組任務，接著老師介入輔導後，再由學生自行發表或創新、完成，如圖 1。

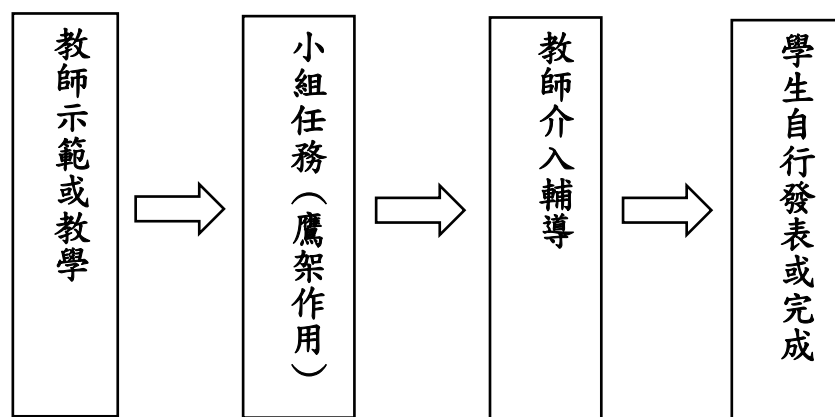


圖 1 個人實施混齡教學之教學流程

### 4. 教育即生活

杜威（John Dewey）為美國實用主義的哲學家，也是進步主義的代表人物，其對近代教育影響深鉅。杜威曾提過：「教育為生活所必須」，「生活因傳遞而自新」。因此教育與生活是密不可分的關係。沒有生活也就無需教育，沒有教育生活也會變得困難。

筆者在實施混齡教學時，一直傾向於創造生活經驗的方式教學，例如，在編排認識錢幣的這個目標時，筆者在教室內設計一個小型的買賣空間，一個接近於社會的商店街，讓大家藉由實際的買賣過程體會錢幣的運用方式。藉由貼近學生生活經驗的學習方式，使混齡教學困難度降低。

## 四、混齡教學的挑戰

### 1. 實施教學之慣性

成為一位教師的整個培訓體制，通常會以大班教學為主的培訓模式，一般來說大部分的教師習慣這樣的教學方式，包含直接講述法、活動式學習、合作教學

法等等。但是在混齡教學中需要的是落實真正的因材施教，目前大家所提倡的因材施教似乎還是遵循著慣性。若在混齡教學且人數較少的情況下，能不能直接席地而坐的教學？或是改變教師的教學慣性，突破傳統舊思維？這是其一挑戰。

## 2. 教師備課難度增加

在混齡教學中的教材是核心的靈魂，課程開始前的備課，課程選組的重新編排或是整個課程地圖的重新規劃與設計，都是非常冗長與精細的工作。必須將混齡生的兩個學習階段的學習目標重新編排成教師在實施混齡課程的內容。過程中必須要思考每個學生的不同學習準備度，思考如何執行整個教學，這是非常繁瑣與困難的挑戰。

## 3. 不易兼顧各階段學生、低年級的鷹架作用不一定能確實發揮

筆者在實施混齡教學時，是帶領一年級與二年級兩個階段的學生，這兩個年級屬於低年級，皆是屬於需要他人建立鷹架系統給這些孩子學習，若是需要從這些孩子找到能力較高者搭建鷹架，教師則需要給予這些孩子更多搭鷹架的方法。再者，因為都需要教師的協助，在課堂中要兼顧每個孩子的學習狀況就需要更多的學習策略，這是教師執行混齡教學中比較困難的部分與挑戰。

# 五、結論與建議

## (一) 結論

實施混齡教學對很多老師，尤其是新手老師是一件困難的事情，但是可以藉由學校前輩教師或是現在有的導引手冊以及他校實施情況，增加自己實施混齡教學的經驗。混齡教學在現在少子化的社會，已經是無法避免，而且對於在偏遠地區的小學校來說，混齡教學反而能增加優勢，提高教學品質的一大方針。

## (二) 建議

### 1. 教師須營造學習的友善環境並加強學生解決問題、自我學習的能力

其一，在混齡教學中，由於是兩個學習階段的的孩子聚集而成，一個年級裡都有程度之分，何況兩個年級，程度差異更是大。也因此教師在執行混齡教學時，必須營造出學習的友善環境，給孩子安心，而且勇於發言、提問的空間，避免因學習程度的差異導致同儕間的歧視與霸凌。

其二，若能訓練孩子提升自我學習能力，也能強化解決問題的技能，對於生活上遇到的任何問題都能迎刃而解，在教學上必定能提升整體學習品質；再者，



團體討論也能增加鷹架作用，促使混齡教學順利完成。因此，筆者認為加強學生解決問題、自我學習、團體討論的能力是在教學上或混齡教學的過程都是必要的。

## 2. 政府教育當局對混齡教學的全面支持

目前的混齡教學只有在新北地區有一個較完整的導引手冊可供參考，整體的實施流程與各縣市的差異情形尚未有較明朗的規劃。尤其是在教材的重新編排與重組的部分，目前小學課本各家書商皆未販售混齡教學的教材，教師在進行教材的重新編排是比較困難的，也因此政府教育當局可針對混齡教學給予更完善的法規保障及寬限，並制定一套相關教材，可避免版權與教材整理的困境。

## 參考文獻

- 方正一(2021)。**國小教師因應混齡教學之實踐與省思探究：以國語科為例**。高等教育出版公司。
- 吳榕椒(2014)。**差異化教學在幼兒教育的思與行**。華藝線上圖書館。
- 林佳慧、鄭章華(2021)。**偏鄉小學教師實施數學混齡教學之個案研究**。**教育理論與實踐學刊**，44，57-83。
- 洪儷瑜(2018)。**跨年級教學概論**。載於梁雲霞、陳淑麗(主編)，**跨年級教學實務手冊**(1-14頁)。教育部國教署。
- 徐永康、鄭同僚(2019)。**鄉村小校混齡教學與課程設計**。高等教育出版公司。
- 教育部(2017)。**偏遠地區學校教育發展條例**。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070073>
- 梁雲霞(2018)。**跨年級教學：課程與教學設計**。載於梁雲霞、陳淑麗(主編)，**跨年級教學實務手冊**(15-42頁)。教育部國教署。
- 張宇樑(2015)。**運用差異化教學於國小數學領域教學之初探**。載於張新仁(主編)，**中小學教學改革**(363-389頁)。臺北市：五南。
- 新北市教育局(2017)。**偏遠地區公立國民小學混齡教學課程發展導引手冊**。取自<https://reurl.cc/gzd1Lb>



# 校園防災教育現況與課題初探

鄭瑩祺

臺北市立大學學習與媒材設計學系課程與教學碩士班研究生

## 一、前言

臺灣因地理位置特殊，加上氣候變遷益趨明顯，以致各地區災害頻繁發生。政府因應方式除了進行災害搶救，擬定改善對策，藉由各單位體系合作提升救災應變效能，並透過多元教育活動宣導，以提升國人相關知能。

有鑑於此，教育部為深化與融入氣候變遷議題，以及扣合聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs），邀同各學術單位聯手推動防災教育，期能藉此提升國內師生防災素養，各級學校須配合在地化環境建置防災校園，並建立防災校園網絡（教育部，2022）。

筆者以過去承辦國小防災校園基礎建置工作之經驗，發現實行過程中有其待改善之處，如減災、整備、課程與教學等執行面向。故本文整合學者意見與教學現場的觀察，就防災教育發展概況與所面臨的問題進行探討。

## 二、防災教育之背景

民國 88 年，臺灣經歷九二一大地震後，防災教育即開始受到正視（林怡資，2019）。政府於相關政策規劃，自民國 92 年開始，持續推進培養防災科技教育人才、防災校園網絡建置、校園防減災及氣候變遷調適教育等執行方案。民國 108 年起，為深入轉化學校師生的防災意識，啟動「建構韌性防災校園與防災科技資源應用計畫」，參考各國防災教育的執行策略，以培植教育人才、科技整合應用及課程發展等體系，建立完整的推動機制，以達成防災校園建置優化之願景（教育部，無日期）。

其中，教育部為建置防災校園網絡，以完善全國各級學校完成「校園防災基礎工作」，學校須編修「校園災害防救計畫」，依照計畫內容執行防災教育推動事項，並通過專家實地訪察。建置的目的，是為了掌握學校所處區域之校園潛在災害分析，並明訂各類災害管理週期工作事項、組織人力、整備各項器材、繪製校園防災地圖、擬定演練腳本、發展在地化教學模組、執行校園災害防救演練及相關教育訓練、設立應變與復原重建程序，以儲備學校防災量能。待防災校園基礎建置完成後，學校依環境特性與整備資源等發展面向進行評估，可結合外部單位參與進階推動計畫（教育部，2022）。

### 三、防災教育實施現況與挑戰

#### （一）在課程教學方面

《十二年國民基本教育課程綱要》總綱（以下簡稱新課綱）自開展以來，「核心素養」成為各界關注的教育議題，核心素養是指一個人在適應現在生活和面對未來挑戰時，所應具備的知識、能力和態度（教育部，2014）。然而，在目前教育體制中並無將防災單獨設科，相關知識多融合於自然、社會學科的教科書內容，內容闡述範圍則為災害現象及其成因，對於培養個人進行各類災害整體性評估以及應變的決策能力則較少描述，有賴教師於課堂中引導延伸。依據新課綱的制訂，防災教育與性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育共計十九項議題，採取議題融入的方式進行課程，並以跨領域形式學習，可使知識層面得以擴展（教育部，2019）。

跨領域概念，涵蓋學科間分工、交流、轉變之屬性，而議題則以超學科類型跨越原知識框架，進而達到知識整合之作用（張嘉育、林肇基，2019）。上述這些重大議題，隨著社會發展也跟著提高關注，當學校配合政令宣導必須將時事納入教學，教師在面對授課時間有限，且各領域課程有教學進度限制的權衡之下，考量學科與多元議題間的擴充整合成為必要課題。

#### （二）在教材方面

由於災害防治並非學校主要的學科，亦無考試評量之需求，因此缺乏完整適當的課程教材。配合政府教育宣導，教師在教學多採用數位影音納入教材使用，校園亦透過張貼文宣品及電子媒體形式傳遞知識，其學習成效有待驗證。張玉連（2021）研究指出，學校防災教育多以講述方式為主，教科書或防災演練是學生習得個人經驗的來源，目前學校「校園災害防救計畫」也以地震或火災防範訓練為大宗。然而，該計畫為發展在地化教學模組，學校依校園環境特性之差異，建構其在地化防災教育課程教材。至於教材如何開發？由誰專責執行及推動？也是一項待思慮的課題。

筆者以之前在國小行政經驗為例，配合該計畫將防災地圖繪製完成後，於校園各處進行張貼，但鮮少有師生注意其內容。為提升地圖的使用效益，遂結合學校綠生態之特色，搭配自然科領域及議題融入發展在地化系列課程。其中，學生從地圖除了認識學校防災資源及災時避難路線外，可運用地圖所標示的位置，搭配圖卡及觀察紀錄表實際到校園內尋找各式野菜。透過野菜辨識課程，倘若未來遇到重大災害或在野外需要果腹求生時可尋找替代糧食，藉以培養學生核心素養

的能力，並擴展其在教科書與防災演練外的學習體驗。

### (三) 在親師生方面

學校每學期實行防災演練，可培養師生面對各類災害時的警覺意識，熟悉災害來臨時的應變能力，以強化個人知能。然而，除了固定的災害防範演練外，教師對相關議題關切程度亦有所不同，因此學校在推動防災工作，大多以行政人員為主。除了各項的行政宣導外，筆者於六年級社會科教學時，配合翰林版第六單元第二課關心居住的大地課程，播放臺北市政府教育局防災教育輔導團製作之災害防救主題宣導影片，學生在觀看完影片後，引發其學習興趣與個人思考，師生透過彼此對話，將防災議題與生活情境連結，以提升學生對環境與生命課題的體認，培養其思辨與解決問題的能力。

另外值得探討的是「家庭防災卡」的運用，家長對於防災教育是否予以支持，並能與孩子討論家庭防災卡的實際應用，共同建立生活防災觀念，具有其重要性，故學校若要發展支持系統，親師生對話成為其一待改善課題。

### (四) 在行政方面

學校建構韌性防災校園，透過組織人力，以提升全體人員災時應變的能量。為因應災害發生降低對生命財產的損失，個人防災觀念也應與時俱進進行調整。然而，防災校園建置業務量龐大，承辦人員參加增能研習，回到校園後，落實執行及教學宣導推展的力量，實在有限。同時，師生對防災教育的關切程度與受到舊有經驗的影響，在知能觀念的轉化，仍須強化行政宣導機制，以達到防災校園優化之目標。如地震避難三原則：「趴下、掩護、穩住」，人員於趴下時應以雙腳採取跪姿而非蹲下，且將身體重心向下以保持穩定，並保護頭頸部安全。筆者就實際推廣經驗，即使行政團隊於朝會時間示範避難動作、透過文宣品與教師宣導，仍有學生於演練過程以蹲下姿勢進行掩護；以及防災教育輔導團建議之雙色清點人員單，其「應到人數」以疏散至集結點前原本就在學校的教職員工生為主，未包含已請假及尚未到校之人員。另清點時應同步掌握其他入校廠商、外賓等不特定人員之人數，這些觀念皆有待陸續完成轉化。

此外，林怡資（2019）研究指出，學校常面臨承辦人員異動的關係，以及有其他議題工作等待執行，致使防災工作的傳承與推動是其一問題。

### (五) 在器材方面

教育部為支持各級學校完成「校園防災基礎工作」，補助其經費添購防災背

包、對講機等整備器材。對講機配置於校內各單位以建立即時聯絡網，為維持良好的防災機動性，對講機以保持開啟狀態為理想。然而，行政人員平時兼顧教學及行政工作，要時常確認對講機的用電量與連線暢通，實屬不易。因此，筆者以之前的行政經驗為例，行政團隊另設置手機通訊軟體共同群組，於必要時可進行群組對話，以因應對講機無法使用時的替代方案。另外，因部分物資具有時效性，如飲用水、急救用品等更面臨後續經費來源的問題。

#### 四、意見評析

##### （一）防災校園基礎建置，實施成效優劣並存

為達成防災校園建置優化之願景，學校依照「校園災害防救計畫」推動一系列的宣導活動，可試圖彌補教科書或防災演練之不足；而各級學校因地制宜發展在地化教學模組，採取相對的教學方式具有其重要性。

然而，防災校園建置業務量龐大，在固定期程內須完成建置，難免操之過急，其實品質與穩定性有待商榷。就行政人員而言，對於防災校園建置的理解及推展程度，實屬有限；就資深教師而言，個人防災觀念的轉化仍有待加強宣導與溝通，在教師協助行政工作的執行過程，更間接影響教職員間的信任與合作關係，成為另一項課題。

此外，防災演練疏散至集合地點清點人數時，當日進出校園的不特定人員是否有電子填報或打卡系統，可提供校方即時掌握校內人數與安全，則有待開發。

##### （二）議題融入課程教學，提升跨領域整合有其必要

新課綱的變革，帶動學校及教師增加跨領域教學的包容度，其課程規劃可透過師生對話、多元的教學方法、學習評量及回家作業等作法，以現有教學方式提高議題融入學習的機會；以及目前新興教育議題的 STEAM 教育，配合政府防災科技教育方案，藉由各種統整性課程與活動，達到以學習者為中心的教學目標。

然而，教學現場面對首當其衝的問題，即是教育因應社會時事進行連動式調整，在授課時間的限制下，教師面對領域課程與多元議題，除了背負各領域教學進度的壓力，亦增加備課負擔的現象。此外，行政人員平時兼顧教學工作，面對課程與活動要推展的議題宣導有增無減，其業務負荷量大，使得防災教育與其他議題在社會變動及取捨下，勢必遭受擠壓而弱化。同時，行政人員為後續填報實施成果，基於前述分析，故將議題融入跨領域教學，以達到整合程度最佳化成為必要課題。



最後，臺北市政府教育局防災教育輔導團製作之宣導影片，學生在課堂觀看後顯現出其學習興趣。故政府若能與各單位合作開發，善加推廣融合多議題的資源，則有助於推展議題融入教學之實施。

## 五、結語

受到極端氣候的變化影響，臺灣每年受到天然災害的衝擊，尤其是近幾年因嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情全球大流行，加上其他因人為疏失、操作不當造成的突發性事件，以致各類災害損失續增。對於災害因應，從災前預防準備、災變即時因應、災後修復重建等工作，多元防災教育成為改善之方。

臺灣常見的災害如地震、颱風、火災等，與你我的生命財產安全皆有密切的關聯。在十二年國教新課綱的轉變下，學校教授的課程內容豐富多元，且能善用的時間有限，故將防災教育以議題融入方式提升跨領域整合的可能性，是一項重要的課程規劃與教材選編課題。

此外，學校在校園防災基礎建置工作，除了須全體師生的積極參與，在課程教學、在地化教材開發、行政工作傳承與推動、家長以及經費支持等層面，也是待思慮改善的問題。最後，欲建立學生的防災素養，須讓個人體認防災教育的意義與目標，意識生命財產安全的重要性，透過各種教學方法與自主學習，使得個人的防災觀念，能與國際社會最新觀念連結，以提升災害來臨時的應變能力。綜觀上述，政府政策雖立意良善，但學校端若要達到教育品質的躍升，仍須長期經營穩步向前，才有機會得以拓展。

## 參考文獻

- 林怡資（2019）。學校防災教育推動模式之比較研究：以臺灣臺中市與日本京都府中小學為例（未出版之博士論文）。國立暨南國際大學，南投縣。
- 張玉連（2021）。以情境模擬遊戲實施防災教育之教學與成效（未出版之博士論文）。國立臺灣大學，臺北市。
- 張嘉育、林肇基（2019）。推動高等教育跨領域學習：趨勢、迷思、途徑與挑戰。《課程與教學》，22(2)，31-48。取自[https://doi.org/10.6384/CIQ.201904\\_22\(2\).0002](https://doi.org/10.6384/CIQ.201904_22(2).0002)
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部。
- 教育部（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：教育部。

■ 教育部（2022）。防災校園操作手冊。取自<https://disaster.moe.edu.tw/WebMoeInfo/FormPageViews/Info/teachingMaterial/TeachingMaterial.aspx?id=TM20220111024129465>

■ 教育部防災教育資訊網（無日期）。計畫簡介。取自<https://disaster.moe.edu.tw/WebMoeInfo/FormPageViews/Info/Introduction/Introduction.aspx>



## 當閱讀素養遇上烹飪廚藝

王千慧

新北市立林口國民中學教師

### 一、前言

108 新課綱的核心素養中，閱讀素養是獲得眾多眼光的一項能力。清華大學教育與學習科技系教授柯華葳表示：「所謂『閱讀素養』，就是透過閱讀來解決問題。閱讀是最核心的素養，也是最好的自學工具！」在素養導向的時代裡，閱讀能力必須從「讀得多」升級到「讀得懂」、「用得廣」，具備閱讀理解與閱讀素養，並將閱讀能力運用到生活中（羅梅英，2020）。而國高中家政課程的學習重點一直以飲食、衣著、生活管理與家庭教育為四大架構，課程目的是培養學生的生活能力以提升生活品質(教育部，2018)。在家政課程當中，就屬烹飪與縫紉等實作活動最受學生歡迎且能讓學生回味無窮(陳佳吟、吳璟均、張若琪、陳建儒，2013)。

在一般的理解下，閱讀課等於國文課，家政課等於活動課，一動一靜似乎很難想像把烹飪課跟閱讀理解綁在一起，實務上，筆者嘗試引導學生在烹飪實作前翻找食譜，挑選喜愛的菜色增加了學生製作的期待，也更符合學生未來在生活中要學習製作新菜餚的學習模式，在筆者進行教學實務後所獲得的發現，將如下說明課程執行的過程以及反思閱讀素養是否是紙筆上才能咀嚼的能力。

### 二、「食譜搜查讚」與閱讀理解的執行

教育部推動閱讀的同時，在教學現場的老師們都知道，隔一段時間就有一筆購書基金可以使用，各領域將在書單當中挑選與課程連結或延伸的書籍來進行採購，而筆者身為綜合領域的家政教師，就在靈機一動時，思考閱讀融入烹飪的可能，畢竟要學新的菜色也都是翻閱紙本食譜或是上網找食譜，當然也有風靡一時的烹飪節目可以參考，但基於欲融合閱讀素養在生活技能課操作，因此以閱讀書面食譜為主要學習媒介。

課程活動為「食譜搜查讚」，學生在大組內再分為三個小組，以「肉食」、「蔬食」、「蛋料理」三大目標為設定，搜尋食譜裡吸引組員的菜色，接著抄錄食譜重點，並透過實作課讓學生執行閱讀食譜後的理解，教師的角色從負責教導菜餚怎麼製作，退後為僅僅從旁協助的角色，當學生對於製作有疑問時，必須拿著食譜跟老師討論，學生將其對食譜文字的理解與老師請益，無論是閱讀能力、主動學習、做中學都在這過程當中體現。一般來說，學生對於烹煮食物的課程期待是很高的，主要還是因為「吃」，但與筆者在此課程中所見，看見學生對於想要成功實現自己挑選的菜餚，展現的動機完全不同於因為想吃，所謂課堂上的風景，那畫面真是迷人。

學生在實際製作後，還需要自行再繪製撰寫一次自己的私房食譜，當中學生必須寫上經過自己親自製作後的小訣竅或重要提醒，這當中知識內容、實際操作、動手做的過程畫面，學生經過內化後再反芻，再經過教師引導私房食譜與原食譜的對照，後設認知再次得到確認，學生不止學習了該菜餚的製作，還有對食譜的閱讀理解模式，都在一個家政實作課中看見烹飪技能與閱讀理解的火花，點燃學生自主學習的可能。

### 三、教學實務的啟發與建議

烹飪實作課對家政老師來說一直都有個難題，就是學生的臨場經驗太少，烹飪課前的教學對學生來說跟鴨子聽雷一樣，很難對普遍學生引起共鳴，更何況中式料理的細節非常的多，無法瑣碎的在實作前完整的教學，再加上筆者期待國二的學生能夠自主設定菜單，不同的菜色更是增加教學難度，如何能夠突破困境來讓學生能夠透過一定程度的自學來強化課堂實作的價值，是這個課程教案發想的起始點。再配合上近年來大量的推動閱讀，不只是長篇小說，生活上實務型的工具書也有被讀懂的需要，因此將閱讀食譜融入家政烹飪課，有幾點是在這套課程中值得被討論的議題：

#### 1. 挑戰家政老師的中餐實作能力

在學生經驗值不足的狀況下，無法分辨自我能力與菜餚難度的對應狀況，因此當學生票選出菜餚後，需要前來讓老師確認，有的食譜很貼心會註記難度等級或製作所需要的時間，畢竟烹飪課實務上頂多兩節連堂，當學生挑選燉 3 個小時的大菜是不可能在課程上製作的，因此家政老師在進行此課程時，本身的烹飪能力是需要有一定程度的概念與能力的，畢竟家政老師的考核並不包括烹飪能力。

#### 2. 學生不能更動食譜內容，考驗閱讀理解步驟與圖文指示

由於課程涵蓋了訓練閱讀理解能力，因此必須要求學生照食譜教學製作，此部份雖少了創意的可能，但指導老師或許可以嘗試讓課程繼續延伸，學生接著把原菜餚做後續創意發想來補足。

#### 3. 與真實生活、需求連結，才是帶得走的能力

為了避免搞砸小組所有成員當天的午餐，「製作成功」的壓力會自然的伴隨在學生身上，除了用盡全力理解食譜上的圖文教學以外，指導老師需要建議學生能夠相約練習試做，而能夠提供場地讓同學來家裡一起試做的家庭，父母陪伴的比例就筆者觀察也是偏高，能夠順道提供親子共學的機會，也會是此課程的額外收穫，也符合家政教育在提升家庭生活品質上的期待。

## 4. 閱讀素養不該只是考科老師的責任

對於閱讀素養這個課題，教育部除了砸下相當多的經費提升每所學校的平均員生藏書量外，就是依靠考科老師給予長題加強，少見類似以「實作」的方式增進學生的閱讀素養，其實就實際教學現場，可以發現學生對於閱讀理解的能力並沒有隨著加考閱讀素養而提升，因為意識上，考試依舊只是考試，回到教育部對素養的定義：「核心素養」是指一個人為了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局限於學科知識及技能，而應關注學習與生活的結合（教育部，2018）。那又如何能在閱讀素養中培養學生與生活結合的能力呢？筆者設計的食譜閱讀結合實作確切的實踐了這條學習的脈絡。

回到閱讀素養中本身的三個層次階段，配合學生在課程的規劃環節中，相對應在閱讀理解上以及結合個人經驗後，能連結到的學習如表 1 所示。

表 1 閱讀層次與課程學習對照表

閱讀素養的學習層次	課程規劃中的活動階段	學生連結的學習內容
(1)擷取資訊的能力－能在閱讀文本之中，找到所需要的訊息。	「食譜搜查讚」中翻閱食譜活動	訊息內容需要確認以下資訊限制：菜餚製作的時間、食材符合主題、配料符合同學口味（如圖 1）。
(2)解讀資訊的能力－閱讀後，能否正確解讀資訊的意義。	提前製作菜餚前的自主預備，並依靠讀取製作步驟	按照對步驟說明理解的程度去製作，製作前製作後與老師確認理解內容（如圖 2）。
(3)思考和判斷的能力－將所讀的內容，與自己原有的知識、想法和經驗相連結，綜合判斷後，提出自己的觀點。	(1)試做菜餚後遇到的問題 (2)個人私房食譜製作撰寫	(1)製作遇到的困難（可能是對步驟文字的閱讀理解、可能是材料準備的喜好調整或食材產期的確認），回到學校與老師商討，依照個別需要去因應調整的可行作法。 (2)經過閱讀資訊後的實作、累積了自己實務的經驗、綜合自己見解，重新再輸出學生個人的學習內容而製作了個人私房食譜（如圖 4）。



圖 1 食譜搜查過程  
必須經過閱讀挑選菜餚，再抄錄食譜內容



圖 2 製作過程  
學生參考自己抄錄的食譜內容，必要時拿食譜與教師商討製作細節





圖 3 學生烹飪實作作品

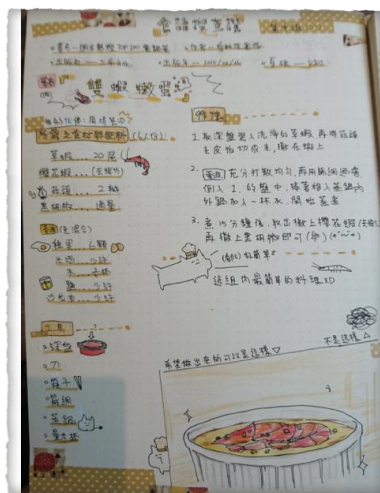


圖 4 學生自行撰寫的個人私房食譜

綜合活動科的課程與學生生活連結緊密，更能夠嘗試培養學生在「生活閱讀」的理解，例如對說明書這類型的理解，食譜就是一個很好的媒介，比「考試科目」更貼近學生生活能力的養成，閱讀素養不只是紙筆上才能咀嚼的能力，靠著學生理解後所帶來的實際行動，經過學生再釐清後再修正，是一個完整內化的學習過程，望教育界先進該更重視學生在知識與生活的連結，與建構情境學習的可能。

#### 四、結語

此課程歷經三學年三次的國二整年段課程實施，不同批的學生在課程中的投入狀況很一致，可見此教學模式在教學現場的價值。菜餚成品的現場還會有像美食大會一樣，額外做投票小活動來推舉擺盤最美獎、好吃一度讚等等增加課程趣味。因此，筆者相信，綜合領域直接貼近學生生活是一直以來是培養學生多元學習的最佳管道課程，利用烹飪課來提升學生閱讀素養，絕對是從不可能當中找到可能。最後，閱讀素養不該只是在國文課或是在會考時的題目字數與表格上增加版面幅度，課程上實際的操作以融入學生生活，塑造情境讓學生能夠更自然的、主動的去理解圖文資訊已解決現有的難題，進而製造學習成就感，期許閱讀素養能在108課綱的推波助瀾下，更貼近學生真實生活的學習。

#### 參考文獻

- 教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要。臺北市：作者。
- 陳佳吟、吳璟均、張若琪、陳建儒（2013）。教給學生能帶走的生活能力—家政生活實務課程價值、回饋與省思。《中等教育》，64(4)，138-149。
- 羅梅英（2020年9月7日）。閱讀素養2.0讀懂比多讀更有效。《聯合新聞網》。2021年4月2日，取自<https://udn.com/news/story/8547/483>



# 雙管齊下 Yes & No—從學科知識面向談雙語教學的設計

張頌齡

臺北市景美國小音樂科任教師

臺北市國小藝術領域輔導小組兼任輔導員

國立臺灣師範大學音樂學系博士生

## 一、前言

在國際社會多以英語為國際通用語的趨勢下，行政院於 2018 年 12 月公布「2030 雙語國家政策發展藍圖」，並從 106 學年度起推動雙語實驗課程學校，以增加學生使用英語溝通的機會（行政院國家發展委員會，2018）。至今已將近六個學年，並有越來越多學校將雙語教育納入學校課程，若從實施學校數或受益學生人數來看，雙語課程計畫似已具擴散作用、有所成效。

然而從臺北市教育局在「臺北市雙語教育中長程實施計畫」中提出有關推動雙語教育的問題及挑戰，以及近期針對臺灣雙語教學所提出的建言或爭論等，皆反應出當前雙語教育的推動仍有一段長路等待前行。而身為雙語教育實施第一線的現場教師們，面對雙語教學的理念與實施方式在臺灣仍處於各自表述的狀態，不免產生「我能教嗎？」、「教什麼才對？」、「怎麼教才適合？」等等的疑慮，也讓教師向前邁進的步伐走得憂心而沈重。此外，根據國內研究者 Luo 和 Chen（2022）對雙語教師教學能力所進行的研究發現，臺灣雙語教師最需要的能力是學科內容知識，其次是課程開發能力、學科內容教學知識和教學能力。此研究結果也顯示了參與雙語教學的教師在踏出雙語的第一步時，對於在教學內容的規劃與設計上如何兼顧雙語和學科內容的學習仍多感到困難與疑惑。

據此，本文從雙語教學在中小學學科課堂中實施的觀點，談論雙語教學中教學內容發想與設計的要點，並以音樂雙語教學為例，說明教師在設計教材與活動時，可從哪些面向發展學習素材和用語、設計教學活動，期望能提供教師在以學科教學為主的前提下設計雙語教學內容的參考。

## 二、雙語教育的是與非

在「臺北市雙語教育中長程實施計畫」中，臺北市教育局提出了雙語教育在臺灣的問題及挑戰，其中在教學現場對雙語教育推動最大的疑問，就在於雙語教育的定義不清楚、缺乏明確界定。教育政策單位、學者、教師等面對雙語教育的解讀缺乏共識，而呈現各自表述的狀態，甚至出現雙語教學等於全英文教學、以英語學習為主來設計學科雙語教學、要求英語教師擔任雙語學科教師...等似是而非的論點（臺北市政府教育局，2021），不僅讓教師抗拒反彈、也影響了學生在學科學習上的權益。

其實，雙語教學的實施，是以兩種語言作為課堂學習情境中的通用語來學習學科內容，因此，雙語教學並不應是全英語教學，也不是英語教學（林子斌，2020）。而談到雙語教學，也有許多相關的教學方法與理論，如 CLIL（Content and Language Integrated Learning）、EMI（English as a Medium of Instruction）、CBI（Content-Based Instruction）、沉浸式（Immersion）等，就臺灣公立中小學目前雙語課程實施模式而言，有較多縣市的公立國中小學是採用 CLIL 或沉浸式教學的模式進行（黃琇屏，2021）。

從教學理念與學習目標來看，CLIL 教學強調在課堂中要將學科內容和外語學習相結合，運用外語及母語協助學科內容的教學，進而促進學科知識和語言的雙重學習，包含有學科學習和語言學習的雙重目標。在 Balls 等人（2015）所提出的 10 項 CLIL 教學原則中，即提到以學科概念教學為 CLIL 的優先教學目標（conceptual fronting），並且重視學生在課堂上的學習所得；而沉浸式教學雖是強調讓學生增加接觸外語的機會，協助學生使用第二語言在學校內溝通、並進行學科學習，在學習目標上仍是偏向學科的學習（鄒文莉、高實玫等，2018）。

由 CLIL 與沉浸式教學的基本觀點，可以發現兩者都將雙語定位為協助學科學習的溝通工具，雖提供了多接觸外語的學習情境與機會，但在課堂中所著重的仍是學科內容的學習。此意味在學科中進行雙語教學時，「學科內容的學習」是重於「語言學習」的。所以，國內學者羅文杏（2021）也提出雙語教育首要教學目標是學科內容學習的觀點。由此可知，雙語教學的定位並不是在學校多加幾節外語課，而是在學科課堂中進行學習活動時，讓師生多運用一種語言進行互動、多一個溝通的語言管道，若能以「加」（Plus）的概念來進行學科雙語課程的設計將更為合宜。

因此，就臺灣而言，雙語的運用應該是為了「增加英語聽、說的機會」，而非在學科課程中上英文課，雙語教學中的英語應被當作是一種通用語（English as a lingua franca），是和國語一樣，運用來學習學科知識時溝通的語言工具，重點仍在學科的學習。這也顯示了教師在設計雙語教學內容時的先後順序，是先規劃學科學習重點，再依照學科內容來決定需要學習的語言，才能讓語言在課堂中能真正成為輔助學科學習而使用的工具。所以，在 2021 年所公布的「臺北市雙語教育中長程實施計畫」中，也提出要推動以學科教學為主之雙語教育（臺北市教育局，2021），強調學科知能的學習才是課堂教學的重點，在設計雙語教學時不能將語文學習放在首位，而將學科教學變成英文教學。對此，林子斌教授也提出所謂：「一堂課必須使用 XX% 英語」的標準，甚至拼命拉高使用英文比例的態度是不必要且不應規定的，必須視學生的狀態隨時彈性調整，否則最終受害的是學生，也無法營造出自然的雙語學習環境（李昫修、江思妤，2022）。

綜上所述，於各個學科中進行雙語教學內容的設計時，仍應以學科為主，在課程的發想與規劃上，可把握以學科的知識、技能之培養為優先的原則，再藉由雙語的運用增加學習的豐富度與溝通的媒介（臺北市政府教育局，2021）。

### 三、雙語教學中學科內容的發想與設計

以學科教學為主進行雙語教學的設計，就是依照學科的學習重點來決定需要運用或學習的語言。教師可以先從與學科主題相關的知識面向考量教學的內容，再運用雙語設計各知識面向的相關用語，即可以在聚焦於學科內容教學的前提下兼顧雙語的運用。

而在知識面向的類別上，Bloom 等人於 1956 年出版的教育目標分類（A taxonomy for educational objectives）中便將認知目標分成六個階層，並逐漸成為各學科課程發展、教學目標與內容設計的重要依據；在 2001 年，Bloom 的學生 Anderson 和 Krathwohl 則順應認知心理學的快速發展，進一步將 Bloom 的認知目標分類系統進行修訂，把認知目標分成「知識向度」（knowledge dimension）和「認知歷程向度」（cognitive process dimension）兩大系統（Anderson, et. al, 2001）。其中，知識向度是將知識進行分類，也就是將學生學習的知識分為事實、概念、程序和後設認知四大類，以便教師能夠掌握「教什麼」（what to teach），並且各類知識之間具有內在的關連性和層次性（陳豐祥，2009）。因此，筆者認為在教師以學科內容為主來進行雙語教學的設計時，若能運用「知識向度」來協助學科教材內容、教學活動的發想，甚至設計課堂中的雙語用詞，對於連結教材、教法，落實以學科為主、雙語為輔的教學目標將能有所助益。

為說明如何運用「知識向度」進行教學發想與設計，以下擬先對「知識向度」類別進行概述，並以音樂雙語教學為例加以解說。「知識向度」可區分成四類：

- (一) 事實性知識（Factual Knowledge）：指特定知識的基本要素，如術語，名稱等。以音樂教學為例，如：音樂中的術語、符號名稱、樂曲曲名、音樂家稱謂等皆屬事實性知識。教師可以運用簡單的提問引導學生進行事實性知識的學習，如：Now I'll play a melody, please tell me the name of this piece.
- (二) 概念性知識（Conceptual Knowledge）：指對具有共同屬性的元素，能加以分類、或形成原理、理論的知識。如：樂器的分類、唱歌發聲原理等。教師亦可透過提問引導學生進行學習，如：Can you tell me what kind of musical instruments the violin, harp, and erhu belong to?
- (三) 程序性知識（Procedural Knowledge）：是指知道如何做某事的知識，在課堂

中就是和學習步驟、操作流程或解決問題有關的知識，如：在音樂課中指導學生按指吹奏直笛、或操作數位軟體進行編曲等有關的知識。可在進行程序性知識的活動時加入雙語的引導，如：Put your finger on the number 2 hole...Let's blow the song.

(四) 後設認知知識 (Metacognitive Knowledge)：是指個人對於自己認知歷程的理解、覺察與反思，此亦為素養導向教學中期許學生能養成的知識面向，當教師引導學生針對學習的過程或結果進行討論與反思時，就是在建立學生後設認知知識，思考「自己在思考什麼」、「所學到的是什麼」。教學可運用之相關提問如：Is this the best way to solve the problem? Tell everyone your reasons.

運用上述四類知識向度設計學科內容，即可引導教師先思考教學目標與重點，不僅能「以終為始」、更聚焦於學科知能學習，也讓學習活動得以不偏食、能從多面向來深化學習。此外，從學科知識面向的基礎進行雙語用詞設計，也能促進學科內容和語言的雙重學習更密切的連結。以下即透過中年級音樂雙語教學例子，進一步陳述教師如何運用「知識面向」來發展並設計教材、教學用語及活動。

以指導學生認識複拍子節奏並進行創作為例，當老師想教導學生認識複拍子，並能運用節奏音符創作複拍子節奏型時，就可先設定教學重點 (Rhythm in Song)，並透過知識面向去發想學習目標、教材元素及知識用語，例如：在事實性知識設定讓學生認識什麼是「節奏」的目標；概念性知識則以讓學生能聽辨三八拍曲子並進行分類為目標；程序性知識上是讓學生能運用節奏音符創作說白節奏與身體節奏，並進行頑固節奏伴奏為目標；在後設性知識上則以學生能為各組間所創作並表演的頑固節奏伴奏進行互評，並表達個人想法為目標。依據各知識面向所設定目標再設計教學用語，如圖一所示。

圖一 新修訂 Bloom 知識面向教學設計表設計示例一

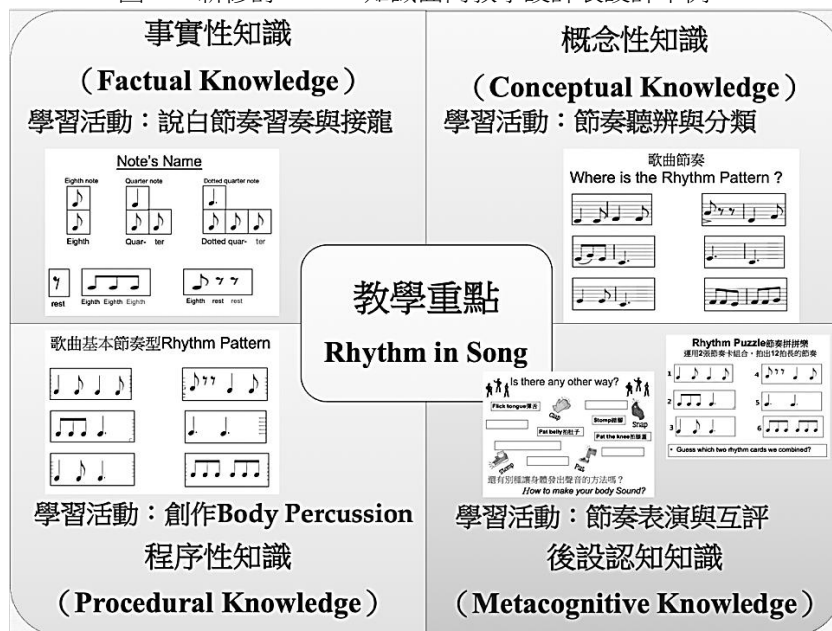
<p><b>事實性知識</b> (Factual Knowledge) 認識節奏、與節奏音符 What does "rhythm" mean? 節奏包含： long and short sounds. strong and weak beats Eighth note Quarter note</p>	<p><b>概念性知識</b> (Conceptual Knowledge) 能分辨並找出歌曲常出現節奏型。 Rhythm pattern Can you tell which song is "Three-Eight Time"?</p>
<p><b>教學重點</b> Rhythm in Song</p>	
<p>創作說白節奏、身體節奏 Create a rhythm with beatbox. Create rhythm with your body. Create with team partners. 程序性知識 (Procedural Knowledge)</p>	<p>能比較特點並表達個人的想法 Which group played the best? Tell everyone your reason. Ostinato 後設認知知識 (Metacognitive Knowledge)</p>

資料來源：筆者依據新修訂 Bloom 知識面向自行編製



在發展教學重點、目標與相關用語後，教師即可再進一步設計學習活動、簡報等教學內容，並將之置於各知識面向進行檢視，讓學科雙語教學得以多元豐富而不失焦（如圖二所示），並能有益於學生進行更高認知思考層面的學習。

圖二 新修訂 Bloom 知識面向教學設計表設計示例二



資料來源：筆者依據新修訂 Bloom 知識面向自行編制

#### 四、結語

在雙語教學的設計與執行面上，包含了教材研發、學習情境設置、教學策略的運用等諸多環節的考量。本文從教學內容設計的角度，探討教師以學科為主來發展雙語教學內容的觀點，並運用修訂後 Bloom 認知目標的「知識向度」來設計教學相關的內容，即是期望能回歸到學科本質，從學科知識層面，提供教師可加以應用、發展雙語教學內容的方式與觀點，以作為教師進行學科雙語教學設計的參考。再者，教育是向下紮根的歷程、不要只在意向上花開多茂盛、更要在意向下根紮的有多深。筆者相信在教學中若能先從學科的知識面向去發想，再加入雙語的運用，對教師而言才能一魚雙吃，達到「學科內容與語言整合教學」的平衡，進而讓課堂所學能紮根更深，成為學生涵養領域/學科素養、和語文素養的養分。

#### 參考文獻

- 行政院國家發展委員會（2018）。2030雙語國家政策發展藍圖。行政院 107 年 12 月 10 日院授發綜字第 1070802190 號函頒。
- 李昀修、江思好（2022）。哪一種才算雙語教育。人本教育札記，393，12-16。

- 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)，08-13。
- 黃琇屏（2021）。公立中小學雙語教育實施現況與挑戰。臺灣教育評論月刊，10(12)，06-11。
- 陳豐祥（2009）。新修訂布魯姆認知領域目標的理論內涵及其在歷史教學上的應用。歷史教育，15(12)，1-54。
- 鄒文莉、高實玫主編（2018）。CLIL教學資源書：探索學科內容與語言整合教學。臺北市：書林。
- 臺北市政府教育局（2021）。臺北市雙語教育中長程實施計畫：建置校園雙語環境、培養跨語實踐力。臺北：臺北市政府教育局。
- 羅文杏（2022）。臺灣雙語教師知能及增能課程規劃。臺灣教育評論月刊，11(8)，12-15。
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (Eds.) (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's educational objectives*. New York, NY: Longman.
- Ball, P., Kelly, K., & Clegg, J. (2015). *Putting CLIL into practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Luo, W-H., & Chen, Y-C. (2022). Constructing a teaching capability maturity model for content and language integrated learning teachers in Taiwan. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(8), 1-10. doi:10.1057/s41599-021-00928-1



# 使用軟體輔助數學教學之省思

李韶瀛

國立臺東專科學校通識教育中心助理教授

## 一、前言

教學上，筆者會想用一些輔助的方式來進行數學教學，如教具模型、軟體、遊戲等，這些都可以起到很好的作用效果，端看教師如何設計使用。筆者於本文分享軟體的教學使用對於學生所帶來的優點，同時也有一些反思。

## 二、常見的數學軟體分類

常見的數學軟體分類可以按照其主要功能和用途來分類。以下是筆者整理自「生成型預訓練變換模型（Chat Generative Pre-trained Transformer, ChatGPT）」（OpenAI, 2023）的分類（軟體功能並非侷限於分類，有時會跨越其他分類）：

1. 計算器軟體：此類軟體提供基本的數學計算功能，如加法、減法、乘法、除法、平方根等。它們通常用於解決日常生活和簡單的數學問題，包括手機、電腦和在線計算器等。
2. 符號計算軟體：此類軟體主要用於進行符號計算，包括代數表達式的簡化、方程式求解、微積分簡化等。例如 Mathematica、Maxima、SageMath、MATLAB、Maple 等。
3. 動態幾何軟件：此類軟件允許用戶創建、探索和操作幾何圖形。它們提供了互動式和動態的幾何學習環境，適用於初學者和中級幾何學習者。例如 GeoGebra、Cabri Geometry 和 Cinderella 等。
4. 統計和數據分析軟體：此類軟體專注於統計學和數據分析，提供統計計算、圖表繪製、數據可視化和概率分布等功能。常見的統計和數據分析軟體包括 SPSS、R、Excel 和 Python 的數據分析庫等。
5. 教學輔助軟體：此類用於輔助教學的軟體設計，包括課堂講授、學習資源和練習題等。例如 Khan Academy、Mathway、Microsoft Math Solver、Desmos、Photomath、ChatGPT 等。
6. 數學遊戲和學習應用：此類應用程序以遊戲化和互動的方式幫助學生學習數學概念和技能。例如 DragonBox 系列、Prodigy、Mathletics、Math Bingo、Quick Math Jr.等。

7. 教育學習平台：此類平台提供數學課程、練習題、教學資源和學習社群等功能，適用於中學生和大學生的數學學習。常見的教育學習平台包括因材網、均一平台、Khan Academy、Coursera、edX 等。

前述的分類方式主要是針對英文與中文的使用者，針對不同語言的數學軟體尚有許多，在此不予以羅列。

### 三、免費的數學軟體

當然這樣的分類並非唯一，吾人也可以使用免費與否，或者是針對使用者的特性來分類。摒除一些專業軟體，例如：Mathematica、Maple、MATLAB、mathCARD 雖然功能強大，但是屬於專業人員使用的軟體，而且軟體費用並不便宜，通常在大學與研究所階段較常使用。中小學數學教學也免不了使用一些數學軟體，礙於經費，可以從免費軟體考慮使用。目前免費軟體舉例如下：

1. GeoGebra：GeoGebra 是一款免費的數學軟體，提供了幾何、代數、微積分和統計學的工具。它適用於學生、教師和數學愛好者，可用於可視覺化數學概念、探索數學關係和解決問題。
2. Desmos：Desmos 是一款免費的在線數學工具，它提供了圖形相似性、函數相似性、數據可視覺化和幾何工具等。它具有簡潔的數學界面，適合學生進行數學學習和練習。
3. SageMath：SageMath 是一款免費的開源軟體，提供了廣泛的數學功能，包括代數、數學、數值計算、圖論等。它適用於高階數學研究和教學，可以在多個平台上運行。
4. Maxima：Maxima 是一款免費的計算機代數系統，適用於符號計算、數值計算和繪圖。它提供了強大的數學函數和算法，可用於解方程、微分、積分等數學運算。
5. Octave：Octave 是一款免費的數值計算軟體，類似於 MATLAB。它提供了矩陣操作、數值計算、繪圖和數據分析等功能，適合進行科學計算和數學建模。
6. Mathway：Mathway 是一款在線數學問題解答器，可以解決各種數學領域的問題，包括解決代數、幾何、微積分等。它可以幫助學生驗證答案、解決問題，並提供詳細的解題步驟。



7. Photomath：Photomath 被稱為「相機計算器」的移動應用程序，它利用手機的相機來識別數學方程式，並在螢幕上顯示逐步解題計算過程，對於學生解決數學題和複習概念有幫助。

由上可以看出，免費軟體的功能強大，從基礎的數學計算、微積分到高階數學研究等皆有，受限於語言能力與搜尋範圍，許多軟體不免大同小異，筆者也從中挑選了 GeoGebra，從英文版就一直作為數學教學課堂使用，採用的理由主要在於其操作介面容易上手，而且代數與幾何同時呈現的，非常有助於理解內容。此外，學生也會自行使用 Photomath，用以克服解題方面的困難。

#### 四、GeoGebra 軟體的教學使用

GeoGebra 是 2001 年由 Markus Hohenwarter 在奧地利薩爾茨堡大學（University of Salzburg）製作，該名稱是 Geometry（幾何）和 Algebra（代數）的混成詞（維基百科，2023）。Mayer（2021）認為學生學習若只限於靜態的文字閱讀與教師講解、敘述，常使學生不易理解或感受所要傳達內容。此一軟體提供了豐富的學習資源和互動性，適用於中小學生學習數學知識和技能。教師透過它，可以直觀、有趣和互動的方式幫助學生學習數學。

筆者針對 16~17 歲專科學生所進行的教學活動透過 GeoGebra 使用到的部分，例如，三角函數的介紹，以及函數圖形的繪圖與觀察等，這些教學內容若能透過電腦軟體的協助，如 GeoGebra 等，可以更有效傳遞教學，並增進學生對數學內容的理解。簡述如下：

##### （一）三角函數的介紹

如圖 1，於單位圓當中，弦（通過點 C、點 E）或切線（通過點 B、點 F 的切線）及通過圓心（點 A）的直線，所產生的各個線段分別代表了六個三角函數值（ $\theta = \angle CAE$ ）： $\sin\theta = \overline{CE}$ ， $\cos\theta = \overline{AE}$ ， $\tan\theta = \overline{BG}$ ， $\cot\theta = \overline{FH}$ ， $\sec\theta = \overline{AG}$ ， $\csc\theta = \overline{AH}$ 。這些線段（ $\overline{CE}$ ， $\overline{AE}$ ， $\overline{BG}$ ， $\overline{FH}$ ， $\overline{AG}$ ， $\overline{AH}$ ）會隨著 C 點在圓周上的移動而整體連動改變大小。

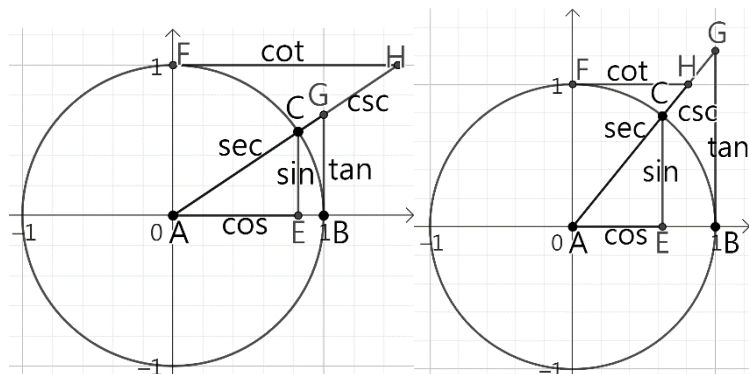


圖 1 定義三角函數及各函數值隨角度  $\angle CAE$  改變而改變  
資料來源：作者於 GeoGebra 自行繪製

## (二) 函數圖形的繪圖與觀察

如圖 2，繪製了對數與指數的函數圖形。教師帶領學生觀察對數函數圖形必經過  $(1,0)$ ，指數函數圖形必經過  $(0,1)$ ；對數函數圖形與指數函數圖形對稱  $y = x$  情形；GeoGebra 可以放大圖形和坐標軸的間隙，體會漸進線的概念等。

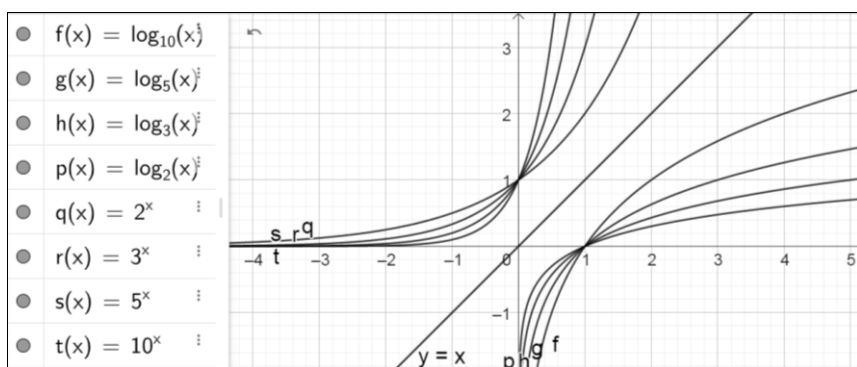


圖 2 函數圖形的特徵

資料來源：作者於 GeoGebra 自行繪製

如此的教學不單是教師演示 GeoGebra 內容和操作，學生同時也跟著做。由於此一軟體的持續改良，十幾年來，它已經可以在手機、平板、電腦上皆可以操作。不過，由於手機畫面較小的關係，會顯得較不好點選或拉滑等動作。

## 五、軟體使用的優點與應注意事項

當然，任何軟體的使用也不全然就是十全十美，端看教學者如何做最大的發揮，同時，將缺點極小化並注意其限制。

### (一) 軟體所呈現的優點

1. 減輕學生計算負荷：學生可以透過軟體的輔助，看見圖形與函數值的變化。例如：從 GeoGebra 操作當中，可見三角函數值會隨不同角度而變化，若是沒

有可見圖形與同時看見六個函數值的變化，所產生的概念理解一定會較為不完整並且不易理解其間關係。

2. 透過軟體的輔助增加教師繪圖的準確度與教學便利性：有些數學老師會攜帶大型三角板、圓規等於黑板繪圖，若增加軟體輔助，則精確度大，同時也可以調整圖形大小與畫面縮放。
3. 教師可以透過軟體的輔助，協助數學概念表徵：例如圖 2 中的漸進線通常是以抽象的話語解釋，但是，從 GeoGebra 操作當中，可以透過軟體局部放大圖形，讓學生看到「實際的函數圖形真的是越來越接近而未碰觸到坐標軸」。
4. 增加學生自信心：教師可以帶領學生一起操作，增加學生的使用自信心。就以圖 1 中的三角函數的定義為例，從 GeoGebra 操作當中，學生對圖形會很有感覺，有感覺才是學習與理解數學的要素。

## (二) 軟體使用應注意事項

1. 數學教學的設計並非只著重於軟體的使用，應該還是要回歸到如何教學使學生易於理解教學內容中的數學概念。因此，教學現場應注意面向很多，誠如根據 Shulman（1987）的研究發現，影響教學成功的因素不只是學科知識，還包括教師個人瞭解學生先備知識與學習困難、教學方法與策略、課程知識、教育情境、教育目標、價值與信念等，尤其是如何增進教師學科教學知能（Pedagogical Content Knowledge, PCK）更是重要。
2. 驟然全課程內容的改變是沒有必要的，教師可以從局部教學困點開始逐步改善。軟體不是萬能的，它是一種教學策略與工具，在於彌補不易呈現的概念或規律，藉以減少學生學習阻力。
3. 軟體的使用常考驗教師課程設計或教學策略使用能力。從選擇軟體與使用軟體，到教學上的運用，是需要一步一步的克服，但是絕非為使用軟體而使用軟體，教師教學前還是要事先評估其效果。
4. 目前軟體的操作還是需要教師下一番功夫的，期待更新版本輔助教學軟體出現，便利教師教學使用。

## 六、結語

對於數學教學輔助軟體的使用數學教師們或許會有以下想法或者其他，端視

教師的教學決定：

1. 不使用軟體輔助教學的看法認為，人類有歷史以來，數學知識的傳承在數學軟體發明使用前也持續進行，而且也都很順利，一代傳承一代，同時我們也都是這樣一路學習上來的，似乎也沒有必要非使用軟體輔助教學不可。
2. 軟體的使用或許有其必要性，但是牽涉到要有設備與軟體的建置，這個部分需要經費，同時教師也需要學習如何操作與設計使用，如此準備成本考量下，實際使用率會打折扣。
3. 認為有使用軟體進行教學的必要，就像「四色定理（four color theorem）」的證明是首個主要藉助電腦證明的定理，此也獲得數學界的部分支持。因此，從長遠來看，數學教學需要使用輔助軟體，使學生能適應與應用。
4. 將軟體視為教具的一種，評估其是否是達成教學目標的好工具而決定使用與否。顯然這個前提是教師對軟體的使用是熟悉的，而非陌生。

筆者使用軟體進行學習落後學生的教學結果，感受到對於學生是有幫助的，同時軟體所產生的協助學習探究效果，對於所有的學生也同樣是有正面助益的，就像專家學者與研究生常使用的 Mathematica 和 Matlab 一樣，有助於自身數學專業資料的分析。不過，因為軟體數量眾多，教師使用各有所好，目前看起來 GeoGebra 是大宗，應該是與其免費並且易於操作的介面和完整功能有關係。當然，在設計方面，筆者也偶有遇到瓶頸，幸賴可以透過網路搜尋或發問解決。最後，還是希望教師回歸教學設計，以如何教好學生數學概念來思考，若有其他更好的教具可以使用的话，也應當使用，而非只是為了使用軟體而使用軟體。

### 參考文獻

- GeoGebra。(2023年7月11日)。維基百科。取自<https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=GeoGebra&oldid=77644828>
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning*(3rd ed). Cambridge University Press.
- OpenAI. (2023). *ChatGPT* (Jul 8 version) [Large language model]. Retrieved from <https://chat.openai.com>
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.



## 藝術療癒 HEAL-ing 模式初探

黎士鳴

國立東華大學諮商與臨床心理學系

陳進鴻

國立東華大學諮商與臨床心理學系

徐秀菊

國立東華大學藝術學院院長

### 一、前言

臺灣目前教育體制之十二年國民基本教育藝術課程之素養導向，將藝術學習拓展為素養之養成的概念，在「藝術涵養與美感素養」的培育方面，強調學生能運用感官、知覺和情感，透過實作、實地參訪學習、參與操作、提升自主學習與探索能力，以辨識藝術的特質與意義，瞭解藝術與生活、社會文化的相關議題（教育部，2018）。其中，創作課程不再只是寫實技巧學習或創意表達，更是重視美感與藝術涵養的培育，除了美學知識、藝術創作以外，學習者在創作中的療癒、自我表達與溝通理解亦為重要的教學（江學滢，2022）。

人可以透過藝術創作，來豐富自身，完善自我，活化生活的生命力量（劉滄龍，2018）。若以藝術創作作為課程的一環，可知藝術涵養與美感素養的培育不只是單純的學科知識，更重要的是融入生活、提升自我，並創造生命意義。藝術創作本身可用於藝術教育、藝術治療與藝術療癒（圖1），本文將從教育、治療與療癒三層面來探討藝術創作的應用，並且進一步聚焦於藝術療育發展「HEAL-ing 模式」，希冀透過藝術的創作，不僅培育學生的美感素養，更可深入心理世界，達到療癒之效能。

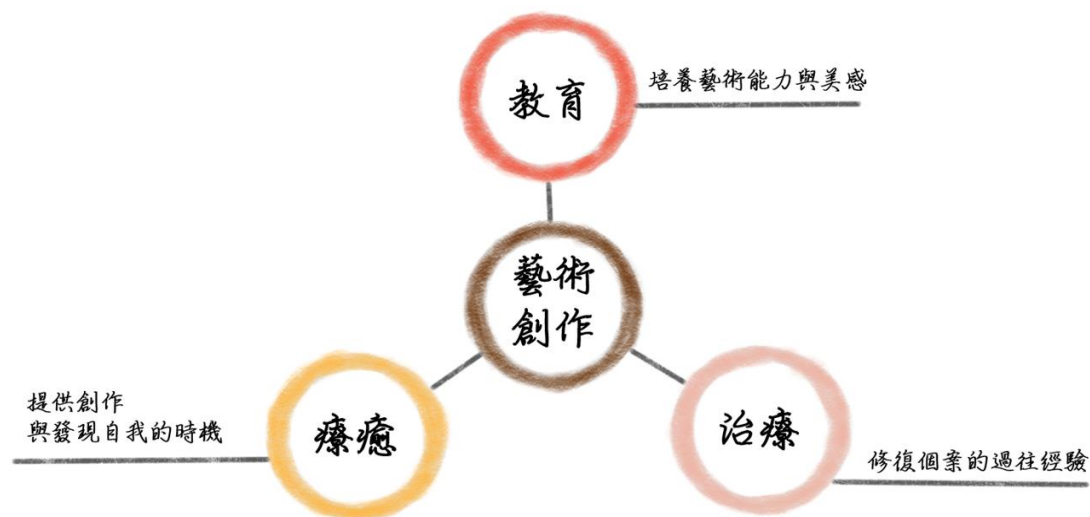


圖1 藝術創作多元應用

## 二、藝術教育課程之演進

隨時代對藝術教育價值觀的演變，從早期鼓勵表達創作為主（教育部，1968a），或是觀察與表現並重的教學內容（教育部，1968b），到近期注重美學、美術史、美術鑑賞與美術創作的學科取向藝術教育（Discipline-Based Art Education，簡稱 DBAE）的興起，鑑賞課程隨著學習階段逐漸增加比例（教育部，1995），以視覺藝術為例，藝術能力可透過學科學習而獲得，人人可感受藝術學習之樂趣（江學滢，2022）。十二年國民基本教育視覺藝術課程綱要強調素養，以表現、鑑賞、實踐之三大學習重點拓展視覺藝術學習的視野，創作學習非僅為寫實或技巧訓練，而是讓學習者學習並經驗創作表達的樂趣（教育部，2018）。

Dunn-Snow & D'Amelio（2000）透過 DBAE 的教學模式將美學、美術史、美術鑑賞、美術創作四個教學重點整合在（視覺）藝術教育課程中，幫助學習者認真看待藝術學習，對自己的作品產生興趣，鑑賞方法則能讓學習者思考自己作品的後設意義，有助於學習者透過藝術同理共感。在國內，許育齡與吳毓瑩（2022）採用「感－思－行－省」教學模式來進行藝術教育：「感－引導探索與深化感受」、「思－營造止、定、靜、安的氛圍深化探索」、「行－促進體驗知行落差與辯證淬煉」、「省－提供內外經驗對話整合空間」等四階段來提升學生的美感。藉由有系統的藝術教育，不只是增加美感能力，也對於孩子的生理、心理與思考層面皆有助益，亦可提升生活中的問題解決與獨立思考之能力（張佩妮，2021）。

綜上所述，可以發現透過系統性的藝術教育課程，不只是可以培養美術學科之能力，亦可提升因應未來生活之相關能力，如：問題解決與獨立思考。

## 三、藝術教育治療之推展

在教育現場中，許多藝術課程與心理成長密切結合，以表達藝術與情緒管理的課程為例，在心理師的帶領下，表達藝術是一種媒介，能協助同學用藝術表達自己與了解他人，對於情緒管理與人際相處有其療效（洪寶蓮、韓楷聖，2009）。藝術治療屬於心理健康的專業方法之一，西元 2000 年紐約州修法通過，正式命名各種藝術治療並稱之為「表達性藝術治療」或是「創造性藝術治療」，強調並在治療過程中看重「創造性」（creative）、「表達性」（express），希望藉由藝術活動的創作和表達到治療的功效（蔡佩醇，2023）。「藝術教育治療」是介於藝術治療與藝術教育領域之間的領域，其應用於教育場域中，具有啟發意義與治療特質的教育模式（曾品璇、江學滢，2021）。藝術治療的教育活動需仰賴專業才能達到效用，治療師/教師必須在過程中適切地引導學生，讓學生在創作的過程中療癒自我與發現意義（蔡佩醇，2023）。

藝術教師應用藝術教育治療作為教學方法時，需理解藝術教育與藝術治療在實務層面之差異，熟悉學科取向藝術教育理論與跨領域教學之應用，嚴守倫理分際，在需要的時候轉介學生給相關專業人員，學習與學校中的其他專業進行系統合作（江學滢，2022）。由於藝術教育治療涉及治療層面，在運作時需考慮治療相關原則，對於尚無法連結治療相關資源之教師，可考慮先以藝術活動本身所具備的療癒元素進行相關活動，待具有相關資源或技能後，再進行藝術教育治療。簡言之，藝術教師需理解藝術教育與治療之差異，應用藝術教育治療教學方法幫助學生透過創意進行創作，不過度涉及個人覺察與理解，才能保有良好的教育界線，以避免過度涉入學生心理世界，冒進治療領域。

#### 四、藝術活動之療癒效果

藝術教育治療是藝術治療應用於教育場域，在藝術治療專業認證發展中，藝術治療的執行者以藝術治療師為佳，而對於教育現場的教師，藝術活動運作中的自然療癒（healing）的效用可作為非治療歷程之效益，將藝術教育做更深入的推展。藝術活動是人類情感的投射，有益於個人釋放情緒困擾與心理壓力，達到淨化情緒、身心協調及獲得心理衛生的效果（范睿榛，2008）。Zaidel（2016）由神經生理學的角度理解藝術創作，指出人類大腦進行藝術活動時動用到左右大腦的不同區塊，例如畫寫實作品時，眼見之後要能畫出空間理解，從整體開始畫到細節，此策略帶動兩邊半腦的運作，創作不只是右腦圖像的應用，更是左腦區語言的展現，透過藝術創作來進行心理上的溝通。

陳麗嬪、李依儒、陳麗安、盧奕帆與鍾羽芃（2015）設置「藍色之夢-Alice 奇幻夢境」互動性裝置藝術，讓學生透過藝術場域的情境投入，以互動式的裝置藝術展覽來提升個體與藝術作品的互動，進一步達到療癒效果，研究發現展覽不僅受到學生喜愛，對其情緒轉變與壓力抒發也產生正向的影響，更是營造出系館的藝術療癒空間。由此可發現不論是主動地藝術創作或是被動地參觀展覽皆對個體有自然發生的療癒效果。

藝術家以藝術創作表達情感，使創作的能量從而爆發，透過藝術的表達，達到療癒與撫慰（陳韻琳，2007）。總括而言，藝術創作的過程，概括了生理與心理的療癒，也之於自我與關係的正向推展，而藝術創作療癒效果的開展，更是當下體驗所引，期盼藉此以更有系統、架構性的方式發展「療癒」的方式。

#### 五、HEAL-ing 模式之發展

國內的跨領域美感教育（cross-disciplinary aesthetic education，簡稱 CDAE）課程理念亦是以藝術活化、媒介、整合其他學科，在各科中發現能與美感產生跨

領域結合的元素，建構「以藝術為核心」之跨領域課程（盧佩綺，2019）。Kramer（1993）認為藝術治療師必須同時身為藝術治療師、藝術教師、藝術創作者之三位一體的概念，因治療師在個案應用某種創作技巧時，治療師必須扮演藝術教師的角色，且有能力扮演藝術創作者之角色，透過藝術與個案一起進行表達。在非治療師的藝術教育者而言，可同時扮演藝術教育者、藝術創作者、藝術鑑賞者三個角色，除教育角色之外，創作者的角色還能同理共感學生的創作歷程，鑑賞者的角色則更能真實的欣賞貼近內在情緒之表達，同時給予學習者實際的鼓舞（江學滢，2022），可透過同理共感等歷程來一同經驗藝術創作中的療癒效果。本文嘗試將創作的療癒歷程分成看見希望（Hope）、彼此增能（Empowerment）、適應當下（Adaption）以及找到意義（Life meaning）等四階段整合成 HEAL-ing 模式（圖 2）：

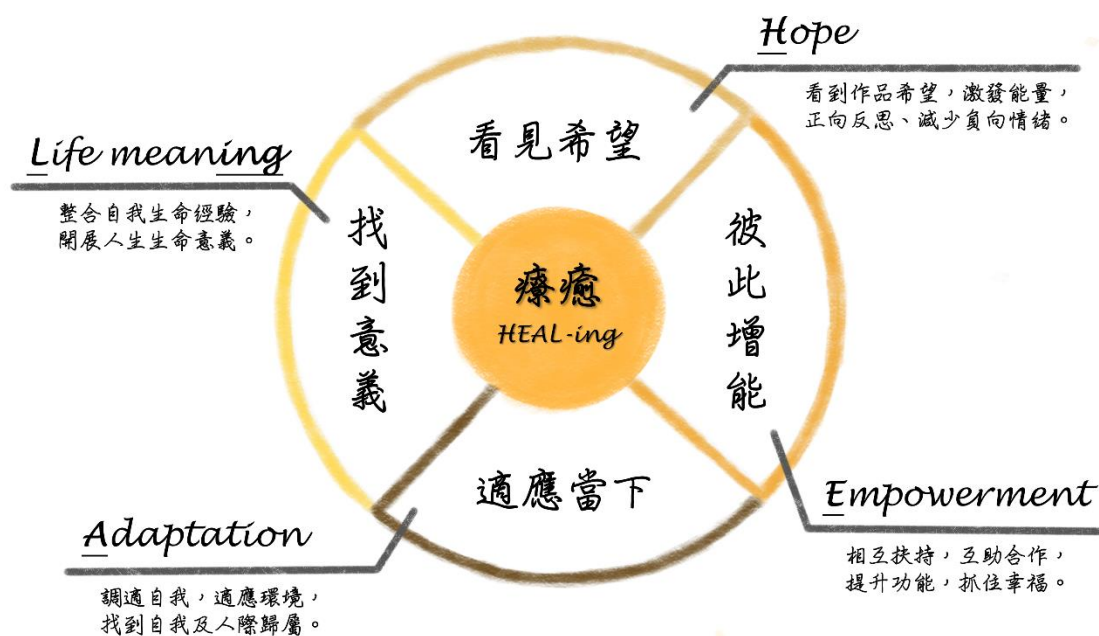


圖 2 療癒（Healing）模式

### （一）看見希望（Hope）

希望（Hope）是希望是個體在達成目標過程中，經由方法思考（pathways thinking）和效能思考（agency thinking）兩者不斷相互影響、加乘得來的成功感受（謝麗紅、蔡佩珊，2022）。在視覺藝術課程的體驗當下，學生從中開展更多反思歷程，從他人到創作中，發現自己也有更多的可能性，能看到目標、學習事情與困境的處理方法，更能描述且實踐堅毅的意志，帶來希望（張玉蘭、游守正、張景媛，2014），這些希望感也進而調節、緩衝受害經驗所帶來的孤寂感與憂鬱（呂學育、程景琳，2021）。透過創作作品的過程中，由藝術教師的眼來協助同學一起「看到」作品中隱藏的希望感，如同在荒漠中發現綻放的花朵，藉此引發同學對自身與生命的希望。



## （二）彼此增能（Empowerment）

增能可為一種引導、提升當事人由無力處境至獲得權能的過程（林俊德，2015）。張玉蘭等（2014）中，在課程的互動當下，學生學習互助合作，彼此提升社交互動技能與人際關係。楊淑貞（2010）成員在團體中，透過表達性媒材所提供的安全空間，與成員互動，使創傷當事人重建內心安全機制，找回主控感。友伴關係與良好團體氣氛促使社區老人參與團體，從而也促進生命經驗的轉化（姚卿騰、陳宇嘉，2018）。由彼此相互扶持、正向的互動，李玉蟬與湯發鉅（2023）在建構生活中的幸福光源中，透過鋪上軟墊，抓住帶來成就感並享有片刻幸福的瞬間，達到復能與增能的效果。在藝術的創作中，老師與學生間的彼此增能可強化內在的復原力。

## （三）適應當下（Adaptation）

對於生命有限性的害怕，是亞隆（Irvin D. Yalom，1931-）所言道的終極關懷之一，面對死亡的態度，影響著人們的生活與成長（易之新譯，2003）。在藝術創作的過程中，成員能從中自我探索、抒發情緒並增加與他人的互動，減輕孤獨與無聊的感受，也建立了與他人的信任關係，順利適應機構生活（溫芯寧、吳宏蘭、李先茹，2014）。創作過程也讓人經驗到生命事件的轉化，從而適應老化與面對死亡，減少遺憾的堆疊與後續不良影響（姚卿騰、陳宇嘉，2018）。透過藝術，能協助創傷當事人重建與生活、人際與社會的聯繫（楊淑貞，2010）、改善 ADHD 兒童的人際適應問題（賴美言、游錦雲，2010）。可見由兒童至老年，從自我、人際到社會層面，藝術創作能應用多層面適應的改善，調適面對當下的多變情況。特別是在藝術創作的過程中，透過教師的引導協助同學調整作品與創作策略，讓作品更能展現個人的內在世界，也能提升適應之能力。

## （四）找到意義（Life meaning）

生命意義是對於生命賦予明白自己做何物或對自己為何物的模糊看法，關乎於目的感、效能感、價值感與自我價值，至完善自我的狀態（江蘭貞，2014；林綺雲等；2021）。法蘭克（Viktor Emil Frankl，1905-1997）認為人的追尋應針對意義的發現而會帶來快樂，亞隆更談到無意義的治療之道即為「參與」（易之新譯，2003）。如同靈魂急轉彎言道：「火花是對生命的熱情」，顯示我們能在參與及體驗當中探尋意義。當事人在藝術創作中能安全的宣洩與表達，轉化創傷痛苦，也能在當下重新統整生命經驗，發現對於自己與家庭的重要性與生命意義。（楊淑貞，2010；溫芯寧等，2014；姚卿騰、陳宇嘉，2018）。創作過程帶來自我超越的發現與意義創造，更助於展現未來正向、適應的親社會性（林綺雲、葉霖、姜映佐、賴楨希，2021）。透過創作的過程，教師帶領著同學發現作品中的意涵，

並且回歸當下（ing）感受當下的自我感受、想法與生命價值等，藉由作品更能覺知當下的自我狀態。

在醫療者藝術課程（Healer's Art）中主題「分享悲傷及失落」，學員發現到接納、陪伴、用心與聆聽最能達到療癒（healing）之效能（楊志偉、黃亭睿、黃琮芸、陳克華、何明蓉，2011）。可以發現透教師的用心與無條件地聆聽，可以催化同學在分享經驗中的療癒過程，同時若能搭配 HEAL-ing 的元素運作，藉由創作過程當中開展療癒歷程，更能深化藝術創作中的療癒效果。以下也以溫芯寧等（2014）的藝術活動為例，說明 HEAL-ing 的歷程（圖 3）。

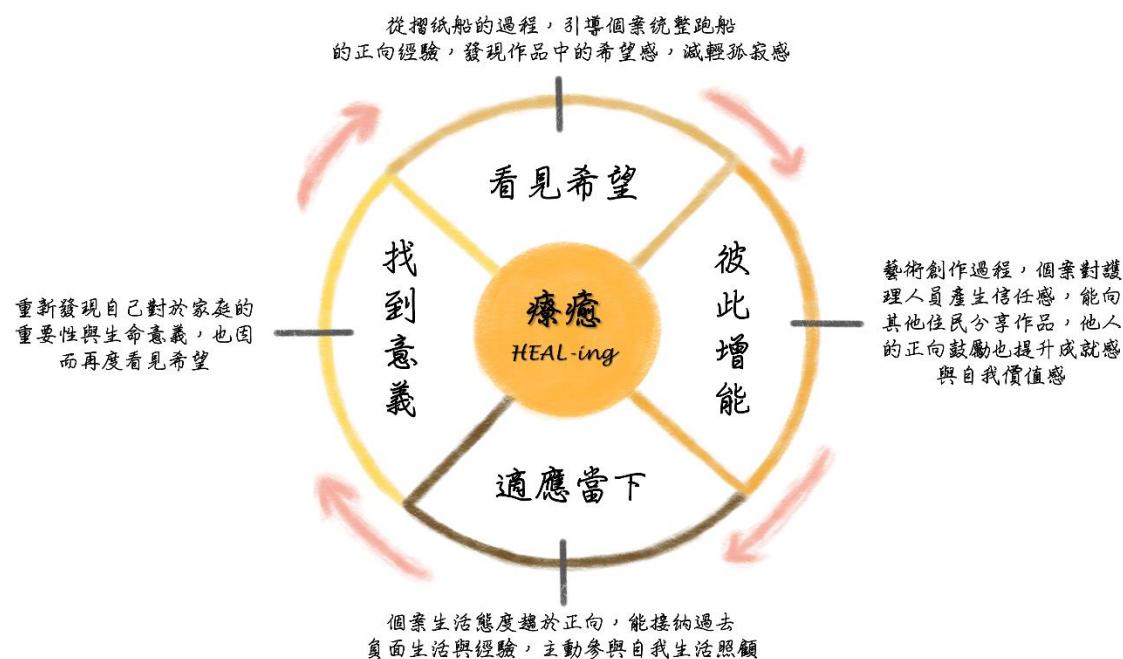


圖 3 藝術創作療癒模式運作歷程—以摺紙為例

## 六、結論與建議

Dewey（1934）認為藝術即經驗，並認為藝術經驗應回到生活經驗層面，勿因推崇其崇高與理想化，而束之高閣於博物館、美術館或藝廊中。本文所建構的 HEAL-ing 即是將藝術創作與生活/命經驗整合歷程，透過創作看到個人的內在希望，也透過彼此增能來強化人際，進一步來調整作品或自身態度，在其中持續地發現生命意義，讓創作更為一個人生命淬鍊的映現。以下彙整出三大結論與建議：

### （一）結論

#### 1. 藝術教育、藝術治療與藝術療癒各有偏重

藝術教育關注於培養學生藝術能力與美感，提升問題解決能力，增進因應未

來的多變情況；藝術治療則運用不同的藝術媒材，藉以修復個案過往經驗，透過系統性的介入來達到治療效果；藝術療癒則注重當下體驗，藉由藝術創作來開展希望感，再到增能、適應，至發現自身生命或創作的意義。

## 2. 藝術創作與療癒的結合有利教學現場實踐

教育者可於教學場域，透過藝術創作與將療癒帶入課程，透過創作的歷程中，由教師引導學生一步步探索自我及修正當下體驗，進而從藝術作品中增加療癒效能。讓藝術創作不只是作業，也是一種自我療癒歷程，展現個人內在世界，提升學生之學習動機與學習效能。

## 3. 藝術療癒 HEAL-ing 模式有利藝術教師操作

藝術教育治療有其治療性之使用限制，然而透過療癒模式的概念細節化，利於教師課程安排、設計與操作，在不過度深入個人過往經驗下，協助學生在藝術學習的過程達到自我成長及療癒效能。

### (二) 建議

#### 1. 鼓勵藝術教師參與藝術療癒相關課程

藝術教師可藉由參與藝術療癒相關進修課程，深入學習療癒模式與運用相關媒材，除了學習教學策略以外，亦可體驗藝術療癒之效能。在課程後亦鼓勵教師建立學群，互相支持與增能學習。

#### 2. 鼓勵校園建構藝術療癒多元學習空間

於校園建置更多元的藝術學習空間，如：互動式藝術裝置，讓藝術教師利用豐富資源與發展多面向的教學方式，同時能讓學生在校園環境，在教師或同儕之中，皆能從學習獲取療癒之益。

#### 3. 推動藝術療癒增能與藝術治療認證

推行藝術療癒培訓 HEAL-ing 課程，以結構化與系統性的訓練模式，讓藝術教師熟知與熟用藝術療癒模式。另外，也鼓勵藝術教師參與藝術治療相關培訓與認證，以深化藝術療癒與治療之專業知能。

### 參考文獻

- 江學滢 (2022)。藝術教育治療做為視覺藝術教學取向。臺灣教育研究期刊，3(3)，271-281。

- 江蘭貞（2014）。生命意義的自覺與實踐。生命教育研究，6(2)，1-29。
- 呂學育、程景琳（2021）。國中生之同儕受害經驗與負向情緒之關聯：檢視希望感的調節角色。中等教育，72(3)，39-57。
- 李玉嬋、湯發鉅（2023）。「復能與賦能」～創傷復原與心理健康幸福韌性。諮商與輔導，447，2-4。
- 易之新譯（2003）。存在心理治療【下】（Irvin D. Yalom 原著）。臺北市：張老師文化。
- 林俊德（2015）。活力再現～高齡者參與園藝治療之賦能現象。中華輔導與諮商學報，43，95-126。
- 林綺雲、楊雅鈞、曾子軒、田思蔓、黃姿霓（2021）。意義的四種需求—從生命事件中建構意義。諮商與輔導，432，47-51。
- 林綺雲、葉霖、姜映佐、賴楨希（2021）。生命意義的意義觀。諮商與輔導，425，50-54。
- 姚卿騰、陳宇嘉（2018）。社區老人參與藝術治療懷舊團體對其生命意義與自我生命統整成效之探討。逢甲人文社會學報，37，37-68。
- 洪寶蓮、韓楷聖（2009）。表達藝術對醫學生情緒管理之影響。臺灣藝術治療學刊，1(2)，1-11。
- 范睿榛（2008）。藝術治療導論。臺北市：新學林。
- 張玉蘭、游守正與張景媛（2014）。希望感融入國小五年及視覺藝術課程對學生希望感影響之研究。慈濟大學教育研究學刊，11，113-143。
- 張佩妮（2021）。「藝術治療」、「藝術教育治療」與「藝術教育」之比較。諮商與輔導，430，26-29。
- 教育部（1968a）。國民小學暫行課程標準。臺北市：正中。
- 教育部（1968b）。國民中學暫行課程標準。臺北市：正中。



- 教育部（1995）。國民中學課程標準。臺北市：教育部。
- 教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要：國民中小學暨普通型高中等學校藝術領域。取自 <https://reurl.cc/Q6dkM9>。
- 許育齡、吳毓瑩（2022）。感－思－行－省教學模式以涵養想像力及美感經驗。藝術教育研究，44，47-80。
- 陳麗嬪、李依儒、陳麗安、盧奕帆、鍾羽芄（2015）。互動性裝置藝術對幼保系學生壓力情緒療癒影響之案例探究。幼兒教保研究期刊，15，61-85。
- 陳韻琳（2007）。藝術的療癒與撫慰。PAR 表演藝術雜誌，178，12-12。
- 曾品璇、江學滢（2021）。藝術教育治療課程對弱勢青少年復原力影響之初探研究。藝術教育研究，42，35-78。
- 楊志偉、黃亭睿、黃琮芸、陳克華、何明蓉（2011）。醫學專業素養創新課程經驗分享——「療癒者藝術（Healer's Art）課程」。醫學教育，15，51-59。
- 楊淑貞（2010）。創傷復原與療癒歷程之探索：以表達性藝術治療為例。臺灣藝術治療學刊，2(1)，73-85。
- 溫芯寧、吳宏蘭、李先茹（2014）。運用藝術創作於一位長期照顧機構老年新住民適應之護理經驗。護理雜誌，61(5)，104-110。
- 劉滄龍（2018）。論尼采的美學自由。國立臺灣大學哲學論評，56，1-38。
- 蔡佩鐔（2023）。淺談藝術治療於特殊教育之應用。臺灣教育評論月刊，12(4)，142-146。
- 盧佩綺（2019）。STEAM 跨領域美感教育專題教學設計之探究。藝術教育研究，37，49-82。
- 賴美言、游錦雲（2010）。藝術治療團體應用在 ADHD 兒童之人際適應輔導初探。國小特殊教育，50，101-115。
- 謝麗紅、蔡佩姍（2022）。希望理論融入團體諮商課程教學之效果研究。教育心理學報，54(1)，27-52。

- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. New York, NY: Minton, Balch & Company.
- Dunn-Snow, P., & D'Amelio, G. (2000). How art teachers can enhance artmaking as a therapeutic experience art therapy and art education. *Art Education*, 53(3), 46-54.
- Kramer, E. (1993). *Art as therapy with children*. Chicago, Il: Magnolia Street Publisher.
- Zaidel, D. W. (2013). Art and brain: The relationship of biology and evolution to art. *Progress in Brain Research*, 204, 217-233.
- Zaidel, D. W. (2016). *Neuropsychology of art (2nd. Ed)*. New York, NY: Routledge.



## 數位音樂學習軟體之評析

莊蕙宇

國立臺北教育大學音樂學系研究生

### 一、前言

隨著資訊化的世代來臨，各種課程紛紛開始加入數位學習的行列，從一開始的多媒體電腦輔助教學，到現在的學校的數位軟體輔助教學，或是坊間有手機就能夠上課的線上課程，無不顯示數位學習的浪潮已是目前的學習趨勢。然而，在疫情爆發之前，音樂教學仍多為一對一的個人課程或是一對多的小型團體等實體課程為主。但因為疫情的關係，人與人之間須保持社交距離，對於課程的需求也隨之改變。因此，傳統音樂實體課程紛紛開始轉為線上課程，許多公司也嗅到商機，紛紛順應潮流，推出與音樂學習有關的輔助教學軟體。

而在坊間的器樂學習中，又以鋼琴學習為大宗。鋼琴因其容易發出聲響、音域寬廣且能同時發出多個聲響、演奏方式自然等特性，成為許多人入門樂器的選項之一（邵義強，2002；張淪役，1998）。但由於演奏鋼琴是一項需要同時具備理論與技術性的能力，不是一朝一夕就可以擁有純熟的理論與技術（Atarah Ben-Tovim & Douglas Boyd，1997）。因此，在學習鋼琴的過程當中，需要經過不斷的練習，而練習的過程是枯燥的。但唯有經過適當的練習，將手指技巧訓練純熟後，才能順利演奏出流暢的樂曲，從中體會鋼琴演奏的愉悅與成就感（卓甫見 2001，茅為蕙，2015；徐珮菡、劉佳傑，2018；蔡佩娟，2019）。而近代已有許多研究證實，適當的使用多媒體或是數位軟體來輔助學生學習，能夠幫助學生在各個領域能獲得更好的學習效率與成果。

在目前的音樂教育相關研究中，已有不少係使用音樂、影片等多媒體來輔助音樂教學的相關研究，但在使用數位軟體來輔助音樂教學的相關研究數量與之相比，仍是尚在開發中的研究藍海領域。而在這塊新興研究領域當中，軟體的種類也日新月異的快速更迭，令人目不暇給，鋼琴教師要如何從眾多的軟體中選出合適的軟體給學生使用？這些軟體的特色如何？在使用上是否有其限制？是否支援雙平臺使用？是否支援同時手機、平板與電腦？為了快速掌握數位軟體的使用，下列將列舉幾個數位鋼琴學習軟體，探討在不同軟體中的特色及其限制。

希望能透過此評析，協助鋼琴教師能夠在眾多的軟體當中客觀且快速的篩選出適合的教學輔助軟體，讓自己的教學事半功倍。

### 二、教材評析

經研究者歸納整理後，以下將分別以「軟體共通點」、「軟體特點」、「軟體支

援系統」、「軟體費用」這四大項目進行內容探討。

### （一）軟體共通點

此次整理的軟體皆有提供給初學者學習的單元或曲目，樂曲曲風多元，軟體操作方式清楚明瞭，皆有中文或英文說明。軟體皆支援外接電子琴或電鋼琴之功能，也可以在平板或手機上使用內建之螢幕鍵盤學習。

### （二）軟體特點

#### 1. 簡單鋼琴（Simply Piano）

為以色列公司 JoyTunes 推出的數位鋼琴學習軟體，標榜從初學者到專業人士都能夠在此軟體演奏喜愛的音樂，主打客群為想要自學的族群。

表 1 簡單鋼琴 Simply Piano 軟體整理表

項目	內容
特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆支援多人學習帳號，不會因為多人使用軟體而造成進度混淆的問題。</li> <li>◆支援速度調整，為階段式調整。</li> <li>◆有螢幕鍵盤/實體鍵盤模式可供選擇。</li> <li>◆當使用者彈錯時會停下，糾正錯誤功能表現優異。</li> <li>◆課程分為古典與流行和弦兩個支線，能依據學生喜好選擇學習。</li> </ul>
建議	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆軟體內建課程教為初階，建議能有更深入的技巧與更多種樂曲風格。</li> <li>◆樂譜未有調號設計，在碰到多個升降的曲目時，樂譜會稍嫌混亂。</li> </ul>
適用對象	<p>完全初學者。</p> <p>建議教師給在猶豫學習方向（古典鋼琴/流行鋼琴）的學生使用。</p>

資料來源：研究者自行彙整

#### 2. 鋼琴大師（Piano Maestro）

與簡單鋼琴（Simple Piano）一樣為以色列公司 JoyTunes 推出的數位鋼琴學習軟體。其特色為遊戲式的輔助學習軟體，搭配經驗值累積的概念，使學生逐步建立練習習慣。

表 2 鋼琴大師 Piano Maestro 軟體整理表

項目	內容
特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆有教師與學生兩種模式，教師模式可以獲得學生模式的練習狀況數據。</li> <li>◆對低齡者友善的操作介面，另具備像遊戲般的經驗值累積功能，讓學生累積成就感。</li> </ul>
建議	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆增加曲目的數量。</li> <li>◆增加系統性教材的選項。</li> </ul>
適用對象	<p>尚未建立練習習慣之低齡初學者。</p> <p>訂閱費用稍高，建議初學學生較多，希望能讓學生確實培養練習習慣之教師使用。</p>

資料來源：研究者自行彙整



### 3. 小葉子（智能陪練）

為朗朗投資的鋼琴陪練產業之一。其鋼琴陪練軟體分為智能陪練與真人陪練兩類軟體，此指的是智能陪練。

表 3 小葉子智能陪練軟體整理表

項目	內容
特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆樂曲數量眾多，不論是古典名曲或是系統性教材都有一定數量。</li> <li>◆配有不同模式與教學示範影片。</li> <li>◆具備測驗功能，能精確評判樂曲演奏的快慢或是錯音，並顯示在樂譜上供演奏者參考。</li> </ul>
建議	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆增加流行音樂、爵士樂等多元曲風的樂曲。</li> </ul>
適用對象	<p>初學、進階學習者。</p> <p>建議給自行判斷彈奏對錯能力較差之學生使用。惟教師須留意繁體版本與簡體版本的內容差異。</p>

資料來源：研究者自行彙整

### 4. 芬貝爾進階（Faber Advance）

為芬貝爾系列推出之教學輔助軟體。此軟體包含美國、日本、西班牙、中國等各國不同版本，各涵蓋了初階至第五冊的曲目，另外還備有成人快速進程的第一冊至第三冊的曲目。

表 4 芬貝爾進階 Faber Advance 軟體整理表

項目	內容
特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆完整的芬貝爾系統教材的曲目，包含各國（美國、日本、中國、西班牙等多國版本）。</li> <li>◆配有伴奏音檔，能調整左、右手、樂團演奏音量，讓練習更具趣味。</li> <li>◆彈性速度調整，內建節拍器功能。支援速度調整，為階段式調整。</li> </ul>
建議	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆增加繁體中文的教材版本。</li> <li>◆增加支援 Android 版本。</li> <li>◆增加偵測彈奏錯誤功能。</li> </ul>
適用對象	<p>常使用芬貝爾教材的學習者與教師。</p> <p>使用者需要注意不同國家的版本差異。繁體中文與簡體中文的曲序相近，但仍調性及編曲上略有不同。</p>

資料來源：研究者自行彙整

### 5. 知音律

知音律將自身定義為古典音樂演奏者量身定制的音樂伴奏應用程式，其內建大量伴奏曲庫，可以轉移調性與速度變化。

表 5 知音律軟體整理表

項目	內容
特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆曲目多元，適用樂器種類眾多。</li> <li>◆有每日練習與練習時間長度數據紀錄。</li> </ul>
建議	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆增加支援 Android 版本。</li> <li>◆增加簡易樂曲的數量。</li> </ul>

	◆增加曲目難易度的檢索分類，使使用者在搜尋樂曲時能更容易找到適合的樂曲。
<b>適用對象</b>	希望能有伴奏音樂的初階、進階、高階學習者或教師。 使用上需花時間挑選辨別適合的難度，較適合教師指派或是高階學習者自學。

資料來源：研究者自行彙整

## 6. 伴奏王 (Bandzo)

伴奏王將自身定義為音樂練習專用的伴奏工具，其標榜伴奏皆為該公司自行重新編曲，能根據使用者需要調整調性與速度。

表 6 伴奏王 Bandzo 軟體整理表

項目	內容
<b>特色</b>	◆曲目多元，包含極簡易的樂曲與系統性教材。 ◆每首樂曲配有樂團伴奏。
<b>建議</b>	◆提供樂譜移調功能。 ◆增加中高級樂譜的數量。 ◆目前已暫停更新，需等待軟體商更新曲目。
<b>適用對象</b>	希望能有伴奏音樂的初階、進階學習者。 建議希望能讓初級或進階學生體驗有音樂伴奏的教師使用此軟體。

資料來源：研究者自行彙整

## 7. 流音鋼琴 (Flowkey)

為以色列公司 JoyTunes 推出的數位鋼琴學習軟體，標榜從初學者到專業人士都能夠在此軟體演奏喜愛的音樂，主打客群為想要自學的族群。

表 7 流音鋼琴 Flowkey 軟體整理表

項目	內容
<b>特色</b>	◆備有初級、讀譜、音階、和弦等基礎課程。 ◆除了真人示範之外，另外還有琴鍵示意圖，幫助學習者找到彈奏的位置。 ◆免費會員仍有不同程度的樂曲能試用。 ◆曲目種類繁多，曲目多元。
<b>建議</b>	◆可增加樂譜的收錄數量。
<b>適用對象</b>	成人自學者、初階、中階學習者。 建議在課餘時間想要自行增加自己喜愛的歌曲練習者，可以選用此軟體。

資料來源：研究者自行彙整

## 8. 完美鋼琴

為初學者而設計的鋼琴模擬器，內建真實鋼琴音色，可以使用多種學習模式來學習鋼琴入門。

表 8 完美鋼琴軟體整理表

項目	內容
<b>特色</b>	◆同一首歌曲備有不同難度樂譜等級可以選擇。 ◆有三種引導模式（五線譜、瀑布流、落球）可供使用者選擇。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆有三種彈奏模式（等待、欣賞、練習）可供使用者選擇。</li> <li>◆曲末會顯示完成程度供使用者評估演奏程度。</li> </ul>
<b>建議</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆增加演奏入門影片說明。</li> <li>◆增加曲目分類選項方便使用者尋找特定曲風之曲目。</li> </ul>
<b>適用對象</b>	成人自學者、初階、中階學習者。 建議在課餘時間想要自行增加自己喜愛的歌曲練習者，可以選用此軟體。

資料來源：研究者自行彙整

## 9. 鋼琴教練音約吧

標榜鋼琴入門必備 APP，用手機就能夠學鋼琴，除了鋼琴之外還有許多器樂影片可供學習。

表 9 鋼琴教練音約吧軟體整理表

項目	內容
<b>特色</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆提供多種樂器學習影片與素材。</li> <li>◆提供免費入門教學影片，另外也提供收費進階教學影片。</li> <li>◆分節練習，提高練習效率。</li> <li>◆樂曲數量多，曲庫整理整齊。</li> <li>◆樂譜提供五線譜與簡譜兩種模式。</li> </ul>
<b>建議</b>	◆樂曲曲風較少，建議能增加不同種類的曲風。
<b>適用對象</b>	成人自學者、初階、中階學習者。 建議在課餘時間想要自行增加自己喜愛的歌曲練習者，可以選用此軟體。 使用者在使用上需注意，部分曲目因鍵盤數較多，故不適合在平板及手機上使用，建議連接電子琴或是電鋼琴搭配使用。

資料來源：研究者自行彙整

## 10. Skoove Piano

Skoove 試圖打造讓使用者在無壓力狀態下的輕鬆學習鋼琴，此軟體設計了從初階到中階的鋼琴課程，包含樂理、指法到彈奏練習。此外，此軟體配備糾正錯誤功能，能夠提供使用者彈奏建議。

表 10 Skoove Piano 軟體整理表

項目	內容
<b>特色</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆課程編排清楚細緻，曲風多元。</li> <li>◆包含樂理等理論知識。</li> <li>◆曲風多元，分類清楚。</li> </ul>
<b>建議</b>	◆增加試用版本的單元，原有試用內容過少，使用者較難評估軟體使用情況是否適合。
<b>適用對象</b>	成人自學者。 希望自學時能有系統的同時學習樂理知識與技能者。

資料來源：研究者自行彙整

### (三) 軟體支援系統

此次整理的數位軟體中，大多都有提供雙平臺(安卓/蘋果)系統，唯有芬貝爾進階與知音律兩個數位軟體未提供安卓系統之軟體下載。

#### (四) 軟體費用

此次整理的數位軟體中，軟體皆有提供部分免費或是一段時間的免費試用。僅有完美鋼琴軟體提供不限時且免費的使用權限。就收費制度來論，多以訂閱制為主。

表 11 數位軟體收費方式暨金額整理表

名稱	收費	金額
簡單鋼琴 (Simply Piano)	訂閱制	1890 新臺幣/年
鋼琴大師 (Piano Maestro)	訂閱制	5390 新臺幣/年
小葉子	訂閱制	試用期 25 新臺幣/五天 一年約 6000 新臺幣/年
芬貝爾進階 (Faber Advance)	買斷制	4.99 美元/每級
知音律	訂閱制	1790 新臺幣/年
伴奏王 (Bandzo)	訂閱制 買斷制	訂閱制為 1990 新臺幣/年。 斷制費用約為一曲 10 美金 (折合臺幣 33 元) 或一套教材 10-50 美金 (折合 33-700 新臺幣) 不等。
流音鋼琴 (Flowkey)	訂閱制	2490 新臺幣/年
完美鋼琴	-	免費
鋼琴教練音約吧	訂閱制	990 新臺幣/年
Skoove Piano	訂閱制	4980 新臺幣/年

資料來源：研究者自行彙整

### 三、結語

各個數位軟體的特色不盡相同，各有優劣。若以經費來考量的話，供大眾無償使用、具備不同學習模式的完美鋼琴會是最佳的選擇。若以初學者的練習習慣的培養為目標的話，鋼琴大師會是初階學生培養練習習慣的最佳軟體。面對不同需求的學生，教師在選用數位軟體來輔助教學時，需考量學生在年齡層、學習規劃及硬體設備的不同，而去選擇相對應合適的教學軟體。

另外在學習方向來說，古典鋼琴與流行鋼琴各有公司推出相應的軟體，但在流行鋼琴方面相對來說，不論是數位軟體或是相關系統性學習教材都偏少。近年來成人學習鋼琴的意願增加，尤其是在流行鋼琴方面更是增加不少，教師或是企業未來可著墨於流行鋼琴的系統性軟體或是教材出版。

不過，縱使有許多數位軟體標榜著能夠輔助教學，甚至是完全自學，但是其內容仍無法完全代替鋼琴教師在鋼琴教學當中的重要性。有許多鋼琴演奏的細節是無法用手機、平板、電子琴或電鋼琴的程式或是偵測設備能夠得出正確與否的結果。但不能否認的是，數位軟體對於教師來說，的確能夠使教學更為順暢，對學生來說，也能拓展其曲目多元性及維持其興趣。



因此，在使用數位軟體輔助鋼琴教學時，須根據學生使用的教材種類、需求與特性不同，選用不同的數位軟體，再搭配上教師的教學，才能達到一加一大於二，相輔相成之效。

### 參考文獻

- 邵義強（2002）。**鋼琴初步指導的指引**。臺北市：全音音樂。
- 卓甫見（2001）。**為鋼琴教學把脈**。臺北市：大陸書局。
- 茅為蕙（2015）。**孩子愛上音樂的關鍵在父母：這樣教出快樂學琴、主動練琴的孩子**。臺北：如何出版。
- 張渝役（1998）。**幼兒音樂教材教法**。臺北市：五南。
- 蔡佩娟（2019）。**鋼琴老師沒告訴你的24件事：學音樂，追求什麼？**臺北市：積木文化。
- 應詩真（2003）。**鋼琴教學法**。臺北市：世界文物。
- 陳軍編譯(1997)。**發掘兒童音樂潛能—如何選擇樂器**（Atarah Ben-Tovim & Douglas Boyd原著，1997年出版）。臺北市：世界文物出版社。



## 品德教育的省思與實踐－童軍教育

胡德和

新北市淡水國小學務主任

吳惠花

國立臺北教育大學兼任助理教授

新北市淡水國小校長

### 一、前言：成才之前先成人

「智為成才之源，德為成人之本，成才之前先成人」，品德教育是教育最重要的一環，義大利詩人但丁說過：「道德可以彌補知識的不足，知識卻無法填補道德的空白」，比優秀、學業更重要的事是「品德」，面對瞬息萬變的年代，在教育的這條道路上，品德必須優先，來培養孩子良善的價值觀與動機，展現出有道德的行為，並願意為他人服務奉獻，讓孩子能「知善」、「愛善」、「行善」。所以，有關品德教育在十二年國教課程改革的發展，國內多位學者曾經做過相關的調查研究報告，提出品德教育「單獨設科」是多數教育人員與家長期望之品德課程模式等（陳延興等，2015）。爰此，如何在漸趨多元的課程中，找尋品德教育推動的作法，實是學校教育重要之議題。又童軍教育是品德教育的具體實踐，筆者身為教育人員，期能作一深度的反省以擷取其核心精神，適切地轉化至學校課程情境，並嘗試探討可行之作法。

### 二、省思－學校推動品德教育的盲點

綜觀品德教育課程發展的沿革，九年一貫課程沒有設置品德教育正式課程，強調品德融入各學習領域，也因此九年一貫課程常被戲稱為「缺德」的課程改革（劉秀嫻等，2015）。十二年國教的願景為「成就每一位孩子－適性揚才、終身學習」，結合「自發、互動、共好」的理念，以「核心素養」為課程發展的主軸，分為「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」三大面向，透過素養導向教學連結實際生活情境，要培養以人為本的終身學習者（教育部，2021）。因此品德教育不僅是學校教育的基石，也是社會運作發展的基礎，面對當前學校推動品德教育的缺失與盲點，我們需要全面思考和改進，提高品德教育的質量和效果。茲說明學校推動品德教育的可能缺失與盲點如下：

#### （一）智育成績至上，缺乏良善價值觀

現今的教育體制和制度普遍偏重知識和技能的教育，忽略了品德和價值觀的培養，學校通常更重視學生的學業成績，忽略了學生的品德和行為表現。社會的價值觀也會影響學校的教育方向和重點，許多人可能更加看重個人的成功和財富，而對品德和價值觀的培養並不重視。這樣的價值觀也會影響學校對品德教育的重視程度，形成學校智育成績至上，缺乏培養學生良善價值觀的現象。

## （二）未能實踐落實，流於宣導與說教

學校品德教育往往只是停留在說教和宣導，缺乏具體的實踐方案，學生只是被告知什麼是好的行為，卻不知道如何在實際生活中實踐這些行為。實踐是品德教育的核心，缺乏實踐，品德教育只是空泛的理論。

## （三）體驗機制不足，難以內化與自省

學校品德教育缺乏學生體驗和反饋的機會。學生需要參與到品德教育當中，能夠自主思考和表達自己的看法，如果學生缺乏體驗，僅靠講解和理論學習很難達到良好的效果。

## （四）欠缺品德楷模，無法引發共鳴認同

學校對於品德教育缺乏具體的品德楷模，無法向學生展示具體的行為榜樣，缺乏可供學生學習和模仿的對象，或學校有選拔品德楷模，但在學生心目中缺乏認可度，無法引起學生的興趣和共鳴，難以產生認同感。

## 三、童軍教育在推動品德教育上的重要性

十二年國教課程改革，因應社會需求與時代潮流，以核心素養為課程發展主軸，而童軍教育就是要把品格素養的教育核心納進來。童軍教育以諾言、規律、銘言為核心，發展品德、服務、健康、技能為四大目標，並透過三大制度—小隊、榮譽、徽章制度，加上做中學、服務學習、戶外教育等方式，要培養孩子具有良好公民素養（李榮東，2022）。

吳清山、林天祐（2005）指出，品格教育係指用來陶冶學生良好的社會行為與個性，使學生能夠知道並實踐如何與人相處，如何面對問題的教學與學習活動。楊大慶（2009）認為幼童軍活動是生活教育和品格教育的統整課程，強調做中學。因此，童軍教育就是品德教育的一種重要學習形式，可以培養孩子的好品格和道德觀念。童軍活動常包括野外求生、露營、手工藝等，這些活動有助於孩子們發展身體健康和生活技能，同時也有助於他們學習勇氣、毅力、自律和領導等特質。童軍也鼓勵孩子們參與社區服務和公益活動，以培養孩子們對他人的同理關懷和責任感（陳麗敏，2021）。

綜上，童軍教育有助於培養孩子的品德、獨立自主、樂於承擔和領導才能等素養，透過童軍教育，孩子們可以成為具有良善價值觀和道德操守的未來世界公民，為社會做出積極的貢獻。

## 四、實踐－童軍教育培養品德素養的方法

童軍教育培養孩子的品德素養可以透過童軍方法，童軍方法是一套循序漸進的自我教育及合作學習系統。童軍方法共有八大元素，藉由童軍諾規銘、從做中學、個人化進度訓練、小隊制度、成人的支持、具象徵意義的訓練架構、大自然、社區參與等各種元素相互影響實行（許家愷，2022）。以下是童軍教育實踐品德素養的方法：

### （一）童軍諾言、規律與銘言

童軍諾規銘是童軍教育的核心，其中包括承諾對自己、對他人、對上蒼的責任，規律強調了品德和行為準則。孩子可以透過學習童軍諾言、規律與銘言來理解他們應該如何表現出良好的品德素養。

### （二）從做中學

童軍教育強調實際參與，在不斷嘗試中學習，透過行動、體驗來發展品德素養。孩子在嘗試中要面對挑戰和困難，這種挑戰可以幫助孩子增強自信心和毅力，並且學習如何克服困難、解決問題。

### （三）個人化進度訓練

童軍活動強調學習多樣化、差異化，進程訓練是依照孩子的能力和興趣量身訂製，讓孩子在期待中迎向新的進程，樂在學習進而主動學習，發掘孩子多元智慧與無限的潛能，培養孩子負責與自主學習的能力。

### （四）小隊制度

透過六至八人的異質分組，將孩子混齡編組成各小隊，孩子在小隊長的帶領下，由資深、年齡較大的童軍帶領資淺、年齡較小的童軍，在小隊中學習領導與被領導，共同協作學習與決策，培養其團隊精神、領導才能、人際智能與歸屬感。

### （五）成人的支持

「最具說服力的道德教材是大人以身作則」，童軍成人領袖以夥伴形式引導孩子，建立一個自主尊重的互動環境，成人領袖是孩子的楷模，經由典範學習培養孩子的責任感與領導能力。



#### (六) 具象徵意義的訓練架構

童軍領巾、制服、左握、三指禮、徽章都是童軍重要的象徵符號，並透過具象徵意義的訓練架構來促進孩子的多元學習與發展童軍的獨特性，以增進團隊凝聚力與認同感。

#### (七) 大自然

scouting（童軍）英文有 8 個字母，其中有 6 個字母是 outing（戶外），這說明了童軍大部分的時間是走向戶外，在戶外場域中進行的（呂建政，2022）。大自然提供孩子在德、智、體、群、美各方面發展有無限的學習機會，透過大自然學習生活教育、環境教育、冒險體驗，尊重自然並與環境和諧共處。

#### (八) 社區參與

學校為社區的文化教育中心，應發揮「互動」、「共好」精神，創造與社區共榮氛圍，童軍透過社團方式走入社區，孩子經由實際體驗，了解社區環境，進而回饋社區，培養孩子的公民責任。例如童軍參訪「育幼院」、「家扶中心」來激發仁善同理關懷，在服務學習的體驗中，能有更深刻的體認，關懷社會，做個更積極的世界公民。

### 五、結語：童軍是品德教育的重要推手

十二年國教提出核心素養，其中包含身心素質與自我精進、系統思考與解決問題、規劃執行與創新應變、符號運用與溝通表達、科技資訊與媒體素養、藝術涵養與美感素養、道德實踐與公民意識、人際關係與團隊合作、多元文化與國際理解之九大項目，特別是「道德實踐與公民意識」凸顯品德教育的重要定位（蔡清田等，2012）。課程能適度納入童軍教育的內涵，在校訂課程中進行規劃與實踐，有助於品德教育的涵養。如在綜合領域加入小隊制度共同協作學習；社會領域連結社區參與進行服務學習；自然領域走向戶外建構環境永續理念；彈性課程的主題研究納入個人化進度訓練；或藝術領域設計象徵符號以凝聚班級向心力。

「沒有人不能做事，沒有人才不能做大事，沒有品德，大小事都會壞事。」童軍教育是品德教育的重要推手，童軍教育的理念與內涵，與品德教育精神不謀而合。十二年國教以「自發」、「互動」及「共好」為理念，從中不難發現童軍教育的精神，藉由童軍教育培養孩子具備「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」，即是符應十二年國教的「核心素養」，值得我們重視與推廣。

## 參考文獻

- 吳清山、林天佑（2005）。品德教育。教育資料與研究雙月刊，64，150。
- 呂建政（2022）。童軍與戶外教育。新北市童軍18堂課，121-138。新北市：新北市政府教育局。
- 李榮東（2022）。童軍運動與團集會設計。新北市童軍18堂課，71-90。新北市：新北市政府教育局。
- 許家愷（2022）。童軍運動內容深究。新北市童軍18堂課，25-52。新北市：新北市政府教育局。
- 陳延興、李琪明、方志華、劉秀嫻（2015）。十二年國民基本教育品德課程組織模式建構之研究。課程與教學季刊，18(2)，79-100。
- 陳麗敏（2021）。童軍的品格力與領導力。新北市童軍手冊，27-42。新北市：新北市政府教育局。
- 教育部（2021）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自<https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52>。
- 楊大慶（2009）。國民小學幼童軍活動在品格教育運用之研究。國立臺東大學社會科教育學系研究所。臺東縣：未出版。
- 蔡清田、陳延興、盧美貴、陳聖謨、方德隆、林永豐、李懿芳（2012）。K-12各教育階段核心素養與各領域課程統整研究（國家教育研究院研究報告）。嘉義：國立中正大學課程研究所。
- 劉秀嫻、李琪明、陳延興、方志華（2015）。品德教育現況及因應十二年國教課程改革之調查研究。教育科學研究期刊，60(2)，79-109。



# 知己知彼的親師溝通— 焦點解決短期心理諮商在親師溝通中應用之初探

黃靖雯

新北市淡水區新市國民小學教師  
淡江大學教育心理與諮商研究所碩士生

## 一、前言

依據內政部統計，臺灣 2022 年全年新生兒人數只有 13 萬 8986 人，出生率已是全世界最低的國家。孩子生得少，加上國人普遍的知識水平提升，家長對於孩子的照顧與教養，自然有自己的一套準則，還能因應時代潮流，不斷與時俱進。相較於筆者初任教職當時，現今的親師關係裡，教師已不再是教育的唯一專家。在孩子正式進入小學階段，伴隨著新奇校園生活的，是一連串的挑战以及隨之而來的適應問題，親師溝通的需求於焉誕生。

《國民教育階段家長參與學校教育事務辦法》中明確指出：家長為維護子女之學習權益及協助其正常成長，需肩負之責任，其中包含：「配合學校教學活動，督導並協助子女學習；與教師及學校保持良好互動，增進親師合作；積極參與學校所設家長會」。此等相關法規，讓家長參與學校教育事務有更明確之法源依據，學校或教師也應採主動之態度，向家長公開與學生學習有關之事務或資訊（盧信如，2021）。教育相關法規明確敦促家長有與學校保持良性互動的責任，以確保學童能享有最佳的學習環境，其立意，無非是希望家長與教師成為教育事業上的合作夥伴。故親師之間，早已不是以前那樣「為師命是從」的互動模式；而是同為教育路上並肩前行的合夥人。親師關係在本質上有了極為巨大的轉變，但溝通的模式似乎還來不及因應這樣的改變，以致教育現場越來越常出現親師衝突，一旦親師間的信任關係崩壞，經常演變為投訴信件滿天飛，家長告上教育局、教育部，甚至進入訴訟程序的案例，都已不是新鮮事了。

筆者相信，絕大多數的家長與教師都抱持著一樣的理念：共同為孩子好而努力。因此，即便親師彼此的價值觀及思考模式有所不同，雙方對於孩子的發展及未來期待應是一致的「望子成龍，望女成鳳」。身為孩子教育的合夥人，何以彼此初衷一致的前提，最終卻走入這般田地？關鍵就在：親師溝通方式的改變。筆者將從親師溝通發生的原因及時機點切入；進行焦點解決短期心理諮商（Solution-focused brief therapy, SFBT）技術在親師生溝通中應用的初探；接著在班級經營社群活動中推廣並鼓勵導師們嘗試；最後就其成效與窒礙難行之處，提出結論與建議。

## 二、親師溝通的發生與「卡關」

依筆者自身經驗，無論由哪一方主動提出，親師溝通大致發生在以下幾個情況：因孩子的學習；因孩子的人際；因其它與孩子有關之事件。以焦點解決短期心理諮商理論的觀點來看，每個人都是自己問題的專家。因此在親師溝通裡，主動提出溝通需求的一方，大多已能掌握自己的需求以及問題所在，只不過在以解決問題為目標的過程中，需要彼此的認同與幫忙。然而彼此在傳達訊息時，卻可能因為各自理念不同、信任度不夠等種種原因，而未能準確說明、失焦，甚至引發衝突。這也正好說明了，雖然親師的共同目標是一致的為孩子好，但親師溝通中的衝突卻仍然會出現。過去已經有許多學者針對親師溝通的衝突做了研究，簡單整理幾個相關研究如下：

1. 盧信如（2021）認為常見親師衝突形成的原因有：教育理念不同、家長質疑老師的處理方式、溝通互動不良。
2. 李俐瑩（2014）認為親師衝突的原因分教師方面及家長方面，教師方面有：互信關係不夠、教師的態度或言語不恰當等。家長方面有：家長過於溺愛小孩、與老師溝通的時間點不適當、教養觀念過於偏差。
3. 李靜芳（2019）列出親師衝突之十大主因：因著教育政策、對老師的不信任感、社會輿論及媒體負面報導的影響、校方與行政的支持程度；家長教育程度的提升、少子化的關係、不信任教師的處理、家長誤解學生所轉述等。
4. 綜上，將親師之間衝突產生原因整理如下：(1)彼此間的信任基礎不足、互動不夠。(2)兩方的教育理念、教養觀念落差太大，且任一方都不願有所調整。(3)教師在校經常有不當言行或情緒失控情形。(4)家長過於擔憂孩子在校人際互動時受委屈、呈現過度保護心態。(5)孩子在傳遞訊息時，因有落差而導致家長的誤解。

李俐瑩（2014）表示，親師合作中，良好關係是上策。張裕程（2017）的研究結果也指出，由於親師的溝通互動過程中，家長的反應是教師無法掌握的因素，因此要避免親師衝突的產生，最好就是教師自行調整與改變。因此，親師溝通不順暢時，若無法適時且有效同理對方，就會呈現無效的溝通狀態，甚至演變成衝突。從上述學者的研究中，不難發現，無論核心問題是什麼，在親師溝通中維持良好關係絕對是必要的，然而，無論是家長或教師，都難免在為了維持良好關係的前提下，選擇退讓甚或是討好，這樣的心態上自行調整，很容易就模糊了最初親師溝通的焦點—解決孩子在學習上所碰到的困難。焦點解決短期心理諮商理論中所持的策略，在這個時候若能有效運用，便可能有效避開彼此教養觀念的不同，聚焦在提出需求者的困擾或問題身上，一起創建目標，設法解決問題。



### 三、焦點解決短期心理諮商（Solution-focused brief therapy）

#### （一）基本理念

焦點解決短期心理諮商（簡稱 SFBT），是未來聚焦（future-focused）、目標導向（goal-oriented）的短期治療取向。焦點解決短期心理諮商理論是一個樂觀、反決定論、未來導向的取向，其基本假設是當事人在為新的真實努力時，可以很快的改變並且能夠創造一種沒有問題的語言（Neukrug, 2016）。

焦點解決短期心理諮商理論的幾個主要概念（Corey, 2017）：(1)假設是人們可能會陷在過去未解決的衝突，以及卡在過去或現在的問題中，而不是尋找未來的答案。(2)認為人是健康並且有能力去建構適當的解決方法來提升他們的生活。(3)焦點解決短期心理諮商理論強調的重點是把焦點放在生活中有用的事件上，把焦點放在幫助人們找到他們曾做過有用的方法，協助在最短時間內解決問題。Corey（2017）提到，在治療一開始的階段，很重要的是和當事人釐清他想要的是什麼，以及哪一些事情是他需要考慮清楚的。從和當事人第一次接觸開始，治療師就努力創造有利於改變的氣氛，並鼓勵當事人產生更多開闊的想法。

焦點解決短期心理諮商理論相信，未來是可以創造與協商的，這代表我們並不是過去歷史的奴隸，問題的解決之道，需要由當事人自己創建，而非由治療師來製造；相信當事人會帶著個人的目標進入治療室，而由治療師和當事人一起創造解答（許維素，2006）。從焦點解決短期心理諮商理論的概念，不難察覺其給人一種賦能當事人、創造希望的感覺，且其概念簡單易懂，透過「解決式談話」（solution-talk），使當事人不再卡在過去或現在的問題之中，產生新的方式來因應問題。

#### （二）基本策略

焦點解決短期心理諮商的策略大致可用四個架構呈現（許維素等，2021）：

1. 目標架構：依據來談者，也就是家長所提出的問題，分辨其類型，接著協助來談者設定目標。
2. 例外架構：根據設定好的目標，與來談者找出過去類似的成功經驗或是曾經在什麼情況下這樣的問題就沒有發生。
3. 問題解決架構：與來談者共同想像，若是來談者的目標達成（或是問題解決了），他的表現會有什麼不一樣？或者，他可能是做對了什麼事？透過這個步驟，引導來談者從最小的部分開始做起（改變）。

4. 檢視目標是否達成：在來談者實際執行後，與其共同檢視最初所設定之目標是否達成？若達成，則結案；若尚未達成，則再一次回到目標架構，重新架構目標，然後再一次的流程。

#### 四、焦點解決短期諮商技術在親師生溝通中的應用

筆者透過校本班級經營社群活動時，向教師們介紹了焦點解決短期諮商技術及策略，並與夥伴在社群活動中，利用某些情境題，在親師溝通時利用這個技術演練。為了讓老師們在執行上不要有太大的壓力，筆者請夥伴們亦可以學生為對象社群活動後，再請夥伴們嘗試實際執行，並在一個月後的社群聚會時與夥伴們分享心得。

##### (一) 實踐結果

表 1 本校班級經營社群夥伴實際應用焦點解決短期諮商技術在親師生溝通中的結果

案例	應用者身分	來談者	主訴問題	問題是否解決	問題解決的關鍵步驟	應用心得
一	導師 1	家長	孩子無法有效率地完成作業。	不確定	引導家長找出過去的成功經驗。	雖不確定成效如何，但跳脫了以往和家長的談話總是容易失焦的困境。
二	導師 2	學生	學生碰到挫折時總是以長時間大哭應對。	暫時解決	以往都是問學生為什麼哭；這次等學生平靜後問他是如何停止哭泣的？	透過完全不同的角度處理學生問題，覺得很有效，之後一定要再試試。
三	科任教師	學生	學生在分組時找不到願意與他同組的夥伴。	暫時解決	引導學生回想過去其他同學願意與他同組的經驗，並假設今天有同學願意跟他同組，會是因為他做了什麼事？	在引導學生找出過去的成功經驗時，明顯感受到學生的自信心提升了，對此技術的這個效果印象深刻。
四	輔導組長	家長	孩子長時間拒學，合併有選擇性緘默的情況。	初次建構的目標已達成，正在建構第二次目標。	初次與家長共同建構目標時，摒棄最一開始設定的大目標：讓孩子穩定來上學；改以在寒假期間讓孩子先練習能與家人以外的人交談互動為短期目標。	與家長多次談話後，共同找出現階段對家長與孩子來說，最有意義的目標，並成功達成目標。此目標的達成讓家長與學校都感到情況好轉、有希望，並且因此產生動力，願意建構下一個目標。

資料來源：筆者整理

## （二）困難與挑戰

茲就焦點解決短期心理諮商技術在親師生溝通中的應用結果，從以下幾個角度予以分析評論：

### 1. 該技術的理論基礎

前述四個應用案例中，可以看到每個夥伴都在這個嘗試過程中，或多或少的得到了成功經驗。然而，幾乎每個夥伴都曾表示自己對這套技術的理論基礎感到生疏以及艱澀難懂，導致自己只能記得比較簡單易懂的步驟，無法對焦點解決短期心理諮商理論的理念有較完整的認識。

### 2. 關於使用的時機點

在焦點解決短期心理諮商技術使用的一開始，就要先能辨別來談者的類別。若來談者是學生，有很高的比例會是「消費者」個案，老師們自然能夠較順利的協助來談者建構目標；但若來談者是家長，老師們在辨認來談者的類別時，就需要花費更多的心神，也不一定順利。因此，要想在親師溝通中真正派上用場，實際上是頗有難度的。

### 3. 關於每一個步驟

社群裡的夥伴幾乎都是初次接觸並使用焦點解決短期心理諮商的教師，即便他們都同意這個技術使自己在親師生溝通中有全新的體驗，實際上卻比較像是誤打誤撞做對了什麼事。因此，要能有效地繼續很難。

### 4. 建議及未來發展

許維素（2007）在其焦點解決督導成效之研究中指出，焦點解決督導模式除能幫助受者督者確認自己在諮商中已發揮的功能與未來想要完成的目標以外，此模式亦能有效賦能予受督者，進而轉變成與督導合作的關係。筆者認為，督導就好比社群裡的專家；受督者就好比社群裡的教師夥伴們。若能以專業社群的方式長期經營，透過專家的帶領，定期聚會，從情境題的模擬演練，到教師實際應用，再回到社群中，分享自己在應用上的心得、感想，還有窒礙難行之處。透過專家予以指導，藉此不斷修正、調整，以達到最終目標—雙贏的親師溝通。不也正是焦點解決短期心理諮商技理論的最佳體現？

## 五、結語

不管時代如何變遷，教育政策如何改變，不變的是，身為孩子師長的我們，

共同希望孩子好的目標。因此，親師之間的有效溝通便成了至關重要的一件事。於是，因應時代潮流轉變，親師溝通的方式唯有跟著調整，才不至於有溝沒有通。

無論是家長帶著困擾來找老師，或老師找家長說明自己對孩子的擔憂，親師溝通如何能知己知彼呢？除了親師彼此的互信關係，雙方必須花點時間清楚彼此的一致目標，最後將焦點放在「解決問題」上，其他教學專業、社經地位、過往的失敗經驗等，都不是彼此所應固著的歷史事件。故聚焦問題解決的焦點解決短期心理諮商技術實為親師溝通中的不錯選擇。

筆者試圖帶入焦點解決短期心理諮商技術的概念，目的就在於鼓勵教學現場的夥伴們，勇於擺脫刻板印象、既定事實、過去歷史事件所形成的框架，諸如：親師必然是敵對的兩方、我無法提供高學歷家長什麼有用的建議、圓融至上等，對解決問題沒有幫助的想法，而是與家長一同釐清問題、確認目標，共同創造更多的可能。

#### 參考文獻

- 修慧蘭、鄭玄藏、余振民、王淳弘譯（2016）。**諮商與心理治療理論與實務四版**（Gerald Corey原著，2016年出版）。臺北市：雙葉書廊。
- 李玉蟬、洪莉竹、許維素、張德聰、賈紅鸞、樊雪春（2021）。**焦點解決短期心理諮商**。臺北市：張老師文化。
- 李俐瑩（2014）。教師課題－親師衝突與對策理論與實例分析。**臺灣教育評論月刊**，3(1)，84-90。
- 李靜芳（2019）。導師的難題－親師衝突之原因及處理策略。**臺灣教育評論月刊**，8(8)，100-105。
- 許維素（2006）。焦點解決短期治療用於危機處遇。**諮商與輔導**，241，38-44。
- 許維素（2007）。焦點解決督導成效之研究。**教育心理學報**，38(3)，331-354。
- 張裕程（2017）。探究親師衝突的危機－建構教師正向的情意特質。**學校行政雙月刊**，109，123-137。
- 盧信如（2021）。談親師衝突與處理。**臺灣教育評論月刊**，10(5)，139-142。



# 「英文跨文化溝通」課程運用 Design For Change (DFC) 教學模式實踐跨文化素養之行動研究

何彥如

國立陽明交通大學心智哲學研究所助理教授

## 中文摘要

臺灣的醫學生多參與跨國醫療志工隊，或在醫療場所工作實習時，常遇到醫療英文跨文化溝通問題，但醫學英文跨文化研究多以醫院為場域，較少融入大學階段教學。而近年 Design for Change (DFC) 教學法興起，其教學四步驟（發現問題、想像解決方法、行動實踐，分享），能符合醫學領域學生對跨文化問題解決與英文溝通的需求。故本研究旨以 DFC 方法融入醫學大學之英文跨文化溝通課程，探討學生跨文化能力學習成效。本研究於「英文跨文化溝通」課程（四班所有學生的其中 90 位學生）中，每堂課介紹一個跨文化概念與醫療文化衝突案例，學生再以 DFC 步驟分析案例、討論解決之行動實踐。本研究採行動研究法，在授課過程持續反思，改進 DFC 教學方法，並蒐集教學日誌、學生評量與報告、教學回饋等資料，探討教學成效。結果顯示，課程中期學生已能尊重不同文化，但對實際醫療文化衝突解決與實踐仍感困難。經調整教學，引導學生參與醫療文化衝突解決 DFC 行動實踐報告後，能提升學生跨文化衝突解決行動學習成效。本研究可增進大學生國際交流能力，且 DFC 方法融入跨文化英文課程，亦是醫學大學英語教學新嘗試，或能為臺灣英語教育開拓不同視野。

關鍵詞：Design for Change (DFC) 教育模式，跨文化溝通，臺灣，醫學大學，行動研究

# An Action Research Utilizing the Design For Change (DFC) Pedagogy for Intercultural Competence Praxis in Cross-Cultural English Communication Courses

Yann-Ru, Ho

National Yang Ming Chiao Tung University Institute of Philosophy of Mind and Cognition Assistant Professor

## Abstract

Many Taiwanese medical students participate in international medical volunteer teams and often encounter cross-cultural communication problems. However, the cross-cultural research in the medical field mostly takes place in hospitals and is rarely integrated into medical university teaching. In recent years, the Design For Change (DFC) education method has become popular, and its four steps (discovering problems, imagining solutions, taking action, and sharing results) meet the needs of medical students for cross-cultural problem-solving and communication. Therefore, the purpose of this study is to integrate the DFC method into 4 Cross-cultural Communication in English courses (90 students from all students in the courses) at a medical university for exploring the students' intercultural competence learning outcomes. The 4 "Cross-cultural Communication in English" courses introduced a cross-cultural concept and a medical culture conflict case each week; students then analyzed the case through the DFC steps and discussed conflict resolution action methods. Informed by the action research method, the researcher conducted continuous reflection in the teaching process to improve DFC teaching methods. Also, the researcher collected teaching journals, exams, teaching feedback and other materials to analyze the effectiveness of the DFC teaching method. Results found that during the course midterms, students are able to respect different cultures, but still have difficulty in practicing cultural conflict resolution and medical cross-cultural actions. After adjusting the teaching method and integrating the DFC action praxis report for students to participate in culture conflict resolution actions, the effectiveness of students' cross-cultural learning outcomes improved. This research enhances the international communication competence of college students, and integrating the DFC method into the cross-cultural English curriculum is also a new attempt in medical English teaching in Taiwan.

Keywords: Design for Change (DFC) method, intercultural communication, Taiwan, medical university, action research

## 壹、前言

### 一、研究背景

研究者於醫學大學任教時，常聽學生分享需到國外提供醫療志工服務、參與醫療會議、跨國醫療服務研發等項目。尤其臺灣為多元文化社會，醫療場所工作時，會遇到不同文化之照護人員與病患，與相關之跨文化照護問題。雖然臺灣學生醫療專業訓練扎實，面對國際的跨文化溝通交流場合時，仍缺乏信心與技巧。在全球化時代，醫療人員之跨文化溝通素養需求急增，尤其新冠疫情爆發凸顯國際醫療交流中，醫療防疫之跨文化溝通與交流為當務之急（黃萬翠、陳瑛瑛，2020；楊婉萍、馮明珠、陳彥旭、陳芳銘、李依鴻，2020；Huang, 2020）。學生不僅需要於語文課程中結合跨文化溝通素養（結合態度、知識、技能的能力）之訓練（Deardorff, 2006；Spitzberg & Cupach, 1984），而且還需要著重問題解決之學習。

關於跨文化溝通能力，其確切意義與內涵，現今多採 Spitzberg & Cupach（1984）提出而後由 Deardorff（2006）發展之定義，認為跨文化溝通能力包含三具體面向：尊重其他文化之**態度**、了解文化差異的原因（如學習價值觀差異理論）與學習其他文化相關**知識**、還有跨文化語言/肢體語言**互動與問題解決之技能**。而上述醫學生訓練當中也有著墨與融合跨文化溝通能力面向，例如當今許多醫學體系培養醫學生依照美國畢業後醫學教育評鑑委員會（The Accreditation Council for Graduate Medical Education）所發展的核心能力中（簡稱 ACGME 六大核心能力），就有溝通能力項目，而溝通能力項目其中包含的次細項之一即為跨文化溝通能力（陳立源，2015；Rider, Nawotniak, & Smith, 2007）。可見跨文化溝通並非只是背單字說英語而已，還蘊含上述具體的能力面向。

但在臺灣的大學課程中，跨文化教育多為通識選修、文學院課程、或師培教育課程，醫學大學較少提供此類課程（大學校院課程資源網，2020）。正好臺灣目前有一逐漸紮根的 Design for Change（DFC）問題解決實踐教學方法（許芯瑋，2012），符合本研究主旨，因此本研究嘗試將 DFC 概念融入教學實踐中，培養醫學領域學生跨文化問題解決能力。由於醫療研究與服務皆為實踐性強之領域，需要解決健康與就醫問題，因此醫學生英文課程也需將重視溝通實踐與問題解決的此 DFC 教學法融入其中。

### 二、研究目的與問題

本研究將 Design for Change（DFC）問題解決實踐教學法運用於醫學大學校區之全英文授課之「英文跨文化溝通」大學部英文課程，研究目的為以行動研究方法探討 DFC 教學運用於課程的學生跨文化溝通學習成效。研究過程中蒐集多

元課程資料，探討學生跨文化溝通素養（態度、知識、技能）的學習成效為何。研究問題為：

1. 藉由運用 DFC 教學方法之跨文化溝通課程內容，學生對不同文化的態度為何？
2. 參與 DFC 教學方法之英文跨文化溝通課程，學生對於跨文化議題的知識理解為何？
3. 參與 DFC 跨文化溝通教學活動，學生在跨文化溝通情境遇到文化差異時的英文溝通技能為何？

## 貳、文獻探討

### 一、跨文化溝通方式

跨文化溝通研究始於跨國商管人力資源訓練，後來由文化與人類學者推廣至人文與語言領域（Gundykunst, 2003）。跨文化溝通研究學者如 Edward T. Hall 教授與 Geert Hofstede 教授（Hall, 1989；Hofstede, 2009），藉由大量跨國研究資料，統整不同文化之間的溝通、行為、文化價值之差異（柯宜中，2019）。Edward T. Hall 學者為人類學家，他藉由人類學之田野調查方法，大量紀錄了不同文化之間對話方式、肢體語言、行為模式等之差別，統整出一系列不同文化之見的溝通模式差異（Hall, 2000, 1989, 1959）。本實踐研究課程之教學概念與活動係由兩位學者之理論知識為基礎，融入醫療文化衝突實例發展而成。下列描述跨文化溝通相關理論知識內容。

Hall（1989）的理論由田野調查的人類溝通觀察，歸納總結不同文化在不同面相的溝通方式具有極大差異：

#### （一）對話模式差異

不同文化的對話溝通模式會有差異，Hall（2000）將之分為「高情境文化」（High context culture）/「低情境文化」（Low context culture），還有「對話沉默與停頓溝通模式」

1. 高情境文化與低情境文化（High context culture and Low context culture）：高情境文化之對話模式較直接，在大多言談情境中此種文化較能接受直接的詢問與拒絕。反而言之，低情境文化的溝通模式非常間接，在此文化語境下之對話通常較為迂迴，人們認為直接詢問與拒絕對方非常無禮，需要客套委婉



地表達自己的意見。

2. 對話沉默與停頓：有些文化能接受在對話進行當中有較長的（9 秒以上）之停頓或沉默，但有些文化認為與人交談中，太長的停頓或沉默是尷尬而且不禮貌的行為（Hall, 1959）。

## （二）非語言人際互動差異

1. 空間運用差異（Proxemics）：不同文化的個體在進行人際互動時，能接受的肢體空間距離是有許多差別。有些文化群體認為人與人對話時需要站遠一些，距離太近很不禮貌，有些文化群體則認為與人互動需要距離靠近才表示友好（Hall, 1959）。
2. 肢體語言和手勢差異：在不同文化中，特定的肢體語言和手勢都具有不同意義，於跨文化溝通過程中，雖然對談者皆使用同一種語言，但因為肢體模式的差異，仍容易造成誤會與衝突（Hall, 1959）。

上述所統整的溝通方式差異並不會因溝通者都說同一種語言而消失；Hall（1989）從他的田野調查資料分析中發現，縱使所有對話參與者皆說英語，但這些與語言無直接相關的對話模式或人際互動空間模式，仍然會造成文化差異的巨大衝突（Hall, 1959, 1989）。因此在文化溝通課程當中，如何融入上述文化溝通差異概念，培養學生之文化溝通敏感度與溝通彈性至關重要。

## 二、不同文化在價值觀的核心概念

Geert Hofstede 為任職於 IBM 公司的荷蘭學者，他運用 IBM 的跨國分公司之不同國家的職員，進行大規模跨國文化價值觀差異問卷調查，並將結果統計以便比較不同國家的文化價值觀之異同（Hofstede, 1980）。Hofstede（1980）從問卷統計結果中，統整出不同文化在價值觀與思想上的差異，以下為其中常被引用的文化價值概念：

### （一）「種族中心（Ethnocentrism）」與「種族相對（Ethno-relative）」概念

界定文化的定義與內涵範疇，提倡了解不同文化以打破刻板印象，推動反歧視的概念。跨文化理解模式反對種族中心主義（以自我文化為中心標準，進而歧視其他文化），且提議種族相對概念，以多元同理方式理解文化差異。

## （二）「權力距離（Power distance）」之價值觀差異（Hofstede, 2009）

「高權力距離（High power distance）」文化中可以容忍階級與階層具極大差異，而且位階較高或年紀較大的人被認為可以享有權威，人們須遵守長幼尊卑之社會秩序。「低權力距離（Low Power distance）」之文化認為長幼之間是較為平等的，而工作位階較高之主管也應該平等地對待下屬與職員。

## （三）「集體主義（Individualism）」與「個人主義（Collectivism）」之價值觀差異

Hofstede（1980）從研究統計數據得知，有些文化偏向屬於集體主義，該類文化較注重維持人際關係的和諧，提倡個人需服從集體之意願，減少自我色彩以融入群體中。而個人主義之文化價值觀較注重尊重自我發展與想，並認為突出個人特色是正向的。

總體而言，Hofstede 的研究發現，以上的文化價值觀差異會影響不同文化背景人士的溝通模式與行為模式，體現在醫療服務中可能會影響國際醫療合作或跨文化醫病溝通。不同文化在價值觀上（如「集體主義（Individualism）」與「個人主義（Collectivism）」等）有差異（Hofstede, 1980）；而這些差異會影響跨文化溝通行為，在醫療服務中會影響跨文化醫療溝通，例如因價值觀差異，造成健康照護的差異或醫療服務分工糾紛等。Edward T. Hall 學者以田野調查紀錄不同文化之間的對話方式、肢體語言、行為模式之差別（Hall, 2000, 1989），例如理解不同文化能接受對話中之停頓或沉默的時間長短不同，縱使所有對話者皆說英語，但這些互動模式仍會造成文化差異衝突（Hall, 1989）。近年研究統整 Hofstede（1980）和 Hall（2000, 1989）的研究，逐漸發展出一套解釋文化差異的學術領域，統稱「跨文化溝通」（Holliday, Hyde, & Kullman, 2010）。因此跨文化溝通素養並非只是表層訓練語言溝通，而是結合態度、知識、技能的交流與問題解決能力之訓練（Deardorff, 2006；Spitzberg & Cupach, 1984）。

## 三、醫療領域之跨文化溝通內涵

雖然跨文化溝通是從商管和人類學領域起家，但是醫學領域也承襲相關內容融入了跨文化溝通重要的概念。例如當今醫師訓練之 ACGME 核心能力中，Interpersonal communication skills（ICS）人際溝通一項，也對溝通能力有著墨，其中除了強調要有良好醫護人際關係與照護溝通能力，也需要能夠跟不同文化與社會背景的人有效溝通（Rider, Nawotniak, & Smith 2007）。不過若仔細看 ACGME 或相關的核心能力評鑑項目，會發現人際溝通核心能力的評鑑項目多為建立好的醫病關係、與家屬溝通、尊重不同文化背景之病患與家屬等（University of

Maryland Medical Center, 2023），其實都是較為大方向之跨文化尊重與能力，少具體的確切跨文化溝通技巧之項目，也沒有解釋為什麼不文化會有醫療觀念與溝通行為上的差異，因此上述 Edward T. Hall 與 Geert Hofstede 之跨文化溝通理論確切概念與技能可補足此部分，作為本研究教學實踐重要的教學基礎內容。

#### 四、醫療領域之跨文化溝通實徵研究

臨床醫療實踐體系中也逐漸重視醫療服務中溝通文化差異研究（Angelelli, 2004；Berlin & Fowkes Jr, 1983；Juckett, 2005）。在臺灣，主要有三種研究面向：(1)醫療人員與病患跨文化溝通之問題（陳惠玉，2013）、(2)醫護人員跨文化素養建構與評量（黃玉珠，2012）、(3)醫療服務中翻譯人員之跨文化溝通問題等（王玉媚、韓錦樺、黃美智，2007）。許多研究發現，增強醫療人員之跨文化溝通素養同時能改善醫療品質，因為醫療人員較能夠理解病患之溝通模式，且能有較高的文化差異敏感度，可照顧病患的醫療需求（Misra-Hebert, 2003）。因此，有些研究開始發展統計量表，希冀以標準化方式評估醫療人員之跨文化素養（張麗春、陳淑賢、林昌本、陳敏麗、蔡悅琪，2009）。臺灣醫療場域跨文化實作之實徵研究也有王雅倩（2022）與陳金鳳、呂佩珍、郭素娥（2014）等人從跨文化照護角度研究新移民病患所需之文化敏感度的照護與協助。另外，許多研究還發現，雖然醫療人員大多有英語或外語能力，但經常還是需要透過醫療口譯員才能有效表達溝通模式與文化差異之議題（王玉媚、韓錦樺、黃美智，2007）。

由於醫院中工作常會遇到不同文化背景的人來就醫（Skelton, Kai & Loudon, 2001；Betancourt, 2003），所以文化照護在逐漸多元的臺灣社會便十分重要（陳惠玉，2013）。文化照護察覺的醫學課程在國外許多為醫院實習時或當住院醫師時在職進修時的訓練（Park et al., 2006）；而臺灣除了醫學生到醫院實習進行文化照護訓練，亦有少數大學部課程有文化照護的課綱設計，不過這些課程以中文為主（國立成功大學，2014；蔡詩力等人，2010；黃玉珠，2012），而較少著墨於本研究學生需要的跨國醫療交流，或具體的文化價值差異如何以英語溝通技能解決等議題。另外醫療文化照護著重於介紹宗教或臨終個案之文化照護、中西醫差異、或健康飲食照護（國立成功大學，2014），較少探討溝通模式差異，文化價值觀差異，或肢體語言的差異造成的跨文化溝通困難。醫護人員培育學校階段雖然已經開始有跨文化課程訓練，不過大學部醫療跨文化溝通之教學實徵研究較少。所以過往文獻統整得知，醫學臨床訓練與工作後的跨文化溝通架構、評估、與教學都有較多著墨，不過醫學大學部階段跨文化教學的評估架構有文獻探討，但是大學部低年級現場跨文化教學實徵研究較少，而本研究正好能彌補此研究空隙。

綜上所述，許多醫護跨文化溝通訓練著重點出問題或關注如何評量醫護人員多元文化關懷，卻少著墨於大學階段的醫學生如何具體培養跨文化之英文溝通素養，還有較少空間給學生探索解決跨文化問題與衝突的方法。因此本研究以跨文化溝通理論概念為主，不過參考相關的醫療文化照護的實例情境，融入研究的跨文化溝通教學活動中。

## 五、跨文化溝通教學評量模式

除了跨文化溝通教學，另外還需評量跨文化溝通教學是否有效果的評量模式理論。許多學者曾提出評量跨文化溝通素養的方法，但大多都只以跨文化態度為評量重點（如 Fantini, 2012；吳歆燦，2014；黃文定，2015；黃文定、林秀勤，2017），沒有關注跨文化溝通的知識，尤其以技能項目特別缺乏探討。因此，跨文化評量的學者 Deardorff (2006) 將跨文化溝通素養運用在教學並且建構出評量模式如表 1。

表 1 Deardorff 跨文化溝通項度

跨文化溝通三項度	細部項目
(1) 態度	a. 重視其他文化，尊重文化多樣性 b. 開放性 c. 容忍歧義和不確定性
(2) 知識與理解	a. 了解自己的文化 b. 對文化的深刻理解（包括文化的背景，作用、和影響，以及不同的世界觀） c. 特定文化的知識內涵
(3) 技能	a. 觀察和解釋 b. 分析和評估文化差異 c. 行動

資料來源：整理自 Deardorff (2006)

由於 Deardorff (2006) 明確定義跨文化溝通所需的態度、知識、技能三項度之素養，許多跨文化溝通之教學與評量研究經常使用 Deardorff 之模式作為參考。因此本課程設計之評量項目也參照上述 Deardorff (2006) 的跨文化教學評量模式。

## 六、Design For Change (DFC) 模式

Design For Change Challenge (DFC) 教學源於印度的河濱學校，該校創辦人瑟吉校長 (Kiran Bir Sethi) 覺得印度填鴨式與應試教育扼殺學生的創意與實踐能力，便自己辦學 (Design For Change World, 2009)。她鼓勵學生以 DFC 四步驟之學習活動探索環境發現問題，設計方法以解決問題，在教學實踐中改變社會：



1. 「感受」(FEEL)：學生體驗感受並觀察生活周遭要改變之問題
2. 「想像」(IMAGINE)：學習過程中思考與設計解決問題之方案
3. 「實踐」(DO)：學生實際用設計的解決方案，實踐並解決問題
4. 「分享」(SHARE)：分享實踐過程與結果 (Design For Change World, 2009；臺灣童心創意行動協會，2016)

雖然 DFC 教學看似給學生的課外挑戰活動，但河濱學校的正式課程直接規劃 DFC 教學，藉由此教學法，讓學生面對需思考行動的學習情境，能實踐多元的教學目標與內容 (Design For Change World, 2020)。

## 七、國外大學階段運用 DFC 教學實例

於印度河濱學校為中小學，因此，DFC 教學大多運用於中小學教育，鮮少於大學階段教學。不過，國外已有大學將 DFC 教學或活動融入大學通識課程與師資培育學程中 (Anderson, 2011)。其中一例為澳洲墨爾本大學的師資培育課程，該學程將 DFC 概念與目標融入師資生的教學培育中 (Khushu, 2011)。該學程不僅讓師資生在教學時運用 DFC 方法，還鼓勵師資班學生運用 DFC 四步驟感受自己教學遇到的問題，思考解決辦法並實踐，然後分享給同儕並發表於學校期刊 (Khushu, 2011)。墨爾本大學師培課程與與本研究的跨文化課程相似之處都強調情境實作，問題解決，需要互動溝通的教學內容，而由上例可見，在大學階段強調溝通實作的課程，適合搭配 DFC 概念與步驟進行教學與學習。

## 八、臺灣運用 DFC 教學法的實徵研究

### (一) 實徵研究整理比較

目前臺灣使用 DFC 活動的教育實徵研究有 11 篇以上 (包含：王雅瑩，2014；王韻雯，2019；王榮暖，2018；古士傑，2020；牟嘉瑩，2016；林琇曼，2016；鄭綺文，2011；郭致和，2020；郭名濡，2018；黃曉薇，2016；蕭政宏，2020；羅雪瑞，2019)。以下統整近五年來臺灣課堂中運用 DFC 教學法的一些實徵研究，以表 2 比較其教學內容與方法。



表 2 近幾年臺灣 DFC 教學之實徵研究

研究者 (年)	黃曉薇 (2016)	林琇曼 (2016)	王榮暖 (2018)	羅雪瑞 (2019)	蕭政宏 (2020)
研究場域、 主題與方法	國小綜合活動課之行動研究	國中環境教育主題之行動研究	國小三年級社會課行動研究	竹北國小探索外來種入侵主題教學之行動研究	私立中學公民課程之行動研究
教學內容	綜合活動領域能力指標	校園生態社區環境、垃圾減量、資源缺乏危機	DFC 融入之社會領域教學	生態系統、氣候暖化、外來物種入侵	班級體認、學生公共參與
研究運用之 DFC 教學 方法	融入式課程，強調與生活經驗的結合	1.感受：問題引導帶學生感受環保議題 2.想像：思考生活環境問題 3.實踐：設計實踐方案解決環境問題 4.分享：網路分享	多元生活境設計內容，教師引導與陪伴學生對生活問題之解決歷程	教師自編課程，以「公民行動取向的課程設計」讓學生將「外來種議題專題探究」與 Design for Change 活動串聯	課堂引用與進行 DFC 挑戰活動
DFC 活動	學生從做中學	生態與環境議題問題解決實踐活動	DFC 實作活動任務	DFC 一起綠行動活動	DFC 挑戰活動
研究評量	多元化教學及評量方式	學習單評量，學習成效前後測	問題解決實作：藉由動態評量，紀錄與回饋學習表現	以質性參照架構「社會領域核心素養觀察對照詮釋表」作為評量	質性評量學生參與 DFC 挑戰活動後公民參與改變

資料來源：研究者整理自王榮暖（2018）、林琇曼（2016）、黃曉薇（2016）、蕭政宏（2020）、羅雪瑞（2019）

## (二) 實徵研究之教學研究啟發

1. 教學內容討論：DFC 教學融入學校課程可結合如環境教育、公民教育、綜合活動不同主題之課堂教學，並不囿於特定年齡或科目，能彈性融入各科教學內容。
2. 教學方法：DFC 教學法強調實作與感受體驗的步驟，上述的研究皆將好幾週的教學目標與內容分割成四個部分，按照 DFC 四步驟教學（林琇曼，2016；黃曉薇，2016）。教師將課程內容以體驗的方式讓學生感受教學內容的知識。接下來，教師藉由問題引導的方式，帶領學生思考困境或問題，再由學生實作設計問題解決的方法。
3. DFC 教學活動：課程尾聲時安排 DFC 實踐活動，由學生感受生活中與教學相

關的問題，然後實踐解決方法，在藉由網路與課堂發表將分享成果。

4. 教學評量：上述研究多以質性評量檢驗教學之學習成效。由於 DFC 強調學生實踐活動，大多數的研究者以質性方法評量學生的 DFC 活動。另外還有研究者如羅雪瑞（2019）運用學習成效的評量參照架構，也是可檢驗 DFC 教學成效方式之一。
5. 臺灣大學課堂運用 DFC 之探索與適切性：由於 DFC 教學活動距離創辦發起才十餘年，為很近期的教學發展，當時在印度創辦時與臺灣一開始推廣實都在中小學舉辦（Design For Change World, 2020）。而且臺灣最早推廣 DFC 教學之教師與其所創立之「臺灣童心創意行動協會」名稱以兒童為主，或許蘊含年齡意象，讓中小學教師更願意接觸本教學法（許芯瑋，2012）。不過 DFC 創辦人與臺灣的行動協會雖然以協助中小學起家，但是並沒有限定本教學法限定年齡，只是一開始是從中小學辦活動與宣傳，最近幾年較多在大學推廣，因此臺灣還是以中小學課堂使用為主。如上段所述，澳洲墨爾本大學便是 DFC 用於大學課堂教學之一例，因此大學階段融入 DFC 教學還是可行（Khushu, 2011）。

總言之，DFC 教學概念提倡的問題發想、解決問題、溝通分享是大學生也需要的能力，但在上述臺灣研究中較流行於中小學，較少使用於大學階段課堂（如蕭政宏，2020），反而國外如澳洲的大學已開始涉獵 DFC 教學（Khushu, 2011）。而臺灣鮮少有將 DFC 教學融入大學課程當中的範例。

其實若只論醫學大學教學模式中，DFC 之方法醫學大學較少採用，部分原因在於醫學相關科系已採用 PBL 模式（Problem-Based Learning）（關超然、李孟智，2009）。其在步驟上與 DFC 相似，但是 PBL 是在醫學院比較普遍，並沒有大量推廣到其他科系與課程。本研究選擇使用 DFC 而非 PBL 方法的原因：首先，PBL 教學已有許多實徵研究探討（關超然、李孟智，2009），例如廖世傑、黃崑巖、洪英聖、陳偉德、洪武雄（2007）嘗試使用 PBL 引導一學生學習原住民族文化，若本研究也用 PBL 模式，較無創新還有其他研究重複之嫌。還有，雖然 PBL 在醫學大學普及，但是有研究與醫學生分析，發現 PBL 還是有其缺點，其所需的長時間多年訓練與需要所有相關課程配合不適合本研究只有一學期之英文課（吳柏樟，2017；盧秀婷，2003）。且本研究並不是實施在醫學系的課程，是醫學大學共同教育領域英文課，是適合使用 DFC 較新穎的教學行動研究嘗試。再來，因為本研究當中教學議題強調實踐、互動、與問題解決，不單是傳統單字文法或閱讀對話英語教學法能包含的，因此 DFC 教學法較為適合。最後，DFC 更強調創意方法解決問題還有分享，因此本研究之跨文化互動與分享主題更適合 DFC 模式；讓學生主動發現生活中的問題，頗符合本英文課程跨文化溝通議題掘

取於生活實例的教學情境。因此若以 DFC 架構觀之，仍適用於大學之英文課或通識課等內容。

## 參、教學設計與研究方法

### 一、教學設計

#### (一) 教學方法與課程時間分配

本課程每週都關注一個跨文化議題，並且運用上課時間練習 DFC 步驟，用以發現該週討論之醫療跨文化衝突與問題解決方法（表 3）。

表 3 每週時間分配與教學方法

時間	內容	
第一週	學生討論並自由討論書寫跨文化議題，作為質性的前測資料。	
第二~八週、 十~十五週	Feel 感受 (30 分)	帶領學生感受反思生活中文化差異之態度或經驗，引導出跨文化理論概念。
	Imagine 想像 (30 分)	分享跨文化英文影片或新聞，學生用課堂所學跨文化溝通概念分析其中文化差異內容，思考文化衝突之因素。
	Do 實踐 &Share 分享 (40 分)	進行 DFC 情境演練活動探討跨文化醫療衝突，採異質性分組（不同文化學生分配分組），各組學生以英文演出此情境，並演繹解決該跨文化衝突的實踐行為。
第九週、 第十六週	期中、期末評量為英文申論題，評量卷含跨文化溝通故事，學生以上課理論分析其中文化差異與描述解決方式。最後含自由書寫題供學生分享該階段對跨文化溝通想法。	
十七~十八週	DFC 行動實踐報告之成果分享（質性後測資料），於期末異質性分組進行 DFC 行動實踐報告，學生以 DFC 四步驟，感受生活周遭外籍教師、學生、或醫護人員的跨文化困境與問題，想像與設計解決方法，實踐行動解決問題，再將結果分享給全班。	

資料來源：研究者製作

#### (二) 教學方法與活動詳述

##### 1. 對話討論與反思法

對話討論與反思法為教師介紹課程概念並帶領學生閱讀教材時，會引導學生分組以英文討論統整出理論概念之重點（王榮暖，2018；林琇曼，2016），並一起感受反思自我平時生活中對文化差異或跨文化交流之態度或經驗。本教學法能促進學生的跨文化感受與思考能力，並且能同時訓練英文口說溝通能力。本教學

方法除了引導學生關於跨文化溝通理論的知識，也介紹與文化主題相關之英文單字，從語言溝通學習角度增進學生的文化英文單字量。

## 2. 英文新聞與影片分析法

教師於課程講述討論完該週主要主題與概念後，會分享與該主題相關之簡短英文影片或英文新聞。此時學生須運用課堂所學之跨文化溝通概念分析影片或新聞，指認其中文化差異內容，並思考產生文化衝突之因素。此階段教學法帶領學生更進一步探討跨文化時事敏查度、分析批判能力，同時也培養學生之英文新聞閱讀和聽力能力。

## 3. DFC 融入教學之影片分析實例

根據郭致和（2020）之 DFC 實踐教學經驗，將 DFC 步驟融入教學時可以善用學生思考討論和概念繪圖法引導學生感受與想像該堂課之議題。本研究將參考此方法，例如於課堂中給學生分享真實案件改編故事之影片《刮痧》（鄭曉龍，2001）片段，並引導學生進行討論與繪出概念圖。該電影探討華人移民美國後之文化差異衝突，該故事為華人主角給小孩刮痧治療，刮痧之痕跡被美國教師與醫療人員誤認為主角虐待兒童進行起訴之醫療文化衝突。研究者鼓勵學生設身處地「感受」電影中之跨文化問題，並引導全班學生分析衝突發生之各種文化差異原因，並思考「想像」此類衝突有何解決方法，並將分析因素與想像解決方法結果（例如繪製成類似心智圖或魚骨圖如下圖 1），最後以英文表演討論給全班。

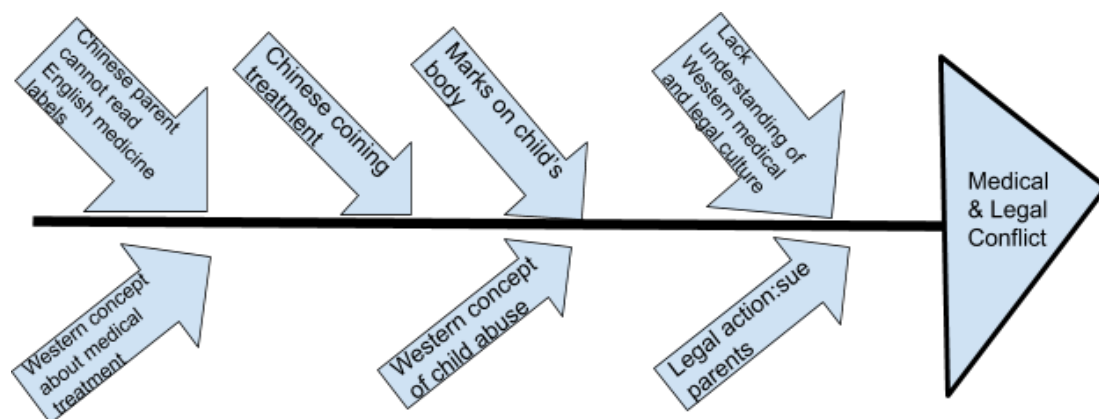


圖 1 醫療文化衝突分析魚骨圖

資料來源：研究者繪製

## (三) 學期成績評量工具

課程學期成績包含期中評量與期末評量、第二～八週、第十～十五週上課討論分析與情境演練、與 DFC 行動實踐報告。上述皆由文獻探討所述 Deardorff（2006）跨文化模式之素養項目，評估學生的學習是否有達到跨文化素養之（態度、知識、技能）目標，如表 4。



表 4 學習評量工具

評量項目	評分	評量標準說明（如表 1 Deardorff 三項度模式）
上課討論與情境演練	25%	Deardorff 三項度跨文化溝通素養理解與展現
分組 DFC 跨文化報告	30%	Deardorff 三項度跨文化溝通素養理解 展現 DFC 問題設計與解決實踐能力
期中考	20%	Deardorff 三項度跨文化溝通素養理解與展現
期末考	25%	Deardorff 三項度跨文化溝通素養理解與展現

資料來源：研究者製作

## 二、研究方法

### （一）研究對象與場域

研究場域為研究者上下學期共四個班級的全英文授課「英文跨文化溝通」大學部英文課程；對象為課程之所有學生（包含醫工、護理、醫技、醫學等系）其中 90 人進行教學研究。因該校園每年皆有許多國際生入學，故此「英文跨文化溝通」同門課程四個班級中，也有國際生修習課程。

### （二）研究方法

本研究實踐與資料蒐集採「行動研究法」，資料分析部分採質性「紮根理論編碼方法」，以教師為研究者，並蒐集教學當中的多元質性資料進行分析以檢視教學成效（潘世尊編，2005；蔡清田，2000）。行動研究由教師擔任研究者，發現教學現場之問題，並於教學實踐中試圖解決問題，且於教學過程中，不斷反省改善教學效果的研究循環（蔡清田，2000；Lewin, 1946）。行動研究包含：(1)計畫解決問題、(2)行動、(3)觀察、(4)檢討（反覆循環）、(5)提出報告等步驟循環，以進行教學與評估教學成效（王文科、王智弘，2014；胡幼慧，1996；潘世尊編，2005）。行動研究的過程與 DFC 四步驟相似，都強調「發現問題與實踐問題解決」，因此本研究之整題教學行動研究過程、教學方法本身、還有學生 DFC 行動實踐報告都緊扣此四步驟（感受、思考、實踐、分享）進行。由於行動研究源起於問題，繼之是針對問題進行的解決方案，然後是針對解決方案之實施進行觀察也對成效進行檢視，最後是反思及下一步調整之規劃。因此，本研究的 DFC 模式乃是行動研究之解決方案步驟。研究架構圖如下圖 2 所示。

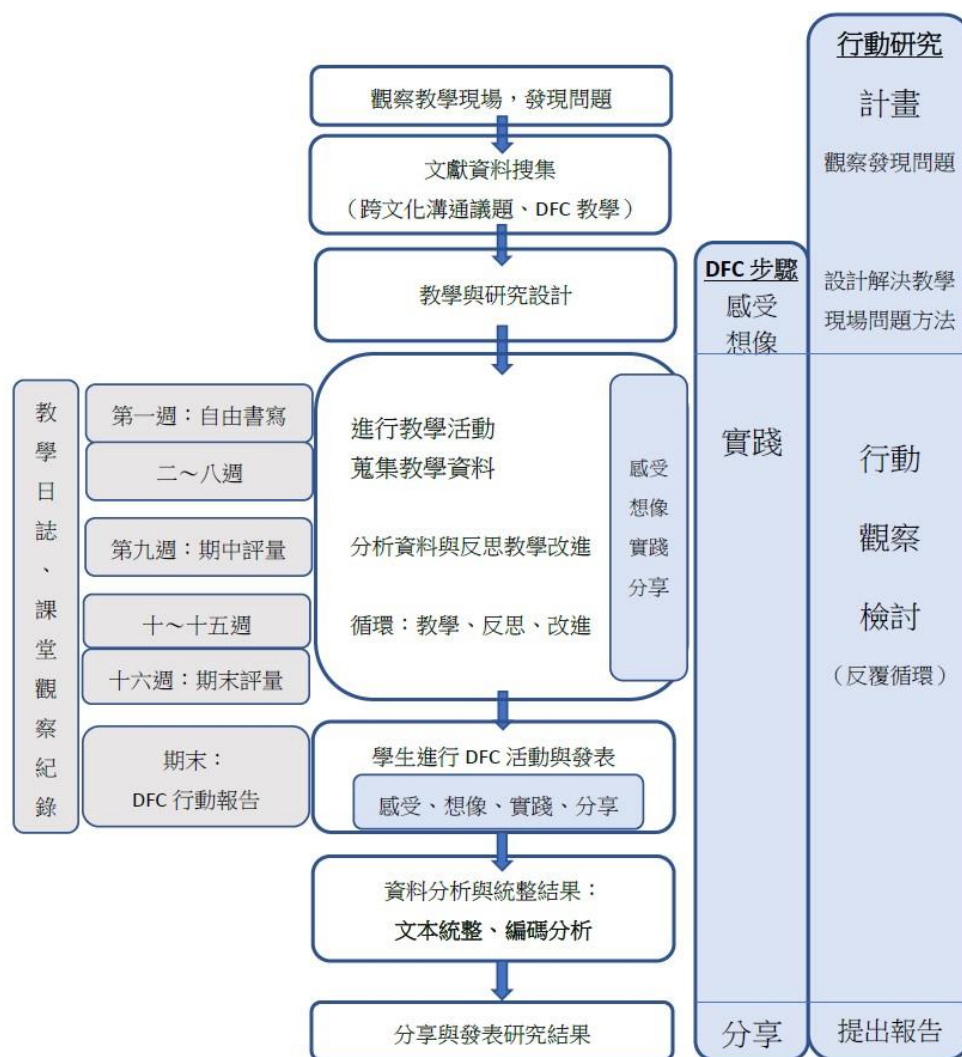


圖 2 研究架構圖  
資料來源：研究者繪製

而資料分析部分，由於從本行動研究所蒐集之資料大多為質性的文本，例如教師日誌、學生自由書寫與上台分組報告等，為研究中各參與者在本教學實踐中的經驗之文本記錄。紮根理論旨在從質性文本中整理許多編碼，藉由不同階段梳理出能體現文本資料意義之統整概念（Saldaña, 2013）。而為了解與統整這些本研究中各個參與者的視角，本研究資料分析使用紮根理論將資料編碼，從參與者的文本記錄，萃取出參與者參加教學實踐教學的視角與經驗。

### (三) 資料處理分析

本研究「透過分析學生多元的學習歷程資料」，撰寫教學日誌、課堂觀察記錄、蒐集課前學生自由書寫資料、中期中末評量、與 DFC 行動實踐報告等質性資料、與根據質性資料統整的內容分析數據（教學評鑑回饋之量化資料僅供參考於附錄一），用以探討 DFC 方法運用來作為實踐跨文化溝通之教學成效（張新仁、符碧真、崔夢萍、黃淑苓，2019，頁 7）。

## 1. 資料蒐集與編碼

本研究蒐集「質性資料」為主，如教學日誌、課堂觀察記錄、課前學生自由書寫資料、期中期末評量、DFC 行動實踐報告資料（另雖然本校對每個課程班級亦執行「量化資料」教學評鑑回饋，此評鑑回饋是關於教學滿意度，與本研究問題沒有高度相關，因此呈現於附錄一供輔助參考）。所有資料以編號標記，學生個人資料皆匿名重新打散編號處理。資料編碼系統表格於蒐集之資料數量如下表 5。另附表 6 統整研究問題與其對應的研究資料。

表 5 資料編碼與資料總數表

資料類別	資料編號	資料總數
教學日誌	誌：年 月 日	共 32 篇
課堂觀察記錄	觀：年 月 日	共 16 篇
課前學生自由書寫資料	前：班 號	共 90 篇
評量考卷（期中期末）	卷（中）/ 卷（末）： 班 號	共 90 卷（中）； 共 90 卷（末）
DFC 行動實踐報告	報：班 組	共 20 份
質性資料內容分析	資料內容分析	共 1 份
教學評鑑回饋（附錄一）	評鑑：課程代號	共四班

資料來源：研究者製作

表 6 研究問題與研究資料對照表

研究問題	對應的研究資料
1. 藉由運用 DFC 教學方法之跨文化溝通課程內容，學生對不同文化的態度為何？	教學日誌、課堂觀察資料記錄、評量資料（學生自由書寫，期中期末評量）、質性資料內容分析
2. 參與 DFC 教學方法之英文跨文化溝通課程，學生對於跨文化議題的知識理解為何？	教學日誌、課堂觀察資料記錄、評量資料（學生自由書寫，期中期末評量，DFC 報告）、質性資料內容分析
3. 參與 DFC 跨文化溝通教學活動，學生在跨文化溝通情境遇到文化差異時的英文溝通技能為何？	教學日誌、課堂觀察資料記錄、評量資料（學生自由書寫，期中期末評量，DFC 報告）、質性資料內容分析

資料來源：研究者製作

## 2. 資料分析

資料處理部分為分析上表所有資料，探討並觀察學生跨文化溝通具體學習歷程。首先，質性資料以紮根理論開放性編碼統整學生在本課程之經驗：本研究採開放性編碼，第一步驟為從文本全文進行「第一階段編碼（first level coding）」，每個編碼（code）皆為「一個詞或短語」且能對應到文本的不同部分（Saldaña, 2013, p. 3）。「第二循環編碼」是從第一階段之編碼統整出「詞或完整句子」組織成『類別（categories）」，即是以「編碼反映資料的主要內容和本質」（Saldaña, 2013, p. 3）。接下來在第三階段，從第二階段統整之類別（categories）排列一觀察之間的關聯，例如藉由「主要類別相互歸類或比較」以找到「更高層次和更抽

象的結構」來構建理論或模型（Saldaña, 2013, p. 11）。最後此階段會產生一個較高層次之概念或模型以簡要總結質性資料文本的主要意義。

再來，根據編碼圖關鍵字，研究者將編碼連結研究問題，統整質性資料的主題，將編碼圖的重點關鍵字分類並引用資料與實例詳細描述討論。而這些編碼圖中的關鍵字分類，不只能對應到研究問題，亦能呼應 Deardorff 跨文化素養三項度，因此能以以文本編碼與討論分析回答研究問題。

最後，雖然本研究搜集多元質性資料，學生分享內容不同，但是本研究期末評量有讓學生匿名討論書寫的部分，其中有一題文字還是可以內容分析計算出現頻率，作為輔助質性資料參考。期末時，所有學生都對上完課程後的跨文化素養改變（包含態度、知識、技能），進行自述，而且所有學生都有回答是否有改變跨文化的態度、知識、與技能。因此當學生答「Yes, I have changed」則計算在第一項「Yes」、回答「I already have a cross-cultural mindset and skills similar to contents in this course」則計算在第二項「I already know」、回答「No I did not change」或答非所問、離題等會被計算在第三項「No」。此內容分析製作成表 7，能協助一覽看到學生學習歷程。

### 3. 資料信實度

行動研究研究資料多進行三角檢定法以確認資料教學成效信實度（蔡清田，2000），為確保研究資料信實度，本研究蒐集多元之課程資料（教學日誌、評量、DFC 行動實踐報告等），以三角定位法從多方面理解研究者與研究參與者體驗教學實踐之過程與結果（蔡清田，2000）。因此，本研究邀請外部專家（external expert）兩位（蔡清田，2000），一位 DFC 教師與一位跨文化教育學者，進行研究結果討論。兩位專家針對本研究之質性課堂資料（如教師日誌與匿名學生評量與期末報告等）之評分與統整進行確認，並且討論編碼結果沒有疏漏，以確保資料分析之信實度。例如一開始編碼時，研究者對於一兩位學生的分組 DFC 報告心得，編排為 Deardorff（2006）跨文化溝通素養之態度項目，但是兩位外部專家認為此部分應該是呈現學生的跨文化「技能」，因為學生心得中花費許多時間分享描述具體的溝通技巧、肢體語言運用等。研究者與外部專家便重讀該段資料並對照研究問題與 Deardorff（2006）跨文化溝通素養項目，確認資料分析能切合研究問題的跨文化技能面向。因此意見有歧異時，研究者即與外部專家回到研究問題與 Deardorff（2006）跨文化溝通素養項目討論確認資料信實度。

內容分析部分，為確保信度，研究者邀請外部專家針對學生期末書寫那題之答案另外獨立進行計算頻率，最後計算研究者與專家間的評分者間信度（Holsti, 1969），其結果為 0.91，顯示此內容分析之研究者與專家評分者間有高度一致性（內容分析結果請參考表 7）。



## 肆、結果與討論

### 一、資料統整：資料編碼分析

本研究之質性資料首先以紮根理論開放性編碼，整理出資料中的重要概念。在三個階段的編碼與統整類別過程中，可見學生跨文化溝通素養的轉變，而且編碼之統整類別亦可以對應到本研究之三個研究問題，亦能呼應 Deardorff (2006) 跨文化溝通素養之「態度、知識、與技能」三部分，（下圖 3）。再來，根據研究問題與「態度、知識、與技能」三部分編碼重點，描述教學教學日誌、課堂觀察紀錄、課前學生自由書寫、期中期末評量卷、與 DFC 行動實踐期末報告中，學生相關「態度、知識、與技能」學習經歷與成效實例。

下方先呈現圖 3 與解釋其重點編碼「態度、知識、與技能行動」，接者將圖 3 內容對照資料文本，仔細討論圖 3 重點對應資料文本中的實例，以回答三個研究問題。

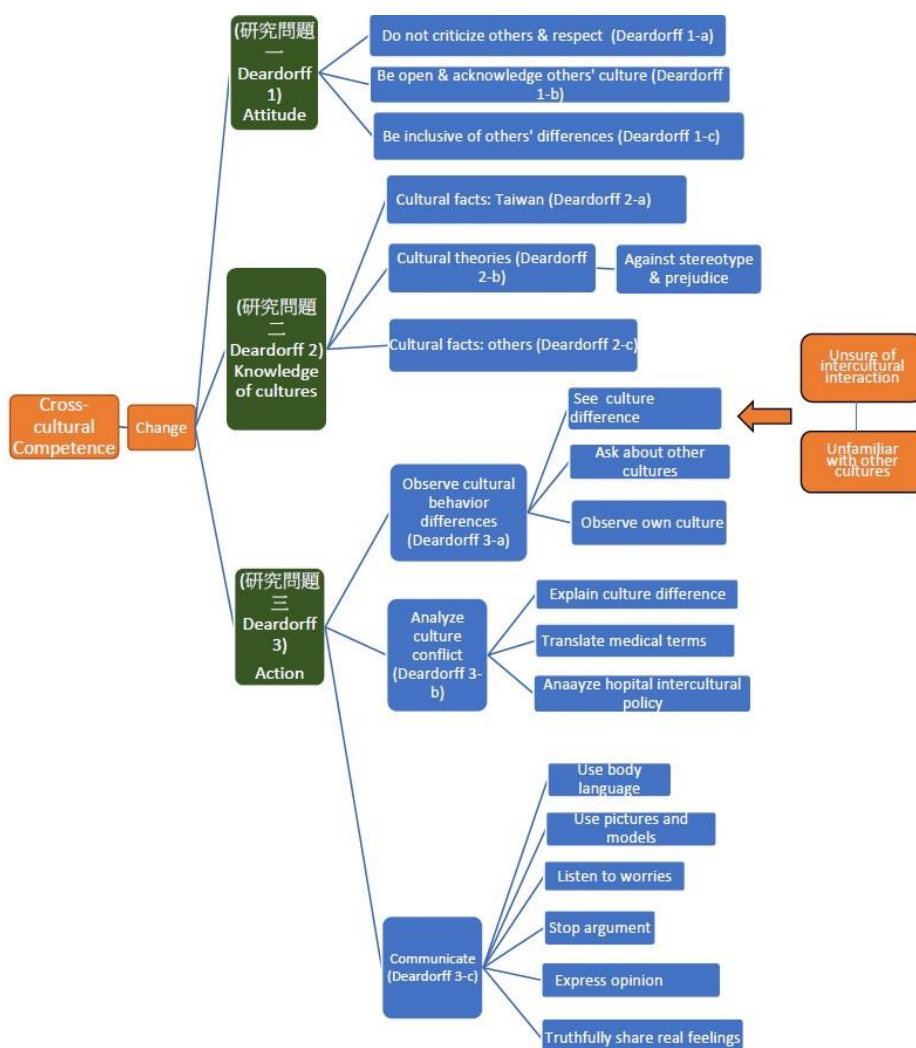


圖 3 研究資料編碼  
資料來源：研究者繪製

由編碼圖可見，藍色編碼方框為第一階段編碼之結果，能觀察到許多學生具體的態度想法與行為。藍色編碼「Do not criticize others and respect」與「Be open and acknowledge others' culture」等能對應到 Deardorff（2006）跨文化溝通模式之教學反思第一項度態度方面的細部項度（尊重文化多樣性、容忍歧義）（參考上方表 2）。而藍色編碼「Cultural facts: Taiwan」、「Cultural theories」、「Cultural facts: others」可以對應 Deardorff（2006）跨文化溝通素養之第一細項（了解自己文化）、第二細項（文化的背景...以及不同的世界觀）與第三細項（特定文化的知識內涵）（Deardorff, 2006, p. 241）。而 Deardorff（2006）跨文化溝通模式第三項度的細部項度也有藍色編碼呼應：「Observe cultural behavior differences」對應到第三項度（觀察和評估）、編碼的「Analyze culture conflict」呼應第三項度（分析和評估文化差異），「Communicate」編碼對應第三項度的行動細項。值得一提的是，此部分編碼有許多學生們分享的具體醫療跨文化行動行為與例子，能反映出學生實體的跨文化溝通實踐力。

而綠色方框代表第二階段編碼結果之類別，為統整第一階段編碼之分類結果；三個綠色方框編碼「Attitude, Knowledge of cultures, Action」剛好與 Deardorff（2006）跨文化溝通素養（表 2）之三項度「態度、知識、與技能」對應，而綠色方框也能回應研究問題。最後，橘色方框代表第三階段編碼結果，能看到學生跨文化溝通學習歷程之模式，反映出學生從一開始之不熟悉文化想法，經由改變，最後比較對跨文化溝通感到自信。總體來說，編碼分析結果能對應研究問題與質性資料結果，展現出學生在課程經歷跨文化的學習轉變過程。

## 二、結果討論

上述編碼圖從教學教學日誌、課堂觀察紀錄、課前學生自由書寫、期中期末評量卷、與 DFC 行動實踐期末報告統整而來。下方將編碼圖仔細討論，按三個研究問題與 Deardorff（2006）跨文化素養項目分類，詳細描述資料中學生所展現的跨文化「態度、知識、技能」實例，整理學生之學習歷程與最後學習成效。

### （一）態度（Attitude）

研究結果之第一個綠色編碼，萃取出「態度（Attitude）」關鍵詞，能回答研究問題—關於學生對於跨文化之態度，且對應 Deardorff 跨文化架構第一項度。而此階層編碼往下還有藍色編碼，能對應到 Deardorff 跨文化架構第一項度之細部項度，以下針對這些藍色編碼說明討論資料之內容：

### 1. 尊重文化多樣性—Do not criticize others and respect (Deardorff 1-a)

課程開始時，學生對於其他文化態度為有興趣，或覺得學習文化是有趣的：「I am interested to learn more; I should gradually learn more in class since other cultures may be interesting [我有興趣學習更多；我應該逐漸在課堂學習更多，因為其他文化課可能是有趣的]」（前：D 班 16 號）。不過這與能尊重其他文化不太一樣，因此課程中教師加入反思刻板印象與偏見歧視等議題，持續觀察學生改變（誌：2021 年 09 月 30 日）。到了期中，關於尊重文化的態度，學生說明學習避免批判和尊重文化多元性，並打破歧視與偏見：

The topics ... allowed me to have a greater appreciation for world cultures and to appreciate our differences. It also taught me the dangers of prejudice and confirmation bias. [這些主題...讓我更能欣賞世界上的文化並欣賞我們的差異。這也教會我偏見與確認偏誤的危險]（卷（中）：A 班 27 號）。

同學開始呈現 DFC 方法中的第一步驟（Feel：感受文化衝突），有跨文化態度轉變，發現偏見等心態很危險因為可能會誤解其他文化，更發現尊重態度的重要性。

### 2. 開放性—Be open and acknowledge others' culture (Deardorff 1-b)

對於文化之態度，學生說要更開放地「acknowledge others' culture. [重視其他文化]」（卷（末）：C 班 16 號）。重要的是學生也改變對於其他文化態度，展現雙向開放性：「I should open my mind and tell myself that cross-cultural communication is a two-way street and not just about myself. [我應該敞開心扉，告訴自己跨文化交流是一條雙向路，而不僅僅是我自己]」（卷（末）：B 班 4 號），可見雖然學生尚較少跨文化或文化溝通的行動能力，但對其他文化態度為正向開放，也展現學習興趣。

### 3. 包容文化價值差異—Be inclusive of others' differences (Deardorff 1-c)

關於跨文化素養態度的包容差異部分，許多學生態度有巨大轉變（參考表 7），如此位學生說：

For instance, I used to be angry at foreigners who fail to understand our culture or do things against it. However, after learning about ethnocentrism, I realized that those people were not being rude or disrespectful most of the time. They were simply viewing our culture from their own cultural perspective. Knowing this, I no longer get angry at foreigners for not understanding our culture...Do not criticize others' differences. [例如，我曾經對那些不了解我們的文化或

做出違背我們文化的事情的外國人感到憤怒。然而，在了解了種族中心主義之後，我意識到那些人在大多數時候並不是粗魯或無禮的。他們只是從他們自己的文化角度來看我們的文化。知道了這些，我就不會再因為外國人不了解我們的文化而生氣了...不要批評他人的差異。]（卷（末）：A 班 2 號）。

上述可見，此學生不僅對不同文化的人態度改變，還運用跨文化素養之「反種族中心主義」知識讓他包容尊重不同的文化。

## （二）知識理解（Knowledge of cultures）

研究結果第二個綠色編碼（「知識理解」（Knowledge of cultures）關鍵詞），可回答第二個研究問題（學生跨文化知識），且對應 Deardorff 架構第二項。而此階層下藍色編碼，對應 Deardorff 跨文化架構第二項度之細部項度，以下詳細舉例說明：

### 1. 了解自己文化－Cultural facts: Taiwan（Deardorff 2-a）

課堂中關於文化知識，學生最熟悉的主題為自己的文化，學生們能指認與說明許多關於自己文化的議題與內容。臺灣學生不只分享臺灣食物，還能描述一些傳統信仰細節行為（擲筊等）並解釋其背後思想價值（觀：2021 年 09 月 23 日）。除了臺灣學生，一些國際學生也能解釋自己的文化：例如東南亞的學生曾經分享節日與東南亞不同國家華人之間的文化差異。另有學生也曾指出自己國家常受到的偏見，並破解對常見的刻板印象（觀：2021 年 10 月 6 日）。

### 2. 文化理論－Cultural theories（Deardorff 2-b）

雖然一開始學生對自己文化知識比較理解，教師不斷反思並加入許多文化理論內容，期中評量時，學生能掌握文化差異成因與跨文化的理論，例如以集體主義分析文化現象：「Some cultures are collectivist / high power distance and others individualist...explains why in some cultures they use honorifics all the time. [有些文化蘊涵集體主義/高權力距離而其他的文化則是屬於自由主義...這能解釋為什麼有些文化一直都使用敬語]」（卷（中）：B 班 13 號）。到課程後期末評量時，學生文化世界觀亦改變，因為能運用理論改變對自身外國人負面的思考：

I thought that people (from a certain country) sometimes are rude, but that is because their culture is a low context culture; they directly say what they mean. It is different from Taiwan because we have high context cultures [我以前認為



某國人有時很粗魯，但那是因為某國為低情境文化，會直接表達他們的意思。這與臺灣不同，因為我們有高情境文化]」（卷（末）：B 班 1 號）

### 3. 特定文化內涵—Cultural facts: others (Deardorff 2-c)

課程前學生認為文化是外顯的 (clothing, food, festivals [衣服、食物、節慶]) 等，而有些認為文化包含「customs, lifestyle, and religion [習俗、生活形式、宗教]」，但鮮少提到特定文化的內容與關聯（前：A 班 2 號；前：D 班 9 號）。不過隨課程進展，教師修正教學，增加實例，學生逐漸能理解其他的文化內涵。學生還會主動找資料，例如有學生看日劇學到「鞠躬」文化，於教師上課播放相關影片後與教師討論其背後思想價值觀，可見學生對於特定文化內涵愈來愈能掌握（誌：2021 年 10 月 17 日）。

### (三) 技能行動 (Action)

第三個綠色編碼關鍵詞是「知識理解 (Knowledge of cultures)」，呼應第三個研究問題（學生的跨文化溝通技能），且對應 Deardorff 跨文化架構第三項度。而此階層編碼之下另有藍色編碼，符合 Deardorff 跨文化架構第三項度之細部項度，以下呈現資料中實例討論：

#### 1. 觀察與解釋—Observe cultural behavior differences (Deardorff 3-a)

在課堂與不同文化背景同學互動，給予學生「see cultural difference [觀察文化差異]」機會：有同學觀察加勒比海國際生手勢與臺灣不同，比數字時常造成困擾，臺灣同學還產生誤解（誌：2022 年 03 月 07 日）；學生運用溝通技能「ask about other cultures [詢問其他文化事宜]」並「observe own culture [觀察自己文化]」，比對發現臺灣使用食指比數字「一」，但加勒比海文化用小拇指比「一」（誌：2022 年 04 月 30 日）。而用小拇指的手勢在臺灣有輕視意味，因此手勢差異造成誤會。此為學生使用觀察與思考解釋此文化差異現象造成誤會之實例。換言之，學生強調若遇到跨文化問題，要多詢問其他文化內容 (ask about other cultures)，還要多觀察，才能解釋文化差異背後之意涵（誌：2022 年 04 月 30 日）。

#### 2. 分析文化差異—Analyze culture conflict (Deardorff 3-b)

觀察文化差異外，學生在期中考後，展現運用文化理論與世界觀分析文化差異能力，例如上課提到高情境文化談話迂迴/低情境文化談話直接的理論，學生能連結到臺灣人說的客套話，全班學生分組想出臺灣生活中常見客套話做解釋，並分析高/低情境文化的人會如何理解該句話（觀：2021 年 10 月 26 日）。之後學生與全班分享，並將常見客套話的解釋統整做成三折頁，方便與不同文化的人分享臺灣人說話的方式。

學生還在課堂中分析醫療衝突情境，發現中醫概念難用英文解釋，分析結果發現病患就診時需要更多醫學專有名詞翻譯（translate medical terms）服務，不然容易造成誤會。從這些情境，學生更進一步討論，分析說醫療院所不只是提供英文標識，應該從現有的跨文化服務，發展出更多一整套跨文化因應政策，如醫事人員長期跨文化訓練、名詞表、醫院文化專員、診所翻譯員、或多語言文化網路搜尋輔助等（誌：2021 年 12 月 03 日）。

到學期末時，進行 DFC 報告，一組學生觀察到某些臺灣醫療場域中有明顯的工作階級與學長學弟制，從沒有此制度的國家來臺灣的國際生有疑惑，且實習溝通困難。學生先以課堂學習之跨文化「高權力距離與低權力距離文化」概念分析（Hofstede, 2009），發現醫院工作階級/學長學弟制對從低權力距離文化圈來的人難以適應，因高權力距離文化會覺得前輩沒有被尊重而與低權力距離文化圈的人產生衝突（報：B 班 5 組）。再來，學生以不同文化的醫療影集向臺灣醫師與國際生介紹不同的制度與背後文化背景，協助國際生用英文溝通此文化差異。

### 3. 溝通行動—Communicate（Deardorff 3-c）

跨文化行動中，學生著重溝通（Communication）方面技能，並提供與不同文化人士的溝通方法（Communication methods）：首先當語言溝通不順時，可以「use body language [使用肢體語言]」（卷（末）：C 班 30 號）或「use pictures and models [用圖片與模型]」（報：B 班 2 組）等方式表達意思。另外，當外籍朋友有困難時，應該「listen to worries of foreign friends [聆聽外籍朋友困擾]」（誌：2022 年 05 月 27 日）。而當跨文化衝突出現時先「stop argument [停止爭吵]」，鼓勵大家「express idea [表達想法]」（卷（末）：A 班 7 號）與「truthfully share real feelings [分享真實情緒]」，能增進直接溝通與避免猜忌誤會（誌：2021 年 12 月 29 日）。上述呈現學生創意思考解決跨文化問題之具體方法與行動。

再者，除了配合 DFC 第一步驟產生的跨文化素養態度轉變，許多學生也展現了以 DFC 第二第三步驟的思考與解決問題行動產生之跨文化素養知識與行為之學習成效，因為所有期末報告組別都展現出分析與思考出解決問題的成果（誌：2021 年 12 月 30 日；誌：2022 年 06 月 10 日）。一位學生舉例生活中與外籍人士溝通之困難，因課程練習學到如何使用溝通技巧增進交流：

My favorite topic is Communication Strategies because learning about this topic helps resolve my problems in talking with foreigners. Before taking this class, I often had trouble speaking with foreigners...However, I have learned a lot about what a speaker should do in conversations in this class, so I think now when I talk to a foreigner, I am able to convey my ideas better. [我最喜歡的話題是 Communication Strategies，因為學習這個話題有助於解決我與外國人交談

的問題。在上這門課之前，我經常和外國人說話有困難.....但是，我在這門課上學到了很多演講者在對話中應該做的事情，所以我想現在當我和外國人說話時，我能夠更好的傳達我的想法]（卷（末）：B 班 7 號）。

同上，另一位同學分享自己學到了跨文化的行動技能，如不同文化的特殊手勢與肢體語言：

I can use gestures to let them know what I am talking about quickly and it gives me another tool to understand what they mean ... same gestures may have different meanings in countries. [我可以簡單手勢讓他們迅速知道我在說什麼，並給我另外一個理解他們的工具...有些手勢在其他國家可能有不同的意思]」（卷（末）：C 班 30 號）。

還有學生分享在準備 DFC 行動實踐報告時，她如何學習與來臺灣國際生組員進行跨文化溝通的歷程：「I learned much when we talked. Because ... it forced me to come up with one after another way to communicate with the foreign student when we couldn't understand each other. [我們說話時我學到許多。...當我們無法互相理解時，這迫使我使用不同的方法與外籍同學溝通]」（報：C 班 1 組）。課堂觀察紀錄也印證了這位同學在討論時盡量運用各種溝通方式如畫圖、手勢、英文換句話說等跨文化溝通技巧，最後該組順利上台報告。上述實例可見，此位學生意識到一開始跨文化溝通不順利的問題，並運用跨文溝通會話技巧與尊重多元的態度，進行行動實踐，以增進與國際生的溝通能力。

期末時，學生藉由 DFC 活動，較能結合 DFC 四步驟方法進行文化衝突問題解決行動。例如一組學生分享，外籍人士誤以為臺灣中醫刮痧針灸為虐待暴力事件之解決方法。首先，從 DFC 的 Feel 步驟中該組學生發現該人士不熟悉中醫，因此產生誤會衝突。再來，由 Imagine 步驟學生說：「it is not child abuse and we can introduce our traditional Asian medical treatment. [那不是虐待兒童病並解釋我們亞洲傳統的醫療]」（報：D 班 3 組）。在 Do 的實境行動步驟，學生認為可運用不同方式介紹合法之中醫療法，如介紹一些英文的中醫影片等，讓外籍人士了解不同文化的醫療方式（報：D 班 3 組）。

綜上所述，學生的期末 DFC 行動實踐報告不僅展現 DFC 方法的運用，並且印證學生能結合跨文化素養的態度、知識、與技能三面向以統整出跨文化問題解決行動模式。

#### (四) 學生學習歷程與學習成效之整體改變

橘色編碼部分顯示，學生在學習歷程中，一開始對自身文化知識有基本了解，但對跨文化溝通比較不熟悉，課程後經歷了改變，也達到三個研究問題關於跨文化素養「態度、知識、技能」的學習成效。

從課程一開始時，第一週課堂尚未授課前，先邀請學生針對跨文化概念或與外籍人士溝通之經驗自由討論書寫，以觀察學生在課程前之跨文化理解情形。此階段至少 30 位學生從沒聽過此主題：「I have never heard of the words cross-culture or interculture before. [我從沒有聽過跨文化這個詞]」（前：A 班 5 號）。課程第一週時還請學生用英文討論「文化」的定義，學生有疑惑，討論很久才說一些表層文化的內容，如衣服食物等。有學生直接分享：「I know a little bit about other cultures, but not a lot. [我對其他文化了解一點點，但不多]」（觀：2021 年 09 月 20 日）。另外，有幾位同學對於「跨文化」（intercultural, cross-cultural）有疑問，解釋之後學生說他們覺得大概知道跨文化包含「talking to people from other cultures. [跟其他文化的人說話]」，「但是還是不太清楚跨文化溝通的方法與技能」（誌：2021 年 09 月 22 日）。行動之部分，有位學生寫：「I am not sure what to do; I am unfamiliar with talking to foreigners. [我不確定要怎麼做，我不熟悉如何與外籍人士說話]」（前：C 班 7 號）。本部分資料顯現課程初期學生對於文化有些既定概念，但跨文化的詳細內容與 DFC 行動解決衝突方法尚不熟悉。

課程開始後，從課堂前期跨文化案例討論可見，學生對於跨文化理論或概念開始較熟悉，但是對於跨文化具體能力或問題解決行動方案仍不熟悉，需要很多時間思考如何解決衝突，解決方式也不具體（誌：2021 年 10 月 02 日）。分組討論時學生經常說不知道：「I don't know what to do. [我不知道要做什麼] 或 I will just ask others to do it, I cannot solve the intercultural problem. [我會請其他人去做，我無法解決跨文化問題]」（觀：2021 年 10 月 09 日）。因此根據行動研究法，教師反思並調整教學（蔡清田，2000），再次講解 DFC 四步驟，且舉醫療文化行動範例，因此學生再次討論時能較具體思考跨文化衝突解決方案。

經過教師行動研究反思教學調整，期末評量時，學生除了展現出如同期中評量對跨文化的知識理解與態度轉變（符合 DFC 第一步驟），期末時亦能運用多元之跨文化素養（態度、知識、與技能）增進跨文化行動（Deardorff, 2006）。例如學生期末分享：「Yes, I think my ideas about foreigners and culture changed.... It is because I can understand why we are different and the way we think are different. [是的，我認為我對外國人和文化的看法發生了變化。因為我能理解為什麼我們不同，我們的思維方式不同]」（卷（末）：A 班 5 號）。還有說：「I think my idea changed after learning this class. ...in my original opinion, ... if I go to a foreign



country, I just follow my custom... now I think [I show] a politeness and [it] shows our respect. [我想學完這門課後我的想法改變了。在我原來的觀點中，我會想如果我去國外，我只是遵循我的習慣。但現在我覺得表現禮貌，也是表達尊重]（卷（末）：A 班 3 號），可見該同學開始有跨文化尊重態度，發展相關文化行為。印象深刻的是，有位學生開學說因為英文差，在國外會想先與亞洲人聊天，後來該同學跟組員期末報告與更多不同國際生英文互動，產生改變（誌：2022 年 05 月 27 日）。

綜上所述，課程教學與活動期間，教師持續反思並調整教學，更著重讓學生開展出多元的視野，並與學生討論。最後帶入素養概念，與學生討論不同情境文化衝突時，如何結合態度、知識、與技能，溝通與解決問題（觀：2022 年 06 月 03 日）。由此可見，教學持續反思調整，並以多元的教學活動可達到一些跨文化實踐的教學成效（張新仁等人，2019）。

### 三、學生書寫質性資料內容分析

由於質性資料描述龐大，因此下方以內容分析統計出課程結束時學生匿名評量資料部分中所回答，將相同或類似答案出現頻率統整成量化數字，能一覽學生的學習成效情形。（此內容分析僅為輔助上方質性資料實例，詳細內容分析方法與信實度請參考研究方法段落）：

表 7 資料內容分析

回答項目	回答每項學生數	百分比
寫 Yes 人數	81	90%
寫 I already know 人數	7	8%
寫 No 人數	2	2%
總人數	90	100%

資料來源：研究者製作

雖然表 7 統計量化資料只為輔助上方質性資料，仍可以呈現課程的一些成效：期末 90%的學生有跨文化素養改變，8%的學生描述已經在高中時學過或擁有相關素養內涵，所以共有 98%學生自述理解實踐跨文化素養，2%回答「No」的學生反而不是自述沒有改變，而是回答了其他跨文化溝通的題目，因此不能確定成效，故歸類在第三項。總體而言，的確大多數同學在課程結束後有跨文化素養改變，此資料能回應研究問題且與上方質性資料契合。

## 伍、結語和反思

### 一、研究結果

由於本行動研究為因應教學現場學生需要問題解決的英文文化溝通訓練，便以 DFC 教學方式連結回研究動機，回應教學現場問題，提供學生醫療跨文化行動實踐之練習機會，提升學生跨文化素養之學習成效。研究結果可以回應三個研究問題：

(一) 學習運用 DFC 教學方法之跨文化溝通課程內容，學生對不同文化的態度為何？

研究結果發現，學生在課程中期到後期能採取較尊重的態度看待不同背景的人與事物。上述學生書寫與評量內容表達出學生們開始改變對外籍朋友的態度，並且能開始欣賞不同的文化。

(二) 參與 DFC 教學方法之英文跨文化溝通課程，學生對於跨文化議題的知識理解為何？

研究結果顯示，學生參與課程後，習得關於文化差異的知識和理論，如上述教學後期末評量同學所分享，學習到「種族中心主義（ethnocentrism）、集體主義（collectivism）、不同國家的肢體語言手勢」等知識。

(三) 參與 DFC 跨文化溝通教學活動，學生在跨文化溝通情境遇到文化差異時的英文溝通技能為何？

分析結果顯示，學生到課程後期開始能思考溝通技巧，並運用上課所學知英文口語豈能與肢體語言手勢，實際實踐與不同文化的人溝通之技能。

### 二、教學反思

經過 DFC 方法教學，學生能分析文化衝突癥結點，且能花時間思考跨文化衝突解決之具體方法。藉由行動研究的不停反思過程與循環嘗試，教師發現再次講解 DFC 方法與反覆舉例，比較能夠讓學生理解，也能幫助學生對跨文化溝通更深層思考。從研究結果統整出下列教學反思：

### （一）運用 DFC 行動實踐報告，鼓勵跨文化實踐行動力

課程剛開始時，學生對於跨文化理論和 DFC 方法非常生疏，即使前幾週有講解，在中間發現學生還是不熟悉，無法想像跨文化解決方式與活動。教學前幾週學生都只針對課堂提到之範例，訴說：「我覺得文化差異很煩，這樣對外國人很不好」等籠統的描述，難以進行具體分析。不過藉由鼓勵學生實際運用 DFC 方法於解決生活中的跨文化衝突，能夠讓學生參與實際行動操作與具體體會的有效實踐教學。如蕭政宏（2020）於公民課中融入 DFC 挑戰，便發現有生活中的實例讓人生實踐對於學習效果有助益。

### （二）採異質性分組，加強跨文化實作技能

Deardorff（2009）認為創造多元文化教室互動有助文化交流。本研究從學生 DFC 行動實踐報告實例，可觀察到異質性分組（不同文化的學生分在同組）有助於學生進行實際跨文化溝通。未來教學可鼓勵來自不同高中、地區、國籍或文化的同學進行異質性分組，於課堂活動中實體練習跨文化英文溝通與合作。

### （三）聆聽學生分享，增進跨文化知識

如 DFC 行動實踐報告所見，由於課堂中有來自不同文化的學生，於課堂討論時，可邀請不同國際生分享來臺灣之文化衝擊與分享該國文化，或是請臺灣學生分享臺灣文化進行交流。再者，亦可以邀請學生於課堂上分享出國遇到的不同文化內涵與跨文化經驗。此項呼應 Deardorff（2009）的跨文化素養概念，認為不同文化的學生不應被消音，而需被鼓勵分享，更能給予學生交流的自信與尊重的態度。

總結上述，研究者反思行動研究與 DFC 方法皆強調多元行動實踐，因此未來若能持續於課堂中鼓勵學生參與不同之跨文化實踐行動，或許更能提升學習成效。

## 三、結語

本研究亦結合行動研究之多元教學/評量歷程與 DFC 行動實踐方法，在醫學大學英文跨文化溝通課程中，藉由反思修正教學與鼓勵學生參與跨文化行動的實踐，觀察學生課程結束後對其他文化態度改變，且增進跨文化的溝通行動技能。研究發現，課程中期學生多已能尊重不同文化，但對實際文化衝突解決行動與醫療跨文化實踐仍感困難。經調整教學，引導學生參與醫療文化衝突 DFC 行動實踐報告後，能提升學生跨文化衝突解決行動學習成效。

本研究可增進大學生國際交流能力，且以臺灣大學英文課程少見之 DFC 方法融入跨文化英文溝通課程，亦是醫學大學英語教學新嘗試。日後在跨國防疫或國際生醫研發等項目中，臺灣醫療領域畢業生或能在跨文化場域進行有效英語溝通交流學習，協助臺灣增強醫療服務效能與疾病管制。未來研究方向之教學方面可加入更多醫學相關跨文化範例，且提早開始複習 DFC 方法，幫助同學能更早熟悉相關概念與方法，亦可以將 DFC 方法運用在不同的科目課程主題教學研究。就本研究總體溝通能力培養而言，不論學生最終是否有進入醫療體系工作，本研究目標培養之跨文化英語溝通素養與實踐能力，能增進大學生之文化關懷，培養出具有國際交流能力之現代公民。

## 致謝

感謝教育部「大專校院教學實踐研究計畫」（計畫編號：PGE1101162；計畫名稱：「以 Design for Change (DFC) 教學模式融入英文跨文化溝通課程之實踐計畫」）之支持。

## 參考文獻

- 大專校院課程資源網（2020）。課程搜尋。取自[http://ucourse-tvc.yuntech.edu.tw/web\\_nu/search\\_course.aspx](http://ucourse-tvc.yuntech.edu.tw/web_nu/search_course.aspx)
- 王文科、王智弘（2014）。教育研究法。臺北：五南。
- 王玉媚、韓錦樺、黃美智（2007）。通譯員－搭起醫護人員與外籍病患溝通的橋樑。護理雜誌，54(4)，73-77。
- 王雅倩（2022）。以病人為中心的跨文化醫療之性別向度：以新移民的醫療服務為例。醫療品質雜誌，16(2)，86-91。
- 王雅瑩（2014）。從「偶像」到「英雄」：專題式學習融入國中品格教育之行動研究（未出版之碩士論文）。淡江大學學位論文，臺北市。
- 王韻雯（2019）。「DFC 創意行動挑戰教學方案」對國中學生創造力與創造性傾向之成效研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 王榮暖（2018）。「Design for Change：全球孩童創意行動」融入社會領域之行動研究－以國小三年級學童為例（未出版之碩士論文）。國立清華大學，新竹市。



- 古士傑（2020）。在地文化主題結合PBL和資訊科技融入領域教學之研究－以一所國中為例。育達科大學報，48，57-80。
- 牟嘉瑩（2016）。以「Design for Change：全球孩童創意行動挑戰」提升國小五年級學童心理資本之行動研究（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 林琇曼（2016）。穿越「石」空見藍天－以DFC教學策略應用於國中環境教育之行動研究（未出版之碩士論文）。國立臺南大學，臺南。
- 吳柏樟（2017）。PBL課程學習心得。臺灣醫學教育電子報，11。取自 [http://epaper.tame.org.tw/tame11/category01\\_page01.aspx](http://epaper.tame.org.tw/tame11/category01_page01.aspx)
- 吳歆嫻（2014）。臺灣與中國英語主修學生跨文化敏感度之比較研究。國際文化研究，10(2)，1-23。
- 柯宜中（2019）。跨文化溝通。臺北：文鶴。
- 胡幼慧（1996）。質性研究：理論，方法及本土女性研究實例。臺北：巨流。
- 郭致和（2020）。圖解素養導向課程的規劃與實施：以設計思考觀點出發。臺北：五南。
- 郭洺儒（2018）。臺灣「全球孩童創意行動挑戰」課程之青少年公民參與意涵及其教育意義（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳惠玉（2013）。跨文化醫療中臺灣醫師與東南亞籍病患之互動-醫師的觀點（未出版之碩士論文）。國立暨南國際大學，南投。
- 張新仁、符碧真、崔夢萍、黃淑苓（2019）。再論教學實踐研究論文之撰寫重點。教學實踐與創新，2(1)，1-16。
- 張麗春、陳淑賢、林昌本、陳敏麗、蔡悅琪（2009）。華人地區成人健康素養模式建構與評價－跨文化之量表建構，關係驗證及以增能與醫病溝通理論之E化健康科技介入成效評價。政府研究資訊系統網頁（GRB）。取自 <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=1908349>

- 許芯瑋（2012）。**Design For Change 給孩子改變世界的機會**。臺北市：凱信。
- 國立成功大學（2014）。**文化照護課程教師手冊**。國立成功大學人類研究倫理治理架構網站。取自 <https://rec.chass.ncku.edu.tw/sites/default/files/page-file/%E6%95%99%E5%B8%AB%E6%89%8B%E5%86%8A103.10.22-%20v16%28end%29.pdf>
- 陳立源（2015）。**醫學生醫學核心能力之評估－以美國畢業後醫學教育評鑑委員會（ACGME）提出之六大核心能力為分析架構**。（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學，臺北市。
- 陳金鳳、呂佩珍、郭素娥（2014）。運用跨文化理論照護一位非法移民創傷性腦損傷病患的護理經驗。**志為護理**，13(4)，90-100。
- 陳惠玉（2013）。**跨文化醫療中臺灣醫師與東南亞籍病患之互動-醫師的觀點**（未出版之碩士論文）。國立暨南國際大學，南投。
- 黃文定（2015）。小學生國際交流跨文化能力指標之建構。**教育研究與發展期刊**，11(1)，135-164。
- 黃文定、林秀勤（2017）。國小高年級學生跨文化溝通態度量表之發展。**臺北市立大學學報**，48，29-52。
- 黃玉珠（2012）。四方友善五語倫比：新移民跨文化就醫困境與社區護理人員跨文化照顧能力的探討。**護理雜誌**，59(2)，17-22。
- 黃曉薇（2016）。**DFC行動方案融入綜合活動學習領域之行動研究**（未出版碩士論文）。國立新竹教育大學，新竹市。
- 黃萬翠、陳瑛瑛（2020）。COVID-19（武漢肺炎）防疫戰-成功守住臺灣之關鍵。**護理雜誌**，67(3)，75-83。
- 蔡清田（2000）。**教育行動研究**。臺北：五南。
- 蔡詩力、楊志偉、葉啟娟、何明蓉、吳美環、賴鴻緒、張上淳、倪衍玄（2010）。醫學生修習[醫病關係與溝通技術]課程後之學習成效探討。**醫學教育**，14(1)，23-35。

- 楊婉萍、馮明珠、陳彥旭、陳芳銘、李依鴻（2020）。從感染管制角度看國際醫療護理師的角色與功能。**護理雜誌**，**67**(3)，90-95。
- 廖世傑、黃崑巖、洪英聖、陳偉德、洪武雄（2007）。以專題式學習法建構醫學生對臺灣原住民史之認知。**通識教育學報**，**11**，69-88。
- 臺灣童心創意行動協會（2016）。**全球孩童創意行動挑戰**。臺灣童心創意行動協會網站。取自<https://www.DFCtaiwan.org/>
- 潘世尊（主編）（2005）。**教育行動研究：理論實踐與反省**（Vo. 87）。臺北：心理出版。
- 盧秀婷（2003）。問題導向學習與醫學生資訊素養之探討。**圖書與資訊學刊**，(45)，73-87。
- 鄭綺雯（2011）。**運用創造思考教學於綜合活動領域教學之行動研究：以[孩子行動，世界大不同]教學方案為例**（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 鄭曉龍（導演）（2001）。《**紫禁城：刮痧**》[影片]。（北京紫禁城影業有限責任公司，北京市北三環中路6號901室）。
- 蕭政宏（2020）。**DFC挑戰活動在課程設計上的運用—以某私立中學為例**（未出版碩士論文）。國立政治大學，臺北市。
- 羅雪瑞（2019）。素養導向課程與教學的實踐～以竹北國小探索外來種入侵DFC創意行動為例。**新竹縣教育研究集刊**，**19**(12)，9-94。
- 關超然、李孟智（主編）（2009）。**PBL問題導向學習之理念，方法，實務與經驗**。愛思唯爾健康科學。
- Anderson, A. (2011). The relevance of student voice in the teaching profession. *Connect: Supporting Student Participation*, 190, 9-11.
- Angelelli, C. V. (2004). *Medical interpreting and cross-cultural communication*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Berlin, E. A., & Fowkes Jr, W. C. (1983). A teaching framework for cross-cultural health care - application in family practice. *Western Journal of Medicine*, 139(6), 934.
- Betancourt, J. R. (2003). Cross-cultural medical education: conceptual approaches and frameworks for evaluation. *Academic Medicine*, 78(6), 560-569.
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241-266.
- Design For Change World. (2009). *Design For Change World lesson plans*. Design for Change World Website. Retrieved from <https://www.DFCworld.com/SITE/DFCstory>
- Fantini, A. E. (2012). Multiple strategies for assessing intercultural communicative competence. In A. E. Fantini (Ed.) *The Routledge handbook of language and intercultural communication* (pp. 399-414). New York, NY: Routledge.
- Gudykunst, W. B. (2003). *Cross-cultural and intercultural communication*. New York: Sage.
- Hall, E. T. (1959). *The silent language* (Vol. 948). New York, NY: Anchor books.
- Hall, E. T. (1989). *Beyond culture*. New York, NY: Anchor.
- Hall, E. T. (2000). Context and meaning. *Intercultural communication: A reader*, 9, 34-43.
- Hofstede, G. (1980). Culture and organizations. *International Studies of Management & Organization*, 10(4), 15-41.
- Hofstede, G. (2009). *Geert Hofstede cultural dimensions*. Retrieved from [http://www.geert-hofstede.com/hofstede\\_dimensions.php?culture1=95&culture2=99](http://www.geert-hofstede.com/hofstede_dimensions.php?culture1=95&culture2=99)
- Holliday, A., Hyde, M., & Kullman, J. (2010). *Intercultural communication: An advanced resource book for students*. New York, NY: Routledge.
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*.



Reading, MA: Addison-Wesley

- Huang, I. Y. F. (2020). Fighting against COVID-19 through government initiatives and collaborative governance: Taiwan experience. *Public Administration Review*, 80(40), 665-670.
- Juckett, G. (2005). Cross-cultural medicine. *American Family Physician*, 72(11), 2267-2274.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Khushu, M. (2011). The relevance of student voice in the teaching profession. *Connect: Supporting Student Participation*, 190, 9-11.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Misra-Hebert, A. D. (2003). Physician cultural competence: cross-cultural communication improves care. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 70(4), 289-303.
- Park, E. R., Betancourt, J. R., Miller, E., Nathan, M., MacDonald, E., Ananeh-Firempong, O., & Stone, V. E. (2006). Internal medicine residents' perceptions of cross-cultural training: barriers, needs, and educational recommendations. *Journal of General Internal Medicine*, 21(5), 476-480.
- Rider, E. A., Nawotniak, R. H., & Smith, G. (2007). *A practical guide to teaching and assessing the ACGME core competencies*. Brentwood, TN: HC Pro, Inc.
- Skelton, J. R., Kai, J., & Loudon, R. F. (2001). Cross-cultural communication in medicine: questions for educators. *Medical Education*, 35(3), 257-261.
- Spitzberg, B. H., & Cupach, W. (1984). *Interpersonal communication competence*. New York, NY: Sage.
- University of Maryland Medical Center. (2023). *Interpersonal Skills and Communication - ACGME Competencies*. Retrieved from <https://www.umms.org/umm/c/pros/gme/acgme-competencies/interpersonal-skills-communication>

## 附錄一

本研究搜集之量化資料，為該校期末匿名教學評鑑回饋，可觀察出學生整體學習成效與對課程整體滿意度，而且呈現之整體學習成效可補充印證下方質性資料分析結果。該校教學評鑑回饋問卷滿分為五分，而本研究四個班級的分數，在該校教學評鑑回饋平均以上（如下表 6）：

表 6 教學評鑑回饋結果

班級代號	分數/滿分五分
評鑑：A 班	4.66/5 = 93.2%
評鑑：B 班	4.58/5 = 91.6%
評鑑：C 班	4.66/5 = 93.2%
評鑑：D 班	4.87/5 = 97.4%

本教學評鑑回饋問卷還有自由回答題，這門課程四個班級所有回答數量雖少但很正面，可大致觀察學生對課程之態度與學習歷程：

1. 我只能說老師教得真好，是我唯一幾乎都醒著的早八。（評鑑：A 班）
2. I think every undergraduate student should take this class before graduating. / I have learned a lot through this course, really appreciate it! （評鑑：B 班）
3. 非常積極教學，對學生很好上課活潑激起學生學英文的興趣。（評鑑：C 班）
4. 老師很有教學熱忱，也會鼓勵同學練習英文口說，我很喜歡！（評鑑：D 班）



# 日治前期敦促總督府在臺實施義務教育民意初探— 以《臺灣日日新報》為中心的討論（1895-1919）

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研究所博士候選人

## 中文摘要

本文以總督府公文類纂等官方資料與《臺灣日日新報》為主要題材，透過內容分析，探討在臺實施義務教育一事成為 1921 年（大正 10 年）第一屆臺灣總督府評議會的焦點前，總督府對臺籍兒童義務教育的主張，以及《臺灣日日新報》中與義務教育有關的報導，以閱讀的能動性為著眼點，分析在當局與媒體彼此積極唱和的氛圍下，仍無法消弭臺籍人民敦促總督府實施義務教育的民意之可能原因。研究發現，日治初始之際，當局似有在臺實施義務教育的理想，然在財務與統治便利等現實考量下，倏然轉為無意進行。值此時期，《臺灣日日新報》多次透過報導，傳達當局不在臺灣實施義務教育的意旨，呼籲臺籍人民滿足現狀，似在刻意漠視敦促總督府實施義務教育的民意。然支持的言論並未歇息，《臺灣日日新報》開展了臺籍人民的思考與視界，讀者的主觀詮釋則使民意日漸偏離政策走向，逐步鬆動統治者的預設目的。

關鍵詞：義務教育、臺灣日日新報、臺灣總督府評議會

# A Study of the Public Opinion Urging the Government of Taiwan to Implement Compulsory Education during the Early Japanese Colonial Era - A Discussion Based on Taiwan Daily News (1895-1919)

Hui-Wen, Tseng

Taipei Municipal Fulin Elementary School Teacher  
University of Taipei Department of Education Doctoral Candidate

## Abstract

Based on the official files and reports in *Taiwan Daily News*, the article aimed to discuss how the Taiwanese urge the Government of Taiwan to implement compulsory education under the cooperation of policies and media. The study found that the authorities seemed to have the ideal of implementing compulsory education in Taiwan at the beginning of the Japanese colonial period. However, due to some practical considerations, they turned to have no intention to implement it. *Taiwan Daily News* stated that compulsory education cannot be implemented in Taiwan explicitly, and called on the Taiwanese to be satisfied with the status quo. However, the support for compulsory education for Taiwanese children has not stopped. *Taiwan Daily News* stimulated the thinking of the Taiwanese, also opened the horizons of Taiwanese. Readers' subjective interpretations deviated from the ruling intentions carried by the governors and the newspapers. °

Keywords: compulsory education, *Taiwan Daily News*, Government of Taiwan



## 壹、前言

1895 年（明治 28 年），清廷與日本簽訂馬關條約，將臺灣割讓給日本後，臺灣進入日治時期。翌年 12 月，日本天皇旋即於第十帝國議會開院式中，公開揭示日本對臺的統治，乃是以「內臺一體化」為目的，以國體與政體合一為基調，以教化為手段，使臺灣人民瞭解皇國的本質，進而成為忠良的日本臣民（佐藤源治，1943，頁 3-8）。1898 年（明治 31 年），總督兒玉源太郎及民政長官後藤新平赴臺上任，是年 7 月訂頒《臺灣公學校令》（「敕令第 178 號臺灣公學校令」<sup>1</sup>，1898），10 月起於各地設置公學校，自此，公學校成為臺籍人民的初等教育主要場所。1907 年（明治 40 年），日本國內實施 6 年義務教育，然該年 10 月，艋舺公學校才剛剛落成（悔儂，1907）。1919 年（大正 8 年），總督田健治郎在高等官及臺北各官衙長的召集會議上疾呼，普及教育與啟發臺人智識與德行，乃是對臺統治方針之際（井出季和太，1937），日本國內已於帝國聯合教育會議，做出 3 年後即將實施 8 年制義務教育的決議（「義務教育延長」，1919）。顯見總督府雖以教育作為同化臺籍人民的具體方式，但同化並非同步，臺籍兒童的初等教育進展十分緩慢，與日本國內義務教育的發展有極大的差距。

日治中期，有識之士對此明顯的初等教育發展差距發出不平之鳴，抱怨各文明國家早已於此前數十年開始實施義務教育，努力培養人才，臺灣居然還要再等 10 年（鄭松筠，1921）。1921 年（大正 10 年）6 月，臺灣總督府第一屆評議會成立，在臺實施義務教育成為諮詢與討論的焦點之一，可惜最後以暫緩實施收場，總督府遲至 1943 年（昭和 18 年）甫實施臺籍兒童的義務教育。有關臺、日評議員在此次評議會上提出的義務教育主張（吳文星，2012），以及日治後期總督府在臺實施義務教育的決策過程與實施情形（許佩賢，2013），學者已有詳盡的討論。然，羅馬不是一天造成的。在臺實施義務教育的議題成為第一屆評議會的討論焦點前，總督府對此所持的立場為何，值得探討；堪稱日治時期第一大報、帶有濃厚官派色彩，且儼然為總督府主要發聲管道的《臺灣日日新報》，對此有多少可能的鋪陳，亦值得留意。本文採歷史研究法，以臺灣總督府公文類纂中的法令資料，與其時學務官員所發表的相關言論為準據，分析日治前期總督府對於在臺實施義務教育的主張；並以教育或義務教育為題，蒐羅此時期《臺灣日日新報》的相關報導，參酌總督府公布的統計數據進行內容分析，瞭解官方政策與官派媒體可能的交互作用，並以閱讀的能動性為著眼點，探討形成敦促總督府實施臺籍兒童義務教育的社會民意之可能原因。

<sup>1</sup> 本文所引臺灣總督府公文類纂與《臺灣日日新報》等文獻資料多未標明作者，以「」所示者皆為篇名。

## 貳、日治前期臺灣的社會概況

1895 年（明治 28 年）9 月，日本領臺後不久，總督府即自日本募來 700 餘名警員及巡查至全臺各地執行勤務，藉由實施警察政治維護社會秩序（黃秀政、張勝彥、吳文星，2002）；同時恢復清朝的保甲制度，成立壯丁團，設置辦務署，藉助傳統士紳等社會領導階層人士的影響，協助維持秩序並推展行政事務。1903 年（明治 36 年），全臺的匪徒案件數量從 1899 年（明治 32 年）的 900 多件，大幅降至 120 件（古慧雯，2011）。1906 年（明治 39 年）底，壯丁團、保正與甲長的人數，已是警察官吏人數的 9 倍（涂照彥，2017）。顯見日治以後，總督府在維護社會秩序方面著力頗深，所採取的策略亦明顯奏效。

領臺所造成的財政負擔，一度使日本政府出現進退兩難的窘境（涂照彥，2017）；為此，總督府運用近代化的科層體制，由擁有專業知識與經驗的行政人才，由北而南逐步進行全臺地籍調查，藉以釐清土地所有權，並配合土地稅制增加田賦（林文凱，2017）。1905 年（明治 38 年），總督府的財政已逐漸穩固，無需依賴日本政府的補助（涂照彥，2017）。1908 年（明治 41 年）以後，縱貫線鐵路全線通車，各地陸續出現博物館、電影院與音樂廳等文化場館，《臺灣日日新報》上亦時有留聲機和唱片的販賣廣告，以及說唱、音樂、雜技表演等藝文消息（李毓芳，2015）。時至日治中期，總督府因統治所需而展開的調查活動與交通建設等舉措，活絡了臺籍居民的商業與民生活動，使臺籍庶民的生活漸具現代樣貌。

教育方面的變化亦大。日治之初，昔日由清廷設置的府學、縣學、書院、社學與義學等，皆因政權的交替而全數消失，傳統士紳開設的書房遍布各街、庄，新式教育機構極少。總督府為透過教育普及日語，藉以實現同化目的，1895 年（明治 28 年）5 月即在臺成立學務部，準備在臺推動教育事業。1898 年（明治 31 年）頒行《臺灣公學校令》，鼓勵能自行負擔校舍、設備、與人事等費用的街、庄申請設置公學校；訂頒《關於學務委員規程標準》，賦予學務委員督促學生進入公學校就讀的權責（「公學校職員職務規程學務委員ニ關スル規程及標準並公學校資產及經費ニ關スル標準」，1898）；同時頒行《關於書房義塾規程》，將昔日自由運作的書房納入監督與管理（「府令第 104 號」，1898）。此後，公學校漸多，就讀公學校的學生日益增多，書房的數量與就學人數漸形減少；直至 1919 年（大正 8 年），全臺計有 410 所公學校（含分校），就讀學生逾 12 萬人（臺灣總督官房調查課，1921），書房則餘 301 所，就讀學生僅 1 萬多人（臺灣總督府內務局學務課，1921）。日治前期書房與公學校的消長之勢，顯示總督府在此期間設置公學校、管理書房之舉，提高了臺籍庶民對新式教育的需求，增加了臺籍家長將家中孩童送至公學校就讀的意願。

綜上所述，日治之初、政權交替之際，臺灣社會秩序紊亂，昔日官設教育機構盡數消失，新式教育機構寥寥無幾，臺籍兒童的初等教育多仰賴書房。日治以後，總督府為遂行統治，結合臺籍精英之力採行警察政治，快速掌握社會秩序；同時，有計畫地實施地籍調查、從事各項建設，使總督府財政獨立，民生經濟漸趨穩定；並以同化為目的實施國家主義教育政策，一面削弱書房的發展，一面在各地設置公學校、設置學務委員，使習於進入書房就讀的臺籍兒童逐漸流向公學校，是以時至日治中期，在公學校就讀的學生人數，已遠遠超越在書房就讀的學生人數。

## 參、總督府的立場

### 一、實施義務教育的原始藍圖快速轉向

1895 年（明治 28 年），伊澤修二（1851～1917）赴臺擔任學務部長，抱持著「國家主義教育論」的理想，主張由總督府出資興辦小學、中學與師範學校等（吳文星，1987），希冀透過教育藉以普及日語，使臺灣人徹底日本化，達成真正的統一，可謂隱含了義務教育的旨義（林琪禎，2011）。然此舉花費高昂，與日本政府無法取得共識。1898 年（明治 31 年）8 月，臺灣總督府發布《關於臺灣公學校令內訓》，指在臺設置公學校的目的在於普及日語，性質上是義務教育，財務上則應由地方稅收負擔公學校的相關經費，由地方負起學事責任（「內訓三五號公學校令ニ關スル內訓」，1898）。翌年 1 月，《臺灣日日新報》在報導中指出，依《臺灣公學校令》所設置的公學校，乃是以義務教育為旨義，以普及日語為目的，惟總督府財力有限，無法完全負擔臺籍學童的教育（「教育の基礎」，1899）。1900 年（明治 33 年）3 月，《臺灣日日新報》則指公學校改善設備等舉措，確實提高了臺籍家長將家中子弟送往公學校的意願，致使各公學校的學生人數逐漸增加，然由於戶籍資料不全，各地當局無法充分掌握學齡兒童的動向，致使義務教育無法全然實施（「公學校就學生徒（臺北縣）」，1900）。

以此觀之，總督府於日治之初所描繪的臺灣初等教育藍圖，似有透過實踐國家主義教育政策、實施義務教育，以普及日語、遂行同化的潛在意圖，然有此意圖的時間極為短暫，統治初期拮据的財政與無法全盤掌握的戶籍問題，使公學校教育的實施性質與設置方式快速轉向，並進一步藉由各街、庄須自行負擔公學校校舍、設備與人事等費用的申請與設置規定，將初等教育的責任轉嫁給臺籍人民，使之成為實施臺籍兒童義務教育的一大門檻。

### 二、實施義務教育的意圖不再

1900 年（明治 33 年），臺灣全島已有 66 所公學校，且經費 9 成以上來自於



地方人民（許佩賢，2004），顯示公學校引起了許多臺籍家長的關注，也「對越來越多的民眾有意義」（許佩賢，2005，頁 20）。其時，教育主張亦帶有國家主義教育論色彩的木村匡在臺擔任學務課長（林琪禎，2011）。他認為公學校一名無法道出國民教育的精神，應改稱為國民教育；主張在臺灣漸次實施國民教育的同時，應採行與日本國內相同的規定，認為普通教育意指國民必須擁有的最低限度教育，是具有國民資格之人應該擁有的必要教育，也就是國民教育，應該具備 3 個條件，其一是由國家訂定教學科目；其二是學齡兒童有就學的義務；其三則是市、町、村等自治團體應設置國民教育機構，且負有督促使學齡兒童進入就讀之責。他認為，從法律六十三號來看，日本政府的對臺統治方針，並非事事皆容許臺灣獨立運作的自治主義，亦非課予臺灣人民重稅以設置公學校的征服主義，而是統一主義。既然立基於統一主義，且以實施國民教育為教育方針，那麼，在國民教育即是國民應接受的義務教育之前提下，未在臺灣實施國民教育實不合理（木村匡，1904）。

由此可知，公學校設置後不久，即於短時間內贏得不少臺灣社會領導階層人士的支持，復以此時日本國內開始實施義務教育（「本島小學校及び公學校經費に就て」，1900），似是推動臺籍兒童義務教育的好時機。然木村匡的任職時間極為短暫<sup>2</sup>，其在臺實施義務教育的積極主張，對此時總督府的決策影響恐怕不大；從總督府早已知悉其返職日期，卻仍急匆匆地尋覓代理人等舉措則或可進一步推知，隨著《臺灣公學校令》的頒行與公學校的陸續設置，總督府最初的義務教育理想藍圖已消失。

### 三、公開表明不在臺灣實施義務教育

1903 年（明治 36 年）11 月，總督府召集臺灣各地公學校校長或教諭、學事主任、國語傳習所教諭，以及小學校校長等 67 名教育人士<sup>3</sup>，於淡水召開為期 7 日的學事諮問會，會中，有部分與會人員提議在臺實施義務教育，使同化更為徹底（佐藤源治，1943；森田俊介，1940），然而，此提議並未成為此次學事諮問會的討論議題，後藤新平在會議最後一日所發表的訓示演說中，亦僅言及總督府的對臺統治方針是同化主義，施政的第一主軸是設置公學校、普及日語（「學

<sup>2</sup> 1900 年（明治 33 年）6 月，木村匡就任學務課長，同年 10 月底因病請假回日本暫時療養 1 個月，預計於 11 月 5 日回臺；11 月 7 日，《臺灣日日新報》報導由松岡辨代理其職，翌年 2 月 27 日，木村匡掛官去職。詳閱佐藤源治（1943）。**臺灣教育の進展**。臺北市：臺灣出版文化株式會社，頁 106-107。木村事務官の轉地療養（1900 年 10 月 27 日）。**臺灣日日新報**，2 版。轉地療養（1900 年 10 月 28 日）。**臺灣日日新報**，5 版。學務課長代理（1900 年 11 月 7 日）。**臺灣日日新報**，2 版。元總督府事務官木村匡外二名へ恩給證書送付ノ件。**臺灣總督府公文類纂明治 37 年永久保存第 12 卷**。檢索自中央研究院臺灣史研究所「臺灣史檔案資源系統」。http://tais.ith.sinica.edu.tw，2018.09.14，T0797\_01\_004\_0015。

<sup>3</sup> 阿猴廳萬丹公學校教諭穴見定太郎因病缺席。

事諮問會開設ノ件」，1903），對於在臺實施義務教育一事隻字未提。細究之，總督兒玉源太郎（1852～1906）於1901年（明治34年）2月26日至1906年（明治39年）在臺就職期間，亦從未提及在臺實施義務教育（井出季和太，1937；黃旺成，1921）。由此可知，此時雖有部分在臺日人主張實施臺籍兒童義務教育以普及日語，然總督府不在臺實施義務教育的態勢已十分明確。

1904年（明治37年）8月，學務課長持地六三郎在臺灣教育會的例行會議中，明白表示公學校教育是初等教育，但並非義務教育。他指出，總督府實施臺籍學童初等教育的原則有二，一為同化主義，亦即對臺籍兒童實施初等教育的目的，在於將之同化為日本國民；其次，是總督府對臺籍學童所實施的初等教育，是一非義務制的任意體系，並未強制規定臺籍家長必須督促家中子弟達成就學義務。他強調，同化主義是自統治臺灣以來不曾改變的方針，不在臺灣實施義務教育，則是自頒行《臺灣公學校令》後確立的原則。他同意前任學務課長木村匡所言初等教育即是國民教育，亦即應是一個人立足於社會所必須擁有的最低限度教育的主張，但他認為實施義務教育、賦予家長督促子弟就學的義務，只是達成國民教育目的的眾多方法之一，不能由此推衍出初等教育即為國民教育，亦等同於義務教育的結論（持地六三郎，1904）。

持地六三郎同時在會中說明不在臺灣實施義務教育的主要原因。其一，當時尚無殖民地實施義務教育的實際例證；日本的初等教育制度雖取法於主張國民教育即為義務教育的德國，但英、美等國的國民教育並不全是義務教育，因此，將國民教育等同於義務教育過於武斷。其二，使臺籍人民具有日本國民性格的統治方針，並不是將臺籍人民的初等教育等同於義務教育的充分理由。其三，臺灣所施行的法令規章與日本國內本就多所歧異，在臺實施的教育舉措自亦無需與日本相仿。其四，臺灣的風俗民情頗為特殊，難以自法律層面定義何為學齡兒童，僅憑戶籍難以釐清何人應擔負學齡兒童的就學義務。其五，臺灣各街、庄非如日本國內的市、町、村般自為一行政經濟主體，實施義務教育有其困難。其六，在公學校與國語傳習所就讀的學生人數遠不及在書房就讀的學生人數（持地六三郎，1904）。

事實上，此時總督府在臺灣所推展的公學校教育，並非普及性的國民教育，而是一種別有目的的選種教育（持地六三郎，1998）；此時的公學校教育，乃是以中、上階層子弟為主要招收對象，以適應「新世界的生活與及工作」的職業技巧與實學為主要教學內容（井出季和太，1937），目的在使臺籍學生接受父母的社經地位，進而形成一個可為總督府服務的臺人階層。總督府並不希望公學校發展太快，也不希望太多人就讀公學校（Tsurumi, 1977）。除此之外，持地六三郎在會中所提英、美等國的國民教育不全是義務教育之事，也與事實有所差距。就英國的初等教育言，自1860年代起，社會各界即已十分關注「由國家提供教育」



的議題(周愚文,2008,頁 82);1870 年,透過「小學教育法」(Elementary Education Act 1870)建立學區制,並賦予學校董事會強迫 5 至 12 歲兒童入學的權利;1880 年,便已施行強迫教育,初等教育的責任由國家一肩扛起(楊亮功譯,1970;周愚文,2008)。就美國言,麻塞諸塞州於 1852 年通過強迫入學法規,規定所有 8-14 歲的學齡兒童必須入學至少連續 6 週,家長亦負有敦促子女就學的法律責任(林玉体,2015)。1885 年,全美已有 14 個州制定某種形式的強迫入學法(楊亮功譯,1970)。

從持地六三郎在公開場合反對前任學務課長的教育主張,並費心解釋何以不在臺灣實施義務教育的舉措,或可推知此時臺灣社會似有一股推動臺籍兒童義務教育的輿論,然此時總督府對臺籍學童的教育已自有其設定與主張,論及英、美等國的國民教育政策,以及其餘殖民地的教育情形,只是總督府不願在臺實施義務教育的託辭,統治者的優越感與統治上的便利性,才是總督府至為關心的焦點。此時的總督府,既不願花費過多心力,為風俗民情迥異於日本的臺灣,解決與實施義務教育直接相關的戶籍與學齡兒童的定義問題,亦不願意為殖民地臺灣的教育事務花費過多財力,解決與實施義務教育直接相關的地方財務問題。

## 肆、臺灣日日新報的報導

### 一、直言無法實施義務教育

1906 年(明治 39 年)9 月,有關日本國內義務教育的報導陸續出現,包括各界研議將義務教育從 4 年延長為 6 年的推動期程(「義務教育年限調查」,1906a;漢文報「義務教育年限調查」,1906b);文部省決議採行的義務教育配套措施(「義務教育延長の方法」,1906;「教育の普及」,1906;「我邦教育之普及」,1906;「義務教育延長之方法」,1906);延長義務教育可能面臨的經費、教學方式、土地需求與教師薪資等問題及其解決方法(「義務教育延長談」,1906;「義務教育延長實施期」,1906;「六年案之經費」,1906)。在這一連串有關日本國內實施義務教育的相關報導後,是年 11 月,於漢文報刊載一則有關臺籍兒童義務教育的報導,指 1890 年(明治 23 年)至 1899 年(明治 32 年)間,臺籍兒童共有 548,507 人,但該年就讀公學校的臺灣男童,僅佔總數的千分之 114,女童的就學比率更只佔總數的千分之 14,相較於日本國內男童千分之 972 的就學率,以及女童千分之 915 的就學率,兩者差距甚大;同時指出,當局認為在臺擴展公學校的主要問題,在於無法掌握應入學而未入學的學生人數,直言公學校就學率如此低下,要想實施義務教育實遙不可及(「本島學齡兒童」,1906)。

就時間言,《臺灣日日新報》對於日本國內有關延長義務教育年限的報導頗多,且即時將之轉譯為漢文,刊載於漢文報,顯示日本國內的義務教育動向,既

是在臺日人關切的議題，亦是臺籍精英人士的關注焦點。在一連串有關日本國內如何解決因延長義務教育而產生的問題等諸多報導後，隨即接著刊載臺灣因公學校數量不足以及學生就學率低下，因而無法實施義務教育的報導，顯示總督府意圖藉由臺、日教育情事的強烈對比，儘快澆熄此時臺灣社會可能已經興起的實施義務教育敦促言論。就內容言，此時《臺灣日日新報》上有關日本即將實施 6 年義務教育的報導，多以財務問題為著眼點，在報導中為此加以討論、提出具體建議，並論述日本當局所提出的解決方案；然對於在臺實施義務教育一事，則刻意忽略別有居心的精英教育政策，將公學校數量不足以及學生就學率低下的情事，作為無法在臺實施義務教育的緣由，如此倒果為因的舉措，顯示總督府深知對於此時財務已然獨立的臺灣，再無法如以往般，以經濟拮据為由，拒以實施義務教育，故而直言無法在臺實施義務教育。

## 二、呼籲臺籍人民滿足現狀

1907 年（明治 40 年），日本實施 6 年義務教育；是年 7 月，漢文報即有日本國內因義務教育延長為 6 年，故而修訂中學校令第 10 條及第 14 條的條文，並將高等女學校延長為 6 年的報導（「二學令之改正」，1907）。9 月，漢文報報導中國由於行政法中的戶籍制度不完全，致使義務教育難以施行（「清國立憲會議結果」，1907）。兩相對照來看，先是出現日本國內透過修法，解決義務教育問題的新聞；不久之後接著刊載中國由於法制不完全，因而無法實施義務教育的報導，似是企圖藉此突顯日本社會的先進與優越，貶抑中國教育情事的落後；亦頗有影射臺灣的風俗民情與中國相似，兒童的戶籍設置情形與中國相似，故而實施義務教育確有其難的意味。

10 月 1 日，漢文報以赴日留學的臺籍學生為題，以近 400 字的篇幅論述義務教育的含義，並批評臺籍學生赴日留學的學習風氣。前半段指各國的教育法規皆是以實施初等教育，作為普及教育的基礎；因為力求普及，故而小學階段的強迫教育亦即義務教育。從國家的角度來看，初等教育是強迫教育；從人民的角度來看，初等教育則為義務教育。強迫教育的期限愈長，國民的程度就愈高。後半段批評赴日留學者日益增多，但真正有志向學者少，甚至有人自命為博士，實則尚無國民教育的程度，直言日治以來漸次設立的各級學校，以及生活中耳濡目染的日本文明，對臺灣人民而言既是實質的智識，也已十分足夠，赴日留學不過是博取虛名，好高騖遠之舉（「說遊學」，1907）。10 月 28 日，漢文報以幾近全版的篇幅，報導艋舺公學校落成。報導中指出，艋舺公學校費時 6 個月完工，面積廣大，有大講堂、教室、體操場、兩具收拾場等場館與設備，實為一樸實而堅固的校舍，雖然有人批評公學校只是小學教育，課程淺顯，學習層級也不高，為此花費巨資簡直可以說是殺雞用牛刀，然小學教育對普及教育、提昇國民水準而言十分重要，故而歐美各國皆傾盡全力推展初等教育，且實施小學階段的強制教育或

義務教育。並指公學校是發展人才的源頭，應有足夠規模，氣象亦應足夠宏偉，始能樹立先鋒或模範（悔農，1907）。

就時間言，《臺灣日日新報》中有關赴日留學臺籍學生的論述，以及艋舺公學校落成的報導，皆在日本實施 6 年國民義務教育的新聞之後，顯示當局似有藉此呼籲臺籍人民滿足現狀，同時宣傳總督府在臺推動教育甚力之意。就刊載方式言，皆以漢文大篇幅地論述並僅刊載於漢文報，顯示報導一開始，即意在以臺籍人民為呼籲與宣傳的對象。就內容言，《臺灣日日新報》上有關中國或臺灣教育情事的報導，或稱因戶籍制度有所缺陷，無法實施義務教育；或批評赴日留學的臺籍學生多無實學且好高騖遠，直言在臺接受教育即已足夠；或宣傳當局建設公學校之力與公學校教育的重要性。顯示總督府有意藉此呼籲臺籍精英應以中國的義務教育實施經驗為借鏡，理解在臺實施義務教育一事並非不為，而是不能，企圖說服臺籍精英將主要心力與資金挹注在興建公學校上，才是正確之舉。

### 三、有意漠視敦促實施的聲音

此後至 1916 年（大正 5 年），《臺灣日日新報》對於日本實施義務教育的情事多所報導，其中，論及實施方式的報導數量最多，約有 5 則，略如 1910 年（明治 43 年），報導日本政友會代議士批評富豪家庭子弟仍須繳納學費，有違國家實施強迫教育、義務教育的精神（「學制改革案」，1910）。翌年 5 月，報導文部省為解決兒童教養責任的代理問題，故而頒行 3 項與兒童保護有關的法規（「義務教育と法規」，1911）。7 月，報導內務省針對特種部落是否設有義務教育機構一事進行調查（「特種部落調查」，1911）。8 月及 9 月，報導文部省建議實施二部教學、設立夜學部與設置週日學校，以解決實施義務教育後，五、六年級女童缺席人數增多的問題（「女子と義務教育」，1911；「女子之于義務教育」，1911）。論及義務教育制度的報導數量次之，約有 4 則，略如 1910 年 8 月，刊載文部省有意將義務教育延長為 8 年的新聞（「義務教育延長案」，1910；「義務教育案」，1910）。1916 年（大正 5 年）5 月，批評 6 年義務教育的實施效果與 4 年制無異（「義務教育延長說」，1916）。7 月，報導部分人士主張將義務教育再往後延長 2 年（「義務教育延長」，1916）。有關實施義務教育所造成的經濟問題報導較少，約有 3 則，略如 1909 年（明治 42 年）5 月，刊載日本修訂小學校令的目的在於延長義務教育，若地方經濟因此有所難為之處，實非修法的本意（「本島と新設學年」，1909；「新設學年」，1909）。1912 年（明治 45 年）4 月，報導文部省提議將 6 年義務教育縮短為 5 年，以解決因延長義務教育而使地方教育費大幅增加的問題（「義務教育五年案」，1912）。以及 1915 年（大正 4 年）11 月，談論日本國內因實施義務教育使「市、町、村已幾近破產」之事（「日日小筆」，1915）。

值得注意的是，有關日本實施義務教育的報導，不僅刊載次數多、日文報與



漢文報皆分別刊載，且報導中對於日本國內實施義務教育時，究竟會遭遇何種問題，以及當局又是如何因應等情事，討論皆十分翔實；有關臺灣兒童的義務教育一事，只有 1909 年（明治 42 年）5 月一則關於日本修訂小學校令的新聞報導中，曾簡短提及何時可以在臺實施義務教育仍有待研究（「本島と新設學年」，1909；「新設學年」，1909）。透過上述報導，由此可知日本政府當局明知實施義務教育的花費極大，對各地造成了不小的財政負擔，也引發諸多批評，但日本政府對此並不以為意，反而想盡辦法，自法律層面解決根本問題；為使偏鄉民眾與女性孩童等弱勢族群得以順利就學，徹底實施義務教育，可謂不遺餘力，甚至考慮延長義務教育的實施年限。然有關在臺實施義務教育的報導，不僅刊載次數極寥，報導話語極其簡短，更明言實施與否尚待考量，暗指實施之日遙遙無期。顯示此時敦促總督府積極規畫臺籍兒童義務教育的相關民意可能持續未歇，然總督府在此之前已公開表明無意在臺實施義務教育，故而採取漠然以待的應對態勢，不願多做回應。

#### 四、以增設公學校與實施二部教學為緩兵之計

1917 年 2 月，日文報再次直指臺灣仍然無法實施義務教育，指公學校教育理想上亦足以為義務教育，但接受公學校教育的臺籍學齡兒童仍然不多，倘若公學校容納所有臺籍學齡兒童，便會產生校舍不足、設備缺乏等問題，此為其時臺灣的財政現狀無法解決之事。報導中主張，與其花費大量經費使一所公學校美輪美奐，或因經費的多寡不一而使公學校的校舍或有良窳，不如多加設置，使臺籍學齡兒童都能入學就讀，同時提出利用現有校舍進行二部教學的具體建議（「日日小筆」，1917）。以此對照是年全臺計有 327 所公學校（含分校），就讀學生近 9 萬人；而書房計有 533 所，數量雖多於公學校，但就讀學生僅 1 萬 7 千多人的情事來看（臺灣總督官房調查課，1919），顯示時至日治中期，已有愈來愈多的臺籍家長欲將家中子弟送至公學校中就讀，臺籍學生就讀公學校的需求也愈來愈高。1919 年（大正 8 年）6 月，報導日本教育家建議臺灣或可仿照美國部分地區之做法，訂定每年最低出席日數與最低修業年限，以順利達成義務教育的目的（「義務教育問題」，1919）。此時全臺公學校（含分校）增至 410 所，就讀學生已逾 12 萬人（臺灣總督官房調查課，1921）；相較於 1917 年（大正 6 年），公學校增加了 83 所，就讀學生則增加了 36,165 人，校數與就學人數增加的速度，著實驚人。此後至 1920 年（大正 9 年），《臺灣日日新報》陸續刊載日本帝國聯合教育會決議 3 年後開始實施 8 年義務教育（「義務教育延長」，1919）；文部省進行相關調查，以為實施 8 年義務教育做準備（「義務教育」，1920；「義務教育延長」，1920a；「義務教育延長」，1920b），以及將義務年限延長為 8 年可能產生的經費問題等報導（「義務教育延長」，1920c；「義務教育延長案」，1920）。相對於日本延長義務教育作為的諸多報導，與臺籍兒童義務教育有關的新聞論述則屈指可數，對比十分強烈。



以此觀之，隨著公學校與就讀學生的日益增加，以及臺籍家長將家中孩童送至公學校就讀的意願日漸提高，有識之士敦促總督府在臺實施義務教育的言論，不僅未因總督府的明確反對與刻意忽視而消滅其聲，反而進一步為此提出具體可行的階段性作法，為提升臺籍兒童的就學率積極尋找解方。然則即便如此，總督府堅持不在臺灣實施義務教育的立場依舊十分鮮明，仍然不改其精英主義的公學校教育政策，僅以增設公學校、實施二部教學的緩兵之計，搪塞僧多粥少、且別有目的的公學校教育問題。而一連串有關日本當局為延長義務教育年限而解決相關問題、做足準備的報導，顯示日本政府對於臺、日兒童初等教育的規畫與實施，有極其明顯的差別待遇。此時日本國內義務教育的快速進展，似與臺籍兒童的義務教育毫無關連，然臺、日初等教育日益增大的發展差距，日本教育人士的獻策與公開支持，以及增設公學校、實施二部教學等具體建議，在在顯示臺、日社會都有支持臺籍兒童義務教育的言論風潮；這股言論風潮，足以促使有識之士在日後的評議會中提出正式議案，為臺籍兒童的義務教育發聲，是敦促總督府在臺實施義務教育的重要推進力。

## 伍、討論

綜上所述，總督府最初似有藉由實施義務教育、普及日語，以遂行同化的意圖，然而在種種現實考量之下，由官方經費實施義務教育的原始意圖，急速轉為實施別有目的且具精英主義色彩的公學校教育，並公開表明不在臺灣實施義務教育。學務官員公開表明不在臺灣實施義務教育之舉，足證其時臺灣社會似有敦促總督府推動臺籍兒童義務教育的言潮。其時，《臺灣日日新報》或以公學校數量不足、就學率低下、戶籍問題難解等為由，直言無法實施，並呼籲臺籍人民滿足現狀。然支持臺籍兒童義務教育的聲浪，並未因官方明確拒絕實施，以及《臺灣日日新報》對政策的支持性報導而消滅。早已明言不在臺灣實施義務教育的官方政策，何以透過報刊一次次極具支持性的報導與論述，仍無法使臺籍人民逐步堅實地相信，不在臺灣實施義務教育乃是應當之舉，反而形成一股與政策方向相左的暗流？以下分別從《臺灣日日新報》的形式、刊載方式、內容與作者等面向，析論統治者、報刊與讀者之間，透過閱讀產生的交互作用，及其對於敦促當局實施臺籍兒童義務教育一事可能引發的積極效應。

### 一、報刊承載統治意向也開啟民意

印刷的出現，使知識得以廣為流通、分享，啟蒙了人的思考；印刷形式的改變，則改變了文本的形式，也影響了讀者的接納方式。承載了文字與思想的印刷品，因為具有極強的滲透力，致使企圖藉之規範他人的行為與思想之人，對於「扮演教育、教化和規訓角色的文本」特別重視，甚至加以控制或檢查，使之既能廣為流傳，亦不致對預期中的秩序形成威脅（謝柏暉，2012）。《臺灣日日新報》與

總督府之間，似乎即有此種微妙的關係。日治初始之時，總督府即有目的地促使該報創立，使該報具有濃厚的官辦色彩；該報創設以後，總督府即憑藉其即時傳達標準化訊息的特性，多次透過報導與評論，向外界明確傳達政策與官方立場，使該報成為當局的政策與統治者意向的忠實載體。而其刊載方式、刊登內容甚或人事布局等，似乎也頗具心機。

就形式言，臺灣傳統士人為準備科舉考試而閱讀的經典書籍，乃是以頁數多、篇幅長、字數亦多的形式，來體現作者對於某一特定主題的思考邏輯，預設閱讀者須透過長時間專注地閱讀，始能體會作者意欲透過文本所展現的中心思想；報刊則是頁數少、篇幅有限、字數亦少，預設閱讀者能在短時間內廣泛瀏覽之後，對訊息內容留下初步印象。以此觀之，快速瀏覽報刊的所得，與深入研讀經典書籍的體會，兩者截然不同。總督府以《臺灣日日新報》作為宣達政策的主要媒介，即是有意使閱讀該報的臺籍人士，得以直接、快速且明確地獲悉當局的主要政策與統治態勢；對於有關臺籍兒童義務教育的報導，該報亦屢屢透過簡短的文句，表明政府當局無意實施，兩者可謂相互唱和。然而，水能載舟，亦能覆舟。《臺灣日日新報》雖以透過其支持性的報導，向臺籍人民積極傳達當局的統治政策與預設立場，然其每日綜合且多元的報導與論述，也同時不間斷地帶給臺籍讀者新的閱讀經驗與體會，日復一日地開啟臺籍人民對教育的想像，這些想像，足以使臺籍人民在政策與報導的背後，逐步形成敦促總督府改善公學校教育的民意，擾亂總督府的預期目的。

## 二、語言差異成為阻擋規訓的屏障

就刊載方式言，《臺灣日日新報》中有關日本國內實施義務教育的報導與評論，數量頗多，且多刊載於日文報；有關中國實施義務教育所面臨的困境，以及批評臺灣留日學生程度欠佳、呼籲臺籍人民滿足現狀的報導與評論，則只出現於漢文報。對照 1910 年代，日語程度足以閱讀《臺灣日日新報》的臺籍人民僅約 8 千人（蘇碩斌，2011）；1915 年（大正 4 年），曾在公學校或國語（日語）推行所接受過日語教育的臺灣民眾只有 1.63%；以及時至 1920 年（大正 9 年），全臺的「國語解者」尚不及 3% 的情形來看（周婉窈，1995），顯示《臺灣日日新報》刻意運用日人熟悉的日語，報導日本國內實施義務教育的相關消息，以滿足在臺日人知的權利，且無意使熟悉漢文的臺籍民眾對此有所認知；另一方面，則刻意使用臺籍人士最為熟悉的漢文，在漢文報中報導中國難以實施義務教育，批評臺籍人民赴日留學、吸取新知實非必要，亦是不智之舉。以此觀之，《臺灣日日新報》似是刻意透過語言的差異，使日語程度高、低不同的閱報者進行自主閱讀時，因自身的語文能力，不自覺地主動過濾訊息，間接達成控制訊息流向的目的。

事實上，當時，即便是漢文報導，絕大多數的臺籍庶民亦無法自行閱讀（謝

世英，2011）。這個情形對於當局似乎頗為有利。然而，無力自行閱讀書報的臺籍庶民，並非即是對政策全然無知或是盲從之人，相反的，許多臺籍庶民都可以藉由他人的報讀而獲知訊息（謝世英，2011）。這群藉由聽讀間接獲知政策內容，而非藉由閱讀直接讀取訊息的讀者，對於當局何以不在臺灣實施義務教育一事，所信服的可能不是總督府透過報刊所表明的官方說法，而是來自報讀者對政策或報導內容的主觀詮釋。在聽讀者對訊息內容的主觀想像空間，可能遠大於閱讀者對政策內容的客觀理解程度的情形下，總督府意欲透過報刊滲透給閱讀者的權威性，也就大大減低。

以此觀之，語言是此時當局執行同化的重要工具，然語言的隔閡卻也成了臺籍人民阻擋規訓的天然屏障。日治以後，在地理上、法治上以及實質生活上，臺灣人民都必須與故國中國截然切割，自尋生存之道；而總督府基於殖民統治，於領臺的第二年就將日語稱為國語。將日語變成官方語言此一舉措（周婉窈，1995），使臺灣人民自然形成了一個與慣用日語的日本人截然不同的族群。在這樣的景況下，當局者以掌握報刊的使用語言，掌控了發言權，也確保了訊息的政治正確性，著實具有絕對的統治優勢；然臺、日族群先天上的語言差異，再加上公學校教育因別有目的、未能普及的後天因素，致使臺籍庶民的日文識讀能力普遍不佳，連帶使得當局亟欲透過報刊達成的規訓效果大打折扣而不如預期。

### 三、報刊閱讀不受直接規訓

就內容言，《臺灣日日新報》的「報導內容與政府政策相繫，且負有『覺醒國民』之責」（黃美娥，2012，頁 10-11）。該報對日本國內實施義務教育的報導，如各界對實施義務教育所引發的問題，以及當局所提出的解決方案，次數多且說明翔實；有關中國實施義務教育的報導，則十分零星且缺乏正面評價，不是批評其制度不完全，就是謂其經驗不足，指政府空有政策而多數國民不解其義。顯示當局意欲透過《臺灣日日新報》的報導，表露其統治的優越，企圖以之向臺灣人民宣達，應該滿足現況並以現狀為傲。以此觀之，當局以之作為規訓的工具，似乎頗為明智。然，報刊與學校中的教材並不相同。學校具高度組織性；學校教育的內容經過縝密的規畫，結構性極強；在校園中接受教育的學生，也因為極其固定，滲透性也極為直接。報刊的閱讀空間則不受限制，閱讀人口無法預知，閱讀者的身體亦不受直接規訓，閱讀者在閱讀時間、空間、內容皆極為自主的情形下，所擁有的主體詮釋性極高，統治者欲藉之使臺籍人民全然順從，似是失策。

另一方面，《臺灣日日新報》的刊載內容包括了政治、經濟、藝文、衛生與教育等面向；除了刊登臺灣與日本兩地的新聞，也會報導有關中國、韓國、歐美、東南亞與南洋等地區的時事或動態（李毓芳，2015），閱讀《臺灣日日新報》的讀者，可以藉之掌握當局的政策走向，進而吸收各方新知，對於臺灣社會領導階



層人士而言，是十分重要的訊息來源。換言之，《臺灣日日新報》在單向傳達當局意向的同時，其變動性與現代性卻也逐漸開展了閱讀者的思考格局，無形中形成敦促當局在臺實施義務教育的動力。

#### 四、讀者詮釋鬆動統治秩序

就作者而言，《臺灣日日新報》的主筆，多為政治家、律師、學者或前任官吏等身分特殊，且「常以文明先驅者自居」的日籍人士（黃美娥，2012，頁 10-11），紉山衣州（1855-1919）與尾崎秀真（1874-1949）等漢文版主任或漢文報主筆，更有代替政府當局於報刊中執筆的重要任務，顯見總督府意欲藉由報導傳達政策，藉以教化臺籍人民；藉由主觀評論，滲透統治思想藉以規訓臺籍人民的鮮明目的。雖然該報亦另聘謝汝銓、魏清德與李逸濤等臺籍文人擔任記者，然其時臺籍記者能在報刊上單獨為文、進行長篇論述的機會並不多，他們在報社裡所實際從事的，僅是挑選、編輯新聞材料並加以簡短評論的工作，且所言所論皆須使「國人信之、政府採之」，不可「挾個人之私」（黃美娥，2012，頁 10-11）。事實上，在該報擔任記者的臺籍人士，亦大多具有「現代性思想」，多以協助臺人「去除陋習、漸進文明」為己任，甚至認同以日本為首、追求東洋文明（張永信，2020，頁 15；黃美娥，2012，頁 10-11；謝世英，2011，頁 134）由此可知，《臺灣日日新報》為同時維持報刊的多元性與殖民統治的穩定性，不使報刊可能因作者的個人意志而危及統治秩序，十分留心於人事的挑選及工作的安排，藉之刻意削弱作者的個別性，使旗下記者形成一個其政治思想與統治者的預設方向皆頗為一致的意識群體。

然而，閱讀是作者、文本與讀者動態交織的結果。統治者或許可以全盤掌握報刊者的人事安排與報導內容的寫作視角，卻無法完全控制讀者的閱讀與思考視角，而後者正是足以促使民意與統治者的期待逐漸產生差異的原因之一。有能力自行閱讀《臺灣日日新報》的社會領導階層人士，可以直接閱讀報刊上簡短而多元的報導，快速掌握臺灣與日本或其他地區的社會民情差異，並對日本與其他地區的初等教育實施情形，留下鮮明的印象。絕大部分臺籍庶民雖無力自行閱讀，而須透過他人讀報始能瞭解梗概，然新聞報導的標題極短，內容字數亦少，不僅有利於閱讀者向他人轉述閱讀內容，亦有利於聽讀者在短時間內快速瞭解其意。自行閱報的社會領導階層人士，與憑藉聽讀而瞭解報導內容的庶民大眾，對政策的理解程度或許深淺不一，對於報導主題的思考廣度與深度亦不盡相同，但無論是具有自主閱讀能力的閱讀者，抑或無力自主閱讀的聽讀者，都可以透過《臺灣日日新報》的報導，理解當局對臺籍兒童初等教育的主張。這些來自閱讀與聽讀的理解，再加上日常生活中臺、日明顯有別的差別待遇實際經驗，足以觸發更多臺籍人民對當局堅守的差別教育政策提出反動，成為有識之士在 1921 年（大正 10 年）第一屆評議會上，將臺籍兒童的義務教育列為討論議題的重要基石。



## 陸、結語

日治初始之時，即有學務官員赴臺灣，準備實現其國家主義的教育理想，由此或可推知，初次統領殖民地的日本政府，對於臺籍人民的教育藍圖是有所想像的。然殖民統治實非易事，現實問題的多方角力使總督府將義務教育的原意束之高閣，且以統治便利為前提辦理公學校教育，並公開表明不在臺灣實施義務教育。值此時期，《臺灣日日新報》確切地扮演了政策傳聲筒的角色，透過報刊即時與標準化的特性，向讀者快速且忠實地傳達總督府無意在臺實施義務教育的主張；透過帶有預設立場的筆鋒，批評臺籍學生赴日留學的風氣；更運用語言的差異，誘使臺籍讀者主動讀取有利於統治效益的訊息。然而，隨著社會情勢與民生經濟的日趨穩定，臺籍人民對生活的需求，逐漸跨出滿足生存需求的基本層面。即便總督府所辦理的公學校教育別有目的，然而新式學校的組織性、新式教育的結構性，以及新式學校學歷為個人所帶來的具體效益，皆非昔日的書房及其教育所能企及，故而公學校自始即頗受臺灣社會領導階層人士的支持，亦愈來愈受臺籍庶民的期待。《臺灣日日新報》上有關義務教育官方政策的報導雖極具支持性，然報刊上開放且多元的報導內容，較書籍的固定內容更具吸引力，不僅開拓了讀者的視野，也促進了批判性思考，是民意逐漸突破政策期待的重要關鍵；其簡短精練的報導標題與內容，使絕大多數無力自行閱讀書報的臺籍民眾，也得以透過他人報讀獲知政策、吸取新知，自行建構對初等教育的期待與想像，對於敦促當局在臺實施義務教育，可謂一無形的助力；其閱讀對象、時間與空間皆不受限的特性，則使臺籍庶民在側重語言執行同化的殖民氛圍中，反因其日語識讀能力不佳，意外獲得一規避規訓的可能空隙。或許正是這些日積月累的閱讀所得，與差別待遇的切身經驗不斷地交互作用，使有識之士得以不斷凝聚力量，形成對政策的有力反動，進而為臺籍兒童的義務教育發聲，並在日後第一屆評議會上將臺籍兒童的義務教育列為討論議題。

## 參考文獻

- 二學令之改正（1907年7月17日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 女子之于義務教育（1911年9月6日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 中央研究院臺灣史研究所「臺灣日記知識庫」。黃旺成先生日記（1921）。檢索自 <http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/%E9%A6%96%E9%A0%81>，2018.09.14。
- 文相訓示（1911年8月4日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 古慧雯（2011）。日治時期臺灣的犯罪統計。經濟論文叢刊，39(1)，45-79。

- 吳文星（1987）。日據時期臺灣總督府推廣日語運動初探（上）。**臺灣風物**，37(1)，1-31。
- 吳文星（2012）。日治時期臺灣社會領導階層與義務教育之實施－以 1921-1922 第一屆臺灣總督府評議會員之議論為中心。**臺灣師大歷史學報**，48，229-258。
- 我邦教育之普及（1906 年 9 月 18 日）。**漢文臺灣日日新報**，1 版。
- 李毓芳（2015）。《臺灣日日新報》所見之明治時期（1895-1912）漢人音樂戲曲活動。**臺灣音樂研究**，21，71-96。
- 周婉窈（1995）。臺灣人第一次的「國語經驗」－析論日治末期的日語運動及其問題。**新史學**，6(2)，113-161。
- 周愚文（2008）。**英國教育史：近代篇（1780-1944）**。臺北市：學富文化。
- 林文凱（2017）。臺灣近代統治理性的形構：晚清劉銘傳與日治初期後藤新平土地改革的比較。**臺灣史研究**，24(4)，35-76。
- 林玉体編著（2015）。**西洋教育史**。臺北市：三民。
- 林琪禎（2011）。日治時期殖民地臺灣義務教育制度之考察。載於川島真、陳翠蓮（主編），**跨域青年學者臺灣史研究（第四集）**（頁 543-577）。新北市：稻鄉。
- 涂照彥（2017）。**日本帝國主義下的臺灣**。臺北市：人間。
- 悔儂（1907 年 10 月 28 日）。艋舺之公學校落成。**漢文臺灣日日新報**，8 版。
- 特種部落調查（1911 年 7 月 20 日）。**漢文臺灣日日新報**，1 版。
- 張永信（2020）。斜槓於新舊時代的小說寫手－李逸濤及其小說評述。**東海大學圖書館館刊**，52，12-33。
- 清國立憲會議結果（1907 年 9 月 28 日）。**漢文臺灣日日新報**，1 版。
- 許佩賢（2004）。日治初期近代學校的創設與地方社會－以公學校經費問題

為中心)。新竹師院學報，18，295-322。

- 許佩賢（2005）。殖民地臺灣的近代學校。臺北市：遠流。
- 許佩賢（2013）。日治末期臺灣的教育政策：以義務教育制度實施為中心。臺灣史研究，20(1)，127-167。
- 黃秀政、張勝彥、吳文星（2002）。臺灣史。臺北市：五南。
- 黃美娥（2012）。當「舊小說」遇上「官報紙」：以《臺灣日日新報》李逸濤新聞小說（蠻花記）為分析場域。臺灣文學學報，20，1-45。
- 新設學年（1909年5月14日）。漢文臺灣日日新報，2版。
- 楊亮功譯（1970）。西洋教育史（下冊）（E. P. Cubberley 原著，1967年出版）。臺北市：協志工業叢書。
- 義務教育延長（1920a年4月6日）。漢文臺灣日日新報，5版。
- 義務教育年限調查（1906b年9月5日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 義務教育延長之方法（1906年9月18日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 義務教育延長案（1910年8月20日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 義務教育案（1910年8月21日）。漢文臺灣日日新報，1版。
- 義務教育與經費（1915年5月12日）。漢文臺灣日日新報，5版。
- 臺灣總督官房調查課（1919）。臺灣總督府第二十一統計書。臺北：作者。
- 臺灣總督官房調查課（1921）。臺灣總督府第二十三統計書，臺北：作者。
- 臺灣總督府內務局學務課（1921）。臺灣總督府學事第十八年報統計書。臺北：作者。
- 說遊學（1907年10月1日）。漢文臺灣日日新報，2版。

- 謝世英（2011）。從追逐現代化到反思文化現代性：日治文人魏清德的文化認同與對臺灣美術的期許。**藝術學研究**，8，127-204。
- 謝柏暉（譯）（2012）。**書籍的秩序**。臺北市：聯經。
- 蘇碩斌（2011）。活字印刷與臺灣意識：日治時期臺灣民族主義想像的社會機制。**新聞學研究**，109，1-41。
- 女子と義務教育（1911年8月31日）。**臺灣日日新報**，4版。
- 井出季和太（1937）。**臺灣治績志**。臺北：臺灣日日新報社。
- 元總督府事務官木村匡外二名へ恩給證書送付ノ件。**臺灣總督府公文類纂明治37年永久保存第12卷**。檢索自中央研究院臺灣史研究所「臺灣史檔案資源系統」。http://tais.ith.sinica.edu.tw，2018.09.14，T0797\_01\_004\_0015
- 內訓三五號公學校令ニ關スル內訓。**臺灣總督府公文類纂明治31年甲種永久保存第16卷**。檢索自中央研究院臺灣史研究所「臺灣史檔案資源系統」。http://tais.ith.sinica.edu.tw，2018.10.11，T0797\_02\_001\_0384。
- 公學校就學生徒（臺北縣）（1900年3月14日）。**臺灣日日新報**，2版。
- 公學校職員職務規程學務委員ニ關スル規程及標準並公學校資產及經費ニ關スル標準。**臺灣總督府公文類纂明治31年甲種永久保存第16卷**。檢索自中央研究院臺灣史研究所「臺灣史檔案資源系統」。http://tais.ith.sinica.edu.tw，2020.05.02。
- 六年案之經費（1906年10月25日）。**臺灣日日新報**，1版。
- 日日小筆（1915年11月24日）。**臺灣日日新報**，1版。
- 日日小筆（1917年2月23日）。**臺灣日日新報**，1版。
- 木村匡（1904）。臺灣の普通教育。**臺灣教育會雜誌**，28，1-13。
- 木村事務官の轉地療養（1900年10月27日）。**臺灣日日新報**，2版。
- 本島と新設學年（1909年5月13日）。**臺灣日日新報**，2版。



- 本島小學校及び公學校經費に就て（1900年6月28日）。臺灣日日新報，2版。
- 本島學齡兒童（1906年11月23日）。臺灣日日新報，2版。
- 佐藤源治（1943）。臺灣教育の進展。臺北市：臺灣出版文化株式會社。
- 府令第104號（1898年11月10日）。臺灣總督府報，401，11。
- 持地六三郎（1904）。臺灣に於ける現行教育。臺灣教育會雜誌，31，1-7。
- 持地六三郎（1998）。臺灣殖民政策。臺北市：南天。
- 敕令第178號臺灣公學校令（1898年8月16日）。臺灣總督府報，349，31-36。
- 教育の基礎（1899年1月5日）。臺灣日日新報，3版。
- 教育の普及（1906年9月16日）。臺灣日日新報，1版。
- 森田俊介（1940）。臺灣に於ける義務教育制度の將來。臺灣時報，245，2-19。
- 義務教育（1920年4月5日）。臺灣日日新報，2版。
- 義務教育と法規（1911年5月9日）。臺灣日日新報，4版。
- 義務教育五年案（1912年4月21日）。臺灣日日新報，3版。
- 義務教育年限調査（1906a年9月4日）。臺灣日日新報，1版。
- 義務教育延長（1919年10月21日）。臺灣日日新報，2版。
- 義務教育延長（1916年7月25日）。臺灣日日新報，3版。
- 義務教育延長（1920b年6月26日）。臺灣日日新報，2版。
- 義務教育延長（1920c年9月15日）。臺灣日日新報，2版。

- 義務教育延長の方法（1906年9月16日）。臺灣日日新報，1版。
- 義務教育延長案（1920年11月4日）。臺灣日日新報，3版。
- 義務教育延長實施期（1906年10月14日）。臺灣日日新報，1版。
- 義務教育延長說（1916年5月21日）。臺灣日日新報，1版。
- 義務教育延長談（1906年9月20日）。臺灣日日新報，1版。
- 義務教育問題（1919年6月30日）。臺灣日日新報，2版。
- 實行強迫教育之預備（1916年7月25日）。臺灣日日新報，3版。
- 鄭松筠（1921）。臺灣と義務教育。臺灣青年，2(3)，35-37。
- 學事諮問會一件書類供閱ノ件。臺灣總督府公文類纂明治36年15年保存第2卷。檢索自中央研究院臺灣史研究所「臺灣史檔案資源系統」。http://tais.ith.sinica.edu.tw，2018.09.09，T0797\_02\_001\_0294。
- 學事諮問會開設ノ件。臺灣總督府公文類纂明治36年15年保存第2卷。檢索自中央研究院臺灣史研究所「臺灣史檔案資源系統」。http://tais.ith.sinica.edu.tw，2018.09.09，T0797\_02\_001\_0294。
- 學制改革案（1910年3月6日）。臺灣日日新報，5版。
- 學務課長代理（1900年11月7日）。臺灣日日新報，2版。
- 轉地療養（1900年10月28日）。臺灣日日新報，5版。
- Tsurumi, E. P. (1977). *Japanese Colonial Education in Taiwan, 1895-1945*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.



# 應用 GROW 模式建立 校長專業發展與領導思維之探討— 以課啟校長培育為例

孫台育

國立東華大學教育與潛能開發學系教育研究所教育政策與行政組博士生  
花蓮縣美崙國中校長

林成財\*

國立東華大學教育與潛能開發學系教育研究所課程與教學組博士生  
慈濟大學附屬高中專任教師

## 中文摘要

隨著智慧科技高速發展，當今教育環境已經大不同。快速、持續和不可逆式的改變已成為常態，過去校長的成功領導模式也不再是未來校長的成功指南。本研究主要從課啟校長培育過程，探究校長課啟模式，從中找尋校長自我專業內涵，以建立校長專業發展方向。嘗試在課啟校長培育歷程，應用 GROW 模式為校長持續專業發展，並為校長領導尋找新思維。

本研究採用個案研究法。以東部 3 位校長參與「課啟校長培育」的三階段，「課啟前自我省思」、「實體課啟對話語錄」、「課啟後會談」的歷程中，正式與非正式訪談內容等為研究資料。進行課啟校長培育模式中自我省思、深度傾聽、引導與非指導，並應用 GROW 模式的目標（Goal）、真實性（Reality）、選擇性（Option）、推動意向方式（Will way forward）等，嘗試建構校長專業發展與領導思維的研究架構。

本研究結論由三位校長於參與課啟校長培育後的自我省思，認為一位未來的專業校長應具備以下專業涵養：(1)敏銳觀察，主動探詢好問題，給予同仁勇於表達，建構團隊心理安全感；(2)引領成員反思、探究與分析，深耕教師社群形成回饋機制，建立夥伴關係；(3)激發成員的見解，釋放成員創新能量，培養自主行動，共創團隊學習成長。

關鍵詞：GROW 模式、課啟校長、校長專業發展

## Investigation of How GROW Model as a Coach Model Develops Principals' Profession of Leadership

Tai-Yu, Sun

National Dong Hwa University Department of Education and Human Potentials Development  
Education Policy and Administration Group Doctoral student  
Hualien County Meilun Junior High School Principal

Cheng-Tsai, Lin\*

National Dong Hwa University Group Department of Education and Human Potentials Development  
Curriculum and instruction Doctoral student  
Tzu Chi Senior High School Affiliated with Tzu Chi University Full-time teachers

### Abstract

With the rapid advancement of smart technology, today's educational environment has undergone significant transformations. Fast, continuous, and irreversible changes have become the norm, and the past successful leadership models for principals are no longer a guide for future principal success. This research primarily focuses on the process of principal nurturing through "COACH curriculum for Principals" to explore the principal curriculum launching model, seeking the principal's self-professional connotations to establish the direction for their professional development. The study attempts to apply the GROW model during the curriculum launching process to facilitate the continuous professional development of principals and to explore new perspectives for principal leadership.

This research employs a case study approach. It involves three principals from the eastern region who participated in the three stages of "pre-curriculum launching self-reflection," "physical curriculum launching dialogues," and "post-curriculum launching interviews." The data collected includes formal and informal interview contents. The study utilizes self-reflection, deep listening, guidance, and mentoring within the principal nurturing process through curriculum launching. Additionally, it applies the GROW model's components, including Goal, Reality, Options, and Will way forward, in an attempt to construct the research framework for principal professional development and leadership thinking.

The conclusion of this study is equivalent to the self-reflection of the three principals after participating in the training of the principals of the class, and believes that a future professional principal should have the following professional accomplishments:

First, observe keenly, take the initiative to ask good questions, give colleagues



the courage to express themselves, and build a sense of psychological security in the team; Second, lead members to reflect, explore and analyze, deeply cultivate the teacher community to form a feedback mechanism, and establish partnerships; Third, stimulate members' insights, release members' innovative energy, cultivate independent actions, and jointly create team learning and growth.

Keywords: GROW Model, Coaching Principal , principal professional development

## 壹、研究背景與動機

現今教育環境劇變，是處於一個有變動性（volatility）、不確定性（Uncertainty）、複雜性（complexity）與模糊性（ambiguity）VUCA 的教育環境。而過去校長成功領導模式，也不再是未來成功指南。Freier（1997）主張教育應使學習者成為學習歷程中的主體，成為自己的意義創造者（p.41）。校長的培育或培訓也應如此，校長的專業發展與精進，會讓教育環境變得更好。

校長是學校的靈魂人物，牽引著學校人、事、物發展，一位專業的校長更能引領學校前進，面對瞬息萬變的教育環境。又 21 世紀學校，適逢 AI 機器人快速發展的工業 4.0 時代，加上 2020 年起影響全球劇烈的新冠疫情，對校長而言，唯有與時俱進，不斷的自我精進增能，奠基校長專業實力，方能不被淘汰；而過去校長權威領導或口號式的指導，也無法再取得教職員工的認同與信服，必須有本事，以校長的專業修為，才能令老師信服而追隨。

校長與學校組織之間不再是簡單的校務運作與行政事務關係。根據張志明（1999）的分析，教育組織的特性有：(1)服務對象俱參與普遍性；(2)服務對象異質性大；(3)組織目標抽象性高；(4)組織科層體制與專業系統之間聯繫鬆散性。因此，學校是個複雜的組織，具有科層體制、鬆散結合、雙重系統及非正式組織的特性。組織成員間彼此的關係看似互相連結但卻保持各自的獨立，但實際上關係卻不密切、呈鬆散狀態。校長與行政人員間是一個系統，教師本身又是另一個系統。在獨立與鬆散以及雙重系統下，教學和行政系統衝突的情境，更增加校長領導的困難度（張明輝，1999；Weick, 1976；Owens, 1998）。

然而，校長兼具領導者與管理人的身分，很難時時刻刻與老師站同一陣線；但是肩負的教育使命，將校長與老師圈成「專業教育人員」的生命共同體。因此，校長這樣的身分職位，讓研究者重新對「自己的專業能力」定位。猶記前輩校長耳提面命：一位優秀稱職的校長應該「有所為，有所不為，因勢而為」。然而一直存在心中的疑惑是：「為」與「不為」間的專業拿捏準則在哪？

Daresh 與 Playko（1992）研究指出：校長在職前培育階段，專業發展較偏重有關未來擔任校長有效表現的學術理論學習，以及部分的實務實習；在導入輔導階段，學術理論則與實務演練是並重的；在職專業成長階段則著重於結合現職需求、研習進修以解決實務問題。然而校長專業發展的現況，不論是職前、導入或在職階段，多數以研習進修為解決實務問題。因此以解決學校實務問題為出發點，整理校長專業發展的需求與相關理論是為本研究的動機與目的之一。

2022 年，研究者參加教育部中小學課啟校長培育計畫，在校長專業學習社

群重新對「自己的專業能力」定位；也在一群具有共同教育願景、目標與價值信念的校長所組成的專業學習團體，透過課啟培育模式開啟了校長教練（coach）輔導方式。Coach 模式是以平等對話及引導探索等方式，進行教育實務或學校經營等問題的交流討論、經驗分享與深度學習，提升校長專業發展與建立校長專業社群的支持系統。從 1998 年九年一貫的課程改革，再到 2019 年十二國教課程綱要的實施，課程與教學領導將校長領導角色，從專業的行政領導逐步擴大納入課程與教學領導。

研究者在課啟校長培育過程中，觸動個人擔任校長慣性思考處理校務省思，也察覺校長與老師間的角色光譜從「上下關係」逐漸往「夥伴關係」移動；校長須為校務發展負責又要推動教師專業成長，處境如臨深淵般的艱困。在課啟運作歷程中，因課啟校長須以夥伴校長為主體，且需持續有效溝通與對話，放下校長既有思維框架促使校長不斷的學習，成為像海綿一樣的學習者，而在課啟機制建構歷程中，因為不同階段需要不同的角色轉化策略。是以，研究者想要從課啟校長培育歷程中，探究參與課啟的校長如何反思、如何設立目標及其行動模式為何？則為本研究的另一主要動機與目的。

經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）在「教學與學習國際調查」（The OECD Teaching and Learning International Survey, TALIS 2018）結果報告中指出持續專業發展（Continue Professional Development, CPD）是教師和校長職業道路的一個重要因素，提供能夠影響課堂和學校實踐的培訓（OECD, 2019）。於是，在課啟校長培育模式，除了培養個人作為校長的專業知識、基礎技能、態度、價值觀的專業發展外，並應用課啟流程，課啟前夥伴校長的省思脈絡；實體課啟，以夥伴校長為中心，以聆聽、觀察與發問，關注學校特別事件，需要引導討論；實體課啟後會談，課啟校長與夥伴校長從經驗中一起學習與成長。在專業發展歷程中，運用 John Whitmore 及他們的教學諮詢團隊發展 GROW 模式（Whitmore, 2009），以目標（goal）、真實性（reality）、選擇性（option），推動意向方式（will way forward），運用到學校領導領域，更能有脈絡化思考，也能激盪或激發創新經營策略，以解決或改善學校經營問題。此外，也提供校長領導專業增能及自我反思與批判的方向。應用 GROW 模式結合理論與實務經驗，能梳理校長領導與管理的諸多思考慣性模式，且校長也可成為持續轉化的學習者，以持續學習轉化的概念，以實際形況與實務知識為基礎，引導學校教師專業成長機會。據此，探討應用 GROW 模式，如何促使校長領導新思維，則為本研究的第三個動機與目的。

根據以上所述研究動機與目的，本研究關注的問題如下：(1)如何應用 GROW 模式，促進校長領導新思維？(2)課啟校長模式對校長專業發展之影響為何？

## 貳、課啟校長機制與校長專業發展之相關性

### 一、校長專業發展

校長專業發展已是世界潮流，OECD（2019）提出 TALIS 2018 年成果第一冊提到，對複雜技能和知識的專業水準掌握是一個長期而持續的過程，而且，隨著技術、技能和知識的不斷進步，專業人員必須不斷更新他們的技能。而根據這種方法，學校領導者被視為終身學習者，在整個職業道路上有不同的培訓需求。在整個 OECD 組織，99%的校長在調查前的 12 個月中至少參加了一種類型的專業發展活動。報告亦指出，校長們在通過職前培訓方案之後，對其領導的專業精神還有相當大的空間，為還必須有效從事與學校成功有關的各種做法來幫助他們發展所需的領導技能。因此，在職期間的專業發展更顯重要，其中包括制定和傳達共同願景、培養共同實踐、領導團隊實現學校目標、教學改進、發展組織能力和管理變革。TALIS（OECD, 2019, 2020）的研究結果顯示，參與專業發展是校長發展技能的最常見途徑，故其提出的目標之一為：「提供高品質的持續專業發展，專注於高需求領域。」（賀彩利，2022）。

專業發展（Professional Development, PD）不僅是教師所需，一校之長的校長更是需要。校長不僅必須提供 PD 培訓的機會，而且必須參與這些活動，以加強他們的管理和領導技能（ODCE, 2016）。TALIS 2018 結果報告（OECD, 2019）指出要為教師和學校領導提供學習機會，且聯合國永續發展目標（SDGs）已經認識到，實施適當的 PD 作為確保教師在其整個職業生涯中學習和改進的關鍵政策槓桿的重要性。因此，教科文組織確定了教育系統的下列戰略：「審查、分析和改進教師培訓（職前和在職）的品質，為所有教師提供高品質的職前教育和持續的專業發展和支援」（UNESCO, 2016, p.55）。TALIS 2018 報告亦指出參加培訓教師，往往表現出較高的自我效能和工作滿意度（賀彩利，2022）。故，校長持續專業發展是教師和校長職業道路的一個重要成長因素，也是能夠影響課堂和學校實踐的培訓。

校長專業發展（Principal Professional Development, PPD），是指培養個人作為校長的技能、知識、專業知識和其他特徵的一切活動，包括校長培訓、初任輔導與在職訓練的所有階段（施又瑀，2014）。OECD（2019）指出有效校長專業發展理念的基本概念基於以下的假設：校長是終身學習者，在職業生涯中具有不同的專業需求。利益相關者和主管機關的任務是在教育系統內採取行動，準確確定這些需要，並確保獲得相關培訓。同時，校長有專業責任，在能力所及時尋求、認同和參與這些培訓活動。因此，必須確定對校長實務影響最大的培訓類型、校長認為最需要培訓的領域以及參與的障礙。因為持續專業發展對於創造改進文化以及形成共同的學習願景至關重要，所以校長不僅必須提供持續專業發展培訓的



機會給教師，而且自己必須參與這些持續專業發展的活動，加強他們的管理和領導技能。林煥民、鄭彩鳳（2011）指出校長專業發展是指校長在符合專業特質與原則下，經過專業組織之選任與支援，並且在任職生涯中遵行組織倫理及滿足成長需求，持續不斷的培育專業素養及服務態度，並主動學習研修教育及經營校務之專業知能，用以適應社會變遷，從而促進辦學之學校公共關係、教育品質與學校效能之過程及成果。

## 二、課啟源起與課啟校長機制

「課啟」(coach) 乙詞最早出現始於十八世紀法國君主立憲的卓越市民檢視委員會；二十世紀初期，學校教育在科學管理與一般視導概念的影響下，以特殊視導藉由拜訪教室、技能示範、提供諮詢等支持教師工作的相關支援 (Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011)。此類特殊視導者在二十世紀末進入二十一世紀初期間，發展為以“coach”的名稱出現。其擔任 coach 者，通常是學科專家或專長於學科設計者，而校長和教學領導者通常被指派扮演輔導者角色，學校領導者也會和輔導人員合作發展短程、長程的計畫 (Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011)。二十一世紀初，學校教育的教練聚焦在成人學習，強調倫理、能力、熟練度和精通度，遠遠超過之前所發展的教學視導，是聚焦於教室內班級管理與教學活動。coach 執行任務的方法強調證據本位，卻經常缺乏有效的輔導模式可以引導教練執行任務，往往流於形式上的告知與傳遞，反而形成另一種傷害 (Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011)。

由於年代及國內外研究者對課啟意義之見解甚多，如黃榮華與梁立邦(2005)認為，教練不提供被教練者建議和告知答案，其透過提問與對話來激發被教練者思考並做出引導，使被教練者自行找出解答。教練是非直接指導的過程，其重視探究與發現，協助並激勵被教練者學習自行抉擇 (陳朝益，2010；Reiss, 2007；Thomas & Smith, 2009)。丁一顧 (2013) 認為，教練係教練者與被教練者雙方建立可信任之關係，當問題與需求出現時，彼此皆能體會並承認這是一項有價值的學習機會，教練者便可透過善用傾聽、提問、回饋等各種教練技巧，用以協助和支持被教練者進行實踐式學習 (experiential learning)；教練是藉由建立對話，引導他人自我覺察與採取行動，協助他人達成更高的效能 (Kolb, 1984)；教練是對話、觀察、實踐、省思等方式，最終達成個人或組織之學習與目標並解決問題 (Robertson, 2008)。諸位學者對課啟所下之定義，因看法不同而略有歧異。研究者將上述各家見解彙整後歸納為：課啟是教練者與被教練者雙方建立信任關係後，引導、同理、支持、協助與被教練者內心探索與覺察，並且教練者與被教練者雙方相互學習與成長的互動過程。

本研究以 2018 年教育部辦理「中小學校長專業支持系統建構與發展實施計

畫」的輔導機制中之校長教練（coach）輔導方式為研究基礎（教育部，2018）。2019年，擔任校長輔導者的英文 coach，倘直譯為一般行業通用的「教練」，恐無法彰顯校長課程與教學領導的專業意涵，因此計畫團隊取 coach 的「音」與「意」在校長領導所需的雙重意涵，由教育部定案擔任 coach 的輔導校長，名為「課啟校長」；與課啟校長對話的校長，名為「夥伴校長」；整個引領校長專業發展的輔導機制，則名為「中小學課啟校長機制」。期能引導校長面臨學校特別事件以運用課啟領導模式，燃起校長的的教育熱忱，帶領學校團隊建立共識與共好目標，達成十二年國教的素養教育目標（林香吟，2020）。課啟為課啟與被課啟二種對象互動運作方式進行，強調二者之間互為主體的對等關係，本文定名為課啟者與夥伴關係。這二種對象可以包括：跨校的校長之間；校內的教師同儕、校長與主任、主任與教師之間；或是校外之間；而課啟對象的決定，存乎於學校重要事件發生所涉及的利害關係人；課啟的目的是基於專業主義，形成彼此共學，不斷追求卓越的學校教育效能（Bearwald, 2011；Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011）。爰此，課啟運作的主要步驟是基於互為信任的關係，雙方就必要討論的學校事件，透過專業的傾聽與提問，進入反思、探究與分析，引導決策者自主行動，獲得更佳的學校實務決策行動。

### 三、校長專業發展與有效課啟模式之關係

本文指稱之校長專業發展，是指在校長培訓及初任輔導方案之外，以在職培訓活動的形式所展開的活動，是指擔任校長職務後，仍然持續專業發展，培養個人作為校長的專業知識、基礎技能、態度、價值觀的一切活動。而專業發展是專業組織的重要功能，強調共同探究、反思、及更深層的釐清與確定領導力的之內涵。參與 2018 年教育部辦理「中小學校長專業支持系統建構與發展實施計畫」的課啟校長機制，在培育課啟校長課程實作與演練，不僅是以校長為主體，更是以校長為建構利害關係人的核心（教育部，2018）。校長教練（coach）引導方式，協助校長專業的學習與成長，課啟歷程為實踐校長專業發展。

課啟程序由課啟與被課啟二種對象互動運作，為強調二者之間互為主體的對等關係，本文定名為課啟者與夥伴。這二種對象可為跨校的校長之間；校內的教師同儕、校長與主任、主任與教師之間；或是校外之間；而課啟對象的決定，存乎於學校重要事件發生所涉及的利害關係人；課啟運作的主要步驟是基於互為信任的關係，雙方就必要討論的學校事件，透過專業的傾聽與提問，進入反思、探究與分析，引導決策者自主行動，獲得更佳的學校實務。爰此，課啟的目的是基於專業主義，形成彼此共學，不斷追求卓越的學校教育效能（Bearwald, 2011；Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011）。

有效的課啟程序須關注的事項簡稱 5C，包括：(1)意識（consciousness），代

表需關注夥伴的自我覺察、成長與監控；(2)連結（connection），是指須重視與夥伴的信任連結，俾以承擔新的挑戰、追求卓越；(3)能力（competence），是指肯定夥伴的表現，並重視夥伴自己的學習過程；(4)貢獻（contribution），是指讓夥伴認知自己對教育的貢獻，保持初衷熱情及持續改進的動力；(5)創造力（creativity），是指讓夥伴自己選擇步驟去實現目標，發揮其創造力（教育部，2020b；Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011）如圖 1 所示。

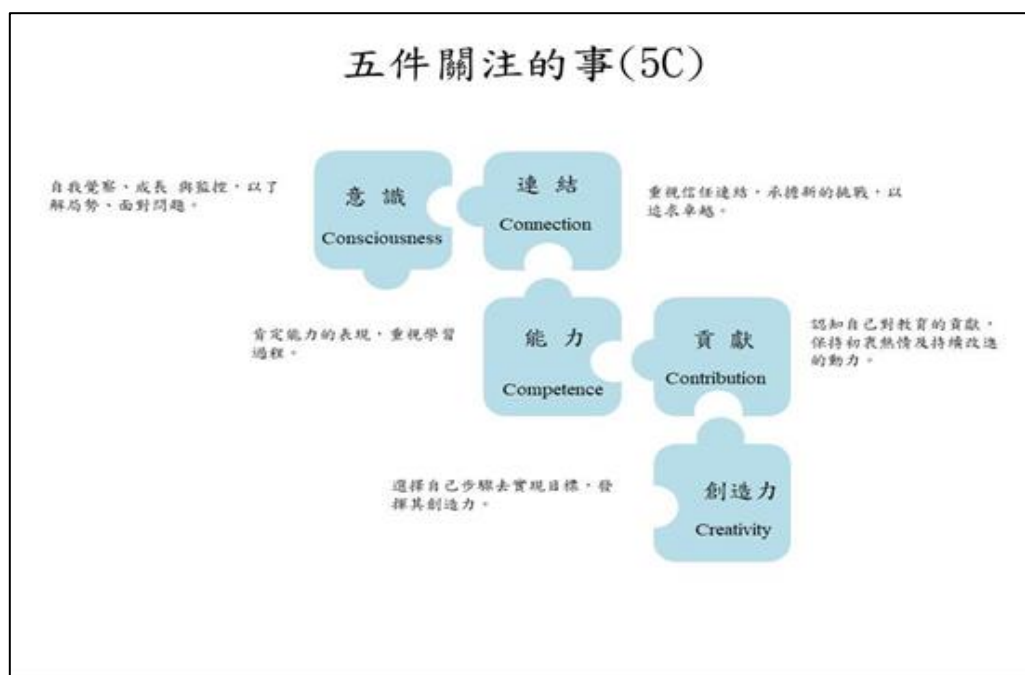


圖 1 課啟運作五件關注的事

資料來源：教育部 109 年度中小學校長培育計畫手冊

同時，課啟也強調三個原則，簡稱 3S，包括：(1)以夥伴為中心的 self，是指課啟者本身須脫掉專家指導的角色，提出精準透徹的問題，而不是告訴如何做，協助夥伴將自己置於專業學習的核心，規劃自己的學習歷程，引導夥伴充滿活力、勇於負責，找到最適合自己的發展方向。(2)立基於夥伴優勢的 strength，是指在課啟對話中，避免暴露夥伴的弱點，應從夥伴的正向假設開始，鼓勵無論情勢如何嚴峻，一定可以找到解決的辦法。同時，引導夥伴的自我效能感，進而讓夥伴訂定自主學習目標，推進不同的策略和設計方案。(3)safe 是指營造一個無究責的安全友善環境，避免指責，解除負面情緒，藉由觀察和聆聽分析，引導覺察錯誤，並透過同理心的傾聽，降低防衛心，以增加自發性和參與專業發展（教育部，2020a；Tschannen-Moran & Tschannen-Moran, 2011）如圖 2 所示。

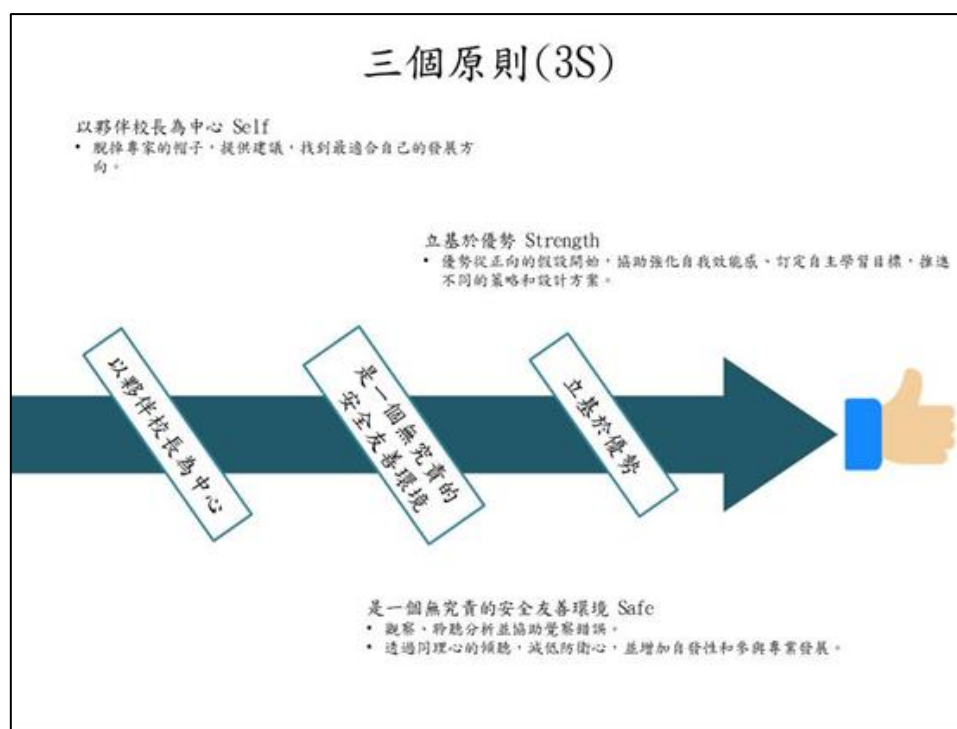


圖 2 課啟運作的三個原則

資料來源：教育部 109 年度中小學校長培育計畫手冊

爰此，TALIS 2018 結果報告（OECD, 2019）指出持續專業發展是教師和校長職業道路的一個重要因素，提供能夠影響課堂和學校實踐的培訓。且持續專業發展對於創造改進文化以及形成共同的學習願景至關重要，所以校長不僅必須提供持續專業發展培訓的機會給教師，而且自己必須參與這些持續專業發展的活動，加強他們的管理和領導技能。林煥民、鄭彩鳳（2011）指出校長專業發展是指校長在符合專業特質與原則下，經過專業組織之選任與支援，並且在任職生涯中遵行組織倫理及滿足成長需求，持續不斷的培育專業素養及服務態度，並主動學習研修教育及經營校務之專業知能，用以適應社會變遷，從而促進辦學之學校公共關係、教育品質與學校效能之過程及成果。故此，本文所探究有效課啟模式對於校長專業發展之相關，是指在校長培訓及初任輔導方案之外，以在職培訓活動的形式所展開的活動，無論年資為何，是指擔任校長職務後，仍然持續專業發展，培養個人作為校長的專業知識、基礎技能、態度、價值觀的一切活動。透過運用其課啟運作模式，立基於互為信任的關係，校長發揮有效溝通能力，不是取決於快速提供解決方案和現成的答案，而是取決於專業的提問和傾聽，而提問與對話原則是課啟須依據夥伴提出的議題，如專業發展、教學領導、評量、資料分析、規劃、決策等）和行為進行提問，避免答案為「是」或「否」的問題，以優先建立彼此的信任關係，聚焦於事實議題的提問，同時以提問方式幫助夥伴連結過去、現在和未來，並提出具有探索價值的提問，以引導夥伴發展自主特定的行動規劃（Bearwald, 2011；Knight, 2011）。引領校長專業發展能力培養，帶領學校團隊進入反思、探究與分析，引導決策者自主行動，致力提升學生的知識、能力和態度，以培養學生成為具有教養、涵養和責任感的公民。





## 肆、研究結果與討論－課啟模式在校長專業發展之運用

## 一、課啟歷程以 GROW 模式發展校長專業領導

## (一) 課啟前一攬鏡自照（GROW）模式



圖 4 GROW 模式

資料來源：教育部 109 年度中小學校長培育計畫手冊

1. Goal：在校務經營，我遇到什麼問題或目標？
2. Reality：我的有形和無形的需求是什麼？我的感受是什麼？
3. Options：我以前是怎麼成功處理這種問題？想像您最有智慧的朋友會建議您做什麼？發現有一部分是自己無法面對，有什麼特別原因？
4. Will：我要採取第一步是什麼？

研究顯示，參與課啟的夥伴校長們，初始聚焦學校問題多以直接描述學校現況問題開始。

行政兼職老師與一般教學老師觀念及共識是分歧；家庭功能不彰造成學生學習落差...；如何鼓勵老師願意精進教學，提升教學品質？面臨學生拒學，老師學校如何有效處置？（夥伴校長 A）

遇到學校特別事件多以過去經驗或直覺處理，有時內心也易造成忐忑不安心情（夥伴校長 B）。

對於過去未接觸課啟校長模式前，校長領導以專注在技術、職能或專業領域的專業能力（夥伴校長 C）。

系統性思考為校長領導的必備要素，透過系統性思考，有助於校長在領導學校系統時見樹又見林。此外，反思也為校長領導的必備素養，透過 GROW 思考模式，更能聚焦學校事件描述及幫助校長在展現領導學校（課程領導、行政領導、專業文化領導）及領導他人（家庭社區領導）」脈絡化及漸進轉化成領導的思想。

## （二）實體課啟－我懂您的難

實體課啟模式是課啟校長引導夥伴校長，立基於夥伴校長為中心，以引導非指導，使用正式及非正式對話，對話內容聚焦學校事件描述，思考脈絡以 GROW 思考模式，如事件情境：夥伴校長對於弱勢家庭的學生學習落差及輔導管教等問題很困擾，尤其是希望引領學校夥伴一起成長。但，如何引導學校團隊成員願意反思，重新燃起教學初衷，願意持續改進動能，發揮校長領導團隊專業性。由夥伴校長帶著學校事件以角色互換，由夥伴校長扮演老師，課啟校長為學校校長，課啟模式以 GROW 模式引導，引領夥伴校長有步驟思考 GROW 模式。

### 1. 目標 Goal

夥伴校長 B：學生無法選擇出生或生活在什麼家庭，身為學校師長的我們如何透過弱勢家庭的學生學習落差及輔導管教，為出身弱勢家庭的學生創造成功的學習經驗，更何況那是家庭因素，為何總是要老師承擔學生學習成果呢？

課啟校長 A：感謝老師願意說出感受，也讓我們有這機會一起學習與成長。對於想解決弱勢家庭學生學習落差的困境，也非老師個別能完成任務，您是一位很有責任心老師……

夥伴校長 B：我希望自己能想方設法，也想要請全校老師一起關心弱勢家庭學生的學習與輔導管教問題，針對學生可能出現的學習困難，請老師們能給予更多理解、同理情境與耐心陪伴。我相信越多人關心，孩子們會被照顧得更周全。

課啟校長 A：在對話過程中，老師是否有想過想獲得什麼目標？也許，當您走出這扇門時，您希望帶著什麼離開，而哪個想法是您目前尚未擁有的？

夥伴校長 B：在課啟對話後，我希望能找到具體處理弱勢家庭學生的學習與輔導管教問題之關鍵做法，並開始行動。我也希望自己能夠更有耐心及愛心，透過換位思考學生難處，找出問題並積極解決。

在這課啟對話過程中，以同理、傾聽，讓教師思考自身角色，待彼此有信任關係，慢慢引導老師對自身角色覺察，這裡的目標指的並非是您對議題、問題或工作，而是在組織裡角色所設定的目標。

### 2. 現實 Reality

課啟校長 A：對於弱勢學生的學習與輔導管教問題，您的感受是甚麼？

夥伴校長 B：因為生命不能重來，孩子的學習不能等，弱勢學生更需要可靠的支持系統協助，我感受到這件事情必須盡速妥善處理。

課啟校長 A：目標聚焦後，我們現在關注的是可以用甚麼時間、地點，透過甚麼人來一起關注這件事？

夥伴校長 B：因為學生原生家庭環境問題，弱勢家庭學生的學習與輔導管教，以學生在學校的時間處理最佳，除了一般課堂上的班級經營與輔導管教，課後多一點時間和孩子對話機會也是可行的做法。因此導師、任課老師、行政與輔導人員都是合適的人員。

課啟校長 A：有了方向以後，您要用甚麼方式跟導師、任課老師、行政與輔導人員溝通，形成共識大家一起做呢？

夥伴校長 B：我覺得可以邀請有實務經驗的專家辦理工作坊，由專家先分享實務上的所見所聞；再讓導師、任課老師、行政與輔導人員分享校內弱勢家庭學生會出現的一般性問題，透過同理後，引起師長們的協助動機。

課啟校長 A：導師、任課老師、行政與輔導人員在自己的崗位上可以多為弱勢家庭學生的學習與輔導管教做些甚麼？又實質幫助這些需要幫助的孩子？

夥伴校長 B：行政部分透過行政組織與任務分工處理。然而，老師部份要老師願意做，效果才會好。因此這部分我覺得可以邀請校內有意願協助的老師之中的「能動者」發起組織教師專業學習社群，用團隊協作共創方式思考具體可行的作法，再行實施。

課啟過程中，夥伴校長的感受需要被同理，且可以透過個人需求，進而讓老師發揮正向影響力，帶動領域教師發展教師專業社群，一起共好支持力量。

### 3. 選擇 Options

課啟校長 A：選擇像是「假如你手上有根魔杖，你會怎麼做？」

夥伴校長 B：我會想要透過合理的選擇來使用這跟魔杖，讓協助弱勢家庭學生的學習與輔導管教的實質效益增加。

- (1) 首先找出校內談得來的能動者，發起任務型態的教師專業學習社群，建立夥伴關係後再討論事情的處理方案。
- (2) 行政端透過行政會議或是處室會議，討論行政端需加強的方案，例如統計弱勢家庭學生人員名單、建立學生的學習與輔導管教機制、追蹤學生的學習與輔導成效。



- (3) 導師端可以與學務處輔導室合作，強化班級經營與家庭的連結，必要時家庭訪問深度了解學生家庭，並隨時將學生個案情況與行政承辦人同步，達到即時且有效的溝通與輔導。
- (4) 任課老師可以應用課後輔導機制，強化學生學習成效。

選擇猶如魔杖，點石成金，透過有所選擇，老師們會想方設法找槓桿點，也會集思廣益，建立夥伴關係。

#### 4. 意願 Will

課啟校長 A：這是很具有具體想法，接下來您會『想要』怎麼做？（鼓勵課啟夥伴從談話中浮現的具體行動計畫。）

夥伴校長 B：統計弱勢家庭學生人員名單，由教務處提供學生學業成績，比較與一班學生的差異性。將比較結果讓校內老師知道，共同關心與同理，引起老師們處理弱勢家庭學生的學習與輔導管教的動機。其次，辦理工作坊由實務面的專家學者帶領探究此問題的嚴重性與解決策略，放大這件事情對孩子深遠影響，強化老師們的動機。

課啟校長 A：若以「意願」量表 1 到 10 分的分析，您這樣做的可能性有多大？

夥伴校長 B：10 分，我的感覺是，我們既然透過這次對話找到處理這件事情的方法了，當然要付諸行動啊！

綜上，經由課啟歷程以 GROW 模式，覺察、分析和反思校長領導的貫性思考與框架，經由課啟過程，校長放下權威角色，立基課啟夥伴為中心，以聆聽、觀察、發問，給予正向回饋，透過友善互動的過程，不斷地反思事件發生所設立目標，找到可以解決問題或發展的策略和行動。研究者依據課啟對話歷程，校長應用 GROW 模式，處理弱勢家庭學生的學習與輔導管教的領導新思維，如整理表 2。

表 2 推動處理弱勢家庭學生的學習與輔導管教 GROW 模式

校長與學校對於弱勢家庭的學生學習落差及輔導管教問題				
事件 理論 面向	目標 (Goal)	現實 (Reality)	選擇 (Options)	意願 (Will)
實務 面	<p>目標：如何透過弱勢家庭的學生學習落差及輔導管教，為出身弱勢家庭的學生創造成功的學習經驗。</p> <p>問題：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 弱勢家庭學生在哪裡？如何找出校內弱勢學生？</li> <li>■ 學校老師在弱勢家庭學生的學習與輔導管教中扮演的角色為何？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 常會自問來自弱勢家庭的學生，學校能幫忙做些甚麼？</li> <li>■ 如何與學校行政、老師溝通，共識前行？</li> <li>■ 學校行政、導師、任課老師與輔導老師可以怎麼做？</li> <li>■ 知識管理，學校如何建立良好溝通管道，行政資料如何建立、統整與傳承？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 調整自己與教師的思維模式找到事情著力點。</li> <li>■ 盤點弱勢家庭學生。</li> <li>■ 透過與老師溝通及工作坊形成共識。</li> <li>■ 組織任務型教師專業學習社群，建構行動策略與落實處理此事情。</li> <li>■ 在保護個資原則下行政建立數位化平台，有效溝通與管理弱勢家庭學生學習與輔導資料。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 統計弱勢家庭學生人員名單，由教務處提供學生學業成績，比較與一般學生的差異性。將結果讓老師知道，共同關心與同理，引起老師們處理弱勢家庭學生的學習與輔導管教的動機。</li> </ul>

### (三) 課啟後會談－從經驗中一起共好與學習

課啟後的會談是很特別經驗，即便校長們都經歷很多校務歷練，以換位思考角色感知，讓夥伴校長描述對課啟校長過程的感受。焦點轉移由我至他人，其歷程中是否有好好聆聽？討論方案是否有替代或可行性？是否有幫助夥伴校長反思和領導決策？

當校長要有正向信念，相信老師們都擁有一顆善良的心，都是有意願讓孩子讓學校更好。有時問題不一定是學生或是老師，而是校長本身覺察與反思（課啟校長 A）。

「共好」這件事情，不是校長或某些人說了算，而是應該是大家一起共責的付出、討論及建構。以 GROW 模式，我們應該關注的是，如何引導而非指導，即便在某些立場或觀點上有所差異，而這差異是否有些方式、策略可以有效溝通（課啟校長 B）。

學會同理式的聆聽是校長重要的能力，過去能理解聆聽的重要，但如何有脈絡聆聽重要訊息，經由這回課啟經驗，夥伴校長及課啟校長角色互換，學習聆聽技巧與與換位思考的方式，體驗老師感受，進而理解及瞭解行政

與一般老師在其職位都有難處（課啟校長/夥伴校長 C）。

## 二、課啟模式對校長領導專業之應用

（一）課啟重視課啟校長與夥伴校長建立友善關係，以關注夥伴校長的意識（Consciousness）連結（Connection）為夥伴校長的能力（Competence）貢獻（Contribution）創造力（Creativity）簡稱為 5C 的事。

過去未接觸課啟校長模式前，校長領導以專注在技術及問題解決能力。接觸課啟校長模式，改變傳統的指揮和控制實務做法，轉而採用很不一樣的做法：在這個模式下，主管提供支持和指引，而不是下達命令，而夥伴學習如何以釋放新鮮活力、創新和認真投入的方式，調整適應不斷變化的環境（夥伴校長 A）。

事實上，在課啟歷程中課啟校長角色並非以專家指導而是協助夥伴校長如何敏銳自我覺察及專注聆聽，透過信任連結，肯定夥伴校長表現，給予重新燃起初衷的熱情，願意持續改進動力以做出貢獻，發揮創造力帶領團隊有步驟實現目標。

（二）課啟重視環境營造氛圍

課啟過程重視環境氛圍的營造，且關注三個原則（3S）以夥伴校長為中心（Self），是引導而不是直接告訴夥伴校長怎樣做，用適切的提問提供建議，陪伴他／她找到最適合自己的發展方向；立基於優勢（Strength），對話中避免暴露夥伴校長的弱點，展現他／她的優勢和強項；無究責的安全友善環境（Safe）課啟校長要避免指責而成為評鑑，藉觀察和聆聽分析並協助夥伴校長自我覺察錯誤。

對於夥伴校長的問題，確實都是學校常碰到的問題。個人覺得身為校長其實不是在處理事情，而是在處理人的問題。所以，請您想一想學校老師們之間的關係及所營造的氛圍好不好？會直接影響到身為校長的行政決定與效果（課啟校長 A）。

從正向的語言開始，以同理心的傾聽，減低防衛心，協助夥伴強化自我效能感，願意承擔新的挑戰；在充滿友善的關係中推進學校願景與目標，重視與夥伴的信任連結，重新燃起夥伴初衷的動能，增進夥伴的自發性並參與專業發展。

### （三）課啟需要真誠聆聽也重視發問原則與提問技巧

課啟立基於夥伴為中心，以真誠聆聽建立友善信任關係。提問原則以課啟校長協助夥伴校長找到答案，以詢問夥伴校長重要議題與行為與能引發具體和相關訊息的問題；能提出連接過去、現在和未來的問題，具有探究價值的問題及精準透徹的問題；偶爾探詢提供回應的許可，避免以自己的舊經驗直接指導；不要問「為什麼」，避免被夥伴校長認為有預設立場之感。其歷程中需要敏銳觀察夥伴校長的表情、情緒及表達方式。

綜合上述，課啟對校長專業發展的影響分為二部份，第一、課啟歷程重視有系統對話脈絡，經由課啟校長引導夥伴系統性思維模式，以 GROW 目標、現實、選擇、意願四個階段，透過目標確認、逐步釐清問題、擬定策略方法，到採取關鍵第一步行動，其模式運用可激發夥伴的見解，釋放學校成員創新能量、勇於任事，讓學校成員成為夥伴關係一起協行與共好。第二、課啟模式對校長領導專業之應用，掌握 3S 原則以夥伴為中心，真誠聆聽、敏銳覺察、引導式發問，給予自我反思與正向回饋，建立友善及信任關係，其引導模式有助於角色換位思考，也助於提升校長領導專業之精鍊。研究者整理其概念圖如圖 5 所示。



圖 5 課啟對校長專業發展的循環模式

## 伍、結語與建議

校長在教育現場面對教育改革、少子女化衝擊、全球化變局、新興科技融入、AI 數位科技時代的各種挑戰，如何有效引導學校教職員工協力同行，帶領學校落實教育改革實現永續發展、培養學生全球公民與數位公民素養，是非常嚴峻的挑戰。本研究提出以下運用課啟模式的校長專業發展建議：



### （一）敏銳觀察，主動探詢好問題，給予同仁勇於表達，建構團隊心理安全感

疫情發展不確定性因素及 AI 快速變動，讓未來教育環境如疫情發展將演變為混亂中常態秩序，陳木金（2005）在學校經營的場域中提到，校長的工作好像是處於「變革」與「未來」的兩大世界趨勢之間。課啟模式是一個概念，也是帶領團隊建構組織成員心理安全方法，過程中沒有指導只有引導，以 GROW 成長模式協助組織成員，有系統性思考及聚焦問題核心以達成目標。透過課啟敏銳觀察成員需要、主動探詢好問題的提問方式及仔細聆聽給予認同與讚賞，讓成員安心表達自己，勇於嘗試錯誤，使得每天發生在學校的事件，可以從縱向、橫向看到內部深層的結構和利害關係人心智模式，進而做出最適切的處置，以達人際友善互動關係及共同成長的組織。

### （二）引領成員反思、探究與分析，深耕教師社群形成回饋機制，建立夥伴關係

課啟模式是一種信念，也是一種素養，讓校長練習如何將對過去經驗的批判性思考，轉換成為對未來的規畫思考。透過校長社群有系統支持與引導，看見自己也看見領導他人脈絡化及漸進轉化成領導的思想。從課啟模式看見校長領導素養新思維，校長都知道改變學校最重要的關鍵是教師素養能力培養，只有從校長領導素養做起，帶領學校團隊進入反思、探究與分析，引導決策者自主行動，致力提升學生的知識、能力和態度，將此素養浸潤在教師、學生和家長社區各方人員的互動之中，縱使一開始從傳統的方式轉化為共學夥伴制需要適應磨合期，然而這終究是培養學生成為具有涵養和責任感的公民最重要的宗旨。

### （三）激發成員的見解，釋放成員創新能量，培養自主行動，共創團隊學習成長

在這個模式下，校長以身作則，帶領團隊成員支持系統成長和指引方向，是給予知識及協助他人自己去發現知識；而不是下達命令與批判。如果採取 GROW 成長模式及養成思考習慣和友善的回饋意見，相信在校園內隨處可見師生釋放新鮮活力及創新和認真投入，以調整適應不斷變化的教育環境。

在面對未來世界的挑戰，校長的工作好像是處於「變革」與「未來」的兩大世界趨勢之間，校長身為教育領航者，不但是傳統的學校經營管理者，也是教育改革的落實和推動者，校長領導素養是學校教育一股穩定的力量。校長本身以身作則，進而發揮影響力，讓師生沉浸在有素養校園。

因此，實務上建議校長應冷靜地從複雜的事務中找出基本結構，並從基本結構中建立完善系統，再運用動力使其得以順利運作，進而從中找出簡單的規則與秩序，讓學校生生不息，永續運轉。

## 參考文獻

- 林香吟（2020）。融合臺灣與美國校長專業成長之課啟校長模式。師友雙月刊，621，59-64。
- 林煥民、鄭彩鳳（2011）。校長專業發展之研究—指標建構。教育研究集刊，57(4)，81-120。
- 施又瑀（2014）。國民中小學校長專業發展之研究—以彰化縣為例。學校行政雙月刊，91，092-117。
- 教育部（2018）。107 年度初任校長專業發展輔導工具國際工作坊暨座談會實施計畫。作者。
- 教育部（2020a）。109 年度「初任校長專業發展輔導工具暨校長全系統思考課啟 Coaching 領導力課程研討」。作者。
- 教育部（2020b）。109 年度中小學課啟校長培育計畫研習手冊。作者。
- 陳木金（2005）。趨勢領導。載於國家教育研究院籌備處，校長的專業發展（頁 115-138）。國家教育研究院籌備處。[Chen, M.-J. (2005). Trend leadership. In the Preparatory Office of the National Academy of Education, *Professional development of principals* (pp. 115-138). Preparatory Office of the National Academy of Education.]
- 陳朝益（2010）。幫員工變優秀的神奇領導者：能問會聽、不靠權力，未來企業最需要的教練型主管。臺北市：大寫。
- 張志明（1999）。當前教育改革議題。載於王如哲、林明地、張志明、黃乃瑩、楊振昇合著，教育行政（頁 251-287）。高雄：麗文文化公司。
- 張明輝（1999）。學校教育與行政革新研究。臺北市：師大書苑。[Chang, M. H. (1999). School education and administrative innovation research. Taipei, Taiwan: Shtabook.]
- 黃榮華、梁立邦（2005）。人本教練模式。臺北市：經濟新潮社。
- 賀彩利（2022）。中小學校長專業學習社群與校長專業發展關係之研究（未

出版之博士論文)。國立臺北教育大學。

- Bearwald, R. R. (2011). It's about the questions. *Educational Leadership*, 69(2), 74-77.
- Daresh, J. C., & Playko, M. A. (1992). *The professional development of school administrators*. Sydney: Allyn and Bacon.
- Freire, P. (1997). *Pedagogy of the heart*. NY: Continuum.
- Knight, J. (2011). What good coaches do. *Educational Leadership*, 69(2), 18-22.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- OECD. (2016). *School leadership for learning: Insights from TALIS 2013*, TALIS, OECD Publishing, Author. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.1787/9789264258341-en>
- OECD. (2019). *TALIS 2018 results (Volume I) teachers and school leaders as lifelong learners*. TALIS, OECD Publishing, Author. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/talis/talis-2018-results-volume-i-1d0bc92a-en.htm>
- OECD. (2020). *TALIS 2018 results (volume II) teachers and school leaders as valued professionals*. TALIS, OECD Publishing, Author. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/talis-2018-results-volume-ii-19cf08df-en.htm>
- Owens, R. G. (1998). *Organizational behavior in education*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Reiss, K. (2007). *Leadership coaching for educators: Bringing out the best in school administrators*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Robertson, J. (2008). *Coaching educational leadership: Building leadership capacity through partnerships*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Thomas, Will., & Smith, A. (2009). *Coaching solutions: Practical ways to improve performance in schools* (2nd ed). NY: Continuum

- Tschannen-Moran, B., & Tschannen-Moran, M. (2011). The coach and the evaluator. *Educational Leadership*, 69(2), 10-16.
- UNESCO. (2016). *Education 2030: Incheon declaration and framework for action for the implementation of sustainable development goal 4*. Retrieved from [http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en\\_2.pdf](http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en_2.pdf).
- Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21, 1-19. doi:10.2307/2391875
- Whitmore, J. (2009). *Coaching for performance*. London: Nicholas Brealey Publishing.





# 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

## 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 1,500 元，2,500 字以上每篇 2,000 元。英文稿件 1,500 字以下每篇 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 方志華」。

(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](mailto:ateroffice@gmail.com)【臺灣教育評論學會】。





# 臺灣教育評論月刊第十二卷第十期

## 評論主題背景及撰稿重點說明

### 一、本期主題

檢視大學校長遴選制度

### 二、截稿及發行日期

本刊第十二卷第十期將於 2023 年 10 月 1 日發行，截稿日為 2023 年 8 月 25 日。

### 三、本期評論主題及撰稿重點說明

大學校長是大學的領導者，「綜理校務，負校務發展之責，對外代表大學」，無論在東西方國家，大學校長均享有很高的社會地位，普遍受到人們的敬重，因為大學校長對於大學的學術發展、國家的人才培育、以及社會的思潮走向，均可能產生重大影響。因此，大學校長究竟如何產生，備受學界與社會關注。

我國過去公立大學校長採官派制，迨至 1994 年修訂「大學法」，改為兩階段制，由大學組成校長遴選委員會負責遴選，然後送教育部進行第二階段遴聘。2005 年修改為一階段制，規定大學遴選委員會由 11 至 21 人組成（註：2019 年修訂為 15 至 21 人），五分之二為校方代表，五分之一校友及社會公正人士，其餘委員由教育部或各該所屬地方政府遴派之代表擔任之；其職權獨立於政府與大學之外。可見我國大學校長遴選制度歷經多次改革，從官派制，到二階段遴選，到現在的一階段遴選。

目前我國大學校長的一階段遴選，係依循「大學法」、「教育人員任用條例」、以及「國立大學校長遴選委員會組織及運作辦法」。然而這些法規均屬原則性規範，相關遴選作業規範係由各校自行訂定，因此各校辦理校長遴選的作業方式不盡相同。而這些年來，臺灣不少大學的校長遴選均出現受人關注的爭議，這顯示大學校長遴選制度仍有待各界討論。故本刊以「檢視大學校長遴選制度」為評論主題，進行徵稿。

為選出最合適的大學校長，並做到公平、公正與合理，現行大學校長遴選制度應如何修改？可討論的問題極多，例如：(1)在大學校長遴選委員會方面，委員須具備哪些資格條件？委員如何產生？何時產生？各類委員的職掌為何？如何議決？如何確保其職權獨立於政府與大學之外？(2)在校長候選人方面，候選人須具備哪些條件？大學校長候選人的推薦機制，一般包括公開徵求、連署推薦、遴選委員舉薦及自行參選等，如何運作方屬合公平、公正與合理？大學校長候選人的審核應包括哪些內容？需向哪些單位查證？大學校長候選人必須超越黨派、

政治，這些應如何確認？(3)在民意參與機制方面，大學校長候選人的治校理念說明會應如何辦理？時間、地點、參與人員均須考慮。再者，校內行使同意權時，究竟哪些人具備行使資格？(4)在教育部方面，大學校長在校內完成遴選後須「報請教育部聘任」，而教育部是否僅需依大學遴選結果聘任即可？抑或教育部有權決定不聘？哪些理由可不聘？程序如何？(5)其他還有哪些面向會影響遴選的公平、公正與合理？如：遴選作業流程...。(6)國外大學校長的相關法規與運作方式，有無可借鑒處？總之，有關大學的校長遴選委員會、校長候選人、民意參與的機制、教育部的合理職權、其他相關問題、國外的制度與運作方式等，凡此這些面向，都是本期「檢視大學校長遴選制度」可撰稿的方向。

第十二卷第十期 輪值主編

張芬芬

臺北市立大學學習與媒材設計學系教授兼教育學系院長

謝金枝

澳門大學教育學院助理教授

# 臺灣教育評論月刊第十二卷第十一期

## 評論主題背景及撰稿重點說明

### 一、本期主題

雙語教育對師培的影響

### 二、截稿及發行日期

本刊第十二卷第十一期將於 2023 年 11 月 1 日發行，截稿日為 2023 年 9 月 25 日。

### 三、本期評論主題及撰稿重點說明

雙語教育是近年來全球教育界關注的重要議題，雙語教育可能包含母語、官方語、本土語言及世界通用語的使用。臺灣於此積極推動雙語教育之際，提出許多相關政策措施，也因此對師資培育帶來日益深遠的影響。本期主題就雙語教育對師培的影響進行深入探討。相關問題包括：雙語教育如何促使師培課程革新和調整、在職師資專業發展的因應對策、在多語環境中如何確保教師具備進行有效學科教學的雙語教學策略、語言能力、跨文化教學素養等。在教學現場部份，雙語教育的興起也為中小學各學科建立了橫向的連結，跨領域的合作、共備或合作教學的可能模式，以及合作帶來的效益。同時，雙語教育的實踐需要有效評估教學品質，確保學生在多語環境中仍能達到應有的學習表現。在職師資培育可關注雙語教學成效評估的方法、準則和挑戰。另外，雙語教育可能引發教育政策的調整和改革，可探討雙語教育政策對師培的影響，並提出可持續發展的政策建議。本期評論歡迎各界學者針對相關問題進行評論，探索新的教育理念和策略，以應對教育多元化和國際化的挑戰。期待共同推動教育與專業發展的蓬勃發展。

第十二卷第十一期 輪值主編

魏炎順

國立臺中教育大學美術系教授

王雅茵

國立臺中教育大學英語系副教授

程俊源

國立臺中教育大學臺灣語文學系副教授

## 臺灣教育評論月刊第十二卷各期主題

第十二卷第一期：高教公共化理念與實踐

出版日期：2023 年 01 月 01 日

第十二卷第七期：高中優質化政策省思

出版日期：2023 年 07 月 01 日

第十二卷第二期：遠距教學品質如何精進

出版日期：2023 年 02 月 01 日

第十二卷第八期：實驗教育與教育實驗

出版日期：2023 年 08 月 01 日

第十二卷第三期：108 課綱實施成效與問題

出版日期：2023 年 03 月 01 日

第十二卷第九期：大學轉型發展之促進

出版日期：2023 年 09 月 01 日

第十二卷第四期：檢討高中學習歷程檔案政策

出版日期：2023 年 04 月 01 日

第十二卷第十期：檢視大學校長遴選制度

出版日期：2023 年 10 月 01 日

第十二卷第五期：產學攜手計畫之成效和問題

出版日期：2023 年 05 月 01 日

第十二卷第十一期：雙語教育對師培的影響

出版日期：2023 年 11 月 01 日

第十二卷第六期：私立中小學招生問題

出版日期：2023 年 06 月 01 日

第十二卷第十二期：正視大學學費調整問題

出版日期：2023 年 12 月 01 日





文稿刊載非專屬<sup>1</sup>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)<sup>2</sup>

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

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> 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				
<b>作 者 資 料</b>				
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 :			
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	縣（市）	鄉（鎮市區）	村（里）
		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 :			
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	縣（市）	鄉（鎮市區）	村（里）
		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.tmu.edu.tw:81/cgi-bin/cdrfb3/tmtcgswb.cgi?o=dtmtccdr>

（3）中文學位論文格式（未出版之個別學位論文）

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

（4）英文學位論文格式（來自收取費用之資料庫）

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

（5）英文學位論文格式（來自學校資料庫）

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

（6）英文學位論文格式（DAI 論文摘要）

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

（7）英文學位論文格式（美國國內，未出版之個別學位論文）

Wilfley, D. E. (1989). *Interpersonal analyses of bulimia: Norma-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](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 方志華
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】





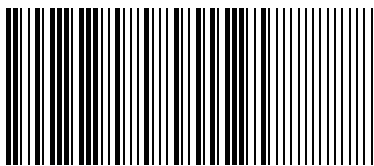




教育，國之根本

評論，止於至善

ISSN 2225-7209



977222572000



[www.ater.org.tw](http://www.ater.org.tw)