

2023年2月

第12卷 第2期

ISSN 2225-7209

本刊各篇評論均經匿名雙審通過

# 臺灣教育評論

月刊

Taiwan Educational Review Monthly

## 本期主題 遠距教學品質如何精進

遠距教學推動至今已有多多年，然而在近期因新冠疫情之產生，使其在教學實務層面運作上，引發大量的關注。在這兩年的疫情期間，教育界猶如實施了一場大型的教學實驗。教師從不熟悉線上教學開始，透過線上的師生互動之中不斷調整教學，也逐漸掌握遠距教學精隨。隨著疫情進入尾聲，我們看到很多教育工作者從探索中找出提升遠距教學品質的方式；甚至有教師研究出結合線上及線下學習，以混成的模式進行更具成效的教學。未來，遠距教學不僅不會被淘汰，反而會因為實務經驗回饋改善而彰顯其價值，在教育應用上更受重視。

基於此，本期的評論主題為「遠距教學品質如何精進」，希望針對遠距教學品質的提升進行分析和成果分享，探討精進遠距教學品質的做法。經由不同的面向，剖析遠距教學的問題。評論聚焦於實務經驗的分享與省思，期能透過各級學校的教師、教育研究者、與行政人員之觀點，針砭現況與提出具體建議，以利未來推展更高品質的遠距教學。

本期「主題評論」部分共收錄14篇，針對「遠距教學品質如何精進」相關實務歷程分享其推展過程並提供精進策略，內容包含遠距教學的領導與行政作為、國中小教師實務運作等，涵蓋教育現場的多元觀點；「自由評論」部分收錄12篇，議題範圍相關廣泛，包括幼兒教育、技職教育等，這些文章從不同面向探析當前國內的教育議題，並提出精闢的見解與評論，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  
文章**

鄭青青（國立嘉義大學幼兒教育學系教授）

黃國鴻（國立嘉義大學數位學習設計與管理學系特聘教授）

**專論  
文章**

賴光真（東吳大學師資培育中心副教授）

葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

**當期執編**

王俞鈞（嘉義大學專任研究助理）

**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. 2 February 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 Cheng, Ching-Ching (Professor, National Chiayi University)  
Huang, Kuo-Hung (Distinguished Professor, National Chiayi University)  
Essay Articles Lai, Kwang-Jen (Associate Professor, Soochow University)  
Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

---

## Managing Editor

Yu-Chun Wang ( Research Assistant, National Chiayi University)

## Text Editors

Liu, Chih-Yin; Hsu, Nai-Fang; Wang, Fang-Ting; Wang, I-An  
(Assistants, Association for Taiwan Educational Review)

## 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)

## 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)

---

## Place of Publication

Taipei, Taiwan

---

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

## 主編序

遠距教學推動至今已有多年，然而在近期因新冠疫情之產生，使其在教學實務層面運作上，引發大量的關注。自 2020 年初的新冠疫情影响爆發以來，迫於病毒傳播多變且迅速，各級學校紛紛採取遠距教學，以預防疫情擴散。在此時空條件下，學校行政主管及教師面對準備度不足，卻需配合緊急政策進行遠距教學。幸好國內資訊基礎建設完整且教師應變的專業能力優異，多數的學校仍然能夠順利地持續教學活動。然而，在這兩年的疫情期間，教育界猶如實施了一場大型的教學實驗。教師從不熟悉線上教學開始，透過線上的師生互動之中不斷調整教學，也逐漸掌握遠距教學精髓。隨著疫情進入尾聲，我們看到很多教育工作者從探索中找出提升遠距教學品質的方式；甚至有教師研究出結合線上及線下學習，以混成的模式進行更具成效的教學。未來，遠距教學不僅不會被淘汰，反而會因為實務經驗回饋改善而彰顯其價值，在教育應用上更受重視。

基於此，本期的評論主題為「遠距教學品質如何精進」，希望針對遠距教學品質的提升進行分析和成果分享，探討精進遠距教學品質的做法。經由不同的面向，剖析遠距教學的問題。評論聚焦於實務經驗的分享與省思，期能透過各級學校的教師、教育研究者、與行政人員之觀點，針砭現況與提出具體建議，以利未來推展更高品質的遠距教學。

本期稿件均經雙向匿名審查，「主題評論」部分共收錄 14 篇，針對「遠距教學品質如何精進」相關實務歷程分享其推展過程並提供精進策略，內容包含遠距教學的領導與行政作為、國中小教師實務運作、幼兒園教育階段的課程、親師溝通與親子館運作，續接以體育與語言科目之教學，涵蓋教育現場的多元觀點；「自由評論」部分收錄 12 篇，議題範圍相關廣泛，包括幼兒教育、技職教育、課程與教學、高等教育、師資培育、特殊教育等，這些文章從不同面向探析當前國內的教育議題，並提出精闢的見解與評論，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、執行編輯助理、所有編務同仁和學會助理的付出，在此也一併致謝，因為有大家的共同參與和努力，本期方能順利完成。

第十二卷第二期輪值主編

鄭青青

臺灣教育評論學會理事  
國立嘉義大學幼兒教育學系教授

黃國鴻

國立嘉義大學數位學習設計與管理學系教授

## 本期主題：遠距教學品質如何精進

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

- 張臺隆 精進遠距教學品質之策略與評析－淺談遠距教學班級經營與教學技巧 / 1
- 黃佩岑  
廖瑞琳 疫情下遠距教學親子館的運作現況 / 6
- 吳雅芬 後疫情時代校長科技領導的重要性與因應 / 12
- 曹方祈 國中體育科遠距教學實施困境與因應策略 / 17
- 蘇國章 疫情下的線上教學－一位國小教務主任視角 / 21
- 李瑋綦 停課不停學：親師別緊張－遠距助成長 / 29
- 柯重吉 遠距教學品質如何精進 / 32
- 余永東 疫情時代的線上教學之我見 / 38
- 陳榮原 疫情下校園行政作為 / 42
- 謝添裕 線上教學課程的科技領導－偏鄉小校推展遠距教學之分享 / 46
- 羅文伶  
徐芳姿 國小遠距教學品質精進之探討 / 50
- 李瑩涓 遠距教學在國小實施的現況與省思 / 53
- 洪健容  
丁毓珊 P. Freire 批判教學論在遠距雙語教學之應用與啟示 / 56
- 張詞翔 實施遠距教學時期之游泳教學推展 / 62

## 自由評論

- 洪雯柔 紐西蘭大學公共性初探：市場競爭下的社會福祉取向？ / 65
- 徐希汶 我國雙語政策師資問題之分析 / 71
- 孫兆霞 學校從 99 課綱轉化為 108 新課綱之歷程－以一所公立技術型高級中等學校機械科為例 / 76
- 許家驊 動態評量之特色功能、效益分析與建議 / 85
- 曾妃霜 適應體育教師之專業知能探究 / 92
- 莊銘修
- 吳盈瑩 國小學校輔導工作的輔導倫理困境與因應策略 / 98
- 彭美綦
- 張高賓 遊戲治療在後疫情兒童輔導之探究與應用 / 105
- 黃曉蓓
- 龐家輝 試談幼兒接觸流行影音文化 / 112
- 王俊凱 全方位學習設計在學前融合教育應用之我見 / 116
- 陳貞瑾 淺談非二元認同：面對性別刻板印象與性別二分的反思 / 121
- 黎士鳴
- 黃譯鋒
- 陳進鴻 健康促進：GREEN 模式之應用 / 126
- 蘇庭萱
- 楊雅惠
- 林志臻 校園土地產權紛爭與解決策略之評析 / 134

## 本刊資訊

臺灣教育評論月刊稿約 / 141

臺灣教育評論月刊第十二卷第三期評論主題背景及撰稿重點說明 / 145

臺灣教育評論月刊第十二卷第四期評論主題背景及撰稿重點說明 / 147

臺灣教育評論月刊 2023 年各期主題 / 148

文稿刊載授權書、公開展示授權同意書 / 149

臺灣教育評論月刊投稿資料表 / 150

臺灣教育評論月刊撰寫體例與格式 / 151

臺灣教育評論學會入會說明 / 155

臺灣教育評論學會入會申請書 / 157

封底

# 精進遠距教學品質之策略與評析－淺談遠距教學 班級經營與教學技巧

張臺隆

私立靜宜大學教育研究所兼任助理教授  
臺灣教育評論學會永久會員

## 一、前言

隨著社會變遷，教學型態也跟著改變。近年來，受到 Covid-19 疫情蔓延的影響，學校紛紛實施遠距教學，剛開始大部分的老師都覺得陌生、焦慮，逐漸慢慢的習慣這種教學方式，進一步也想精進教學的品質。因此本文藉由現場實務工作老師們的訪談，萃取精進遠距教學班級經營與教學技巧成功的策略，供老師們實施遠距教學時的參考。

班級遠距教學有四要素：(1)遠距教學班級經營：師生共同制定上課規範；(2)親師生互動（即時互動）：做好親師生溝通；(3)遠距教學（學習）技巧：教學詳加規劃；(4)運用平台與 APP（新北市教育局，2022）。本文就從這些要素進行遠距教學班級經營與教學技巧之探討。

本文從文獻探討及實際訪談中，整理出線上教學推動的現況與策略，並據此提供評論。實際訪談行政及教師共 10 人。

## 二、遠距教學班級經營與教學技巧的內涵與策略

本小節分別探討遠距教學班級經營、遠距教學親師生互動、遠距教學技巧及網路平台與運用程式的內涵與策略。

### （一）遠距班級經營的內涵與策略

本文所指遠距教學班級經營包括上課前、上課中的班級經營、下課前的班級經營及親師生互動技巧。

#### 1. 上課前的班級經營技巧

受訪者表示，平常遠距教學學生比較容易分心，所以上課一開始要：(1)使用上課鐘聲提醒學生上課了；(2)請學生開鏡頭、關麥克風；(3)進行點名，要開鏡頭與麥克風回答「有」；(4)回答問題或有疑問先舉「系統上的手」；(5)等老師說請開麥克風才可以發言。



## 2. 上課中的班級經營技巧

從訪談中教師們表示，遠距教學也可以給予學生集點鼓勵及分組學習：上課中可以：(1)使用遠距軟體進行集點，並且於每次上課時讓學生觀察集點的情況；(2)指派任務時要求學生要舉「系統上的手」；(3)分組點名與分組合作學習；(4)架設第二台機器（平板或手機）。

## 3. 下課前的班級經營技巧

受訪者表示，下課前的統整很重要，例如結束前可以：(1)總結上課重點，讓學生回答；(2)出作業並規定完成期限及上傳平台；(3)學生上傳作業或影片。

## (二) 遠距教學師生互動的內涵與策略

讓我們感到有溫度的遠距教學，重視人與人的連結，所以在遠距教學會注重儀式感、安全感與歸屬感（莊越翔，2021）。

### 1. 儀式感

受訪者表示，要讓遠距教學變成一種儀式，讓環境變得正式。(1)在家辦公、備課的時候，要有乾淨的書桌，衣著整齊；(2)師生都要開啟鏡頭，拉近距離；(3)安排上課鈴聲可以增加儀式感；(4)上課時不跟家人講話。

### 2. 安全感

受訪者表示，實施遠距教學時要讓學生跟得上學習的腳步。在「操作上的安全感」上，首先是明確的學習步驟拆解、知道怎麼操作。其次是製作軟體操作手冊，並進行軟體操作教學。第三是要進行設備教學。在「心裡的安全感」上，讓他知道在網路上的發聲留言是會被接收的，當他答題或是有問題舉手時，不會被忽略，會有人回應且看得見的。另外老師在教學能夠，重複進行講解幫助學習緩慢的同學，及反覆詢問並等待孩子的答案。

### 3. 歸屬感

受訪者表示，教學時，讓學生有歸屬感，想要進來上課，並營造被需要的感覺。遠距教學時可以：(1)進行分組，指派任務；(2)適時給予肯定和鼓勵；(3)點名、抽問；(4)安排每週值日生。

## (三) 遠距教學之教學的內涵與策略

一般的遠距教學，由於比較偏向老師單方面的講授、趕進度，學生容易分心，

所以教學上可以動態和靜態活動交替。教學活動進行中根據鷹架理論的架構可分為：(1)搭建鷹架階段（老師講述、示範）；(2)逐漸拆除鷹架階段（師生共做、學生合作學習）；(3)拆除鷹架階段（學生獨立操作、自我學習）等三個階段（劉威德，2000）。茲分別說明如下：

### 1. 老師講述、示範

遠距教學時須重視注意力持續時間，善用教學小技巧。注意力持續時間是指孩子主動、持續地從事諸如學習，寫作業等「費神、費勁」事情的時間。低年級 10-15 分、中年級 15-20 分、高年級 25-30 分（微因生物科技，2019）。受訪者表示，在講述階段的策略有：(1)安排講述、活動、操作任務、提問、討論、整理重點等教學活動；(2)多元的教學方式：安排故事、簡報、動畫、影片等，提升學習效果。

### 2. 師生共做、合作學習

受訪者表示，遠距教學比較弱的一環就是師生的互動。所以在實施遠距教學時，常用有效的方式有：(1)使用抽籤的方式，請同學回答，並給予獎勵；(2)設計搶答的題目和機會；(3)課堂中安排提問的方式，事先告知，進行提問；(4)安排師生「一人一句」的方式念課文。

### 3. 學生獨立、自我學習

受訪者表示，遠距教學和實體教學一樣，最終的目標是要讓學生能夠獨立、自我學習。所以實施遠距教學可以安排：(1)讓學生分組討論；(2)提供課外的資料、題目讓學生練習。

## (四) 遠距的教學資源

網路學習資源是最好的學習素材，它有隨時隨地可以觀看的特性，所以遠距教學經常使用到遠距的教學資源。網路學習資源可分為遠距學習平台、遠距學習的影片及資料、遠距教學軟體，茲分述如下：

### 1. 遠距學習平台

受訪者表示，遠距教學時，很多的老師會使用學習平台進行教學。常用的教學平台，有均一教育平台、因材網、Pagamo 遠距學習平台、各書商的電子書服務平台。

## 2. 遠距學習的影片、資料

受訪者表示，網路上也有很多適合學生學習的影片和資料，常用：(1)Youtube 上的學習影片；(2)遠距 PPT；(3)Google 地圖；(4)教師自製教學影片。

## 3. 遠距教學軟體

受訪者表示，隨著遠距教學的普及，很多遠距教學軟體也被使用。遠距教學常用到軟體有，Kahoot 軟體、Jamboard 的白板軟體、Slido 軟體、Google Meet 軟體、抽籤輪盤軟體等。

# 三、遠距教學班級經營、教學技巧、教學資源的評析與建議

遠距教學的成敗與否跟班級經營技巧、教學技巧與教學資源息息相關，茲分別細述如下：

### (一) 遠距教學班級經營的評析與建議

遠距教學和實體教學的班級經營有其相似處也有其不同的地方，由上述的訪談結果可以發現，雖然兩者的時空不太一樣，但是基本上班級經營原理是相同的，如「發言要先舉手」，都是同樣的道理，實體教學就是把手舉起來；遠距教學就是按下「舉手鍵」。在親師互動上儀式感、安全感及歸屬感，遠距和實體教學都需要，只是用不同的方式表達而已。

基於上述，建議實施遠距教學時，能夠回歸班級經營與師生互動的基本原則，進而思考在網路上，運用有關的資訊科技工具進行傳達。(1)課前約定：(a)利用溝通平台，進行點名、請假、聯絡事項等；(b)約定上課規範，如進來前要關麥克風、未能參與視訊要請假、上課要打開鏡頭；(c)公布上課相關注意事項，如上課視訊時間、每日作業、上課須準備物品等；(2)線上互動，善用身體語言進行互動，如點頭、搖頭，隱形小手手、OK 手勢等；(3)親師溝通要，訊息即時、緊密連結、時時關懷（新北市教育局，2022）。

### (二) 遠距教學技巧的評析與建議

由上述訪談結果，可以發現遠距教學和實體教學，都可以依照鷹架理論的原理來操作。首先是建構鷹架幫助學生的學習，一般來講就是老師的講述、說明、示範。這個階段，老師的幽默感、一個小故事、一段小影片……，都能讓學生聽得津津有味。其次是師生共作、適時的提問、或是小組合作學習，逐漸拆除鷹架，讓學生更深化的學習。第三是學生獨立學習，出個學習單、出個題目讓學生做，

都能培養學生自我學習的目標。

綜合上述，建議實施遠距學習時，教師還是要有基本的教學架構，運用遠距的學習素材、資訊科技進行教學。如，(1)點名關懷；(2)課程講解；(3)學生討論；(4)習寫作業與繳交；(5)提醒與叮嚀等教學架構（新北市教育局，2022）。

### (三) 遠距的教學資源的評析與建議

網路上的學習資源有其特有的特色，就是可以讓學生重複的學習，直到達到精熟的地步。資訊時代的來臨，各式各樣的學習平台都是遠距學習的利器，多樣及時的網路資料及搜尋工具，都可以讓學習者找到想要學的東西。

基於上述，建議在實施遠距教學時，老師的備課功夫要先做好，事先找好有關的教學素材，熟悉各項資訊科技的操作技巧，教導學生資訊科技的使用。讓遠距教學達到最好的學習效果。如，(1)班級經營可使用「積點趣教室」APP；(2)趣味測驗可使用 Kahoot、Quizizz、Wordwall 等軟體；(3)即時互動可使用 Mebtimeter、Padlet 軟體；(4)作業繳交可使用 Classroom、Onenote、Seesaw 等軟體；(5)學習平台可使用，教育部因材網、均一教育平台等（新北市教育局，2022）。

### 參考文獻

- 莊越翔（2021）。遠距互動教學技巧：掌握 3 種感覺，完善班級經營。注意  
力教學院。取自 <https://reurl.cc/rZYZv1>
- 微因生物科技（2019）。不同年齡段，孩子的注意力可以持續多久。親子雜  
誌。取自 <https://kknews.cc/zh-tw/baby/bpb9gen.html>
- 新北市教育局（2022）。遠距班級經營有一套。新北市：新北市教育局。
- 劉威德（2000）。鷹架理論 Scaffolding Theory。教育大辭書。取自  
<https://terms.naer.edu.tw/detail/1315766/>



## 疫情下遠距教學親子館的運作現況

黃佩岑

弘光科技大學幼兒保育系專案助理教授

廖瑞琳

弘光科技大學幼兒保育系助理教授

### 一、前言

臺灣從 2012 年起因衛生福利部社會及家庭署推動「公私協力托育資源中心及托嬰中心補助計畫」，秉持以家庭為中心的服務理念，迄今全臺有 197 處的「親子館」或「托育資源中心」建置。主要的服務目標有三：促進兒童良好身心發展、提供育兒家庭教養支持，以及創造社區友善育兒環境。藉此提供有托育服務需求的家庭，擁有便利、專業且整合性的托育服務資源，讓照顧者可以得到完善的育兒及教養資訊，不僅具有喘息機會，還能提升照顧的量能，以及減緩家長育兒的壓力。依服務目標，延續出三種工作任務，分別是兒童發展的發展篩檢、遊戲空間提供與教玩具操作引導；家庭支持的親子活動、育兒諮詢與親職教育；社區工作的社區宣導與外展服務等。（姚秀慧，2019；葉郁菁、黃秋華，2020）。希冀透過上述的方案，增進家長與孩子互動的機會，減少照顧者因為育兒造成的壓力，和照顧者的親職教育職能不足，進而影響孩子的發展與學習。

### 二、疫情下親子館專業服務的現象

由於各縣市委託的親子館/托育資源中心標案規範內容不盡相同，本文以弘光科技大學推廣營運處教保產業發展中心承接的親子館標案為例，包括：臺中市的沙鹿、大甲、石岡暨和平親子館；彰化縣的鹿港育兒親子館；桃園市的平鎮新勢、龜山和觀音新坡親子館。大致的專業服務可歸納成：

#### （一）發展篩檢、遊戲空間與教玩具

發展篩檢是針對幼兒進行發展的評估，並依個案需求進行轉介早療資源，提供兒童照顧、親職教養及社會福利諮詢與服務。遊戲空間與教玩具是提供館內設施、教玩具（含圖書），以及教玩具操作指引等。

疫情期間的發展篩檢暫停服務居多，因發展篩檢的進行以實體活動為主，若家長有發展或育兒保育照顧上的問題則是採線上的通訊軟體、電話諮詢為主。疫情期間雖然市府有規範降低入館的親子組數，但是大多家長基於健康安全為考量，入館數極少，遊戲空間、借用教玩具或圖書等服務幾乎停擺，因此，親子館的運作改由結合親子活動的線上方式進行。

## （二）親子活動、育兒諮詢與親職教育

親子活動是以親子共玩的服務理念，辦理適合親子共同參與的活動，藉由活動過程不僅提升照顧者的正確育兒態度與觀念，期待能夠增進親子正向互動。育兒諮詢是有關育兒照顧、育兒津貼、托育服務資訊提供或是資源轉介等相關問題。親職教育是以辦理親職教育的講座、家長團體的方式增進家長教養知能、支持家長教養困境。

疫情期間的親子活動、親職教育仍要維持服務品質，此類為親子館遠距教學的服務大宗。親子活動多改為線上的「同步」與「非同步」的遠距教學方式進行，前者以 Facebook 粉絲專頁直播、Google Meet 為主；後者以錄製簡短影片上傳至 Facebook 粉絲專頁、YouTube 等。親職教育改以 Google Meet 的線上講座，此項服務往往需要大力鼓吹家長參加，畢竟在家裡多所干擾的環境下，家長很難專注地參與。

## （三）社區宣導與外展服務

社區宣導主要推廣親子館或托育資源中心的服務內容，並且鼓勵育兒家庭使用這類社會福利。外展服務將教玩具的資源帶到育兒資源不足地區，提供家長和兒童運用這些福利，將館內親子活動或是親職講座模式帶到外展區域，提供育兒資源不足地區也能有接受服務的機會。

疫情期間，社區外展、社區宣導的實體場次幾乎停頓，但以線上 Facebook 粉絲專頁直播進行宣導。再者運用 Facebook 粉絲專頁、LINE 群組布達最新消息給家長，分享資源連結、衛福部相關訊息等，甚至加強線上親子活動、親職教育服務等宣導，藉此補足實體與家長間的互動與交流機會。

## 三、親子館遠距教學之教學平台的運作現況

親子活動多改為線上的「同步」與「非同步」的遠距教學方式進行，同步遠距教學多以 FB 粉專直播、Google Meet 為主；非同步遠距教學則以簡短影片、FB 直播課程後的影片為主。雖然遠距教學的教學平台，還有 Skype、Zoom、Microsoft Teams 等多種遠端教學平台、授課系統，但是仍要特別考量到「使用者」的設備、能力與經驗，促使遠距教學得以順暢。

由於運用不同的教學平台，仍會形成親子館執行遠距教學的共通與特別要素。親子館遠距教學的共通要素，包括：

1. 軟硬體設備充足：遠距教學的必備設備要充足，硬體像是筆電、桌機、麥克風、鏡頭、網路、耳機或喇叭等，軟體像是後製錄製影片的威力導演等。
2. 支援同時連線的使用者：該教學平台可以同時支援連線在這場遠距教學的使用者，親子館的教學平台雖不及學校的上課人數，但是仍要鼓勵家長參與課程，以達到服務績效為宜。
3. 遠端畫面可以共享：該教學平台的遠端畫面使用者可以共享，以利於教學者、學習者有共同的媒介物。倘若缺乏這畫面，就如同聽廣播節目，缺乏互動機制。
4. 介面簡單觀看易操作：該教學平台的介面簡單觀看、易操作，降低使用者對教學平台的認知負荷，方能助益遠距教學之順暢。
5. 通訊品質穩定：介面上呈現轉圈圈、累格、聲音斷斷續續、畫面與聲音相差數秒等等，若遇到這類網路不穩的問題，很容易造成遠距教學中斷，因此通訊品質穩定對遠距教學來說極為重要。

執行親子館遠距教學的特別要素：

1. 影片錄製的設備與技術：在疫情剛開始的「非同步」影片上傳至各館的粉絲專頁或是 YouTube，短片內容大多是提供親子在家學習防疫的相關資訊、手指謠，以及運用家中常見素材與工具進行小遊戲等。但是設備上多數親子館是無錄影機，僅能運用手機或平板等替代錄製功能。起初錄製這類影片時，常會遇到影片搖晃的問題，則是需腳架的運用，即可解決上述問題。
2. FB 粉專直播影片：親子館教學平台的大宗是採 FB 直播方式，直播的影片迄今仍留存在各館粉絲專頁。直播影片包含同步與非同步課程，這類課程不需要家長事先預約與準備素材與工具，沒有年齡層及親子組數限定，更沒有觀看的時間限制，此類最受家長的喜愛。對於親子館而言，最關注直播影片的互動情形，像是按讚、留言，以及觀看次數，如圖 1。



圖 1 FB 直播的遠距教學



圖 2 採客製化預約

3. Google Meet 的互動課程：採取「線上同步」的互動課程，以沙鹿親子館為例，不僅會請家長事先預約，還會限額親子參與的組數，甚至提前聯繫家長準備相關素材與工具。預約方式採客製化預約，雖有育兒資訊網的平台，可以運用帳號密碼登入報名等，但是如何與使用者互動，提升便利與效率，則是採用臉書留言的線上預約，如圖 2。但是，仍有其他館反應這類課程家長踴躍報名率不佳，原因是多數的家長不會使用平台，再來是疫情期間很多突發狀況，加上須事先報名，降低家長報名意願。
4. 教學者的班級經營：教學者在疫情期間的備課更是要留意學習者「年齡」、「課前約定」和「時間分配」等課程經營問題。因考量到孩子年齡的發展於專注持續度，遠距教學的時間安排，上課時間多以 30 分鐘為限，以沙鹿親子館的「小鳥愛唱歌」音樂活動而言，此堂課又可以細分成歡迎歌、唱兒歌、音樂搭配樂器個人敲奏、團體齊奏與分組合奏和再見歌等。歡迎歌前的課前約定，像是開鏡頭、關麥克風等，若是課程中有問題，會請家長到「留言中的訊息」留言，避免中斷上課。遠距教學期間，使用者會仰賴教學平台的介面跟上課的親子互動，疫情期間教學者授課格外會注意服裝儀容、髮式和口罩配色等，藉此視覺刺激增進學習動機和學習共同體的氛圍。

#### 四、結論與建議

運用不同教學平台進行遠距教學，為使課程要進行順暢，不僅要有穩定的技術工具，還要教學夥伴搭配得宜。穩定的技術工具：網路穩定度、筆電數量、燈光、背景等問題。歐陽怡（2022）提到大學生的遠距教學上，技術工具對於互動、反饋、學習成效是有顯著的正面影響。代表著在進行遠距教學時，教學者要適時地掌握著技術工具，還得注意 Google Meet 連線畫面中家長與孩子的互動情形等。

以 Google Meet 互動課程最好有三台電腦同時進行，分別是一台筆電呈現線上教學者的畫面，另一台筆電呈現現場學習者的畫面，最後一台桌機或筆電則是進行後端後台事務、錄影和家長臨時需求等問題解決。然而，對於一個親子館能夠同時具備達到基本硬體設備的二台筆電、網路連線穩定度、網路流量足夠等，卻是執行具互動遠距教學上的困境。再者，遠距教學的教學平台硬體設備具足後，還需要一主一副的教學者搭配，主教以教學為主，副手則是要協助電腦、網路、燈光、錄影等，如何進行互補，才得以讓遠距教學順暢。

親子館嘗試不同方式的線上課程後，發現以 Google Meet 的方式來進行課程，容易與親子產生較高的互動，從螢幕上看到孩子的表現，適時以語言給予回饋，會讓孩子覺得被關注，因而激發參與意願，但是有些時候也會因為參與的人數過多，沒辦法仔細觀察孩子、即時回應孩子的表現，而讓孩子產生失落感。家



長透過線上課程，對於如何運用家中現有物品與孩子互動，皆有不錯的回饋。不過，親子參與的專注度與互動品質，與家中的設備息息相關，若是透過手機連線，因為銀幕太小，在互動品質與專注度的效果會較差。

雖然目前各縣市政府社會局還是不鼓勵以線上的方式來進行親子課程，在疫情沒辦法完全清零的情況下，線上課程不僅可以提供親子館實體課程的替代，對於居住地距離親子館較遠的家長而言，線上課程也提供相對多元的課程選擇。日後若能掌控線上課程的品質，實體課程與線上課程的交叉提供，或許能夠開啟更多元的服務型態。

親子館可嘗試採「數位學伴」的概念運用到偏鄉、偏遠地區的家長，建置適合親子使用的數位資料庫。教育部數位學伴計畫中，招募大學生進行為期十週，每週二次 90 分鐘的線上即時一對一、客製化教材的課程，陪伴偏遠地區的國中、國小學生學習。數位資料庫，雖不及數位典藏（digital archive）的資料，卻有這種精神製作屬於親子育兒的數位資料庫，提供親子宣導影片、說故事、小遊戲等育兒資訊與引導，未來則可參照可汗學院、均一教育平台進行資料庫的整合與分類。

現有的機制與執行策略的評析。過去親子館的特色在於以豐富多元的遊戲空間帶給安全教育體驗，並透過互動過程，增進親子間親密度。然而，疫情期間的親子館因為防疫考量，多元的遊戲空間相對而言受到頗大的限制，若以線上單向活動而言，親職教育多以 google meet 的線上講座方式進行，坦言之，家長可能有更多更寬廣的主題可以選擇收看，而不一定要投入親子館主辦的線上講座活動。

研究者經過每年訪視 50 次以上之親子館後，認為可能可以考慮使用更簡易、互動性更強的平台來舉辦高互動性之活動。如 KumoSpace 等平台，可以設定為不需登入即可使用，正常人數使用下館方和使用者都不需要付費，房間建置也不需花太多時間，但布景、情境、氛圍上可以相對簡易的重建親子館豐富多元遊戲空間的感受，例如：提供線上的簡易教玩具、嵌入電子繪本供自由閱讀、使用地板的線，來玩集體猜題遊戲等等，如圖 3。此外，比起現有之 Google Meet 的「單向教學媒體」而言，KumoSpace 線上 2D 式的數位互動空間，使用者間彼此社交互動較強，更能讓家長和兒童在同一個空間但有著多樣的活動、不同的交流對象，進而重塑疫情期間親子館的線上親子互動狀況，建立一個「線上社區親子互動空間」，而非「單向講授式的線上教室」，相信未來能在親子館需線上化時的做為一個多元的選項。



圖 3 KumoSpace 平台示意圖

資料來源：<https://www.nordangliaeducation.com/bis-hcmc/news/2021/11/26/ms-deirdre-grimshaw-weekly-update-26-11-2021>

### 參考文獻

- 姚秀慧（2019）。**托育中心工作操作手冊**。臺北市：衛生福利部社會及家庭署。
- 葉郁菁、黃秋華（2020）。**托育資源中心服務品質管理指標範例使用說明書**。臺北市：衛生福利部社會及家庭署。
- 歐陽怡（2022）。面對疫情，遠距教學您準備好了嗎？遠距教學學習成效及滿意度之研究。**數位與開放學習期刊**，9，99-124。



## 後疫情時代校長科技領導的重要性與因應

吳雅芬

桃園市大竹國民小學校長  
國立政治大學教育研究所博士生

### 一、前言

COVID-19 是近代史上，影響人類生活最為劇烈的一場變疫，對世界各國不論在生命安全、醫療、經濟、政治、社會與教育等面向都產生巨大的衝擊。2022 年四月開始，臺灣 Covid 19 疫情比 2021 年同時期更為嚴峻，一個月之後臺灣一天有大規模感染的現象，平均確診人數直逼 10 萬大關，直到同年 12 月底全臺累計確診人數已達 8,699,400 人，這個結果直接導致接下來的幾個月，各大專院校和高級中等學校以下皆改以線上授課（廖純英，2022）。至此，根深蒂固的傳統到校授課型態也不敵疫情威脅而改變，線上授課、遠距教學對教學科技的需求和應用更加推波助瀾，這使得原就需回應數位時代教育期待的校長，在科技領導上更有其超前部署、即時應援的必要。

### 二、疫情提升校長科技領導的重要性

在疫情爆發之前，學校教育在數位科技應用與發展上，並未有共同的標準。有些學校推動程式語言、機器人設計，有些進行创客課程、創意發想輔以手作試驗，以上多數以社團活動方式進行，只有參與社團活動的學生有機會學習，非屬普效課程；有些學校申辦行動學習，以平板為輔具發展自主學習、專題探究、問題解決模式的學習，多數學校是以專案式申請、特定教師教學，只有特定的班級受惠，非屬全校教師為之、常態式的教學；有些學校建置專屬的智慧教室若干，提供有興趣的教師們、或指定任務的教師使用，少數學校則標榜班班有觸控螢幕，輔以智慧教學軟體、學生分組平板或生平板，進行高互動課堂，名之為智慧學校。各校發展樣態、發展進度並不齊一，校長的科技領導也就在各個學校發展的範疇內各自著力。

政府自 106 年起積極推動「前瞻基礎建設計畫」，其中「建置下世代科研與智慧型學習環境」項目對數位學習環境的經費投入和關注，讓全國各縣市動起來，也讓教學數位科技應用與發展上有明顯的同步趨近，再加上疫情衝擊突如其來的線上教學因應，讓教師們數位科技教學應用能力必須快速到位，學校校長的科技領導能力和作為更形重要。以桃園市的學校為例，雲端知識管理、智慧教學的實施已經是行政人員和教師的日常，加上市政府教育局大力推動高國中小智慧教室的設備採購進度大幅超前，從 2015 年桃園國小首開全國之先，在教室安裝 65 吋觸控螢幕，到 2022 年都已經是 86 吋規格了，智慧教室的總安裝間數已經超過 7,000 間。這對於線上授課的戰備提昇很有幫助，也間接加快了學校資訊化的腳

步，此時學校組織也不得不面臨如何提升線上教學的效能來因應疫情下的需求。而校長的科技領導，對於學校資訊科技應用影響的角色扮演上，肩負提升線上教育品質與積極追求卓越績效的重責大任，以激勵學校成員在後疫情時代與資訊時代脈絡的潮流中，為了提昇行政與教學的效能展開一連串的變革，常保教育市場優勢，達到永續經營之目標（吳雅芬，2019）。

### 三、後疫情時代校長科技領導的因應

校長科技領導（Principals' Technology Leadership）係指校長發揮其領導力，整合科技資源並透過資訊科技從中促進組織成員與團隊的學習，進而改善教學品質與提升行政效率，以達成組織的目標與願景。所謂「巧婦難為無米之炊」、「工欲善其事，必先利其器」，學校的數位科技設備和軟體有沒有得用？夠不夠用？會不會用？好不好用？都是校長科技領導關注的基本要件。以下將探討校長領導學校教師運用新科技改善教學的起點--「科技基本設施與支持」為重點，針對校長會「關注校內成員在科技設備上應用情形」、「均衡的分配科技資源給校內成員使用」、「整合學校網路資源支援教育科技應用」、「籌措財源、增添資訊科技基本設施」等四大項目進行剖析，分述如下：

#### （一）校長會關注校內成員在科技設備上應用情形

為了達成線上授課、遠距教學的目標，校長最重要的事就是要下對決定，軟硬體的採購最好要一起考量，並且要找專家來協助評估，以便於科技領導進而能將成效擴展到課程領導，而觸控螢幕已從紅外線感應進化到以電容式感應來趨動觸控功能，這代表視訊科技進化一日千里，在軟體的選擇上，一般老師們都會選擇視訊會議軟體進行線上授課，綜觀市面上四大軟體，校長要注意那一些重點，才能達到節省經費、安裝便利、教學互動功能與容納人數限制、跨載具、線上錄影等相關功能？茲將比較重點整理如下表：

表 1 四大視訊會議軟體比較表

項目	Google Meet	Zoom	Microsoft Teams	Webex
節省經費	教育版免費	依人數收費	依功能收費	依版本收費
安裝便利	免安裝	需安裝	免安裝	免安裝
教學互動	達基本功能	達基本功能	達基本功能	達基本功能
在線人數	100	100	300	100
跨載具	達基本功能	達基本功能	達基本功能	達基本功能
線上錄影	需付費	免費	需付費	免費

資料來源：作者自官網與自身經驗做出的整理，若未來軟體功能上有變動，請依官網公告為準。

綜上所述，若以經費為考量，則以 Google Meet 為最佳；若以在線人數為考量，則以 Microsoft Teams 為首選，其他都要依增加人數區間付費；若以安裝便利為考量，除了 Zoom 需要安之外，其他都能在瀏覽器上直接執行；若以跨載具及教學互動功能來看，四種軟體差異不大；其他線上錄影功能可依學校需求選擇。

## （二）校長會均衡的分配科技資源給校內成員使用

校內成員的定義包含教職員工生，校長常遇到的難題就是如何分配有限的科技資源給他們？政府推「生生用平板的政策」所提供的設備和資源對科技領導的挑戰又為何？

從教育現場來看，網路資源不是每個家庭都有的，弱勢的孩子需要平板電腦或桌機與連網路連線的寬頻服務才能遠距上課。此時校長就必需動用家長會或對外募款的資源來介入，對於缺乏載具的孩子給予積極性差別待遇以外，以 SIM 卡再處理網路連線問題是必要的選項，這樣的策略，就是合理的不公平，也是落實教育正義的決定。又以確診必需待在家中遠距上課的老師為例，透過家用網路 AP 服務或手機都還能解決網路連線的問題。但對於遠距教學的電腦、直播的鏡頭、麥克風等設備，若能由學校行政單位提供借用，更為合理。因此有部份學校會準備很多筆記型電腦給老師借用，一次解決載具和鏡頭、麥克風的問題。

另外，政府自 111 年起投入經費 117 億元，連續 4 年總預算達 200 億元，針對全國中小學 1 年級至 12 年級全面推動數位學習精進計畫，達成「班班有網路生生用平板」的目標（教育部，2021）。學校增加了大量的平板設備，也衍生了管理上的問題。政策推動過程中雖有對負責業務的組長酌減一到四節課，但以班級規模較大的國小為例，資訊組長每週六節課，若再減四節，如何同時兼顧學生資訊競賽培訓、指導？而且，科技人力有限，最後還是極可能會採用超鐘點的方式做補貼而未能做到實質減課；另外，計畫中又未足額規劃老師專用的平板，影響教師備課和數位教學科技應用的熟稔度，也直接造成校長們進行科技領導的障礙。綜上所述，政府立意良善的政策卻缺乏細節的規劃，殊為可惜！我認為全國應比照臺北市依學校規模大小設置系統師，來管理與日俱增的教育科技設備，並再增加教師教學使用平板數，方為釜底抽薪之計。

## （三）校長會整合學校網路資源支援教育科技應用

網路資源除了學校和網路相關的硬體設備之外，廣義而言，只要其獲取途徑是經由全球資訊網（WWW）、電子佈告欄（BBS）、電子郵件（Email）、社群群組（Line、Facebook、IG）、檔案傳輸協定（FTP）、雲端伺服器（Sever）、新聞群組（News Group）等，凡是存在於網際網路上的資訊資源都可以泛稱為網路資源。

而校長整合網路資源最大的問題常來自於「校內缺乏專業人才」。不是有資訊組長嗎？答案是「一般教師兼任資訊組長是常態」，而資訊組長未必是科技教學的專家，我認為校長可以建立「學習社群」來進行智慧教學科技整合人才的培訓，把學校老師依興趣專長做分組分工、用鼓勵研發為誘因而創造老師們的舞台與成就感。

以學校智慧教學的軟體選用為例，HiTeach、myViewBoard、LoiLoNote 到底那一套適合學校老師使用？這個問題同樣涉及學校經費、教師能力、硬體支援等項目需要評估，這時候就可以請教師學習社群主動研究或找專家指導，以達擴大參與、賦權增能的目標，並趁機培訓學校科技整合人才。

再以學校常用的教師雲端空間評估為例，每個人分配的空間容量要多大才夠用、才合理？為了避免造成「事情多的人不夠用、事情少的人剩下太多」的缺憾，同樣可以請教師學習型組織主動出擊，研究如何妥善分配的問題。剛好 Google Drive 給學校不限容量的優惠已於 2022 年底結束，如今每個學校以 100T 為上限，資源合理分配是必要的。建議 100T 裡面至少要保留 30T 做為備載容量，70T 再依據全體老師人數、職務工作量的大小、資訊內容業務量的多寡來合理分配。

#### (四) 校長會籌措財源、增添資訊科技基本設施

校長們的問題常在於錢從何而來？寫計畫爭取經費當然可行，畢竟計畫是校本預算之外多出來的經費，而學校的現金流就像是一個大水庫，用了 A 一定會排擠 B，能籌到錢固然很好，但能省錢、精打細算才是最好的選項。以資訊產品對教育的投資為例，大家別忘了資訊產品除了標籤上的保固日期、財產報廢日期之外，另外還有「保鮮日期」，因為科技產品買了就要用，不用就會被性價比更高的新產品淘汰，如果怕師生使用過度耗損而放在倉庫，不如不要買。因此，校長要做的事就是指導訂定合理的制度來管理，而這套制度不能太複雜，造成大家出借不方便，注意權責相稱的比例原則，這樣才是良善的制度。另外，中央對於地方學校的科技設備補助，常以「專案」的方式來接受申請，但申請的內容常缺乏彈性，每一個急救章政策導致成效不彰的案例比比皆是，建議中央要訂定政策之前，最好事先溝通需求及實施細節會比較符合實際教學現場。

綜上所述，校長籌措財源的方式很多元，我常形容校長就像是撐著一把巨傘的人，每一支傘骨就是學校的資源，傘的面積要夠大，照顧的人事物才能最大化，採購資訊科技基本設備才能完善。但財政面積過大的傘，負擔是如此沈重，所以校長對於人際關係的管理，操作要更細緻，讓花在公關的時間不會太多，又能達到效果，而人脈就是錢脈，有效的人脈不用太多，重點做到了，財源將不虞匱乏。

#### 四、結語

根據筆者 2019 年所做的研究顯示，校長的科技領導能力愈符合指標、智慧教室建置率愈高之學校，其學校創新經營之成效愈高，故校長應抱著捨我其誰的態度，帶領學校行政團隊，積極爭取數位科技環境建置（吳雅芬，2019）。然而，校長的科技領導固然需要注重科技基本設施與支持，給予師生合宜優質的學習條件，更重要的是，透過教學數位科技的導入應用，激勵學校教師教學創新精進，發展優質適性的學生學習。綜上所述，校長科技領導的目的應聚焦在學生能否有效學習，而非只關注設備使用率和妥善率；也建議教育部傾聽基層教師的聲音，為促進教育品質而努力。

#### 參考文獻

- 吳雅芬（2019）。桃園市國民小學建置智慧教室在校長科技領導對學校創新經營效能關係之分析（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學教育經營與管理研究所，臺北市。
- 教育部（2021）。班班有網路 生生用平板—全面推動中小學數位學習精進方案。取自[https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=9F7133D453CC16F2](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=9F7133D453CC16F2)
- 廖純英（2022）。後疫情時代數位轉型在跨領域教學領導的實踐與反思。臺灣教育評論月刊，11(4)，105-111。



# 國中體育科遠距教學實施困境與因應策略

曹方祈

高雄市明義國中總務主任

國立高雄師範大學學校行政領導研究所研究生

## 一、前言

2019 年 COVID-19 疫情全球流行爆發，為預防新冠病毒具疾速傳染力，教育部於 5 月 18 日宣布停課改採遠距教學，教育系統改變了模式，臺灣正式進入遠距教學時代的來臨，為了維護學生學習受教權，確保學生學習不中斷，採取「停課不停學」。教師在來不及重新編配好教材，就被迫進行教學（Judy, 2020）。學校行政及各領域用最快速度擬出教學計劃及平台操作研習，讓教師迅速於遠距教學中上陣，新冠疫情讓身為教育現場人員實施遠距教學外，同時也開啟數位的學習大門，使教育人員迫切進行創新和實施新的教學方式與策略來作為替代性（Dhawan, 2020）。

新冠疫情催化教師教學模式之轉變，疫情期間居家遠距教學，促使師生間具更多元互動學習模式，更加突顯學生自主學習重要性。本文將聚焦於遠距教學在國中體育科實施現況，探討遠距教學困境與策略，提供教師在遠距教學品質精進之建議。

## 二、遠距教學在體育科實施現況

### （一）教學數位科技平台

1. 多樣性科技設備：電腦、平板電腦、網路攝影機、實務投影機、無限傳輸投影、屏幕、顯示器、電子看板、觸控筆、手寫板、喇叭、領夾式麥克風等設備。
2. 上課平台：Google Meet、Google Classroom、Microsoft Teams 等進行遠距教學。

### （二）教師教學彈性多元

1. 螢幕錄影功能：保留上課的影音內容及連結，提供給學生於課後再複習。
2. 預錄上課課程：讓學生不受時間限制針對不清楚的動作可重複播放影片。
3. 尋找網站影片：在網站上蒐尋體育課程的教學影片或比賽，於課堂上進行各項技術重點的講解。



4. 設計線上表單：於表單上先設計好問題，提供學生於課堂上即時填答，立即了解學生學習情形。
5. 線上留言互動：上課中與學生透過留言立即互動討論問題。
6. 製作作業連結：提供學生於課後進行練習；訓練自主學習能力。

### （三）突破空間時間界限

1. 時間：學生學習採一人一機方式，學生專注聆聽使學習效率達事半功倍，在疫情高傳染力更能落實不群聚現象，可節省上課交通往返時間。
2. 空間：自己選擇舒適上課場域進行遠距教學，不受教室位置限制，教師在教學上不受實體上課之干擾，使教學進度順利。

## 三、遠距教學在體育科實施困境分析

### （一）學生實作課程效果降低

體育課偏向身體活動及技術動作練習，教師在鏡頭下無法全面性檢視學生實作情形，對於學生在動作技巧的練習過程中，教師無法透過螢幕全面檢視學生動作，在指導修正學生的動作上有其困難度。

### （二）學生學習態度掌控度低

在線上教學時，教師對著鏡頭操作螢幕或手寫筆進行講課，對於在線上學生的學習態度無法全面性掌控，有些學生掛機不與老師互動回應，學習成效變差。在大學端的研究文獻指出，遠距教學中師生同儕互動性較差，教師對於學生學習狀態難以掌控，學生無法立即請教並缺乏人際互動，使學習變得乏味（陳昭珍、徐芝菁、洪嘉馥、胡衍南，2021）。

### （三）無法及時觀察身體狀況

在體育術科授課過程中，老師必須專心講課無法逐一觀察到每位學生學習表情，尤其在體適能身體活動的練習，雖然能從鏡頭看到學生做動作，但無法觀察到學生在練習過程中身體狀況之變化。

### （四）科技設備不足影響學習

科技、設備、網路是遠距教學的必要條件，由於學生在家無法線上上課，就

會導致學習中斷，因為貧富差距有些家庭小孩成員多卻只有一台行動載具可以使用，無法同時提供孩子們進行遠距課程（引自陳佳郁，2022）。學生在家裡使用電腦、平板、手機進行學習，容易受到家中網路的速度及設備的差異性而影響學習，這也是必要性急迫解決學習中斷之問題。

#### 四、遠距教學在體育科實施因應策略

##### （一）運用影像設備，促進學生運動表現

教師運用兩台影像設備進行上課，一台以上課為主、另一台觀察鏡頭前學生的運動表現，能進一步觀察每一位學生的練習動作；教師也可以透過預錄動作影片來進行示範教學，學生可一邊觀看一邊練習，在學生練習過程中進行口語指導與提醒，促使學生能更專注練習表現，另外也可以點名較容易分心的學生來示範練習，以提升其學習專注力。

##### （二）遊戲融入教學，提升學生學習態度

林志成、黃健庭（2021）指出遠距教學成功因素的對策是提高樂學動機。線上課程為增進學生對學習的參與度，使用卡互（Kahoot）互動遊戲、賓果遊戲、Google Jamboard、Wordwall 等遊戲平台與學生進行課堂互動。教師可事先將問題題目設計好，讓學生透過遊戲平台進行闖關挑戰，以增加其上課樂趣；而在學習態度省思部分，可運用 Google Jamboard 白板進行分組，老師可透過小組的討論並請學生於白板上寫下討論的內容來進行體育知識互動分享；更可透過健康運動明星影像剪輯來加深學生對運動技能的認識，以促進學生健康學習態度及認知表現。

##### （三）運動心跳監測，掌握學生身體狀況

在線上課程進行中，學生進行體適能動作的練習，往往無法觀察到學生身體狀態，於每一項動作練習結束後請學生進行自己的心跳測量，以評估其體能及恢復情形，更進一步透過口頭詢問學生身體肌肉部位酸痛情形以掌握身體狀況，學生對於健康體適能知識的概念也有所提升。

##### （四）學校提供設備，促使學習順利進行

學生可以到學校借用電腦教室進行上課，提供電腦、耳機、麥克風等設備供學生一人一機使用，也可向學校借用筆電、平板設備在家使用，日前教育部正積極推動的生生有平板之政策，就能符應遠距教學學生設備短缺之需求。

## 五、結語

後疫情時代為教育型態帶來了轉變，遠距教學的實施也在培養學生的數位素養，學習如何找尋網站上的學習資源及軟體操作，對於學生自主學習是一大幫助，因應疫情政策的配合，從停課在家遠距教學到現今課堂上的混合式教學，

對學校行政與教師都是一大挑戰性，遠距教學的實施結合科技學習，也是開啟未來數位學習模式，教育必須不斷創新與改革，才能創造出後疫情時代更優質的遠距教學模式。

## 參考文獻

- 林志成、黃健庭（2021）。疫情下的學校行政及教師教學因應對策。《學校行政雙月刊》，135，28-52。
- 陳佳郁（2022）。教師與行政人員因應Covid-19實施遠距教學之挑戰與成長—以臺北市某公立國中成員為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學。
- 陳昭珍、徐芝菁、洪嘉馥、胡衍南（2021）。COVID-19下臺師大的遠距教學經驗與省思。《當代教育研究季刊》，29（1），1-23。
- 李翊巧（2021）。遠距學習也可以遊戲化！挪威教育遊戲新創Kahoot!營收飆漲247%，更獲迪士尼、微軟青睞。MEET創業小聚。取自<https://meet.bnext.com.tw/articles/view/47772>
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Judy, M. (2020). Preparing the new normal: developing teaching, social and cognitive presence in post-pandemic language learning. *語文與國際研究*，24，1-14。



# 疫情下的線上教學——一位國小教務主任視角

蘇國章

高雄市路竹區一甲國小教務主任

## 一、前言

長久以來政府致力於推展資訊科技運用於教學現場，從資訊融入教學到 2022 年的生生有平板，投注大量心力。去（111）年 5 月疫情趨緊，當月 19 日市府宣布停止實體課程改採線上教學，這宣布對第一線老師而言雖非突如其來，但也頓時雞飛狗跳，急於安排相關作業及為隨之而來的線上教學做準備，加上後續多次將期程展延至期末放暑假，學校滾動調整教學設備整備及相關評量方式，教學現場宛如行政與教學一起煎熬的修羅場，但對國中小而言，這也是教學上難得的資訊科技運用及教學變革的教練場，經歷這場疫情的洗禮，磨練出屬於學校可運作的模式，同時老師們也練出一身獨特的本領。

## 二、本校線上教學樣態

自 110 年底起因疫情日趨嚴重，各縣市陸續開始停課，為因應學生學習需求，線上教學漸顯其重要性，此時國小線上教學尚處於探索階段，許多老師嘗試使用 Youtube 的直播或預拍影片上傳供學生觀看，或運用各家線上會議軟體進行教學，各縣市教育局（處）在相關業務與研習推展上開始使用線上會議軟體，如 Google meet、Microsoft Teams 等，教育部（2022）在 111 年 5 月 10 日第三次修訂「全國高級中等以下學校學生居家線上學習參考指引」中將線上教學模式概分為同步教學、非同步教學及混成教學三類，簡要作法如下：

### （一）同步教學

師生同時在線上使用線上教室，透過視訊工具，搭配教材、影音等進行同步學習。師生在其中可進行面對面溝通、分組討論等互動，也可收發作業、評分。

### （二）非同步教學

師生不須同時在線上，教師將教學相關內容等放在網站或教學平臺中，讓學生利用時間收看或閱讀，並透過線上留言板、表單及電子郵件等工具進行互動討論、作業指派收發等。

### （三）混成教學

由教師依其教學專業及科技使用習慣等需求，視課程內容及學生資訊能力規

畫結合線上同步、非同步學習等一系列的教學活動。

在疫情中本校的線上教學可謂摸黑過河，各個老師從無到有一步步摸索前行，就前述模式及教學現場所見，本校教師線上教學樣態規整如下表 1，各有其考量也各有利弊。

表1 本校線上教學樣態

項次	樣態 1	樣態 2	樣態 3	樣態 4
教學實施方式	網站(頁)+實體作業。	線上會議(直播)+實體作業為主。	線上會議(直播)+線上作業為主+課後指定閱讀(影片)。	實體(班級)+線上會議(直播、確診者)+作業(實體+線上)。
學生所在地點	在家		確診者在家，其他在校	
教學期間	停止實體課程期間 (以 111/5/19~111/6/30 為主)		111 學年度開學迄今	
線上教學屬性	非同步	同步	混成	同步(混合)
資訊設備	電腦(手機、平板)及耳機(含麥克風)。		電腦、平板(手機)、耳機(含麥克風)、webcam。	
相關運用工具	班級網站、線上教學影片。	1.Jitsi(低年級) 2.Google meet(中、高年級) 3.Webex 4.電子郵件	1.因材網+視訊會議軟體(Jitsi)。 2.Google classroom(含meet) 3.Line 群組	1.Jitsi 或 Google meet 2.電子郵件或Line 群組
教師使用教材	線上影片、教學網站。	教科書(電腦版或線上版)及習作(實體)。	教科書(電腦版或線上版)、教學網站及自編教材、習作(電子檔)。	教科書(電腦版或線上版)。
運用情形	1.因教材準備及師生設備操作等因素,初期較多低年級老師採用。 2.老師無法掌握學生上線狀況及適時提供相關指導。 3.僅透過網站公告,親師生間聯繫常有疏漏。 4.作業繳交、發回及訂正常遺失等問題。 5.隨相關問題逐步解決,多數老師逐漸轉移至樣態 3,僅一位老師因個人資訊能力及教學習慣全程採本樣態。	1.以中、高年級老師為主,後低年級老師逐漸加入此樣態。 2.任課老師可於線上掌握學生上線狀況,進行討論及課業指導等。 3.因作業繳交、發回常遺失等問題,後調整為實體及線上繳交(電子郵件)並行。 4.師生熟稔此方式後,部分任課老師開始加入指定課後閱讀或線上影片。	1.學校於校網建立班級課表,以 Google classroom(含meet)為線上教學主要工具,視訊會議軟體(Jitsi)為輔助操課,按表。 2.開學初因防情班級個別者以樣態 3 為主,111 年 9 月 12 日不再全班停課,以樣態 4 為主,在家隔離之學生作業採線上繳交。 3.任課老師透過 Google classroom 掌握隔離學生上課狀況,以班級實體教學為主,隔離學生於線上參與班級討論等,不再有在家便停學之情形。 4.教室收訊(影像)及收音受限於設備,平板逐步取代桌機(webcam)提供較好的畫面及視角,但要妥適呈現教室情景有賴更多經費的挹注。 5.隨著生有平板的逐步落實及家中平板、手機的普及,部分老師(自然領域)嘗試透過 APP 連結教室與居家,活絡線上教學。	
樣態考量因素	1.學生及教師資訊及網路設備使用能力。 2.工具(資訊設備及相關平台軟體)功能及操作方便性。 3.教師教學習慣及對學生相關要求。 4.家長配合度。			

資料來源：筆者整理。

### 三、本校線上教學所見情形

在疫情期間，教學現場與以往的實體課程最主要的不同是學生身在網路的那一端，摸不著又未必看得到，以何模式教學、如何展現課程內容、教學及互動等再再都是需思考的問題，而這些問題筆者就本校防疫期間的線上教學所見分享如下：

#### （一）按表操課結合教育部 Gmail 帳號下趨向運用利於管理的線上教室

考量學生受教權及教學正常化，市府要求按課表上課，因應前述要求及學生管理需求，本校在校網設置「防疫線上」專區，結合 Openid 及班級課表，連結線上教室（Google classroom），學生以其 Openid 登入 google 取得教育帳號後進入線上教室，教師透過 meet 進行教學。在此之前開放不受限的 Jitsi 線上會議軟體因學生不須帳號，方便進出，頗受老師喜愛，尤其是低年級，但也衍生出教室管理的問題，常有學生及家長任意闖入，甚至發言或留言干擾教學，綜合相關需求且在資訊執秘協助相關師生的教育訓練下，學校不須付費結合線上會議（分享教科書、點名、即時互動）、線上作業收發及成績計算等的 Google classroom 逐漸成為本校老師運用的線上教學場。

#### （二）忙於教學、課堂管理及故障排除的老師群像

在實體課堂上，教師在教學的同時常能眼觀四面耳聽八方，隨時掌控班上的狀況，排除干擾教學進行的種種。透過線上教學的課堂，常見的場景是老師的桌上一台桌機分享上課教材，另一台平板或螢幕監看學生上線相關狀況，為避免干擾及學生家中設備等因素，學生的麥克風或視訊鏡頭常是關閉，甚至無設備可用，進行教學活動時，教師常需同時進行操作相關設備及講解，另一邊要看另一台螢幕，時時關注學生出缺席狀況（在線或離座）及回應留言板的留言，學生發言或討論時需安排發言次序以免彼此干擾，總在忙碌之中。恢復實體課程之後，教師要上班級實體課程，也要顧著操作相關設備及確診學生的線上教學狀況，三頭燒更見窘態，網路的那一端常是被漏掉的那一個。另常有家長向導師或任課老師反映手機或平板連不上線，學生無法登入、螢幕畫面太小等疑難雜症，為不影響教學進行，各處室主任、組長便成了老師的幫手，走廊上經常見到手把手教學的身影，甚至針對不同問題及機型編制指引提供給老師備用及轉發家長。

#### （三）線上教學軟硬體無標配，簡配上路且戰且走，從解決問題中找尋最適解

本校線上教學設備初期最常見的組成是一部桌機、一組耳機麥克風（或外接喇叭及麥克風）以及一個 webcam，品牌不一，視訊鏡頭解析度不佳也不具自動

對焦功能，難以滿足非同步教學者拍影片上傳需求，老師只能使用自己的平板（手機）因應，實體課程停課期間，市府設備補充有限，本校僅獲得 6 台初階級 webcam，為因應按課表授課的同步教學在設備及課堂管理需求，嘗試搭配筆電、手機及平板，甚至擷取 DV 攝影機影像及高感度麥克風收音讓老師測試現場課堂直播教學；後受惠於生生有平板，本校老師目前較多運用的硬體組合為桌機（筆電含 mic）+平板（ipad）+腳架，實體課停課採線上教學時由桌機收音及教學，平板則分享影像及進行課堂管理等，現今實體及線上教學並行時，利用教室的教學電腦進行教學及學生出席管理，平板加裝腳架於適當距離分享教室上課影像。

#### （四）作業彈性作法加上家長配合，妥適掌握學生學習狀況

從學生作業之中老師可以了解教與學不足之處，加以調整或補救。疫情停止實體課程期間，初期在作業收發及訂正上，教師慣常運作模式、學生資訊能力及家長配合度等一直困擾著彼此，採實體繳交者，警衛室成了作業交換中心，時有作業遺失、未取回訂正、收取時間無法配合或簿本混雜難尋等情事產生，又擔心群聚；另採線上繳交者，作業上傳之檔案類型及方式過於多元，繳交、批改及訂正等又常因設備及軟體使用問題而卡關等，諸多問題困擾著行政、老師及家長。幾經討論、規劃、調整及磨合後，採實體及線上並行，於警衛室設置各年級作業交換區，家長或學生可到校取件者採實體，無法取件者採線上，作業（含訂正）以照片等電子檔寄送給老師批改，透過此運作方式，老師能掌握教學進度，適時微調教學重點，學生的困難也能獲得及時的補救。

#### （五）精進與待進一步討論面向

線上教學迄今，本校教學現場雖找到自己的教學步調及作法，但筆者認為下面議題可以進一步討論或精進，分述如下：

##### 1. 如何妥適因應混合（線上線下）教學

隨疫情趨緩，9 月 12 日起防疫作為調整為確診學生居家隔離，班級不停課，學校採混合教學（同時實體及線上教學）（或稱線上線下），未來混合教學將是疫情期間教學現場的常態，如何妥適進行將會成為教學現場的大哉問，在此就設備及教學兩面向討論如下：

##### （1）尋找線上教學設備的最適解

在當前各校的教室相關設備規格不一，甚至不足，常見的簡易組合是桌機+簡易 webcam+mic，視訊及收音品質不佳，為利教室教學無不盡力籌補效能較佳的設備，尋找適合自身條件的最適解，本校亦是如此，先利用手上現

有設備，衍出目前常用組合:桌機（筆電）+平板（ipad）+腳架，提供較好的視訊及收音，為求精進引進網路會議攝影機（如圖 1），經自然等課程多次試用，機器不須遠放即可依需要提供較佳視角及收音（如圖 1），提供線上學習較佳的教室影像，但礙於經費將逐年購置，近日更測試大型教室（活動）用的移動式高畫質視訊鏡頭及高感度喇叭麥克風，期能提供本校完整且適用的線上教學設備，本校設備整備歷程及運用相關情形規整如下表 2。近日喜見高雄市補助各校建置線上線下教室，本校獲補助 2 間，初步了解將於各校指定之教室裝設具收音功能之固定式攝影鏡頭，其效果雖尚待評估，如是易於操作及維護的好用設備，那將件好事。



圖 1 網路會議攝影機及其效果

表 2 本校線上教學設備整備歷程

時期	設備組成	運用構想	優缺點
停止實體課	桌機（含 mic、webcam）。	檢討現有設備因應教室線上教學為主。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 視訊及收音設備多數放置於老師授課位置附近，訊果尚可滿足需求。</li> <li>2. 設備較為簡易，經費需求不高，但不適合混合教學需求。</li> <li>3. 需兩台電腦設備搭配，平板單價較高，善用生生有平板之設備。</li> </ol>
111 學年度開學~上學期末	桌機（筆電，含 mic）+平板+腳架。	改善視訊問題，運用現有設備及生生有平板進行教室線上教學或直播。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平板（本校為 ipad）鏡頭視訊較現有一般型 webcam 佳，且可放置於較遠位置，但應用於混合教學時視訊效果不及網路會議攝影機佳。</li> <li>2. 收音須由黑板前的桌機麥克風。在半徑 1.5 公尺較清晰。</li> <li>3. 需兩台電腦設備搭配，平板單價較高，善用生生有平板之設備。</li> <li>4. 設備多數來自學校現有及其他方案，經費需求較少。</li> </ol>
111 學年度下學期起	桌機（筆電）+網路會議攝影機。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教室線上教學或直播。</li> <li>2. 112 年逐年購</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具自動對焦視訊鏡頭，180 度位置調整，且不須外加收音設備。（視訊效果如圖 2、圖 3）</li> </ol>



		置，每間教室一部。	2. 放置桌機前半徑 3 公尺內清晰收音。 3. 單價在 7 千元上下，經費額度下需分批補足。
	筆電+高畫質視訊鏡頭+高感度喇叭麥克風+腳架。	1. 大型教室（活動）線上教學或直播。 2. 支援教室線上教學。 3. 112 年預算購置	1. 具 20 倍縮放及對焦視訊鏡頭並可 355 度平移，120 度垂直位置調整。 2. 高感度喇叭麥克風在一般說話音量下，可於黑板中心前半徑 4 公尺內清晰收音。 3. 經測試鏡頭以 5 公尺 USB 線連接桌機仍可提供清晰視訊。 4. 單價較高，鏡頭（含腳架）及高感度喇叭麥克風約 5 萬元。 5. 採用腳架時，鏡頭體積較大，放置位置須注，避免傾（絆）倒。

資料來源：筆者整理。

## (2) 精進教學

現今運用電子書及大型螢幕來授課是教學的常見樣態在教學上，本校亦是如此，在線上教學的教學現場，多數老師透過線上會議軟體分享電子書畫面搭配講解，這與實體課差異不大，但師生間課堂互動討論卻比實體課更少了，雖然有些老師會利用線上白板及分組討論室來進行師生或生生間討論互動，但互動一直活絡不起來。本學期適逢生生有平板近來到校，本校嘗試利用 app 相關軟體（如：Flippity、Slido、Pear Deck 等）來活化課，其中高自然老師在進行混合教學時，將生生有平板與線上教學結合（如圖 2），在課堂上不時透過 app 進行即時問答、小組競賽，既能讓線上、線下學生同時積極參與，也可了解學生學習狀況，雖在備課及相關課前準備上需投入以往更多的時間，老師認為線上學習的學生較以往更樂於上線上課，不再是局外人或隱形人，尤其是在投入網路會議攝影機，將學生安排在鏡頭前的組別，透過鏡頭一起互動之後，而從中本校也探索出一條透過網路會議攝影機+平板，結合 app 活化線上線下課堂的混合教學模式。



圖 2 平板+APP 運用的線上教學

## 2. 從教學實務上看成效不佳之因及待探究之處

線上教學成效如何向來備受關注，本校在經歷停實體課採線上教學到期末之後，多數老師認為學生在期末評量上表現不佳，這與親子天下 2021 年的調查結果，80% 老師認為這次的線上教學成效不及實體課堂（邱紹雯、彭品瑜、賴怡廷，2021）相呼應，這段期間的全國性或區域性線上教學成效是否存在顯著差異等，留待日後實證研究加以驗證，然而本校老師的「認為」是個人主觀的關受，來自其對期末評量結果的看法，這個「認為」筆者從教學現場的面向來討論其來由，以做為日後精進之參考。

首先是多數教師慣常在正式評量前常會安排一系列的平時考（或複習考）及作業練習，而在線上教學期間這類的安排減少甚或未安排，從精熟學習的觀點來看，學生在學習內容練習及老師的檢討複習次數減少，對學習內容精熟度也相對較差，因而期末評量的表現上就不如老師所預期了；另一為從學習場域來看學生的表現，教室場域充滿許多符號（座位安排、教學各項布置、班規等），這些都傳達著來自老師教學意涵或規範，用以激勵及協助學生學習，在線上教學期間，學生離開這個場域，少了激勵和提醒，在學習上難免鬆懈了；最後是成績計算方式，疫情期間為因應教與學各種狀況，評量方式較以往更多元彈性，甚至有年級取消期末評量僅採計平時成績，而這平時成績來自學生作業、課堂參與表現等，對學生的「印象」就難免影響老師的「認為」了。

除前述外，事物存在都有其道理，筆者認為值得進一步了解的是經線上教學後，同一班級不同學習成就（低、中、高成就）學生的成績表現情形？是否其表現皆較實體課程差，或是若某類成就學生表現與實體課程無顯著差異，其他則有，為何致此現象？探討其中緣由提供日後進行線上教學相關作為之參考。

## 四、結語

國中小在疫情中展開這場前所未見的教學旅程，在老師們的堅韌及努力下勉力完成任務，從本校的歷程中發現師生資訊能力及設備是線上教學的基礎，而適時且彈性的處理作為方能尋得運作順暢的方式，尤其是對未來混合教學樣態。防疫迄今，喜見在恢復實體課之後有 88% 的教師願意調整授課方式（邱紹雯、彭品瑜、賴怡廷，2021）、市府在線上線下教學設施的充實，以及教育部於 2022 年 9 月彙編中小學數位教學指引 1.0 版，提供教師在規劃與實施數位教學之參考，但更期待的是提供相關的培訓，提升教師的資訊素養及數位教學專業知能，與時俱進。

## 參考文獻

- 教育部（2022）。全國高級中等以下學校學生居家線上學習參考指引。教育

部教育雲線上教學便利包。取自 [https://learning.cloud.edu.tw/onlinelearning/file\\_download/%E5%85%A8%E5%9C%8B%E9%AB%98%E7%B4%9A%E4%B8%AD%E7%AD%89%E4%BB%A5%E4%B8%8B%E5%AD%B8%E6%A0%A1%E5%AD%B8%E7%94%9F%E5%B1%85%E5%AE%B6%E7%B7%9A%E4%B8%8A%E5%AD%B8%E7%BF%92%E5%8F%83%E8%80%83%E6%8C%87%E5%BC%95\(%E4%BF%AE%E6%AD%A33%E7%89%88-%E6%AD%A3%E5%BC%8F\).pdf](https://learning.cloud.edu.tw/onlinelearning/file_download/%E5%85%A8%E5%9C%8B%E9%AB%98%E7%B4%9A%E4%B8%AD%E7%AD%89%E4%BB%A5%E4%B8%8B%E5%AD%B8%E6%A0%A1%E5%AD%B8%E7%94%9F%E5%B1%85%E5%AE%B6%E7%B7%9A%E4%B8%8A%E5%AD%B8%E7%BF%92%E5%8F%83%E8%80%83%E6%8C%87%E5%BC%95(%E4%BF%AE%E6%AD%A33%E7%89%88-%E6%AD%A3%E5%BC%8F).pdf)

■ 邱紹雯、彭品瑜、賴怡廷（2021）。親子天下【全國中小學線上學習大調查】九成師認遠距拉大學習落差。親子天下。取自 <https://www.parenting.com.tw/article/5090692>



## 停課不停學：親師別緊張，遠距助成長

李瑋蕻

桃園市新屋區笨港國小附設幼兒園教師

### 一、前言

猶記疫情爆發時，全國進入停課不停學的狀態，而幼兒園強調動手做的遊戲式學習，也面臨相當挑戰，所幸各縣市幼兒園無不使出渾身解術，讓幼兒能夠停課不停學，但原本每天待在幼兒園一整天的幼兒，突然全天都在家中而且足不能出戶，相信那段時間也是家長們的挑戰，但筆者也觀察到因為該段遠距上課的時間，各幼兒園會規劃幼兒在家進行遠距學習的作息，且家長也會在一旁觀看、陪伴、參與，無形中也增加的家長參與了幼兒的學習以及增加對學習方式的了解，不由得思考，未來幼兒園進行親職教育或可善用遠距學習之特性，讓家長直接透過線上學習的方式，獲得增能，來提升辦理親職教育之成效。

### 二、遠距教學運用於幼兒園親職教育的思考

#### （一）幼兒園進行親職教育的難題

教育部於 2004 年公布之《家庭教育法》第 12 條明訂「高級中等以下學校每學年應在正式課程外實施四小時以上家庭教育課程與活動，並應會同家長會辦理親職教育。」目前幼照法第 14 條幼兒園得提供作為社區教保資源中心，發揮社區資源中心之功能，協助推展社區活動及社區親職教育，第 40 條也規定家長參與幼兒園親職教育為其需履行的義務，幼兒園辦理親職教育活動模式多為教學成果發表會，目的多為了行銷學校特色或是招生需求，非以執行親職教育為主要目的，或為了強化某項教養概念、提供幼兒學習資訊，而多是給予書面訊息，進行單向的文字灌輸，成效有限，也常見家長態度消極，除了自身不認為有親職教育需求之外，更多原因是無暇參與，且幼兒園為了讓家長能夠參與，反而常用假日辦理，平時忙碌於工作的家長，假日也是難得的休息時間，往返園所的奔波更也影響其參與的意願。

#### （二）遠距教學的優勢

1. 便捷：遠距教學能擴大執行親職教育的場域，不受限只能在園所，打開資訊設備連上網路，有設備就能增能。
2. 彈性：不受時空限制，教學內容可以透過系統功能進行保留，得以多次回放、分享，提供家長多次學習。
3. 直接示範：先前停課不停學的時間，幼兒園也會規劃在家學習的半日或是一

日的作息，讓幼兒在家也能上線照表操課，降低家長的焦慮，且多數老師們除了選擇、組織許多網路學習資源，也卯足全力設計很多運用家中物品進行的學習活動，老師當下進行教學活動之餘，更是直接提供許多兼具品質、好玩的活動示範，令家長陪伴幼兒線上學習之餘，能夠直接獲得許多在家可以進行的活動、遊戲資訊，無形中直接替家長增能，提升親子互動品質。

4. 成本低：以往實體辦理的模式，家長需要往返園所，徒增交通、時間成本，園所為了辦理活動也花費更多人力、物力，因應不同的親職教育目的，採用遠距教學更能降低雙方許多有形無形的成本。而遠距教學時也能錄製內容，若家長當下無法參與，也能提供錄製的影像供家長自行安排時間觀看，所以，幼兒園辦理相關活動，也應思考結合科技來降低相關成本才是。

### (三) 幼兒園運用遠距教學進行親職教育之作法

1. 運用遠距教學彈性、降低成本的特性，平時辦理實體講座會需要集會場地、人力協調、資源等等多方條件配合，一場半天的活動，往往會花上園所一個月以上的時間去進行多方的協調與準備，在幼兒園吃緊的人力條件之下，改為遠距方式進行，除克服家長因為家庭等私人因素無法現場參與的狀況，園方也能減少辦理時的大量人物力的投入，除了提高家長參與意願，也提高園所辦理的品質與意願。
2. 運用遠距教學便捷的特性，佐以成人學習以問題為中心的學習特性，可將平時實體講座的方式改為遠距方式進行，辦理以直接解決教養問題為目的的遠距親職教育，透過提供活潑、高互動的授課方式，以及提供讓家長可線上書寫提問或是回饋的設計，也能令怯於現場發言的家長有其他管道來提出自身疑問，每次遠距親職教育的內容也能進行錄影，讓沒有及時上線的家長也能透過回放而學習，而園方也得以收集更多教養問題，成為園所未來辦理具問題導向的親職教育內容。
3. 運用直接學習以及重視成人講求立即運用、有明確學習結果的學習特性，親職教育內容的設計應與日常生活結合，隨手可得，隨時可作，講求家長運用的便利性，讓家長願意做，而且能令家長容易感受到參加親職教育活動後的成就感，進而提高其參與的意願，例如：要增進親子體能遊戲經驗與品質，教師可以運用遠距直接示範如何進行三十分鐘的大肌肉活動，例如：運用疊高、擺放多包衛生紙讓幼兒玩跳躍遊戲，要推廣閱讀，可以直接線上說故事後示範帶領深度討論，提供家長親子共讀的示範，比起書面訊息的提供，直接示範，更能令家長有感，搭配作息，老師協助篩選整理、組織網路上的幼兒學習資源，令家長得以善用科技，合宜安排幼兒家中作息。

### 三、結語

考量家長的學習、生活的特性，幼兒園辦理親職教育時，首重有效分析與收集家長需求與問題，且多運用遠距教學：打開電腦即可學、學習內容可回放、降低成本等優點的優點，令親職教育更具近便性，克服時空帶來的阻礙，提供直接的學習內容，運用易取、易得、易執行的原則，增加家長參與成長的意願，或能克服辦理親職教育時的問題，提升辦理成效，透過有效的親職教育，讓家長正視親職角色，並能逐步提升教養知能，強化家長與幼兒之間的情感連結，使親職教育更加事半功倍。



## 遠距教學品質如何精進

柯重吉

臺中市東寶國小教務主任

### 一、前言

由於疫情的關係，避免學生到校接觸擴大傳染，學校教師不得不採行線上方式進行教學，加上教育部、縣市政府的規劃推動，加速了遠距教學的運用，無形間讓老師們的資訊能力往前邁了一大步；期間我們看到了遠距教學的許多優勢：(1)不受距離的限制；(2)可以培養學生自主學習；(3)給平時不常舉手發言的同學多一個學習溝通管道；(4)老師根據平台提供的學習紀錄，可以清楚了解學生的學習狀況，針對學習問題來解決；(5)搭配各種互動學習的 APP，教師可以有多變化的、多互動的教學方式；(6)專家學者或協同教學教師，可以進行遠距教學，帶給孩子更精采的學習；(7)學生較能掌握自己的學習的速度。

除了優勢，我們也發現了一些遠距教學的問題，例如，教學 APP 的使用，設備環境的建置，電腦、平板的操作問題，在家線上上課問題等等，以下先說明筆者學校實際運行模式，再敘明線上學習的問題與解決方法。

### 二、學校運行模式

筆者所在的學校是臺中市東寶國小，疫情發生時，我們依照教育局函文要求與評估學校的設備與環境，陸續辦理幾場遠距教學相關的教師研習，提供老師易學、易用、實用的教學軟體，降低使用障礙，儘可能減少日後實際線上教學可能產生的問題，規劃如下：

#### (一) 教學 APP

1. Google Meet：線上同步教學。
2. Google Classroom：發布訊息、提供教學檔案與連結、繳交作業、線上評分、整合其他 APP（Google 日曆、Meet....）。
3. Google 雲端硬碟：存放教學歷程檔案。
4. 廠商提供的教學光碟或是建置在雲端的數位資源。

#### (二) 線上教學設備

1. 電腦：在教室的桌上型電腦，結合教師自行彙整的教學資源與廠商光碟進行線上教學。

2. 平板、筆記型電腦：教師教學使用與提供貧困學生借用。
3. Webcam：提供桌上型電腦視訊使用。
4. 耳機麥克風：提供桌上型電腦線上對話使用。

(三) 學習平台：因材網、均一教育平台、Youtube

(四) 各年級學習模式安排

#### 1. 低年級

- (1) 聯繫、課業討論與繳交：Line。
- (2) 非同步教學：學校網站低年級專區。
- (3) 測驗與評量：將考卷拍成圖片，透過 line 傳送與繳交。

#### 2. 中、高年級

- (1) 聯繫、課業討論與繳交：Gmail、Meet、Classroom。
- (2) 同步教學：Google Meet。
- (3) 非同步教學：因材網、均一教育平台、Youtube。
- (4) 測驗與評量：教師自製 Google 表單、Quizizz。

### 三、線上教學產生的問題

學校進行線上教學一段時間後，教師、家長、學生都有遇到一些問題，根據大家問題的回報，整理如下：

(一) 學生線上學習問題

1. 忘記帳號密碼。
2. 學生找不到教學連結。
3. 沒有鐘聲，學生自律不足。
4. 上課時間到，點名未到或遲到。
5. 未能依指示開啟視訊。
6. 開啟視訊，但不久就不在座位上。
7. 開雙視窗，人在座位上，但是關注的是其它視窗（遊戲、影片……）。



8. 繳交作業與訂正，少部分學生催繳不易。

#### (二) 教師運用線上學習產生的問題

1. 部分教師資訊能力不足以應付突然斷線或無畫面的處置。
2. 教學多集中在搭配書商資源，進行以老師為主的講解。
3. 教師無法確認學生是否專注在學習上。

#### (三) 線上測驗問題

1. 進行測驗時，無法確定學生是否有在網頁搜尋答案或參考書籍或家長協助。
2. 部分教師不會使用線上測驗工具（如 Google 表單）。

#### (四) 家庭功能不彰

1. 家長上班無法協助或督促孩子學習。
2. 家長無法監督與控管孩子瀏覽教學無關或不適當的網站。
3. 家長不懂線上學習軟體與工具。
4. 無法處理平板、電腦連線、當機問題。
5. 家裡無可用的硬體與網路連線。
6. 家中有兄弟姊妹，上課用的電腦設備不足。

#### (五) 部分實作課程不易實施

1. 體育課受限於場地與同儕互動，多集中運動影片說明與規則講解。
2. 探索體驗活動限於照片或影片的說明。

### 四、遠距教學品質的改善與精進

根據上述線上教學實際產生的問題，我們可以做以下的調整與改善：

#### (一) 學生線上學習問題

1. 請電腦老師在每學期初資訊課時，教導孩子使用「教育體系單一簽入服務」的方式，登入平台，簡化登入的方式。

2. 以班級為主建立 Classroom，科任老師加入班級不另建自己的 Classroom，孩子線上學習時，在自己的班級就可以找到班上每位老師的教學連結（MEET）與學習資源。
3. 和孩子討論建立線上學習規範與獎勵方式。
4. 利用 Meet 上的對話與「通話中的訊息」不定時的詢問並請孩子回答，確認學習狀態。
5. 利用線上互動 APP，例如 Slido、Padlet（個人與分組意見討論與表達）、WebIRS，以及線上測驗工具如：Kahoot、Quizizz 等，提高孩子學習專注力與興趣，持續學習。

### （二）教師運用線上學習產生的問題：利用教師研習與教師晨會進行推廣

1. 基礎的電腦硬體認識、網路連線與檢測與障礙排除。
2. 以 Borich（2010/2014）五項關鍵行為作為教師線上教學檢視與改善：(1)講課清晰、(2)教學多樣化、(3)任務取向教學、(4)引導學生投入學習、(5)確保學生成功率。
3. 好用 APP 分享與實作。
4. 各種典範線上教學模式實例分享。

### （三）線上測驗問題

線上測驗，考完就等於改完，學生馬上就可以知道自己的分數，錯了哪些題目，也可以再學習、再測驗。老師則可以依據平台的測驗報告，了解學生此單元可能的學習問題，反思自己教學上要再精進的地方，提升自己的教學品質。

教師完成後的線上測驗除了可以重複使用，還可以分享給其他老師運用，進一步整合成為測驗資料庫，增加教與學的效率。

1. 運用書商提供的測驗平台，除了可以自組題目也可以結合 Kahoot、Quizizz 等測驗平台進行測驗。
2. 因材網、均一教育平台的運用：以上兩個平台結合教學影片與測驗，能記錄學生的學習狀況並與教育部學習扶助整合；由於題庫均已建立，可以節省老師出題時間，其診斷測驗也有助教師找出孩子學習的弱點。

#### (四) 家庭功能不彰

這是學校與老師難以施力之處，大多數家庭能配合學校在家裡協助孩子學習，少部分家長不重視自己孩子的學習，能協助與督促的少之又少，只能透過學校主動幫忙才能將問題降至最低。

1. 建立 Q&A 的說明文件，錄製線上學習操作過程：在校園網站與聯絡簿提供連結，讓家長遇到的問題時能有參考的解決方式。
2. 協助經濟弱勢家庭：提供學校筆電、平板設備的借用。
3. 成立校園資訊站：學生家中使用的電腦、平板、連線、音訊、視訊等，在進行線上學習時若有問題，家長都可以拿設備在規定時間內到資訊站尋求協助。
4. 安裝監控應用程式 APP：學校老師都有教導孩子正確使用網路並防止孩子接觸不當訊息，在家中家長應負起責任，若無暇陪伴，可以考慮安裝監控應用程式 APP，可協助保護孩子上網的安全，養成良好的上網習慣。
5. 區分學習時間與休息時間：家長要讓孩子在家學習有正確的觀念和態度，學習時間就是要坐在位子上好好學習。

#### (五) 部分實作課程不易實施

有些課程，例如體育課，有場地與學生團體互動需求，不易透過線上教學達成，主要還是以老師線上講解為主；其他探索課程，自然領域、社會領域等，除了線上豐富的媒材，還可以依據老師的課程規劃，到達現場進行實地觀察紀錄，完成教師交代的學習任務。藝術領域課程，則可以請學生錄製作品從製作到完成的過程，上傳至雲端空間，老師便可以透過影片講解並進行分組互學與共學。

#### (六) 縣市政府教育局

##### 1. 教育局網站建立遠距教學專區

- (1) 推薦好用教學 APP：藉由老師們的推薦與投票，票選出好用的 APP，教師們可以由前幾名的 APP 著手，有餘裕時間再往下學習。
- (2) 分享優質教學：學校都會定期辦理公開課，我們可以將公開課錄製的影片，上傳至網站專區，篩選出值得推薦的線上教學模式，讓老師可以參考採用，互學共好。
- (3) 線上教學討論區：遇到的問題可以在這邊討論，除了老師們互相討論，各領域的輔導員，也可以在此區協助學校老師解決難題。

- (4) 線上教學相關硬體討論區：讓學校或是老師們在購置硬體時，可以參考相關資料。
  - (5) 建立各項人才庫：方便學校辦理相關研習時聘請講師。
2. 獎勵優良表現教師：獎勵學校推薦老師或上述的遠距教學專區有卓越貢獻者。

## 五、總結

目前疫情呈現下降的趨勢，學生陸陸續續的返校，教師的教學模式由原先線上教學，逐漸轉成「混成教學」與實體教學，看似逐漸遠離遠距教學方式，其實遠距教學已轉化成為我們多元教學模式的一種，不管是同步教學或是非同步教學，我們都可以妥善規劃來促進學生有效學習；在同步教學時能善用 APP 進行互動，讓課堂生動活潑，老師也能掌握學生學習狀況；在非同步學習時，可以在平台（因材網、均一等）上賦予學習任務，孩子能完成學習任務，達成任務目標，除了強化學習的信心還可以增進自主學習能力。

2021 年底行政院推出「班班有網路、生生用平板」政策，在全國中小學大力推動數位學習，平板、網路、數位學習內容建置日趨完善，相信遠距教學的未來一定精彩可期。

## 參考文獻

- 張瑞賓、李建華（2021）。遠距教學常態化問題之探討與建議。臺灣教育評論月刊，10(6)，27-34。
- 曾芳琪（2021）。遠距教學的挑戰－如何因應疫情下學習樣態改變的衝擊。臺灣教育評論月刊，10(9)，145-152。
- 郝永崑譯（2014）。有效教學面面觀（G. D. Borich 原著，2010 年出版）。臺北市：學富文化。



## 疫情時代線上教學之我見

余永東  
雲林縣斗六國小教師

### 一、前言

還記得 2021 年 5 月 18 日在防疫記者會上突如其來的居家線上教學通知，殺得第一線老師們個個措手不及。比之國外因應疫情早就實施的居家上課，臺灣的居家線上教學感覺好像很近卻又很遠，老師們或許早就有了心理準備，但是技術上呢？其實根本就是「等遇到了再說」！所以這記當頭棒喝，讓老師們只好硬著頭皮用著「只有想過卻沒實際做過」的技術，實施線上教學。

### 二、線上教學實施的類型

教育部提出的「停課不停學」，是以居家線上教學的方式來實施。以筆者身處的國小為例，居家線上教學大致分為同步教學、非同步教學以及混成教學三種，分別說明如下：

#### （一）同步教學

使用視訊會議軟體並搭配視訊鏡頭（WebCam）和學生連線上課，效果較類似老師即時性的授課方式，軟體部份國小教師大多是使用「Google Meet」。有的老師會用廠商提供的電子書藉由「分享螢幕」的功能進行授課，而有的老師會直接將鏡頭對著黑板，像平時上課一般於黑板講解課程。

疫情開始之初，「Zoom」這個視訊會議軟體的名氣大過 Google Meet，雲林縣政府還利用週三進修的時間辦理全縣共備研習讓老師們學習使用 Zoom，可是後來教育部（2020）根據行政院的函文認為該軟體會有資安疑慮，遂轉知各級學校全面禁用 Zoom 視訊軟體。

#### （二）非同步教學

使用預先錄影的方式，將課程錄製成影片後，再放上網路平台讓學生觀看。軟體部份，若是使用電子書或是簡報的老師，推薦使用螢幕錄影工具—oCam、OBS（Open Broadcaster Software）來錄製教學影片，前者容易上手適合電腦能力一般的使用者，而後者功能強大可整合多方來源訊號，適合電腦能力較進階的使用者。若是習慣將鏡頭對著黑板進行教學的老師，則建議使用手機或平板錄製授課內容。

上傳網路平台部份，強烈建議上傳 Youtube，主要是 Youtube 適合高流量使用，不怕短時間多人同時觀看。110 年 5 月首次停課之初，老師們喜歡上傳自己和家長的通訊平台，如 Facebook（現 Meta）、Line 或是 Google 雲端硬碟。如此一來則造成平台眾多而不一致，同學校內大家使用的平台不同，導致同一家庭的多名學童上線學習的方法都不同，造成家長協助上的困難。後來筆者建議學校強制將線上課程的平台統一為 Google Classroom，才解決上述家長的困擾。

除了上述以預錄課程的方式來進行，非同步課程的實施還會是授課老師事先尋找網路上的教學資源，整理後放置於課程平台，讓學生自行挑選時間來進行學習。

### （三）混成教學

110 年的全國大停課時是指同步教學和非同步教學的混合（聯合新聞網，2021 年 5 月 25 日），意即在同一節課內一部份時間以同步方式實施，另一部份時間則是以事先預錄好的課程影片或老師整理好的課程資料，以非同步的方式讓學生進行學習。

後來，混成教學也被用來解釋成「線上教學和實體教學的混合」（邱紹雯，2022 年 12 月 5 日）。筆者所處的學校是在 111 年 8 月底開學之後，因應「防疫假」或「居家隔離」的需求，才開始實施混成教學。實施方式以實體課學生為主，而線上的同學則以 Google Meet 和教室裡的老師連線，教室內的視訊鏡頭對準黑板，老師則以平常授課方式上課，並適時請線上學生回答問題以注意學生的上課狀況。

## 三、線上教學所遭遇的問題及改進方式

### （一）學生端載具數量不足：教師使用非同步教學及學校提供載具借用

教師與學生同樣需要載具，若使用電腦則需另外準備視訊鏡頭、麥克風（或耳機麥克風），若使用筆電、平板或手機則無需另外準備上述兩項器材。如果是教師端建議使用電腦，電腦的效能通常較好而且擴充性較佳；而學生端則建議使用平板，可兼具行動性、學習性及方便繳交作業。

然而在 110 年 5 月的全國大停課，這些器材、載具的市場需求量瞬間大增，筆電、平板等載具可說是一機難求。大部份家庭都是幾個孩子共用一部平板，能一個孩子分配到一部載具的家庭可說是少之又少，在大家都居家上課的節骨眼，也只能分配時間上線。

在學生端載具數量不足的情況下，建議老師使用非同步教學，或是使用同步教學時錄製授課過程，讓無法參與同步教學的學生自行安排時間學習。

另外，校方可以提供學生學習用載具借用，應建立借用管理辦法，以弱勢、高關懷家庭為優先出借對象，並教導學生愛惜使用及釐清保管責任。所幸現階段行政院生用平板已配發至各校，這些數量應該足夠弱勢及高關懷家庭的借用。

## （二）沒有網路或網路頻寬不足：學校提供臨時 4G 上網 SIM 卡及學校網路健檢

線上教學的必要條件除了載具以外就是網路了，沒有網路就沒有線上教學。學生家中若是沒有網路，可向學校借用 4G 上網 SIM 卡（說是借用，其實是開卡後 30 天就失效的拋棄式 SIM 卡），這是中華電信因應疫情回饋給學校的 30 天吃到飽臨時卡，唯一的缺點是必須要有可以使用 SIM 卡上網的載具，很遺憾的是學校出借的載具沒有這個功能。不過，家長的手機如果沒有吃到飽，可以換這個 SIM 卡後分享熱點讓學生放心上網上課。

頻寬不足的問題會發生在教師端。111 年 5 月開始的居家上課，筆者所處的學校以同步教學為原則，所以在上課期間會有 37 個班級同時線上教學，而當時敝校的出口總頻寬才 100Mbps！導致老師們連線上課延遲的情況層出不窮，老師們就這麼克難地一路上到了學期結束。暑假期間筆者請總務主任跟網路商重新簽約（升速為 1Gbps）並更換防火牆設備（網卡速率 2Gbps），才結束這場視訊卡頓災難。開學後雖然仍因為防疫假而沿生出的混成教學需求，Google Meet 的連線也是十分順暢。

## （三）不易掌握學生學習狀況：開啟視訊鏡頭及常進行互動

親子天下特別為 110 年 5 月的全國居家上課做了調查，80% 老師認為線上教學的成效不如實體課程（邱紹雯、彭品瑜、賴怡廷，2021）。主要原因不外乎線上課程比之實體教學更不容易即時性發現學生分心，除了避免回授音的產生而全體關閉麥克風，學生也會自行關閉視訊鏡頭，這些動作都會增加老師獲取學生回饋的難度。

筆者常以「連哄帶騙」的方式來哄學生開啟鏡頭：「老師要趁機會記住你們的帥（美）臉，以後你們畢業後回來找老師，老師才不會認不出你們。」用此類的話來讓學生無法拒絕老師而開啟鏡頭，當然老師自己也要以身作則的開啟鏡頭。不過，這個方法應該僅適用於國小學生（笑）。

另外，可以增加請學生回饋的次數，善用「舉手」功能、請孩子開麥克風回

答、利用「分享畫面」的操作回應，或是利用如「Kahoot！」之類的問答互動遊戲來及時拉回孩子的專注力。線上教學會讓本來就容易分心的孩子更容易分心！

#### 四、結語

綜合以上所述，筆者認為疫情時代的線上教學所遭遇的問題及建議改進方式如下：

1. 學生端載具數量不足：建議教師使用非同步教學及學校提供載具借用。
2. 學生端沒有網路及學校端網路頻寬不足：建議學校提供臨時 4G 上網 SIM 卡借給學生及進行學校網路健檢。
3. 教師不易掌握學生學習狀況：建議教師於線上課程進行中開啟視訊鏡頭及常進行互動。

時代在進步，教師也應該要改變。筆者觀察到老師對線上教學多有恐懼，但是這場疫情卻讓老師們不得不去嘗試他們所害怕的事物，而實際接觸之後卻也發現線上教學有其可取之處。這場疫情的居家上課就如同一場大型實驗教學，經歷之後讓老師不再害怕線上教學，也連帶不那麼害怕及排斥資訊融入教學。疫情走到現在，或許不會再有之前的全國大停課，但居家上課期間磨練出來的技術，正好讓老師們可以安心地思索如何好好利用載具輔助學生更有效率的學習。

#### 參考文獻

- 邱紹雯（2022）。混成學習是什麼？3種好上手的線上線下混成學習教室。翻轉教育。取自<https://flipedu.parenting.com.tw/article/006769>
- 邱紹雯、彭品瑜、賴怡廷（2021）。【全國中小學線上學習大調查】九成師認遠距拉大學習落差。親子天下。取自<https://www.parenting.com.tw/article/5090692>
- 教育部（2020）。教育部對Zoom資安疑慮後續處置說明。取自[https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?state=F5D336F102ACBC68&s=868B3A6EE9BA52D&sms=169B8E91BB75571F](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?state=F5D336F102ACBC68&s=868B3A6EE9BA52D&sms=169B8E91BB75571F)
- 潘乃欣（2021）。教育部建議採「混成」遠距教學，用眼30分鐘休息一次。聯合新聞網。取自<https://udn.com/news/story/6885/5484400>





## 疫情下校園行政作為

陳榮原

臺中市太平區東平國民小學校長  
本文所述時間時任建平國小教務主任

### 一、前言

近兩年來促使臺灣教育現場面貌改變的重大事件，莫過於是 Covid-19（新冠狀肺炎）疫情的肆虐。2021 年全國高級中等以下學校原定 2 月 11 日開學延至 2 月 25 日，2021 年 5 月 18 日政府宣布全國各級學校及公私立幼兒園，於 5 月 19 日起停止到校上課，而後一路延長停課至 7 月 2 日學期結束；隔年於 2022 年 5 月 23 日暫停實體課程，臺中市更延長暫停實體課程至 6 月 30 日。打從因疫情學生停到校上課的那一刻起，教師們紛紛化身為直播主，賣力演出，針對此一教學型態轉變，諸多學者從遠距教學的教學策略、教學困境、教材、教學內容及數位學習平臺、載具設備等面向進行研究（黃思華，2022）。而行政面向也面臨智慧校園推動緩慢、科技領導效能不佳、疫情應變計畫不周、各項配套措施不足等困境（林志成、黃健庭，2021）。本文從行政人員角度，闡述疫情時國小校園現場行政人員與教師充分合作之共備作為，以供參酌。

### 二、師生新挑戰—暫停實體課程的新學習模式

師生有了 2021 年停止到校上課的線上學習經驗，2022 年暫停實體課程採線上教學，教師及學生皆忙中有序的進行著教與學。同仁間已形塑以下共識及做法：

#### （一）照表操課

每日課程依課表照表操課，不另行調整，以維持級科任老師及學生疫情前之教學及學習規律。

#### （二）共同備課

教師在每週一前即完成整週的課程規劃—全週各班總課表，製作教學包（非同步學習）或同步線上教學之準備。一、二年級以教學包為主，佐以部分同步線上教學；三至六年級級任老師每半天至少一節同步線上教學，科任老師每門課每週至少一節同步線上教學。以 2021 年為例，停課的 32 天中，共同備課產出 18 個班，3,186 節課。三至六年級有近七成是同步線上課程，3 成為混成或非同步學習包課程。並且透過網頁總表，親師生一目了然，可輕鬆連結並取得學習資源。

### （三）共同檢核

各學年老師交互檢核教學包內容，確認教材可達、可用、適切性，行政人員進行複核，確保學生接收無虞。

### （四）即時支援

行政人員透過線上巡堂，發掘問題並即時於線上提供師生協助。如影片聲音、線上教學聲音回授、影片無法播放等問題。第一時間支援老師共同解決，確保學生受教權及學習品質。

### （五）催生做法

低年級學生尚無法完全獨立完成線上課程連線，在白天家長無法指導的現況下，老師與家長發展出於夜間上線的默契。白天課程使用教學包，晚上在家長從旁協助的情境下，老師採同步教學將教學包內容做重點提示與講解，並與學生做線上互動，提昇學習成效。

## 三、遭遇困難與解決之道

疫情走向瞬息萬變，行政應變須本未雨綢繆的心態，並師法孫子兵法之用兵心法：「無恃其不來，恃吾有以待之；無恃其不攻，恃吾有所不可攻也」。於平時做足準備，疫情來時才得以從容以對。

### （一）線上學習硬體整備須持續落實

線上學習所需要的相關設備是線上學習得以啟動的根本，疫情初期面臨部分學生設備未到位，致使錯失線上學習的機會而學習中斷（康韶芸，2020），因此平時應持續落實硬體整備，確保學生家中之資訊、視訊、音訊、網路設備皆能順暢使用。針對弱勢學生之硬體整備，平時即應建立需求名單，疫情時針對有設備需求者即刻提供支援；對於一般學生設備不足也應盡力調度各方資源。

### （二）線上教學演練著重低年級紮根

雖然有了硬體設備得以進行線上學習，學生接著面臨的是對於線上平臺操作、學習資源、學習工具不熟稔的挑戰，對於線上遇到的操作問題，老師鞭長莫及難以即時協助排除。此困境凸顯平時演練的重要性，只要平時讓學生熟悉相關線上學習平臺、作業繳交工具、學習資源的操作方式，遇到暫停實體課程改為線

上課程時，學生將能順利的轉換學習方式。藉由大規模線上同步教學演練可及早提供線上教學資源、提升教學效果，減少師生線上教學焦慮（林文瑛、陳衍宏、周蔚倫，2021）。

此演練對於低年級學生及家長格外重要，低年級學生尚未接受資訊課程，對於線上學習設備操作全然無概念，因此更須仰賴演練時培養學生與家長共同參與的默契，以利參與線上課程。

### （三）教師線上教學知能再精進

線上教學的成效因著孩子的專注時間與參與程度而有所不同，不管是同步教學、非同步教學或混成教學，其教學方式與實體教學皆有諸多歧異。教師線上教學的操作流暢度、學生學習進度的掌握、線上評量實施對教師都是挑戰，亟須於平時辦理教師線上教學增能研習，提升教師線上教學知能。

### （四）學生自主學習能力再提昇

線上學習要發揮預期的效果，須培養並提高學生自主學習能力，加強自我學習管理（林海清，2021）。透過平日實體課程提供學生自我達成學習任務的機會，讓學生在自我監控、自我調整的過程中，學習自律、自主的完成學習任務，進一步能於線上學習時遷移此學習經驗。

### （五）家長親職功能再強化

暫停實體課程期間，教師苦於無力親臨現場指導學生，此時家長若能變身為教師的線上教學協同夥伴，將更能輔助培養學生尚未成熟的自主學習能力。針對低年級學生家長可陪同學習、示範；對中高年級學生可與孩子約法三章訂定目標，並抽檢孩子瀏覽器紀錄（林志成、黃健庭，2021）。藉著家長親職功能的再強化，補足教師遠端無力觸及的即時實體陪伴與指導。

## 四、結論

疫情下「停課不停學」是大家共同的目標，老師「做中學」對科技的駕御及直播教學技巧有所成長，加上行政妥適的檢核規劃與提供支援，充分體現共備精神。再加家長於家中「提醒督促」以養成自主的學習紀律，構成一幅親師生、家校共繪的自主學習美圖。

### 參考文獻

- 黃思華（2002）。國內外COVID-19疫情期間的線上教學輔導之政策與實務：2020~2021年文獻回顧。《學生事務與輔導》，61(2)，51-66。
- 林志成、黃健庭（2021）。疫情下的學校行政及教師教學因應對策。《學校行政雙月刊》，135，28-52。
- 林海清（2021）。線上自主學習的新體驗。《師友雙月刊》，629，35-38。
- 康韶芸（2020）。遠距教學的教學品保思維。《評鑑雙月刊》，86，54-57。
- 林文瑛、陳衍宏、周蔚倫（2021）。新冠疫情下線上同步教學演練的啟示：課堂參與程度與課堂環境及學習經驗之關係。《長庚人文社會學報》，14(2)，179-214。



# 線上教學課程的科技領導— 偏鄉小校推展遠距教學之分享

謝添裕

彰化縣二水鄉源泉國民小學校長

## 一、前言

民國 110 年五月，教育部發布國家進入疫情三級警戒停止實體課程改採線上教學。本校也根據縣政府教育處指示，學生在家採線上學習，按課表上課。然而，當學校召集教師說明上課方式，就有教師提出稱南部某縣市採 LINE 通訊軟體，教師只要貼出一些教材連結，學生照張相片貼上，就算完成上課。筆者可以理解許多學校陷入一陣慌亂之中，在不知如何實施遠距教學的情況下採行了應付的措施直到到學期末。本人並不認同如此敷衍的上課方式，實在無法達到令人滿意的教學品質（劉又慈，2021；蕭妙香，2021）。

本校早已未雨綢繆，安排教師接受多次研習，已熟悉透過彰化 Gsuite 帳號，使用 Google 平台系統建立 Classroom 線上教學課程。此外，教師也將書商的電子教材或連結，置放在線上課程中，並用 Meet 線上會議工具作為即時線上教學工具。同時，行政處室迅速為學生開通彰化 Gsuite 帳號，給予導師邀請學生進入課程，並轉發學生練習使用。行政處室也會根據導師回報家中無資訊設備的學生情況，將 30 部平板電腦等載具，設定好使用者帳號，在停止實體課的隔天，分批請需要借用平板的學生到校，由學校指導其使用技能，並叮囑學生，有任何問題都可以回到學校，一定會獲得指導與問題解決。結果就是停止實體課後的三天，本校老師皆能線上即時教學，學生 95% 進入線上即時按表上課。在最後，近 100% 學生進能進入線上上課，而且老師全部上課錄影，學生可以事後補課或複習。教務處會同步接收課程影片分享連結，整理記錄也當作教師線上上課依據，省去他校要教師做教學記錄的繁雜行政程序。服務本校的資訊服務廠商對於本校教師在線上教學的品質上給予「實在不簡單」的評語。

## 二、線上教學準備工作的分享

以下筆者分析本校的實務做法，提供參考：

### （一）順應時勢推動教師線上教學技能研習

時序再往前推移至 109 年疫情初期，本校即以政府政策推動線上教學研習，陸續幾次的教學研究，讓教師們粗略了解線上教學實務操作概念與技巧，如此，在 110 年 5 月驟然實施全國停止實體課程，全校教師不會因為缺乏線上教學操作

而無所適從，或因而排拒。

## （二）資訊設備的取得

學生缺乏載具是這次線上教學學習的關鍵點，尤其是非山非市型態學校更加嚴峻，在 110 年 5 月時候，本校因為有專案計畫配發的 20 部平板電腦及 10 部小筆電，提供近三分之一學生借用，讓學生家長不用急著購買電腦(當時也一時買不到電腦)情況下，讓本校學生迅速進入按課表線上學習的狀態。

為解決學生家庭無網路環境需靠家長手機上網的窘境，在線上教學兩周後，決定募集 4G 舊手機，提供學生公益 SIM 卡上網。後來，更借用到可插 SIM 卡上網的 4G 平板，讓部分學生個人直接上網上課使用。

## （三）行政處室人員資訊能力充足，支援教學

資訊教師對平板維護妥善，定期充電。預先為學生開通彰化 Gsuite 帳號，並且訂定帳號規則，讓教師容易管理課程及學生帳號。而且運用帳號開通技巧，讓學生的彰化 Gsuite 帳號與教育部教育雲帳號相同，為運用教育部其他線上教學平台預作準備。

## 三、關鍵性的行政決策

校長身為學校科技教學的領導者，在重要時刻提出關鍵的決策可減低焦慮的混亂（饒達欽、賴慕回、陳培基，2021）。以下分享個人的想法：

1. 線上教學工具五花八門，教師在時間有限及資訊能力有限情況下，不可能樣樣都學習樣樣都嘗試，學生更無法接受工具變來變去。如何決定使用 Google 平台系統建立 Classroom 線上教學課程，將書商的電子教材或連結，置放在線上課程中，運用 Meet 線上會議工具作為即時線上教學工具，並且實施上課錄影。非常幸運的，免去因為使用 Microsoft 平台系統的 Zoom 線上會議教學，中途被建議停用而被迫更換，師生需重新適應學習工具的困擾。
2. 建立暢通的訊息溝通管道，使用 LINE 通訊軟體建立遠距教學群組，初期幾次實施人員集中式線上教師晨會，教職員集合一起操作線上會議，找出操作問題並立即找出解決方法，累積出操作實務經驗，並且找出方法提供一二年級學生家長如何透過 LINE 通訊軟體連結加入 Meet 線上會議教學，成功解決低年級初期無法使用 GSuite 帳號上課的問題。這個問題在今年 111 年 5 月時，因為低年級已使用 GSuite 帳號上課而不存在，可是，在當時是一項創舉。另外，使用 LINE 通訊軟體建立遠距教學群組，介紹工具、教材、線上教學名

師分享，可以讓教師迅速掌握教學脈動，節省許多搜尋教學資源的時間，專心於準備教材與教學活動。

3. 預先規劃學生演練線上教學模擬活動，並且實施晨間學生分散式線上兒童朝會（在前一年 109 年已實施數次），效益是讓師生熟悉操作 Google 平台系統的 Meet 線上會議，讓學生熟悉觀看線上畫面及操作介面。
4. 安穩人心的策略：
  - (1) 使用第一天全部不上課只做準備，老師熟悉工具準備教材，學生準備工具熟悉工具。
  - (2) 研討出低年級的線上教學模式，順利讓家長輔助低年級線上課程學習。
  - (3) 鼓勵紙本作業，降低電子交作業，保護師生眼睛健康，而非一味的使用繳交電子作業。
  - (4) 護眼安排，在主管機關宣布前，已宣布實施上課時間分配上課 25 分鐘，下課 25 分鐘。
  - (5) 落實點名，缺課太多的學生，教師要回報追蹤，讓學生持續穩定的線上上課學習。
  - (6) 減少老師行政流程，填表剪貼學生電子作業，作為上課依據。本校請老師上課錄影，建立正確分享連結，由教務處整理成表格化，取代繁雜行政流程工作。

依據以上實施策略執行後，成效是停止實體課後的三天，本校教師皆能線上即時教學，學生 95% 進入線上即時按表上課。在最後階段根據教學組長統計，近 100% 學生進能進入線上上課，而且全校教師全部的授課皆錄影，學生也可以事後補課或複習。教務處會同步接收到課程影片的分享連結，整理記錄完成書表，當作教師線上上課依據，省去他校要教師做教學記錄的繁雜行政程序。

教師們對於以上行政安排的回應，有的表示他太太在他縣市服務，許多要靠教師自行學習線上接學工具，我們學校均能協助教師安排線上教學，感到有效率又安心。有的表示親戚小孩在他校就學，他的老師遲遲無法線上教學，也不知如何是好，我們學校能照顧到學生學習，感到與有榮焉。畢業班導師也表示學校安排的協助工作，讓他的班級順利完成後面的學業，並能運用 Meet 進行線上畢業典禮，感到此次經驗非常愉快非常難得。

#### 四、結語

本文旨在分享本校在全國停止實體課程時的實務作法。當民國 111 年五月起，學校再度進入停止實體上課，再度進入線上遠距教學的狀態。學校再度像去年五月一般，按部就班的教學，學生也都能持續穩定的處於學習狀態，是一個何等令人欣慰的風景。對於一所缺乏資源的偏鄉小校而言，避免了陷入無所適從的境地，也能持續推展有品質的遠距教學。期望本校的作為可以提供類似的偏鄉學校交流參考。

#### 參考文獻

- 劉又慈（2021）。遠距教學之國中準備好了沒。臺灣教育評論月刊，10(6)，44-48。
- 蕭妙香（2021）。遠距教學—多元化學習抑或放牛吃草？臺灣教育評論月刊，10(6)，61-64。
- 饒達欽、賴慕回、陳培基（2021）。精進遠距教學的新思維。臺灣教育評論月刊，10(6)，1-8。





## 國小遠距教學品質精進之探討

羅文伶

高雄市桃源國民小學教師

徐芳姿

高雄市桃源國民小學教師

### 一、前言

因應 2020 年新冠疫情的發展與防疫措施，各國紛紛宣布許多相關因應措施，本國於 2021 年 5 月疫情升溫時，教育部宣布全面停止到校上課（教育部通報，2021），並針對學生遠距學習頒佈了「全國高級中等以下學校學生居家線上學習參考指引」（教育部，2021），推行「停課不停學」的教育措施，臺灣師生正式站上了遠距教學的第一線，開始實施「遠距教學」。

當時許多第一線教師，面臨當時的緊急遠距教學，在當時相關政策配套措施與相關軟硬體尚未一次到位時，奮力摸索，嘗試各種不同的教學模式，努力學習各學習平台不同的特色，以期能妥善安排遠距教學的每一次上課，可謂是教師們在遠距教學方面的「求生期」(Survival)，備感焦慮及壓力，而隨著經驗的積累與研習增能，部分教師們在遠距教學方面的教師發展階段可說是已邁入「鞏固期」(Consolidation)，試著鞏固先前經驗與成果，教學模式或許稍具雛形，但仍時常需與教學夥伴們共同尋求問題的解決方法 (Katz, 1972)。

然而，從 2021 年 5 月的第一次遠距教學，至今，隨著「後新冠時代」的到來，臺灣選擇與病毒共存，從 2022 年春天以來，國小階段已逐步放寬停課規定，教育現場也漸漸恢復原本的教學樣貌。這半年來雖已較少需要進行遠距教學，但這一年多來教師們進行遠距教學的嘗試與經驗，仍是相當寶貴，遠距教學的挑戰與解決之道依然值得探討，可作為未來教育藍圖的重要養分，筆者將就過往遠距教學的經驗來探討遠距教學品質精進的可能性。

### 二、國小遠距教學的挑戰

首先，先看國小學童遠距上課的常態，國小學童自學能力尚弱，自行在家進行遠距學習，若家長不在一旁陪同，容易有上課不專注的情形發生，而且國小學童遠距教學地點，不是在家中客廳，就是在家長上班的地點，通常無法給予學童一個適合上課的環境，讓國小學童遠距教學時間中時常受到干擾；此外，國小學童遠距學習動機不足，學習態度不積極，也是遠距教學品質不佳的因素之一。

再者，來看教師遠距教學能力的問題，許多教師並未具備足夠的數位資訊能力，在一開始進行遠距教學時，軟體、硬體均遇到許多困難，整堂課能實際進行

教學的時間不一，更遑論遠距教學品質的追求，而後逐漸一一克服後，教師們遠距教學模式尚未成熟，尚在嘗試各種不同的遠距教學技巧與遠距教學軟體，致使遠距教學品質尚未能穩定。

最後，來看教師遠距教學軟體的問題，這方面的問題，除了教師遠距教學經驗的不足之外，筆者認為遠距教學品質遇到的挑戰，與教師使用的教學軟體有很大的關係，筆者發現教師在遠距教學軟體的選擇上，大多會選擇市面上免費的遠距教學軟體，但多數免費遠距教學軟體並不能符合教師遠距上課的需求。以多數教師遠距教學使用的 Google Meet 來說，筆者觀察到大部分時間，學生大多會關閉麥克風及鏡頭來上課，教師無法強制開啟及關閉學生麥克風和鏡頭，因此教師上課時間，常常像是自己在唱獨角戲，無法像在實體教室上課那樣，能隨時確認學生是否還在專心上課；且因為 Google Meet 畫面呈現人數有限，若只用一台電腦設備上課的教師，即便學生們都開啟鏡頭，也無法一次看到所有學生的上課情形；此外，多數教師在過往的教學模式中，多會採用小組討論或小組合作的方式，Google Meet 並無簡易幫學生分組做討論的功能，致使大部分教師改採團體講述式課程作為遠距教學模組的第一考量。

### 三、國小遠距教學的解決之道

根據上述論述，筆者探討幾個可能的解決方式。首先，針對國小學童自學能力尚弱，遠距教學不容易專注，容易受到家中學習環境影響這一點，可分為家長、親師溝通及規劃替代學習環境這三方面來探討。

家長方面，相關局部可先針對家長進行家庭學習環境的宣導，讓家長們知道如何在家中營造一個能幫助孩子們專注的空間。而在親師溝通方面，教師必須明訂遠距教學協助事項，並配合「線上聯絡簿」及「線上加分版」相關軟體的使用，供家長能自行上網或使用 app 來隨時了解學生遠距教學情況，讓家長能跟上教師遠距教學的腳步，以期能與家長無縫合作保持良好的遠距教學溝通，一同為孩子們的學習盡一份心力。倘若家長無法如上述兩點協助提升家中孩子遠距教學的品質，建議政府、學校與社區可以合作，尋找並規劃多個符合防疫措施之學習場所，像是學校空教室、社區活動中心、社區圖書館等空間，由政府籌措所需鐘點費，聘請臨時人力或鐘點教師，讓老師、家長提出申請，提供有需要的學生一個能幫助他們專注學習的臨時遠距教學空間，以期能提升學生遠距教學的品質。

接著，針對教師遠距教學能力這一點，可由職前師培政策與在職教師研習方向兩方面來談。

在職前師培政策方面，師培生的數位資訊能力是不可忽視的一環，而教師遠

距教學能力儼然已是現代教師必備的能力之一，須自師培階段就逐步培訓相關知能，筆者建議在教師證照考試加上遠距教學的實際上機測驗，確保教師具備有基礎的遠距教學能力。此外，就筆者所知教育部數位學伴計畫在各大學院校推行具有相當成效，大學伴透過一系列的培訓，展現出優秀的遠距教學能力，因此，筆者建議師培生均應擔任至少兩學期數位學伴計畫的大學伴，藉此積累遠距教學能力。在教師研習這方面，由於教學是透過教師的教進而引發學生的學，但遠距教學不似一般在課堂上的師生，能有立即性的高度互動，教師能透過多元的資訊（表情、動作等）隨時掌握學生學習狀態，因此，筆者建議，教師須持續參與遠距教學模組的研習，以「高互動性遠距教學」模式為備課重點，以此去學習、嘗試各種不同的遠距教學軟體或是班級經營軟體，進而設計高互動性的遠距教學課程，以期能提升遠距教學品質；而建議教育部可研發各個領域的遠距教學模組，讓有需求的老師們先從模仿開始，有助於遠距教學品質的提升以及穩定。

最後，針對教師遠距教學軟體這一點，筆者認為可搭配遠距教學模組的研發，因此建議教育部教學模組開發之時，可先依現行課程版本來做一系列的規劃與研發，並採購足夠授權數量的遠距教學軟體，讓有需求的現場教師研習之時，一併學習該模組所使用的教學軟體，返校後就能有合法授權的教學軟體可以使用。這才能讓現場教師一回到教學現場就能無痛接軌，直接使用該模組進行遠距教學，提升現場教師模組的使用率。現場教師使用遠距教學模組的意願高，便能提升教師遠距教學能力，進而提升遠距教學品質。

#### 四、結論

隨著後疫情時代的來臨，防疫政策逐漸鬆綁，現今臺灣教育現場雖已較少使用遠距教學，然而遠距教學的教學設計與實施經驗仍是臺灣教育舉足輕重的里程碑，無形之中大幅提升臺灣教師數位教學的能力，持續精進遠距教學品質，想必能對未來教育發展有所貢獻，進而提升臺灣的教育量能。

#### 參考文獻

- 教育部（2021）。全國高級中等以下學校學生居家線上學習參考指引。取自 [https://cpd.moe.gov.tw/\\_downfile.php?id=6062](https://cpd.moe.gov.tw/_downfile.php?id=6062)
- 教育部通報（2021）。因應疫情停課居家線上學習規劃。取自 [https://cpd.moe.gov.tw/page\\_two.php?id=34842](https://cpd.moe.gov.tw/page_two.php?id=34842)
- Katz, L. G. (1972). Developmental stages of preschool teachers. *The Elementary School Journal*, 73(1), 50-54.



## 遠距教學在國小實施的現況與省思

李瑩涓

國立嘉義大學教育科技研究所碩士

嘉義縣民雄國小教師

### 一、前言

國小學童於上學期間每天到學校上學進行表定的課堂學習活動，惟新冠肺炎疫情爆發迄今，因應防疫考量，學生表定的學習場域改變成在學校以外的地方，包含自己家裡或是另外適合進行線上學習的地方，教師則是選擇一個適合進行線上教學的地方包含在家或是到校進行遠距同步或非同步的教學，這對於國小教育而言是一大改變，也是一種挑戰（饒達欽、賴慕回、陳培基，2021）。儘管停課不停學是要在防疫的理念下建構出一套完整的教學系統，但是實施檢視目前遠距教學的現況後發現仍然有進步的空間。

### 二、面臨全新教學型態的倉促準備

#### （一）使用資訊系統學習的接受度不足

首先面臨到的問題是教學載具與教學方式的變化，從傳統的書本變化成電子書，也要有教學用硬體如手機、平板或筆記型電腦以及載有攝像頭的電腦配合，更要有進行遠距教學用的教學平台。這些都是具有時效性及時就要達成的事項。雖然設備物資的籌辦可以在短時間內完成，但是使用者的態度卻難以立即改變。例如，很多教師對於遠距教學的品質存有疑慮，但是因為疫情的隔離限制，勉強進行線上教學以因應政策，但是卻無意積極投入精進教學。學生家長也會擔心科技設備使用的負面後果，包含了學生視力保健及網路沉迷的問題。

#### （二）使用線上平台或視訊教學的準備度不足

學校在疫情前的教師研習大多集中在資訊融入教學或熟悉特定的教學相關軟體，這些都是主要應用於實體教學中。至於完全透過視訊或線上平台進行教學的教學研習卻是很少舉辦。在遠距教學中，掌控學生的學習狀況較難達成，導致很多教師面臨無所適從的狀況。即使學校有具備遠距教學經驗的教師，基於學科領域的差異，也不一定適合示範推廣給其他同仁。

#### （三）學生改變學習方式的熟悉度不足

在疫情之前，教學上傾向採取學習者為中心的教學模式。教師鼓勵學生主動學習並與同儕互動合作，教師也會根據學生的個別差異與需求隨時給予挑戰或指

導。這些在實體教學中容易達成的方式在遠距的情境下則需要很大的改變。我面要求學童在面對鏡頭上課時，要能專心上課又要持續主動與教師互動；這些學習形式的改變並非一蹴可幾，需要時間與練習才能達到預期的成效。

### 三、精進遠距教學品質的省思

#### （一）學校教師共同關心教學品質並分享資源

實施初期能運用的教學物資不足與平台建構並不完整，只能就當時可用的媒介融入線上教學進行學生的學習，在這個時期的重要任務是讓線上教學順利進行。隨著疫情的減緩，實體教學與遠距教學可能會同時並行，因此提升遠距教學的品質仍然重要。行政人員對於遠距教學應該及時關注及提出應變的措施。例如，面對相關的問題時，能夠透過線上會議進行群體討論出解決之道。此外，規劃實施步驟與責任分工，鼓勵教師多採用非同步教學，藉由教師分享學習內容或線上學習影片，讓師生方便閱讀觀賞與存取，更可以減輕教師的負荷。

#### （二）學生學習狀況的掌控並增加親師溝通

行政人員透過線上會議的實施布達疫情教學的訊息，讓教師能知悉如何進行課程同時也要充分掌握學生的出席。此外，於課程進行的前後進行親師溝通了解，掌握學生的學習狀況，在這樣的過程中課程作業的指派與批閱也是要轉換成線上進行。為了避免學生的學習在線上的可有可無，在上課的同時也分心進行其他的事務如線上聊天或是玩遊戲，教師必須規劃出課堂中即時呼應課程參與的學習與以學生為學習主體的學習任務的指派，這樣可以維持學生參與在線學習(包含同步與非同步學習)的專注度，提高教學品質與學習成效。不過也需要家長適度的協助，在家提供必要的軟硬體，也讓孩子能夠準時上線，課後進行非同步的閱讀以及觀看影片，才可使得不受時空限制的學習持續。

#### （三）行政人員隨時應變並主動提供協助

在這樣的狀況下，學校行政的協助雖有緊急事件可以優先處理的規定，但是校園中行政僵化的制度與威權文化體制，進行會議交辦各個事項後即要求絕對達成，忽略行政支援教學，造成第一線教學的教師孤立無援，行政單位沒有整體的規劃與思慮，更不用提到給予實施人力與物資的各項協助，一概以交辦後依規定執行，這樣便宜行事的心態，對於疫情期間教學的進行及物資平台的籌建是不利的，另有染疫教師與同學的疫假教學學習安排之行政事務處理，表面是有防疫假的規定，防止傳染，實際執行狀況是生病的師生自行處理各項事務與參與線上上課，就學校領導的觀點，學校的領導者應該要能適時覺察，跳脫威權，給予團隊

成員關心協助，帶動校園中互助合作的氛圍。

#### 四、結語

遠距學習在疫情期間實施，不管是學校、教師、學生家長都經歷與精進相關的知識，期望透過省思與檢討，在疫後遠距教學可以成為提升日常教學品質卻不會增加教學工作負擔的學校運作方向，落實創新教育科技的教育目標。

#### 參考文獻

- 饒達欽、賴慕回、陳培基（2021）。精進遠距教學的新思維。臺灣教育評論月刊，10(6)，1-8。



## P. Freire 批判教學論在遠距雙語教學之應用與啟示

洪健容

國立政治大學教育學系碩士班

丁毓珊

國立政治大學教育學系博士班

### 一、前言

在後疫情時代，遠距教學已成為教學新常態，然而線上化授課方式同時也帶來諸多挑戰與省思。在此同時，為因應教育部於 2018 年提出「2030 雙語國家政策發展藍圖」，雙語教育亦正如火如荼地推動，兩者係為中小學教育重要之變革。在面臨遠距暨雙語教學的雙重挑戰之下，如何精進遠距雙語教學的品質，Paulo Freire 一系列重要論述對教師教學而言更顯精闢，值得借鏡。本文採用 Freire 批判教學論為架構，首先，敘述批判教學論的三大核心內涵，接著本文以三位具有遠距雙語教學經驗為基礎，在此架構下，針對遠距雙語教學實踐提出若干建議，期能提供臺灣教育工作者反思與參考。

### 二、Freire 批判教學論的核心論點

本文首先闡述 Paulo Freire 的三項核心論點：人性化（humanization）、意識覺醒（conscientization）、提問式教育（problem-posing），並根據其論點反思遠距雙語教學。

#### （一）人性化與主體性的實踐

人性化（humanization）是 Freire 批判教學論的核心價值與起點，強調人係為不完美的存在，而人們能夠覺察此概念，而不斷透過各種方式努力超越自己，克服限制與阻礙，改變世界，以趨向人性化，促使自己與外界均成為完整的主體（方永泉譯，2003；李奉儒，2003；黃聿芝，2008）。而人的主體性也相當的重要，人類係為自主創造者，能夠覺察並對於生存的社會與世界進行有意義的行動與改變。

#### （二）批判意識的覺醒與行動

意識覺醒（conscientization）是個體意識深化的發展歷程，強調發展出批判意識的人，能夠透過自我覺察、對自己的整體處境反思，運用因果法則分析問題並修正，系統性地將自己與面臨的問題與衝突有所整合，最後能夠透過轉化與解放行動（Liberation），創造新的情境（李天健，2013；李奉儒，2003；施宜煌，2015）。其中強調解放的實踐行動，受壓迫者在意識層面改變，察覺自身的主體

性與價值性，產生批判意識與批判行動。

### （三）提問教學與對話的應用

有別於囤積式教育（banking education），教育如同教師至銀行存款，將知識儲存到學生的帳戶，Freire 強調這種灌輸式教育，強化教師權威的角色，具有壓迫意識形態。教學應是將學生視為主體，關注其內在經驗，並重視其知識汲取的學習歷程（李奉儒，2003）。Freire 強調提問式教育（problem-posing）則為具解放性質的教學方式，能夠透過對話，促使學生不斷反思而產生內在的價值觀點，進而在社會上實踐行動。

## 三、P. Freire 批判教學論在遠距雙語教學的啟示

「遠距教學」為新興教學樣貌，不論是同步教學、非同步教學或混成式教學，教師均需面對教學硬體設備、教學模式、師生互動模式的革新與挑戰。而 Paulo Freire 提出批判教學論（critical pedagogy），其著作《受壓迫者的教學論》（Pedagogy of the Oppressed）顛覆當代教師與學生的角色與階級。在此波新樣態的遠距雙語教學下，更顯現其一系列之重要論述更是深刻精闢，振聳發聵。筆者以三位具有遠距雙語教學經驗的教師為基礎（以受訪者 A、B、C 表示），在上述 Freire 的三點核心理論下，針對遠距雙語教學實踐提出六大建議。

### （一）接納教學的不完美

在遠距雙語教學歷程中存在諸多不可控的因素，都可能影響著教學的順暢和效果。最頻繁遇到的線上教學挑戰之一係為師生的軟硬體設備、網路速度問題，尤其對於地處偏鄉、弱勢背景的學生而言更是如此（Yusuf & Ahmad, 2020）。教師係為人，具有「人性化」的本質，是不完美的，而教師進行遠距雙語教學，亦不可能為完美的。因此教師若能接納教學的不完美，能夠促使自己不斷超越自己，持續覺察、肯定自身的價值和教學信念，抱持著希望感，則能夠透過一己之力對學生、社會、乃至世界產生影響。如同受訪者的經驗，能夠接納自己教學過程的不完美，進一步反思與改進，便是最好的教學態度：

過程中有好幾次都覺得自己怎麼教的這麼差，可能是因為某些單字沒念好或某些內涵沒有傳達給學生，讓學生很難去發揮跟回應。……但我會試著調適自己的狀態，盡可能將自己所想表達的意涵傳達給學生，下次我就會提前準備好上課的教案。……我覺得老師的心態也很重要，因為學生本來就不一定能按照我們的想法或進度來提升他們的口說能力，我認為老師要能接納學生的一切狀況，包含他們的抗拒、退縮與不願意學習這都是他們表達自我的方



式，因此老師要先能接納這些狀態並調整好自己的想法，對於線上雙語教學而言會更有幫助。（受訪者 A）。

## （二）體認師生互為主體

因應雙語與遠距教學的雙重考驗對教師而言乃「危機」亦為「轉機」，「危機」來自教學受到來自外在的限制與各方考驗，教師常感到身不由己，難以成為自己的「主體」。儘管線上教學可以透過多元的科技進行師生互動，然而在遠距教學過程的一大問題係為師生互動機會不足，互動頻率較不如面對面的實體教學，教師無法掌握學生學習情形，學生也難以立即請教老師或同學（陳昭珍、徐芝君、洪嘉馥、胡衍南，2021）。因此，教師除了體認到自己是主體後，亦意識學生亦是主體，兩者互為主體，保持教學者與學習者平等的關係，師生之間都能夠相互理解、尊重，才能一起和學生透過共同的反省及行動實踐，克服與因應這來自遠距教學帶來的挑戰。如同受訪者的經驗，當師生互為主體、平等的關係，兩者的雙語對話能夠更為順遂，化「危機」為「轉機」：

我本身對於師生關係的看法就比較偏向亦師亦友，因此在雙語教學時，雖然我們是主要教學的一方，但我自己通常都會讓學生有更開放跟更多表達自我的機會，哪怕學生所說或表達的與預期有所落差，但我盡可能的不去批評或指責學生的想法……我覺得師生的關係對學生的表達跟學習有很大的影響。（受訪者 B）。

## （三）增進學生批判性意識

教師在設計雙語遠距課程與教材時，打破二元對立的分析觀點，從學生個人經驗的立場出發，協助學生透過參與式、探究式學習強化自身的批判意識。課程的設計可以與時事相互呼應，或者融入世界或社會的問題，並運用線上多元媒材，促使學生能夠擁有批判反省、覺知與理解的機會，其批判意識得以發展，同時善用線上教學的匿名性，當教師提供平台收集學生回饋時，可以不特別註明發言對象，以 E 世代的學生而言，或許更有意願表達自身的想法，進一步提升批判思考的能力，這也是實體課程較無法達成的部分。

我設計的線上雙語教學，有融入批判思考的部分，因為雙語課程的內涵是多元的主題，因此我會盡可能地契合學生的日常生活，延伸到社會、國家或國際議題……例如：SDGs 思維，讓學生漸漸意識到他們所處的世界不僅僅是臺灣，這塊土地還有很多值得他們關心跟思考的問題。……我會透過多元的學習管道，像是 Jamboard、Google 文件共編等，讓同學發想意見（受訪者 A）。

#### （四）醒悟自身教學的處境

由於雙語政策的規範，教師接收來自外在的限制與各方考驗，如：政策規範、行政要求、家長期望等，甚至教師的線上教學場域，可能同時存在其它教師、校長、家長甚至大眾等，能隨時進入課堂間進行旁聽與審視，這不外乎為一種壓迫與受壓迫的例子，教師首先應該認識自己所受壓迫的事實，打破僵局，並轉型成批判教育者，因為唯有教師自身讓自己的意識進入批判的範疇，也才能解開沉默的束縛，對於不公的制度與政策表達立場，或者在某些制度限制下仍能保有主體意識和教學行動。此外，教師初次進行線上教學，仍有少數教師對於科技和設備使用技能仍不熟練，尚未掌握（陳昭珍、徐芝君、洪嘉馥、胡衍南，2021; Zahwa, Saptono, & Dewi, 2021），因此，教師若能在課前對科技使用的準備、演練與規劃，有助於改善教師對於科技不熟悉的問題（Zahwa, Saptono, & Dewi, 2021）。由此可知，除了雙語政策倉促推行所造成的影響，教師自身的能力以及課前準備亦左右的線上教學的成效。

雙語有點趕鴨子上架，或者說用短短的集訓期間就希望老師達到某些要求，或達到某些他們想要的指標，但實際上並沒有在乎學生是否有辦法參與……我會認為他們只是把我們當成達成政策指標的工具……因此我在教學時會試著不去想到政策方面的瑕疵，二是在這個狀況下，還是盡可能的提供給學生更好的線上雙語課程（受訪者 A）。

#### （五）彈性調整課程的掌控

遠距教學一大限制即為學生的專注度不如實體課程，在許多遠距雙語教學狀況亦為如此，許多時候學生會關閉視訊鏡頭、麥克風，抑或遇到麥克風有問題、視訊鏡頭有問題等狀況，學生與冰冷的螢幕對話，回答問題也更為消極，而非同步課程的任務與作業也是單方向指派，也因此對於學生的專注與掌控會感到不安，更難以判斷學生是否有狀況或異常的機會。然而若視學生為主體性，也視學生與教師站在同樣的水平線上，那麼可以適度給予學生自主與彈性的空間，放下自己內心掌控課堂的慾望和不安，而是專注於教學當下與歷程。

遇到學生容易不專心或不開鏡頭的情況，就算把鏡頭打開你也很難確保學生有在聽老師上課……我覺得不一定要掌控學生，我們遠距雙語教學的情境下，學生應該還是要上課能夠專注參與，但因為遠距的關係我們對於學生專心很難用肉眼去判斷，所以這件事情我是覺得，假設沒有意願學，不管他在線上還是線下還是不會學，但還是要確保對於那些左右搖擺或不確定性比較強的孩子，我們是希望提供他機會鼓勵她參與這件事情。（受訪者 A）。

#### （六）使用提問代替講述教育

在臺灣教育脈絡下，儘管十二年國教改革強調「以學生為主體」的觀點出發，連結「自發、互動、共好」的基本理念，但在根深柢固的教育思維下，成績、升學率仍是學校辦學績效、教師專業的評判標準，講述型仍為教學主流，遠距教學大多也是如此。筆者認為教師應察覺到自己正使用囤積式教育的概念，以「提問」來取代講述教學，和學生之間建立「對話性」，允許學生發聲的機會，讓學生在課堂中有機會發表意見，且提問的教師可以在學生的回應中不斷反思，教師的角色轉變為「同時身為學習者的教師」(teacher-student)，雖然線上教學的過程中，學生與教師的對話不如實體課程來的直接，一部分來自於網路的延遲性，以及線上教學時不易讓多人進行對話(容易互相干擾)，但如果教師又一味的進行講述，更容易導致學生們分心、失焦於課程，因此多透過提問，結合多元的互動方式，也有助於對話建構與發生。如同受訪者的經驗分享：

其實雙語的線上教學很多的部分需要仰賴對話，因為雙語教學很重視說這件事情，也就是要鼓勵學生多說英文，所以其實我們在進行雙語教學的時候，我很常用點名提問的方式，讓他們每個人儘量都可以開口說英文，有時候也會採用讓他們主動發言的方式，盡量鼓勵他們能夠不論是用中文或英文都能夠發表自己的觀念，然後我們會交流想法。(受訪者 C)。

儘管在採用此些理念的教師，經常會遇到其它考驗，如：主體性 vs. 自律性；提問教學 vs. 進度壓力，學生與教師兩者都可能會感受到不確定性或懷疑，但這正是因為這些 Freire 批判教育理念與權威主流價值（如：升學主義、講求效率）相互牴觸，故要實踐這些理念於遠距教學並非一蹴可就，儘管困難但教師不能因此放棄，更應懷抱希望，透過對話與提問促使遠距教學效益能更有效地轉化。

#### 四、結語

本文以本文欲探究 Freire 批判教育理念，提出六點對於遠距雙語教學的啟示，希冀以此為基礎，提供教師線上教學心態層面的建議。鑑於此，本文首先論述三項重要核心理念：人性化與主體性的實踐；批判意識的覺醒與行動；提問教學與對話的應用，最後，以此三項為架構分別提出六點其理念對遠距雙語教學挑戰的啟示。研究者主要提出六項啟示：(1)接納教學的不完美；(2)體認師生互為主體；(3)增進學生批判性意識；(4)醒悟自身教學的處境；(5)彈性調整課程的掌控；(6)使用提問代替講述教育。期望教師能夠以 Freire 批判教學理念為借鏡，實踐其理念，即使面臨到外在處境壓迫，仍可以透過「批判性」的反省，覺察並採取教學改革行動，實踐更有效益之遠距教學。

## 參考文獻

- 方永泉譯（2003）。**受壓迫者教育學**（Paulo Freire原著，1968年出版）。臺北：巨流。
- 李天健（2013）。**被壓迫者劇場的靈魂批判意識、對話與人性化之存在**。政大教育學術論壇。
- 李奉儒（2003）。Paulo Freire 的批判教學論對於教師實踐教育改革的啟示。**教育研究集刊**，49(3)，1-31。
- 施宜煌（2015）。Paulo Freire 意識覺醒理念及其對教師教學理念的啟示。**新竹教育大學教育學報**，32(2)，1-34。
- 陳昭珍、徐芝君、洪嘉馥、胡衍南（2021）。COVID-19 下臺師大的遠距教學經驗與省思。**當代教育研究季刊**，29(1)，1-23。
- 黃聿芝（2008）。P. Freire 批判教育學對於教師角色的啟示。**東海教育評論**，1，1-16。
- Yusuf, B. N., & Ahmad, J. (2020). Are we prepared enough? A case study of challenges in online learning in a private higher learning institution during the Covid-19 outbreaks. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 7(5), 205-212.
- Zahwa, I., Saptono, S., & Dewi, P.(2021). The Interrelation Among Course Mastery, Technology Integration Self Efficacy, and Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) of Prospective Science Teachers. *Journal of Innovative Science Education*, 10(1).



## 實施遠距教學時期之游泳教學推展

張詞翔

嘉義縣溪口鄉溪口國民小學教練

### 一、水域安全教學計劃

為了提升國小中低年級學童的水域安全知識及水中自救能力，教育部體育署於 105 年開始，在全臺無游泳池以及偏鄉的小學，推動「親水體驗池」建置計畫。編列補助預算，包括：親水體驗池設備（長 7m x 寬 3m x 高 1.3m）、師資鐘點費、教學輔具、水質清潔工具、安全管理、淋浴設備等等。截至 110 年為止，全臺共有 49 間小學參與，在校內設置親水體驗池，推動水域安全教學計畫。

五年多下來，與學校配合的親水池專任老師，在水性從小紮根的理念跟教學熱情下，對於國小中低年級的學童無論是在水域安全知識的接收、水性的適應、水中閉氣的訓練、游泳技能的銜接、水中自救的能力等，都有了初步努力的成果。走進擁有親水池課程的校園中，我們可以看到學童滿下課時間拎著泳衣，急急忙忙衝往更衣室的身影，夾雜著期待的歡笑聲。

### 二、實施遠距教學對於游泳教學的影響

109 年 5 月中旬，臺灣新冠疫情爆發，在疫苗覆蓋率不足，人民措手不及的情況下，全臺進入三級警戒。與此同時，臺灣的教育現場經歷了翻天覆地的轉變。幼兒園、國小、國中、到大學，每一個老師們無論願意與不願意、熟悉與不熟悉，紛紛投入了遠距教學的工作行列。從視訊軟體的選用、同步與非同步教學方法的嘗試、教學媒體的搜尋與開發，都在各式各樣的教學環境與師生互動中被摸索、被實踐。然而，在遠距教學的列車急轟轟的往前開時，卻有一群專業的教師們被落下了。在這三級警戒遠距教學的這兩年，親水池停課了，原本的課程轉由學校原本的體育老師進行線上教學嘗試。親水池的專任老師們，失業了。

或許這也是無可奈何的事情，在全臺因新冠疫情兵荒馬亂之際，許多的應對方針都是倉促之下的決定。我們可以看到老師、學生、與家長在這場遠距教學中，所做的共同努力。國語、數學老師們在鏡頭前利用電子書跟學童們解說著課程進度、音樂老師讓學童們輪流開麥克風吹奏著直笛、學校的體育老師們錄了影片或提供連結讓學童們自己觀賞以及自主練習。各種形式的遠距教學被嘗試、被實踐、被改進。而親水池專任老師可以怎麼辦呢？每個人家裡不可能擁有一座游泳池。可以預錄影片給學童們參考嗎？可以線上進行水域安全的宣導嗎？親水池的專任老師有這個機會去思考、去嘗試嗎？還是就只能被通知課程暫停，然後呢？接受這個領域的侷限，連思考的機會都沒有了嗎？

### 三、游泳教學不中斷的建議

當我們意識到某些現況有不足的地方，那就是改善的開始。當正式老師跟代理教師、親水池專任老師的差別待遇議題被討論，學校及公家機關面對疫情或教學模式轉變時，是否能夠顧慮到每一個領域的工作權，進而要如何轉換教學模式，都是值得我們思考的。親水專任老師的保障與存在價值要往哪個方向前進，也需要被討論。以下為個人的建議：

#### 1. 教師專業能力的持續提升

政府對於受到疫情影響的企業提出人力資源提升的補助計畫，很多公司會利用此經費從事專業進修時，可以獲得薪資上的部分補助。對於正式教師或是代理教師，教育當局可以代為向教育部或勞動部申請專案補助，以利於親水池專任老師的專業精進。

#### 2. 混成式的教學

游泳教學包括了認知及動作技能的部分。對於水域安全或游泳知識等認知部分可透過線上課程進行教學；但是動作技能的部分則仍然需要實際下水練習。如果暫停實體上課的時間不會太長，這樣的線上線下混合教學模式是可行的。

#### 3. 分流及小班式的教學

在疫情不是最嚴重的期間，很多的行業仍然獲准實體辦公。然而，學校考量到學生密集所帶來的傳染風險而暫停游泳教學。事實上，透過嚴格的檢測及小班的教學還是可以降低染疫的風險。很多的教師及家長願意在低風險的情況下讓學童游泳，同時也可以降低疫情期間封控所帶來的焦慮。

### 四、結語

儘管我們目前為止並沒有明確的做法，但是意識到問題所在後去面對及討論它，就會有走得更廣、更遠的可能。在這場遠距教學的列車往前行駛時，希望能共同容納更多不同需求、不同領域、但有著同樣熱忱的教育工作者們。

#### 參考文獻

- 張家昌、黃谷臣（2019）。推動偏鄉小校的游泳策略--建置親水體驗池與巡迴教學。《國民體育季刊》，48(2)，23-26。
- 教育部體育署（2019）。111度補助國民小學親水體驗池購置維護及擴充申

請手冊。取自[https://watersafety.sa.gov.tw/wp-content/uploads/2021/12/1101210\\_111%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E5%9C%8B%E6%B0%91%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E8%A6%AA%E6%B0%B4%E9%AB%94%E9%A9%97%E6%B1%A0%E8%B3%BC%E7%BD%AE%E7%B6%AD%E8%AD%B7%E5%8F%8A%E6%93%B4%E5%85%85%E7%94%B3%E8%AB%8B%E6%89%8B%E5%86%8A.pdf](https://watersafety.sa.gov.tw/wp-content/uploads/2021/12/1101210_111%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E5%9C%8B%E6%B0%91%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E8%A6%AA%E6%B0%B4%E9%AB%94%E9%A9%97%E6%B1%A0%E8%B3%BC%E7%BD%AE%E7%B6%AD%E8%AD%B7%E5%8F%8A%E6%93%B4%E5%85%85%E7%94%B3%E8%AB%8B%E6%89%8B%E5%86%8A.pdf)

■ 教育部體育署（2020）。親水與水中自救教學方案手冊。取自<http://www.mkps.phc.edu.tw/news/files/20200210145528%E8%A6%AA%E6%B0%B4%E8%88%87%E6%B0%B4%E4%B8%AD%E8%87%AA%E6%95%91%E6%95%99%E5%AD%B8%E6%96%B9%E6%A1%88%E6%89%8B%E5%86%8A.pdf>



# 紐西蘭大學公共性初探： 市場競爭下的社會福祉取向？

洪雯柔  
國立暨南國際大學教授

本文旨在進行紐西蘭大學之公共性的初探。內文先就高等教育公共性的意涵加以探究，從公共教育、對公共負責、由公共經費支持、共善的實踐等角度界定公共性。繼之探究紐西蘭高等教育在新自由主義政策之市場競爭哲學下推動的公共性策略，從國立大學、免學費政策與品質保障機制論述之。

## 一、前言：高等教育公共性的意涵

關於高等教育究係屬於公共財（public good）抑或私有財（private good），在歷史上有幾次轉折，各國亦有不同立場。將大學視為公共財的陣營，立基於幾個信念，如高等教育對社會是高投資報酬率、教育乃為基本人權、降低學費以使弱勢群體得以獲得教育進路進而改善社會的不平等，因之認為大學乃對國家社會有益，應由國家負擔相關費用。將大學視為私有財的陣營，立基於學習者競爭、績效表現（performativity）、成就與精進的概念，認為大學是個人消費的商品且有助於提高個人收入、獲得較佳工作等個人成效，因之認為應由個人負擔相關費用（Sotardi, Thompson, & Brogt, 2019）。

學者更將公共財的觀點加以延伸，論述大學的公共性（publicness）。或主張社會公器之定位且運作方式亦應對應此定位（黃政傑，2016），或強調公共化乃是對於社會群體有益、達成公共效益（詹志禹、陳雯萍，2011），或認為源於社群認同、無私無我的關懷與公民意識（陳敦源，2005），抑或更為明確地指陳高等教育的公共性便是對社會的責任，必須承擔為社會培育人才的責任，面向社會自我課責，而且必須符合社會正義、對社會有貢獻、具有公共意義與社會公益性、保障學術自由與優質教學研究環境等原則（陳政量、林敏聰，2012）。更有學者從生態正義（eco-justice）觀點而提出生態公共性（eco-publicness），抑或從全球化的跨越疆界觀點提出跨越國界的複雜性與多樣性公共性（Biesta, et al., 2022）。換言之，在教育上其展現為公共的教育（education of the public）、為公共目的而設的教育（education for the public）及對公共負責的教育（accountable to the public），是由公共提供經費支持、對每個人開放的，是一種共善（common good）的實踐（Biesta, et al., 2022）。

## 二、紐西蘭高等教育的公共性策略

以下分別從公立性質的大學、學費相關政策與品質保障機制等來論述紐西蘭高等教育的公共性。



### （一）國立大學

紐西蘭高等教育含括中等教育後所有的教育與訓練，包括大學（university）、科技大學與多元科技學院（institutes of technology and polytechnics）、毛利高等教育機構（wānanga，或稱毛利大學），及私立培訓機構。目前共有 8 所國立大學<sup>1</sup>、16 所國立科技與多元科技學院、3 所國立毛利大學<sup>2</sup>。此外，尚有 20 多所各類由私人企業、社區等建構的工業培訓組織（Industry Training Organization, ITOs）、352 所私立培訓機構（Private Training Establishments, PTEs）與其他第三級教育機構（Other Tertiary Education Providers, OTEPs，像是英文家教 ESOL Home Tutors）（洪雯柔，2019）。高等教育的多元類型旨在提供多元學習類型以供成人學習者所需，開放其多樣選擇，政府則負責各種證書或學歷資格的確保（New Zealand Immigrant, 2022）。紐西蘭高等教育的特色乃是大學皆為國立大學，無論綜合性大學或科技大學，甚至毛利大學，皆是如此。而訓練機構則是私人，因為其多是針對特定專業的短期訓練，符應成人的就業需求以及在職成人彈性學習時間與空間的需求。

### （二）學費政策

紐西蘭以往的大學教育與中小學一致，都是免費教育。但自《1989 年教育法》（Education Act 1989）通過而開始採行新自由主義（neo-liberalism）結構調整政策，各高等教育機構也開始酌收學生的學費，學生學費在學校經費中佔比率由 1989 年的 3% 短短幾年躍升至 1993 年的 15%（洪雯柔，2000）。自此，紐西蘭高等教育政策逐漸朝向市場化與競爭取向，但強調大學民主功能與社會角色的此一公共財取向，也不斷出現在政策對話中（Sotardi, Thompson, & Brogt, 2019）。

一如學者所述，公共教育的崩壞起始於以市場化、私有化與商業化的力量，以及績效表現（perform）作為定義品質的唯一指標（如測驗成績、排名）。而為對抗此種經濟導向的觀點，學者們主張的公共性不僅如上所述，而更延伸至涵蓋肯認（recognition）、關懷（care）、環境與生態的管理等，且致力於達成卓越與平等（Biesta et al., 2022）。

而根據 2021 年的資料，紐西蘭八所大學共 182,900 個學生，其中大學生

<sup>1</sup> 分別為奧克蘭大學（University of Auckland）、懷卡托大學（University of Waikato）、梅西大學（Massey University）、威靈頓維多利亞大學（Victoria University of Wellington）、坎特伯利大學（University of Canterbury）、林肯大學（Lincoln University）、奧塔哥大學（University of Otago），以及奧克蘭科技大學（Auckland University of Technology）。

<sup>2</sup> 毛利大學乃奠基於毛利習俗（tikanga Maori），結合毛利傳統文化與知識，加以應用於各種學科，並教授毛利語或部分課程以毛利語進行教學。其招收毛利與非毛利學生，但因為許多課程授課語言為毛利語，因此學生以毛利族為主。

116,070 人占比 63%、碩博士生 64,895 人占比 35.5%、國際生 26,040 人占比 14%，其所負擔的學費共支應了大學收入的 31%，政府則支應了 47.2% 的學費補助、研究補助與績效表現研究基金，其餘 21.8% 則來自其他來源（Carr, 2022）。政府支應大學的預算乃佔了收入 40% 的額度（Greenberg, 2018）。由此可見學生負擔乃是逐年升高，但是也可看出政府對於大學的保護與支援態度。

雖然紐西蘭八所大學都進入 QS 全球大學排名的前 3%，且在 OECD 國家與西方國家中其學雜費負擔最低，也面臨的入學人數下降的問題（Greenberg, 2018），奠基於工黨政府於 2017 年前後頒佈的福祉（wellbeing）政策走向，鑑於影響高等教育入學因素的主要因素在於個人所負擔的學費，以及自 2009 年以來逐漸下降的高等教育入學率，紐西蘭工黨政府 2017 年 11 月公布了新的財務政策並自 2018 年 1 月開始實施，被稱為免學費政策（Fees-Free Policy, FFP），針對沒有高等教育經驗的公民，提供一年免費高等教育的權利，以提升其可負擔性且減少學生負債狀況、擴大進路與參與率、支持終身學習，以及促進社會發展。所謂公民，涵蓋三類身份者，第一類為紐西蘭公民，第二類為具有紐西蘭永久居留證且居住於紐西蘭至少三年的澳洲公民，第三類為居住於紐西蘭三年的紐西蘭居民，或具有難民或受保護身份的紐西蘭居民，及難民或受保護身份者之家庭成員。此政策將逐年擴大，希望在 2024 年可以讓紐西蘭人接受三年免費高等教育（Sotardi, Thompson, & Brogt, 2019；TEC, 2022）。

免學費政策雖以紐西蘭公民與居民為主，對於難民卻特別給予獨特優惠。此外，國際學生雖然不在此一保障範圍，但國際學生的學費僅為本地生的 2-3 倍，低於其他國家的 4-5 倍；而博士生更是以本地生的收費原則來收費，且其家人子女等，一樣被保障採本地生之權益，如其子女就學亦為免費，與本地生相同。此一趨向亦可看出博士人才對於紐西蘭社會的公共財價值。

2022 年此政策更進一步調整，區分成在校研修（Provider-based study）與職場訓練（Work-based learning）兩類，前者乃指在校園中或線上的在校學習，後者則在職業場所進行訓練。前者維持一年免費的策略，後者則是兩年免費（TEC, 2022）。在此區分下，成人學習者可以進入大學、科技大學或多元技術學院、毛利大學參與在校學習方案，抑或進入私立培訓機構或工業培訓組織參與職場訓練方案，有較大彈性空間選擇適合自己的學習類型。

根據研究結果，這些學生群中高達 1/3 者是因為此政策而選擇進入大學，甚至有 5.8% 的學生提及若無此政策他們完全不考慮進入高等教育。他們也容易受到較差的個人健康狀況、低度學術性自我效能、對大學的調適、大學滿意度、第一學期平均成績等的影響，而容易受此影響的學生也比較容易在入學的初期幾週內退學或未能繼續就讀第二學期（Sotardi, Thompson, & Brogt, 2019）。此一政策

針對目標群體的確發揮其效益。

### （三）高等教育品質保障

除前述有關「經費負擔」由公共支出觀點所討論的高等教育免學費政策，更可從紐西蘭學歷資格審定局（New Zealand Qualifications Authority, NZQA）確保品質以維護高等教育品質的角度，來分析紐西蘭的高等教育公共性。

紐西蘭學歷資格審定局（NZQA）負責中等教育，以及中等教育後之學歷授予的資格統整與標準設定，其以單位標準（unit standards-based）為基礎，2002 年正式開始推動完整學歷資格與標準的體系，即國家學歷資格體制（National Qualifications Framework, NQF），繼之改為紐西蘭學歷資格體制（New Zealand Qualifications Framework, NZQF），並建構「紐西蘭品質保證資格之註冊」（New Zealand Register of Quality Assured Qualifications）架構（洪雯柔，2019）。

在品質保證方面，紐西蘭政府透過幾種方式進行對成人與社區教育的品質保證，且結合各相關部門之力，如第三級教育委員會、紐西蘭學歷資格審定局、教育審查署（ERO）、技術學院與科技大學品質保證單位（Institutes of Technology and Polytechnics Quality, ITP Quality）及其他品質保證組織（TEC, 2005）。前述所提的經費補助的控管為其一。其二，紐西蘭學歷資格審議局授權技術學院與科技大學品質保證單位，以進行技術學院與科技大學品質保證歷程，其負責核可與認可所有提供者所提供的學歷資格、學程等；大學內教授的成人與社區教育課程則由大學的品質保證機制「紐西蘭副校長委員會」（New Zealand Vice-Chancellors' Committee）來控管。其三為第三級教育委員會所發展出的一套支援服務，其協助成人與社區教育提供者準備好符合品質保證各類安排的要求，如置於其網頁的「行動品質」指引、自我檢視清單與行動計畫、品質保證文件的範本、成人與社區教育實踐與績優個案的研究參考等。此外，第三級教育委員會亦推展引介性訓練（introductory training），提供額外補助以協助學校、偏鄉教育活動方案與其他實務推動，持續協助第三級教育委員會之成人與社區教育網絡。其四為「機構間品質保證機構諮詢小組」（Inter-Institutional Quality Bodies Consultative Group），此乃品質保證機構間的對話論壇，也提供跨部門提案的討論空間，亦有助於凝聚各機構間的共識與焦點（洪雯柔，2019）。

### 三、結語

綜觀上述所論，可以分析出紐西蘭大學之公共性頗強，但卻是一種兼具自由主義開放自由競爭與福利國家公共福祉的特質。從所有大學與科技大學皆為國立學校可以看出國家在教育服務提供上的承擔角色，低學費政策甚至是此次提出的

免學費政策都可看出高等教育的公共財角色。若從承擔社會責任且為公共目的而服務、對社會有貢獻、保障優質教學環境以對公眾負責、共善的實踐等，皆可謂符應公共性。但若從社會正義角度分析之，則尚有不足，如免學費政策的雨露均沾被批評對於弱勢群體的人學保障不夠積極。而後疫情時代下高等教育所受到的衝擊，或有可能進一步影響高等教育公共性的發展，這有待未來繼續關注。

### 參考文獻

- 洪雯柔（2000）。紐西蘭高等教育概述。*比較教育*，49，33-78。
- 洪雯柔（2019）。紐西蘭教育制度。載於楊深坑、王秋絨、李奉儒、鄭勝耀主編，*比較與國際教育（第4版）*（頁630-677）。臺北：高等教育出版社。
- 陳政亮、林敏聰（2012）。關於高教市場化的批判。*臺灣社會研究季刊*，89，269-280。
- 陳敦源（2005）。為公共選擇辯護：論公共選擇理論與「公共性」議題在行政學中的相容性。*行政暨政策學報*，40，1-36。
- 黃政傑（2016）。促進私立大學辦學的公共性。*臺灣教育評論月刊*，2016，5(1)，1-7。
- 詹志禹、陳雯萍（2011）。社區大學課程分類、轉化與公共化。載於國立政治大學教育學院主編，*社區大學重要議題研究成果擴大論壇會議手冊*（頁16-34）。臺北市：國立政治大學教育學院。
- Biesta, G., Heugh, K., Cervinkove, H., Rasinski, L., Osborne, S., Forde, D., Wrench, A., Carter, J., Safstrom, C. A., Soong, H., Okeeffe, S., Paige, K., Rigney, L., Otoole, L., Hattam, R., Peters, M. A., & Tesar, M. (2022). Philosophy of education in a new key: Publicness, social justice, and education: A south-north conversation. *Educational philosophy and theory*, 54(8), 1216-1233.
- Carr, R. (2022). *Growing New Zealand's economy*. Retrieved from <https://www.universitiesnz.ac.nz/sector-research/growing-new-zealand-economy>
- Greenberg, R. (2018). Making universities grow: the New Zealand experience. In J. Valsiner et al. (eds.), *Sustainable Futures for higher education, Cultural psychology of education*, 7, [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96035-7\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96035-7_10)

- New Zealand Immigrant (2022). *Tertiary education and training*. Retrieved from <https://www.newzealandnow.govt.nz/live-in-new-zealand/education-and-schooling/tertiary-education-training>
  
- Sotardi, V. A., Thompson, E., & Brogt, E. (2019). *Early influences of the fees-free policy on university students in Aotearoa New Zealand*. *New Zealand journal of educational studies*. [https://img.scoop.co.nz/media/pdfs/1904/Sotardi2019\\_Article\\_EarlyInfluencesOfTheFeesFreeP.PDF](https://img.scoop.co.nz/media/pdfs/1904/Sotardi2019_Article_EarlyInfluencesOfTheFeesFreeP.PDF)
  
- TEC (Tertiary Education Commission) (2022). *Fees free*. Retrieved from <https://www.tec.govt.nz/funding/funding-and-performance/funding/fund-finder/fees-free/>



# 我國雙語政策師資問題之分析

徐希汶

國立政治大學教育行政及政策研究生

## 一、前言

自民國 109 年起，總統蔡英文在就職演說裡提到，希望能提升國人雙語及數位能力，能夠和國際更進一步，以及提升我國人才與產業的國際競爭力（Tsai, 2020）。及後帶出「2030 雙語國家政策發展藍圖」（National Development Council, 2018）。相信是近年來臺灣密切關注的議題之一。然而，能成為人聲鼎沸的議題，反對的聲音定是不計其數。

各地學者眾說紛紜，表示國家對於英語定位不明，有意將英語列為第二官方語，引發法制上的爭議。而「官方語言」即代表法制，以臺灣目前情況來說，只有原住民族語及客家語是受法保護的國家語言（Law & Regulations Database of The Republic of China [Taiwan], 2019）。嚴格來說，臺灣其實並沒有官方語言，若無第一，何談第二（何萬順，2018）？甚至有學者指出英語非界定語言之一，認為「2030 雙語國家政策發展藍圖」是想潛移默化的形塑英語的重要，勝過其他語言的價值觀念（許逸如，2019），利用雙語教育之政策去呈現英語在國際化中佔有優越地位。種種爭議、各抒己見，各執一詞。還是政府錯把英語學習，定義成發展雙語國家？

## 二、雙語實施問題與挑戰

當各專家學者為此議論紛紛之際，在 2022 年 3 月 28 日，行政院國家發展委員正式將「2030 雙語國家」政策更正，名為「2030 雙語政策」。「2030 雙語政策」願景以「培育臺灣人才接軌國際」及「呼應國際企業來臺深耕，讓臺灣產業連結全球，打造優質就業機會」為主（National Development Council, 2018）。臺灣的華語實力在國際上無容置疑，極具優勢，唯英語水平有待提升。政府利用「2030 雙語政策」，藉此提高全臺英語水平，為年輕一代的增加競爭力。除了運用數位學習來縮短偏鄉的資源差距，也希望能幫助資源匱乏的小孩獲得語言技能。栽培更多本土雙語專業人才，若具有良好的英語溝通能力，並加以善用原有的華語優勢，下一代在爭取優質的工作機會將大幅增加，擁有更好的未來。在改名為「2030 雙語政策」後，雖暫時平息了外界的爭議，但學校的雙語教育實況仍五里雲霧，前線教師有苦難言。本文認為有三大的困境。

### （一）雙語師資嚴重不足

推動雙語教育其一困難是雙語教師嚴重不足。在以往的師培課程裡，只有英

語專業的學生才會接受英語教學訓練，及後成為英語教師。至於任教其他科目的老師均沒有任何英語教學實踐經驗和能力。因此，現階段比較資深的老師，也沒有用英語任教其他科目的經驗，只有單一語言的授課能力，缺乏雙語能力。再者，我國本就欠缺英語使用環境，教育部自 106 學年度起用補助方式鼓勵學校試辦以英語教授體育、藝術等科目，但至今申辦學校的比率只有大概 6.3%（國發會，2020）。可見，前線雙語教師不足，教師英語能力薄弱，缺乏雙語教育人才及資源，學校不能成功營造雙語氛圍，成為雙語教育一大障礙。

## （二）雙語師資未有專業認證、無具體的考核

實施雙語教學，需具備更多語言水平能力高的教師投入。進行教學時，教師應具備教學法訓練、準備教材及語言專業知識，才能把課程教好（劉述懿、吳國誠，2021）。雙語教學是未來教學發展趨勢，該具備相關配套措施。如：教師專業認證、相關檢定審查機制，都是相當重要的一環。雙語是一種專業。惟臺灣目前並沒有雙語教師專業認證機制，以及認證相關檢定、實習等配套措施。如果缺乏上述等專業認證和檢核，有機會影響學生學習的品質，教師的語言能力和課程能力也會被受質疑。那是否該具有相關教學能力專業檢測認證？因此，本文認為雙語師資需有完善的檢核機制，學生的雙語學習成效才得以保障。

## （三）雙語授課壓力大

根據 2018 OECD「教學與學習國際調查」(Teaching and Learning International Survey, TALIS) 顯示，臺灣國中教師有 25% 在工作中感到有壓力，其中資歷較淺的教師甚至達 42% 在工作中感到壓力（OECD, 2018）。對於雙語教師的看法，有學者認為必須具備運用兩種語言及傳遞兩種或兩種以上文化的能力（張武昌，2018）。然而，目前臺灣大多在職教師並沒有接受過英語教學培訓，也沒擁有豐富的雙語教學經驗。在職教師有機會面對英語水平較好之學生，或會質疑教師的英語發音準確與流暢度，同時也小心處理一些因英語能力不佳，而不理解課程內容的學生。這些問題難免會導致教師失去自信心，對於用雙語授課的壓力倍增。

## 三、建議方向

有見及此，本文將作以下建議：

1. 大學部分通識課改為英語授課，利用循序漸進的方式讓大學生習慣用英語上課，耳濡目染，讓英語慢慢融入生活當中。我國普遍缺乏英語使用環境，教育部自 103 年度起高級中等學校辦理學生職場英語能力體驗課程計劃，有申請的學校比率只有大約 18%，現行大專院校全英語課程比率偏低，約 1%（國

發會，2020）。而大學通識課是必修課之一，所有大學生都一定要修，如此一來所有大學生都必定會接觸，大大減少因為全英授課而不修課的學生。大學生長期與英語共存，習慣處於英語環境裡，即便將來想投身教育行業或對原是師資生的學生來講也是百利而無一害。將來在工作單位運用雙語也相對自然，減少心裡壓力和負擔。若再加以進修及培訓，日後採用雙語教課更上一層樓。

2. 增加在職老師多元在職培訓與相關學位進修，鼓勵師培學生修 EMI 教師專業發展課程。學校可以提供一些誘因，如提供培訓資助、晉升機會、薪資等去吸引老師參加課後培訓，在未來把通識課程改為英語授課。此外，本文建議大學鼓勵非英語專業的師培學生修讀 EMI 教師專業發展課程。EMI（English as a Medium of Instruction）是指在英語非母語的教育機構裡提供學習課程。課程裡的內容、互動、教材和成果展示及評量方式都會以全英語的方式進行（Su, Cheung, & Wu, 2021）。學生可以透過 EMI 教師專業發展課程來增值自己。例如：由英國劍橋大學語言測評考試院研發的 The Certificate in EMI Skills Online Course、英國文化協會辦理的 Academic Teaching Excellence（ATE）等來提高師培學生的英語水平，增強成為優質雙語老師的信心。無論學生將來是否投身教育行業或是對於在職老師來說，雙語並用是未來社會趨勢，強化自身雙語言實力以加值專業力，提高競爭優勢。具備臺灣產業布局在全球市場中移動就業的能力，以提升臺灣國際地位。
3. 建議增加公費生名額，規定公費生必修 EMI 教師專業發展課程、必考英檢，將來就算到偏鄉任教也不是問題。首先，增加公費生名額是個誘因，可以吸引更多菁英去投身教師行列，將來能有更多社會棟樑去偏鄉服務，舒緩雙語師資嚴重不足的問題，也減少偏鄉缺乏教師之問題。其次，規定公費生必修 EMI 教師專業發展課程，能夠讓他們在過程中學習如何運用英語去進行互動教學和報告。加上考取英語檢定，例如：IELTS/TOEFL/TOEIC，證明他們在英語知識上有一定的水平。政府便能確保在臺灣修讀 EMI 教師專業發展課程的學生具一定數量，也能透過英語檢定確保未來教師具備良好英文能力。在未來有相對應的能力，有信心應付偏鄉兒童的英語學習問題。

#### 四、結論

要成功邁向「2030 雙語政策」，實行雙語教育是很重要的一環，除了保持華語實力之外，也冀望我國新一代的英語能力有所提升，讓我國整體的語言水平與日俱增。由是觀之，本文認為改善雙語教育師資問題可從大學部分通識課授課語言、增加在職老師多元在職培訓與相關學位進修及公費生名額上在作調整，及鼓勵他們修讀專業課程來提升自己的語言能力。上述提及一些雙語教育師資現況問



題，亦略抒己見。現今雙語教育師資問題，其實仍有許多問題值得反思和探討。

孫子兵法裡有一句話「兵非貴益多也，惟無武進，足以并力、料敵、取人而已。」（孫子，2004）用兵之道，貴精不貴多。單純的兵力數量絕不是致勝因素，我方並非具備可與敵軍匹敵的兵力數量，便能取勝。若以現今社會作例，教師的數量並非重點，非多即可，而是着重質量。有鑑於此，教師具有良好的雙語言能力，是雙語教育的關鍵條件。因此師資培育必須重新審視。此外，孫子兵法裡的五事七計，其中一事「道」。「道」是國家的政治基礎，看重的是君主是否會與人民、將領上下同心同欲。若要打勝仗，前提是人民願意打仗，願意為了國家置自己生死於身外。若要成功實行，政府的努力是必然的，但在過程中也必須得到我國民眾和教育的各個單位成員支持，共同進退，才能共創雙語未來。

### 參考文獻

- 孫子（2004）。*孫子兵學大典：新編十一家注輯文*。北京大學出版社。
- 張武昌（2018）。*雙語教育的實踐與展望*，臺北市107年度雙語教育論壇。取自<https://web.desh.tp.edu.tw/file/download/21869>
- 國發會（2020）。*前瞻基礎建設—人才培育促進就業建設*。2030雙語國家政策(110至113年)。取自[https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=D33B55D537402BAA&s=FB233D7EC45FFB37](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=D33B55D537402BAA&s=FB233D7EC45FFB37)
- 劉述懿、吳國誠（2021）。臺北市雙語教學概念與實踐。*師友雙月刊*，626，43-49。
- 諶亦聰（2021）。臺北市推動雙語實驗課程之歷程反思與展望。*教育研究與實踐學刊*，68，38。
- Andreas Schleicher (2018). *Teaching and Learning International Survey*. Talis.
- British Council (2022). *Academic Teaching Excellence (ATE)*. Retrieved from <https://americas.britishcouncil.org/products/training-development/academics/academic-teaching-excellence>
- Cambridge (2022). *Certificate in EMI Skills (English as a Medium of Instruction)*. Retrieved from <https://www.cambridgeenglish.org/teaching-english/teaching-qualifications/institutions/certificate-in-emi-skills/>

- Dearden, J. (2014). *English as a medium of instruction - a growing global phenomenon: phase 1*. British Council. Retrieved from [https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/english\\_as\\_a\\_medium\\_of\\_instruction.pdf](https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/english_as_a_medium_of_instruction.pdf)
- Dixon, L. Q. (2003). *The Bilingual Education Policy in Singapore: Implications for Second Language Acquisition*.
- García, O. (2011). *Bilingual education in the 21st century: A global perspective*. John Wiley & Sons.
- Jenkins, J. (2006). Current perspectives on teaching world Englishes and English as a lingua franca. *TESOL quarterly*, 40(1), 157-181.
- Law & Regulations Database of The Republic of China (Taiwan). *Development of National Languages Act*. Retrieved from <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0170143>
- Su, L. I. W., Cheung, H., & Wu, J. R. (2021). *Rethinking EMI: Multidisciplinary Perspectives from Chinese-Speaking Regions*. Taylor & Francis. Macaro, E. (2018). *English medium instruction*. Oxford University Press.
- National Development Council (2018). *Blueprint for Developing Taiwan into a Bilingual Nation by 2030*. Retrieved from <https://reurl.cc/zNnvR7>
- National Development Council (2021). *Bilingual 2030*. Retrieved from [https://www.ndc.gov.tw/en/Content\\_List.aspx?n=BF21AB4041BB5255](https://www.ndc.gov.tw/en/Content_List.aspx?n=BF21AB4041BB5255)
- Tsai Ing-wen. (2020). *Inauguration of the 15th-term President and Vice President of the Republic of China (Taiwan)*. Inaugural address. Retrieved from <https://english.president.gov.tw/Page/548>.



# 學校從 99 課綱轉化為 108 新課綱之歷程— 以一所公立技術型高級中等學校機械科為例

孫兆霞

國立暨南國際大學教育政策與行政學研究所博士生

## 一、前言

教育部為落實 108 新課綱計畫目標的達成，為使新課綱得於技術型及綜合型高級中等學校階段順利實施，其國教署於是遴選 59 校擔任試行新課綱的前導學校。並委託國立臺灣師範大學組成專業團隊，規劃及辦理因應新課綱轉化所需的專業增能培訓（鄧蓉，2018）。

本文以臺灣中部地區一所公立技術型高級中學為例，探討其從 99 課綱轉化為 108 新課綱之歷程。該校於 2017 年 10 月受教育部指定為課綱前導學校後，自 2017 年 10 月 18 日起至 2019 年 01 月 30 日止這段期間，學校即積極規劃 108 新課綱架構相關事宜。為此，校內組織新課綱核心小組，一年多來共召開 18 次會議，並多次邀請教育部新課綱委員到校，提供諮詢輔導暨協助釐清新課綱實施重點。歷經近 16 個月，前後共計四次審查。學校每次均需針對委員們所提之建議事項作修改，並將教育部審查通過後之文號公告於校網。

本文透過文件分析，探討該校如何為該技術型高級中等學校（以下簡稱技高）建構出學校願景、學生圖像及校本核心能力。以該校最大科機械科為例，因該科一屆有三班（含實用技能學程一班），班數較多，所以實習課程的需求空間比其他科別大，師生人數也較多，若能解決此科 108 新課綱的相關事宜，其他科別相對較容易處理些。因此，本文以該校機械科為例，如表二，逐一比較 108 新課綱與 99 課綱的架構及學分數之差異。這歷程將說明學校所面臨新課綱之問題及因應作法。

## 二、學校願景、學生圖像及校本核心能力發展歷程

「十二年國民基本教育課程綱要總綱」於 103 年 11 月發布，各領綱陸續發布，並於 108 年 8 月正式上路，因此又稱為「108 新課綱」。其主要理念以十二年國民基本教育課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」、「共好」為理念。以「成就每一個孩子--適性揚才、終身學習」為願景，協助學生學習與發展（教育部，2014）。

依新課綱的基本理念，該校辦學的願景和目標，結合學校現況來形塑學校特色，以落實技術型高中務實致用之課程特色，結合當地產業、在地特色及文化等

因素，進行該校之課程發展，規劃多元選修及適性教學課程，其中包括同科跨班選修、同科單班選修以及一般科目適性選修等課程，提供學生適性選修，以落實新課綱總綱之精神（國立埔里高工，2018a）。

該校為地處偏鄉山城之技術型高中，要結合在地產業特色，實屬不易，但又不能悖離技高學校教育目標，務實致用。因此，核心小組歷經多次理念溝通後，最終於 2017 年 10 月 18 日取得共識，確認了學校願景、學生圖像及校本核心能力。進而再凝聚全校共識，送課程發展委員會議，及期末校務會議決議通過。

### （一）學校願景之建構

在 Senge（1994）、Edward（1992）的研究中發現，願景（vision）尤其是共同願景（shared vision）的塑造或發展，可以讓組織的成員孕育出無限的創造力，更可讓成員不斷的在自我成長，相互合作中步入永續經營的境界，同時，願景發展能力也是當前新式魅力領導的核心觀點之一（吳清山與林天祐，2005；唐永泰，2001；張鴻章，2021）。願景的重要性在於對個人和團體的未來發展，指出行事和思考的明確方向，形成主導和督促，甚至是情感支持的作用，這對組織的永續發展極具意義（葉連祺，2004）。學校願景是成員與校長心目中，學校可預見未來的圖像，及所欲達成的目標，也是學校所欲建立的特色所在（林明地，2002；張鴻章，2021）。由上顯示，願景是一所學校未來發展的藍圖，也是學校教育目標的方針。

技職教育過去為社會和產業培育許多基層技術人才，促進國內社會和經濟發展，貢獻甚偉。然而面臨產業及教育政策急劇改變，技職教育需掌握時代的脈動，才能持續發揮教育功能。面對少子化、產業轉型等挑戰，提供符合社會和學生需求的優質教育，讓學生擁有專長，進而成為社會中堅份子，是技職教育最主要的目標。該校以深耕在地、優質技高為基礎。其願景如下列（國立埔里高工，2018a）：

1. 品質：透過 E 化管理、品質管理及績效管理等，優化教育品質，以達適性揚才之目的。
2. 專業：符應技高學校之教育目標，強化學生專門技術及職業能力，培育產業基礎技術人才。
3. 創意：創新發展多元教學及特色課程，推行創意教育以激發學生潛能。

### （二）學生圖像之勾勒

以學校願景為出發點，由品質、專業及創意來延伸，勾勒出該校學生圖像，

定出三項能力：多元適性、精進學習、思辨創新。期望學生經由在校三年的學習能具備這些能力，以此能力為生涯開展之根基，最終能達成自我實現的理想，讓每個學生都是自己的人生勝利組。

這三項能力其意含如下列（國立埔里高工，2018a）：

1. 多元適性：透過發展多元選修課程、特色課程及彈性課程，輔以有效教學、補救教學及多元評量，以達適性揚才，成就每一個學生。
2. 精進學習：透過專業科目及實習課程，學習專業技能，輔導取得乙丙級技術士證照，鍛鍊學生專業技術以呼應產業實際需求。
3. 思辨創新：藉由課程、教材教法之創新，培育學生具有舉一反三之能力。

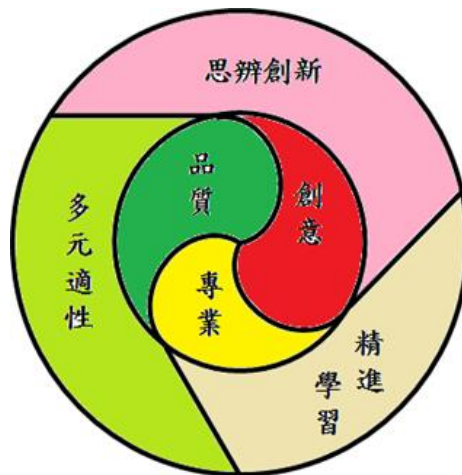


圖 1 學生圖像

資料來源：國立埔里高工（2018a）

### (三) 校本核心能力

108 新課綱以「核心素養」作為課程發展的主軸。「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。新課綱的核心素養包括三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」（國教院，2015）。因此，該校依據學校願景、學生圖像再延伸出校本核心能力：社會關懷、自我成長及跨域統整（國立埔里高工，2019）。培養服務利他的精神與態度，不斷追求良善，內化於日常生活中；建立終身學習的習慣，遇到問題時能有解決問題的能力；建立其核心素養之價值，成為國家社會的良善公民。

本文綜整學校願景、學生圖像、校本核心能力，如表 1。

表 1 學校願景、學生圖像及校本核心能力

項目		內容	
學校願景	品質	專業	創意
學生圖像	多元適性	精進學習	思辨創新
校本核心能力	社會關懷	自我成長	跨域統整

資料來源：整理自國立埔里高工（2019）。

### 三、108 新課綱與 99 課綱之差異—以該校機械科為例

該科依學校願景、學生圖像及校本核心能力等，系統性建構出群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應。機械科課程地圖須呈現部定必修之一般科目、專業科目及實習科目；校訂必修科目之一般科目、專業科目及實習科目；彈性學習時間和團體活動。以上科目均需對應到科專業能力。

本文以機械科為例將 108 新課綱及 99 課綱的課程架構進行比較對照，進而說明兩者有何差異。2019 學年度入學新生適用的課綱課程架構，與 2018 學年度入學（前）學生適用的 99 課綱課程架構之間的差異及學分數之差異為何？本文依據該校 2018 及 2019 學年度機械科教學科目與學分表綜整如表 2：

表 2 108 新課綱與 99 課綱架構及學分數比較表（以機械科為例）

學年度		108 新課綱架構				99 課綱架構			
項目	相關規定	學校規劃情形		相關規定	學校規劃情形				
		學分數	百分比 (%)		學分數	百分比 (%)			
一般科目	部定	66-76 學分 (34.4~39.6%)		66-76 學分 (34.4~39.6%)	70	36.46%			
	校訂	必修	各校課程發展組織	各校課程發展組織	12	6.25%			
		選修	自訂	自訂	26	13.54%			
合計		102	54.84%	合計	108	56.25%			
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	16	8.60%	學分(依總綱規定)	16	8.33%	
		實習科目	學分(依總綱規定)	30	16.13%	學分(依總綱規定)	12	6.25%	
		專業及實習科目合計 (45-60 學分為限)		46	24.73%	專業及實習科目合計 (30 學分為限)	28	14.58%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織	0	0%	各校課程發展組織	0	0%
			選修	自訂	2	1.08%		8	4.17%
		實習科目	必修	各校課程發展組織	30	16.13%	各校課程發展組織	18	9.38%
			選修	自訂	6	3.23%		30	15.63%
		專業及實習科目合計		38	20.44%	專業及實習科目合計	56	29.18%	
	合計	至少 80 學分	84	45.17%	至少 80 學分	84	43.76%		
	實習科目學分數	至少 45 學分	66	35.49%	至少 30 學分	60	31.26%		
應修習總學分數	180-192 學分	186		184 -192 學分	192				

六學期團體活動時間(節數)合計(不計學分)	12-18 節	18	18 節(含班會及綜合活動)	18
六學期彈性教學時間(節數)合計	6-12 節	6	0-8 節	0

資料來源：整理自國立埔里高工（2019）與國立埔里高工（2018b）。

依表 2「108 新課綱與 99 課綱架構及學分數比較表」，條列說明其課綱架構之差異：

1. 一般科目：教育部部定學分 66-76 學分維持不變，校訂必選修由 38 學分調為 30 學分；合計一般科目學分數由 108 學分調為 102 學分。
2. 部定必修專業及實習科目：由 28 學分調增為 46 學分，依據教育部規定新課綱專業及實習科目學分數至少應開 45 學分，最高限為 60 學分，而 99 課綱專業及實習科目以 30 學分為限。大幅增加 15-30 學分數，以提升學生實作能力。
3. 校訂專業及實習科目 99 課綱由 56 學分調降新課綱為 38 學分；合計部定及校訂的專業及實習科目學分數新課綱和 99 課綱仍維持 84 學分。依教育部規定專業及實習科目合計至少 80 學分，和 99 課綱一樣。
4. 校訂實習科目學分數：99 課綱至少 30 學分，該校開設 60 學分；新課綱規定至少開設 45 學分，該校開設 66 學分，以符合新課綱務實致用之精神。
5. 應修習總學分數：99 課綱教育部規定由 184-192 學分，該校開設 192 學分；新課綱教育部規定由 180-192 學分，該校開設 186 學分。應修習總學分數由 99 課綱 192 學分調降為 186 學分。
6. 六學期團體活動時間(節數合計，不採計學分)：99 課綱教育部規定 18 節(含班會及綜合活動)，該校開設 18 節；新課綱教育部規定 12-18 節，該校仍維持 18 節。
7. 六學期彈性教學時間(節數，得採計學分)：99 課綱 0-8 節，該校開設 0 節；新課綱教育部規定 6-12 節，該校開設 6 節。該校由 0 節增調 6 節，以符合新課綱之精神及規範。總綱規定-彈性學習，依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實(增廣)/補強性教學(高一二只能 1 節)及學校特色活動等之運用。學校特色活動：應依學生興趣與身心發展階段、學校背景與現況、家長期望、社區資源辦理的例行性或獨創性活動。

8. 部定群科適用之新課綱實習技能領域：以機械科為例，有(1)數值控制領域：電腦輔助設計實習及數值控制機械實習；(2)精密機械製造領域：電腦輔助製造實習及綜合機械加工實習。此乃本次技高新課綱和以往最大不同之處，以實習技能領域課程，對接新課綱的核心理念，是希望技高學生經過 3 年之學習，具備「務實致用」之能力。新課綱、新作為，培養學生聚焦能力—技能領域實習課程。此項特色就是技能領域實習課程的規畫，需以能夠符合產業界發展趨勢與連結的實作技能為主，著重自動化工業 4.0 方面的課程，為了讓技能領域課程在未來能夠順利實施及達到最大教育效益。

從最早的 88 課程標準和 99 課綱，一直到目前的 108 新課綱，課綱訂定的是每一個階段、每一個學科或領域，學生應學到的「最低教育內容標準」，以及「至少應具備的能力」，在 108 新課綱則將能力更深化為「素養」。換言之，「課綱」只規定「最低」或「至少」的共同學習內容，不管哪個學校或老師都一定要教，但學校和老師也可以有彈性空間，決定採用哪本教科書或自編講義教材，以及是否要教給孩子更多或不一樣的學習內容。除了既有的部定課程，各校還可因地制宜，發展適合自己學校的多元課程。在高中、職階段，可以開設校訂必修、多元選修和加深加廣選修課程，還有團體活動時間、彈性學習時間（王惠英、黃啟菱，2019）。

#### 四、108 新課綱轉化歷程所面臨的問題及因應

綜觀轉化歷程，依教育部規定，從成立學校的「新課綱核心小組」開始，一直到建構學校願景、學生圖像及校本核心能力，規劃部定、校訂課程，都尚稱順利。只有在實施階段才有碰到問題，茲分述如下。

108 課綱強調和 99 課綱不一樣之處有五大點：增加 15 至 30 學分的專業及實習課程、新增部定「技能領域」實習課、開放多元選修課程、實施彈性學習時間、強化學校與業界連結。教育部推動新課綱教育政策立意良善，但每一項目執行起來都考驗著學校的應變能力。

首先談談增加專業及實習課程的學分，一定得從固定的每週 35 小時課表框架中挪移，那就是調動一般科目，該校當時考量教官 2023 年將離開校園的政策，屆時二三年級的全民國防的課，將無教官可授課，因此，移除了二三年級的全民國防的科目，一方面符合教育政策，一方面也配合 108 新課綱，增加實習課程之學分數，不足的學分數再從其他學分數以 1.2 至 1.5 倍方式開設多元選修科目，以滿足師資排課需求，同時鼓勵教師增修第二專長或更多專長。

有關「技能領域」為部定必修的實習課，以機械科而言，有 12 個學分。技



能領域為「數值控制」、「精密機械製造」兩項技能領域。數值控制領域有電腦輔助設計實習及數值控制機械實習；精密機械製造領域有電腦輔助製造實習及綜合機械加工實習。四個科目所需的工廠的量，可想而知，兩項技能領域的科目有其關連性，因此，實習工廠的安排，連貫一起會比較適合教與學。數值控制機械實習和綜合機械加工實習所需的工廠量體空間較大，尤其數值控制機體重，一般須設置在地面層較合適，為考量建物樓板之承載安全，該科需騰出一樓地面空間來安置技能領域實習科目之設備，而空間無法有現成的，因此，該科必須重新整體考量全科工廠配置，需逐年將老舊機械設備報廢，添購新設備，以資配合 108 新課綱實習科目所需，花費不少時間和經費克服。

每所技高學校所學的各群科，部定必修都是一樣的，以其必修科目、技能領域為基礎，而各校發展的特色課程，則以校訂科目自行規劃。從校訂課程，可以看出每間學校的發展願景和學生的圖像。該校校訂 44 學分數供學生選修，採同科跨班，專業科目及實習科目以 3 選 1 方式供學生選修。該校僅能提供同群跨科共享實習工廠。未採用同群跨科選修課程，是因為擔心學生先備知識及專業基礎不一，容易發生工安事件及各科實習耗材不一，可能有衍生費用的考量及工廠課務安排不易，且師生彼此不熟悉，對教師而言，學生更不容易管理，成為執行上的難度，因此採以同科跨班方式。

依據教育部 2018 年規定「高級中等學校課程規劃及實施要點」第七條：學校規劃彈性學習時間，按其種類有，學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）、補強性教學及學校特色活動等。該校彈性學習時間共開出 6 小時，安排在 2 上、下學期各 1 小時；3 上、下學期各 2 小時。從第二學年實施，開出 21 個科目名稱，其類型有實施學生自主學習、選手培訓充實（增廣）性教學、補強性教學等，其中補強性教學僅開 6 週，餘則大部份每週 1 節，開設週數 18 週，也有 2 科目開設 9 週，2 科目對開，只有充實（增廣）性教學科目有計學分，餘則不計學分數。為何如此作法，彈性學習以各年級跑班為主，考量學生自我管理不足，為校園安全起見，採以學分數方式來規範學生。第三學年開出 24 個科目名稱，其類型有實施學生自主學習、選手培訓充實（增廣）性教學、補強性教學等，其中補強性教學僅開 6 週，餘則大部份每週 2 節，開設週數 18 週，除了比第二學年增加開課科目，餘均然。以 108 新課綱之立意良善，培養學生自發、互動、共好的精神，仍有一大段距離。另，辦理學校特色活動，係配合學校校慶活動方式實施，但適逢這三年疫情嚴重校園依規定管制，其成效難以彰顯。

最後談及強化學校與業界連結，規劃新課綱歷程時，學校應依規定邀請業界人士參與學校課程發展委員會、協助規劃課程。但業界有其專業行業之侷限，很難透過在地產業的資源，有效提供給學校參考，更何況要解決學用落差的情況，只能流於形式，無法提供實質上之功能。

## 五、結論

在 1987 年左右，教育部在高中職課程中加入個人電腦（PC）的軟硬體課程，結果造就了臺灣資訊化的進步，本次 108 新課綱是為了下一階段的工業 4.0 的進化而鋪路。108 新課綱以部定專業及實習學分訂定工業 4.0 所需的科目，以校訂學分訂定學校特色的科目，這些都需要學校添置設備，調整工廠來達成。該校將新課綱相關事宜納入校務發展計畫，進而依現有師資、設備及社區資源等傾全力籌謀規劃。再據以發展學校願景、學生圖像及校本核心能力；以規劃各科課程事宜，本文以機械科為例，在本次新課綱針對當前的產學現況，提出課程調整，俾利該科專科教師，能因應新課綱之授課科目提早準備教材方向。

108 新課綱實施已邁入第四個學年度，也產出第一屆的畢業生，學生們學力的表現，在全校師長們用心的帶領下，也不比 99 課綱最後一屆的 2018 學年度的畢業生遜色。尤其啟動新課綱後，每學年教育部皆安排課程諮詢委員們到校輔導訪視，並透過訪視進而了解學校推動新課綱執行上的困境，及提供建議方案給學校作參考，這對學校而言是最大的支持力量。

新課綱的規劃是全校成員共同的責任，缺一不可，領導者的角色要不斷地檢核進度及提出策略，因校制宜，各項架構表要簡顯易懂，因為不是只給教師看，還要介紹給學生和家長，他們才是主角。學校採圖表化呈現，將學校願景、學生圖像和課程作系統化的連結，藉以提供學生明確和完整的學習路徑，亦讓家長了解孩子們選擇技高三年求學後的樣貌。師長們亦藉由課程架構了解課程的系統，進而準備適宜的教學方法及教材，並針對學生就學或就業的學習需求，提供合宜的課程。校訂課程部份，根據不同開課方式，同科跨班或同科單班，在群科共同使用工廠設備及課程的架構下，對準學生圖像的校本核心能力，並以產業人才需求和學生職涯發展為前題，進而延伸的科教育目標和科核心專業能力。彈性學習時間，則需結合在地產業特色如品茗賞析、閱讀埔里、在地旅遊 Fun 英文等及學生需求來開設，才能確保學校技高課程發展之正確方向。

## 參考文獻

- 王惠英、黃啟菱（2019）。全臺家長非懂不可 108 課綱影響多大？。Family。
- 林明地（2002）。校長學：工作分析與角色研究取向。五南。
- 吳清山與林天祐（2005）。教育新辭書。高等教育。
- 唐永泰（2001）。魅力領導與追隨者效能影響之探討。中華民國公共行政學

會。

- 國立埔里高工（2018a）。教育部技術型及綜合型高級中等學校十二年國民基本教育課程綱要前導學校結案報告暨新年度工作計畫，5-8。
- 國家教育研究院課程及教學研究中心核心素養工作圈（2015）。十二年國民基本教育領域課程綱要。核心素養發展手冊，2。
- 國立埔里高工（2018b）。機械科教學科目與學分數表。學分制課程手冊暨學生手冊，3-6。
- 國立埔里高工（2019）。機械科教學科目與學分數表。學分制課程手冊暨學生手冊，4-7。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自 <https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/十二年國教課程綱要總綱.pdf>
- 教育部（2018）。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>
- 葉連祺（2004）。中小學學校願景發展之分析。教育政策論壇，7(2)，167-204。
- 張鴻章（2021）。建構特色學校的學校願景發展歷程與探究—以中部一所小學為例。南投文教，38，128-129。
- 鄧蓉（2018）。59 所技術型及綜合型高中新課綱並肩試行前導學校成果豐富。國教署高級中等教育組。取自 <https://www.k12ea.gov.tw/Tw/News/K12eaNewsDetail?filter=9F92BBB7-0251-4CB7-BF06-82385FD996A0&id=801ae8ba-61f3-4fe3-8460-7ad801829efa>
- Senge, P. (1994). *The art & practice of the learning organization*. Spieler Agency.
- Edward, W. C. (1992). *Visionary leadership in school*. Springfield.



## 動態評量之特色功能、效益分析與建議

許家驊

國立嘉義大學教育學系教授

### 一、前言

Allal 與 Ducrey (2000)、Palincsar (1998)、Salas、Gonzalez 與 Assael (2013)、Vygotsky (1978) 都提到學習者在中介互動下的學習發展將具可能開展性，是一個動態不斷改變的歷程，具有不斷接續的開展改變性，而這也就是為人所知的可能發展區間 (Zone of Proximal Development, ZPD) 概念基礎，依此發展之特殊評量程序即為動態評量 (dynamic assessment)。在本文中，研究者希望針對動態評量的性質功能及應用效益進行分析，並提出可能的應用方向及建議，以增進教育研究及實務工作者對動態評量性質的了解，並能在教育研究及實務工作上多加應用。以下分為動態評量的特色功能、動態評量的學習應用效益分析、學習應用建議分別說明。

### 二、動態評量的特色功能

動態評量屬於有協助的評量 (Mehri & Amerian, 2016) 或有互動的評量 (Lidz & Haywood, 2014)，也就是結合評量與鷹架促進特色，在協助或互動下進行之評量程序。其共同基本流程包含前測、中介或教學、後測 (Alavi & Taghizadeh, 2014; Ku, Shih & Hung, 2014; Wolter & Pike, 2015; Wu, Kuo & Wang, 2017)，而其實施方式大致可以分為 Campione 與 Brown (1987) 的標準化漸進提示、Jensen 與 Feuerstein (1987) 的非標準化學習潛能評量設計、Vye、Burns、Delclos 與 Bransford (1987) 的結合二者之連續評量三大類。

上述方式都是希望測試 Vygotsky (1978) 所言之可能發展區間，透過協助互動試探促進學習者的學習潛能或 Jensen 與 Feuerstein (1987) 提到的學習改變性，希望使學習者的能力可透過與成人或有能力同儕互動協助中獲得成長。也就是希望測試學習者在協助前的獨立表現—實際發展水準，與在接受協助後引發之較佳可能表現—潛在發展水準之間的差異。除了能探測學習者中介回應性或教學敏感度或學習彈性改變程度之外，還能依照其學習者的回應分析其學習狀態 (Lidz & Haywood, 2014)。因此若能依動態評量特性配合研究或實務需求選擇使用，其應均能開發學習者的學習潛能，同時還可以搭配教學歷程於教學前中後各階段使用。

再自實施方式的型態看來，可推估連續評量所需時間及人力成本最多、非標準化學習潛能評量設計所需時間及人力成本次多、標準化漸進提示實施明確客觀所需時間及人力成本最精簡。因此在一般狀況下，標準化漸進提示被使用的機會

應會最多，但若有學習困難學習者需要協助，則需要換使用非標準化學習潛能評量設計、連續評量模式進行。

### 三、動態評量的學習應用效益分析：以解題學習特定領域漸進提示為例

Lidz 與 Haywood（2014）、Wolter 與 Pike（2015）、Wu 等人（2017）特別提到漸進提示具有易與特定學習領域結合、實施明確客觀的優點，且符合針對特定學習進行中介協助之研究及實務所需，是最常被教育研究及實務工作者使用的模式之一。故以下以解題學習特定領域漸進提示為例，說明動態評量學習應用效益，Olswang、Feuerstein、Pinder 與 Dowden（2013）、Pauc（2015）、Wu、Kuo 與 Wang（2017）都發現動態評量具有解題學習潛能描述、診斷分類區辨、促進開展、預測功能，且能促進其延續發展。前述學者也發現若能透過 Vygotsky（1978）鷹架互動及可能發展區間概念發展之動態評量程序，評估及試探個體連續性解題學習潛能開展確為可行。

例如 Fuchs、Fuchs、Compton、Bouton、Caffrey 與 Hill（2007）、Jitendra 與 Kameenui（1993a, 1993b, 1994）、Kong 與 Orosco（2016）發現解題認知技巧漸進提示能有效描述及促進提升解題技巧學習表現。Jitendra 與 Kameenui（1996）發現解題認知技巧漸進提示能有效描述、促進及診斷區分專家與生手解題者的解題表現。Ferrara（1987）發現解題認知技巧漸進提示能有效促進及預測解題學習表現。Wu 等人（2017）發現電腦適性測驗搭配漸進提示認知動態評量能有效促進補救及診斷區分解題學習表現與能力改變。

此外 Haywood 與 Tzuriel（2002）、Jenson（2000）、Kaniel（2000）發現解題後設認知及自我調節漸進提示對解題學習表現確具中介助益。王富生與劉曼麗（2017）、Ferrara（1987）、Jitendra 與 Kameenui（1993b）發現解題認知策略漸進提示能提升解題學習表現。Jensen（2000）、Lai、Zhu、Chen 與 Li（2015）發現後設策略漸進提示具有良好解題表現促進及區分效果。Jensen（2000）、Lai、Zhu、Chen 與 Li（2015）、Murphy 與 Maree（2009）提及中介學習經驗與動機歸因有關之成就感能促進解題結構性認知改變。

自上述可知動態評量具有解題學習潛能描述、診斷分類區辨、促進開展、預測各類功能，且再搭配解題認知技巧及策略、電腦適性測驗、解題後設認知及自我調節，甚至含動機歸因有關之成就感實施，都具有前述解題學習潛能描述、診斷分類區辨、促進開展、預測各類功能。

#### 四、動態評量的學習應用建議

依據前述，研究者發現若能依動態評量特性配合研究或實務需求選擇使用動態評量模式，則其應具有學習應用效益及價值，並基於此項觀點再歸納提出以下對於動態評量的學習應用建議：

(一) 在一般學習者學習應用方面，建議以漸進提示模式作為特定學習領域學習潛能中介協助、初步診斷評估之用

學者認為漸進提示具有多項優點，例如容易與特定學習領域結合、實施計分明確客觀、適合針對特定學習進行中介協助等，是最常被教育研究及實務工作者使用的模式之一（Lidz & Haywood, 2014；Wolter & Pike, 2015；Wu et al., 2017）。因此建議教育研究及實務工作者，可優先以漸進提示作為特定學習領域中介協助之使用模式。

(二) 在學習困難個案學習應用方面，建議以非標準化學習潛能評量設計、連續評量模式作為特定學習領域學習潛能中介協助、臨床彈性評估及完整診斷之用

依學者所言，非標準化學習潛能評量設計、連續評量模式具有中介協助、臨床彈性評估及完整診斷之優點（Jensen & Feuerstein, 1987；Vye, Burns, Delclos & Bransford, 1987），適合針對有學習困難個案之臨床彈性評估及完整診斷使用。因此建議教育研究及實務工作者，可優先以非標準化學習潛能評量設計、連續評量模式作為特定學習領域學習潛能中介協助、臨床彈性評估及完整診斷之使用模式。

(三) 在結合教學歷程實施學習應用方面，建議教育工作者可以視學習者個別差異需求，融入教學歷程前中後階段實施動態評量

除考量前述一般學習者、學習困難個案的學習者個別差異需求外，教育工作者可以融入教學歷程前中後階段實施動態評量。例如教學前的預備性評量可以搭配動態評量的前測進行，教學中的形成性、診斷性評量可以搭配動態評量的中介協助、臨床彈性評估及診斷進行，教學後的總結性評量可以搭配動態評量的後測進行。最後學習者於教學後若仍有學習困難存在，則可再特別搭配動態評量的中介協助、臨床彈性評估及完整診斷再進行診斷性評量直至克服學習困難為止。

教育研究及實務工作者若能依上述建議原則，視不同學習者個別差異需求、動態評量的特性，彈性靈活運用不同動態評量於教育研究及實務中，相信將能發

揮動態評量對學習者成長發展影響的最大效益。

### 參考文獻

- 王富生、劉曼麗（2017）。以線段圖融入動態評量設計分數兩步驟文字題補救教材與教學。《屏東大學科學教育》，3，55-71。
- Alavi, S. M., & Taghizadeh, M. (2014). Dynamic assessment of writing: The impact of implicit/explicit mediations on l2 learners' Internalization of writing skills and strategies. *Educational Assessment*, 19(1), 1-16.
- Allal, L., & Ducrey, G. P. (2000). Assessment of-or in-the zone of proximal development. *Learning and Instruction*, 10(2000), 137-152.
- Campione, J. C., & Brown, A. L. (1987). Linking dynamic assessment with school achievement. In C. S. Lidz (Ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential* (pp.82-115). New York, NY: The Guilford Press.
- Ferrara, R.A. (1987). Learning Mathematixs in the zone of proximal development: The importance of flexible use of knowledge. *Dissertation Abstracts International*, 49, 01B, 247. (Publication No. AAC 8803037)
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Compton, D. L., Bouton, B., Caffrey, E., & Hill, L.(2007). Dynamic assessment as responsiveness to intervention. *Teaching Exceptional Children*, 39(5), 58-63.
- Haywood, H. C., & Tzuriel, D. (2002). Applications and challenges in dynamic assessment. *Peabody Journal of Education*, 77(2), 40-63.
- Jensen, M. R. (2000). The mindladder model: linking dynamic assessment to help students learn to assemble and use knowledge. In C. S. Lidz & J. G. Elliot (Eds.), *Dynamic assessment: Prevailing models and applications* (advances in cognition and educational practice Vol.6 pp.187-227). Amsterdam: JAI.
- Jensen, M. R., & Feuerstein, R. (1987). The learning potential assessment device: From philosophy to practice. In C. S. Lidz (Ed.), *Dynamic assessment: An*

*Interactional approach to evaluating learning potential* (pp. 379-402). New York, NY: The Guilford Press.

◆ Jitendra, A. K., & Kameenul, E. J. (1993a). Dynamic assessment as a compensatory assessment approach: A description and analysis. *Remedial and Special Education, 14*(5), 6-18.

■ Jitendra, A. K., & Kameenul, E. J. (1993b). An exploratory study of dynamic assessment involving two strategies on experts and novices' performance in solving part-whole mathematical word problems. *Diagnostique, 18*(4), 305-325.

◆ Jitendra, A. K., & Kameenul, E. J. (1994). An exploratory evaluation of dynamic assessment and the role of basals on comprehension of mathematical operations. *Education and Treatment of Children, 17*(2), 139-153.

◆ Jitendra, A. K., & Kameenul, E. J. (1996). Experts' and novices' error patterns in solving part-whole mathematical word problems. *Journal of Educational Research, 90*(1), 42-52.

■ Kaniel, S. (2000). A metacognition decision-making model for dynamic assessment and intervention. In C. S. Lidz & J. G. Elliot (Eds.), *Dynamic assessment: Prevailing models and applications* (advances in cognition and educational practice Vol.6 pp. 643-680). Amsterdam: JAI.

■ Kong, J. E., & Orosco, M. J. (2016). Word-Problem-Solving Strategy for Minority Students at Risk for Math Difficulties. *Learning Disability Quarterly, 39* (3), 171-181.

■ Ku, D. T., Shih, j. l., & Hung, S. H. (2014). The integration of concept mapping in a dynamic assessment model for teaching and learning accounting. *Journal of Educational Technology & Society, 17*(1), 141-153.

■ Lai, Y., Zhu, X. H., Chen, Y. H., & Li, Y. J. (2015). Effects of mathematics anxiety and mathematical metacognition on word problem solving in children with and without mathematical learning difficulties. *Plos One, 10*(6), 1-19.

■ Lidz, C. S., & Haywood, H. C. (2014). From dynamic assessment to



intervention: Can we get there from here? *Transylvanian Journal of Psychology*, 2014 Special Issue, 81-108.

- Mehri, E., & Amerian, M. (2016). Challenges to dynamic assessment in second language learning. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(7), 1458-1466.
- Murphy, R., & Maree, D. J. F. (2009). Revisiting core issues in dynamic assessment. *South African Journal of Psychology*, 39(4), 420-431.
- Olswang, L. B., Feuerstein, J. L., Pinder, G. L., & Dowden, P. (2013). Validating dynamic assessment of triadic gaze for young children with severe disabilities. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22(3), 449-462.
- Pauc, R. L. (2015). Dynamic assessment, potential giftedness and mathematics achievement in elementary school. *Acta Didactica Napocensia*, 8(2), 23-31.
- Palincsar, A. S. (1998). Social constructivist perspectives on teaching and learning. *Annual Review Psychology*, 49, 345-375.
- Salas, N., Gonzalez, F., & Assael, C. (2013). The Contribution of dynamic assessment to promote inclusive education and cognitive development of socio-economically deprived children with learning disabilities. *Transylvanian Journal of Psychology*, 2013 Special Issue, 207-222.
- Vye, N. J., Burns, M. S., Delclos, V. R., & Bransford, J. D. (1987). A comprehensive approach to assessing intellectually handicapped children. In C. S. Lidz (Ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential* (pp. 479-496). New York: The Guilford Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. J. Steiner, S. Scribner, E. Souberman, Eds. and Trans.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wolter, J. A., & Pike, K. (2015). Dynamic assessment of morphological awareness and third-grade literacy success. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 46(2), 112-126.

- Wu, H. M., Kuo, B. C., & Wang, S. C. (2017). Computerized dynamic adaptive tests with immediately individualized feedback for primary school mathematics learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(1), 61-72



## 適應體育教師之專業知能探究

曾妃霜

臺北市芳和實驗中學教師

國立體育大學適應體育學系研究生

莊銘修

財團法人味全文化教育基金會樂齡運動教師

### 一、前言

適應體育 (adapted physical education) 一詞，在西元 1970 年-1980 年代間是以特殊體育 (special physical education) 稱之，其目的在為身心障礙者設計適應性 (adaptive) 的身體活動教育 (李偉清，2006)。為避免特殊需求學生被標籤化而造成身心上的傷害，教育部於民國 88 年 6 月 25 日所召開之「特殊體育教學中程發展計畫」會議中正式進行修正 (林昭璿、才頌潔，2006；劉文琇、洪榮照，2013)。

站在教育本位，對受教者施以教育平等，讓學習者的能力、興趣與需求獲得導引，達成學習目標與正向的人格特質，是因材施教之目的 (溫富榮、趙元炤，2019；劉宗明、黃德祥，2008；劉倚姝、鄭瓊湄，2015；魏正，2006)。基於此，為使身心障礙生能達到身體活動與促進身心健康、融入社會的需求，學者提出以適性教學 (adaptive instruction) 與個別化教育計畫 (individualized education program) 兩個重要準則來設計身心障礙生的適應體育相關課程內容 (陳張榮，2016)；其中，課程內容包含教學與教材進行設計、修正與調適，使其學習基本的動作技能與模式、水中運動和跳舞的技術，來達到身體和動作適能，並進行個人和團體的遊戲、競賽等活動，以滿足個體的獨特需求 (周俊良等，2012)。

因此，一位教授適應體育的教師除了對課程設計與規劃、人際關係、個別化溝通技巧與諮商輔導的能力外 (曾建興、林晉榮，2009)，基礎的醫學知識 (物理治療、職能治療、語言治療、運動治療)、特殊教育與體育運動 (運動科學與動作科學) 的專業知識也是教師在教授適應體育的課程中所需要具備的條件 (Sherrill, 2004; 吳昇光，2000；周俊良、姚翕雅、姜筱華，2016；陳麗如、黃靄雯、陳清溪與康琳茹，2014)。然而，值得注意的是，目前教授適應體育的課程教師並非全然是特殊教育教師，亦可能是一般體育教師或具備體育專長背景的特殊教育教師，但這些教師真的能夠具備上述的專業能力嗎？這也是一件值得探討的課題。

### 二、適應體育課程之教師專業知能

校園中的體育課程，是運動習慣建立的最佳媒介，對於身心障礙生可以改善動作協調、提升同儕溝通能力、職場能力轉移，更能降低身體活動量不足所帶來

的肥胖與衍生的慢性病（潘倩玉，2007）。就本質而言，適應體育與一般體育的課程差異並不大，但造成教師在執行課程的困難因素在於，身心障礙生的動作與認知之個別需求差異較大，這對於課程設計上是一大挑戰（柯建興，2013；劉文琇、洪榮照，2013）；為此，教師在適應體育課程教學中，要讓身心障礙生的動作技能近乎一般生，會利用動作分析法將一套連續性的動作進行切割並重新組合，並配合調整後的教材教具，使其達到完整性動作表現（衛正，2006）；其中，動作分析法又可稱活動分析法（activity analysis），該分析法係依據工作分析法（task analysis）作為基礎，定義為將學習的工作分為若干個必要的分項事件，讓分項事件更為具體並簡單的執行者進行操作與學習（陳弘烈，1996）。就現況而言，在教育現場的課程內容中，因運動項目種類眾多，即使是有體育背景的特教教師，也無法掌握所有的運動技能，更何況是一般特教教師；因此，對於運動技能的指導，儘管已經使用特教教師較擅長的工作分析法進行教學，但仍無法給予精準的指導語，這是造成學生學習運動技能時會常發生挫敗的一個關鍵因素。為改善類似情況，特教教師與體育教師雙方可以進行協同教學，交換教師間的專業知識，提升學生學習成效並降低習得無助感。

因此，吳昇光（2000）認為適應體育教師須具備動作評估、運動科學與動作科學的條件，甚至要具備熟悉身心障礙者的特性、諮詢輔導、課程規劃、教材教具開發與設計、設備器材調整與體育教學 IEP 設計的知識領域（林佳怡，2019；陳張榮，2016；潘正宗，2011）；不過，在不同畢業科系或不同縣市的國中教師中，他們確實也提出運動科學與動作行為是適應體育課程中最需要進修的課程（陳欣如、吳海助、劉兆達，2007）。惟可惜的是，現場教師即使運用課餘時間參加適應體育相關工作坊的進修，但仍因時間有限，且教師除了授予課程外，可能還需要支援行政相關業務，所以對於提升教師在運動科學或動作行為的專業知識發展上仍有限。

### 三、適應體育實務教學的現況

不同條件的身心障礙生會因為動作與認知之個別需求差異，而使得實務教學與應用有所差異，尤其是課程規劃、教具輔具設計與環境調整。在實務教學中，主要會依據課綱設計課程，倘若學生在課程中遇到無法配合時，會將學生抽離當下情境，對其行為問題或情緒進行處理，並依據學生個別需求調整教材與教具，以及安排適合的場域進行授課。因此，在適應體育的教學設計上則是以 IEP 為主要核心，並以成功經驗、易實施與安全性為主（劉闊傑、周禾程、姜筱華，2014）。然而，在現場教學中，適應體育教師時常面臨教師節數的安排、教學環境與器材設備等困難。作者將其論述如下，藉此作為適應體育教師或相關課程安排上的參考。

### （一）教師節數的安排

就作者所知，並非所有學校的適應體育課程皆能算入教師的課表節數，例如：部分學校的體育課中，若有特殊教育學生在班上，除了原班體育課教師之外，會另外再安排特教教師入班協助，並且該堂課也計算在該教師的課堂節數當中，但也有部分學校認為原班體育課程僅需要一位體育教師，無法安排特教教師入班協助，因此教師常會用自己課餘的時間協助特殊教育學生進行原班的體育課程，或是額外幫有需求的學生上適應體育課。

這樣的情況，不僅增加了教師在備課時的困難外，也讓整體的教學品質下降；除此之外，雖然體育課程教師具有體育背景的專業技能，但可能不具備特殊教育專業領域，無法有效解決特殊教育學生的行為問題或學習困難，也讓學生在體育課程的運動技能學習過程中，產生習得無助感；更可能因為不熟悉學生的狀況加上擔心學生受傷，選擇讓學生在旁休息或做其他替代的活動，造成特殊教育學生受教權受到影響。

### （二）教學環境與器材設備

在教學環境面，學校必須提供特殊教育學生適當的學習環境於校園中，例如：腦性麻痺須乘坐輪椅的學生，校內須提供無障礙坡道，而對於視障學生須提供導盲磚與點字板，以及提供行動不便者所使用的電梯等硬體設施；另外，因適應體育課程需要針對課程內容與學生需求來調整教材教具，特教教師需要進行教材教具的設計，亦或者向學校申請經費來購買所需要的相關器材，例如：智能障礙生存在著肢體不協調、動作反應、平衡感不佳、肌力薄弱或伴隨著癲癇、腦麻等障礙（管麗屏、陳張榮，2016；劉闊傑等，2014；潘正宸、林珊如，2012），因此需要抓握、投擲、平衡與協調等訓練器材；然而，請購的程序需要經過特教組內部討論後，再呈報會計室並核發經費，這過程中會花費掉一定的時間，使得部分教師無法即時獲得需要的支持，導致部分教師需要自購相關用品。

此外，在教室中的動向、班級團體活動或全校性活動中，基於安全性考量，學校應該對周遭環境增加人力的協助與空間的調整，例如：體育課時，安排同儕擔任助理小老師，協助特殊教育學生參與體育課程、運動會時，安排視障陪跑員陪同參賽等。另外，也應該在學期初，安排特教教師入班進行特教宣導，以利同儕瞭解身心障礙生的個人特質與相處模式；除此之外，亦可協助班級導師或任課教師掌握學生狀態，例如：聽覺障礙生有著固執性、衝動、挫折容忍度低等人格特質，加上需要助聽器的輔助，因此會在課程中納入較多的教學策略與溝通方式（林諒慧、陳張榮，2016），又或者自閉症患者主要以溝通困難、社交困難與重複性動作等主要症狀，且也出現人際關係互動與能力的缺陷（徐偉庭、陳文長，

2010)，因此在課程設計中會加入較多的正向行為支持對心理特質上的改善，以及透過視覺化的感官訓練來增加他們對指導語的敏銳度與理解程度，經由彈性調整學習內容、學習歷程、學習環境與評量方式，藉此符合學生能力，增加成功經驗並提升自信心。

#### 四、結語與建議

適應體育之課程目的旨在促進身心障礙學生，從課程中習得運動技巧與學習效益，並增強對課程的學習動機，激發出積極性與自發性，因應未來社會需求為導向；此外，特殊教育教師或一般體育教師在習得適應體育的專業知識後，除了為不同障別的身心障礙生需求提供個別化的課程設計外，還需要示範課程中的動作技能與提供指令，並不斷地檢視課程與設計之改善與否，藉此促進身心障礙學生養成運動習慣與獲得樂趣。最後，本文將目前教授適應體育的教師或相關課程內容所面臨的現況，提供建議與改善，分別如下所述：

1. 建議學校增加體育教師加入適應體育相關課程，進行協同教學。
2. 建議學校將入班協同的教師之時數列為教師上課節數。
3. 建議教授適應體育課程的教師提升運動科學的專業知識，尤其是動作分析最為重要，並且進修輔具相關課程。
4. 改善並維護適應體育課程所需的訓練器材，並強化教學者對訓練器材使用的熟練與應用。

#### 參考文獻

- 吳昇光（2000）。適應體育運動學的研究發展與方向。*國民體育季刊*，29(2)，105-113。
- 李偉清（2006）。打開國小特教班適應體育教學的魔法寶盒。*花蓮教育大學學報*，23，305-330。
- 周俊良、陳張榮、高桂足、朱彥穎、潘倩玉、徐錦興與蔡佳良（譯）（2012）。*適應體育*。適應體育。臺北市：禾楓。（Winnick, J. P., 2011）
- 周俊良、姚翕雅與姜筱華（2016）。啟智學校實施適應體育教學之個案研究。*彰化師大體育學報*，15，135-152。
- 林佳怡（2019）。身心障礙學生參與適應體育課程之淺析。*臺灣教育評論月*

刊，8(4)，155-159。

- 林昭璿、才頌潔（2006）。探討適應體育教學之範疇。臺中教育大學體育學系系刊，4，68-76。
- 林諒慧、陳張榮（2016）。聽學障礙學生的適應體育教學策略。桃竹區特殊教育，27，13-18。
- 柯建興（2013）。學校本為適應課程之運作。學校體育，135，13-19。
- 徐偉庭、陳文長（2010）。適應水中運動對自閉症國小學生人際互動行為影響之研究。臺灣運動教育學報，4(1)，19-42。
- 陳弘烈（1996）。活動分析在特殊體育教學上的應用。國民體育季刊，25(2)，8-13。
- 陳欣如、吳海助與劉兆達（2007）。適應體育在職進修課程需求之研究－以國民中、小學教師為例。國立體育學院論叢，18(4)，25-38。
- 陳張榮（2016）。美國與臺灣適應體育發展之探討。桃竹區特殊教育，27，1-8。
- 陳麗如、黃靄雯、陳清溪與康琳茹（2014）。從中小學適應體育課程探究高等教育實施適應體育課程之挑戰與因應。大專體育，129，1-8。
- 曾建興、林晉榮（2009）。適應體育教師專業化之探討。中華體育季刊，23(3)，149-156。
- 溫富榮、趙元炤（2019）。南投縣適性教學之實踐與探究－以國小為例。臺灣運動教育學報，8(3)，205-209。
- 管麗屏、陳張榮（2016）。智能障礙學生的適應體育教學策略。桃竹區特殊教育，27，26-33。
- 劉文琇、洪榮照（2013）。國民教育階段適應體育發展趨勢之初探。特殊教育叢書，10201，43-51。
- 劉宗明、黃德祥（2008）。國中教師人格特質與教學效能之研究。臺北市立

教育大學學報，39(2)，1-33。

- 劉倚姝、鄭瓊湄（2015）。由「夏日樂學試辦計畫」淺談適性教育。臺灣運動教育學報，4(1)，182-185。
- 劉闊傑、周禾程、姜筱華（2014）。智能障礙學生參與適應體育活動之成效探討。休閒觀光與運動健康學報，4(1)，83-92。
- 潘正宸、林珊如（2011）。智能障礙者體適能運動處方之擬定概念。特殊教育季刊，123，18-27。
- 潘正宗（2011）。如何在融合教育導入適應體育。學校體育，127，123-127。
- 潘倩玉（2007）。特殊學校學生適應體育課程的身體活動。體育學報，40(1)，105-118。
- 魏正（2006）。適應體育課程教學歷程之探討。高醫通識教育學報，1，143-162。
- Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity, recreation and sport: Cross disciplinary and lifespan* (5th ed.). Dubuque IA: William C Brown.





# 國小學校輔導工作的倫理困境與因應策略

吳盈瑩

臺北市新生國民小學輔導主任

## 一、前言

我國 2014 年實施《學生輔導法》，學校輔導工作邁向法制化，2015 年臺灣輔導與諮商學會通過「學生輔導工作倫理守則」，作為執行學校輔導工作的參考，而此倫理守則兼顧心理輔導工作的倫理規範，也考量了學校輔導工作的特性與內涵（洪莉竹，2013），並經由專業學會的討論通過，與《學生輔導法》的精神相呼應。《學生輔導法》實施後，學校三級輔導工作受到全面的重視，但實施過程也遇到倫理困境，本文將針探討國小學校輔導工作中的倫理困境，並提出因應策略，供國小學校輔導工作者參考。

## 二、國小輔導工作的倫理困境

國小輔導工作中常遇到的倫理議題包含：非自願個案的諮商同意、父母同意權、保密、雙重關係與角色衝突、輔導資料的運用等五個輔導倫理議題，以下就每個議題的倫理困境加以探究。

### （一）非自願個案

學生的自主權是重要的倫理議題，但國小學童為未成年，其自主權是有限制的（洪莉竹，2016），學校在介入輔導時，不只需取得個案同意，也須尊重父母或監護人的決定權（臺灣輔導與諮商學會，2015）。但是學校提供輔導服務時，通常是教師或家長依教育目的、學生適應發展需求進行評估，較少考慮學生相對的自主選擇權，因此造成非自願個案。

調查研究也發現多數學童未被真實的告知被轉介的原因（杜淑芬、王麗斐，2016），有的輔導教師為順利進行輔導工作，可能以擔任小幫手的名義與受輔學生建立關係（王麗斐、吳盈瑩，2020），此一方式雖然順利讓學生受輔，但卻未進行知情同意，忽視了受輔學生「知的權利」，與學校輔導工作倫理相悖。

另外，校園事件的處理結果，例如：霸凌事件、性平事件、危機事件都將輔導措施視為學校必要之作為。《學生輔導法》明訂學校對有輔導需求之學生，應主動提供輔導資源，雖然「學生輔導工作倫理守則」中認為只要「依法令規定、特殊或危急情況下，得依專業判斷先行介入」（臺灣輔導與諮商學會，2015），此類學生雖有被輔導的需求，但接受輔導的意願低落，可能造成輔導效能不彰，但學校其他人員卻要求不能終止對其輔導，將輔導工作視為行為矯正的策略（洪莉

竹，2008）。

## （二）父母同意權

國小學生皆未成年，在接受輔導服務時，需徵求父母或監護人對學生受輔的同意。洪莉竹（2008）研究發現，如果學校的輔導作為都要經過家長同意，也可能耽誤處理時效，阻礙輔導工作的進行。雖然《學生輔導法》提及家長應配合學校，但是對於不願意配合的家長，易讓學校輔導工作窒礙難行。

## （三）保密與通報

保密是很重要的輔導倫理守則，能促進輔導關係，《學生輔導法》對保密也有相關規範，但在校園生態系統的團隊合作中，對於學生隱私權採團隊保密，但資訊分享常成為衝突點（趙文滔、陳德茂，2017）。以團隊方式維持保密，輔導人員為了兼顧行政倫理及合作關係，也會分享訊息給輔導團隊成員（洪莉竹，2008），但國小輔導主任與組長不一定具輔導專業背景（杜淑芬、王麗斐，2016），不見得了解保密對輔導關係的重要性，因此影響其遵守保密的倫理規範（洪莉竹，2008）。

另外，教育人員具有法定通報責任，當遇到學生請求保密時，輔導人員即面臨是否要遵守保密倫理、維護諮商關係的挑戰，此時則面臨諮商關係、法律責任、當事人福祉之間的權衡（洪莉竹，2011）。

## （四）雙重關係與角色衝突的倫理困境

國小輔導人員，兼具教師身分，易因雙重關係造成角色衝突，當身為輔導者時，尊重學生決定，避免過多成員價值觀涉入，但身為教師時，則又需教導正確行為及價值觀（洪莉竹，2008），這些差異，易使學生產生疑慮和矛盾（邱競平，2010；葉盈麗，2016），對於輔導關係與輔導效能都具有挑戰，甚至影響學生之身心發展。若輔導人員被通知出席性平或霸凌相關會議，或被指派進行事件的了解，都易造成學生角色混淆與二度傷害（李柏融，2019）。

雙重角色讓學校輔導人員陷入輔導倫理與組織倫理的兩難困境（洪莉竹，2011），輔導教師在管教或接納的兩難情境下，又需兼顧在系統合作的行政從屬關係與同事關係，面對學生的教育關係以及輔導關係（洪莉竹，2011；陳婉真等人，2020）。

### （五）輔導資料運用

有關學生的輔導資料在從建立到銷毀的時間內，都應於以保密，並保存至學生畢業或離校後十年。當遇到學校行政人員、升學後的國中、轉學的新學校，或家長欲查閱輔導紀錄，讓學校輔導人員感到不安。

## 三、因應國小輔導工作倫理困境的策略

以下針對非自願個案的諮商同意、父母同意權、保密、雙重關係與角色衝突、輔導資料的運用等五個輔導倫理困境，提出相對應的因應策略，以及倫理決定的策略。

### （一）因應非自願個案的策略

#### 1. 以學生需求為依歸

當學生自主權與受教權相衝突時，應以學生最佳利益為優先考量，學生正在成長中，無法正確判斷對自身的優缺點，可以回歸學生心理需求加以評估。

#### 2. 與學生討論抗拒

面對受輔學生的抗拒，輔導人員有的採取直接和受輔學生談「抗拒」（杜淑芬、王麗斐，2016），尤其因為校園性平或霸凌事件而受輔的學生，很容易有不好的連結，有的學生則是學生擔心接受輔導的標籤效應，這些都可與學生直接討論抗拒的心理。

#### 3. 其他輔導管道介入

當發現學生的抗拒已影響輔導成效，此時可從校園其他支持系統中尋找協助管道（杜淑芬、王麗斐，2016），例如：由導師或認輔教師介入，是校園常見的作法。

### （二）因應父母同意權的策略

#### 1. 加強與家長溝通

「教師輔導與管教學生辦法注意事項」雖賦與學校法令救濟的程序，但一般學校仍是採取溝通取代法令的強加策略（杜淑芬、王麗斐，2016），期待將家長納為合作的對象，使其了解輔導策略與方法之目的及內涵，學生從輔導中可能的獲益，以取得家長的合作與信任。

## 2. 善用其他輔導資源

根據《學生輔導法》及其施行細則，學校進行介入性輔導，雖無規定要取得家長同意書方可進行之限制，當家長出現抗拒時，輔導人員可以抱持同理心，了解其想法，避免陷入親師對立（趙文滔、陳德茂，2017），或善用其他發展性或校外輔導資源。

### (三) 因應保密與通報的策略

#### 1. 分享最少量的必要訊息

當必要與校園團隊分享輔導資訊時，仍要拿捏分享的界線，需考慮分享訊息是否是對學生發展最有利的狀況，並重學生的自主權，輔導人員需主動告知學生透露訊息的目的、透露的對象、內容及方式，分享程度則需視分享對象對兒童狀況的投入程度而定（杜淑芬、王麗斐，2016），仍需遵守最少量、必要性的原則進行訊息溝通，斟酌提供訊息揭露程度（臺灣輔導與諮商學會，2015），而非事件細節。

#### 2. 說明保密例外

輔導工作中合作最密切的為導師與家長，學生對於透露訊息給此二者又最為擔心，因此在第一次介入輔導時，可以具體向學生說明保密的例外。另外，家長有權知悉諮商內容是重要的（呂鳳鑾等人，2015），也應向學生說明，當有需要通報是因為要引進更多資源協助學生，而非學生做錯事要被通報。

### (四) 因應雙重關係與角色衝突的策略

#### 1. 分案或排課避免造成雙重角色

當輔導人力充足時，分案或排課時，若能避免雙重角色是最佳的作法。

#### 2. 和學生討論角色差異

若真的無法避免雙重角色時，在進行輔導工作之初，透過歷程評論與學生討論輔導人員在兩個角色的差異。

#### 3. 避免擔任學校事件調查角色

學校行政人員避免指派輔導人員擔任校園事件的調查角色，以免影響諮商關係，甚至造成學生身心受創（李柏融，2019），輔導人員也應予以婉拒。

#### (五) 因應輔導資料運用的策略

##### 1. 以最少量的訊息溝通

若需查閱輔導紀錄，應以最少量、必要性的原則進行訊息溝通。行政人員也不應以行政督導之名，調閱原始輔導紀錄。

##### 2. 依據法規申請輔導資料

有關學生升學或轉學，需移轉輔導資料時，需遵守教育部（2015）制定的《學生轉銜輔導及服務辦法》的相關規定，注意學生隱私權的維護。有關家長調閱輔導資料，依據相關法規，家長或監護人得向學校提出申請（王麗斐、吳盈瑩，2020），仍應遵守最少量、必要性的揭露原則（臺灣輔導與諮商學會，2015）。

#### (六) 倫理決定的策略

學校輔導工作會因事件的情境脈絡、學校的生態文化等因素，讓倫理決定變得不容易，G. Corey 等學者彙整了實務工作及相關研究後提出以下八大步驟，可作為倫理決定時的參考：列出了確認問題或困境、釐清相關的潛在議題、檢閱相關倫理守則、了解可運用的法律規章、尋求專業諮詢、思考各種可能採取的行動、列舉和思考不同決定的可能結果及選擇最後適當的行動（修慧蘭等人譯，2019）。

## 四、結論

在學校進行輔導工作，學生的福祉是倫理考量的核心，研究也顯示國小輔導人員在做倫理判斷時，焦點放在案主的需求，重視案主福祉（何志平，1999；洪莉竹，2016），但當出現倫理困境，沒有準則參考時，會擔心違反倫理規範，許多輔導人員較常依過去經驗來處理倫理議題（洪莉竹，2008、2011、2016），然而僅憑過去經驗難以跟上法律及社會環境的變革，因此更需要輔導人員貼近的覺察自己在決策歷程中的價值觀與信念、條理的分析倫理困境與潛在的倫理議題及法規、審慎的考量各方案的後果再行決策、並敦厚的回應事件相關人士（洪莉竹，2013）。

雖然，現今有《學生輔導法》及「學生輔導工作倫理守則」作為輔導專業工作的依據，但各種倫理議題會因學校規模、學區特性、校園輔導人力的組成不同、受輔學生特殊性...等等因素，而在執行法規與倫理守則過程中產生限制，因此確定主要問題與潛在議題後，檢視倫理與法規、審慎評估後再進行倫理決策與行動，對於因應學校輔導工作倫理困境是很重要的。

## 參考文獻

- 王麗斐、吳盈瑩主編（2020）。國民小學學校輔導工作參考手冊第二版。臺北市：教育部。
- 臺灣輔導與諮商學會（2015）。學生輔導工作倫理守則。取自 [http://www.guidance.org.tw/school\\_rules/content.html](http://www.guidance.org.tw/school_rules/content.html)
- 李宜玫、林世華（2001）。國小教師倫理決定模式之驗證。教育心理學報，41(1)，147-166。
- 李柏融（2019）。從性別平等教育法與學生輔導專業倫理評析校園性侵事件之行政正當程序:以最高行政法院107年度判字第445號判決為中心（未出版碩士論文）。中國文化大學，臺北市。
- 杜淑芬、王麗斐（2016）。諮商心理師與國小學校輔導行政人員跨專業合作面臨的諮商倫理議題與因應策略－以臺北市駐區心理師方案為例。臺灣諮商心理學報，41(1)，63-86。
- 邱競平（2010）。漫談國小輔導教師專業倫理行為。國教新知，57(1)，104-111。取自 [http://doi.org/10.6701/TEEJ.201003\\_57\(1\).0010](http://doi.org/10.6701/TEEJ.201003_57(1).0010)
- 何志平（1999）。國民小學輔導人員專業倫理行為與倫理判斷傾向之研究（未出版之碩士論文）。臺中師範學院，臺中市。
- 呂鳳鑾、翁聞惠、吳宗儒、黃馨瑩和吳芝儀（2015）。中小學學校輔導人員面臨的保密困境及因應策略。輔導季刊，51(3)，58-67。
- 洪莉竹（2008）。中學輔導人員專業倫理困境與因應策略研究。教育心理學報，39(3)，451-472。取自 <http://doi.org/10.6251/BEP.20070821.2>
- 洪莉竹（2011）。中小學學校輔導人員倫理決定經驗研究。輔導與諮商學報，33(2)，87-107。 <http://doi.org/10.7040/JGC.201111.0087>
- 洪莉竹（2013）。學生輔導工作倫理守則暨案例分析。臺北市：張老師文化。
- 洪莉竹（2016）。實務工作者面對倫理挑戰的考量與經驗－臺灣諮商輔導倫理議題研究之探討。臺灣諮商心理學報，4(1)，1-16。

- 修慧蘭、林蔚芳、洪莉竹譯（2019）。**專業助人工作倫理（二版）**（G. Corey, M. S. Corey, & P. Callanan原著，2019出版）。新加坡：商聖智學習。
- 教育部（2015）。**學生轉銜輔導及服務辦法**。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070067>。
- 陳婉真、余穎柔、吳柏瑩、江守峻、洪雅鳳和彭秀玲（2020）。「國中輔導教師輔導倫理困境量表」編製之研究。**測驗學刊**，**67**，31-59。
- 趙文滔、陳德茂（2017）。中小學輔導教師在跨專業系統合作中的挑戰：可能遭遇的困境、阻礙合作的因素以及如何克服。**應用心理研究**，**67**，119-179。取自<http://doi.org/10.3966/156092512017120067005>
- 葉盈麗（2016）。國小輔導工作現況與倫理。**師友月刊**，**591**，42-46。取自[http://doi.org/10.6437/EM.201609\(591\).0010](http://doi.org/10.6437/EM.201609(591).0010)
- **學生輔導法**（2014年11月12日）。
- **學生輔導法施行細則**（2015年10月15日）。



## 遊戲治療在後疫情兒童輔導之應用

彭美蓉

嘉義大學輔導與諮商研究所碩士生

張高賓

國立嘉義大學輔導與諮商學系教授

黃曉蓓

嘉義大學輔導與諮商研究所碩士生

### 一、前言

2019 年底中國爆發新冠肺炎 (Coronavirus disease, Covid-19)，病毒迅速擴散至全世界，造成數百萬人死亡；世界各國政府為了抑制疫情的擴散，不得不採取關閉邊境以及諸多因應措施，包括確診者隔離、關閉學校、關閉公共場所（如圖書館、運動中心、游泳池等）。這些措施不僅影響經濟、生活娛樂、人際社交活動、課業學習，同時也大大影響個人心理健康。世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 在疫情爆發後提出一份報告指出，新冠疫情造成了全世界廣泛性的恐慌、焦慮、以及壓力 (WHO, 2020a)。

疫情期間，政府的社交距離限制政策嚴重影響了民眾的心理健康照護。尤其在學校停課之後，原本有心理健康服務需求以及行為議題的兒童無法獲得及時的輔導或心理治療的協助，使學童原本的心理健康和適應問題陷於惡化的風險之中，更造成家庭壓力，尤其是有特別需要心理服務照顧的兒童的家庭 (Corbett, Muscatello, Klemencic, & Schwartzman, 2021)。學校是兒童能獲得心理健康服務的第一個場域 (Ray, Armstrong, Balkin, & Jayne, 2015)，而當學校關閉之後，也形同剝奪了兒童獲得直接輔導協助的機會，其後續影響令人擔憂。基於此，本文乃透過文獻分析整理，以探討在後疫情時代，兒童輔導工作的主要模式——遊戲治療的應用內涵應如何因應擴展或調整，以滿足危機時期下兒童心理健康服務的需求。

### 二、疫情對兒童心理健康的影響

在疫情衝擊下兒童是相對脆弱的一群，且較容易受到長期心理健康影響。根據一份研究探討 Covid-19 疫情對兒童和青少年心理的影響，研究結果顯示，在疫情期間和疫情之後，兒童及青少年容易出現高比率的創傷後壓力症候群、焦慮、和憂鬱等症狀 (de Miranda, da Silva Athanasio, de Sena Oliveira, & Silva, 2020)。該研究建議應協助兒童及青少年處理疫情帶來的心理健康的負擔。此外，國外一份針對家中有自閉症兒童的家長所做的問卷調查顯示，有自閉症類群障礙兒童在疫情期間出現較一般發展兒童更高的焦慮和壓力 (Corbett et al., 2021)；國內研究者針對自閉症類群個案在疫情期間的心理健康影響進行了研究顯示，疫情對於自閉症類群個案造成的衝擊和影響包括日常秩序被打亂了，以及情緒和行為的問題



增加了，同時疫情也增加了自閉症類群個案照顧者的壓力（陳碩甫、蔡文哲、簡意玲，2021）。對於自閉症類群個案及其家庭受到疫情影響的狀況，國內外的研究皆指出負向的結果。疫情迫使一些家長失去工作，因此經濟狀況也成為家長壓力升高的因素之一（Feinberg, et al., 2022）。當家庭經濟壓力大時，兒童較可能暴露在家暴的風險中，而學校關閉使得兒童無處可申訴（de Miranda et al., 2020）。

### 三、疫情對親子關係的影響

Feinberg 等人探討 Covid-19 對於家長、兒童、以及家庭功能的影響。研究發現在疫情爆發後第一個月兒童的內外化問題及家長的憂鬱變得更嚴重了，家長的壓力與親職品質也產生中等程度的惡化（2022）。新加坡一份調查研究（Chung, Lanier, & Wong, 2020）指出，2020 年 4 月至 5 月疫情高峰期間，經濟高度的不確定性以及社會支持度的缺乏造成家長育兒的壓力。當壓力增加時，家長曾經對兒童大吼以及打屁股。有鑑於這些危險因子可能導致兒童虐待事件，該研究主張，提供家長支持及降低疫情衝擊是非常重要的。此外，隔離措施，兒童居家上課都讓父母感到壓力很大。尤其是父母須單獨面對生活、工作、以及育兒的責任而沒有任何資源的支持。這個情況可能使得家長處在一個痛苦的高風險中，以至於削弱了他們成為支持性照顧者的能力（Spinelli, Lionetti, Pastore, & Fasolo, 2020）。疫情對於國內家庭經濟的衝擊亦不亞於國外，根據行政院主計總處公布的資料顯示（中華民國統計資訊網，2021），110 年疫情高峰期的失業人數為 48 萬 9 千人，失業率為 4.11%。因家庭經濟變故而升高的家庭衝突極有可能增加兒童的緊張、害怕、以及不知所措，並引發一些情緒或行為的問題。可見疫情的爆發及持續，對於親子關係呈現負面的影響。這些影響對於兒童心理健康的衝擊不容忽視。

### 四、疫情期間遊戲治療應用於學校之限制

遊戲治療是兒童輔導工作的重要媒介之一，然而在疫情嚴峻時期，學校關閉，學童在家上課的措施，使得以面對面進行的遊戲治療受到了挑戰及限制，包括場地的限制，以及法規上的限制等。

#### （一）遊戲治療受限於防疫期間場地使用之限制

臺灣遊戲治療學會（Association for Taiwan Play Therapy, ATPT）（ATPT, 2006）對遊戲治療的定義為：「透過遊戲的特性，將治療的元素加入遊戲情境中，以遊戲做為治療的媒介，協助兒童與治療者建立良好互動關係的治療方法。」反映出「具有治療性的遊戲情境」是一個關鍵的因子。在心理治療關係中強調的是安全與保密，能提供一個可信任且自在的空間讓兒童可以展現真實的自我，才能在諮

商關係中投入有效的心理治療方法，幫助兒童在玩遊戲的情境中重新建構健康的自我，促進兒童發展出修復自我的力量。疫情期間緊急應變的通訊關懷措施似乎無法有效進行遊戲治療模式，尤其對於需要高度關懷的輔導對象，通訊關懷可能無法提供遊戲治療的療效因子，例如讓「情緒水庫」洩洪（梁培勇，2006）。政府強調停課不停「輔」，因此積極找出遊戲治療的替代方式，才能使兒童輔導工作持續而不中斷。

## （二）通訊諮商之適用限制

我國衛生福利部在 2019 年頒布《心理師執行通訊心理諮商業務核准作業參考原則》，係指當事人接受實務工作者以固定通信、行動通信、網際網路及其他可溝通之通信設備或方式，提供非面對面之心理諮商/治療服務。疫情爆發後世界各國政府紛紛通過採用通訊諮商方式，繼續提供心理健康服務。我國政府亦規定心理健康實施機構可在審核通過後，提供通訊諮商服務。然而，通訊諮商模式並不適用於 18 歲以下兒童。疫情限制了兒童心理輔導的介入應用方式。疫情期間，遊戲治療模式在學校的應用困境有待突破。

## 五、後疫情時代遊戲治療之彈性應用

整合分析研究證實，當家長參與治療時可以收到大的效果（Bratton et., al., 2005）。在後疫情時代，延伸遊戲治療的應用方式可以彌補法規上的限制，為兒童的心理健康服務，尋求一個較符合需求的替代方式。

### （一）後疫情時期兒童輔導工作

教育部於 110 年 7 月 1 日發布「嚴重特殊傳染性疾病期間各級學校及學生輔導諮商中心通訊關懷與輔導諮商參考原則」。明定：疫情期間學生不到校上課，輔導人員依據學生輔導法對學生以通訊方式施以關懷與輔導諮商，非心理師法所規範之心理師業務（教育部全球資訊網，2021）。輔導老師或心理師依據上述規定，針對進行中的輔導個案學生，在取得父母同意及陪同下，定期以電話方式提供關懷，直到疫情解除，學生重返學校。

### （二）遊戲治療師的延伸——訓練家長為遊戲治療代理人之考量

#### 1. 親子遊戲治療的概念

疫情期間美國一份文獻提出遊戲教練(play coach)的彈性治療概念，亦即治療師化身為遊戲指導教練，透過視訊的方式指導家長在家裡與兒童個案進行遊戲並接受督導（Smith, Norton, & Marroquin, 2021）。此做法類似兒童中心學派大師

Landreth 的十週親子關係遊戲治療模式（Landreth 10-week Filial Model Therapy）（曾仁美、高淑貞，2005）。疫情期間，受限於兒童無法進行通訊諮商，由家長代替治療師在家中與兒童進行遊戲，並接受視訊督導是一個可行的方式。

在後疫情時代，政府可以以前瞻發展的目標積極規劃，與民間社區諮商所合作推廣親子遊戲治療的課程。或者由學校定期開課，邀請家長參加，並由各學校的心理師擔任講師及督導。此訓練課程優點是，能同時訓練多位家長，為學校培養更多輔導老師或心理師的代理人。在非常時期可以代替輔導老師，提供兒童心理的照顧，減少因學校關閉延誤輔導而造成諸多家庭的壓力。

以 Landreth 的十週模式親子遊戲治療為例，其訓練內涵為，在第一週到第三週教導基本的親子遊戲治療的概念、兒童中心遊戲治療的原則、親子互動技巧、設立遊戲時間的原則、遊戲空間的安排、以及玩具種類的介紹等。第三週結束之後家長開始在家裡執行遊戲治療，每週一次，每次進行三十分鐘，並拍下影片接受督導。因此從第四週到第九週，每次安排督導一至二位家長的親子遊戲影片。在督導過程中，心理師回饋家長執行上的優點，鼓勵家長主動覺察孩子的特質，複習遊戲治療的技巧，並鼓勵團體成員給予受督的家長正向回饋。第十週進行總結，與成員一起評估學習心得，以及討論孩子的改變情形（曾仁美、高淑貞，2005）。

## 2. 家長為遊戲治療代理人的優點

家長參與遊戲治療不僅可以在危機時期發揮穩定兒童情緒行為的功能，親子遊戲治療課程也協助家長增進親職效能。國內有部分實徵研究，透過親子遊戲治療處理家庭重聚以及施虐父母議題，結果顯示其親子互動成效顯著（張高賓，2011&2013）。透過課程內容的學習，家長也學習到以兒童為中心建立關係的藝術。透過追蹤技巧，家長將學會如何表達自己與孩子同在。透過反映內容的技巧，家長也學會關注孩子做了那些事，並協助孩子知覺自己的經驗，表達出對孩子的關注。透過反映兒童在歷程中出現的情緒，家長可以向孩子傳達了解與同理。透過催化兒童做決定與責任回歸，家長更學會如何賦能孩子，並協助孩子學習負責。而透過治療性的設限，家長就能學到如何指出孩子的感覺、期待與想法，提供孩子另一個選擇。家長參加親子遊戲治療課程可以有效促進親子關係，並減緩學校心理師服務量能的負擔。

### （三）遊戲治療場地的延伸－與社區諮商心理所合作

#### 1. 持續提供兒童遊戲治療的服務

在疫情嚴峻期間，學校雖然停課，但是社區諮商所幾乎都能維持正常服務狀態。社區諮商所的營運受到疫情限制的機會比學校少，因此在學校停課時，政府

可以允許學校將有急迫需求的兒童轉介社區諮商所繼續服務，或其他緊急個案的轉介。現階段政府和社區諮商所已經有一些合作方案，包括兒童心理治療的服務以及教師協助方案。有些社區諮商所與學校合作的方式是接受學校轉介而來的個案，每個個案有服務次數的限制。因此，政府可以擴編預算，增加與社區諮商所合作的經費。在緊急狀況時，允許學校輔導室與社區諮商所聯繫，直接轉介有需求的兒童到社區諮商所接受遊戲治療的服務。此做法可以確保政府提供兒童心理健康服務不中斷，降低因疫情所帶來的衝擊。

## 2. 利用社區諮商所提供家長諮詢服務

遊戲治療在社區諮商所的運用模式通常包含家長諮詢服務。心理師在每次遊戲治療結束後，提供 10-20 分鐘的家長諮詢。在諮詢的時間，除了了解兒童在家裡的改變狀況之外，也提供家長一些有效能的親職教養知能和心理衛生教育，如 ADHD 或 ASD 兒童的症狀特徵及因應方式等。此外，提供家長同理的支持，藉著認同家長的處境，協助降低親子關係壓力。同時，與家長成為同盟合作關係也是家長諮詢工作重點之一。

## 六、結語

遊戲治療是很受歡迎的兒童心理治療或校園輔導的介入方式。疫情持續三年造成諸多成人及兒童心理健康問題。由於現階段通訊諮商無法適用於 18 歲以下兒童或青少年。學校停課期間遊戲治療的執行確實受到嚴重影響，校園的輔導斷斷續續的結果造成兒童的問題難以得到緩解。對於一些緊急兒童個案的需求無法提供有效的協助。本文的探討來自於筆者在疫情期間實習的經驗與心得。期待藉著本文能帶動更多先進專家們一起探討遊戲治療的擴展應用方式，關注並爭取政府提高兒童心理健康服務的預算，增加與社區諮商所的合作，定期辦理親子遊戲治療家長研習，以促進後疫情時代遊戲治療應用的發展。

## 參考文獻

- 中華民國統計資訊網（2021）。取自 <https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=47336&ctNode=5624&mp=1>
- 臺灣遊戲治療學會（Association for Taiwan Play Therapy, ATPT）（2006）。**遊戲治療是甚麼？**取自 <http://www.atpt.org.tw/>
- 張高賓（2011）。破鏡重圓：親子遊戲治療於家庭重聚之介入成效與其改變機轉之研究。**家庭教育與諮商學刊**，10，63-95。

- 張高賓（2013）。喚醒他們的愛：親子遊戲治療對於提升施虐父母的親職功能及改善受虐兒童情緒困擾之成效。《教育心理學報》，44，499-520。
- 教育部全球資訊網（2021）。取自[https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=0413447D7FC AF896](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=0413447D7FC AF896)
- 梁培勇、郭怡君（2013）。你在做遊戲治療嗎？。《臺灣遊戲治療學報》，3，1-15。doi:10.6139/JTPT.2013.3.1
- 陳碩甫、蔡文哲、簡意玲（2021）。自閉症類群個案面對COVID-19疫情之衝擊與因應。《臺灣醫學》，25(6)，824-835。取自[https://doi.org/10.6320/FJM.202111\\_25\(6\).0014](https://doi.org/10.6320/FJM.202111_25(6).0014)
- 陳信昭、陳碧玲、王璇璣、曾正奇、孫幸慈、蔡翊楨、曾曉虹（譯）（2014）。《遊戲治療：建立關係的藝術》（原作者：L. G. Landreth）。臺北：心理出版社。（原著出版年：2012）。
- 曾仁美、高淑貞（2005）。親子遊戲治療之發展與研究綜探。《中華輔導學報》，17，131-171。
- Bratton, S. C., Ray, D., Rhine, T., & Jones, L. (2005). The efficacy of play therapy with children: A Meta-Analytic Review of Treatment Outcomes. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36(4), 376-390. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/0735-7028.36.4.376>
- Corbett, B. A., Muscatello, R.A., Klemencic, M. E., & Schwartzman, J. M.(2021). The impact of COVID-19 on stress, anxiety, and coping in youth with and without autism and their parents. *Autism*. Res 2021;14: 1496-511.
- Chung, G., Lanier, P., & Wong, P. Y. J. (2020). Mediating effects of parental stress on harsh parenting and parent-child relationship during coronavirus (COVID-19) pandemic in Singapore. *Journal of family violence*, 1-12.
- de Miranda, D. M., da Silva Athanasio, B., de Sena Oliveira, A. C., & Silva, A. C. S.(2020). How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51, 101845. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101845>.

- Feinberg, M.E., Mogle, A. J., Lee, J.-K., Tornello, S. L., Hostetler, M. L., Cifelli, J.A., Bai, S., & Hotez, E.(2022). Impact of the COVID-19 pandemic on parent, child, and family functioning. *Fam. Proc.*, *61*: 361-374. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/famp.12649>
- Ray, D. C., Armstrong, S. A., Balkin, R. S., & Jayne, K. M. (2015). Child-centered play therapy in the schools: Review and meta-analysis. *Psychology in the Schools*, *52*(2), 107-123. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/pits.21798>
- Smith, T., Norton, A. M., & Marroquin, L. (2021). Virtual Family Play Therapy: A Clinician's Guide to using Directed Family Play Therapy in Telemental Health. *Contemporary Family Therapy*, 1-11.
- Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M., & Fasolo, M. (2020). Parents' stress and children's psychological problems in families facing the COVID-19 outbreak in Italy. *Frontiers in psychology*, *11*, 1713.
- World Health Organization (2020a). *Coronavirus Disease (COVID-19) Advice For The Public*. Geneva: World Health Organization.



## 試談幼兒接觸流行影音文化

龐家輝

國立嘉義大學幼兒教育學系 碩士二年級生

### 一、前言

在現今資訊科技發展迅速的時代，人們能輕易通過智能手機，電腦等產品觀賞各類影音作品，各種題材的電影、電視劇及動漫作品推陳出新，人們對娛樂的需求得以滿足。但上述作品中不乏以血腥暴力、色情、恐怖等少兒不宜的元素為題材之作品。我國《電視節目分級處理辦法》（國家通訊傳播委員會，2019）對不同作品的分級有明確且嚴厲的指引，以免幼兒、兒童接觸其年齡層不應接觸之影音作品。但幼兒、兒童仍有機會因家中長輩的放任態度、朋輩口耳相傳等原因接觸這些少兒不宜的作品並對其成長造成負面影響。

### 二、流行但血腥—《魷魚遊戲》與《鬼滅之刃》

去年《魷魚遊戲》與《鬼滅之刃》於全球流行，但隨之而來的是針對其內容的相關爭議，即血腥暴力之內容。

《魷魚遊戲》的故事為一群人參與以懷舊遊戲為形式的死亡遊戲，劇中包括大量血腥暴力的鏡頭如射殺、毆打等，該影集的播放平臺 Netflix 將其分級為「16+」，此分級顯然證明其內容完全不適合兒童觀賞，而部份歐美國家如澳洲、北愛爾蘭早已要求家長確保其年幼子女不會接觸該影集或在系統中鎖定該影集，以免幼兒觀看（The Washington Post, 2021）。但在去年，臺北某國小的萬聖節變裝活動中卻出現家長裝扮成《魷魚遊戲》的工作人員並以道具槍作出射擊的姿勢，甚至在與小孩合照中以槍指着他人頸部以及持道具槍於校內遊走，而上述行為的觀賞對象則是參與活動的國小生及幼兒。此事件亦被教育局介入處理（聯合新聞網，2021）。

除《魷魚遊戲》外，《鬼滅之刃》亦出現類似爭議。該動畫的內容為主角群持刀斬殺名為鬼的怪物，動畫中常出現斷肢、斷頭等血腥畫面，其在 Netflix 上亦被分級為「16+」，在臺灣的網絡播放平臺亦被分作「輔導十二歲級」，上述兩項分級皆顯示該動畫不適合小孩觀看。在臺灣有關此作品爭議的一個著名例子為小兒科醫師胡殿詮於社交平臺發文表示反對國小以下的兒童及幼兒接觸任何與《鬼滅之刃》有關的作品包括周邊商品，並指出當時其診間已出現在觀看《鬼滅之刃》後連續做噩夢而出現精神困擾的五歲病童（胡殿詮，2021）。

### 三、理所當然的憂慮—模仿

幼兒喜歡模仿且未能理解抽象概念，因此他們不會理解上述作品背後想傳達的思想或內涵，但作品中的言行舉止卻會被模仿。尤其在現今能輕易接收大眾傳播的時代，影視作品更能起到示範作用（游淑芬等人，2019）。可見胡醫生的帖文提及他對孩子可能模仿斬鬼情節的擔憂並非空穴來風，而上述變裝活動的新聞中家長用槍指向他人頸部，跟校長遊玩劇中「血腥木頭人」的遊戲、模仿拖行裝扮成劇中參賽者的家長（聯合新聞網，2021）等行為都會對觀看的幼兒造成不良示範，同樣有可能讓小孩模仿。

筆者認為即使身旁有家長輔導，只要小孩有觀賞相關情節，則可能因為接收到這些資訊而感到好奇或恐懼，繼而引起不良後果。不論這些後果出現的機率有多高，教師、家長乃至年長的兄姊都不應輕視。

### 四、主要因素—把關不足

筆者認為家長及校方把關不足是造成模仿的主要原因。在上述新聞中家長的打扮及不良動作證明他們把這些行為視作一種玩笑，忽視了他們會成為小孩的模仿對象，同時校方對其舉動的放任行為亦顯示他們低估了不良示範的嚴重性。

而令雙方把關不足的原因則可能是對相關概念的不清晰。我國《電視節目分級處理辦法》發布於民國 88 年，且持續修訂至民國 108 年並沿用至今。當代家長於童年經驗的分級制度並不適用於現代社會，加上當時資訊發展並不先進，家長亦有可能不認識分級制度。在法規內容的落差以及科技水平落後的情況下，成年人對相關概念的認知不足繼而導致不重視有關領域是有可能的。

### 五、被動原因—周邊商品

同時，筆者認為還有一個容易被大眾忽略的因素—周邊商品。只要作品出現一定知名度，其商機的具現化產物—周邊商品就一定會出現。筆者曾於夜市看見《魷魚遊戲》的工作員人偶作為多個遊戲攤位的獎品，也經常在大賣場、文具店等地方看到《鬼滅之刃》的文具、玩偶商品，甚至曾於書店看到其原作漫畫被展示在暢銷書的區域。由此可見，即使家長或教師有意阻止幼兒觀看，他們仍然能通過商品得知其存在並因而產生好奇。而臺灣作為民主社會，人們也有自由談論相關作品，因此上述作品以及類似的作品都是無可避免的。



## 六、適當選擇：以流行取代流行

那麼家長是否只能被動的接受此一現況並祈求孩子能聽話不去對這些作品感到好奇？我並不這麼認為。

現在也有很多「普遍級」、「保護級」的流行作品，如近年熱播的《天竺鼠車車》跟《間諜家家酒》。

上述例子都是人畜無害的，某些作品的故事亦包括正向內容，例如《精靈寶可夢》系列經常出現主角跟夥伴合作面對不同困難的情節，這些內容向觀眾傳達了「團隊合作」與「堅定不移」等觀念，長輩在陪同小孩觀賞時可以向小孩作簡單解釋，鼓勵孩子學習相關態度。家長，教師能在幼兒對少兒不宜的作品產生興趣時以這類作品轉移其注意力，降低小孩被部份作品造成不良影響的可能性。

除了娛樂類型的影音作品，也存在具教育意義且知名度高的作品，例如把人體細胞擬人化，講述細胞於人體內工作，對抗病菌的故事的《工作細胞》。因其豐富且正確的知識，近年亦被用作預防新冠病毒的宣傳方式（講談社，2021），其官方網站也提供免費素材供教育機構及醫療機構使用。

此外，面對少兒不宜的作品，家長亦可以適當選用其中較中性的元素以滿足小孩的好奇，並避開不適合小孩觀賞的內容。例如在《魷魚遊戲》中，若完全迴避其暴力元素，只抽取劇中出現的懷舊遊戲，即能成為親子互動的一個題材，若運用合宜甚至能起到教學作用，例如臺南市警四分局曾於去年萬聖節模仿劇中的「123 木頭人」遊戲，並融入交通安全宣導知識以達成教育的目的（聯合新聞網，2021）。

## 七、制度強化：對周邊商品作詳細規管及概念宣傳

周邊商品本身的外觀、模格等特徵並不一定能反映作品本身的所屬分級，例如《鬼滅之刃》的迷你版的布偶、聯名衣服及文具本身並不會對孩子造成負面影響，只是它們有可能讓孩子產生興趣並接觸作品。因此，筆者建議政府可規定屬於「保護級」或以上分級的作品周邊需在其包裝上標注該作品的所屬分級，以便家長有所警覺，再自行判斷是否要購買該商品。

此外，筆者認為政府可加強宣傳我國的分級制度，例如制作官方宣傳短片並在兒童向頻道的廣告時段內播放，讓家長在與孩子一同觀賞電視節目時能學習分級制度的概念，並加強其在選擇供小孩接觸的影音內容之判斷能力。

## 八、結論：把主導權放在你手中

相信各位也能注意到，上述新聞、帖文的內容都是成人主導的。不論是新聞中裝扮成《魷魚遊戲》的工作人員做出不當舉止令小孩觀看、發文反對小孩接觸《鬼滅之刃》，或是把《工作細胞》的內容製作成防疫內容、利用劇中遊戲進行教學等的都是成人。家長很難阻止小孩知道這些流行作品，但我們有能力，亦有責任保護幼兒不受其中不良部份的影響，甚至反向利用這些文化向孩子傳達正確的觀念。

### 參考文獻

- 游淑芬、李德芬、陳姣伶、龔美娟（2018）。*幼兒發展*。新北市：群英
- 胡殿詮（2021）。*臉書帖文*。取自<https://www.facebook.com/tienchuan.hu/posts/3748877768540559>
- 黃梅茹（2021）。*斷頭、噴血樣樣來！小兒科醫師反對兒童接觸《鬼滅》：5歲童看完惡夢不止、現精神困擾*。取自<https://tw.news.yahoo.com/news/%E6%96%B7%E9%A0%AD-%E5%99%B4%E8%A1%80%E6%A8%A3%E6%A8%A3%E4%BE%86-%E5%B0%8F%E5%85%92%E7%A7%91%E9%86%AB%E5%B8%AB%E5%8F%8D%E5%B0%8D%E5%85%92%E7%AB%A5%E6%8E%A5%E8%A7%B8-%E9%AC%BC%E6%BB%85-5-070900608.html>
- 邵心杰（2021）。*仿魷魚遊戲搭配交安闖關 臺南幼童高呼「再來一次」*。取自<https://udn.com/news/story/6898/5852970>
- 江婉儀（2021）。*家長扮「魷魚」殺手持玩具槍入校 校長道歉：確實不妥*。取自<https://udn.com/news/story/6885/5877197>
- 全國法規資料庫（2019）。*電視節目分級處理辦法*。取自<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=P0050016>
- Whit Honea (2021). *Yes, kids are playing Squid Game at recess. Now what?* Retrieved from <https://www.washingtonpost.com>
- 講談社（2021）。*厚生労働省との共同企画！ 世界中にSDGsを届ける『はたらく細胞』の"感染力"* 取自 <https://sdgs.kodansha.co.jp/news/topics/38783/>

# 全方位學習設計在學前融合教育應用之我見

王俊凱

臺北市立大學教育學系博士班特殊教育組研究生

## 一、前言

「多元化的安置，逐步朝向融合」是現今特殊教育發展的趨勢，但要如何同時兼顧一般幼兒與特殊需求幼兒的學習權益，往往是學前普通班教師的一道難題，而「全方位學習設計」(Universal Design for Learning, 簡稱 UDL) 正好可以提供一個課程設計的解決方案。更早之前，吳淑美(1996)曾提出「多層次教學」(multi-instruction) 的概念，意指「在相同的課程設計中，讓學生擁有不同的學習方式，教師採用不同的教學方法、設計不同的學習活動，並能接受不同的學習成果」。多層次教學強調尊重個體差異，讓特殊需求幼兒能從中感受到參與感與成就感，即使只有「部分參與」也能達到各自的學習效果，不管是多層次教學還是全方位學習設計，其共同精神均為「個別化」。

學前融合教育指特殊需求幼兒與典型發展幼兒在自然情境下一同學習成長，教師提供幼兒所需的支持，使幼兒能充分獲得學習與互動的機會(洪苡禎, 2016)。特殊需求幼兒在融合班中的優點是有更多機會與同儕互動，有一般幼兒作為學習模仿對象，也能減少負面標記；缺點是課程以一般幼兒為主，若學生數較多，學前普通班教師在缺少特殊教育專業及行政支持下，會無法兼顧所有幼兒的學習，教師也會花更多時間在處理特殊需求幼兒的偏差行為(林佳靖, 2019)。

課程參與的第一步是幼兒能夠在學習過程中產生互動，這對於一般幼兒而言問題不大，但對於感官、認知、肢體有障礙的特殊需求幼兒，在參與學習過程中可能就會面臨重重阻礙。全方位學習設計是為所有人設計的彈性課程，在學前融合教育應用目的是幫助每一位學前幼兒都能適性學習。

## 二、全方位學習設計的原則

美國特殊教育協會定義全方位學習設計(Universal Design for Learning)是指教材與活動設計能使每位學生都有機會達成其學習目標，無論學生有聽、說、讀、看、行動、寫字等能力的差異。全方位學習設計應隨時保持彈性，提供不同能力的學生替代性與選擇性，以符合其學習需求，其特色包括：提供多元表徵的學習路徑(multiple means of representation)、提供多元表達的反應方式(multiple means of expression)、提供多元參與的動機誘因(multiple means of engagement)，讓教學、課程、評量均保持彈性(鈕文英, 2015; Center for Applied Special Technology, 2008)，說明如下：

### （一）提供多元表徵的學習路徑

教師利用多種方式呈現教材，並以不同複雜度呈現，讓學生依自己的需求選擇，並透過視、聽、觸、動等多感官方式學習，例如：教師透過簡報呈現教學內容，因應不同學生的學習需求，加入視覺（放大字體）、聽覺（語音輸出）、觸覺（搭配平板或電子白板）等方式，提供學生需要學習的資訊。

### （二）提供多元表達的反應方式

讓學生依自己的能力、喜好、作答方式來表達意見，也可以善用多媒體來展示他們學習的成果，例如：語言溝通障礙學生使用溝通圖卡、平板式溝通輔具或眼控滑鼠等溝通與電腦輔具來表達想法、陳述意見及回答問題，以參與課程活動。

### （三）提供多元參與的動機誘因

因為學生的期望、動機、先備知識均不相同，教師應該讓課程內容盡量保持彈性，讓學生可自行決定學習內容、學習時間及學習速度，例如：教師提供特殊需求學生感興趣的課程主題及難度適中的內容，支持特殊需求學生在普通教育環境下維持學習動機，並積極參與學習。

## 三、全方位學習設計在學前融合教育的應用

小玉（化名）是一名徐動型腦性麻痺幼兒，就讀私立幼兒園，其同儕均為典型發展的幼兒。小玉剛入學時，因全身癱軟，無法自主移動；當他有話想說時，常用伊伊嗚嗚的聲音來表達，雖然有強烈的溝通意圖，但無法開口說話；在手部功能控制上，他的右手雖然可以握拳或伸出手指，卻無法操作太小的開關。

小玉雖想跟其他發展正常的幼兒一起參與活動及遊戲，但因有限的肢體控制及表達，常讓他只能看著別人玩。Y 教師（化名）在了解小玉的身心狀況及限制後，主動與筆者服務的單位聯繫，希望透過輔助科技的評估及介入，幫助小玉有效參與活動。

筆者透過實地觀察及訪談，發現 Y 教師的教育理念，與全方位學習設計強調的三項原則不謀而合，茲將觀察結果分述如下。

### （一）提供多元表徵的學習路徑

Y 教師在幼兒園中使用不同的材料、工具設計教學活動，讓小玉能依自己的

需求進行操作。在精細動作方面，Y 教師利用髮圈讓小玉練習套圈圈；在閱讀方面，Y 教師使用握把及黏土自製翻書器，讓小玉可以握著翻書器自行翻閱書籍；在移動方面，將腳踏車的踏板拆掉，讓小玉可以使用雙腳踏地隨意移動；在擺位方面，使用巧拼及木板自製擺位椅，讓小玉可以坐著與同儕一同參與學習；在溝通方面，Y 教師提供絨布條、語音溝通板、注音符號拼音板等方式，讓小玉循序漸進的練習使用各種符號與輔具與外界溝通。

## （二）提供多元表達的反應方式

Y 教師讓小玉依照自己的能力及喜好選擇溝通方式。在牆上貼絨布條，上面書寫文字，小玉可以去撕絨布條表達基本需求；在腳踏車前方放語音溝通板，讓小玉可以使用大拇指按壓語音溝通板上的格子，透過事先錄製的語音，例如：我可以加入嗎、你真棒，來參與社會性的活動；教師自製注音符號拼音板，讓小玉練習在拼音板上將想法一字一句的表達出來。

## （三）提供多元參與的動機誘因

在幼兒園內有各式各樣的活動，Y 教師讓小玉自行決定學習內容。有一段時間同儕間興起繪本創作，Y 教師順勢推動，讓每位幼兒依自己想做的主題設計繪本，小玉對這個活動非常感興趣，Y 教師分析繪本製作至少需要創作、畫圖、寫字才能完成作品，故讓小玉負責創作，另外找兩名一般幼兒來負責畫圖及寫字，在三人的通力合作下，小玉完成自己人生中的第一本繪本。

# 四、全方位學習設計在學前融合教育應用之困境與因應策略

融合教育是一種「關懷、接納、付諸行動」的教育實踐（陳玫如，2019），特殊需求幼兒能進入普通班級，與一般幼兒共同參與各種社會性及學術性的活動，建立一個教育能普及於所有幼兒的融合環境，筆者以 Y 教師與小玉為例，說明全方位學習設計在學前融合教育應用之困境與因應策略。

## （一）困境

### 1. 高師生比

Y 教師所處的幼兒園共有三名教師及四十五名幼兒，平均一名教師需同時照顧十五名幼兒，1：15 的高師生比，在課程內容的規劃上，若缺少全方位學習設計的概念，常無法兼顧特殊需求幼兒與一般幼兒的個別能力。

## 2. 學前普通班教師擔憂特殊教育專業知能及行政支持不足

Y 教師本身具 18 年幼教教學經驗，秉持著多收一個障別就多增進一個專業的理念，會主動尋求療育、輔助科技等資源協助小玉，亦能將全方位學習設計的概念應用在學前融合教育中，幫助小玉與一般幼兒相處。但學前普通班教師普遍擔憂特殊教育專業知能不足，無法妥善照顧特殊需求幼兒，在缺少專業及行政支持的情況下，是否有能力以全方位學習設計的概念設計彈性課程，令人存疑？

### (二) 因應策略

#### 1. 參與特教知能研習充實專業

鼓勵幼兒園教師參與特教知能研習，了解全方位學習設計的理念、課程設計原則、特殊需求幼兒的學習特質及輔助科技在融合班中的應用。將全方位學習設計視為適用於所有幼兒的彈性課程，即使高師生比，也能讓一般幼兒與特殊需求幼兒均能從中受益。

#### 2. 提升多媒體的素養與教學能力

傳統教學的形式比較固定，缺乏彈性，多媒體的使用亦有限，但全方位學習設計則鼓勵教師運用多媒體設備作為設計課程的媒介，透過多媒體的圖、文、影、音等資訊，讓特殊需求幼兒能透過不同的感官與路徑學習。

#### 3. 了解特殊需求幼兒的學習特質與風格

有的特殊需求幼兒是視覺型學習者，有的是聽覺型學習者或觸覺型學習者，他們的學習動機通常較一般幼兒低落，在學習過程中容易有挫折，教師可多運用多感官教學策略，讓特殊需求幼兒運用優勢感官去探索及學習，誘發學習興趣。

#### 4. 使用輔助科技支持活動參與及評量學習成效

輔助科技是指可以用來改善身心障礙者生活的相關設備、服務、策略及介入計畫 (Cook & Hussey, 2002)。特殊需求幼兒藉由輔助科技設備與服務，可擴大殘存的能力、繞過無法發揮的能力、補償較為不足或有待提升之能力 (陳明聰, 2016)。因此，要實踐融合教育，除了使用全方位學習設計的原則調整課程外，更應使用輔助科技支持學習，透過部分參與，達到學習效果。

## 四、結語

融合教育課程應依據特殊需求幼兒的學習需要與普通教育課程間之差異決定課程調整原則。為因應特殊教育幼兒之個別需求，應從學習內容、學習歷程、

學習環境及學習評量來實施課程調整，並提供學習過程中必要的支持性輔助。

全方位學習設計就是「課程調整」，克服各項阻礙，讓幼兒可以有效參與課程，對課程做出相對回應。為了使所有幼兒都能參與課程，教師必須有一個彈性的課程框架，使不同需求及能力的幼兒皆可達到學習目標。為因應特殊需求幼兒之個別差異，在教學實施、教材內容、評量方式均應保持彈性。除課程調整外，應重視輔助科技的使用，提供一個無障礙的學習環境，減少特殊需求幼兒在參與活動的過程中所面臨到的困難，才能提升他們的學習動機，將其學習潛能轉換為實際的學習成果。

### 參考文獻

- 吳淑美（1996）。融合式班級設計之要件。**特教新知通訊**，4(8)，1-2。
- 林佳靖（2019）。融合教育之我見—以合作學習為輔助之教學策略。**臺灣教育評論月刊**，8(1)，261-269。
- 洪苡禎（2016）。從幼兒教師觀點探討學前融合教育品質指標內容效度之研究（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學，臺中市。
- 陳玫如（2019）。框框下的融合教育如何進行。**臺灣教育評論月刊**，8(5)，90-93。
- 陳明聰（2016）。從特殊教育相關法規用詞談輔助科技的內涵。**雲嘉特教**，24，1-8。
- 鈕文英（2015）。**擁抱個別差異的新典範-融合教育（第2版）**。臺北市：心理。
- CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>
- Cook, A. M., & Hussey, S. M. (2002). *Assistive technologies: Principles and practice* (2nd ed.). St. Louis: Mosby.



# 淺談非二元認同及其教育意涵： 面對性別刻板印象與性別二分的反思

陳貞瑾  
桃園市潛龍國小教師

## 一、前言

談起跨性別（Transgender），大部分民眾所認知的多半是完成性別重置手術的變性人（Transsexual），或是雙性人（Intersex）<sup>1,2</sup>，然而，在多元認同的現今社會中，「跨性別」儼然成了一個傘式術語，沒有明確的邊界（卓芸萱，2022；柳名耕，2022；徐志雲，2020）。跨性別涵蓋多個族群，是個內部異質性高的群體，除了變性人、雙性人之外，還有非二元（Non-binary）、扮裝者（Cross-dressing）、幻想變性性興奮（Autogynephilia）……（徐志雲，2020；張雅淳、柳名耕，2022）。

「非二元」被歸在跨性別族群之中<sup>3</sup>，是小眾中的小眾，筆者的親近友人正為其中一員。以下本文將以「非二元」為主體，淺談非二元認同與其教育意涵，以及面對性別刻板印象與性別二分的反思。

## 二、何為非二元認同

非二元認同者通常認為自己不屬於男或女任何一方、不適用男女二元框架（卓芸萱，2022），對於男女的性別刻板印象感到不適應或厭惡，也多半認為自己不需要承擔過往性別刻板印象下男女兩性的負擔，即社會附加給男、女的義務（Morgenroth, et al., 2021; Throne et al., 2019）。其自我認同是「中性的」或是「無性別」（Throne et al., 2019）。

非二元族群中也存在一群不適應兩性生理特徵（例如：女性的乳房、男性的鬍子）的人，他們認為這些特徵屬於性別刻板印象的一環，有些會使用束胸或平胸手術、服用荷爾蒙，來減少外觀上的兩性性徵（卓芸萱，2022），肉體的「無性別」狀態讓他們感到舒適。無論是因為厭惡刻板印象，還是厭惡兩性性徵，非

---

<sup>1</sup> 雙性人（Intersex）也可稱為陰陽人、間性人，這些名詞在 2005 年芝加哥共識會議後，已被新的醫學分類系統「性發展變異」取代（Disorders of Sex Development, DSD），該系統更清晰定義陰陽人的狀況，目的是引入最佳醫療照護標準（丁雪茵，2019；丘愛芝，2020）。「性發展變異」大致分為三群（丁雪茵，2019）：(1) 性染色體發展變異；(2) 46, XY 性發展變異；(3) 46, XX 性發展變異。

<sup>2</sup> 雙性人在醫學診斷上被歸類為 DSD，為生理疾患、需要醫療介入，與跨社會性別（Transgender, TG）不同，TG 屬於心理範疇。

<sup>3</sup> LGBTQ 包括對其性別認同感到疑惑的人（Questioning）、酷兒（Queer）和非二元（Non-binary），非二元認同者和酷兒等成員因非順性別認同的緣故，在 LGBTQ 裡的位置被劃在跨性別（Transgender）裡面。



二元族群產生認同的原因各不相同，但共通點就是「不想要被分在男或女其中一邊」（Morgenroth, et al., 2021），屬於「自我認同」之範疇。

筆者的親近友人生理性別為女，自我認同為非二元，認為此認同可以做為自己不服從主流的合理理由：因為自己不屬於男女任何一邊，所以兩者被社會強加的義務皆不必服從，可以安心地做自己，同時也能免去「被當作女性的不適」。友人在成長過程中發現自己並不細心、對化妝等事物不感興趣、難以融入女性群體，被周遭的人指責「不像女生」，產生「我與那些女孩子不一樣」的想法；對於女性身分缺乏認同，但又不認為自己是男生，進而產生非二元認同。

### 三、面對性別刻板印象的反思與教育意涵

性別刻板印象立基於生理之上，不容易根除，長年來性平教育致力破除刻板印象（丁雪茵，2019；卓芸萱，2022），將外在的展現與男、女本身的生理性別脫鉤，現在的女性可以剪短髮、參與體育活動，口紅和高跟鞋不是必要裝備；女性不一定要透過裝扮自己來證明自身的價值，男性也可以展現溫柔、多愁善感的一面。非二元認同者多是基於討厭被社會強加性別刻板印象，不遵循過去男女刻板印象的言行，使人意識到男性（Male）跟女性（Female）不只有單一的陽剛或陰柔表現，對性平教育來說，是活生生打破性別刻板印象的實例，所以「打破刻板印象」的初衷與性平教育不謀而合。

非二元認同者可能因為自身難以融入同性別的群體，而對該性別產生疏離、把自己與同性別的群體做切割，自認「跟一般男生/女生不一樣」、「不會像其他男生/女生那樣，做符合刻板印象的事」，從而認為自己不屬於該群體。不過，正因為沒有融入過同性別的群體，便難以察覺其實同性別之中也存在差異，更難以避免過度以主觀的想法根據刻板印象將該性別標上標籤、產生錯誤的認知，友人便向筆者坦言，其也曾誤認女性都喜愛長髮、對自己的女性身分沒有怨言。

構築起「非二元」認同的過程中，若僅著眼於「我不做，所以我是」，反而會與非二元的初衷背道而馳。強調「自己做了與該性別不符的事情」，而非「我的性別『也』可以做這些事」，其實是對性別氣質過度扁平化的想像，強化了「女生就是喜歡打扮自己，男生就是大而化之」的刻板印象。也就是說，一個男孩可以很溫柔、喜歡粉色和可愛飾品，但他仍舊是男性，並不會因此就不能被稱作「男生」。

陽剛或陰柔特質的展現，與心理認同是屬於不同概念。龔峴萱（2020）曾進行教材分析研究並提出擔憂，若將「性別氣質的顯現」和一個人的「性別認同」連上等號或認為有一定程度之相關，反而會形成一種「刻板印象」，讓不同性別

氣質的學生被貼上標籤。

在校園裡曾聽見學生提起：「老師你聽過『男生的身體、女生的靈魂』嗎？我的好朋友就是這樣。」這位學生所說的好友是生理男性，個性溫柔、容易哭泣。因為性別氣質的不同，這個男孩被誤認為內在是女生的靈魂，但他從來不曾覺得自己是女生，一直都覺得自己是個男生。釐清性別氣質和性別刻板印象的觀念後，學生豁然開朗，原來這只是性別氣質的不同，與性別認同無關。同學誤認這個男孩具有女生的靈魂，乃是受到性別刻板印象的影響。

#### 四、面對性別二分的反思與教育意涵

值得注意的是，正因為男女中間存有一條生理藩籬，才能夠「跨」；「非二元」一詞的意義，既為「非」二元，那麼「二元」也勢必存在。刻板印象固然與生理事實有所關聯，但兩性生理差異的事實卻不是刻板印象，漠視生理性別差異也無助於打破性別刻板印象。除了雙性人（在醫學上稱為 DSD）等需醫療介入的少數特例，生理性別就是妥妥的存在兩種分類，即便做了平胸等手術、服用荷爾蒙，也不能改變事實上的生理性別。

男、女不管是在骨骼或是肌肉、器官、內分泌等方面，都存有許多差異。以醫療而言，忽略男女兩性的生理差異，容易造成醫療資源的浪費與醫療時間的延遲（張珮文、鄭威，2018）。國內一名跨性別女性（原生性別為男性）向雇主要求請生理假（勞動部，2022），便是漠視生理性別差異使然。此外，生理性別之於犯罪統計同樣具有意義，例如：法務部（2022）案件統計，性犯罪加害者有九成九為男性。是以，若想將醫療、政策、統計資料與生理性別脫鉤，改採心理認同，是相當不切實際且忽略兩性生理差異所帶來的影響。

自我認同難以用肉眼觀測，也不像同性戀、異性戀等性傾向有明確定義，所以非二元認同者在實際的日常生活裡仍難以逃離生理性別帶來的影響。以生理女性的非二元者為例，即使不認為自身是女性，可身體依然是生理女，仍有可能會遭受針對女性的騷擾等狀況，這是非二元女性極力撕除女性這個標籤也無法避免的問題。在男、女生理差異實際存在的現實生活中，非二元認同者無法忽略男、女本質之差異。

面對多元的主張和價值，黃政傑（2020）建議教師需要採取證據本位方式，並培養學生相互尊重的態度。當學生顯現多元的性別氣質，教師除了接納及包容，也需留意不要落入了刻板印象之中、貿然將學生貼上「跨性別」或「非二元」標籤，而是站在生理事實的科學基礎上，讓學生依客觀的生理事實認識自己和他人，並能理解、尊重性別氣質的多樣性。

## 五、結語

非二元可以是一種生活信條，一種生活樣態，我們顯出與性別刻板印象不符的言行打扮，並不會受到證件上的性別欄位所影響。非二元的理念在男女刻板印象濃厚的過去或許是個不錯的方針，可是在現今社會中，若僅僅只因為「不符合刻板印象」就說自己超脫了男女，便難以符合性別平等教育的精神。

社會上討論跨性別議題時，時常會見到非二元、變性人、DSD 遭到極具爭議的免術換證<sup>4</sup> 倡議者挾持、被形塑成為跨性別者背書的現象。諷刺的是，免術換證倡議者往往訓誡生理女性包容和反省，卻不是要求男性應更包容、友善，著實悖離了非二元的概念。

「非二元認同」可以是個避風港，讓自己不需接受外在對男女刻板印象的拘束，但卻不能成為把自己關在象牙塔的藉口，若是如此，非二元這個分類不但未能對性別平等有所裨益，也無法讓任何人獲得解放。拒絕面對兩性生理差異的事實，終究無法拯救任何一方，包含非二元自己。

## 參考文獻

- 丁雪茵（主編）（2019）。**性別平等教育：教學資源手冊**。新北市：心理。
- 丘愛芝（2020）。認識陰陽人（雙性人）議題及其處境，載於行政院性別平等處（主編），**多元性別權益保障種子訓練教材**（頁 131-168）。臺北市：行政院。
- 法務部（2022）。**地方檢察署辦理性侵害案件統計**。取自 [https://www.rjtd.moj.gov.tw/RJSDWeb/common/WebList3.aspx?menu=GEN\\_PROSECUTION](https://www.rjtd.moj.gov.tw/RJSDWeb/common/WebList3.aspx?menu=GEN_PROSECUTION)
- 卓芸萱（2022）。性別跨不跨？跨性別學生於友善校園成長的可能。**性別平等教育季刊**，96，19-25。
- 柳名耕（2022年1月13日）。跨性別失速列車 2／發聲連署阻免術換證 嘔浪網友：女性空間不再安全。**CTWANT**。取自 <https://www.ctwant.com/article/16>

---

<sup>4</sup> 免術換證，意即「免經變性手術即可變更法定性別」（張雅淳、柳名耕，2022）。此措施在國外引起許多與生理女性權益有關的爭議，例如：未經變性手術的生理男性在服用荷爾蒙一段時日後，就可宣稱自我性別為女性而獲准參加女性體育賽事，近年著名的例子為美國賓州大學游泳選手利亞·湯瑪斯（Lia Thomas）以生理男性的跨性別女性身分參加女子組游泳比賽贏得三個項目冠軍、打破學校記錄，創造了該賽季美國全國最佳成績（蕭羽秀，2021）。

2267?utm\_source=yahoo&utm\_medium=rss&utm\_campaign=162266

- 徐志雲（2020）。認識跨性別者（T）及其處境，載於行政院性別平等處（主編），**多元性別權益保障種子訓練教材**（頁 103-130）。臺北市：行政院。
- 張珮文、鄭威（2018，5月6日）。「去性別化」對醫療第一現場的影響，**蘋果論壇**。取自 <https://tw.appledaily.com/forum/20180506/3FVP2A5BBSLAGOQBL4HEM4Y5KY/>
- 張雅淳、柳名耕（2022，1月13日）。跨性別失速列車 1/免變性手術男變女 LGBTQ 族群也出聲反對，**CTWANT**。取自 <https://www.ctwant.com/article/162266>
- 勞動部（2022，1月5日）。**勞動條 4 字第 1100131646 號函**。取自 <https://laws.mol.gov.tw/FLAW/FLAWDOC03.aspx?searchmode=global&datatype=etype&no=FE354737&keyword=%E7%94%9F%E7%90%86%E5%81%87>
- 黃政傑（2020）。評課綱研修審議的政治性。**臺灣教育評論月刊**，9(1)，1-7。
- 蕭羽秀（2021，12月9日）。跨性別者參加女子泳賽 美男子身選手輕易破紀錄掀爭議。**新頭殼 newtalk**。取自 <https://newtalk.tw/news/view/2021-12-09/678758>
- 龔峴萱（2022）。高中同志教育教材分析－以公民與社會科為例（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化市。
- Morgenroth, T., Sendén, M. G., Lindqvist, A., Renström, E. A., Ryan, M. K., and Morton, T. A. (2021). Defending the sex/gender binary: the role of gender identification and need for closure. *Social Psychological and Personality Science*, 12(5), 731-740.
- Throne, N., Yip, A. K.-T., Bouman, W. P., Marshall, E. and Arcelus, J. (2019). The terminology of identities between, outside and beyond the gender binary – A systematic review. *International Journal of Transgenderism*, 20(2-3), 138-154.



## 健康促進：GREEN 模式之應用

黎士鳴、黃譯鋒、陳進鴻、蘇庭萱  
東華大學諮商與臨床心理學系  
楊雅惠  
崑山科技大學幼保系

### 一、前言

根據衛生福利部國民健康署（2020）的 107 年健康促進統計年報指出臺灣 18-29 歲的人口中約有 38.5% 是屬於身體活動不足，其中女生佔了 51.9%，而 18-24 歲中身體質量指數（BMI）屬於過重及肥胖的比例為 24.6%。沈姍姍、林雅萍、呂佳芳（2012）以嘉南藥理科技大學之學生為對象，結果發現大學生之健康促進行為屬於中等以上，而在六個分量表中，以人際關係表現最好，而運動行為最差。湯豐誠、蘇文羚、黃淑玲（2015）以臺中六所大學學生為對象，發現大學生整體健康促進行為屬於中等得分；健康促進行為以人際支持最佳，其次為自我實現、壓力管理、營養、運動及健康責任。臺灣的大學生在身高、體重都有逐年增加的趨勢，但是隨著生活型態的改變，在體能有下降的情形，由於課業壓力對大學生的運動與睡眠會有負面衝擊（張萩琴、廖容瑜、夏華，2014）。當不健康的生活型態增加，如：抽菸、喝酒、肥胖、身體不活動、飲食不均衡與睡眠品質不佳等，不僅會增加個體壓力感受及憂鬱症狀，也會增加罹患心血管疾病、慢性病、代謝症候群與癌症的發生率（吳孟玲、薛鳳姬、張淑惠、楊燦，2013）。大學生是即將進入社會的重要人力，如果此階段沒有培養良好的健康生活型態，將影響到身心發展與未來工作效能。本文將發展一套大學生之健康促進模式，作為提升大學生健康之參考。

### 二、大學生健康促進生活型態

「健康促進生活型態」（Health-Promoting Lifestyle）是達到維持或促進健康水準的行為，與預防疾病有關的行為不同，包含認知層面，如：自我實現和自我滿足的一種多層面的自發性行為和認知（張萩琴等人，2014）。健康促進行為不只是個人避免有害健康之生活方式（例如酗酒、檳榔、抽菸），並減少各種危險因子（例如壓力、肥胖、不運動），也要注意均衡營養、適當運動以提升健康與免疫功能（侯堂盛、侯均穎、劉彥碩，2021）。研究發現，健康行為之自我效能感與健康促進生活型態密切相關（黃毓華、邱啟潤，1997）。

Walker, Sechrist, & Pender（1987）根據 Pender 的健康促進模式，認為健康促進生活型態可分成：身體活動、營養強化、健康責任、人際關係、壓力處理以及靈性成長六大部分。在國內，王秀禾等人（2021）以此六大主題進行健康生活型態課程，發現接受過相關課程之學生其健康生活之知識與態度皆由提升。陳美燕、

周傳姜、黃秀華、王明城、邱獻章、廖張京棣（1997）參考美國護理學者 Walker et. al.（1987）等人所發展的西方成人健康促進量表，修改為適合臺灣的健康促進行為中文版量表，包含(1)自我實現：指生活有目的、朝目標努力、對生命持樂觀、正向成長與改變。(2)健康責任：注意自己的健康，向健康專業人員討論健康保健，參加有關健康保健的活動。(3)人際支持：指能發展社會支持系統。(4)壓力處理：能放鬆自己及運用減輕壓力的方法。(5)營養：日常飲食型態與食物的選擇。(6)運動：能從事健康與休閒的活動（陳美燕等人，1997；侯堂盛等人，2021）。翁倩玉等人（2022）進行大學生健康促進生活型態調發現，當今，大學生對整體健康促進行為是屬於有時（平均值 3.21），在六個構面中最高分是社會支持構面（平均值 3.80），屬於「經常」；最低的是健康責任構面（平均值 2.41），屬於「偶爾」，顯現出對於健康促進生活型態有很大的改善空間，且在介入時需要考慮多種策略。

### 三、GREEN 健康模式簡介

黎士鳴、楊雅惠、黃譯鋒（2022）以促進身心健康為目標，發展了幸福生活-GREEN 模式，其中包含了 Group, Reflection, Empowerment, Emotion, Nature 等五大身心健康元素：

#### 1. 成群結隊（Group）

人類是群居生物，特別是在大自然中需要成群結隊才能增加生存效能。意謂人際互動是生活的必要因子，如社會支持（social support）可促進健康行為（health behaviors）（Schwarzer & Leppin, 1991）；在社會支持、復原力與心理健康之間也存有正相關（柯又嘉，2018）；根據 Kroencke, Harari, Back, & Wagner（2022）研究指出不論何種人際互動模式，都相比無社會互動的模式有更高的幸福感。可見人際對於身心健康的重要性。

#### 2. 反思健康（Reflection）

健康意識（health consciousness）是指個人對於自身健康情形的主觀認知（鄧世瑛、曾義雄，2011）；而自覺健康情形與健康責任會影響個體憂鬱與情緒幸福感等心理健康狀態（余民寧、陳柏霖、許嘉家、鐘珮純、趙珮晴，2012）。根據 Becker, Maiman, Kirscht, Haefneer, & Drachman（1977）的健康信念模式（health belief model）可預測及解釋健康行為的改變。可見健康意識會影響健康行為，透過反思，增加健康責任與行為，提升個人身心健康。

### 3. 彼此增能（Empowerment）

增能可以是引導、改善當事人的無力、無能處境到形成「有能」（competent）或「產生能力」（ability / be able to）的過程（林俊德，2015）；根據蔡文佩、李選、陳綱華（2002）當增強個人能源與潛力，有更佳的壓力因應與心理彈性，助於個人身心和社會層面的健康，讓個體達到自我成長與自我實現；因此，增能不僅可維繫個人健康，更可幫助個體達到自我實現的理想。

### 4. 情緒療癒（Emotion）

長期或過大的壓力，會危害個體身心健康，而壓力因應有多種方式，其中良好的情緒智能讓人有效面對壓力（江承曉、劉嘉蕙，2008），引導正面情緒，協助個體拓展身心資源，使個體更可調節負向情緒及後續影響（Fredrickson, 2001）。呂碧鴻、陳秀蓉、高美英（2008）研究也指出心理健康與知覺壓力有顯著正相關；故培養良好的壓力管理與情緒智能是促進身心健康的有效方式之一。

### 5. 自然養身（Nature）

自然養身著重在健康行為之展現，可以融入健康飲食、健康運動、親近自然等元素。健康飲食可由營養、食安與生產環境三觀點切入，以原型食物、避免加工與自然協調的飲食（江采潔、邱玉蟬，2015），同時照顧生、心及社會三層次，且原型食物為主的飲食方式，也能減少營養缺乏與慢性疾病（Monteiro, 2009）。與此同時，透過運動也是疾病預防與健康促進的有效方式，有同時強化身心的多種益處（羅志勇、張耀川、鄭炎坤，2005）；國內調查發現親近自然亦是一種養身之道（Li, Tang, Tsai, & Li, 2020）。

對照下表，GREEN 模式之內涵與目前重要國內的健康促進策略（侯堂盛等人，2021；王秀禾等人，2021）相呼應；且深入分析 GREEN 的五項健康元素，可從人際、認知、動機、情緒與行動等層面來全面向的推動健康生活，因此本文將以 GREEN 模式為基礎來發展一個適用於大學生之健康促進模式。

表 1 健康促進生活型態：GREEN 健康促進模式

向度	GREEN 模式	六因子模式	健康生活型態
人際	Group-成群結隊	人際支持	健全人際關係
認知	Reflection-反思健康	健康責任	健康意識行為
動機	Empowerment-彼此增能	自我實現	自我靈性成長
情緒	Emotion-情緒療癒	壓力管理	良好壓力管理
行動	Nature-自然養身	營養、運動	營養強化、身體活動

資料來源：黎士鳴等人（2022）；侯盛堂等人（2021）；王秀禾等人（2021）

## 四、案例分析

「大農大富平地森林園區」位處花蓮縣光復鄉，是花蓮糖廠在蔗田休耕後配合林務局林業政策，從全國各地調集各式低海拔樹種，自民國 91 年積極造林而成的平地景觀森林。園區特色之一在於其近 20 種的豐富林相，而林間設有南、北環自行車道，供人們在森林小徑中穿梭，邊騎單車邊感受森林浴的愜意時光。在園區內騎車不只是運動，更是一種休閒，欣賞自然景色之餘，也能藉此認樹、找蟲或是尋鳥，回歸大自然。本次活動假大農大富平地森林邀請大學生（約 50 名）進行 GREEN 健康體驗課程（表 2），彙整 38 份 1-5 分滿意度調查，成員對於整體活動滿意度平均為 4.08 分，顯現大家對此活動感到滿意。

表 2 大農大富 GREEN 體驗營

內涵	目標	活動
成群結隊	形成團體凝聚力，促進人際連結	小組行動
反思健康	覺知自身健康狀態與反思健康行為	反思收穫
彼此增能	願意面對挑戰、彼此互助完成任務	單車采風
情緒療癒	遠離瑣事，感受自然的美好	分享心情
自然養身	回歸自然發現健康飲食之重要	品味水果

資料來源：作者整理

進而針對學習單回饋內容以 GREEN 五層次內涵進行彙整：

### 1. 成群結隊

在大農大富的自行車旅程中，可發現透過小組活動方式，讓參與者們增進彼此的人際連結，更能對周遭人事物有細微的觀察，進而產生人際的互動，像是 A 成員提到：「人際關係建立不容易、了解到人際的不同觀點」。B 成員認為：「一起活動可以促進關係」。

### 2. 反思健康

成員提及：「日常生活中事情很多，忘了體會生活本身，無論身體或心靈都很疲憊，但因穿梭於森林間而發現自己被療癒，身心能完全放鬆」。可知在活動中，讓參與者緊繃的身心狀態有所改善，反思到身心健康的重要。

### 3. 彼此增能

多數成員提及因他人協助或幫助他人而感到增能，產生更多人際互動，甚至互助，如有成員提及：「同伴們因自己體力不足而配合我的騎車速度，讓我更有動力騎完全程」。可見活動中的利他行為使成員們感受自己被賦予能量，更能投



入於活動中。

#### 4. 情緒療癒

園區靜謐且遼闊，使參與者在活動進行中忘卻生活中的煩憂與焦慮，能靜下心來感受當下，如同成員提到：「看著身邊的美景，就可以獲得內心的平靜」。在活動中，因親近自然與人際互動而帶來愉快、開心、滿足等正面情緒。

#### 5. 自然養身

參與者們在親近大自然的過程中對自己的狀態有了不同的體悟，如成員提到：「日常生活身心俱疲，但因穿梭於森林間而發現自己被療癒」，同時思考「騎車探索自然」不只是一項強身健體的運動，更是一種自然養身的精神。此外，運動後享用餐後水果，強調補充精力與營養均衡的重要性，藉此強化自然養身之行動。

### 五、結論與建議

藉大農大富單車活動實踐健康生活 GREEN 模式，可以發現成員一起體驗自然的過程中有所反思，互相支持、彼此增能，不只提升了對自身的健康覺察，更促進了人際增能，引發正向之情緒，療癒身心。最後，因親近自然獲得一些體悟，發現運動與飲食的價值，使平時較少親近大自然的參與者更有意願去接觸大自然，且從其中學習健康生活型態。在推動活動中，嘗試將健康生活型態以 GREEN 模型來展現，對此創新的模式提供以下的建議：

#### 1. 健康生活融入自然

親近自然是身心健康的基本元素，GREEN 模式將健康生活型態融入自然體驗活動中，有利於同學體驗與學習健康生活；而在自然體驗活動中，需考慮場地之特殊性與氣候來進行微調。

#### 2. 成群結隊健康同行

活動可以成群結隊（Group）做首要設計，催化後續模式的因子發生。在活動的過程中，透過人際連結來促進健康行動的產生，特別是彼此鼓勵與增能來建立健康生活。

#### 3. 全人照護健康促進

GREEN 模式是從認知、情緒、人際、動機與行動等多面向來提升大學生的身心健康，透過多層面的健康促進來達到全人健康照護之目的。

## 參考文獻

- 王秀禾、藍慧君、張維珊、廖冠婷、杜柏維、陳麗環（2021）。健康生活型態課程對於大學生生活型態之成效探討。**健康管理學刊**，**19**，65-74。
- 江承曉、劉嘉蕙（2008）。青少年壓力調適、情緒管理與心理健康促進之探討。**嘉南學報**，**34**，595-607。
- 江采潔、邱玉蟬（2015）。健康飲食的媒體建構：從營養、安全到環境永續。**傳播與發展學報**，**32**，1-29。
- 余民寧、陳柏霖、許嘉家、鐘珮純、趙珮晴（2012）。自覺健康狀態、健康責任、情緒幸福感及憂鬱關係之調查。**屏東教育大學學報-教育類**，**38**，199-226。
- 吳孟玲、薛鳳姬、張淑惠、楊燦（2013）。護理人員健康促進生活型態與代謝症候群相關性探討—以南部某區域醫院為例。**澄清醫護管理雜誌**，**9(3)**，23-33。
- 呂碧鴻、陳秀蓉、高美英（2006）。醫學生知覺壓力與心理健康之關係。**醫學教育**，**10(1)**，25-33。
- 沈姍姍、林雅萍、呂佳芳（2012）。大學生的健康促進生活型態與健康自覺、休閒需求之研究。**嘉南學報（人文類）**，**38**，659-670。
- 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。
- 侯堂盛、侯均穎、劉彥碩（2021）。大學生健康促進生活型態、心理資本、情緒幸福感及憂鬱之相關研究。**休閒運動健康評論**，**10(1)**，43-57。
- 柯又嘉（2018）。收容人社會支持、復原力與心理健康之關係研究。**刑事政策與犯罪防治研究專刊**，**18**，33-45。
- 翁倩玉、王士仁、林素婷（2022）。大學生健康促進行為之研究。**休閒運動健康評論**，**11**，13-25。
- 張萩琴、廖容瑜、夏華（2014）。大專校院學生健康促進生活型態及自我健康評估之分析。**健康生活與成功老化學刊**，**6(1)**，43-62。

- 陳美燕、周傳姜、黃秀華、王明城、邱獻章、廖張京棣（1997）。健康促進的生活方式量表中文版之修訂與測試。*長庚護理*，8(1)，14-24。
- 湯豐誠、蘇文羚、黃淑玲（2015）。大學生健康促進生活型態執行情形及其相關因子探討。*人因工程學刊*，17(1)，27-38。
- 黃毓華、邱啟潤（1997）。高雄地區大學生健康促進生活型態之預測因素。*中華衛誌*，16，24-36。
- 蔡文佩、李選、陳綱華（2002）。自我潛能：自我實現之基石。*志為護理-慈濟護理雜誌*，1(1)，29-34。
- 衛生福利部國民健康署（2020）。健康促進統計年報。臺北市：衛生福利部國民健康署。
- 鄧世瑛、曾義雄（2011）。氣喘患者健康知能與自我健康意識相關性研究。*寶建醫護與管理雜誌*，9(1)，36-46。
- 黎士鳴、楊雅惠、黃譯鋒（2022年5月）。**幸福生活：GREEN 模式**。臺灣臨床心理學年會口頭報告之論文，新竹市，臺灣。
- 羅志勇、張耀川、鄭炎坤（2005）。淺談運動與健康。*興國學報*，4，253-258。
- Becker, M. H., Maiman, L. A., Kirscht, J. P., Haefneer, D. P., & Drachman, R. H. (1977). The Health Belief Model and Prediction of Dietary Compliance: A Field Experiment. *Journal of Health and Social Behavior*, 18(4), 348-366.
- Fredrickson, B. L. (2001). The Role of Positive Emotions in Positive Psychology. *American Psychologist*, 56(3), 218-226.
- Kroencke, L., Harari, G. M., Back, M. D., & Wagner, J. (2022). Well-being in social interactions: Examining personality-situation dynamics in face-to-face and computer-mediated communication. *Journal of Personality Social Psychology*. Advance online publication.
- Li, C.C., Tang, Y., Tsai, C.Y., & Li, S.M. (2020). Type of mental health lifestyle required in Taiwan. *Taiwan J Psychiatry*.34(3),134-137.
- Monteiro, C. A. (2009). Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients,

so much as processing. *Public Health Nutrition*, 12(5), 729-731.

- Schwarzer, R., & Leppin, A. (1991). Social Support and Health: A Theoretical and Empirical Overview. *Journal of Social and Personal Relationships*, 8(1), 99-127.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 77-81



## 校園土地產權紛爭與解決策略之評析

林志臻

地政事務所技士

銘傳大學教育研究所碩士在職專班

### 一、前言

學校是培育莘莘學子成為未來國家棟樑的重要場所，然而近年來卻屢屢發生部分校園土地與民間產生土地產權爭議的問題，協商處理過程中容易導致民怨，或造成社會觀感不佳，有時甚至會有民眾或原有產權地主到學校抗爭，嚴重影響到校務行政運作且有可能損及學生的受教和學習權益。

一般來說，校園土地產權紛爭問題來源有二：一是學校公用土地遭到民眾占用，另一是學校之校地占用私人土地。只是，為何學校公用土地會遭到民眾占用？以及究竟是何特殊原因下，造成學校占用私人土地？上述問題實有必要進一步探究背景脈絡並釐清原因。

一旦當學校想要規劃增加硬體設施時，如果遇有校地滋生土地產權爭議，往往就會受限於建築、地政、都市計畫或教育等相關法規，因為無法改善或施作，造成學校硬體資源使用上的困難，進而對於形塑優質教學環境來說影響甚鉅。

基於上述，本文聚焦於校園土地產權紛爭進行相關問題評析，其次提出問題解決策略，最後針對中央、地方政府及學校層面提出相關建議。

### 二、校園土地產權紛爭問題釐析

綜觀國內目前有關校園土地爭議，筆者認為其大致可分為「學校公用土地遭到民眾占用」、「學校之校地占用私人土地」兩大類，內涵及問題歸因探究闡述如下。

#### （一）學校公用土地遭到民眾占用

因學校為公用土地（國有財產法，2018），卻遭民眾私自占用，這除損及公眾之權益外，也會影響校園之完整性，而其主因乃是臺灣土地資源有限，隨著經濟的發展，土地的價值也隨著水漲船高，加上私有土地取得不易，故有些民眾便將目光轉到占用公有土地上，而占用校地之問題，因受限法令規定，僅能以收取使用補償金，直至拆除騰空後為止，也因此，往往使學校與周遭民眾產生對立的情況。

另再仔細探究何以學校公用土地會遭到民眾占用，筆者認為可歸因如下：

### 1. 校區範圍未釐清

部分老舊學校，校區是以舊有圍牆做為校地範圍，而未釐清其土地地界範圍，或雖已釐清，卻常肇因於該校行政人員異動，且後續業務未交接確實，或書面資料建檔不夠完備，而使接續之承辦人員不甚瞭解校地相關沿革。

### 2. 校區使用未落實

受少子女化影響，使得部分校地被閒置而未充分使用，加上有些學校因礙於經費問題或受輿情考量，不但未能有效運用還遭他人占用，如國立屏東高工就因校區內土地遭長期被占用，其已影響到校園之完整性（林曉雲，2020），就是一個典型的例子。

### 3. 民眾法治觀念不足

許多人法治觀念欠缺，常誤聽他人說占用公有土地是可採租用方式解決，其實校園用地屬公用土地，只能以收取使用補償金至拆遷為止處理；又有部分有心人士明知占用公有土地屬違法行為，卻也常利用社會輿論或找民意代表進行關說，如此討價還價，往往造成拆遷耗時冗長。

## (二) 學校之校地占用私人土地

此問題乃源自臺灣光復後，人口迅速成長，許多地方士紳有感於自己的子女及左鄰右舍的學子，其求學必須長途跋涉，可謂極不方便，於是，便紛紛捐地辦學，以方便周遭學子可就近入學。惟部分學校因特殊原因，且相關法令及程序不夠完善，使得該土地當時未能收為國有；儘管現今教育主管機關雖想加以解決，卻受限於相關法令規定，且擔憂產生政府與民爭地的負面觀感，故大都以被動方式處理校園土地產權紛爭。

有關學校占用私人土地，筆者認為可做以下歸因：

### 1. 校區產權未辦理鑑界，即施作地上物

此案例通常是都發生於老舊學校，因早期對於土地界址不夠重視，便常以當時現況之地貌（如竹林邊），就進行地上物之施作（如圍牆），然該土地地籍範圍卻已非現有校區範圍。後來，隨著時代變遷土地價值提高，以及民眾土地私有之意識抬頭，而於辦理鑑界後，才知道占用私有地，所幸現今隨著工程施作程序的完善，此情況已較少發生。

## 2. 以前鑑界錯誤，以致校地占用他人土地

早期之地籍圖為紙圖，因長期翻閱或受潮，此紙圖易伸縮變形，再經由人工描繪進行鑑界，如此可知，該地籍圖之精確度一定不高；此外再加上受限於當時科學技術發展，其測量儀器的精密度不足，如以平板及拉皮尺方式進行丈量，其誤差所差至幾米的事件，也就時有所聞，如新北市泰山區義學國小就因當年測量有誤，造成占用私有地之情事發生（陳心瑜，2017）。

## 3. 共有土地產權複雜

早期部分共有人是以公益目的捐地辦學，或者是後期的以地抵稅，而使有些學校土地為共有土地，國有僅持有部分持分，又隨著後代繼承或者移轉等原因，共有人數增加，其因受限於《土地法》第 34 條之 1 的規定，如此，也就難以有效整合並進行處分。

## 4. 買賣或徵收價購之辦理手續未完成

當土地買賣或徵收協議價購時，雖有契約或其他約定事項，但因以下原因造成土地移轉未完成，雖日後校方主張有買賣契約關係，但依《民法》第 125 條規定：「請求權，因 15 年間不行使而消滅」及第 144 條規定：「時效完成後，債務人得拒絕給付」，於是，使得於法院進行訴訟時，常造成校方立場正當性不足，如桃園市富岡國小就有此情事之發生（TNEWS 聯播網，2022）。

有關該土地產權移轉未成功之可能原因，筆者歸納如下：(1)部分價金尚未繳付完畢。(2)對雙方繳納完竣之認知有誤差。(3)土地所有權人在移轉過程中過世，後續未予處理。(3)其他原因僅先提供使用權，而尚未移轉為國有。

## 三、校園土地產權紛爭解決策略

教育是百年樹人的大業，為提供學子一個良好學習環境，有關校園土地產權紛爭的問題，一定要盡快設法謀求解決，筆者依校園土地遭私人占用、校園土地占用私有地兩種類型，分別提出以下解決策略：

### (一) 校園土地遭私人占用之解決方式

被非政府機關占用之國有不動產，依據財政部訂頒之《各機關經管國有公用被占用不動產處理原則》第 3 點規定（各機關經管國有公用被占用不動產處理原則，2017），校園土地應依下列方式進行收回：

1. 與民眾協調請其自行拆除。
2. 配合權責單位以違建方式拆除。
3. 進行民事或刑事訴訟來加以排除，如以不當得利、竊占罪等方式處理之（國有財產署，2019）。
4. 尋找其他能排除遭占用之適宜處理方式。

有關為降低校地遭占用之情形，地方政府與學校應積極著手進行以下事項以改善之：

#### 1. 各校應確實釐清自己的產權範圍

可利用地政相關網站，如地籍圖資網路系統或桃寶網等，將航照圖套繪地籍圖，以粗略瞭解校地土地範圍，如仍有疑慮也可函請直轄市、縣（市）各地政事務所協助釐清，並於鑑界時埋設界標，立即拍照建檔，以利後續承辦人員瞭解地界範圍。

#### 2. 各校應對校園土地做有效之管理與利用

校地荒廢未使用，易造成民眾產生侵占之誘因，所以應積極籌措相關經費，從原有預算、補助或運用民間資源（如家長會、志工等），去施作圍牆、圍籬或植栽以區隔範圍，如因經費拮据，針對雜草叢生未使用之土地，也應加設告示牌，以提醒民眾切勿觸法。

#### 3. 應定期清查校地範圍

除各地方政府應訂定清查計畫外，學校亦應按時清查校園土地範圍，當查有被新占用之部分，應立即告知占用人盡速排除；至於針對原占用部分，則應依妥適及相關規定辦理排除，惟透過訴訟往往曠日費時，且有輿情壓力，故使用之補償金應確實加以收取，以嚇阻占用人；另各地方政府也應將被占用這個問題進行列管，以利定期追蹤處理（江金郎，2004）。

### （二）校園土地占用私有地之解決方式

公有校地不可讓民眾侵占，相對的，學校亦不可占用私人土地，如遇有相關問題，亦應主動尋找解決途徑，筆者提出可行的參考作法如下：

#### 1. 減少因鑑界錯誤，造成占用鄰地

可商請地政機關加速釐清舊有圖籍，再配合地籍圖重測或辦理三圖作業，將



地籍紙圖之精密度提升為數值化精密度；另針對校地圍牆之施作，則可盡量自主退縮 20 至 30 公分，以避免因測量或施工誤差，造成越界之情事。

## 2. 共有土地辦理共有物分割

有關共有土地辦理共有物分割之事宜，以將產權單純化辦理之，通常有三種處理方式：

- (1) 協議分割：共有人有相同共識時，得辦理分割。
- (2) 調解分割：共有人不能自行協議分割時，得到鄉鎮市公所調解委員會或直轄市、縣（市）不動產糾紛調處委員會進行調解。
- (3) 判決分割：共有人不能協議分割時，得聲請法院為裁判分割。

一般採用協議分割與調解分割是學校較佳的處理方式，惟公立學校為公家單位，應善盡維護公用土地，又避免與其他共有人因配地產生歧見，建議可尋找能維護學校權益又具地方威望之人士，與各共有人進行溝通協調分割方式，非必要不以法院判決進行處理，以免耗時爭訟，且容易產生民怨。

## 3. 設法有效處理該私有之校地

此部分之處理方式，不外可透過以下方式處理之：

- (1) 與所有權人協商以無償、無條件移轉所有權登記，或出錢辦理取得仍為私有之校地，但實務上因經費等考量有其難度性。
- (2) 於辦理繼承時，建議繼承人評估是否能以該私有之校地辦理遺產抵稅，然後將之收為國有（遺產及贈與稅法，2021）。
- (3) 因校地屬公益教育需要，最終可採協議價購、徵收、區段徵收、市地重劃等方式處理，惟利用公權力強制取得，應評估其必要性，如少子女化使得學校使用需求降低，就應評估屬產權複雜之學校，是否作為未來優先退場之學校。

## 四、結論與建議

### （一）結論

學校原本應該專注於增進校務經營績效並營造良好的教學與學習環境，然而有些學校卻會因為校地產權問題與民間處於紛爭、找不到解套方法，甚至與社區

民眾產生許多官司糾紛。如此一來，不但容易導致影響校務運作、教學及學習品質，也會威脅到校園的安全性。是故，校地產權問題一定要特別重視並設法加以解決，而解決之道，則不外是應積極釐清問題之所在，然後加強溝通協調，並在情、理、法都站得住腳的前提下，政府部門、學校和利害關係人都能體察：留給學校完整教育空間的重要性。總之，大家都應努力為其貢獻心力設法解決，尤其校方更應運用智慧積極進行溝通協調，好讓政府與民間能找到雙贏的策略。

## （二）建議

有關校地產權問題，有的是因歷史共業所造成，有的則是因為人為的疏失，此棘手的校地爭議，則是要靠政府與利害關係人做正向合作方能解套，因此，筆者提出以下幾項參考建議：

### 1. 在中央單位方面

- （1）應提升民眾法治觀念：利用多媒體進行宣導，以建立民眾土地地籍觀念，且切勿隨意占用公立學校之公有土地，以免觸法。
- （2）應適時修改相關法令：有部分法令規範及執行方式已不合時宜，就應立即檢討加以修正，以降低民眾惡意占用，惟應在不違反兩公約居住權之前提下進行，如修法加重收取使用補償金之相關措施，就是可行之道（李俊彥，2022）。

### 2. 在地方政府方面

- （1）訂定清查計畫：統一訂定相關計畫，請各校按時清查校地，查有新占用部分，應立即進行排除；針對舊占用部分，應依妥適及相關規定辦理排除；此外，亦要清查有無未登記之土地，如有，就應請國產署辦理新登記。
- （2）建立校地管理資訊系統：此系統除針對校地，也可結合校園建物及動產等，以便於地方政府管理；且因凡是訴訟必定費時，故可利用該系統將占用部分進行建檔及列管，以利定期追蹤。
- （3）辦理教育訓練：因校地爭議並非是常態案件，透過教育訓練除可提升學校行政人員校產管理能力外，也可收集轄區內各校土地爭議之概況，以做為未來處理相關案例之參考借鏡。
- （4）加速釐整地籍圖籍：請地政機關應盡速完成地籍圖重測，如果是已辦理圖解化重測區者，則可改辦理三圖整合，以便使測量成果一致化。

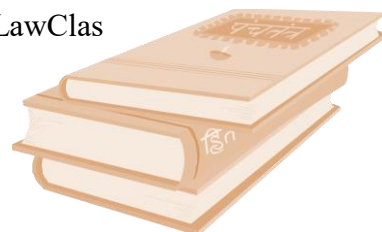
### 3. 在學校方面

- （1）依計畫定期辦理清查：按時清查校園範圍，以防止校園土地被新占用。

- (2) 土地資料應確實建檔存參：即總務部門之相關承辦人，對學校土地資料一定要確實建檔，並落實行政業務交接，好讓後續之承辦人能瞭解校園範圍及土地沿革，以避免有認知斷層。
- (3) 有效管理尚未使用之校地：如籌措經費，針對該範圍施作圍牆或綠美化；同時，亦可配合相關教育內容，將其打造成適宜之教學場所，諸如開辦「快樂農場」、「開心學園」等；另其經費或所需之人力，除以公家預算支應外，亦可善用各項捐款或結合民間資源為之。

### 參考文獻

- TNEWS 聯播網（2022.07.14）。土地爭議難解，富岡國小通學步道遭封。取自 <https://www.youtube.com/watch?v=xG3Jn6kuhPA>
- 各機關經管國有公用被占用不動產處理原則（2017.04.25）。取自 <https://esvc.fnp.gov.tw/singlehtml/159d8b2e54cd4bceaf7c28729b89c0b>
- 江金郎（2004）。公有土地管理之研究－以國有土地被占用問題處理為例（未出版之碩士論文）。國立東華大學公共行政研究所，花蓮。
- 李俊彥（2022）。排除公有不動產被占用法制之研究－以雲林縣政府為中心（未出版之碩士論文）。國立雲林科技大學科技法律研究所，雲林。
- 林曉雲（2020.06.16）。屏東高工校地徵收案，地主今再到教育部陳抗。取自自由時報，<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3199095>
- 陳心瑜（2017.04.29）。占用私地，義學國小恐挨告。取自中時新聞網，<https://tw.news.yahoo.com/占用私地-義學國小恐挨告-215007486.html>
- 財政部國有財產署（無日期）。便民服務－業務問答。取自 <https://www.fnp.gov.tw/htmlList/62d21cef1c2842ae9507f96546a1c743>
- 國有財產法（2018.11.21）。取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=G0370001>
- 遺產及贈與稅法（2021.01.20）。取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=G034007>



# 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 黃政傑」。

(二)匯款可採金融機構臨櫃、存提款機，或網路等方式匯款。

(三)請於投稿時一併檢附匯款單據或匯款資訊之影像（註明「投稿篇名」與「審查費用」字樣）檔，以電子郵件方式寄送本會信箱 E-mail：ateroffice@gmail.com。本會將於確認無需退費時開立以匯款人為抬頭之收據，如需以投稿人服務單位為抬頭及列明統一編號時需一併註明。

#### 伍、審查及文責

- 一、本刊發表的文稿均安排雙向匿名學術審查，稿件隨到隨審，通過後即安排儘速刊登。本刊提供社會各界教育評論之平台，所有刊登文稿均不另致稿酬。本刊發表的評論，屬於作者自己的觀點，不代表本刊立場。
- 二、所有投稿皆須經過形式審查，字數或格式不符者，先退請作者修正後，才送出審查。
- 三、請勿一稿多投（同時投至兩種以上刊物，或文稿已於其他刊物發表，卻又投至本刊者）。凡一稿多投者，一律不予刊登。
- 四、本刊委員對刊登文章有刪改權（僅限於文字及格式，不涉及內容語意的修改）
- 五、請勿抄襲或侵犯他人著作權。凡涉及著作權或言論責任糾紛者，悉由作者自負法律責任。

#### 陸、文稿刊載及公開展示授權同意書

投稿本刊經由審查同意刊載者，請由本學會網站 (<http://www.ater.org.tw/>)或各期刊物下載填寫「臺灣教育評論月刊文

稿刊載授權書、公開展示授權同意書」，寄送下列地址：100234 臺北市中正區愛國西路一號臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】收

### 柒、投稿及其它連絡

投稿或相關事項聯繫請 Email 至 [ateroffice@gmail.com](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三期

## 評論主題背景及撰稿重點說明

### 一、本期主題

2019 課綱成效與問題

### 二、截稿及發行日期

本刊第十二卷第三期將於 2023 年 3 月 1 日發行，截稿日為 2023 年 1 月 25 日。

### 三、本期評論主題及撰稿重點說明

我國 1999 年公布的《教育基本法》提出「國民基本教育應視社會發展需要延長其年限」，於是在「普及」、「非強迫」、「確保品質」、「社會公義」等原則下，經過多年籌劃，2014 年公佈《十二年國民基本教育課程綱要總綱》，之後再經過五年宣導培訓等規劃，於 2019 年即 108 學年度正式從各教育階段一年級開始實施。故該課綱又簡稱「108 課綱」。

「108 課綱」以「成就每一個孩子—適性揚才，終身學習」為願景，在自發互動共好的理念下，提出三面九項的核心素養內涵，期望達成「啟發生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任」的課程目標。

「108 課綱」之特色在課程架構方面，包括部定課程和校訂課程兩類，國中、小之部定課程由原來七個學習領域增為八個領域，「自然與科技」分為「自然科學」和「科技」，各有其學習內容，「藝術與人文」改為藝術；高級中等教育階段則尚有「全民國防教育」。校訂課程其內容由各校依其學校需求與目標、資源與特色而訂定。另外，須要融入的議題亦擴充至 19 項。

同樣一套課程綱要，在地域上會有不同的人力物力資源和地方特色，如都會區、非山非市、偏遠地區學校各有不同問題和需求，城鄉需要因地制宜。此外，課綱實施不到一年即因應《國家語言法》，而迅速於 110 年 2 月再修訂，於 111 學年將本土語文於國中七、八年級，和高中一年級納入部定必修。新課程的實施對於教育系統而言，並非僅是課程內容的改變，環境設施、師資結構、升學考試，乃至於親師生的觀念等都需要調整，這些也都會為 108 課綱能否落實頻添許多變數。

此外，學生已是全面的數位原住民，從課綱到教科書的編輯增加了數位化配



套；學校層級教師對教材學習媒材等，增加了教師主動編輯及創作詮釋空間，同時增加了共備觀課議課等教師專業成長的社群活動。家長更關心配合課綱的多元升學管道是否公平、是否增加學生和家長負擔，以上種種都一再考驗 108 課綱實施的成效和評價。

從 2019 年 8 月「108 課綱」實施到 2023 年 3 月已超過三年半，國中與高中端已實施過一輪，第一批國中生已升上高中，第一批高中學生也已進入大學就讀；國小端至少已實施進入四年級。本期臺灣教育評論月刊 2023 年 3 月主題為「2019 課綱成效與問題」，歡迎各界就國中小、高級中等學校之「108 課綱」部定、校訂課程和議題融入實施現況，與中央和地方層級各項配套措施之成效與問題等，進行檢視並提出建言。

第十二卷第三期輪值主編

方志華

臺北市立大學學習與媒材設計學系教授

臺灣教育評論學會理事

葉興華

臺北市立大學學習與媒材設計學系教授

臺灣教育評論學會秘書長

# 臺灣教育評論月刊第十二卷第四期

## 評論主題背景及撰稿重點說明

### 一、本期主題

檢討高中學習歷程檔案政策

### 二、截稿及發行日期

本刊第十二卷第四期將於 2023 年 4 月 1 日發行，截稿日為 2023 年 2 月 25 日。

### 三、本期評論主題及撰稿重點說明

大考中心於 1992 年提出多元入學方案，1994 年試辦推薦甄選入學，2002 年正式全面實施大學多元入學制度，傳統的大學聯考入學已走入歷史。隨著 2019 課綱的實施，學生的「綜合學習表現」已然成為不同入學管道參採資料中，最受重視的部分。而其中的「學習歷程檔案」，更是討論的焦點，希望突破傳統的「備審資料」所伴隨的缺陷。檢視教育部國教署頒布之「高級中等學校學生學習歷程檔案作業要點」，可以發現課程學習成果和多元表現和學校課程的變革密切相關。學習歷程檔案作為多元評量方式之一，被認為可以透過真實情境當中的真實表現，提供紙筆測驗無法提供的學習表現。在新課綱的推動中，搭配校訂必修、多元選修、自主學習等的課程，學習歷程檔案也被視為學生能否進行生涯試探，大專校院能否完成適性選材的重要參考依據。然而，學習歷程檔案政策也存在許多挑戰以及質疑。從學校端的作法，包含學習歷程檔案在製作上的硬體需求與上傳期限，學校對於學習歷程檔案的協助措施如何完善，學校多元課程的設計如何表現在學習歷程檔案之中等。從學生面而言，如何在學習歷程中呈現自主學習成果，和生涯探索的歷程。在大學端，如何調整對於學習歷程檔案的觀點，並能夠透過招生專業化作為，達成適性選材的目的。甚至對於家長來說，如何幫助自己的子女來進行學習歷程檔案的準備，以及更重要的助其自我探索，成為終身學習的人才。這些議題皆受到各界的關注，並引起廣泛的討論。

本期的評論主題，希望針對學習歷程檔案的相關問題、實際運作策略、未來發展之突破方向，徵求相關教育先進提出分析與解方。除中小學教育教育階段實務人員外，更期盼包括高等教育、技職教育，以及師資培育等相關領域學者，就高中學習歷程檔案政策所產生之問題與影響提出見解。

第十二卷第四期 輪值主編

蔡進雄

國家教育研究院研究員

阮孝齊

國立臺中教育大學教育學系助理教授

## 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：2019 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 :			
	□□□	縣（市）	鄉（鎮市區）	村（里） 鄰
		路（街）	段 巷	弄 號 樓
第二作者	姓名			
	服務單位及職稱			
	作者簡介			
	聯絡資訊	TEL :		
	FAX :			
	E-mail :			
	Address :			
	□□□	縣（市）	鄉（鎮市區）	村（里） 鄰
		路（街）	段 巷	弄 號 樓

## 《臺灣教育評論月刊》撰寫體例與格式

### 壹、 章節層次

一、

（一）括號為全形新明細體

1.

（1）括號為全形新明細體

### 貳、 標點符號

請用新式標點符號。「」用於平常引號；『』用於引號中的引號；《》用於書名；〈〉用於篇名或論名。惟正文中，古籍書名與篇名連用時，可省略篇名符號，如《淮南子·天文篇》。

參、 凡人名、專有名詞之外來語，請以括弧（）加註原文。凡引註的年代一律標以公元。

### 肆、 圖表呈現方式

以全文為單位編號，編號以阿拉伯數字撰寫，之後空一格加上圖表標題。表之編號與標題在表「上方」，圖之編號與標題在圖「下方」。圖表一律用黑白圖檔，不可用彩色圖檔。

### 伍、 參考文獻標註格式

依 APA 手冊--American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association (6th ed)*. Washington, DC: Author--所訂格式。

#### 一、 文中簡註格式

本節「引用」一詞係指參考（reference），作者、年代之後「不必」加註頁碼（參見下文說明）。倘係直接引用（quotation），則直接引用部分需加引號（40 字以內時），或全段縮入兩格（40 字以上時），並在作者、年代之後加註頁碼，如：（艾偉，2005，頁 3），或（Watson, 1918, p.44）。

（一）引用論文時

1. 根據艾偉（1995）的研究.....
2. 根據以往中國學者（艾偉，1995）的研究.....
3. 根據 Watson（1913）的研究.....200

（二）引用專書時

1. 艾偉（1995）曾指出.....
2. 有的學者（艾偉，1995）認為.....
3. Watson（1925）曾指出.....

4.有的學者（Watson, 1925）認為……

（三）如同一作者在同年度有兩本書或兩篇文章出版時，請在年代後用 a、b、c 等符號標明，例如：（艾偉，1995a），或（Watson, 1918a）。文末參考文獻寫法亦同。

（四）如引用同一作者在不同年度的作品時

1.學者黃政傑（1987、1989、1991）認為……

2.學者 Apple（1979, 1986, 1996）曾指出……

（五）一位以上五位（含）以下作者時，第一次引用請列出所有作者，之後僅列出第一作者，六位（含）作者以上，僅需列出第一作者：

1.有的學者（譚光鼎、劉美慧、游美惠，2001）認為……（譚光鼎等，2001）……

2.（Bowe, Ball, & Gold, 1992）……（Bowe et al., 1992）……

## 二、文末列註格式

（一）如中英文資料都有，中文在前，英文（或其他外文）在後。

（二）中文資料之排列以著者姓氏筆劃為序，英文則按姓氏之字母先後為準。

（三）請在中文書名、中文期刊論文名稱及卷數採用黑體。請參閱(八)實例 1.(1)、2.(1)和 3.(1)。

（四）外文書名與論文名稱，其全名之第一字母須大寫外，其餘皆小寫。請參閱(八)實例 1.(2)和 2.(2)。

（五）請將外文書名排印成斜體字。請參閱(九)實例 1.(2)，和 2.(2)。

（六）外文期刊須寫全名，重要字母均須大寫，並請將期刊名稱及卷數排印成斜體字。請參閱(八)實例 3.(2)和 3.(3)。

（七）關於編輯、翻譯的書籍，及學位論文、網路資料之列註體例，請參考(八)實例 4、5、6、7、8。

（八）實例

1.書籍的作者僅一人時

蘇薊雨（1960）。**心理學新論**。臺北：大中國。

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York, NY: McGraw-Hill.

2.書籍的作者為二人(含)以上時

楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園（1978）。**社會及行為科學研究法**。臺北：東華。

Mussen, P. H., Conger, J. J., & Kagan, J. (1974). *Child development and personality*. New York, NY: Harper & Row.

3.期刊論文

蘇建文（1978）。親子間態度一致性與青少年生活適應。**師大教育心理學報**，11，25-35。

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 5(20), 158-177.

Lehman, I. J., & Phillips, S. E. (1987). A survey of state teacher-competency examination programs. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 7(1), 14-18.

#### 4.編輯的書籍

林清江主編（1981）。**比較教育**。臺北：五南。

Letheridge, S., & Cannon, C. R. (Eds.). (1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. New York, NY: Praeger.

#### 5.編輯書籍中之一章/篇

黃政傑、張嘉育（2005）。社會價值重建課程理念與改革途徑。載於中華民國課程與教學學會主編，**社會價值重建的課程與教學**（頁 1-19）。高雄市：復文。

Kahn, J. V. (1984). Cognitive training and its relationship to the language of profoundly retarded children. In J. M. Berg (Ed.), *Perspectives and progress in mental retardation* (pp. 211-219). Baltimore, MD: University Park.

#### 6.翻譯的書籍

黃光雄編譯（1989）。**教育評鑑的模式**（D. L. Stufflebeam 和 A. J. Shinkfield 原著，1985 年出版）。臺北：師大書苑。

Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action* (T. McCarthy, Trans.). Boston, MA: Beacon Press. (Original work published 1981)

#### 7.學位論文

（1）中文學位論文格式（來自收取費用之資料庫）

歐用生（1990）。**我國國民小學社會科「潛在課程」分析**（國立臺灣師範大學教育研究所博士論文）。取自臺灣博碩士論文系統。（系統編號 078NTNU2331019）

（2）中文學位論文格式（來自學校資料庫）

王玉麟（2008）。**邁向全球化頂尖大學政策規劃指標建構之研究**（臺北市立教育大學教育學系博士論文）。取自

<http://163.21.239.2.utorpa.tmue.edu.tw:81/cgi-bin/cdrfb3/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 黃政傑
2. 轉帳：中華郵政代號 700 帳號 0001222-0571072

## 伍、臺評學會聯繫資訊

電郵：ateroffice@gmail.com

電話：(02) 2311-3040 轉 8422 傳真：(02) 2311-6264

會址：100234 臺北市中正區愛國西路一號

臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】



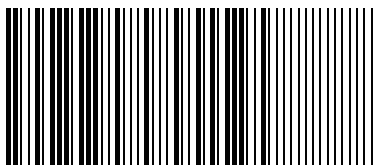




教育，國之根本

評論，止於至善

ISSN 2225-7209



977222572000



[www.ater.org.tw](http://www.ater.org.tw)