

東臺灣特殊教育學報

第二十八期

目錄

1. 國小集中式特教班學生接受多類型支持服務之教師合作研究
----- 陳思吟、鄒小蘭 ----- 1
2. 各縣市功能性視覺評估架構與實務運作之差異分析
----- 林倩如、廖永堃 ----- 33
3. 卓越是羽翼還是枷鎖？
——學術性向資優學生成就動機與卓越焦慮及學習適應
----- 陳勇祥 ----- 61

Bulletin of Eastern-Taiwan Special Education

Volume XXVIII

Table of Contents

1. A Study on Teacher Collaboration in Providing Multiple Support Services to Students
in Elementary School Self-Contained Special Education Classes
----- Sih-Yin Chen, Hsiao-Lan Chau ----- 1
2. Analysis of Differences in Functional Visual Assessment Frameworks and Practical
Operations Across Counties and Cities in Taiwan
----- Chien-Ju Lin, Yung-Kun Liao ----- 33
3. Excellence: Empowerment or Constraint? Achievement Motivation, Excellence Anxiety,
and Learning Adaptation in Academically Gifted Students
----- Yung-Hsiang Chen ----- 61

東
臺
灣
特
殊
教
育
學
報

第
二
十
八
期

國
立
東
華
大
學

特
殊
教
育
學
系
、
中
心
印
行

Published by
Department of Special Education & Special Education Center
National Dong Hwa University
National Taitung University
December, 2025



國立東華大學
國立臺東大學 特殊教育學系、中心 印行

中 華 民 國 一 一 四 年 十 二 月

國小集中式特教班學生 接受多類型支持服務之教師合作研究

陳思吟

高雄市和平國小特教教師

鄒小蘭*

國立臺北教育大學特殊教育學系副教授

摘 要

本研究旨在探討國小集中式特教班學生接受多類型支持服務的教師合作歷程、影響因素與調整策略，及對學生正負面影響。本研究對兩所提供多類型支持服務的學校，訪談特教班、資源班、普通班 8 位教師共 17 人次，並入班觀察 9 節課，輔以 IEP 文件蒐集，將逐字稿運用 MAXQDA 22 分析資料。研究結果如下：1. 多類型支持服務合作歷程有合作契機、初期、中期及後期，而影響合作因素有（1）促進因素：信任理解與尊重、正向合作氛圍、對普通生正面影響、特教班家長積極教養；（2）挑戰因素：討論時間較少、學生需求掌握不全、普通班其他教師與家長擔憂；（3）既為促進亦為挑戰因素：助理員的安排。2. 多類型支持服務對特教班學生的正面影響為增進學習適應、人際互動、口語表達及自信心；負面影響則是易模仿普通生的不適當行為。3. 特教班、資源班教師對特教班學生學習適應調整，主要為學習內容與學習歷程調整，普通班教師則著重於學習歷程調整。在人際互動調整，為透過團隊教師在課堂的班級經營、創造互動機會、建立同儕支持，以及非正式課程增進人際互動。本研究最後對多類型支持服務團隊教師、學校行政及未來相關研究提出建議。

關鍵字：多類型支持服務、集中式特教班、教師合作

* 通訊作者：鄒小蘭 tsousl@gmail.com

壹、緒論

一、研究背景與動機

特殊教育服務持續朝向多元化與個別化發展，強調依據學生不同的能力與需求，提供適切的支持服務和學習環境。根據我國《特殊教育法》（2023）及《十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範》（教育部，2019），學校應依學生個別差異，提供多元安置與支持服務，以促進其學業發展與社會適應能力。聯合國於2006年通過《身心障礙者權利公約》，強調身心障礙者得享有平等且適切的教育權利，必須提供合理調整和個別化支持。我國亦於2014年簽署並制定《身心障礙者權利公約施行法》，以落實上述精神，保障身心障礙學生的教育權益，尤其教育機會均等及因應個別需求之提供。

前述法規與政策也強化了普特教師間合作的重要性，惟現今文獻較多探究安置資源班之學習功能輕微缺損學生的普特合作。如傅秀媚（2001）對於普特合作模式提及諮詢教師、協同教學、資源教室與教育配對等4種模式，其中教育配對模式意指普通班與特教班配對，普通班教師與特教教師可互相支援、互動頻繁，而部分時間學生共同上課或進行活動，此模式因學習環境接近，學生間可在上課、課餘時間有多次性的自然互動。而針對學習功能嚴重缺損的學生，多以集中式特教班（以

下簡稱特教班）安置為主，提供專業支持及生活能力訓練。然而，為了促進學生在多元學習環境的發展，研究者在實務現場經驗過「多類型支持服務」——即特殊教育學生依能力及需求，於特教班、資源班及普通班等多個教學場域，接受不同層次與形式的支持服務。這種服務模式強調不同班級教師間的團隊跨領域合作與課程調整，以符合學生個別化學習目標。因此，本研究目的旨在探討國小集中式特教班學生（以下簡稱特教班學生）接受多類型支持服務的教師合作歷程與影響因素；同時瞭解提供多元化支持服務，對學習功能嚴重缺損學生在學業與社交等方面的正負面影響，以及教師因應調整策略。具體待答問題包括：（1）特教班、資源班及普通班教師如何進行合作？其合作歷程為何？教師合作中的促進與挑戰因素又為何？（2）多類型支持服務對特教班學生的正負面影響為何？而教師採取的學習適應及人際互動之調整方式為何？期盼透過實證研究，為多類型支持服務的施行提供實務建議，促進符合現行法規精神的特殊教育服務品質提升。

貳、文獻探討

一、集中式特教班學生支持服務之相關研究

集中式特教班學生因認知與生活能

力不足，加上普通班缺乏人力支援、教師信念等問題，需要多元、彈性的教育服務，才能提供特教班學生與普通教育環境互動的機會（洪綺襄，2012；劉盈姣，2015）。大部分特教班學生參與普通教育活動多採「回歸」、「統合」與「逆向融合」方式，透過教師間彼此合作、溝通、調整，促進特教班學生與普通生的互動。「回歸」（mainstream）意指身心障礙學生從原來的隔離式環境中進入主流環境接受教育，使普通生與特殊生一起學習，增進互動機會（鈕文英，2015）。目前特教班學生回歸普通班仍屬零星，參與科目多為藝文課、體育課、綜合活動等非學科課的時間，而透過回歸課程能增進其人際互動與學習能力（楊于禎，2016；劉盈姣，2015）。「統合」（integration）即安排身心障礙學生與普通班學生一起參與情境中活動、彼此互動，安排身心障礙學生全部或部分時間進入普通教育環境，與普通班學生共學、互動，而地點不限於普通班或教學活動中（鈕文英，2015），如：運動會、畢業典禮、班級融合課程均屬之。國內相關研究，統合方案又以普通班學生與特教班的課程體驗佔多數，此方式使得普通班與特教班學生均受益，一方面提升普通班學生的同理心、同儕接納度，另一方面也增進身心障礙學生的人際互動能力（沈倚帆，2014；陳澄巧，2014）。黃美蕙（2010）透過下課時間，讓普通班小志工與特教班學生互動，促進社會互動學習。而唐淑惠（2017）則發現「入班宣導活動」可提高普通班學

生對特教班學生的接納度，並促進特教生回歸普通班的適應。此外，歐麗娟（2017）提出逆向融合（reverse inclusion），調整為普通班學生進入特教班，與特教班學生一起參與活動，不僅學生的社會互動能力與溝通技巧進步，也顯示教師適時協助與活動調整能有效促進融合活動的發展。在本研究所指多類型支持服務，係為服務對象為安置於國小特教班，並同時接受普通班與資源班服務的學生，有別於過往僅回歸或統合於普通班進行的活動。依據《特殊教育學生及幼兒支持服務辦法》（2024）對身心障礙學生應提供之支持服務範圍，包含學習輔具、教材、助理人員協助、復健評估、課程調整與行為輔導等項目，惟實務上支持服務多以特殊教育學生安置的班型為主要規畫，採取普通班與資源班或特教班與普通班，兩兩班級之間的教師合作，本研究定位安置在特教班並獲得三方教師團隊間的合作，所提供的服務內容是可能涵蓋前述法規所列的支持服務項目。

二、集中式特教班學生多類型支持服務的需求

特殊教育核心目標在於依據學生的能力與需求，提供適合的教育環境與支持服務。回顧過往推動普特合作的困難主要為教師態度與信念、普通班師生比高、支援人力、教師合作、課程調整、專業知能、家長因素、行政支持、專業團隊支持、教

師接納度、設施與設備提供、課程是否能真正符合學生認知程度與需求等（張嘉文，2008；鈕文英，2015；Somma & Bennett, 2020），而蘇意湘（2020）的研究指出融合教育對身心障礙學生的負面影響高於正面影響，其負面影響主要來自標籤問題。李佳璇（2024）以 SNELS 次級資料庫分析 2147 份國小普通班教師問卷，結果顯示國小普通班教師對融合教育正向態度與勝任度皆為中高程度，包括教導身心障礙學生是特教老師和普通班老師共同的責任、學校應接受身心障礙學生入學；但對身心障礙學生和普通生同班對雙方都有幫助、普通班老師不會因身心障礙學生而忽略普通生、應盡可能讓身心障礙學生與普通生一起學習等三個選項的平均數則較低。此外，也有研究顯示可透過教師信念改變、主動擴展人脈、通用設計、課程調整、逆向融合、特教宣導、普特合作、行政支持與推動等策略逐步突破困境，使身心障礙學生獲得更適性的教育環境與服務內容（李翠玲，2016；林意綠，2019；洪綺襄，2012）。

目前集中式特教班學生接受融合教育的教師合作研究，多為參與普通班活動，研究者尚未查找到特教班學生同時參與資源班和普通班學習的文獻。而特殊教育學生安置於普通班，普通班教師與特教教師的合作方式除了傳統的資源方案模式外，普特合作大多為諮詢模式與協同教學模式（傅秀媚，2001）。諮詢模式係由普通班教師為主要教學者，特教班教師定期且

主動地與普通班教師討論學生上課情形，提供普通班教師支持與建議，必要時會入班協助。在協同教學部份，則由特教教師或普通教師其中一方為協同教學者，需於事先透過普特教師共同討論、設計課程，使普通班與特教班學生進行融合活動的學習。現有政策與實務作法顯示，學習功能嚴重缺損學生多以集中式特教班安置為主，無法滿足學生在部份領域學習功能輕微缺損的多元學習需求。若能提供「多類型支持服務」的教師合作支持經驗，提供身心障礙學生同時在特教班、資源班、普通班獲得合理地課程調整與支持服務，除能符應學生需求，亦能提升學習成效及促進人際互動。

三、教師合作為推動多類型支持服務的基石

教師合作型態包含諮詢、協同教學、團隊討論、資源教室及教師助理員支持等多種形式，除了由特教教師給普通班教師支援外，也強調普特教師需共同解決問題，有系統、組織的建立團隊討論（鄭嘉凌、徐珮娟，2019；Creese et al., 1998；Idol, 2006；Voltz et al., 2001）。Kurth 等人（2015）指出特殊教育學生融合於普通班級時，促進特殊生學習效益的方式有三種，分別為普通班教師與特教教師直接合作、普通班教師本身具備普通教育與特殊教育的認證，再搭配一位助理員；及普通班教師或某種領域認證的教師與特殊教育

教師合作。其中普通班教師與特教教師直接的合作最為常見，且促進教師間合作的正向要素，在於普通班教師與特教教師共同制定計畫、定期合作討論，對學習功能嚴重缺損的學生，尚需要由普通教育教師、特殊教育教師、輔助教育工作者（paraeducators）、相關專業服務提供者（如：職能治療師）、特殊專業領域教師（如：藝術治療師）共同討論學生現況，建立教育團隊，制定目標與執行。課程設計則採用通用設計學習理論（Universal Design for Learning, UDL）之多元表徵、多元表達與行動、多元動機與參與的三大原則，以及差異化教學的理念，透過協同教學（大多採一主教一協教、分站式教學和小組教學）、同儕指導等方式，協助學習功能嚴重缺損學生的學習內容、學習歷程、學習環境及學習評量之課程調整，不僅裨益身心障礙學生，同時也關注普通教育環境中任何有需求的孩子（Meyer et al., 2014；Kurth et al., 2015；Somma & Bennett, 2020）。

國內研究亦顯示特教教師與普通班教師需透過積極溝通、協商課程調整與教學策略，共同制定符合學生需求的教學計畫，並於個別化教育計畫（IEP）中明確責任分工，以提升教學品質與學習成效（鄭鈺清、吳宏茂，2019；蘇文利、盧台華，2006）。然而在合作的過程中，教師態度、缺乏同理角度、時間因素、教學調整或資源整合等因素為可能的困境，需調整彼此態度、互相學習、建立支持系統才能有效合作，提升學生學習效益（陳

燕靜，2016；黃志雄，2006；Hunt et al., 2003）。亦有普通班教師認為身心障礙學生是特教教師的責任，或是對特教教師介入視為干擾而非合作，蘇意湘（2020）研究指出普通班教師和特殊教育教師會進行協同教學，但也會因教師之自尊問題與害怕被質疑專業問題而怯步，因而維持良好但有界限的互動關係。

愈來愈多學習功能嚴重缺損的學生安置於普通班，但在教育現場的執行仍有其挑戰，主要為教師態度與信念、普通班師生比高、支援人力及專業團隊支持不足、教師合作不順、課程調整不善、專業知能欠缺、家長觀念不配合、行政支持有限等困難與阻礙，但當教師信念改變，主動出擊並思考解決方式，使得融合推動產生可能。本研究聚焦於特教班中具備基礎生活與表達能力，但不適合全天安置到普通班的學生，由特教班教師主動出擊提供普通班老師支持、設計與討論課程調整方式、人力支援等，降低阻礙普特合作的影響因素；也跟資源班特教老師協力合作，提升其人際互動品質與認知學習。多類型支持服務，需要跨特教班、資源班及普通班三種班型，更需要三類班型的專責教師密切合作、有效溝通，以協助學生不僅是形式上獲得多元服務內容，也能實質獲益，因此本研究關注在三班型的教師團隊因應學生問題與需求的教師合作歷程與影響因素，並瞭解提供多類型支持服務，對學習功能嚴重缺損學生在學業與社交等方面的正負面影響。

參、研究方法

一、研究設計與研究場域

本研究採質性研究中的個案研究法，以兩所提供多類型支持服務的學校教師團隊為研究個案，並採用半結構訪談特教班教師、資源班教師與普通班教師，輔以入班課室觀察、檔案文件資料加以分析和編碼。兩所學校背景簡述如下。

(一) 海洋國小 (A 校)

全校 80 班以上，設有特教班 2 班、資源班 4 班，推動融合已有 20 多年歷史。早期由特教教師與普通班體育教師合作進行融合活動，目前特教班教師設計活動，定期帶領特教班學生與普通班學生進行互動，少數特教班學生會接受普通班及資源班的課程服務。

(二) 森林國小 (B 校)

全校 80 班以上，特教班與資源班各為 3 班以上，推動融合超過 30 年。早期以校園闖關方式進行特教班與普通班的融合活動，由特教班教師主辦，帶領普通班孩子進行特教體驗。在統合活動方面，特教班教師每週安排時間，帶領全班與普通班進行班級性融合活動。特教班教師亦會評估學生需求，讓學生部分時間回歸普通班與資源班上課，提供學生多類型支持服務，包括學科、體育、藝能課程等。

二、研究參與者

本研究參與者為兩所提供多類型支持服務的學校教師團隊，且兩所學校各有 1 名特教班學生接受多類型支持服務。

(一) 海洋國小 (A 校)

A 校參與多類型支持服務的教師團隊為 1 位特教班教師 (AST)、1 位資源班教師 (ART)、普通班國語教師 (AGTC) 及普通班數學教師 (AGTM)，四位教師為初次合作對象，共同服務安置於特教班三年級的自閉症學生 Louie。Louie 的魏氏兒童智力測驗 (第四版) 全量表智商為 78、知覺推理組合分數 110、語文理解僅 53，顯示其內在能力差異甚大，他的邏輯推理與數學計算能力可跟上同年級同儕，但語文理解能力弱、詞彙量少，有斷句錯誤情形、口語表達有限且語句短。英文使用優於中文，情急之下易使用英文表達，常需翻譯成英文協助其理解。日常行動能力、3C 產品使用能力佳，具備基本生活自理能力，但品質精緻度待加強。在情緒控制和社交互動方面亦存在挑戰，挫折忍受度低、缺乏彈性思考，常有情緒行為 (哭鬧、推桌子) 發生，鮮少與他人互動。

Louie 被縣市鑑輔會列為就學輔導追蹤的個案，未來以安置普通班為方向。故經過 IEP 會議與學校特推會審核，Louie 接受資源班三年級社會技巧課、普通班三年級數學課與二年級國語課。

（二）森林國小（B校）

B校參與多類型支持服務有四位教師共同服務五年級中度自閉症學生小均。小均具基本生活常識和能力，但清理個人物品、清潔打掃、精細動作的靈巧度等皆需提升品質；對環境敏銳度（電風扇、電燈）優於對人的喜好，大多時候是與環境互動。小均專注力不足，影響大團體的學習；對活動流程變動的接受度和應變力較低，流程被打斷難以完成接下來的事情。雖能進行一般對話但語言表達不清晰，偶爾會重複問題。數學計算能力良好，能背誦九九乘法；國語閱讀和書寫較為困難，相當於小一水準。

在多類型支持服務中，小均接受的課程包括普通班二年級國語、英文、五年級體育課及資源班五年級數學課，經徵詢同意參與本研究有特教班教師（BST）、普通班國語教師（BGTC）、資源班教師（BRT）及資源班支援教師（BPT）共4位。

三、研究工具與資料蒐集

（一）研究者

研究者為大學特教系畢業，具備特教班與資源班的經驗，且研究者在這兩種類型的班別裡，均有服務特教班學生接受多類型支持服務的經驗，故研究者對於自己校內的服務模式有一定了解，也能知悉校內特教班、資源班及普通班的合作歷程。

（二）半結構式訪談題綱

訪談大綱為根據研究目的自編，含教師合作歷程與影響因素及多類型支持服務對學生產生的影響與調整兩大向度。前向度提問如：學生到資源班及普通班上課的目的為何？與團隊教師合作的過程為何？會依序進行什麼樣的流程？特推會如何進行審核？如何與團隊教師討論個案的需求與提供的課程服務？課程如何進行？團隊教師的角色任務？合作過程印象最深刻的事？促進因素與挑戰因素等。而後者題綱如學生的學習適應與人際互動如何？如何與團隊教師討論？如何調整等。研究者在訪談前一週寄發訪談題綱給每位研究參與者，採面談或線上進行個別訪談，當同一團隊教師的不同受訪者意見有不一致情形而待釐清時，會進行第二次訪談追問，每次40分鐘至1.5小時不等，共計取得17份樣本，以多元相互驗證觀點。

（三）入班觀察紀錄表

研究者進入場域觀察特教班學生參與資源班、普通班課程的實際情形，真實參與的情況，於當天繕打成觀察紀錄，描繪課堂實際情形，並與訪談資料相互比較分析，共計9份樣本。海洋國小觀察特教班2節、普通班國語和數學課各3節；因COVID-19疫情，森林國小僅入普通班觀察1節。

（四）檔案文件

研究者事先徵求研究參與者與其服務學生之家長同意，蒐集如學習單、IEP、鑑定報告等，以了解學生的基本資訊、能力現況，及對該間學校有基礎的認識。在研究進行過程中整合資料、歸納與比較分析，輔以訪談、觀察內容做相互比較，作為研究參考。

四、資料分析

資料分析依序為文字化、概念化、命題化及圖表化。先使用 *Speechnotes* 將訪談所得之語音資料轉換成文字的逐字稿，資料來源還有觀察及檔案文件資料，進行多資料來源驗證。接著，使用 *MAXQDA 22* (*VERBI Software, 2022*) 質性分析軟體進行編碼、標註資料內容，軟體可將資料來源中的關鍵字加以標註，再使用自動編碼的功能，輸入欲自動編碼的名稱（如：助理員），軟體可將資料來源中的關鍵字加以標註做初步分析，再由研究者校閱資料，進行主題內容分析的歸類與聚斂。運用初步編碼在 *MAXQDA* 建立母代碼與子代碼，將同樣概念的子代碼聚集成母代碼，以顏色、手動編碼整理內容，進而產生不同的母代碼組集，聚焦內容形成主要概念。例如「AST 加強學習項目」、「AST 特殊狀況處理 / 提供策略」等子代碼聚斂為「A 特教班教師的支持」之母代碼。最後研究者將分析而得的主要概念，歸納整理為範疇並加以命題，並以 *MAXQDA* 繪製教師

合作關係圖表，透過清楚的圖表與文字說明同一所學校教師間的合作關係與過程。

編碼代碼以訪談與觀察來說，第一碼以 A、B 表示兩所學校，第二碼則表示不同的教師，有特教班教師 (ST)、資源班教師 (RT)、支援教師 (PT)、普通班教師 (GT)，普通班教師依授課科目編碼為國語教師 (GTC)、數學教師 (GTM)，第三碼為訪談或觀察次數，第四碼為訪談或觀察日期，第五碼為文件裡該語句的位置。因此訪談及觀察的編碼樣態為「訪 -A-ST-1-0211,1」及「觀 -A-ST-1-0211,1」。省思日誌前兩碼同上，第三碼為訪談或觀察次數，第四碼為訪談或觀察日期，第五碼為文件裡該語句的位置，因此省思日誌編碼樣態為「省 -A-ST- 訪 1-0211,1」。為確保質性研究的品質，本研究進行方法間及方法內的三角查證 (鈕文英, 2020)，包括訪談資料、觀察資料與檔案文件的相互分析；特教班、資源班、普通班教師之訪談內容持續比較。在整理逐字稿後，提供研究參與者協助檢核，以確保研究內容無偏誤。研究者亦邀請曾修習質性研究，並具備特殊教育實務經驗之同儕為檢核者，隨機抽樣訪談逐字稿請同儕編碼，再與研究者的編碼對照，研究者間一致性達 0.8。

肆、結果與討論

一、多類型支持服務的合作歷程與影響因素

(一) 多類型支持服務的合作歷程

1. 合作契機

(1) 教師間熟識度

兩校在多類型支持服務的合作契機有異同，團隊中的相關教師皆是在熟識的情況下進行合作。以海洋國小來說，AST 與 AGTC、AGTM 已在其他活動認識。而 AST 與 ART 同為特教領域夥伴，平時開會頻繁接觸。教師之間的一面之緣或是共同參與活動是能促成後續合作洽談的可能因素之一。

我就問 AST 為什麼找我，然後他就說一是有學年老師推薦，二是有想到我們有經歷教師成長營的過程。(訪 -A-GTC-1-0217,83)

對森林國小而言，團隊教師皆在該校服務許久，BST 與 BRT、BGTC 除了此次的合作經驗之外，BST 之前也曾與他們個別合作多元的課程。而關於 BST 與 BRT 的合作則源於兩位老師負責同一個年段的學生，在彼此討論之下，BRT 的學生會到特教班上課，BST 的學生也會到資源班上特殊需求課程。

……我覺得有需要安排一些和普通班合作課程，然後我就去找了 BGTC，因為那個時候有接觸過，所以好像還蠻快就合作起來。(訪 -B-ST-1-0320,175)

我們就閒聊發現我們學生的能力差不多，……那不然就拆兩組，一組在他們班、一組在我們這裡，……特教班分部的概念……。(訪 -B-RT-1-0316,166)

(2) 學生個別需求

A 校 Louie 與 B 校小均獲得多類型支持服務的需求不同，前者是因鑑輔會建議進行融合學習，後者則是特教班教師觀察學生具有能力而主動提出多類型支持服務。

……是要符合他特教鑑定這個身份，要三方安置，……，老師也有觀察到他的潛能。(訪 -A-ST-1-0211,17)

他在學校的穩定度是非常高的，……相較其他同學，一般事務理解的能力是比較快的。(訪 -B-ST-1-0320, 33)

在資源班方面，一開始 BST 認為特教班學生不一定要到資源班學習，直到小均三年級時，發現 BRT 當時授課的組別能力與小均相近，因此促成四年級之後資源班數學課程的安排。

那時候 3 下我跟他聊起，小均的數學是怎麼樣的能力，……。資源班老師覺得接下來一個學年，有類似的課程，所以我們就併過去。(訪 -B-ST-1-0320,81)

2. 合作初期

(1) 選擇適合的年段與教師

a. 教師的班級風格

兩間學校特教班教師會考量的班級風格因素一致為「班級穩定」與「課程結構」

（固定節次與內容），讓他們在安排學生入班時，可以切合學生需求，學習應習得的內容，同時不會擾亂教師原本的教學節奏。其次則為特教班教師依據對學生的了解，評估哪種特質的教師適合該生，如：嚴謹或彈性，綜合考量之下進行媒合。

BGTC 的班級……班級管理的秩序，還有穩定度是高的，然後他也願意接。
（訪 -B-ST-1-0320,46）

我也有考量男老師對 Louie 會不會是一種幫助，……大不如兩個人保持一定的彈性。（訪 -A-ST-2-0420,113）

b. 教師的班級負擔與課程適配性

AST 亦考量因 Louie 四年級可能全時回歸普通班上課，因此他考量普通班教師原班級內特殊生是否已對其過於負擔，盡量以班上沒有資源班學生或穩定的班級為選擇。另選擇與普通班的課程時間規劃相似度較高的，以至於 Louie 仍可在特教班學習應加強的內容。

……我們為了 Louie 調整的課表，我們還是不希望他所有的數學課都在普通班，這樣子我們沒有辦法幫他加強。
（訪 -A-ST-2-0420,111）

c. 由特教團隊會議討論

在 A 校媒合資源班教師，其特教團隊會在該學期開始前，討論該學期需跨班上課的學生名單，包含從特教班到資源班上課、或從資源班到特教班上課的學生。透過團隊會議討論學生需求、參與的課程內容以及該門課的授課教師。除了確認下一

學期的課程，也讓 AST 事先規劃與資源班教師的搭配。

我們會在會議裡面講出這個學生的需求，那看這些老師會上什麼課程，再把他編排進去。（訪 -A-ST-1-0211,117）

（2）特教班教師主動詢問合作意願與規劃

兩所學校的特教班老師帶著積極主動的態度詢問普通班、資源班教師的合作意願，並說明學生的現況能力，藉由多次合作經驗、閱覽課程計畫、虛心請教等方式了解相關課程規劃與教學內容，安排適合特教班學生的課程內容及節數。兩所學校特教班教師皆能體恤團隊教師帶班的辛勞，與對特教班學生入班的擔憂，因此在洽談合作時主動提供人力支援，協助學生的適應，也減少教師的困擾，對於初次合作的教師而言能夠較安心接受。

普通班老師最在意的就是會不會有干擾行為，……無緣無故有情緒出現的一個孩子。（訪 -B-ST-1-0320,66）

先問他們原本的安排之後，我再去看他適合參加哪些天的課程，會以 Louie 的能力去搭配。（訪 -A-ST-1-0211, 62）

另外，資源班的安排兩所學校有些微差異，B 校為小均的能力剛好適合該組別的數學課，因此入班學習。而 A 校則是鑑輔會建議，所以選擇相對有需求的社會技巧課程進行輔導，當中亦發現資源班小組教學，能輔助在普通班大團體難以被注意到的問題。而相同的是，他們皆以學生需求為中心，讓學生學習達到最大效益。

(3) 多類型支持服務的目標設定與審核

兩所學校均會將多類型支持服務的課程內容、節數、授課教師記錄於 IEP，經由學校特推會審核。而關於目標設定，兩所學校不同的是，B 校根據學生在普通班需表現的能力，將多類型支持服務的目標設定清楚，或是依據資源班該組別的目標來設計。而 A 校則是以特教班領域目標為主，未另增設到普通班、資源班學習的目標。

(4) 特教宣導

在特教班學生正式入班前，B 校 BST 會到普通班先進行特教宣導讓普通生了解小均概況及該如何與他相處，BGTC 與 BST 皆認為特教宣導需在一開始就充分預備並執行。

3. 合作中期

(1) 角色任務

在多類型支持服務中，角色可分為支持者、調整者、教學者和溝通協調者。其中，支持者提供策略以協助教師和學生適應普通教育環境；調整者根據學生需求進行學習適應和人際互動調整；教學者負責課堂教學；溝通協調者則負責教師與家長間的溝通。綜合比較兩所學校的角色任務，特教班教師主要擔任溝通傳達者、支持者和調整者，在普通班、資源班和家長之間傳達學生的學習狀況並協助調整學習。特教班教師積極為團隊教師提供策略和幫助，支持學生的學習適應。普通班和資源班教師被視為教學者，主要依原授課方式

進行教學，而他們也會在能力範圍內進行學習調整和安排人際互動學習，以支持學生的學習適應和互動能力，因此也扮演調整者角色。

(2) 特教班教師的高度支持性

a. 安排人力支援入班協助

兩所學校的特教班教師皆安排人力協助學生上課，以穩定班級運作。A 校的助理員協助 Louie 適應新環境，指導學習並傳達信息，他能了解 Louie 的需求，協助普通班教師調整教學策略，並即時解決 Louie 的情緒或行為問題。相比之下，B 校的志工或實習教師主要協助小均理解教師指令，幫助學生融入課堂，但不直接參與教學內容。兩所學校的支援人力均在傳達學生在課堂中的狀況，協助特教班教師進行後續輔導。

……助理員會適度的提示他說：

「Louie 看這邊！」……，我有觀察 Louie 他會抓助理員的手指頭去指課本，……這個部分我也有學起來。（訪-A-GTC-2-0411,8）

b. 加強學生基本能力與學習項目

Louie 和小均在普通班和資源班接受課程輔導，但仍需在特教班加強生活自理、口語表達和動作能力。Louie 以未來回歸普通班為目標，但在收整衣物、例行事務的完成速度和午休規範等方面仍需訓練。他在口語表達上有困難，常使用英文，且因溝通不順而產生行為問題。因此特教班教師透過 Google 翻譯和行為引導，逐步

改善他的表達能力和行為規範。小均在手部靈活性和生活管理能力上需要進一步強化，特教班教師為他設計了針對性的生活管理訓練，同時配合普通班的進度進行學科預習與複習，幫助他更好地適應普通班學習內容。特教班教師透過具體化的教學方式，提升他們的基本能力，協助他們融入普通教育環境。

……就會很焦慮或是急躁，那我就跟他說，你要說：「我要翻譯」，然後我才拿出翻譯機。（訪 -A-ST-2-0420,8）

他在生活管理的部分，還是需要幫他加強，……因他的手部靈巧度需要不斷的去練習。（訪 -B-ST-1-0320,61-62）

c. 特殊狀況處理

特教班學生在接受多類型支持服務後，可能將原先的行為模式帶入普通班和資源班造成干擾或誤會。特教班教師在此時扮演重要角色，透過機會教育引導學生表現適當行為，並作為教師與學生間的橋樑。

兩所學校的特教班教師透過行為契約，幫助學生在班上學習自我控制，並提供團隊教師使用。授課教師也運用自身經驗，如轉移注意力、提示和堅定原則，處理學生的行為問題，確保他們適應普通環境。當不適當行為發生時，特教班教師亦會立即處理，讓學生了解錯誤並教導正確行為應對技巧，促進學習。特教班教師積極與團隊教師合作，釐清學生行為問題，讓普通班教師減少負擔，確保長期合作效果。

……要求他要做正確的、達到標準才

可以得到 5 顆星。所以那一次後來我有跟他要求 say sorry，慢慢的，他情緒就下去。

（訪 -A-GTC-2-0411,48）

d. 特教班教師入班協同教學

兩所學校相異的是，B 校特教班教師會進行國語課、體育課的協同教學，敏銳觀察情境，入班提供即時的調整。體育課上，BST 會視授課內容簡化技巧，並鼓勵同儕協助特教班學生。國語課上，BST 則以簡化語言幫助學生理解問題，並協助普通班教師掌握特教生的學習狀況。長期合作下，BST 與普通班教師建立了良好關係，雙方能有效合作，提升學生的學習效果。

體育課的內容，……我會看老師上什麼課，當下我去做簡化，或是我當下覺得小均達得成，那他就去跟普通班小朋友一模一樣的。（訪 -B-ST-1-0320, 155）

（3）特教班教師邀請普通班師生參與多元活動

兩所學校的特教班教師主動邀請普通班師生參與各類活動，如成果展、班級融合、校外教學等，促進兩班之間的情誼與合作。A 校的 AST 在課餘時邀請普通班參與特教班的期末成果發表，而 B 校則透過班級融合、表演活動等，讓普通班與特教班的學生共同參與，培養良好的互動與合作。這些活動不僅拉近了學生間的距離，也增強了教師之間的理解和協作。

像上學期，就是他們耶誕節有辦活動，……班上跟他們有同樂的一個活動。

(訪 -A-GTM-1-0223,66)

……我就設計一個，普通班小朋友帶著我們班小朋友，大家一起去尋找聖誕樹。

(訪 -B-ST-1-0320,180)

(4) 團隊教師隨時分享與溝通

特教班、資源班與普通班教師通常透過 Line 或學校電話分機進行溝通，分享特教班學生的學習情形、作業指導、行為問題、有趣的生活事件等。A 校 AST 與 AGTC、AGTM、ART 經常透過 Line 討論 Louie 的學習進展，並調整課程安排。B 校的 BST、BRT 與 BGTC 也是長期合作夥伴，他們利用 Line 群組分享小均的狀況，並即時討論學生適應情形。透過這些溝通工具，教師們能迅速協調，共同提升學生的學習體驗。

像一些行為問題，或助理老師反應上課情形，……我會挑空堂時間打電話給他們。(訪 -A-ST-1-0211,152)

我們有一個小群組，會拍照，傳給老師們看，把小均在上課說的一些話啊、行為啊…就給老師知道。(訪 -B-RT-1-0316,146)

(5) 團隊教師的班級經營

在多類型支持服務中，普通班與資源班教師的班級經營扮演重要角色，不僅特教班學生受益，普通班孩子也從中成長。例如，A 校的 AGTC 班級營造出正向氛圍，善用語言技巧解釋 Louie 的情況，讓普通學生理解並接納他，還鼓勵孩子們成為他的幫手。B 校的 BGTC 同樣積極參與特教

班學生的教育，透過一致的原則與包容的態度，鼓勵全班孩子接納並支持小均。這些教師的經營方式不僅影響學生的態度，還提升了同儕接納度，培養學生主動支持特教生的能力。

我有先跟他們說：「哥哥來只是先跟我們上課……」，最後來他們大家都搶著要做。(訪 -A-GTC-1-0217,148)

老師繼續講故事，提問小均：「當別人幫助你，你要說什麼？」，……小均說：「謝謝！」，BGTC 說：「對了！沒錯」，給小均一個肯定的眼神加上鼓勵。(觀 -B-GT-1-0406,7)

4. 合作後期

(1) 團隊教師為學生進行學習評量

在學期結束時，特教班教師會根據觀察和團隊討論，評估學生在多類型支持服務中的學習成果。例如，小均的目標包括在大團體中聽主教者講課、判斷同學言語是否恰當等，由特教班教師與團隊教師討論，並根據學生在普通班的參與情況進行評量。Louie 則參與普通班數學考試，而國語科有時也會進行非常態測驗，AST 亦根據平時觀察和測驗成績進行學習評量。

……如果是我剛剛說的整體的目標，譬如說「在大團體裡面聽主教者」的這個部分，我就會在期末評量。(訪 -B-ST-1-0320,160)

(2) 期末 IEP 會議的討論與評估多類型支持服務

Louie 的 IEP 會議聚焦於其在普通班

的未來安排。AST 邀請了資源班、普通班教師、家長和助理員參加，會議中教師們對 Louie 的狀況有了更深入的了解，並討論了如何幫助 Louie 適應普通班的生活和學習。對於 Louie 的未來安排，AST 認為其智力在正常範圍內，且有潛能待開發，建議繼續在普通班接受資源班和特教班支持。然而，因其生活自理能力和自閉症特質，仍需多類型支持服務以適應普通班。

BST 則認為小均安置普通班困難，因專注力低且學習進展慢，建議繼續多類型支持服務。家長也認同目前的安排。

我們期末 IEP 的時候，發覺 Louie 來到這個班，……再回去的時候是能量有增加的，語文的接受力也有提高。（訪 -A-GTC-1-0217,49）

小均的專注度是影響所有學習最大的困擾，他會有非常多空白的時間，或出現干擾課堂的行為。（訪 -B-ST-1-0320,213）

（3）團隊教師合作感受與未來展望

A 校多類型支持服務團隊教師對合作持肯定態度，普通班與資源班教師以學生需求為出發點，並對特教班教師提出的服務需求表示支持。AGTC 和 AGTM 認為讓 Louie 在普通班中學習，並逐步融入是正確的策略，同時 AGTM 感受到這樣的合作對學生和普通班學生都是成長機會。

B 校的合作成熟穩定，教師間有高度默契和相似的教育理念，他們皆對此服務的安排感到滿意，認為這不僅適合學生，也減輕了教師的備課壓力，雙方都期待未

來能持續合作，促進學生成長。

我覺得這一次 OK！因為一開始是單科，只有數學，……未來再增加看看。

（訪 -A-GTM-2-0420,213）

只要他們願意（繼續合作），我都 OK，因為我覺得孩子也學很多（訪 -B-GT-1-0412,295）

（二）多類型支持服務中的合作影響因素

1. 促進因素

（1）信任理解與尊重

在 A 校與 B 校的多類型支持服務合作中，特教班教師對普通班和資源班教師充滿信任和感激，他們相信學生能在普通班或資源班找到適合的學習空間，並且尊重普通班教師的課程設計，不強求額外調整，以避免增加教師負擔。普通班和資源班教師也抱持開放態度，願意接納特教班學生，並在理解和尊重的基礎上，盡力協助學生適應環境。這種合作關係基於彼此的信任與配合，使得合作長期有效，並促進了學生的學習效果。

讓普通班老師覺得，他不會有壓力，不會覺得說我一定要為他有沒有學到東西負責。（訪 -B-ST-1-0320,111）

（2）正向合作氛圍

正向合作氛圍讓教師在合作過程中感到愉快，簡單問候和鼓勵能夠促進教師間的支持和前進力量。兩所學校的教師通過訊息交流和面對面互動，給予彼此正向

回饋，形成美善循環。

每次錄完或是活動照片拍完再給 AST，他都會給我好多正能量的回饋，……也讓老師有更多的力量，再去堅持下去。」

(訪 -A-GTC-1-0217,88)

我們普通班老師非常非常支持我們的學生去普通班上課……。(訪 -B-ST-1-0320, 107)

(3) 對普通生正面影響

多類型支持服務普通班的同儕也參與其中，從而獲得正面影響。普通班教師表示，學生透過協助特教班孩子發揮同理心，增強自信心，並提升了自我價值。ART 認為，特教班學生的加入也提供了普通班學生的機會教育，使他們學會如何應對不同的挑戰。這種合作不僅幫助特教班學生，也促進了所有學生的成長。

適時地也可以讓他去面對不同的狀況，然後要怎麼去應對，就不需要太過度的「欸，你怎麼這樣子！」(訪 -A-RT-2-0414,125)

(4) 特教班家長的積極教養

在這兩所學校中，家長教養態度均非常積極，除了教導他們認知的課程外，也發展孩子們的長才。即使目前安置於特教班，仍盡可能安排認知課程與校外課程學習的機會。另配合教師教導孩子應學習的內容，利用課餘時間複習與教導，以利孩子可以在此服務中有效學習。

我們會再更 detail 的說這一課要怎麼教，媽媽就 follow 我們的指導語去教他。(訪 -B-RT-1-0316,50)

2. 挑戰因素

(1) 教師討論的時間較少

時間管理為挑戰因素之一，AST 對於要再找時間與多位團隊教師溝通感到分身乏術，但他通過詢問助理員學生狀況，與普通班教師就特定事件溝通，平衡班級經營與協調時間。BST 則避免頻繁打擾普通班教師，選擇使用通訊軟體進行資訊交流，以降低教師壓力。利用助理員協助溝通和通訊軟體能有效管理時間，促進合作效能。

比較沒有時間在每個老師的聯繫上面，有時候可能每隔兩、三天問一下助理老師，那他最近狀況怎麼樣？(訪 -A-ST-1-0211,96)

(2) 對學生需求的掌握度不足

ART 在接手 Louie 時，由於未參加期初會議，對於 Louie 的需求較不清楚，但在發現問題後，ART 與 AST 核對學生目標，利用社交剖面圖了解 Louie 的社會互動能力，並明確建立共識，提升了 Louie 的學習效果。

……討論過後我後來也是有用這一本 (super skill) 的社交剖面圖讓老師填，一起決定哪些主題是可以放進這學期。(訪 -A-RT-2-0414,5)

(3) 普通班其他教師與家長擔憂

對 A 校而言，有其他教師對特教班學生是否適合回歸普通班持保留態度，亦有對於學生可能安置在自己班級內的擔憂。而 AGTC 透過請教校內普通班前輩輔導自閉症學生的技巧，使得 Louie 在融合過程

適應不錯，減少其他教師的擔心。

另外，普通生的家長雖然對多類型支持服務抱持擔憂態度，但透過普通班教師以學生為出發點，讓普通生感受到此服務的好，而影響家長想法，再經由學校日的宣導與分享，漸漸家長支持度越來越高，兩班關係越來越緊密。

BST 也真的都很棒，他就把這些整個都做成一個影集，我就不斷一直在洗腦，我也跟他們（家長）講……無形中就會覺得孩子們怎麼這麼可愛。（訪-B-GT-1-0412, 218）

3. 助理員既為促進因素亦為挑戰因素

A 校助理員協助指導 Louie 學習、穩定情緒，並在特教班與普通班、資源班教師之間傳達訊息，減輕教師負擔。然而，助理員的過度協助也可能限制 Louie 與同

儕的自然互動。為了促進 Louie 的獨立性，團隊教師逐步減少助理員介入，鼓勵 Louie 自我管理並提供同儕支持，提升 Louie 自主學習能力。

綜合以上研究者歸納兩校的挑戰因素與因應策略如表 1。

二、多類型支持服務對學生的影響與教師調整方式

（一）多類型支持服務對學生的影響

1. 學習適應能力

（1）適應普通班團體規範與型態

兩校學生在接受支持服務後，團體適應和規範能力明顯提升。Louie 從逐漸能獨立至普通班與資源班上下課，將其視為日常任務。同樣地，小均慢慢適應班級規

表 1
多類型支持服務的挑戰因素與因應策略

挑戰因素	因應策略
教師討論時間較少	善用陪同人力、通訊軟體了解學生上課情形。
團隊教師對於學生需求掌握度不足	與特教班教師核對目標、釐清期待、建立共識。
其他普通班教師對特教班學生入班的合適性持保留態度	接受特教班教師的合作邀請，並請教資深前輩輔導技巧，透過彼此交流經驗，使得學生融合過程中順利，減少其他教師的擔憂。
普通班家長擔心特教班學生入班而影響普通生的學習權益	透過教師班級經營，由普通生的態度影響家長想法。與特教班教師攜手合作，製作融合的系列影片，於班親會共享感動、邀請支持融合的家長分享想法。
助理員過多協助或保護，可能使學生缺乏人際互動、學習的機會等。	雙方教師共同討論，建立對助理員職責的共識，如：助理員協助程度、如何漸進褪除助理員等。

註：研究者自行整理

範，從觀察同學中學會調整行為，表現出對課程的自主性與專注。他們透過長期練習，逐步習慣普通班的流程與環境，培養獨立性並形成班級內的默契與互動模式。

他在普通班觀察同學在做什麼這件事有提升。……這真的是他很大的進步！

(訪 -B-ST-1-0320,205)

(2) 課程內的學習適應

學生在參與多類型支持服務後，透過教師的引導、團體動力之下，學習當堂課應學習的內容，漸漸地提升指令跟從、學習策略（逐字點讀、圈選字詞）、語文表達、回應問題等各方面能力。但由於兩位學生均是自閉症類群障礙，理解能力是他們的罩門，且專注力明顯不足，在大團體中要接收完整訊息仍有進步的空間，進而影響在課程中的吸收程度。

以他要跟上我們二年級語文的能力，你看他的造詞，可能還是跟不太上，可是他已經比 4 年前的他好太多了。(訪 -B-GT-1-0412,103)

2. 人際互動能力

(1) 人際互動與同儕刺激

人際互動的提升在於多類型支持服務中自然情境，無論在下課時間、午餐時間、課程剛開始之際、班級融合等，讓學生在禮儀的互動表現、開啟話題、關心他人、聆聽別人建議等有逐步的成長。

增進人際互動，那我們就是用（班級）融合課程，……這時候小均是真的會

跟人家聊天，會去回應一些問題。(訪 -B-ST-1-0320,226)

(2) 同儕支持與接納

在教師的薰陶下，溫暖的班級經營、正向的言語、多元的融合機會、教師本身的接納度、看見特教班學生的亮點與問題行為處理的態度，間接影響班級學生對特教班學生的接納程度。無論 Louie 或是小均，他們在普通班、資源班的被接納度都是相當高的，而同儕也願意適時輔助他們學習，建立一個正向積極的環境成長。

老師邀請班上同儕護送 Louie 回特教班，大家一窩蜂圍過去、舉手說要送他回去……。(觀 -A-GTC-1-0216,15)

……他們看到老師這麼接納這些特教班的學生，他們很自然就會去接納。

(訪 -B-GT-1-0412,346)

3. 口語表達能力

語言的表達來自於需求和情境，在多類型支持服務中，所能提供的便是多元的自然情境，讓學生不得不為滿足需求而表達。透過平時治療師的建議、特教老師、家長的協助練習，也讓學生在口語表達上逐漸流暢，能夠因應所面對的環境。

……在他融合之後，他國語主動講話的能力提高很多。(訪 -A-ST-1-0211, 182)

口語表達能力變得比較好，……就比較可以切合你問的問題去回答你這樣子。

(訪 -B-RT-1-0316,230)

4. 學生自信心的提升

兩所學校的普通班教師皆認為特教班學生越來越有自信，能鼓勵下發表想法。當它們也在口語表達愈來愈流暢的時候，自信心隨之而來，以致能進行有效溝通、闡述自己的看法。

他好像變得比較自信，他會覺得，換了一個環境讓他學習是開心的！（訪 -A-GTC-1-0217,146）

5. 模仿普通班學生不適當行為

普通教育環境是豐富而多元的，對於兩位自閉症類群障礙的學生來說，在判斷合宜行為與情境能力較弱，又因刺激較多以致難以篩選適當行為，容易模仿正、負

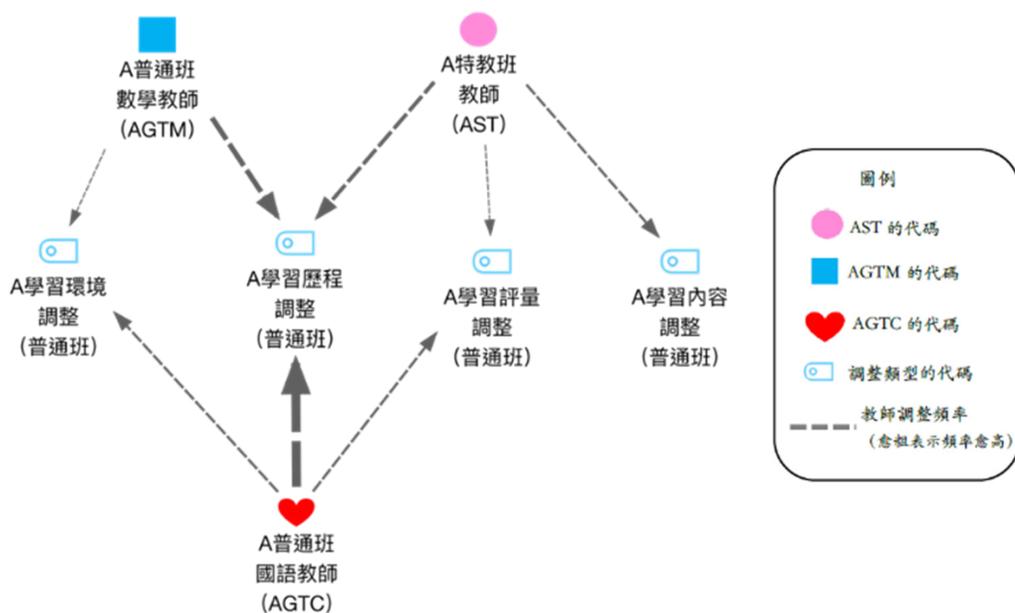
向的行為。然透過教師的引導、陪伴、機會教育，理解自己行為的適當性、情境的解讀，為之後邁入社會之路鋪陳。

他就是學會到人家的一些不適合的行為～然後小均就會在人家笑完，還會在（哈哈），.....。（訪 -B-ST-1-0320, 207）

（二）多類型支持服務中「學習適應」情形的調整方式

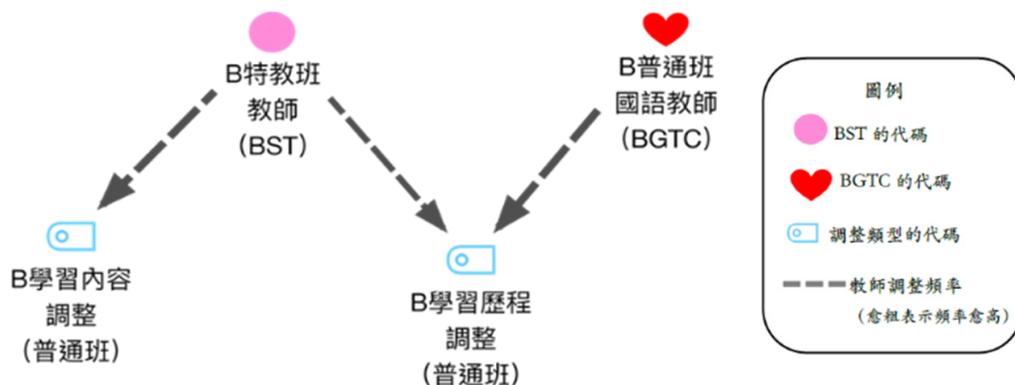
兩校學習適應調整分為內容、歷程、評量及環境調整。研究者以 MAXQDA 22（VERBI Software, 2022）質性分析軟體繪製兩所學校在多類型支持服務中，團隊教師調整的方式和頻率，如圖 1 至圖 4。各圖中圓形代表特教班教師、方形為普通班

圖 1
海洋國小普通班調整方式



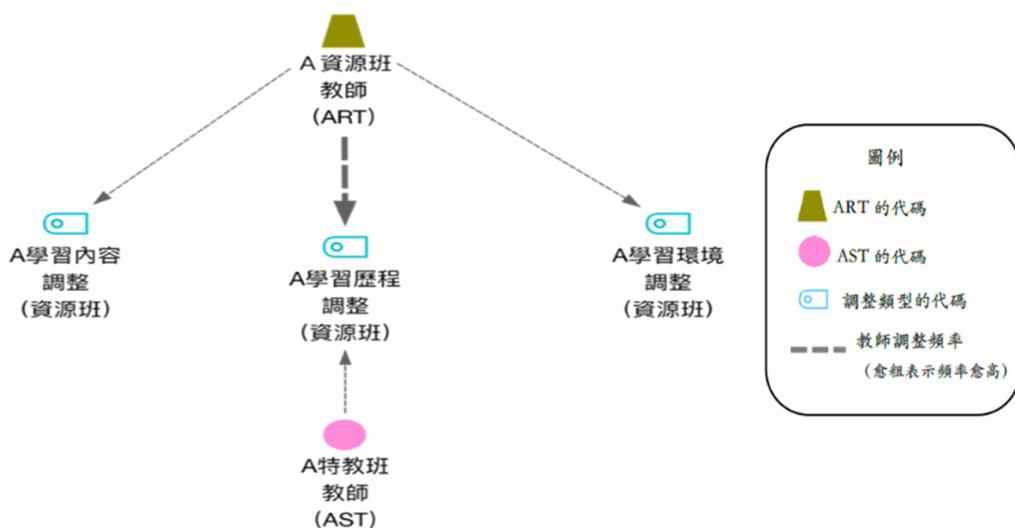
註：研究者使用 MAXQDA 22 分析訪談資料後繪製而成。

圖 2
森林國小普通班調整方式



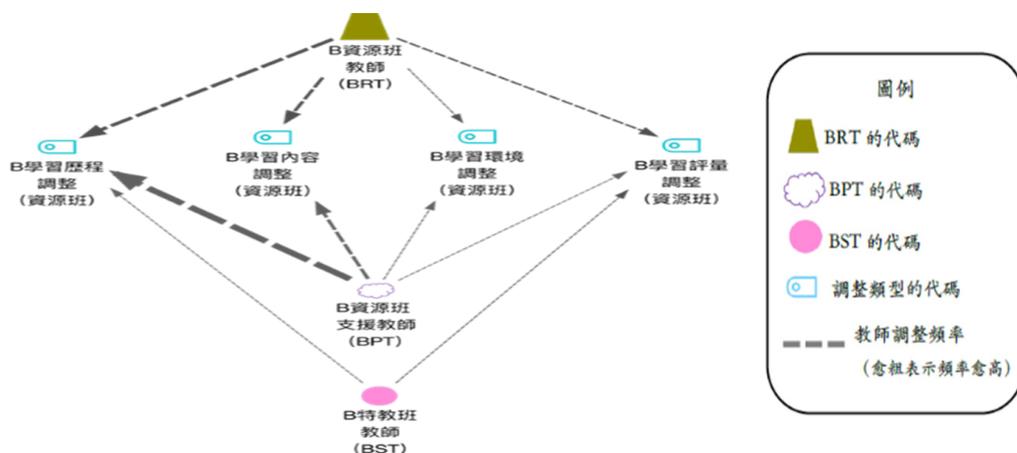
註：研究者使用 MAXQDA 22 分析訪談資料後繪製而成。

圖 3
海洋國小資源班調整方式



註：研究者使用 MAXQDA 22 分析訪談資料後繪製而成。

圖 4
森林國小普通班調整方式



註：研究者使用 MAXQDA 22 分析訪談資料後繪製而成。

數學教師、心形為國語教師、梯形為資源班教師、雲朵為支援教師；弧形代表調整類型的代碼、虛線則是兩代碼間的重疊頻率，也就是教師對此調整方式的使用程度，愈粗表示在訪談內容出現的次數較多且頻率較高。顯示兩校的普通班、資源班和特教班教師合作提供的課程調整方式皆有所差異。

綜合四圖，當學生接受多類型支持服務，其教師團隊為學生主要進行學習內容與歷程調整，其次評量與環境調整。其中，普通班教師以學習歷程調整為主，而資源班、特教班教師則著重於內容與歷程調整。實際調整策略說明如下：

1. 內容調整

兩校學習內容調整主要由特教班與資源班教師負責，根據學生能力進行簡化與減量。特教班教師會精選重點單元進行教

學，並製作回家作業，讓學生熟練學習內容。資源班則根據學生課程服務的不同，做出相應調整，如 A 校的社會技巧課程，教師會減少處理訊息的量，幫助學生參與課堂活動；B 校則簡化數學題目，刪除較複雜的部分，使學生掌握基本概念「數學前兩節是很基本概念，……小均有一個基本的概念會了，然後就是練習到精熟就好了。」（訪 -B-RT-2-0502, 53）

2. 歷程調整

特教班學生進入普通班或資源班上課後，教師團隊會確保學生有平等的課堂參與機會，並善用學生的優勢，鼓勵他們積極發表意見，提高參與度。普通班教師教學方式，如：使用圖像輔助理解、肢體語言及多層次提問，已經符合「通用設計」的原則，能幫助特教學生學習。同時，教

師也會根據學生的需求進行「合理調整」，如：提供多樣化的反應方式、使用提示系統等。另在協同教學的過程中，特教班教師的支持使普通班教師能更好地了解學生特質，針對性地調整課堂策略。「我一定會給他們機會，我們在那個 Pirls 提問的第一個（層次），我一定都讓他們回答……。」（訪 -B-GT-1-0412, 78）

資源班的小組教學讓教師能更敏銳地觀察學生需求並適時給予學習策略，如示範、視覺化提示及實際操作幫助學生。此外，特教班教師也會在課堂上透過具體操作、精熟學習及提供學習策略，增強學生在普通教育環境的適應能力。「能視覺化就視覺化，步驟卡是因應他要來而弄的，……他對檢核表還是比較 ok 的。」（訪 -A-RT-1-0210, 161-165）

3. 評量調整

團隊教師會依學生的能力做個別的調整，如：報讀、彈性調整作答方式、提示輔助、調整考卷排版與格式等，讓學生在評量中展現其學習成果，如：A 校普通班教師為 Louie 調整國語聽寫考卷為聽詞圈選再仿寫，「預先要我先設計一個同音字，讓他去圈選正確的字，然後再書寫下來那種。」（訪 -A-GTC-1-0217, 65）；B 校資源班教師則為書寫困難的小均在考卷上調整格子大小，或將填空題調整為圈選題「格子會放大，有些要填空，有些變成圈選的……。」（訪 -B-PT-1-0321, 234）

4. 環境調整

兩所學校在學習環境調整，一部分是座位的安排，讓教師可以即時關注學生學習情形，另一部分是特教班教師會安排人力協助特教班學生在普通環境的學習，讓他們在普通班、資源班上課時，能更加融入。

這個位置（手指著 Louie 目前的位置）是方便我上課時候有辦法切入進去看他，又可以操作電腦、寫黑板。（訪 -A-GTC-1-0217, 159）

目前有實習老師會協助他一些計算、列式等等、唸題目，引導他這要怎麼算。（訪 -B-RT-1-0316, 260-262）

綜合以上，研究者將多類型支持服務「學習適應」的調整方式，整理如表 2。

（三）多類型支持服務中「人際互動」調整

1. 正式課程中人際互動的學習與調整

兩所學校學生接受的多類型支持服務多為學科課程，人際互動機會較少，大部分教師採取的方式是在原本的班級經營策略中融入一些新元素，創造互動機會，設計多元增強制度，重視禮儀要求和善用同儕支持等。如：B 校的「小蘋果增強制度」讓普通生與特教班學生產生互動連結、A 校透過分組討論促進對話、運用特教班學生優勢能力帶動班級互動、禮儀要求等。其次，無論普通班或資源班教師皆透過同儕的自然支持，協助特教班學生在班級內

表 2
多類型支持服務中「學習適應」的調整方式

	特教班教師	資源班教師	普通班教師
學習 內容 調整	簡化與減量普通班教材，挑選重點概念於班內精熟學習	1.簡化任務、題目 2.減量表達的語句 3.斟酌刪減困難之處，精熟基本概念	
學習 歷程 調整	1.安排自然情境練習得的策略 2.具體化操作，理解抽象概念 3.教導學習策略（如：使用網路字典查找造詞、考試策略、以心智圖策略理解課文等） 4.協同教學中調整提問方式（如：以具體、簡易問句引導回答）	1.視覺化步驟卡 2.檢核表（如：自我檢核例行公事） 3.生活化的實作練習 4.具體化操作 5.給予多元反應方式（如：填充題改為圈選題） 6.圖示分解 7.轉換學習方式	1.善用學生優勢能力，給予發表機會 2.差異化教學 3.善用豐富肢體語言 4.不同層次的提問系統（如：將基礎題給特教班學生回答） 5.應用示範與提示系統（如：視覺線索對照、口語的首字提示等） 6.圖像輔助閱讀理解 7.給予多元的反應方式（如：給予選項或以是非題方式讓特教班學生回答）
學習 評量 調整	提供考場 提示輔助（如：提醒未完成的地方） 報讀（僅有 Louie）	小均資源班： 1.調整考卷排版與格式（如：放大格子，以利書寫） 2.提示輔助（如：提醒持續往後寫、稍微提示如何寫）	Louie 普通班： 1.報讀 2.彈性調整作答方式（如：查閱課本，自行尋找答案；考聽寫時，先圈正確詞語再仿寫）
學習 環境 調整		1.規劃人力（如：助理員、實習教師）協助學生的學習	1.規劃人力（如：助理員、實習教師）協助學生的學習 2.安排適當座位以關注學生學習

註：研究者自行整理

的學習。在 A 校的社會技巧課程裡，透過 AST 事先為學生預習內容、課程中 ART 引導以增加互動機會，以提升學生的參與度，進而促進人際互動。

只要他們一有（好表現），我就會給他們幫六排的其中一排加蘋果，那被加的那排就回過頭來謝謝那個哥哥或是姐姐，……無形中在雙方之間產生連結，他

們彼此接受度更強，……這個就是一個動力！（訪-B-GT-1-0412, 107）

2. 非正式課程促進人際互動的學習

經由多類型支持服務而延伸的非正式課程或潛在課程，如：午餐時間、下課時間、班級融合、校外教學、其他自然情境等，安排特教班學生與普通生一起用餐、打掃、小天使接送，由助理員或團隊教師引導，以促進特教班學生與普通班學生的交流。這種服務方式提供多種情境，以產生的互動機會。

那一開始就是下課時間跟小朋友做接觸，前面初期是小朋友利用下課去接他，……等到下課就會讓小孩送他回去。（訪-A-GTC-1-0217, 124）

三、綜合討論

綜合以上，兩校特教班教師積極提供策略輔助普通班、資源班教師，攜手解決學生在普通教育環境發生的困境，此方式則類似諮詢模式，與 Butler-Harris (2019) 的文獻呼應，在合作諮詢方式，特教教師適當介入與提供足夠的支持，能使身心障礙學生在普通班有良好的適應。而接受多類型支持服務的特教班學生，經由每週接受固定節次、高頻率的練習，熟悉普通班與資源班課程結構與規範，也提升在融合教育環境的獨立性。對於普通班與資源班的學習內容，雖未必全然吸收，但長期來看在指令跟從、學習策略使用（逐字點讀、抄寫重點、畫記圈詞等）、語文表達

與回應問題、語詞運用的靈活度、計算能力等各方面皆有顯著的提升，此與劉盈姛 (2015) 的研究結果相似。對於兩校在多類型支持服務的 IEP 目標設定存在差異，A 校以特教班領域目標為主，未另增設到普通班、資源班的學習目標，受訪教師團隊並未提出合作的困擾。惟 Kurth 等人 (2022) 指出 IEP 需涵蓋行為目標和功能性目標，以利與普通班課程對接領域學科學習目標，並要在 IEP 標註負責的教師，包括誰負責教學內容、誰負責觀察評量，使教師間合作更有方向與效率。顯示若未能將學習目標納入 IEP，各類型教師對於學生的學習內容與調整設計，因欠缺目標導向可能使合作流於形式或隨興而為，影響實質參與程度與降低合作成效。

而在多類型支持服務中「學習適應」的調整方面，特教班教師並不會特別要求團隊教師需為學生調整，但普通班與資源班教師仍會盡可能地符應學生需求，以符合「通用設計學習」與「合理調整」的原則。其中普通班教師以學習歷程調整頻率最高，其次是環境與評量調整；資源班教師以內容與歷程的調整頻率較高；特教班教師則是協助普通班學習內容調整，及提供歷程、評量調整建議，以利其適應普通教育環境。另特教班教師提供人力，如：助理員、實習教師等，協助學生學習、傳達教師之間的訊息、安撫學生情緒、課堂同步教學等，此為課堂助理員模式 (Idol, 2006)，Kurth 等人 (2015) 的研究表明，人力支持對於學習功能嚴重缺損學生融入

普通教育環境，格外有幫助，不僅幫助學生在普通班獲得即時幫助，也減輕團隊教師負擔。值得注意的是，本研究發現教師助理員是多類型支持服務的促進者亦是挑戰者，Webster 與 De Boer（2022）指出助理員常在教師與學生間擔任橋樑，尤其在溝通、提醒指令與回饋面向，比主要教學者更能接近學生並實際互動，橋樑作用能增強特殊教育學生對任務的理解並減少挫折感，然而當助理員過度介入學生行為、學習與人際互動時，可能會限制學生與普通班同儕的直接互動與社交機會。此即為本研究的發現，教師團隊對教師助理員的支持多寡感到困擾。Sobeck 等人（2024）指出教師助理員的支持可以分為三階段，啟動階段協助學生進入學習流程、建立任務參與；過渡階段則是逐步減少提示頻率與主動協助，減少學生對助理員的直接依賴；最後學生能獨立進行學習或在同儕小組中進行互助學習時撤出介入，而達到獨立階段。因此有必要對教師助理員培訓，並提供明確的支持協助內容，以有效平衡助理員支持與學生獨立性。

其次，BST 進入普通班協同教學，協助普通班教師引導特教班學生，並處理緊急狀況，此時關注的是全部學生，而非只有特教班學生，因此可建立友善關係，使得合作延續，此與楊于禎（2016）研究相似，透過特教班教師入班協助，可提供普通班教師協助，使得特教班學生參與普通班課程更加順利。此外，當特教班學生接受多類型支持服務後，其學習適應能力、

人際互動能力、口語表達能力、自信心等各方面的提升，也與楊于禎研究有類似結果。然而，多類型支持服務讓特教班學生有許多與普通班學生互動的機會，此非單就課程內容增進，而是透過其他自然情境，如：下課時間、午餐時間、打掃時間、班級融合活動等，就如同沈倚帆（2014）、陳澄巧（2014）的研究提及，藉由讓特教班與普通班學生共同參與學校例行活動、班級融合活動、其他相關融合方式等，能促進他們的人際互動、社會技巧與同儕接納度。在多類型支持服務下，不僅是三種班型教師的合作，也是同儕之間的互相學習尊重與成長的好機會。

伍、結論與建議

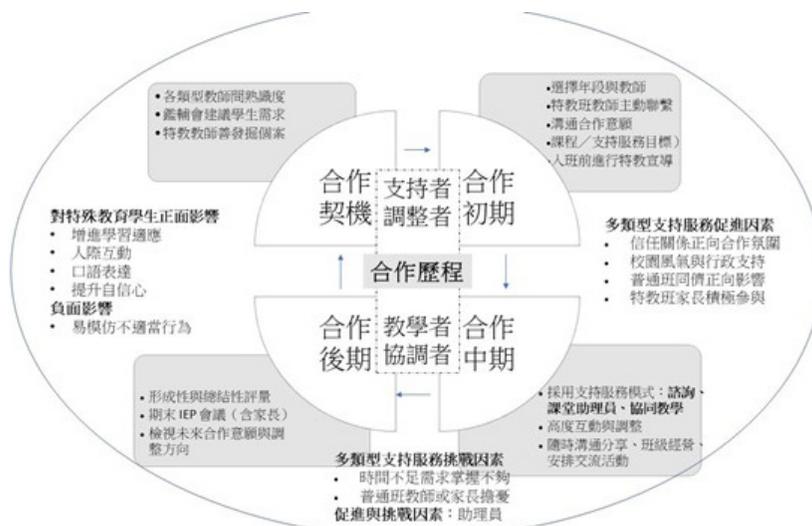
多類型支持服務有別於過往僅有普通班和特教班的普特教師合作，或僅是資源班教師與特教班教師之間的特教教師合作，而是整合了三方的班型與師資，為特教班學生量身打造更符應其需求的學習場域，提升其學習適應、溝通表達和人際互動等表現。

一、結論

（一）多類型支持服務的合作歷程與影響因素

本研究兩所學校實施多類型支持服務，正好遇上天時地利人和，且特教班教

圖 5
多類型支持服務統整圖示



註：研究者自行整理

師能主動積極媒合有參與意願的教師，形成教師合作的團隊。茲將合作歷程、角色任務、影響合作因素及對特殊教育學生正面負面影響，統整如圖 5。

1. 多類型支持服務的合作歷程

(1) 多類型支持服務的合作契機，源於教師間的熟識度與符應特教班學生的需求。

(2) 多類型支持服務的合作初期階段，依序為選擇適合的年段與教師、特教班教師主動詢問合作意願與規劃、設定多類型支持服務的 IEP 目標與特推會審核，以及學生入班前進行特教宣導。

(3) 多類型支持服務的合作中期階段，其採取合作模式多為諮詢模式、課堂助理員模式，其次為協同教學模式。團隊中特教班教師是支持者、溝通傳達者與調

整者，而資源班、普通班教師為教學者與調整者，透過特教班教師高度的支持性、特教班教師邀請普通班師生參與多元活動、團隊教師隨時分享與溝通、團隊教師的班級經營以達成緊密合作。

(4) 多類型支持服務的合作後期階段，為團隊教師為學生進行學習評量，並藉由期末 IEP 會議，討論與評估多類型支持服務。團隊教師皆對本次合作抱持肯定態度，願意持續合作。

2. 多類型支持服務的影響因素

促進因素為信任理解與尊重、正向合作氛圍、校園融合風氣、對普通生正面影響、特教班家長積極教養；挑戰因素為討論時間較少、對學生需求掌握不全、普通班其他教師與家長擔憂；而促進因素亦為

挑戰因素為助理員的安排。助理員能協助教師傳遞訊息、輔助學生學習、即時安撫學生情緒，可提升學生的學習效益，和減輕授課教師的壓力；但助理員過度協助，則易導致學生在普通班級內產生隔閡感。

（二）多類型支持服務對學生的影響與教師調整方式

1. 多類型支持服務對學生產生的影響

正面影響為增進學習適應、人際互動、口語表達等能力及提升自信心。負面為易模仿普通生的不適當行為，需透過特教班教師的機會教育、修正其行為，使成為未來與社會互動的能力。

2. 多類型支持服務「學習適應」的調整

本研究對於學習適應的調整涵括學習內容、學習歷程、學習評量與學習環境調整，其中特教班、資源班教師以內容和歷程調整為主，普通班教師則著重於歷程調整。

3. 多類型支持服務「人際互動」的調整

促進學生人際互動的策略為團隊教師在課堂的班級經營、創造互動機會、建立同儕支持，增進普通生與特殊生的人際互動學習。此外，透過多類型支持服務延伸之非正式課程，如：下課時間、午餐時間、慶生會、校外教學、其他自然情境等，讓普通班與特教班學生交流，並由團隊教師或助理員引導促進人際互動。

二、建議

（一）對多類型支持服務團隊教師的建議

1. 特教班教師需主動建立人脈，幫助尋找媒合教師團隊。
2. 特教班教師需落實 IEP，使得後續掌握學生學習成果較為容易。
3. 特教班教師入班支援帶來實質幫助，如協同教學、入班宣導，增進持續合作可能。
4. 普通班教師可透過社群分享提供多類型支持服務的經驗，逐漸影響校園支持特教服務的風氣。
5. 多類型支持服務搭配非正式課程（如：成果發表會、校外教學、慶生會）進行尤佳，能使得學生在彈性的自然情境有人際互動的展現。
6. 提供教師助理員培訓課程，特教教師亦要明確提供教師助理員協助的角色與事項。

（二）對學校行政的建議

1. 安排教師交流的相關活動（如：校內體育競賽、餐敘、文康活動等），促進特教班與普通班教師的互動，增進合作的可能。
2. 辦理講座分享實務經驗，讓教師了解此服務的執行方式及帶給學生的益處。
3. 規劃敘獎制度以鼓勵提供團隊教師，增進合作動機和意願。
4. 將特教班教師入普通班支援時間納為授

課節數，減輕其負擔，增進入班支援的動機，或提供人力支援時數，並在期初規劃時妥善安排。

5. 安排共同備課時段，以利三方教師有較充裕時間討論與交流。

(三) 未來研究建議

1. 本研究之團隊教師所服務的學生均為自閉症類群障礙，且為大型學校，建議能以不同障礙類別、不同類型的學校進行相關研究。
2. 本研究的多類型支持服務為特教班學生到普通班、資源班上課，不過實務現場也有普通班學生到資源班、特教班接受服務的案例，建議未來研究者能以不同角度切入，探討不同類型的合作差異。

本研究進行期間，因 COVID-19 疫情影響 B 校的入普通班觀察僅有 1 節課，此資料廣度不足，可能影響該個案分析的嚴謹度，為本研究限制。而本文探究多類型支持服務，係為安置特教班學生提供多樣、豐富的學習場域，逐步擴展學習功能嚴重缺損學生參與普通教育的經驗與機會，期盼有利於融合教育落實的途徑之一。

參考文獻

一、中文部分

李佳璇 (2024)。國小普通班教師對融合教育的態度與勝任度之研究：以

SNELS 資料庫為例。〔未出版之博士論文〕。國立成功大學。

李翠玲 (2016)。重度與多重障礙學生之融合教育議題與案例探討。《特殊教育發展期刊》，62，15-22。

沈倚帆 (2014)。以融合式教學活動提升普通班學生對身心障礙同儕接納態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺北教育大學。

林意綠 (2019)。一位普通班教師進行自閉症學生融合教育之個案研究。《特教論壇》，27，83-100。

洪綺襄 (2012)。淺談我國集中式特殊教育班學生與普通教育環境之互動。《南屏特殊教育》，3，67-75。

唐淑惠 (2017)。入班宣導活動對於國小普通班學生接納特教班智能障礙兒童之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺北教育大學。

特殊教育法 (2023 年 6 月 21 日修正公布)。
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0080027>

特殊教育學生及幼兒支持服務辦法 (2024 年 2 月 27 日修正公布)。
<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL009181>

張嘉文 (2008)。融合在教育脈絡中的定義與爭論：以臺灣為例。《中華民國特殊教育學會年刊》，57-86。

教育部 (2019)。十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範。
<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent>

- aspx?id=GL001919
- 陳燕靜 (2016)。學前普通班教師與特教班教師合作模式之個案研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺東大學。
- 陳澄巧 (2014)。融合活動課程對國小特教班學生社交技巧影響之探討〔未出版之碩士論文〕。國立東華大學。
- 傅秀媚 (2001)。融合教育的實施模式研究。特殊教育叢書：特殊教育論文集，**9001**，141-156。國立臺中師範學院。
- 鈕文英 (2015)。擁抱個別差異的新典範—融合教育。心理。
- 黃志雄 (2006)。特教教師與普教教師的合作與協同教學。特教論壇，**1**，34-43。
- 黃美蕙 (2010)。下課好玩嗎？—兩名臺北市國小身心障礙學生下課活動之個案研究〔未出版之碩士論文〕。臺北市立大學。
- 楊于禎 (2016)。智能障礙學生參與普通教育課程之探究—從普通班教師觀點談起〔未出版之碩士論文〕。臺北市立大學。
- 劉盈姮 (2015)。國小集中式特殊教育班教師實施融合教育的現況與考量因素〔未出版之碩士論文〕。中原大學。
- 歐麗娟 (2017)。學前極重度障礙學生融合活動之行動研究〔未出版之碩士論文〕。國立屏東大學。
- 鄭鈺清、吳宏茂 (2019)。融合教育中的合作教學—特教教師為主體的入班輔導課程之行動研究。中華民國特殊教育學會年刊，37-54。
- 鄭嘉凌、徐珮娟 (2019)。實施社會技巧課程融入校訂社團活動之普特協同教學行動研究。中華民國特殊教育學會年刊，55-68。
- 蘇文利、盧台華 (2006)。利用自然支援進行融合式班級合作諮詢模式之行動研究。特殊教育研究學刊，**30**，53-73。
- 蘇意湘 (2020)。國小實施融合教育之困境與因應策略之個案研究—普通班教師觀點。〔未出版之碩士論文〕。國立屏東大學。

二、英文部分

- Butler-Harris, P. (2019). *Factors Considered by Special Education Case Managers when Making a Decision to Mainstream Emotionally Disturbed Students from a Self-Contained Classroom to General Education Classes*. Doctoral dissertation, Brandman University.
- Creese, A., Norwich, B., & Daniels, H. (1998). The prevalence and usefulness of collaborative teacher groups for SEN: results of a national survey. *Support for Learning*, *13*(3), 109-114. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.00070>
- Hunt, P., Soto, G., Maier, J., & Doering, K. (2003). Collaborative teaming to support students at risk and students

- with severe disabilities in general education classrooms. *Exceptional children*, 69(3), 315-332. <https://doi.org/10.1177/001440290306900304>
- Idol, L.(2006). Toward inclusion of special education students in general education: A program evaluation of eight schools. *Remedial and Special education*, 27(2), 77-94. <https://doi.org/10.1177/07419325060270020601>
- Kurth, J. A., Lockman Turner, E., Gerasimova, D., Hicks, T. A., Zagona, A., Lansey, K., Mansouri, M. C., Lyon, K. J., Jameson, M., Loyless, R., & Pace, J. R. (2022). An investigation of IEP quality associated with special education placement for students with complex support needs. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 47(4), 244-260. <https://doi.org/10.1177/15407969221134923>
- Kurth, J. A., Lyon, K. J., & Shogren, K. A. (2015). Supporting students with severe disabilities in inclusive schools: A descriptive account from schools implementing inclusive practices. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 40(4), 261-274. <https://doi.org/10.1177/1540796915594160>
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal Design for Learning: Theory and Practice*. CAST.
- Sobeck, E., Douglas, S., & Uitto, D. (2024). *Supporting paraeducators in special education and inclusive settings*. Routledge.
- Somma, M., & Bennett, S.(2020). Inclusive Education and Pedagogical Change: Experiences from the Front Lines. *International Journal of Educational Methodology*, 6(2), 285-295. <https://doi.org/10.12973/ijem.6.2.285>
- VERBI Software.(2022). MAXQDA 22 [Computer Software]. VERBI Software. <https://www.maxqda.com>
- Voltz, D. L., Brazil, N., & Ford, A.(2001). What matters most in inclusive education: A practical guide for moving forward. *Intervention in school and clinic*, 37(1), 23-30. <https://doi.org/10.1177/105345120103700105>
- Webster, R., & De Boer, A. A. (2022). *Teaching assistants, inclusion and special educational needs: International perspectives on the role of paraprofessionals in schools*. Routledge.

A Study on Teacher Collaboration in Providing Multiple Support Services to Students in Elementary School Self-Contained Special Education Classes

Sih-Yin Chen

Special Education teacher,
He-Ping Elementary School,
Kaohsiung City

Hsiao-Lan Chau

Associate Professor,
Department of Special Education,
National Taipei University of Education

Abstract

This study aims to explore the collaborative processes, influencing factors, adjustment strategies, and the positive and negative impacts of providing multiple support services to students in self-contained special education classes at the elementary school level. The study was conducted in two schools offering multiple support services, involving 17 interviews with 8 teachers from self-contained special education classes, resource rooms, and general education classes. Additionally, nine classroom observations were conducted, supplemented by the collection of Individualized Education Program(IEP)documents. Data were analyzed using MAXQDA. The findings reveal that: 1. The collaboration process in providing multiple support services progresses through four stages: collaboration opportunities, initial stage, middle stage, and later stage. Factors influencing collaboration include: (1)**Facilitating factors:** mutual trust, understanding, and respect; a positive collaborative atmosphere; positive impact on general education students; active parenting by parents of students in special education classes. (2)**Challenging factors:** limited time for discussion; incomplete understanding of student needs; concerns from other general education teachers and parents. (3)**Factors that serve as both facilitators and challenges:** the arrangement of teaching assistants. 2. Positive impacts of multiple support services on students in self-contained special education classes include improved learning adaptation, interpersonal interaction, oral expression, and self-confidence; negative impacts include the tendency to imitate inappropriate behaviors of general education students. 3. For adjustments to support the learning adaptation of students in special education classes, self-contained and resource room teachers primarily focused on adapting learning content and learning processes, while general education teachers emphasized adjustments in learning processes. In terms of interpersonal interaction adjustments,

strategies included classroom management by the teaching team, creating opportunities for interaction, fostering peer support, and enhancing interpersonal skills through informal activities. The study concludes with recommendations for multiple support service teaching teams, school administration, and future research.

Keywords: multiple support services, self-contained special education class, teacher collaboration

各縣市功能性視覺評估架構 與實務運作之差異分析

林倩如

國立東華大學

教育與潛能開發學系特殊教育組

博士生

廖永堃*

國立東華大學特殊教育學系

副教授

摘 要

本研究旨在探討臺灣各縣市功能性視覺評估表（FVA）在實務現況、表格架構設計與評估指標上的共通性與差異性，並了解統整且符合實務需求的 FVA 應具備要項為何。採用質性研究之文件分析與訪談法，共蒐集 12 個縣市之 FVA 表，並訪談 7 位視障巡迴教師或業務承辦教師，以了解各縣市操作 FVA 的現況。研究結果顯示，各縣市在 FVA 使用上呈現多元樣態，部分縣市採統一表格，部分縣市則由教師或團隊改編學者或其他縣市表格，多數縣市 FVA 用於教育支持與 IEP 參考，僅少數縣市當做身心障礙鑑定必備文件之一；各縣市在表格架構與資料呈現方式上有差異，有的以分項列舉，簡單直觀的呈現評估結果，有的則採表格化設計並納入觀察紀錄，內容雖都涵蓋「基本資料與視力狀況」、「功能性視覺評估指標」與「學習需求建議」三大核心，但在評估工具、內容指標與評估重點上仍具差異；此外，為了確保評估的一致性和專業性，有必要建立一套結構標準化、清晰明確、包含具體觀察記錄內容、多方面評估項目以及完整實用建議的綜合性 FVA 表格。

關鍵字：視覺障礙、視覺功能、功能性視覺評估

* 通訊作者：廖永堃 ykliao@gms.ndhu.edu.tw

壹、緒論

在教學現場，教師與家長常對視覺障礙（以下簡稱視障）學生的視覺運用情形感到困惑，例如字體大小、輔具需求或環境安置等。為釐清視障生的視覺現況並提供適性支持，功能性視覺評估（Functional Vision Assessment，以下簡稱 FVA）扮演著非常重要的角色。

依據《特殊教育學生及幼兒鑑定辦法》（教育部，2024），教育需求評估應涵蓋感官功能與學習面向，並註明學生優弱勢能力，以提出安置、課程調整、支持服務及轉銜輔導建議。然而醫療診斷結果僅提供一個量化的數據，如視力 0.1 或 0.7，透過這個數據，僅能了解一個人視力的大概程度，無法得知在各種情境、場合從事各種活動視力使用的情形（林慶仁，2001）。Kaiser 等人（2020）指出，臨床視力檢查（如視力值、視野數據）僅能描述「視覺狀態（visual status）」，無法預測學生在真實學習與生活情境中的視覺使用效能，基於吉布森（Gibson, 2015）生態學觀點，視覺是一種整合眼睛、身體與環境的主動系統，因此視覺的評估不僅止於測量靜態視覺能力，亦需評估個體於自然情境與活動中，運用其剩餘視覺主動獲取環境資訊、引導行動並完成功能性任務。

Bennett 等人（2019）指出，視覺相關能力的完整評估應同時涵蓋視覺功能（visual function）與功能性視覺（functional

vision）；當個體出現視覺功能受損時，往往可預期其在特定視覺任務中面臨困難，而 FVA 便是在此脈絡下，用來探究視覺狀況對學習、日常生活與行動表現所造成的實際影響。FVA 強調於自然情境中進行觀察，系統性蒐集學生之視覺能力、日常視覺技巧運用與行為表現，並透過評估個體視覺功能、辨識功能性任務及分析任務之視覺需求，將學生能力與任務要求加以比對，以判斷其以視覺完成任務之可行性、效率與所需調整方式（張千惠，2004；張弘昌，2013，2018；Lueck, 2004）。因此，FVA 不僅為視障學生教育規劃的重要依據，其結果亦可作為教學調整、輔具與介入措施的基礎，並用以評估學生在教育情境中的功能表現與支持服務需求，作為後續個別化教學與訓練計畫發展之核心依據（Kaiser & Herzberg, 2017；Lueck, 2004/2012），以促進視障學生的學習效率與生活品質。

然而，此評估並非「標準化」工具，國內各縣市依據自身的實際需求與可用資源，發展出不同版本的 FVA 表。Kaise 等人（2020）研究也發現，完成和解釋 FVA 結果雖被認為是視障教師的基本職責，但在專業人士之間，對於 FVA 應該包含哪些內容也有不同的看法。這種差異化的評估方式，雖能因地制宜，但也可能影響教育計畫的延續性與支持服務的整合與銜接（張弘昌，2013）。有鑑於此，本研究透過比較分析各縣市所使用之 FVA 表之內容架構與實務操作，釐清其異同，作為未

來建立統整性評估表及完善支持服務的參考。

本研究旨在探討臺灣各縣市所使用之功能性視覺評估表，從內容設計、架構形式與評估指標三個面向加以比較與分析，以了解其共通性與差異性，進而掌握目前功能性視覺評估實務操作的現況與挑戰。有鑑於此，本研究希望探討：

1. 各縣市功能性視覺評估的實務現況為何？
2. 各縣市功能性視覺評估表格架構、指標與施測實務有何異同？
3. 統整性且符合實務需求的 FVA 表應具備要項為何？

貳、文獻探討

視覺不僅是人類感知外在世界的重要感官，更深刻影響日常生活、學習表現以及社會互動。為了深入理解其在教育與重建中的意義，本章將整理國內外相關文獻，分別從視覺功能與功能性視覺的觀點切入，探討其定義、影響層面與評估方式，作為後續研究分析與討論的理論基礎。

一、視覺功能

(一) 視覺的重要性

視覺在個體適應環境與進行日常活動的歷程中扮演關鍵角色，其能力被視為衡量個人如何與環境互動的關鍵（Bennett et

al., 2019）。視覺並非僅為被動接收影像的感官功能，而是一套整合眼睛、身體與環境的主動系統，其核心功能在於引導行動並支持個體在真實情境中的生存與適應（Gibson, 2015）。人類仰賴視覺迅速接收與處理環境資訊，以即時調節行動與反應，諸如行走、書寫與課堂學習等活動，皆需良好的視覺處理與手眼協調能力。對視障學生而言，此一重要的學習與行動管道受到限制，會影響其學習表現與行動能力（Erin & Paul, 1996）。視覺功能受損可能源自多種原因，包括眼部疾病、全身性疾病、神經性損傷或意外創傷，且不論損傷程度輕重，皆可能對生活、學習與行動產生影響。兒童發展高度仰賴豐富的視覺經驗，若缺乏足夠的視覺刺激，將對其整體發展造成顯著不利影響；而視覺功能損傷亦不僅改變感官功能本身，還會削弱個體與環境互動的能力，進而影響其生活品質（倫沛琪等人，2021；張彧，n.d.；萬明美，2004）。由此可見，視覺功能不僅涉及影像清晰度，更涵蓋大腦對視覺訊息的選擇、分析與解讀，即視知覺的運作，因此在探討視覺對生活與學習之影響時，亦有必要進一步關注視知覺的角色。

(二) 視知覺階層模式

看見、察覺並理解事物的過程稱為視知覺（visual perception）（Lueck & Dutton, 2015/2018），視知覺功能受限嚴重影響身心障礙者在學習和日常生活的參與，進而對其情緒、行為及社交情形產生負

面的影響（李佳儒等人，2020）。Warren（1993）所提出的視知覺技巧發展階層模式（Hierarchy of Visual Perceptual Skill Development）指出，視知覺能力的發展由基礎至高階分為六個階層，如圖 1，依序為：眼球動作、視野與視力→視覺注意力→視覺搜尋→視覺圖形區辨→視覺記憶→視覺認知。

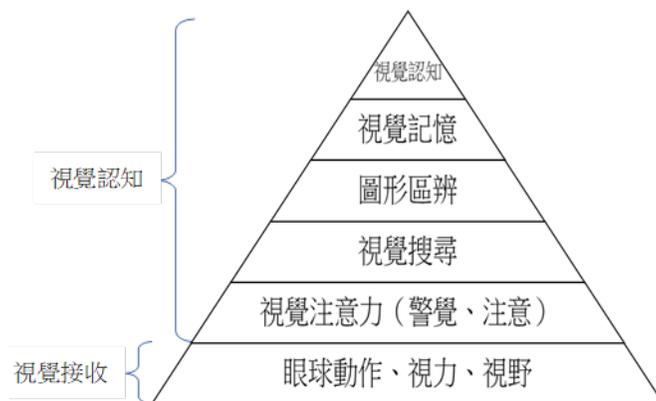
Warren（1993）將視知覺技能視為一個層級化、相互影響的結構，低階視覺接收能力（如眼球動作、視野與視力）是高階視覺認知能力的基礎，並影響後續的視覺注意、視覺搜尋、圖形區辨與視覺記憶等表現。因此，評估與介入宜採自下而上的取向，先確認與改善基礎能力，才能促進高階視知覺的整合與運作。相關研究也指出，視知覺為兒童學習與日常活動的

重要基礎，任何層級的發展遲滯都可能影響其學習與生活表現，故依據視知覺階層進行評估有助於釐清問題來源並提升介入成效（Warren, 1993；張育碩，2022；張彧，n.d.；謝協君，2019）。此外，Lueck（2004/2012）也強調，當閱讀困難並非源自視覺敏銳度時，視知覺評估可提供重要線索，且其能力對低視力者之教育與生活功能具重要影響。

（三）視覺功能與學習表現

視覺功能在個體的知覺、學習與日常生活功能中扮演關鍵角色。舉例而言，視覺注意力不足會使得學生學習時無法專注於教材，進而影響學習效率；視覺掃描能力不佳，閱讀時容易出現跳行漏字的問題；視覺辨識能力不足會影響對文字、圖像及

圖 1
視知覺技巧發展階層圖



註：參考 Warren, M. (1993). A Hierarchical model for evaluation and treatment of visual perceptual dysfunction in adult acquired brain injury, part I. *The American Journal of Occupational Therapy*, 47(1), 42-54. <https://doi.org/10.5014/ajot.47.1.42>

符號的理解；視覺記憶能力對於學習內容的保留與提取十分重要；視覺判斷能力則與視覺資訊的整合與分析有關，視覺動作整合能力則關係到視覺與動作的協調，影響書寫、繪畫、操作工具等精細動作的表現。由此可知，視覺能力不僅關乎「看見」的生理功能，更進一步涵蓋了訊息的選擇、理解與回應，是影響個體學習與生活表現的重要基礎能力（張彧，n.d.）。若能及早發現視覺處理困難並給予適切的支持與介入策略，將有助於協助學生改善學習表現並提升生活品質。

二、功能性視覺評估

（一）視覺功能與功能性視覺

視覺能力的評估可區分為「視覺功能（visual functions）」與「功能性視覺（functional vision）」兩大面向。Silveira（2019）指出專業人員需掌握「視覺功能」與「功能性視覺」兩大核心能力，才能理解視覺的複雜性，並將評估結果有效應用於實務。

「視覺功能」是指眼睛的生理構造與基礎視覺能力，也就是眼睛接收與傳遞視覺訊息的基本功能。包括視力、對比敏感度、色覺、眼球運動、眼位、調節能力與視野。這些能力多透過臨床檢查工具進行測量，主要用以評估眼睛結構與生理功能是否正常，且通常於靜態、控制的環境下進行（鄭靜瑩、連政焯，2017；Lueck & Dutton, 2015/2018）。然而僅了解眼睛的

生理運作，並不足以說明個體在實際情境中的視覺表現。Kaiser 等人（2020）指出，了解兒童實際如何運用視覺以及教師如何幫助學生提高視覺效率和獲取環境資訊十分重要。

相較之下，「功能性視覺」的概念不僅止於基本的視覺功能，更進一步強調個體在自然與動態情境中，如何結合自身視覺能力與環境條件以完成具體視覺任務。由於影響功能性視覺的因素多元且個別差異顯著，其評估多採質性描述方式，並著重於真實情境中的視覺表現。（張千惠，2004；鄭靜瑩、張千惠，2005；Lueck & Dutton, 2015/2018），例如是否能夠辨認人物、閱讀文字、避開障礙物行走等。

Silveira（2019）提到只有透過了解一個人的視覺功能和功能性視覺，及其在不同情境中的交互關係，才能充分掌握個體的視覺表現。Colenbrander（2010）亦指出視覺狀況的評估，必須區分視覺功能、功能性視覺與生活品質（即社會參與）三個不同的層面。因此，準確地描述視覺功能和功能性視覺表現，是制定最適合個人需求和發展目標的適當管理計畫的關鍵（Bennett et al., 2019）。

世界衛生組織於 2001 年發布的《國際健康功能與身心障礙分類系統》（International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF），從「身體功能與構造」、「活動」與「參與」三個層面，並結合「環境」與「個人」因素，說明健康與失能乃動態且互動性的結果（鈕文英，

2012)。當視覺功能受損導致個人難以執行日常任務時，便形成「活動限制」，進而可能發展成「參與限制」。因此，要預防或減緩視覺損傷所致的參與限制，需透過多層次的介入策略，包含教育與重建支持服務，以促進視覺損傷者在日常生活、學習及社會參與中的功能表現（Lueck, 2004/2012）。

Wilkinson 等人（2001）亦指出，制定個別化教育計畫（IEP）時，教育團隊應系統性蒐集學生在不同環境中的功能性視覺表現、眼科臨床資料、替代學習方式、視覺狀況穩定性，以及其他認知或動作障礙對學習媒介的影響，避免僅依賴主觀判斷或單一視覺敏銳度指標，而應以客觀的讀寫效率進行評估。及早發現視覺處理困難並提供適切支持，有助於提升學生的學習成效與生活品質。基於此，全面性評估視覺損傷對功能表現所造成的影響，實為支持服務規劃不可或缺的基礎。

綜上所述，在評估視障生的學習與支持需求時，除了關注其視覺功能的完整性，更應透過 FVA，深入了解其實際視覺運用能力與限制。

（二）功能性視覺的構成要素與特點

1. 構成要素：

功能性視覺被視為個人視覺功能與環境因素交互作用的整體表現。視覺是人類接收訊息與進行學習的主要感官途徑，但對視障生而言，此學習管道常受到不同程度的限制，進而影響其學習與行動表現。

Erin 和 Paul（1996）強調相較於只看醫療視力數據，FVA 強調透過觀察與非標準化，蒐集學生視覺能力、視覺技巧運用及行為表現等資訊，以了解視覺功能受損對其學習表現的實際影響。其主要目的在於找出學生視覺優勢與困難，據以調整教學策略與環境，提升學生的參與與學習成效。Silveira（2019）研究也指出，臨床視力評估雖能提供視覺功能的資訊，但不足以反映個人在日常環境中的實際表現，若僅依臨床的測量可能導致對功能性視覺的誤判，因此，視覺評估亦應同時呈現功能性視覺對日常生活的影響。整體而言，功能性視覺並非單一且靜態的能力，而是個體依據情境與任務需求，有目的地運用視覺訊息的動態歷程。

2. 主要特點：

張弘昌（2013）整理國內外相關學者的觀點，指出功能性視覺具有多項特徵：其一，強調「使用性」，即個體在活動中實際運用視覺能力以獲取並處理訊息的綜合表現；其二，具「情境依存性」，若缺乏具體活動或任務，功能性視覺便無從展現；其三，呈現「目的導向性」，並非所有視覺訊息皆有助於任務完成，需透過有效篩選以避免干擾；其四，具有「變動性」，會因個體能力、環境與狀態不同而有所差異，故需定期評估；其五，具備「可訓練性」，可透過經驗累積與專業介入，提升視覺受損者運用剩餘視覺的能力。

綜上所述，功能性視覺可視為個體在特定情境與任務需求下，整合自身視覺能

力、環境條件與行為策略而展現的動態表現歷程。其評估重點不僅止於靜態的臨床視力數值，而在於實際活動中「如何使用視覺」以及視覺對學習與生活表現所產生的影響。FVA 因而成為連結學生視覺能力、環境需求與教育介入的重要依據，亦為後續教學調整與支持服務規劃奠定基礎。

（三）功能性視覺評估的目的

相較於僅依賴醫療視力數據，FVA 強調透過自然情境中的觀察與非標準化方式，蒐集學生視覺能力、視覺技巧運用及行為表現等資訊，以深入了解視覺功能受損對其學習與生活任務的實際影響，期能找出學生視覺優勢與困難，據以調整教學策略與環境，提升學生的參與和學習成效（Erin & Paul, 1996）。

FVA 能將臨床視覺檢查結果轉化為具教育意義的功能性資訊，特別著重於視障學生在不同環境中剩餘視覺的使用方式，作為教學調整、輔具選擇與支持服務規劃的重要依據，其在視障教育中的核心地位自 1960 年代即獲肯定（Kaiser & Herzberg, 2017；Kaiser et al., 2020）。此外，FVA 與教學形成緊密的循環關係，能提供具體且可操作的教學建議，協助教育團隊與家長制定更適切的個別化教育計畫，為判斷教學與環境調整適切性之關鍵評估基礎（張千惠, 2004；Koenig & Holbrook, 1995；Silveira, 2019；吳純慧等人, 2022）。

（四）功能性視覺評估的原則

為使評估活動順利進行，並準確反映學生在自然情境中運用剩餘視覺的能力，國內外學者普遍指出，評估歷程應遵循自然、專注、充裕、輕鬆與紀錄等原則，並涵蓋多種情境與多面向的視覺能力表現（莊素貞, 2001；張千惠, 2004；Bennett et al., 2019；Lueck & Dutton, 2015/2018；Erin, 1996；Erin & Paul, 1996；Kaiser & Herzberg, 2017, 2021；Lueck, 2004；Lueck, 2004/2012）。研究者綜整相關文獻，歸納 FVA 實施時應注意之原則如下：

1. 評估關係建立：先與家長、教師晤談，了解學生興趣與習慣；透過感興趣的物品與增強物提升配合度。
2. 自然原則：在日常情境（課堂、操場、用餐等）中進行，真實呈現視覺功能。
3. 專注原則：選擇學生精神最佳時段評估，若無法專心則擇期進行。
4. 充裕原則：給予充分時間，避免催促，並紀錄視覺效率以利後續規劃。
5. 輕鬆原則：營造愉快氛圍，以遊戲方式提升參與與自然反應。
6. 紀錄原則：詳實紀錄影響因素（如光線、顏色對比、尺寸或距離等環境變項），保存典型反應與最佳表現。
7. 多方能力評估：涵蓋尋光、注視、視覺敏銳度、視野、掃描、追蹤、搜尋、注視轉移、色覺、背景辨識、手眼協調等。

8. 跨情境原則：涵蓋多種情境（室內外、白天夜晚、學校住家），必要時由家長提供在家狀況。FVA 的品質主要取決於評估者是否能在多元情境下客觀呈現學生的實際行為表現。
9. 生活化工具原則：使用生活中熟悉、具顏色與大小多樣性的物品。
10. 干擾變項控制：注意並紀錄影響視覺行為的環境因素（光源、背景對比）。
11. 熟悉支持者協助：邀請家長或老師參與或協助評估，例如學前階段學生可請幼兒園老師協助，在平時的學習活動中加入評估的項目。
12. 彈性調整措施：依個別需求調整環境，如色素性視網膜變性的學生則可安排傍晚時段評估。

FVA 強調評估的情境應貼近學生的真實生活，並且需考量個別差異。評估不僅是了解學生視覺功能的過程，更是建立信任關係、觀察學生多樣化行為表現的重要時機。能夠全面且真實地呈現學生在自然情境中的視覺能力，才能規劃適切的教學與輔導方案，促進視障學生在學習與生活中的發展與參與。

（五）功能性視覺評估表的內容

Lueck（2004）指出，視覺評估的核心在於將個體的視覺能力與其所面臨的環境與任務需求加以連結，以決定適性的補償策略。FVA 評估包含：個體視覺能力、辨識功能性任務、分析各任務的視覺要求，並將學生的能力與任務需求進行比對。因

此，FVA 通常涵蓋視障生在不同情境中的視覺能力、功能性表現、學習需求、學習目標以及期望完成的活動，以作為後續支持服務與教學策略的基礎。

Koenig 和 Holbrook（1995）也指出教育團隊應以整體性的觀點整合來自 FVA、眼科報告、學業成就等多元來源的資訊，避免片面解讀單一數據，才能做出具專業判斷的教育決策。FVA 不應流於形式化的表格填寫，更不應亦不宜成為加重教師文書負擔的工具，而應回歸支持學生學習與發展的核心目的。

Kaiser 和 Herzberg（2017）研究也指出影響進行完整 FVA 的主要因素是缺乏足夠的時間，顯示資源和時間分配對 FVA 品質的影響。因此評估過程的重心應聚焦在學生的實際需求，若教師能將 FVA 視為一項持續進行的過程，並在日常與學生的互動中持續觀察與蒐集資料，有助於減輕時間壓力，並提升評估的品質與實務效益。

為全面呈現視障生的能力，FVA 可分成資料蒐集、FVA 項目及評估報告的撰寫三大部分。

1. 資料蒐集

在正式進行 FVA 之前，評估者也需檢視學生的眼科醫療報告，並訪談家長、任課教師，以綜合瞭解學生在不同場合的視覺使用情形（Erin & Paul, 1996）。因此，除了需蒐集視障生的相關資料外，也應透過訪談與觀察的方式，深入了解其視覺狀況與日常生活表現。

首先了解視障生相關資料（包括姓名、性別、出生年月日、致障日期、所屬學校、年級班級）；是否有身心障礙證明/鑑輔會證明（障礙等級與類別、ICD 診斷、鑑定日期及重新鑑定日期等）；檢視醫療史、了解病因與視障成因（青光眼、白內障、黃斑部病變或視網膜病變等）、視光評估結果、視力是否漸進式退化等資訊；有助於評估者瞭解其視覺潛能、疾病的本質、視力變化情形等資訊；此外，若視障生有其他健康狀況，如癲癇、聽覺障礙或罕見疾病等，也都可能影響視覺表現，也是評估時的重要參考資訊。

其次可透過訪談釐清其困難與需求，訪談能建立與視障生及其家人的良好互動關係，有助於規劃合適的評估內容，訪談對象應包含視障生之重要他人與本人。例如，若視障生反映強光會造成不適，則應避免安排在陽光強烈的時段進行戶外行動評估；走路常絆到、碰到樓梯有點害怕，則除視覺敏銳度外，亦需進一步探究其視野範圍或對比敏感度的可能問題。與家人、教師等重要他人訪談，能獲得視障生在學習、生活及行動方面的具體觀察與困難的經驗。

Lueck（2004/2012）指出觀察是評估前的關鍵部分，評估者可觀察視障生平時的活動以及不同環境中的功能狀態。例如看書本都會貼很近、常常會偏頭看東西、常常會眯著眼睛、教室走出室外都會停頓一下、當面對不同顏色或材質的地面時走路常會出現遲疑的感覺；走至樓梯時會以

腳先試探階梯邊緣；是否會偏頭看地上等，這些行為皆可能反映其功能性視覺的限制，可提供未來評估時的重要線索。

基本資料的蒐集是進行 FVA 的基礎工作。透過醫療資料的分析、訪談以及實地觀察，能全面掌握個案的視覺能力與實際表現。這些資訊不僅有助於評估策略的調整與安排，更是後續個別化教學與視覺訓練的有力依據。

2.FVA 指標

Corn（1983）強調功能性視覺是「環境」、「個人」、「經驗」的交互作用，理解視覺障礙者的視覺功能不能僅依賴臨床數據，還需考量其在真實情境中的功能需求，應包含三個面向：個人的視覺能力、使物體可見的環境線索及個人的經驗、策略與可用特質。Erin & Paul（1996）也指出，為全面了解學生視覺狀況，FVA 應包含學生的基礎視覺功能、環境條件影響與學習任務需求、視覺行為與策略及輔助工具適配性等向度。評估過程除檢視視力、視野、對比與光線適應等視覺功能外，亦應透過觀察環境與任務情境，分析學生在實際學習與生活任務中的視覺表現（如閱讀時需要字體大小或對比度）、代償策略與輔具使用情形。因此 FVA 不僅僅是測量視力，更需評估視障生在真實的學習生活行動等情境中如何使用視覺來完成任務。學習生活活動情境是相當多元的，不管是靜態或是動態都需納入評估，才能全面瞭解視障生的需求，以作為環境調整、輔具配置與後續教學支持之依據。

以下將 Lueck (2004/2012)、林慶仁 (2025)、謝曼莉和張千惠 (2023) 幾位學者提出的 FVA 內容進行比較與統整後的對照表，依照不同視覺功能分類整理如表 1。

綜合學者們的看法，FVA 旨在全面了解視障生的視覺能力與需求，評量項目與觀察記錄，包含視覺能力、各種視覺技巧與協調能力、閱讀與書寫效率，以及對環境線索的反應。

3. 評估報告撰寫

為了深入瞭解個案各項功能性視覺能力，評估者有必要實施 FVA，藉由觀察與紀錄個案的視覺行為，進一步分析並歸納

其「看」東西的方式 (張千惠, 2004)，以期能提供教學者更具體的教學依據與介入策略。而評估後提供一份統整評估結果與總結說明的書面報告是最基本的，此報告應組織並總結評估的各項內容資訊，並依據評估結果提供建議 (Lueck, 2004/2012)。在評估結果的呈現方式上，學者指出可採用兩種形式。其一為檢核表式報告，通常附有簡要的文字敘述與建議，具有省時且明確的優點，可迅速傳達評估發現；其二則為全文敘述式報告，詳實記錄整體評估歷程與視覺功能表現，能完整反映學生的視覺狀況，但相對而言較為費時 (Lueck, 2004/2012；張弘昌, 2013, 2018)。不管

表 1
學者 FVA 內容比較分析表

視覺功能	Lueck (2004/2012)	林慶仁 (2025)	謝曼莉、張千惠 (2023)
基本視覺功能	遠近距離視覺敏銳度、視野、對比敏感度、色覺、光線敏感度	眼球結構與反射動作、遠近視力 (分有無使用輔具)、視野、辨色力	視野、遠中近距離視覺敏銳度、色覺、反光敏感度、瞳孔反應、尋找光源、眨眼反射
眼球運動與控制	眼球運動、調節力	視覺技巧 (追視)、其他視覺反應 (環境中的線索)	掃描能力、搜尋能力、追跡、固定視覺、遠近調適、注視力移轉、眼肌平衡
視覺認知	視知覺技巧		複雜背景辨識、掃描能力、搜尋能力
視動協調	手眼協調		手眼協調、腳眼協調
學習與操作應用	讀寫技巧 (字體尺寸、閱讀距離等)、輔助科技使用		各科閱讀能力與效率、閱讀與近看行為、書寫。

註：研究者自行整理。

哪種形式的報告，關鍵是「建議」的部分，它是讓與視障生相關的重要他人知道其特殊需求的主要管道，也是作為個別化教育計畫訂定調整措施的重要依據。

綜上所述，一份完整的 FVA 應包含三大核心內容：其一，基本資料的蒐集，有助於釐清視障生的背景並驗證評估結果的合理性；其二，評估項目的設計與施測，並透過多元且具實際情境意義的活動觀察，以全面掌握視障生的視覺使用狀況；其三，評估報告的撰寫，除呈現視障生視覺表現的優勢與限制外，更需提供教學介入與環境調整的具體建議，使教育團隊能據以擬定適切的教學策略，協助學生在學習與日常生活中更有效率地運用其剩餘視覺能力。

三、FVA 相關研究

表 2 彙整國內學者針對 FVA 之研究內容與實務建議，呈現各研究在評估原則、視覺能力項目與教學應用上的重點。

表 3 為國內學者彙整 FVA 之重點與建議，內容涵蓋評估原則、功能性視覺能力項目、實施方式與實務應用建議。

學者們的研究與分享提供了 FVA 在特殊教育現場的應用與發展方向，並強調 FVA 著重在觀察視障生於自然情境中運用剩餘視力的實際能力，並應納入多情境觀察、環境記錄與教學策略建議，是制定個別化教育計畫與選擇輔具的重要依據。

表 2
國內學者 FVA 相關研究彙整表

學者	年份	研究重點與貢獻
張千惠	2004	透過多元資料來源（觀察、FVA、會議、錄影、訪談等）評估多障學生 17 項視覺能力，發現大多數學童能展現基本視覺行為，提出發光物、多感官刺激、融入生活等教學策略。
張弘昌	2013	指出 FVA 與傳統視力檢查差異，強調觀察視覺使用情境、記錄環境影響，FVA 報告應包含功能項目與教學／環境調整建議，並可作為特教服務鑑定依據。
鄭靜瑩、張千惠	2005	指出功能性視覺非等同視力值，並強調應進行多情境 FVA、改善物理環境、提供輔具、團隊合作調整教學策略以促進視覺使用。

註：研究者自行整理。

表 3
國內學者對功能性視覺評估實務觀點與建議之彙整表

學者	年份	研究重點與貢獻
古沛儒	2018	向特教教師介紹 FVA 概念與操作，列出 7 項原則與 14 項功能性視覺能力，建議使用生活常見物品進行評估，以利現場實施。
何世芸	2009	強調選擇光學輔具前應完整評估視覺與功能性視覺，考量視障成因、眼球結構（包含視力、視野、對比敏感度等）及閱讀書寫需求，應以客觀評估結果為依據選擇閱讀媒介，而非憑主觀判斷。
杞昭安	2016	建議從實際情境中評估視覺表現，提出 7 項評估原則與 14 項視覺功能項目，並強調 FVA 結果應作為 IEP 與輔具選擇依據。
林慶仁	2001	透過功能性視覺評估了解學生視力部分的起點行為，是擬定教育計畫的先決條件，評估後應在轉介、環境調整、教導或補救的策略與建議服務等四大方向提出具體建議。
莊素貞	2004	闡述弱視學生閱讀受限因素，建議依專注、自然等原則實施 FVA，並調整環境照明、座位與教材以促進視覺運用與學習效能。

註：研究者自行整理。

參、研究方法與步驟

一、研究方法

本研究為了解各縣市視覺障礙教師進行功能性視覺評估時，所使用表件的差異，以及使用者評估方式之異同，採用質性研究文件分析法與訪談法，進行資料蒐集與分析。

（一）文件分析法

本研究旨在探討國內功能性視覺評估

（FVA）之設計與應用情形，並分析其在不同教育現場的實施差異與需求。研究採用質性研究之文件分析法作為主要研究方法。透過蒐集、整理與分析各縣市之 FVA 評估表，歸納其結構與內容之差異性。

（二）訪談法

為補足文件分析的不足，本研究同時採用訪談法，訪談各縣市視障巡迴教師或視障業務承辦教師，探討評估工具的實務運用情況。

二、研究對象

(一) 文件資料：蒐集基隆市、新北市、臺北市、苗栗縣、臺中市、彰化縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、臺東縣、花蓮縣與宜蘭縣目前所使用的 FVA 評估表共 12 份。

(二) 訪談對象：本研究訪談各縣市視障巡迴教師或視障教育業務承辦教師作為訪談對象，受訪者共七位 (T1~T7)，分屬桃園市、苗栗縣、臺中市、彰化縣、臺南市、高雄市與臺東縣等縣市，涵蓋國

小、國中視障巡迴教師及視障業務承辦教師，能提供多元的實務觀點與經驗。各受訪者之背景如表 4。

三、研究程序

本研究共分為三個階段：

(一) 資料蒐集

本研究蒐集的資料包含：

1. 文件資料：主要透過兩項方式取得相關文件資料。首先，進行文件搜尋，包含透過網路以「功能性視覺評估」為關鍵

表 4
訪談對象一覽表

編號	服務地區	職務別	教育階段	專業特點與經驗概述
T1	桃園市	視障巡迴教師	國中	負責桃園市國中視障學生之巡迴輔導教學，具備視障專業知能。
T2	苗栗縣	視障巡迴教師	國小	專精點字與 NVDA 應用，致力於視障教育推動，具備視障專業知能。
T3	臺中市	啟明學校教師	高中	負責臺中市國中小各校視障學生之服務需求申請，規劃相關研習提升視障巡迴教師專業知能，視障教學經驗豐富，具備視障專業知能。
T4	彰化縣	視障巡迴教師 兼特教組長	國小	視障輔具與教學經驗豐富，具視障專業知能。
T5	臺南市	視障巡迴教師 兼特教組長	國小	視障教學經驗豐富，具視障專業知能。
T6	高雄市	視障巡迴教師	國中	專精點字、NVDA、教材教具製作、輔助科技等，長期分享視障專業資訊，具視障專業知能。
T7	臺東縣	視障業務 承辦教師	國小	熟悉視障行政業務，了解 FVA 表格制定過程。

註：研究者自行整理。

字進行搜尋，以及向各縣市的視障巡迴教師或資源中心蒐集實際使用之 FVA 表。

2. 訪談紀錄：訪談各縣市視障巡迴教師或視障業務承辦教師，深入了解各縣市 FVA 實施現況與表格設計的用意與目的。

（二）資料整理與編碼

1. 將蒐集到的評估表彙整，並製作比較分析表，詳實記錄各縣市在視覺與 FVA 指標、需求項目、結語建議、資料紀錄形式及其實際應用情境等面向的異同，作為後續分析之依據。

2. 整理各縣市教師訪談紀錄並依對象、時間編碼，如：T61140507 代表於 114 年 5 月 7 日訪談教師以了解該縣市實施 FVA 的情形。

（三）資料分析與比較

本研究以比較分析法處理資料，根據文件分析表與訪談紀錄，從實務現況、表格架構與設計及表格內容等面向對各縣市的 FVA 進行比較。分析過程中研究者除對各縣市表格細項進行比對外，亦結合訪談內容（如臺北市提供 LEA 等工具供教師施測時使用）以加深對實務運作的理解。

四、研究信效度處理

為確保研究的信效度，本研究採取以下策略：

（一）三角驗證：交叉比對不同來源資料，確認評估表內容一致性與理論依據。

（二）專家協助審查：邀請學者與具視障教育實務經驗之資深視障教師，協助檢視分析表格與結果，提升內容效度。

（三）研究者檢核：研究者於資料蒐集與分析階段全程保留分析紀錄，包括逐字稿、資料分類與編碼、主題架構形成過程與各版本紀錄，並反覆比對原始資料與既有編碼，確認分析是否貼合資料本質，作為後續再檢核與審查的依據，增進研究的透明度與可信度。

肆、結果與討論

本研究針對國內不同縣市所使用之 FVA 進行比較分析，透過文件分析與半結構式訪談，從表格來源與編制方式、表格架構與內容、評估指標、施測實務與評估後建議等面向歸納主要差異與共通性。整體結果顯示，雖然各版本在核心項目上具有一定共通性，但在制度來源、內容深度、施測方式與實務應用取向上存在顯著差異。

一、各縣市功能性視覺評估的實務現況

根據文件與訪談資料顯示，各縣市在功能性視覺評估實務操作現況如下：

（一）表格來源與編制方式多元

1. 縣市統一版本：基隆市、新北市、

臺北市、苗栗縣、彰化縣、高雄市與花蓮縣等縣市採統一的 FVA 版本，以利鑑輔會與學校教師掌握其學習需求。

2. 視巡教師改編版本：桃園市、臺中市、嘉義縣、臺南市與臺東縣則是視障巡迴教師依教學需求彈性設計，參考其他縣市或學者版本自行調整評估表，用於掌握學生視覺功能、學習或輔具需求。訪談記錄亦反映視巡教師間有非正式的專業交流與版本互借情形。

其實我們有一點各自為政，視障巡迴老師自己去尋找適合自己的表件，我們會有幾位老師自己互相交流一些專業資訊。
(T11140818)

苗栗縣的評估表格設計得非常簡單，由特教資源中心討論出，希望非視障專業人員也能填寫。(T21140801)

無統一的功能性視覺評估表。老師有自己的使用版本，基本上是參考新北市版本修改。(T31140814)

這個表格當年是我們組和鑑定安置組的組長一起討論的。(T41140703)

功能性視覺評估表為參考謝曼莉、張千惠版本自編，並非統一於台南市視巡使用。(T51140813)

表格是視巡老師們一起討論完成，我們 focus 在功能性，所以簡化一些項目，讓老師方便操作。(T61140507)

其實臺東縣一直都沒有制式的評估表格，多是由視障巡迴教師依本身需求參考他縣表格修改。(T71140627)

(二) FVA 之目的與實際使用

1. 了解視障生需求提供支持服務：多數縣市進行 FVA 的主要目的，在於了解學生需求並提供教育支援，而非作為視覺障礙身分鑑定的依據。FVA 主要用途包括：

(1) 提供輔具使用、教學與學習策略等建議。

(2) 作為個別化教育計畫 (IEP) 的參考依據。

(3) 協助鑑輔會及學校教師掌握學生的功能性視覺表現。

整體而言，FVA 主要關注於解決與改善視覺損傷所造成的學習與生活困難。

2. 鑑定安置依據：部分縣市採納 FVA 為鑑定安置的參考文件之一。

我們的鑑定報告中並沒有要求要附視覺功能評估表，我自己會摘錄我認為需要的部分寫在我們的安置建議書裡面。
(T11140818)

鑑定時無須提供功能性視覺評估表，以醫療診斷為主。(T31140814)

彰化縣的評估工作則有明確分工：鑑定安置由驗光師團隊現場評估；輔具申請由委外驗光師評估；本縣視障巡迴輔導教師負責評估的時刻，則是跨階段鑑定安置會議小六升國一有接受視障巡迴輔導的準畢業生，由視巡教師負責各自輔導的學生。就會用此表格。(T41140703)

視障生的鑑定基本上參考身障證明或是醫療診斷給身分，不需使用功能性視覺評估表，此表僅用來評估了解學生的需求，

如學習需求或輔具需求。(T51140813)

評估報告要讓鑑輔會還有學校老師，知道這個學生的狀況，所以我們只有列出在教室裡面比較會出現的，就是遠距離跟近距離的閱讀和書寫還有行動狀況。鑑輔會會參考此評估表，若學生有視巡的需求，就會直接派給視巡服務，即使最後鑑定身分別不是視障。(T61140507)

整體而言，功能性視覺評估在多數縣市主要用於協助教師與鑑輔會了解學生需求，以提供合適的教學調整與輔具建議。在視障身分鑑定上，多數縣市以醫療診斷與身心障礙證明為主，FVA 僅具補充性角色。僅有少數縣市將其納入轉銜鑑定流程

或文件，顯示各地在 FVA 定位與實務運用上，仍存在差異性。

二、各縣市 FVA 表格架構、指標與施測實務之異同

(一) 表格架構與呈現方式

不同縣市在表格架構與資料呈現方式上有明顯差異，在執行評估時的著重點也各有特色。部分縣市採表格式、欄位細緻、兼具量化與文字描述(例如基隆、新北、臺北、臺中、宜蘭)，部分縣市則以勾選與觀察記錄為主，偏向功能性操作(例如苗栗、高雄、臺東、花蓮)。表 5 為各縣市在區塊劃分(基本資料、視力狀況、

表 5
不同縣市功能性視覺評估表比較表

地區／版本	表格結構與區塊劃分特色	特色	敘寫方式
基隆市	設有獨立區塊，區分「個案姓名等資料」、「基本資料(含視障成因、視障程度(含身障證明、其他障礙))」、「FVA 項目與內容(分為「視覺訊息處理功能」、「眼球運動功能」、「視知覺技能」三大子項目共 18 細項)與「綜合摘要與建議」等區塊。	詳述評估內容與工具使用。 視覺敏銳度項目含不同距離辨識文字、物體或模仿動作。遠近調適力詳列不同距離抄寫字體之速度。 列出視知覺評估欄位共 4 項。	文字敘述方式描寫評估結果
新北市	設有獨立區塊，區分「個案資料(含基本資料、鑑輔會紀錄、身障證明、醫療診斷、視覺表現、視光資料與其他障礙或病史)」、「FVA 指標與內容共 11 項」與「綜合說明(閱讀、書寫、輔具、環境、動態活動、專業團隊與其他)」。	於每項評估後設有建議欄位。	選項勾選與文字敘述方式描寫評估結果

(續)

地區／版本	表格結構與區塊劃分特色	特色	敘寫方式
臺北市	設有獨立區塊，區分「視障成因及視覺表現」、「FVA 指標與內容共 16 項」、「評估結果」與「輔具、特教需求建議」等區塊。	另附「訪談報告」，內容聚焦於學習概況、輔具使用、作答現況、教材與考試安排及教師的安置建議。	多數為選項勾選方式
苗栗縣	設有獨立區塊，區分「基本資料」、「基本視覺狀況」、「板書視覺狀況」、「閱讀狀況」、「書寫狀況」、「定向行動狀況」、「輔具使用情形」、「適性調整」與其他補充事項」等區塊。每一區塊細分各指標欄位劃分細緻。	在評估項目旁，提供評估說明供操作參考。每一區塊都有子項目讓評估者勾選。	選項勾選方式
臺中市	設有獨立區塊，區分「個案基本資料（含基本資料、鑑輔會紀錄、身障證明、醫療診斷證明、視障成因、視光資料、其他障礙或病史）」、「FVA 指標與內容共 11 大項」與「評估結果教育需求調整建議」等欄位。	詳述評估內容與工具使用。視覺敏銳度項目含文字辨識與書寫距離、字體大小、正確率與速度。列出視知覺評估欄位共 7 項。手腳眼協調分為靜態與動態。	選項勾選與文字敘述方式描寫評估結果
彰化縣	設有獨立區塊，區分「基本資料」、「生理敘述（視障成因與程度、視覺狀況、）」、「學習經歷（含國小教育型態、書寫方式、閱讀方式）」、「電腦能力」、「目前使用輔具」與「綜合研判（初步研判、國中安置建議）」。	僅轉銜時評估，視覺狀況部分特別提到視覺疲勞部分。	選項勾選方式
嘉義縣	設有獨立區塊，區分「個案基本資料（含基本資料、鑑輔會紀錄、身障證明、醫療診斷證明、視障成因、視光資料、學習及生活情況描述等）」、「FVA 指標與內容共 17 大項」、「綜合說明」、「教學建議」等區塊。	於學習與生活情況描述欄位中列出閱讀、書寫、生活等層面的困難選項；並規劃有晤談紀錄與觀察記錄欄位	選項勾選與文字敘述方式描寫評估結果

(續)

地區／版本	表格結構與區塊劃分特色	特色	敘寫方式
臺南市	設有獨立區塊，明確的區分「個案資料（含基本資料、視障成因、視力值、鑑輔會或身障證明、學生行動與學習之觀察記錄）」、「FVA 指標與內容共 11 項」與「綜合說明」。	說明評估內容與使用的工具。納入行動與學習之觀察晤談紀錄。	選項勾選與文字敘述方式描寫評估結果
高雄市	表格依序呈現基本資料、視力狀況、板書視覺狀況、閱讀狀況、書寫狀況、定向行動狀況、需求評估以及建議事項和輔導方式。	重視功能性，每一指標都有子項目讓評估者勾選。若觀察中有發現特別現象，可視需求增加欄位。	選項勾選方式
臺東縣	表格依序呈現基本資料、視力狀況、板書視覺狀況、閱讀狀況、書寫狀況、定向行動狀況、需求評估以及建議事項和輔導方式。	重視功能性，每一區塊都有子項目讓評估者勾選。若觀察中有發現特別現象，可視需求增加欄位。	選項勾選方式
花蓮縣	明確區分「學生基本資料」、「功能性視覺評估共 13 項」、「學校服務現況」和「教學與輔導策略建議（安置、輔具、學習環境調整、評量調整與課程建議）」等四大區塊。	設計「學校服務現況」區塊，著重於目前學校支持服務的提供情況，包含課程、輔具、教材與評量方式，以及概述。	文字敘述方式描寫評估結果
宜蘭縣	表格分為「視障成因、視力值與生理反應」、「身障證明」、「老師的觀察與個案陳述」、「功能性視覺評估項目與內容含遠近視覺敏銳度、眼睛運動能力（畏光、固定視覺、追視、掃描、搜尋與遠近調適力）、色覺、視野、複雜背景辨識、手腳眼協調等，共 9 大項」與「摘要評估結果與建議」五大區塊。	明確指出評估的內容與工具、加入觀察記錄與個案陳述。	文字敘述方式描寫評估結果

註：研究者自行整理。

FVA 指標、綜合摘要與建議)與敘寫方式。

由上述比較可見，在評估表格設計上，無論是詳細的欄位細目分區、簡明設計，或是重視訪談與觀察紀錄，都顯示評估工具的彈性運用與適地適用的調整策略，符合 FVA 自然、紀錄、多方能力評估、跨情境、生活化工具與彈性調整原則。其中臺南市加入「學生行動與學習之觀察晤談紀錄」，宜蘭縣加入「老師的觀察與入班觀察(對學習或生活或行動的影響)與個案陳述」，針對個案在生活、行動與學習活動中功能性視覺的表現作深入的觀察與訪談，能讓評估者可以更深入與全面的了解視障生於自然情境中運用視覺的狀況與困難，值得參考。

(二) 評估指標深度與施測工具

在視覺功能指標的評估上，各縣市表格普遍涵蓋視力、視野、光線敏感度、眼球運動與調節力等基本項目，顯示功能性視覺評估的重點多數仍在於掌握學生的視覺能力。然而，不同縣市在上述指標之評估方法、內容深度、紀錄細節與是否採用標準工具方面存在差異。例如：

在「視覺敏銳度」的評估上，基隆市在視覺敏銳度項目評估並記錄不同距離下辨識不同字體大小、物體或模仿動作的能力，遠近調適力更於表格中詳列不同距離抄寫文字之速度；新北市除使用 Lea 測試遠近距離視覺敏銳度外，也會評估不同距離下學生閱讀、辨識靜態物體、圖形比對等視覺能力，Lea 測驗本身以符號與數字組

成的視標列測量個體在不同距離的視力。；臺中市與新北市相似，但進一步評估文字辨識與書寫評估，並要求紀錄距離、字體、書寫速率、正確率及替代測驗(如 30 公分指數法、10 公分手動法、光感法)等。

在「對比敏感度」部分，臺北市與臺中市列入評估指標，並使用標準化工具(如 Lea Chart、Mars Perceptrix)，記錄數值並記錄距離或說明評估狀況，LEA chart 的對比敏感度測量的是個體在不同對比度下辨識圖形或文字的能力，與僅在標準亮度下辨識最小字母的「視力」不同；Mars Perceptrix 則以數字視標測量對比敏感度，用以評估視覺系統在不同亮度差異下的辨識能力。

在「視野」的評估部分，雖然所有版本皆會評估視野是否正常或缺損，但基隆市、新北市、臺北市、臺中市與臺南市進一步以度數方式記錄視野範圍，並搭配阿姆斯勒方格表或手動視野儀，前者用來評估學生之中心視野，可以檢測引發視覺異常的視網膜病變；後者偵測學生之視野的敏感度與範圍，以記錄學生視野角度正常、狹小或破碎等不同狀況；花蓮縣與宜蘭縣僅於施測紀錄中記錄上下左右四個方位的視野範圍的度數，宜蘭縣另有視野狹小或破碎的選項供評估者勾選；苗栗縣、彰化縣、高雄市與臺東縣則僅記錄正常或缺損，顯示評估方法的多樣性而非統一標準。

(三) 評估重點與施測實務差異

各縣市 FVA 因應不同的實務需求、施

測情境與評估目的，亦呈現差異。基隆市、新北市、臺北市、臺中市、彰化縣與花蓮縣主要著重於視覺功能面向的評估；其中，苗栗縣以實際學習需求為導向，細緻設計與教學情境相關的子項目，如板書大小、閱讀字號與字體等讓評估者勾選；高雄市與臺東縣採簡化的勾選方式紀錄視力狀況，並強調功能性能力的判斷，如閱讀、書寫與定向行動；苗栗、高雄與臺東等版本更聚焦於校園情境中的功能性表現，並與教材使用、輔具應用及教學策略緊密結合，而彰化縣則特別強調轉銜資訊的蒐集，如學習經歷、電腦能力與輔具使用情形。

我們主要 focus 在功能性，所以將評估表簡化以方便操作，重點放在建議事項，如果評估過程中有觀察到其他特別的，會再增加一欄位描述。（T21140507）

我們會拿課本或是教材來讓學生試字體的大小，也會製作一些字卡和圖卡，測試學生在不同的距離可以看到的樣子。也會拿生活上的一些小東西測試，例如色覺除了色盲卡，也會使用不同顏色的珠子來測試學生的辨色能力。（T51140813）

新接個案時，會用詳細的評估表評估個案，如果是舊案，會改用簡易的評估表，評估個案視力是否有變化，提供什麼樣的學習媒介建議。（T61140814）

整體而言，各縣市實務對 FVA 的理解與文獻相符，皆將其視為透過觀察了解學生實際視覺功能的評估，大致上皆依循國內外學者主張功能性視覺評估應同時兼顧

學生的基礎視覺能力和在校學習活動等行為表現，老師們會透過 FVA 掌握學生在各情境下「看得見什麼、看不見什麼，以及怎麼看」。此外各縣市表格在欄位細節、指標深度、施測工具之採用與記錄方式等方面存在差異，有些版本強調標準化與客觀性，有些則以實際教學情境與功能表現為導向，但大致均涵蓋核心視覺功能項目，「基本資料與視力狀況」、「功能性視覺評估指標」與「學習與需求建議」三大核心區塊。

（四）學習與需求建議

所有縣市的 FVA 表格都相當重視評估後的支持服務建議，但呈現方式與細項有所不同。有的縣市詳列支持服務細目，例如臺北市從鑑定角度出發，在「特教需求建議事項」中詳列各種需求，從特殊考場需求、相關專業團隊服務、酌減班級人數、教師助理員、教育輔具、無障礙設施等細項列出，讓評估教師勾選；臺東縣亦將學生之需求細項列出，讓教師勾選出學生需求。有的縣市則將學生需求以條列式方式讓教師填寫，例如臺中市於評估結果教育需求調整建議欄位中列出閱讀資料、書寫工具、輔具建議、物理環境、座位安排、動態活動、專業團隊協助與其他等項目讓教師依評估結果敘述需求建議，花蓮縣亦將輔具、學習環境調整、評量調整與課程建議等列出讓教師描述學生之需求；苗栗縣與宜蘭縣則以綜合欄位讓教師敘述學生所需之各項支持服務。例如，研究者透過

FVA 發現某學生在學習任務中書寫速度偏慢、易缺筆漏劃，閱讀速度亦受限且容易疲勞。基於此，在 IEP 中建議減少書寫作業以降低挫折感，並培養電腦輸入能力作為替代策略；閱讀方面則建議搭配語音報讀，以提升閱讀效率並減輕視覺負擔。

整體而言，各縣市實務普遍將 FVA 視為教育介入的基礎工具，評估結果直接用於調整學生的學習環境與策略。問卷與訪談顯示，多數巡迴教師會在完成 FVA 後，將發現寫入 IEP 會議資料，提供學校教師和家長參考，FVA 讓他們在和普通班老師溝通時更有依據，能清楚指出學生需要什麼樣的調整。各地皆認同 FVA 與教學之間的緊密關係，並實際將 FVA 結果運用在規劃個別化教學計畫與提供相關支持服務上。

三、統整評估指標，重視實務需求

各縣市在 FVA 的使用上呈現多元樣態，但共同目標都是希望提供更全面、精準且實用的評估結果，以確保視障學生獲得適當且持續的支持服務。本研究發現，各縣市雖皆在 FVA 表格中涵蓋核心指標，但在實務運作、表格架構設計與施測實務等方面仍呈現明顯差異，反映各地 FVA 工具尚缺乏一致性與統整性。國內外學者研究也指出 FVA 在視障教育中具有關鍵地位，但長期面臨流程與內容不一致的問題，多數教師亦表示需更明確的指引與統一工具，反映標準化的迫切性（Kaiser et al., 2020；林慶仁、徐佳琳，2025）。為了發

展具統整性且符合實務需求的視覺功能評估表，以促進支持服務的銜接與分析，本研究歸納出建立統整性 FVA 表格所必須的四項關鍵要素：

1. 標準化且明確的架構：

應設計明確的區塊，如「基本資料」、「背景資料」、「評估之環境資訊」、「評估項目」、「總結評估報告」和「建議」等獨立區塊。這有助於評估人員系統性地填寫，並讓使用者快速找到所需資訊。

2. 具體化觀察與記錄內容：

評估表應鼓勵評估者提供描述性的觀察記錄，而非僅僅是勾選方框，評估人員提供的詳細行為描述與情境說明有助於了解視障生在不同情境下的不同需求。例如：臺北市的「訪談報告」或臺南市與宜蘭縣的「觀察與個案陳述」部分，能提供更深入了解學生的學習概況或視覺影響層面等多面向資訊，以掌握個案的整體狀況。

3. 多面向的評估項目

功能性視覺評估不同於傳統僅測量視覺的檢查，其主要目的在於透過多情境與自然環境下的一系列觀察與評估，以期能多面向掌握視障生如何利用剩餘視覺完成日常的學習與活動。因此評估內容應涵蓋以下四個面向：

(1) 視覺功能類：包含視覺（遠、近視覺敏銳度）、視野、對比敏感度、光線敏感度（畏光程度）、色覺、眼球運動，以及遠近調節力等，以評估其基礎視覺功能狀態；另外視知覺與學習密切相關，故此方面的能力亦應納入評估，包含：視覺

注意力、視覺掃描與搜尋能力、複雜背景辨識、圖形區辨、視覺記憶及手腳眼協調等能力。

(2) 功能性表現類：觀察並分析學生在不同活動中的視覺表現，例如閱讀時是否會偏頭或貼近目標物（包含板書、教材或書本及試卷等）、使用輔具閱讀的效能、閱讀的持續力如何，是否容易疲憊、是否容易跳行等；書寫（含作業簿、習作及試卷等）時是否會貼近簿本、字體結構如何，是否容易缺筆漏畫等；抄寫板書是否需要往前移動、是否能使用輔具協助抄寫板書；定向行動部分，是否能辨識地面坑洞、上下樓梯步伐是否遲疑及無法注意到突然靠近的人等；生活自理方面，能否整理清潔書桌，是否可獨立打菜或使用飲水機等，以掌握其在實際生活與學習情境中的視覺運用能力。

(3) 評估方式與工具：採用多元方法，包括自然情境觀察、訪談，以及各式工具使用（如色卡、色珠、不同字級的字卡、光學輔具等），並透過不同情境下的視覺反應測試，全面檢視其視覺功能與應用能力。

(4) 其他補充資訊：蒐集與個案相關的背景資料，包含醫療資訊（視覺病因、身體疾病、醫療過程等）、既往教育需求與輔具使用情形。同時，應重視視障生的自我陳述與需求表達，因其往往能提供評估者更深入且具情境性的資訊，協助教學者更加全面地理解個案的真實需求。

綜上所述，功能性視覺評估不僅著重

於基礎視覺功能的測量，更需重視視障生在多元情境中的實際表現與個別需求。唯有透過全面且多面向的評估，才能提供完善的教學規劃與輔具選擇等支持服務。

4. 完整且實用的建議事項

FVA 的目的在於深入了解學生的實際需求，以提供適性的支持服務。因此，相關支持服務建議的完整性與實用性至關重要，從評估中收集的資訊應能用於融合教育現場，以提高學習效率。除了針對個案的視覺功能提出具體建議外，亦需兼顧融合教育現場教師在課程設計、教學策略及班級經營上的需求，使所提出之建議不僅要能協助視障生運用剩餘視覺發揮學習潛能，亦需提升教師在課堂情境中的執行與落實可行性，達成促進個案學習與適應的目標，進而促進雙方在教與學上的互動與成長。

因此評估表格在總結與建議部分，應詳述教材、輔具與設施需求，如各類輔具（如放大鏡、擴視機、點字機、盲用軟體、濾光鏡等）及教材形式（大字書、點字書、有聲書、教材電子檔等）；多元評量需求，如語音報讀、電腦打字、延長作答時間、安排特殊試場等；相關專業團隊服務，如物理治療、職能治療、語言治療、定向行動、社工服務等；環境安排與調整，如座位安排、光線調整、教室佈置、無障礙設施需求等；補救教學與輔導策略的提供，例如特殊需求課程規劃與融入各領域、學習策略教導或提升視覺效能的訓練建議等。

綜上所述，FVA 不僅在於評估學生的視覺能力，更重要的是提出具體、可行且符合個別需求的支持服務建議。唯有兼顧教材、輔具、多元評量、專業團隊、環境調整、教學策略等各面向需求，並仔細規劃，才能確保視障生在融合教育中獲得最適切的學習支持。

伍、研究限制與建議

一、研究限制

本研究雖然針對國內 FVA 的現況進行比較與分析，並提出未來發展方向，然而在研究的設計與成果上，仍有其限制：

(一) 缺乏具體成果：研究雖提出理想 FVA 應具備之要素，但尚未實際產生一份具體的統整性 FVA 表。

(二) 研究建議缺乏驗證：本研究透過文件分析與訪談探討各縣市之 FVA，但並未產生統整性的評估表進行後續的實證驗證，因此本研究提出的建議尚欠缺實證支持。

(三) 樣本的代表性有限：本研究蒐集 12 個縣市的 FVA 表格進行文件分析，並訪談 7 個縣市的視障巡迴教師或業務承辦人。僅涵蓋部分地區，無法完整呈現全國全貌，其結果亦僅能反映受訪縣市的特定情境與經驗，對於全國實務情況的理解仍有其範圍上的限制。

二、研究建議

本研究雖尚未實際產製並驗證統整性的 FVA 表格，但透過比較 12 份縣市文件及分析 7 位巡迴教師的訪談結果，已初步建立標準化架構、具體化觀察內容、多面向評估項目及可操作建議事項的 FVA 統整模式。基此提出以下建議：

(一) 建構兼具彈性與標準化的架構：未來可建置具一致性的 FVA 基本架構，兼顧跨縣市銜接與教育現場的實務需求，提升通用性與操作性。

(二) 強化多面向與跨情境評估：未來可納入情境式觀察、跨科活動與生活任務，評估學生在真實情境中的視覺使用，更全面呈現學生在不同環境下的功能性視覺表現。

(三) 結合質性與量化資料：各版本在觀察紀錄與量化標準的使用上不一致，未來可發展質量並用的評估方式，例如結合標準化工具與教師敘事性觀察，如運用 *Lea Chart* 或 *Mars Perceptrix* 進行對比敏感度測量。

(四) 探究 FVA 在支持服務銜接中的角色：部分縣市已將 FVA 納入轉銜與安置流程，但定位尚不一致。未來可探討其在鑑定、IEP 規劃與跨階段銜接中的功能與效益。

(五) 納入跨專業與重要他人觀點：目前多由視障巡迴教師執行 FVA，未來可擴及醫療人員、定向行動人員、普通班教師與特教教師、家長及學生本人，以提升評估的完整性與實用性。

參考文獻

一、中文部分

- Lueck, A. (2012)。功能性視覺：實務工作者評估與介入指南〔林弘娟譯〕。愛盲出版中心（原著出版年 2004）。
- Lueck, A. & Dutton, G. (2018)。視覺與大腦：瞭解兒童腦性視障〔愛盲基金會低視能中心譯〕。愛盲基金會數位出版處（原著出版年 2015）。
- 古沛儒 (2018)。特教教師對功能性視覺評估的初步認識。視障教育半年刊，**3** (2)，12-25。
- 何世芸 (2009)。談低視力學生選用合適光學輔具的評估向度。國小特殊教育，**48**，70-80。
- 杞昭安 (編) (2016)。功能性視覺評估與訓練實務手冊。國立臺灣師範大學特殊教育學系。
- 李佳儒、邱恩琦、李淑君 (2020)。常用視知覺評估工具之心理計量特性回顧。職能治療學會雜誌，**38** (1)，7-35。
- 吳純慧、蔡麗婷、侯鈞賀 (2022)。合併視覺困難的特殊兒童在教育支持服務上之狀況與挑戰—以參與「特殊兒童眼科示範中心」為例。特殊教育季刊，**165**，1-12。
- 林慶仁 (2001)。功能性視力的評量與評量工具的省思。啟明苑通訊，**46**，19-26。
- 林慶仁 (2025)。功能性視力評量表。載於 114 年視覺障礙視力評量與閱讀媒介研習手冊，頁 54-56。
- 林慶仁、徐佳琳 (2025)。視障教育教師實施功能性視力評量之調查研究。載於國立臺南大學舉辦之「2025 年視障學生閱讀素養與精進」國際學術研討會手冊暨論文集 (頁 251-256)，臺南市，臺灣。
- 倫沛琪、吳畋望、姚曉蓉、侯鈞賀、蔡麗婷 (2021)。視能復健於改善低視能兒童視覺能力之介入成效：個案報告。臺灣職能治療研究與實務雜誌，**17** (2)，151-166。
- 特殊教育學生及幼兒鑑定辦法。(民國 113 年 4 月 29 日) 修正公布。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0080065>
- 張千惠 (2004)。功能性視覺能力評估與觀察之研究。特殊教育研究學刊，**27**，113-135。
- 張弘昌 (2013)。海峽兩岸視覺障礙教育教師實施功能性視覺評估及訓練現況比較之研究〔未出版之博士論文〕。國立彰化師範大學。
- 張弘昌 (2018)。功能性視覺評估與訓練。載於杞昭安 (編)，視覺障礙 (4-2-4-19)。
- 張彧 (n.d.)。功能性視覺評估工具建立之探討 (中華民國行政院勞工委員會職業訓練局委託國立臺灣大學辦理北部

地區區域性身心障礙者職業輔導評量服務資源網)〔成果報告〕。https://www.taiwanjobs.gov.tw/upload/108/fdebbe55-9f06-4690-8d69-d6cf8804b0d1.pdf

- 張育碩 (2022)。視知覺與驗光檢查。台灣驗光教育期刊, 3, 1-11。https://fliphtml5.com/qeyne/xlvw/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E9%A9%97%E5%85%89%E6%95%99%E8%82%B2%E6%9C%9F%E5%88%8A_May%2C_2022/
- 莊素貞 (編) (2001)。視覺/多重障礙之功能性視覺評估。載於朱經明 (主編), 視覺多重障礙兒童教材教法—生活教育篇 (頁 25-28)。
- 莊素貞 (2004)。弱視生的閱讀, 特殊教育叢書, 9302, 67-81。
- 鈕文英 (2012)。國際健康功能與身心障礙分類的發展及對障礙鑑定和服務提供的意涵。南屏特殊教育, 3, 1-22。
- 萬明美 (2004)。眼科學與視障工學 (第 2 版)。五南。
- 鄭靜瑩、張千惠 (2005)。改善重度弱視學生使用功能性視覺能力之研究。特殊教育研究學刊, 29, 275-294。
- 鄭靜瑩、連政烝 (2017)。低視力患者的視覺功能與生活品質。載於王俐文 (主編), 低視力學 (1-22)。五南。
- 謝協君 (2019)。視覺追視裝置在腦性麻痺兒童之視知覺與手眼協調能力運用成效。特殊教育季刊, 151, 11-22。
- 謝曼莉、張千惠 (2023)。功能性視覺評估紀錄表。114 年度 2-8 歲視覺障礙

專業支持服務試辦計畫視覺障礙專業知能研習, 頁 51-54。

二、英文部分

- Bennett, C. R., Bex, P. J., Bauer, C. M., & Merabet, L. B. (2019). The assessment of visual function and functional vision. *Seminars in Pediatric Neurology*, 31, 30-40. https://doi.org/10.1016/j.spen.2019.05.006
- Corn, A. L. (1983). Visual function: A theoretical model for individuals with low vision. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 77(8), 373-377. https://doi.org/10.1177/0145482X8307700801
- Colenbrander, A. (2010). Assessment of functional vision and its rehabilitation. *Acta Ophthalmologica*, 88(2), 163-173. https://doi.org/10.1111/j.1755-3768.2009.01670.x
- Erin, J. (1996). Functional vision assessment and instruction of children and youths with multiple disabilities. In A. L. Corn, & A. J. Koenig (Eds.), *Foundation of low vision: Clinical and functional perspectives* (pp. 221-245). New York: American Foundation for the Blind.
- Erin, J., & Paul, B. (1996). Functional vision assessment and instruction of children and youths in academic programs. In A. L. Corn, & A. J. Koenig (Eds.),

- Foundations of low vision: Clinical and functional perspectives* (pp. 185-220). New York: American Foundation for the Blind.
- Gibson, J. J. (2015). *The ecological approach to visual perception* (Classic edition). Psychology Press. (Original work published 1979)
- Kaiser, J. T., & Herzberg, T. S. (2017). Procedures and tools used by teachers when completing functional vision assessments with children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 111(5), 441-452. <https://doi.org/10.1177/0145482X17111100505>
- Kaiser, J. T., & Herzberg, T. S. (2021). An analysis of data collection tools used when completing functional vision assessments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 115(1), 17-27. <https://doi.org/10.1177/0145482X20987015>
- Kaiser, J. T., Rosenblum, L. P., & Herzberg, T. S. (2020). Building consensus about the functional vision assessment process: A Delphi study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 114(6), 461-474. <https://doi.org/10.1177/0145482X20971937>
- Koenig, A. J., & Holbrook, M. C. (1995). *Learning media assessment of students with visual impairments: A resource guide for teachers* (2nd ed). Texas School for the Blind and Visually Impaired.
- Lueck, A. H. (2004). Relating functional vision assessment, intervention, and outcomes for students with low vision. *Visual Impairment Research*, 6(1), 45-52. <https://doi.org/10.1080/13882350390486992>
- Silveira, S. (2019). Exploring the dualism of vision: Visual function and functional vision. *Vision Rehabilitation International*, 10(1), 1-10. <https://doi.org/10.21307/ijom-2019-001>
- Warren, M. (1993). A Hierarchical model for evaluation and treatment of visual perceptual dysfunction in adult acquired brain injury, part I. *The American Journal of Occupational Therapy*, 47(1), 42-54. <https://doi.org/10.5014/ajot.47.1.42>
- Wilkinson, M. E., Trantham, C. S., & Koenig, A. J. (2001). Achieving functional literacy for children with visual impairments. *Visual Impairment Research*, 3(2), 85-95. <https://doi.org/10.1076/vimr.3.2.85.8656>

Analysis of Differences in Functional Visual Assessment Frameworks and Practical Operations Across Counties and Cities in Taiwan

Chien-Ju Lin

Ph.D.Student,
Dept.of Education and Human
Potentials Development,
National Dong Hwa Univserity

Yung-Kun Liao

Associate Professor,
Dept. of Special Education,
National Dong Hwa Univserity

Abstract

This study aimed to discuss the similarities and differences in the current state of functional vision assessment (FVA) implementation, form structure design, and assessment indicators across Taiwan's counties and cities, and to understand the essential elements of a comprehensive FVA that meets practical needs. Using qualitative research methods of document analysis and interviews, we collected 12 county and city evaluation forms and interviewed 7 itinerant teachers or contract teachers for the visually impaired to understand the current state of FVA implementation across counties and cities. Research results show diverse usage of the FVA across cities and counties. Some adopt a standardized form, while others are adapted by teachers or teams, scholars, or other cities and counties. Most use the FVA for educational support and IEP reference, while only a few consider it a required document for disability assessment. The structure and presentation of data vary across cities and counties. Some use itemized lists for a simple and intuitive presentation of assessment results, while others adopt a tabular design and incorporate observation records. While all cover the three core areas of "basic information and vision status," "functional vision evaluation indicators," and "learning needs recommendations," there are still differences in assessment tools, content indicators, and assessment focus. Furthermore, it is necessary to establish a comprehensive FVA form with a standardized and clear structure, specific observation and record content, multi-faceted assessment items, and complete and practical recommendations to ensure consistency and professionalism in assessment.

Keywords: visual impairment, visual function, functional vision assessment

卓越是羽翼還是枷鎖？ ——學術性向資優學生成就動機與卓越焦慮 及學習適應

陳勇祥*

國立嘉義大學特殊教育學系
副教授

摘 要

本研究探討學術性向資優學生於追求卓越歷程中的學習動機轉變與心理調適機制，關注學生在高度競爭脈絡之成就導向、心理負荷與學習韌性的互動關係。研究以三名國中三年級數理學術性向資優學生為參與者，透過三次深度訪談蒐集資料，重建每位參與者「從卓越渴望、面臨挫折，到價值重塑」的歷程性軌跡。研究結果顯示，三名參與者皆具有以興趣驅動的初始學習動機，但進入資優班後均面臨外在評價強化、自我要求提高、錯誤敏感度增加等共通壓力機制。然而，其調適模式呈現類型差異。高競爭導向者強烈依附外在標準，於表現起伏時易出現自我否定；內在探索型在挫折後轉向知識本質與概念理解，逐步形塑以探究為核心的學習價值；適應調整型則能以行動性策略而降低焦慮，並較早展現學習韌性。跨案例比較顯示，三位參與者從結果導向轉為重視成長、重視歷程表現與調整參照標準，並透過非競爭性學習模式及人際支持系統，緩解卓越焦慮，在壓力經驗中逐漸重構卓越意義。結論指出，卓越追求若能從外在勝負轉向內在成長，可促進資優學生在競爭情境中的心理調適與動機持續性。因此，建議教師與家長應協助學生建構多元卓越觀，並以歷程導向的學習支持，強化學習韌性與激勵長期投入的毅力。

關鍵字：成就動機、卓越焦慮、資優、學術性向、學習適應

* 通訊作者：陳勇祥 coicsen@gmail.com

壹、緒論

資優學生憑藉卓越的學術能力，在學習歷程中展現出優越的表現。然而，在傳統教育體制與社會價值觀的影響下，卓越常被簡化為高成就，並透過考試成績、競賽獎項、學業排名等外部評量來衡量學生的能力與成就（Caplan et al., 2002；Henfield et al., 2017；Siegle et al., 2013）。

這種單一化的卓越標準，使學生對成功的定義變得狹隘，並容易將個人成就與自我價值連結在一起（Hertzog & Chung, 2015；Hoogeveen et al., 2012；Wai & Allen, 2019）。但當卓越被過度依賴外部評價，學生的學習動機可能逐漸從內在探索轉變為對外部認可的依賴，最終讓卓越不再是推動成長的動力，反而成為心理負擔。在這樣的情境下，資優學生的學習歷程往往呈現出「高成就—高壓力—高耗竭」的連鎖反應。原本具備探索欲與創造力的學習者，逐漸將自我價值寄託於成績表現與他人期待之上，甚至對失敗產生過度恐懼，導致不敢嘗試新事物或挑戰高難度任務。這類「表現焦慮」會影響學生對未來的規劃與信念，使其在選擇學習路徑或生涯目標時，傾向迎合社會期待或父母期望，而非基於自身興趣與潛能發展。學生雖然表現亮眼，卻在內在價值與動機迷失中感到空虛與困惑，形成所謂的「被動型卓越」狀態。學生也可能開始意識到這種卓越標準的侷限，嘗試重新建構自己的學習價值

系統。於此轉折點上，若能將學習定位為探索與成長，便有可能從「被動型卓越」走向更具自主性與內在驅力的「自我實現型卓越」。

此一現象來自資優學生的高度情感敏銳，以及對自我表現的極致追求。這些特質能激發想像力與創造力，促進深度思考，但同時也可能帶來身心方面的挑戰。因情感敏銳的學生通常對環境變化、人際互動及評價反應格外敏感，容易察覺細微的社會線索與情緒波動，致使在面對競爭、挑戰失敗或不符他人期待時，內在反應往往更為複雜與強烈。

這種過度覺察傾向，讓他們不斷自我檢視、反覆懷疑是否「足夠好」，即便獲得外在肯定，內在仍可能感到未達期望，如同廖釗君與郭靜姿（2023）指出資優學生對環境的高度敏感可能影響情緒穩定，對完美的執著也可能導致過度自我要求，因而影響學習適應與心理健康之觀點。

因此，本研究探討學術性向資優學生在卓越追尋中的心理流變，分析他們如何在學習與競爭壓力情境，調適學習模式，以保持內在學習動機與心理健康。據此，聚焦於「卓越焦慮」的影響因素，並分析心理調適機制，探討以下問題：

一、對卓越的渴望如何推動學習熱情？當外在評價取代內在興趣時，如何定位自我價值？

二、當完美主義心態影響自我認同時，如何在壓力情境尋找調適機制？

三、何種事件促使學生重新定義卓

越？如何從「被卓越定義」，轉變為「自我定義卓越」？

四、不同動機導向的學生如何因應競爭壓力？哪些關鍵因素促使其學習動機從外在評價轉向內在成長？

貳、文獻探討

一、卓越焦慮與適應模式：完美主義、社會期望與學習動機的影響

「卓越焦慮」與過往研究指出許多資優學生傾向將卓越表現視為自我價值的主要依據，其能力信念常受到高度自我要求及同儕比較，並與家庭、學校期待所共同塑造之論述有關（Rinn & Plucker, 2019；Speirs Neumeister & Finch, 2006）。當學業表現未達預期，學生常出現自我否定或懷疑自我能力等反應，形成一種以「維持卓越」為核心的心理壓力來源（Speirs Neumeister, 2004；Wai & Allen, 2019）。雖然「卓越焦慮」與完美主義、成就焦慮或自我懷疑等概念有所交集，但與一般成就焦慮不同，卓越焦慮指向的是個體害怕無法持續符合卓越標準，或擔心失去資優身分所代表的能力象徵，呈現能力與價值高度捆綁的情緒結構。此一現象具有高度的情境性，特別容易出現在競爭導向、評比頻繁及社會期待強烈的環境（Hoogeveen et al., 2012；Wai & Allen, 2019）。此外，相較

於傳統完美主義僅區分適應性與非適應性向度，卓越焦慮更強調內在標準僵化與外在期待強化的交互作用，說明資優學生在能力波動時出現的焦慮、退縮或過度投入等行為反應（Boazman & Sayler, 2011）。

在高度競爭且強烈期待導向的學習脈絡中，資優學生承受失敗恐懼、對自我過度完美主義與多重成就壓力的交互影響，可能產生卓越焦慮。此一心理現象源於學生將卓越表現視為自我價值的重要依據，使其對能力變動、同儕比較與外部評價呈現高度敏感。當學業表現未符預期時，學生容易陷入自我懷疑（Speirs Neumeister & Finch, 2006）。在此情境下，若自我懷疑不斷累積，原本由內在興趣所驅動的學習動機逐漸受到影響，學習的投入與熱情也可能隨之下降，長期而來可能導致心理負荷，削弱其面對挑戰的韌性，亦更難維持穩定而持續的學習參與（Credé & Niehorster, 2012；Wai & Allen, 2019）。

此外，亦有將卓越的理解侷限於「勝過他人」的外在競爭視角，而非內化為「持續自我精進」的成長導向，也可能造成適應問題（Boazman & Sayler, 2011）。其中一種情形為學生過度投入，是為滿足外部期待與維持高度表現，長期處於高壓狀態，進而導致學習倦怠、情緒耗竭與身心失衡（Boazman & Sayler, 2011；Henfield et al., 2017）。張映芬（2022）從「自我對待策略」的角度切入，發展出具理論創新與實證基礎的「三向度自我對待策略模式」，涵蓋自我悲憫、自我貶抑與自我沉默三個

獨立向度。研究發現，如果個體很在意表現完美，無論是自己要求的，還是來自別人的期待，比較容易出現自我貶抑或自我沉默傾向，這樣會讓他們更容易感到學業壓力或在人際關係中感到焦慮。另外，林宜薇與陳慧娟（2024）也驗證完美主義對學業與生活適應的影響，並納入「學校歸屬感」作為中介變項進行探討。研究結果指出，完美主義中的「奮力向上」向度具有適應性意涵，能正向預測生活滿意度與學校歸屬感。相對地，「擔憂錯誤」向度則與倦怠指標呈正相關，並負向影響生活滿意度與歸屬感。此一結果與 Boazman 與 Saylor（2011）所提學生因無法維持高度表現而身心失衡的觀察相互呼應。更值得注意的是，學校歸屬感在完美主義與適應指標間具有穩定的中介效果，顯示當學生感受到學校接納與認同，可有效緩衝完美主義所帶來的壓力與情緒損耗，強調了社會支持系統在完美主義歷程中扮演的保護性角色。上述研究成果不僅深化對卓越焦慮產生機制的理解，也為建構具發展性的卓越觀與適應性支持策略提供實證基礎。

另一種則為因對失敗高度敏感，為避免破壞既有的卓越形象，選擇逃避具挑戰性的學習任務，降低參與程度，也削弱其學習動機與發展潛能（Hoogeveen et al., 2012；Siegle et al., 2013）。這類因害怕失敗而選擇退縮的行為模式，反映個體對自我價值的認定過度依賴外在表現，當遭遇失敗，即以逃避來自我保護的狀態。久而久之，不僅學習參與度下降，情緒狀態也

可能受影響。何佳穎與洪嘉欣（2024）以此為論述，提出不同類型的完美主義，會以不同方式影響青少年情緒的觀點，且認為這些影響與「復原力」有關。例如，「追求高標準」和「做事有條理」這兩種正向的完美主義傾向，能夠提升復原力，使個體感受開心、自信等情緒。相反地，「太在意犯錯」和「常懷疑自己做得不夠好」則會削弱復原力，也讓情緒變得低落。

由此可知，完美主義的影響具有雙面性，關鍵在於其內在動機與調適能力的建構。當過度仰賴外在表現以維持自我價值，且未能發展復原力與自我調節時，便容易陷入逃避挑戰與負向情緒的影響。此種因應困境也反映資優學生若未能建立多元且具成長導向的學習心態，其學習過程容易受到完美主義與外界期望的雙重壓力制約，致使學習彈性限縮，面對挫折時的情緒調適與行為調節能力也逐漸削弱（Caplan et al., 2002；Henfield et al., 2017）。

二、卓越焦慮調適與心理韌性：從學習導向轉變、壓力管理到情緒調適

卓越應被視為持續發展的歷程，而非固定不變的單一標準。因此，資優學生的學習目標宜逐步從績效導向轉為學習導向（Henfield et al., 2017；Hoogeveen et al., 2012）。後者有助於學生將學習焦點從外部的評價與比較轉向內在的探索與成就感受，減緩對於分數與排名的過度倚

賴，使學習回歸於本質的探究性與自我成長（Caplan et al., 2002；Riley & Bicknell, 2013）。此外，學生應依據自身的興趣與能力，設定具備適性化、多層次的學習挑戰，避免僅以制式測驗的單一成績作為自我卓越表現的唯一衡量標準（Subotnik et al., 2019；Wang et al., 2019）。這種個人化的學習模式不僅使學生的學習歷程更具彈性與自主性，亦能有效降低因過度競爭所產生的焦慮感與學習倦怠，促使資優學生達到長期且穩定的自我實現。

卓越焦慮的調適不僅涉及學習策略之轉變，更須關注心理韌性的培養（Stoeber et al., 2009）。所謂心理韌性係指個體在面對壓力、挫折或挑戰時，能夠有效調節自身情緒，維持穩定的學習動機並持續投入努力之特質（Vergauwe et al., 2015）。相較於一般學生，資優學生長期置身於高度期待與競爭導向之學習環境，其所承受之外在壓力與挑戰往往更為嚴苛。若資優學生能有效發展此種心理特質，將有助於其在高度競爭的情境中，降低來自外部環境之負向衝擊，將學習視為長期持續發展的歷程，而非僅關注單一競爭任務之輸贏結果（Riley & Bicknell, 2013；Subotnik et al., 2019）。然而，資優學生因長期在學習歷程中表現優異，較少經歷明顯之挫折經驗，因此當面臨更高層次之挑戰與競爭時，一旦未達成預期目標，即易因心理韌性不足而產生自我懷疑與高度焦慮之反應（Speirs Neumeister & Finch, 2006）。

培養資優學生心理韌性的關鍵，在

於引導其有效進行壓力管理與情緒調節。當學生得以降低對未來競爭結果的過度焦慮，並將學習重新界定為以探索、理解與掌握知識為主的歷程，而非單純競爭勝負的表現結果，即可提升其對學習本身的興趣，並增強持續參與的內在動機（Stoeber et al., 2009；Vergauwe et al., 2015；Wang et al., 2019）。其中，自我對話是一項有效且易操作的心理調適技巧，可透過認知重構，重新建構個體對學習歷程與結果的認知與評價，進而降低負面情緒對學習表現的干擾（Subotnik et al., 2011；Subotnik et al., 2019）。此外，適度且有策略性的學習喘息，例如在高強度的學習任務間，透過短暫的休息、轉換不同學習活動，或參與興趣性質較高的非正式探索，能夠緩解因長期處於高競爭與高期望環境下所累積的心理倦怠，進而維持學習熱情與動機，確保長期的學習效率與品質（Riley & Bicknell, 2013；Stoeber et al., 2009）。綜上所述，資優學生的心理韌性培養應同時涵蓋內在認知調適與外在行為調節的雙重策略，才能有效緩衝長期壓力對其心理與學習發展所造成之負面影響。

三、卓越的雙重性：資優學生的學習壓力、心理調適與成長策略

資優學生在學業上的卓越表現，常被教育現場與社會輿論視為其主要優勢，然而此種卓越亦可能內含潛在的心理風險。當外界對資優學生的高度期待逐漸內化為

其自我認同的一部分，原本正向的能力肯定便可能轉化為無形的心理壓力，使學生陷入「不能失敗」的焦慮狀態（Speirs Neumeister, 2004）。在此脈絡下，卓越的意涵具有雙重性：一方面，它如羽翼般推動學生不斷追求高峰；另一方面，卻亦如枷鎖般限制其心理自由，使其難以坦然面對失敗與挫折。因此，鄒小蘭（2010）從預防觀點引導資優學生認識完美主義，透過情意課程協助學生覺察自己的完美主義傾向，以理解社會期待與自我實現之間的平衡，再思考生涯如何抉擇，使情意支持與學習深化同步。

此一心理現象的形成，多源於學生長期在學習歷程中累積而成的正向表現經驗與外部期待強化，如同潘裕豐（2015）指出資優學生具有高度敏感、強烈自我要求與完美主義等心理特質，使其在競爭情境同時承受外在期待與內在評價的雙重壓力之觀點。Rinn 與 Plucker（2019）認為此一壓力來源表面來自學業競爭，實則與敏銳度與挫折容忍度有關。若缺乏適切支持，此一以追求卓越為核心的心理壓力可能轉化為焦慮、退縮或情緒消耗。因此，當資優學生反覆經驗到因優異表現而獲致的肯定與回饋，其自我價值容易與「卓越」緊密連結，進而產生所謂的「卓越依附」現象（Speirs Neumeister, 2018）。此種以績效為核心的自我認同結構，不僅使學生將外部認可視為自我價值的主要來源，更可能使其學習動機由內在探索轉向外在回饋驅動，長期下來易演變為過度競爭與完美

主義傾向（Rinn & Plucker, 2019；Speirs Neumeister & Finch, 2006）。

資優學生所經驗的卓越焦慮，多肇因於內在與外在壓力之交互作用。其中，內在壓力主要來自學生對自我的高度期待與完美主義傾向，而外在壓力則源自家庭、學校及社會對其持續卓越表現的強烈期待（Speirs Neumeister, 2004）。此種雙重壓力情境，促使資優學生在學習歷程中不斷自我設限，形成一種難以鬆綁的心理枷鎖。

從內在面向而言，許多資優學生具有強烈的完美主義傾向與高度自我要求，常將學習成果視為自我價值的主要表徵，認為應能完整理解所有學習內容，且不容許自身出現任何失誤（Speirs Neumeister & Finch, 2006）。在此心態下，成就不再是自然展現的結果，而成為持續自我證明的方式。這類學生在面對挑戰或出現學習瓶頸時，容易出現高度焦慮與情緒失衡，並可能因無法持續突破過往成就而產生強烈的自我懷疑（Rinn & Plucker, 2019）。

外在壓力則來自於社會的期待，尤其是學校與家庭經常強調資優學生應該更努力、更卓越（Rinn & Plucker, 2019；Speirs Neumeister & Finch, 2006；Speirs Neumeister, 2018）。這種期待雖然能夠激發學生的學習動力，但如果過度強調，反而會讓學生感受到極大的心理負擔（Slank, 2019；Stoeber et al., 2009；Vergauwe et al., 2015）。例如，家長可能不自覺地將卓越視為孩子的基本標準，導致學生無法放鬆，時刻擔心自己是否達到父母的期望。同樣

地，學校也可能透過排名、競賽或獎項來評估學生的成就，使學生過度關注外在評價，而忽略了學習本身的樂趣。

外在壓力主要來自社會對資優學生持續卓越表現的高度期待，尤以家庭與學校為最直接且具影響力的壓力來源（Rinn & Plucker, 2019；Speirs Neumeister, 2018）。在家庭情境中，家長常基於對子女能力的高度評價，將卓越視為應然的常態，進而不自覺地傳遞出「不卓越即失敗」的訊息。在此種訊息氛圍下，易將達成父母期待視為自我價值的核心來源，可能無法放鬆，也對失敗高度敏感，或造成持續的心理負擔（Slank, 2019；Stoeber et al., 2009）。此外，在學校體制中，資優學生的成就常透過排名、競賽成績與各類獎項加以量化評估，亦進一步強化學生對外在評價的依賴，使其學習行為逐漸從內在探索轉向迎合外部標準（Vergauwe et al., 2015）。此種外在壓力的常態化，不僅可能削弱學生對學習本質意義的感知，亦可能排擠其情意層面的發展空間，使其在學習歷程中失去自主性與樂趣（Slank, 2019；Stoeber et al., 2009）。長期而言，將不利於學生建構內在動機、調適自我期待與外部評價之落差，並易引發倦怠、焦慮與自我懷疑等負面心理狀態。

此外，資優學生在學習歷程面臨與一般學生不同的壓力情境，特別是在能力期待、表現責任與自我要求之間，常因高能力而承擔較高的責任與期待，容易形成內在衝突或壓力累積，影響學習動機與學校

適應，需透過情意課程協助資優學生面對壓力情境如何調整自我期待，使其在高度成就動機和追求卓越的過程，維持心理平衡（鄒小蘭、陳美芳，2019）。而且，除了家庭與學校的期待之外，社會對資優學生的刻板印象亦可能加劇其卓越焦慮的心理狀態。諸如「資優學生應該能輕鬆達成學業成就」、「資優者應於所有學科皆表現優異」等迷思，不僅忽略個體能力的多樣性與發展歷程的差異，亦在無形中形成表現壓力（Rinn & Plucker, 2019；Speirs Neumeister, 2018）。當資優學生在某些學科領域的表現未如預期，便可能因未達成社會或自我建構的理想形象而產生挫敗感（Slank, 2019；Speirs Neumeister, 2004）。此一現象顯示，社會刻板印象不僅加重學生對失誤與不足的恐懼，更可能抑制其學習風險的承擔。

參、研究方法

本研究以質性研究取向，探討學術性向資優學生在追求卓越過程中的心理歷程，關注其成就動機、壓力適應與學習心態的轉變。研究焦點為分析學生如何在內在動機與外在評價之間，調整學習動機，並探討其在完美主義與競爭壓力情境，如何透過心理調適機制，維持學習動機與自我認同。此外，研究也探討影響學生成就觀點轉變的關鍵事件，分析其如何從「被卓越定義」轉向「自我定義卓越」而發展

更正向且可持續的學習心態。

一、研究參與者

本研究採立意取樣，選取 3 位就讀於不同國中，已鑑定為數理學術性向資優之三年級學生為研究參與者。為涵蓋多元的學習經歷與心理歷程，參與者須具備穩定且優異的學術表現，並曾歷經追求成就過程中的動機轉變與心理適應變化，藉以比較不同歷程階段的學習心態與情緒反應之差異。

為清楚呈現參與者在成就追求、壓力反應與學習心態的差異，研究者依據「成就動機取向」與「壓力情境中的行為表現」進行分類。分類的目的並非評價學生能力，而是協助釐清其成就態度類型，以理解其在心理歷程的差異。

採取的分類依據三項資料來源：1. 參與者的半結構訪談內容，包括其對比賽、成績、錯誤與跨領域學習的描述；2. 學生在壓力情境中的自我陳述，例如：考前焦慮、錯誤敏感度與對同儕比較的反應；3. 學習目標、成就判準與自我評價方式。研究者透過主題分析，從學生敘述中萃取類型化特徵，再依特徵形成三種成就態度類型：高競爭導向型、內在探索型與適應調整型。

高競爭導向型主要特徵為以「相對表現」作為核心成就標準，強調名次、領先地位與穩定保持優勢，並在比較與競賽中展現強烈自我要求；內在探索型則重視「掌握與理解」，以完美或無錯誤表現為自我

定位依據，對於是否「完全做到」具有高度敏感；適應調整型則以跨領域自我挑戰、持續嘗試與能力拓展為目標，對成就的理解較強調累積與多元發展。

以下說明研究參與者在數理領域曾經之成就追求事件，並呈現其對「卓越」的樣貌與經驗脈絡。

（一）S1：以競賽名次維持領先的高競爭導向型

以數學競賽與學科評量的長期優越表現作為成就目標，將「校內數學競賽名列前茅、維持年級頂尖位置」視為自我價值。對其而言，卓越與「持續保持第一」畫上等號，因此在競賽備戰與段考準備期間，呈現高度自我要求與嚴苛標準。然而，當面臨競賽失常或名次落差，易出現自我懷疑與焦慮。

（二）S2：競賽失利後轉以紮實學習心態的內在探索型

原以奧林匹亞競賽獲獎為目標，慣於用「全數通過高難度題目」來衡量自己的能力。但於一次重要選拔失利，陷入一段困惑時期。在那段信念動搖階段，回想自己在學習中最享受的歷程，意識到真正吸引他的是推理過程、理解背後邏輯，以及能把概念用在不同情境中的能力。此一反思讓他注意到，原本用來衡量自己的表現標準過於單一，知識的價值也不只表現於競賽結果。因此，在後續學習中，慢慢把注意力從外在表現轉向「自己是否學得紮

實」等內在意義。

(三) S3：在跨領域挑戰中透過策略調整維持成就穩定的適應調整型

自國一開始便投入多種領域的課程與活動，包括：資訊社團、英語簡報社與科學研究社。其追求的卓越不是在某一領域拔尖，而是希望「能在不同領域都保持穩定表現，並持續向自己不擅長的部分挑戰」。然而，實際準備過程多次遇到科學概念要用不同語言表達，但難以兼顧的情況。因此，在過程中學習透過調整策略來因應此一差距。

二、研究者角色與詮釋反思

研究者長期從事資優教育與特殊教育相關之教學與研究工作，亦與多所學校之資優方案有實務合作經驗，熟悉學術性向資優教育的制度脈絡與學校運作機制。此一專業背景，有助理解參與者在資優班情境提及的課程安排、競賽文化與成就期待等脈絡，能在訪談中以較貼近現場語彙進行追問與釐清，使其較容易表達真實感受。

在研究關係方面，研究者並非參與者的任課教師或直接評量者，而是以外部研究者與學校合作者的身分進入現場。相對於學校評量體系，研究者界定為「願意聆聽參與者說話的夥伴」，有助降低其將訪談視為考核情境之風險。但另一方面，研究者也可能在不自覺間，以既有的專業概念，預先框定其敘事的意義。因此，詮釋

資料時，維持「意義建構」的立場，而非以既有理論直接套用於參與者的經驗，並保留其陳述中的矛盾與未完成的思考，視為學習發展中具有指標性的線索，而非分析的「例外」。

三、資料蒐集

本研究採取深度訪談作為主要資料蒐集方式。為確保訪談內容的完整性與研究目標的達成，研究者規劃3次訪談，每次訪談約2小時。透過逐步引導，使參與者能夠逐層反思自身的學習經驗與心理變化，以呈現完整的學習適應歷程。本研究之3次訪談皆以4週為間隔。此安排使研究者能在前一次訪談資料完成初步摘要後，依據其情緒脈絡與故事主軸，調整下一次訪談方向，同時也讓參與者在兩次訪談間有充分時間回顧自身學習經驗，使其在第二與第三次訪談中能呈現更具反思性與深度的歷程說明。

第一次訪談的目標是建立參與者的個人學習敘事，了解學習動機的初始狀態，並釐清學習環境對其影響的脈絡。研究者引導參與者回溯學習經驗，並聚焦於其最初對數理學習的興趣來源，探討內在驅動如何促使他們投入學習，以及在進入資優班前後是否產生成就動機的變化。訪談問題包括：什麼時候開始對數學或科學產生興趣？是什麼讓你覺得學習這些科目有趣？在進入資優班之前，如何看待自己的學習能力？對成就的想法是什麼？進入

資優班後，學習感受有什麼改變？環境、教師或家長對你的學習態度有什麼影響？是否有某個特定的時刻，開始意識學習壓力？那是怎樣的情境？

第二次訪談聚焦學習過程面臨的挑戰，尤其是來自外在競爭、社會期待與內在標準之間的衝突，以及如何應對這些壓力。研究者引導參與者回顧自身壓力累積的過程，並分析他們如何發展應對策略。訪談問題包括：曾經在哪些情境感受到學習壓力？這些壓力來自哪裡？如何應對學習壓力？壓力對學習動機有什麼影響？是否讓你更努力，還是造成挫折感？如何看待自己的成就？如果遇到挫折，如何調適心態？是否曾經覺得自己必須符合某種「卓越標準」？這樣的標準是如何形成的？

第三次訪談是探索如何重新建構學習價值觀，以及經歷壓力與調適後，如何看待學習意義與未來發展。研究者引導參與者反思過去學習經驗，並探討其是否發展新的學習目標與動機。訪談問題包括：現在如何看待學習？與過去想法有何不同？在學習過程最大的改變是什麼？如何發生？現在如何定義卓越？與過去相比有什麼變化？

本研究的三次訪談是以由廣入深、由一般動機轉向成就取向的脈絡。因此，第一次訪談聚焦學習動機起點，作為成就動機發展的基準，亦是後續分析「這些原本以興趣為基礎的動機，以及如何在進入資優班及激烈競爭情境後，被重新組織為強烈成就動機」的比較基準。亦即，第一次

訪談描繪的是「成就動機尚未被高度喚起前」的基線狀態，為後續歷程分析提供參照點。

第二次訪談明確聚焦於成就取向與卓越焦慮的核心情境，透過「學習過程面臨的挑戰與壓力」作為提問語言，關注成就動機的界定，以及追求高標準目標，並渴望成功的內在驅力。

第三次訪談以「如何重新理解成功與學習」、「壓力與調適後對未來發展的看法」為主軸，在研究邏輯關注的是：1. 如何打破「成功唯有等同於競爭勝出」的成就概念、2. 如何將「卓越」從外在比較，轉化為自我成長的心態。

因此，訪談設計以「發展歷程」為主軸，串連學習動機、成就動機、卓越焦慮、學習適應的變化。透過三次由淺入深、由事件回溯到意義再建構的訪談，研究者得以在不同時間點理解參與者的想法與感受如何變化。此一流程能協助研究者辨識學習壓力與調適方式的形成脈絡，也有助於比較其在不同發展階段中自我要求與卓越觀的轉變。

四、資料分析

本研究採用敘事分析、主題分析及跨案例比較三種方法，確保資料分析的完整性與邏輯性，使研究結果更具說服力。在資料分析過程中，首先透過敘事分析整理參與者的故事，釐清他們在學習歷程中的心理變化與成就動機變遷。

研究者將訪談資料轉譯為逐字稿，編碼說明：「S3-1-12」表示「參與者 S3、第 1 次訪談、逐字稿第 12 段」。代碼的設計目的在於讓研究者能在跨訪談、跨時間點與跨主題分析時清楚追蹤資料來源，並確保後續軸心編碼與跨案例比較皆能回到原始語句，以提升分析的透明度與可追溯性。同時，依據時間軸重建每位參與者的學習經驗，並透過反覆閱讀與比對，辨識學習動機的轉變、競爭壓力的影響及心理調適的關鍵時刻。此一過程聚焦於分析其最初的熱情如何受到競爭環境影響，產生學習焦慮，以及如何透過內在調適而重塑學習價值。當相似的歷程在多名參與者的敘事中出現時，研究者進一步交叉比對，確保這些模式的穩定性，並建立階段性模型，以呈現資優學生的學習適應歷程。

進行主題分析時，首先採用開放編碼方法，針對訪談逐字稿中學生的語句進行逐段檢視與標記，初步歸納出多個概念，例如「學習樂趣」、「維持表現」、「輸贏心理」、「自我懷疑」、「完美主義」、「重新定義成功」、「記錄學習歷程」、「師長理解支持」等。以「進入資優班後感到壓力大」為例，標記為「維持優越感」與「外在期待壓力」。又如「錯誤是學習的一部分」，標記為「錯誤的接受」與「成長性學習觀」。

接著進入軸心編碼階段，依概念間的關聯性進行整合與分類，將上述編碼統整為三大主軸主題：成就動機的變遷、壓力來源與調適策略、學習價值觀的重塑。例

如，「學習樂趣」與「維持表現」共構為「成就動機由內在轉向外在的歷程」；「輸贏心理」、「完美主義」、「逃避挑戰」則屬於學習焦慮與壓力的來源。「重新定義成功」、「錯誤是學習的一部分」、「記錄學習歷程」則反映學生對學習意義的重新建構與價值轉向。

為提升分析層次，再進行選擇性編碼，將三大主題間的動態關係建構成概念模型。此一模型顯示：學生在面對競爭性學習環境時，初期以外在動機驅動，如維持成績與排名，當表現不如預期時產生卓越焦慮與自我懷疑。之後，學生發展出調適策略，如重新設定個人目標、轉為過程導向及興趣學習取向、或藉由師長與同儕的支持，重新建立學習的意義與信心。最終，這些轉變促使學生「將卓越重新定義為持續進步與自我成長」，而非單一的競爭結果。

透過上述編碼與主題歸納歷程，不僅呈現學生在高度競爭環境的心理適應機制，也勾勒出從卓越焦慮到自主學習的發展軌跡，並呼應前述敘事分析中「動機轉變—壓力調適—價值重塑」的階段性模型。

為進一步理解 3 位參與者的學習動機與壓力調適，接續運用跨案例比較，分析不同類型學生在相似環境的適應方式。首先，根據參與者敘述，將學生分類為高競爭導向、內在探索及適應調整等類型。此分類不僅基於學生對成就的態度，也考量其在壓力情境的行為模式。接著，比較同一類型學生，以理解他們在學習動機、壓

力來源及調適策略的共通點與差異之處。此外，跨類型比較則幫助研究者發現影響學生適應歷程的關鍵因素，例如某些學生能夠成功轉變學習價值觀，而另一些學生則容易陷入過度競爭或學習焦慮的循環。這些比較結果不僅驗證了主題分析的發現，也提供了更細緻的解釋框架，使研究能夠更深入探討學習適應的影響因素。

此外，為確保研究信賴度，採取三角檢證，從訪談資料、分析者與理論等三層面進行。

1. 資料來源三角檢證：研究者在3次訪談之間，以逐字稿、研究日誌與參與者在不同訪談中對同一事件的反思作為對照材料，並在不同訪談時間點比對其關於壓力來源、成功定義與調適策略的敘述。
2. 分析者三角檢證：編碼初稿完成後，由一位未參與本研究且具質性研究經驗之國中資優班教師進行獨立編碼。之後，以交叉檢視方式比對兩份編碼結果，針對不一致處進行逐段討論，並經共識會議，留下主題架構重疊率達90%以上之主題，確保主題分類並非單一研究者的主觀詮釋，而是在跨分析者確認下形成的穩定架構。
3. 理論三角檢證：資料分析過程中，研究者持續以成就動機理論、成就目標取向與卓越焦慮理論，檢視參與者敘事，對照文獻之描述，比對本研究建構的主題是否具有理論可解釋性。

肆、結果與討論

本研究的「歷程性」描述，並非將三位參與者的片段經驗拼接成單一典型，而是重建每一位參與者由卓越渴望到學習焦慮，再到價值重塑的時間軸，依序呈現從學習樂趣到面對挫折，再到重新看待成功的轉變。透過時間序列比對，確認同一位參與者在不同訪談時點的觀點、情緒語彙與學習詮釋的變化，確保所呈現的歷程均為自身發展軌跡。同時，以參與者述事的主題脈絡為基礎，提出學習取向與調適策略，但非以共通性取代個別經驗。

一、卓越追求使學生的學習動力受外在評價產生自我價值波動

(一) 從探索樂趣到成就壓力的動機轉變

學習熱情往往源於內在興趣與求知慾，資優學生最初投入數理學習是因為數學與科學帶來的挑戰感與探索樂趣，而非單純的外在獎勵：「一開始學數學，真的純粹是因為覺得有趣，當時的學習並沒有太多壓力，更多的是因為好奇而想再多試一題的衝動」（S2-1-07）、「像是在解謎題，每次找到解法的時候，那種成就感真的很好，好像把腦中卡住的結打開，讓人想再挑戰下一題，那是一種持續想更懂的感覺」（S1-1-11）。然而，隨著進入競爭激烈的環境，開始感受到來自外界的期待：「進入資優班之後，感覺就變了，因

為意識到同儕之間的速度與程度都比以往更快、更強，原本的輕鬆心態也逐漸被比較帶來的壓力取代」（S3-1-12）、「資優班有一堆比賽，要維持一種很強的形象，那種壓力是從大家的期待中逐漸累積起來的，久而久之，開始覺得如果表現稍微落後，就好像辜負了別人對我的期待」（S2-1-15）。這反映初期動機可能由內在驅動，但當學習環境強調競爭與排名時，目標開始發生轉變。學生從探索知識轉變為維持優秀表現，此一改變可能削弱學習自主性，也可能增加心理壓力，讓學習變得像一種責任而非個人選擇。因此，當學習逐漸成為用來維持他人期待與自我定位的工具時，學生容易將表現不佳視為對自我價值的否定，陷入對失敗的恐懼與自我懷疑的循環。在此情境下，學習不再是成長與實現的歷程，而變成必須不斷證明自己值得被肯定的方式，使原本的熱情逐漸被焦慮與倦怠取代。

（二）由內在動機轉向外在評價加劇競爭焦慮

隨著競爭加劇，學生逐漸將卓越與外在評價連結，導致學習焦慮增加：「小時候是因為喜歡數學，才去參加資優鑑定，當時並沒有想太多，只覺得能做更多有趣的題目應該會很好玩。直到通過鑑定之後，才慢慢感受到原來這份喜歡，會被放在更多期待與標籤之下」（S2-1-43）、「到國中競爭變激烈，周遭都很強，就開始比較，才發現原本不用特別擔心的成績，突然變

得需要時時注意。因為，看到同學的速度或表現比自己好時，內心也不自覺開始緊張起來」（S1-1-39）。這顯示當學習環境將卓越標準設定為相對於他人時，學生開始產生輸贏心理，擔心學習成果無法滿足外界的期待。在這種輸贏心理的驅動下，學生容易將同儕視為競爭對手，而非共同學習的夥伴，逐漸失去分享與合作的動機。當表現成為被比較與評價的焦點，學習歷程中的嘗試與錯誤也可能被視為風險，導致學生傾向選擇保守、安全的策略，壓抑創造力與實驗精神。長期下來，不僅學習動機轉為外控，個體的自我認同也可能建立在他人評價的基礎之上，削弱對自我能力與成就的真實感受。

此外，家長與社會文化對成績的高度關注，也使得學生無法完全擺脫競爭壓力：「爸媽常說成績不是最重要的，但還是常問，知道他們不是要給壓力，只是想了解我的狀況，可是在反覆被問之下，還是不自覺把分數當成需要交代的事情」（S3-1-57）、「偶爾會說開心學習才是重點，但他們還是很在乎排名，甚至會跟其他家長交流，這種落差讓我有時不知道該以哪一個標準來看待成績，就算他們沒有明講，我還是感受到比較在無形中影響著彼此的情緒與期待」（S1-1-56）。顯示，即使家長試圖弱化競爭意識，但社會風氣仍讓學生難以完全忽視外在標準。

所以，當外在評價取代內在興趣時，學習不再是探索與自我提升，而是避免落後與維持優越感。這樣的轉變可能讓學生

感到學習壓力過重，甚至開始懷疑自己的學習價值：「奧林匹亞選拔賽初試沒過，真的很挫折，懷疑自己是不是不夠優秀，那次的落差大到讓自己不敢再看相關的題目，也是在那段時間，第一次意識到原來努力並不保證一定能換來想要的結果」（S2-1-73）。此一經驗顯示，當學生將卓越視為外在評價結果而非內在能力成長，學習動機便易受外部因素影響。長期處於外在評價導向模式，發展完美主義傾向，對自己設定過高標準，害怕任何形式失敗，影響學習持續性與自我評價。在這樣的心態下，學生往往將錯誤視為能力不足的證明，而非成長的契機，進而逃避挑戰性任務，以避免失敗帶來的情緒打擊。這種對失誤的極度敏感，可能削弱其學習的彈性與韌性，使其更難從挫折中恢復。

（三）卓越焦慮的調適與學習價值重新定位

當外在評價主導學習動機時，學生開始尋找適應機制，以減輕因競爭與排名帶來的焦慮。學生透過重新設定學習目標，將焦點轉向個人進步而非勝過他人：「重新定位學習價值，設定屬於個人的目標，讓自己專注在能掌握的部分，不是不停追著別人的表現」（S2-1-67）、「比上次少錯幾題或理解某個概念，比以前更透徹，這樣的進步比單純追求高分更能帶來踏實感，也開始覺得學習可以是一段累積，而不是只用一次成績來定義好壞」（S1-1-64）、「不只是盯著分數，也要看過程發

現什麼，才知道每一次練習後哪裡想得更清楚，再把注意力放在理解與改進，分數的壓力就降低了一些」（S3-1-73）。此一現象顯示學生將學習成果內化為個人成長，而非單純的競爭輸贏，可減輕壓力，讓學習更加自主與穩定。這樣的轉變有助於建立成就的內在標準，將努力與進步視為成功指標，而非僅依賴外部比較來確認自身價值。當學習目標聚焦於自我挑戰與能力提升時，學生較能容忍過程中的挫折，並從中提煉出反思與調整的經驗，逐步培養成長型思維與心理韌性。

之後，學生逐漸發展更適應性的學習心態，將學習視為長期的累積，而非短期的競爭結果：「比昨天更進步，不是比別人強，讓自己更能專注在學習本身，而不是一直被外在的競爭牽動情緒。當心態放鬆下來後，反而更容易保持穩定的節奏與投入感」（S1-1-61）。另外，亦有學生的調適策略是讓學習回歸興趣本質，找到學科的實際應用：「當學習回到真正讓自己好奇的內容時，即使沒有明確的成績回饋，還是願意深入理解，因為動力來自興趣」（S3-1-96）、「研究數學建模，發現數學可以應用在生活，學到的概念不再只是課本上的公式，而是一種學習的興趣」（S1-1-94）。這些回應顯示，當學生能從競爭壓力中抽離，轉而聚焦於自我成長與興趣探索時，學習即轉化為一種具有個人意義的歷程。這種意義感的重建，有助於學生在學習中找到持續投入的動力，也提升其面對挑戰時的耐挫力與心理安全感。

但即使學生嘗試重新定義卓越，實際上面臨的環境仍然充滿挑戰。學校評量以成績為主，學生即使調整心態，仍難以完全擺脫分數壓力：「實際上還是很難完全擺脫對成績的在意，因為每一次考試成績出來以後，周遭的反應讓我還是會去比較。即使告訴自己要看重過程，但也承認在看到分數的當下，心情還是會被牽動」（S2-1-66）、「那種被比較的感覺讓人忘記自己原本的調整和努力，即使知道名次不能代表全部，但在那個當下還是會緊張不安」（S3-1-75），顯示同儕評價仍影響學生心理狀態。此外，家長關心也無形中加強競爭焦慮：「盡力就好是隨口說的，他們聽到其他家長說他們的孩子考幾分時，還是會問這次考第幾名，那種前後不一致的訊號，讓我不知道該以哪一個標準回應他們的期待。即使沒有明說，從他們的語氣裡，還是感受到排名的重要性」（S1-1-72），反映家長表面希望淡化競爭，但相互比較的心態，仍讓學生難以忽視排名。這樣的矛盾處境，使學生處於內外壓力之中：一方面渴望以自我成長為導向重新定義學習意義，另一方面卻不得不回應來自制度與家庭的成績期待。當學習被雙重訊息包圍，表面上鼓勵多元發展、實際上仍以成績為評價依據。

因此，學生尋找環境中的支持，如與師長溝通，不僅是希望獲得情緒上的安全感，也試圖從外界尋找能理解其努力與處境的聲音：「在遇到壓力時，能有大人願意傾聽，會讓心情安定許多，也釐清自己

真正的困難，不是只被成績的情緒牽著走」（S1-1-33）、「分享自主學習中發現的東西，讓老師知道我的投入，這樣的交流讓我感覺不是在獨自面對學習壓力。因為，當老師回應或肯定我的發現時，也會讓我更確信自己的努力是有意義的」（S3-1-35）。這種方式有助降低來自家長的壓力，也讓學生在家庭中獲得更多理解與支持。透過主動與師長溝通，學生開始嘗試讓他人理解自己的努力與想法，而不僅止於結果的呈現。這樣的舉動並非立刻改變外在環境的評價機制，而是一種逐步爭取理解與支持的過程。這些微小但持續的對話，逐漸在家庭與學校間形塑出一種更具回應性的互動氣氛，為學生爭取到更多心理空間，緩解來自外界的成績焦慮。

綜整上述發現，3位參與者對「卓越」的理解，從早期的內在興趣導向，逐漸轉變為外在評價與比較標準。起初，卓越被視為「深入理解一個有趣的問題」與「在探索中獲得成就感」，學習動機主要建立在好奇心、挑戰感與知識本身的吸引力。然而，隨著進入高度競爭的資優環境，卓越的意義開始受到外界期待重新界定，轉變為「持續展現優秀表現」、「在排名中不落後」、「維持某種能力形象」，並以成績、比賽表現與同儕比較，作為自我評價。此一外控的卓越觀使學生逐漸將錯誤視為能力不足的象徵，也將他人的成績視為自我價值的參照點，形成焦慮、完美主義傾向與自我懷疑的循環。

在面對壓力與挫折後，開始重新思考

卓越的意義，逐漸從僵化的外在標準轉向較具彈性與成長性的內在觀點。重新定義後的卓越更強調「超越自己的過去」、「從錯誤中理解更多」、「在過程中發現新的思考」，並將學習視為個人累積與探索的旅程，而非一次一次的競爭結果。學生也逐漸相信，投入與理解比名次更能反映自身能力，學習的價值在於能否保持好奇、找到應用與維持前進，而非「是否能避免所有的錯誤」。此一轉變顯示，面對外在壓力，透過調整目標、回到興趣本質及與師長溝通，逐步從外控的卓越觀轉向內控的成長導向，使卓越從「證明自己」的工具，轉化為「成為更好的自己」的歷程。

二、完美主義傾向使自我認同更易受挫折擾動而進入調適歷程

(一) 完美主義與卓越焦慮交織下的自我認同調適與轉化

卓越焦慮往往源於內化的高標準與競爭環境的影響，讓他們從小就對自己要求極高，相信只要足夠努力，就能達到完美表現：「很小就高度自我要求，特別是數學，當時總覺得只要再多花一點時間，就應該能把所有題目都弄懂。這種期待逐漸變成一種習慣，讓我在面對任何小失誤時都會特別敏感」（S1-2-47）。然而，進入更具競爭的國中環境，發現即使投入大量努力，仍可能無法達到理想表現，此一落差導致焦慮與自我懷疑：「國中發現即使很努力，還是會遇到解不出來的，那種

卡住的挫折感比小時候強烈許多，也在那時開始懷疑自己是否真的那麼擅長數學」（S1-2-38）、「考試沒考好，就開始懷疑自己是不是不夠聰明，有時甚至會想是不是以前只是運氣好才考得好？這樣的想法讓原本的自信開始動搖，也不確定自己是不是還能像過去那樣保持好表現」（S3-2-12）。此一現象反映其逐漸意識到，持續性的壓力與焦慮並非單純源自能力不足，而是來自對完美的執著與外在標準的內化。當努力無法換得預期成果，開始反思原有的學習信念與價值定位。

顯見，卓越焦慮的核心並非單純的外在競爭，而是學生內化了卓越等於完美無缺的信念。因此，當現實無法符合此一標準，焦慮隨之產生：「最讓我焦慮的是發現自己沒有達到預期時是對不起自己，那種失落不是別人給的，而是覺得辜負了自己設定的標準。每當如此，就會反覆想著自己哪裡做得不夠好，情緒也更難平復」（S2-2-22）、「不敢面對老師跟爸媽，那種心情像是害怕看到他們失望的表情。即使他們沒有說什麼，還是覺得自己辜負了他們的期待，會感到很不安」（S1-2-25），顯示學生在卓越焦慮中，不僅擔心外界評價，更深受自我期待的壓力影響。在這樣的心理狀態下，可能加深恐懼與逃避。即便外在環境未明言責備，內在的高標準已足以使其陷入強烈的自責與焦慮之中。這也說明，卓越焦慮的關鍵不在於是否被要求表現優秀，而在於學生如何詮釋與承擔「應該卓越」的壓力。

當卓越焦慮與完美主義心態產生交織，學生對失敗產生強烈恐懼，無形中也加劇焦慮程度：「發現有些同學比我更快解出題目或比我更容易理解概念，讓我懷疑自己變差了，那種被『比較』打到的感覺來得很突然，原本的自信也會在那一瞬間動搖，開始擔心自己是不是跟不上大家的步伐」（S2-2-56）。此一現象顯示學生習慣將保持優勢視為理所當然，當發現自己不再是最優秀的那一群，就產生自我懷疑與挫敗感。這種心態使學生將自我價值與相對表現高度綁定，一旦無法維持原有的領先位置，便容易出現焦慮、否定自我、甚至懷疑過去的努力是否有意義。

此一過度追求完美的心態，使學生難以接受正常的學習波動：「有一次數學考試只考 85，很多人說這已經很高了，我還是覺得自己很差，看到分數的瞬間，腦中第一個反應不是『還不錯』，而是『怎麼會錯這麼多』，心裡也覺得那代表我離理想的標準越來越遠」（S3-2-53）。即使家長或老師未明確表達失望，學生仍然會因未達到內心標準而產生高度壓力：「爸媽和老師都說沒關係，下次加油，但我內心開始責備自己，那種自責的聲音比外面的評論還要大。明明知道家人已經夠體諒，心裡還是會把責任往自己身上攬」（S1-2-40）。這種內化的壓力源自對自我價值的單一認定模式，將成績視為唯一衡量自身能力與努力的指標，導致難以寬容任何偏離完美的表現。即使外界態度寬容，他們仍無法從中獲得真正的安慰，反而進一步

強化「我應該做得更好」的信念。

（二）將成功定義從結果轉向成長並接納過程的不完美

面對卓越焦慮，開始發展新的適應機制，以減少對完美無缺的執著。他們開始試圖重新定義成功與學習價值，將焦點從結果轉向過程：「後來我開始試著讓自己放寬標準，告訴自己不是每次都要滿分，這樣的想法一開始很不習慣，但慢慢讓心情比較不那麼緊繃。當不再把每一次表現都當成一定要完美的任務時，也比較能專注在學到什麼，而不是只盯著分數」（S1-2-52）。學生也開始關注個人成長而非絕對分數，降低完美主義帶來的焦慮：「提醒自己，學習是長期的，不是一場考試而已，當我用更長的一段時間思考我的表現時，對於單次失誤的焦慮就不會那麼強烈。也因為如此，開始更願意接受學習中出現的起伏，把它當成正常的過程，而不是能力下降的自我否定」（S3-2-65）。透過這種長期視角，學生將學習視為持續進程而非單次表現成敗，減少因單次考試表現不如預期而產生的焦慮，慢慢開始學習如何面對錯誤與失敗，並將其視為學習的一部分：「當自己開始接受學習本來就會有高高低起伏時，壓力真的減少很多，因為不再把每一次失誤看成重大事件，心情反而更平靜。也因為這樣，更能冷靜找出問題，而不是否定自己」（S1-2-89）。此一心態轉變反映更具成長性的學習觀，將錯誤視為學習過程的現象而非能力不足。這樣的

轉變有助於學生建立更穩定的學習節奏，不再因短期波動而自我否定，而能從錯誤中提取回饋，調整策略。當他們學會與不完美共處，學習也逐漸從一場高壓的成績競賽，轉變為一段探索與發展的歷程。這種成長導向的學習觀不僅降低了焦慮，也強化了學生的心理韌性，使其更願意接受挑戰、主動調整學習方法。

（三）建立非競爭的學習模式並運用同儕支持減緩卓越焦慮

除了重新定義學習標準，學生也開始發展能夠減緩焦慮的學習模式，例如：保留非競爭性的學習時間，讓學習不僅限於考試導向：「讓自己保留一些真正喜歡的學習時間，不是所有的學習都為了考試，這樣更像是重新充電，讓自己找回一開始的興趣」（S1-2-66）、「我喜歡數學推理，會花時間看一些比賽以外的數學書籍，那些內容雖然不一定和考試有關，但能讓我覺得學數學是有趣又自由的事。這些額外的閱讀也讓我在競爭之外，找到放鬆的方式」（S2-2-51）。當學習超越考試需求，更能從中獲得成就感。這類非競爭性的學習經驗，有助於學生在緊湊的課業壓力中找到心理喘息的空間，重新連結學習的初衷與興趣。

學生也透過具體方式記錄自己的學習歷程，而非僅關注最終結果，讓他們更意識到自我成長並從中獲得肯定：「做筆記不只是記錄學習內容，更多是記錄自己的學習歷程，就像我把思考的過程寫下來，

能更清楚看到自己是怎麼理解的。再回頭看時，也會意識到原來自己其實有在進步，只是平常不容易察覺」（S3-2-58）、「在哪個地方遇到困難，會特別寫下怎麼克服的過程，把卡住的地方記錄下來，能讓自己在下一次遇到類似問題時更有方向」（S2-2-72）、「就算成績起伏，也能看到自己進步，不會因為一次考試影響心情，讓自己在面對成績變動時不再那麼慌張。因為看得到累積的痕跡，更能相信努力是在慢慢發揮作用的」（S1-2-63）。此一現象反映，當學生將學習歷程具體化，能有效轉化其對成功的認知模式。過去過度聚焦結果所帶來的焦慮與自我否定，逐漸被對歷程性努力的肯認所取代。透過自我記錄，學生學會從反覆的嘗試與修正中尋找意義，將學習理解為一種發展性的過程，而非一次性成功與否的判斷。

此外，支持性的學習環境建立，也幫助學生在壓力中找到心理喘息空間：「找到可以支持自己的學習環境，和幾個志同道合的朋友一起討論，不比較成績，和這些朋友相處時，可以交換想法，分享自己的困難和疑惑，討論起來更自在」（S2-2-67）、「分享學習方法，一起面對挑戰，比較沒那麼孤單，共同討論的過程，也發現大家都有卡住的地方，有一種被理解的感覺」（S3-2-69）。可見，透過同儕友伴建立支持的學習氛圍，較不會將學習視為孤立的競爭，而是共同成長的過程。在這樣的氛圍中，學生不再單獨承受對卓越的期待，而是能在彼此理解與分享中獲得情

緒支持與實質協助。當同儕之間能坦承面對困難、交流學習策略，競爭關係便轉化為互助合作的連結，減輕因比較而產生的焦慮。這種關係的轉化不僅提升了學習的正向經驗，也有助於建立持續的學習動力。

歸結上述可知，卓越焦慮源於學術性向資優學生對自身能力的高度期待，以及外部競爭環境的影響。當完美主義心態與卓越等於無可挑剔的標準結合時，學生往往難以接受失誤或學習上的波動，導致高度焦慮與自我懷疑。然而，學生透過重新定義卓越、關注長期學習成長、建立非競爭性的學習模式，逐步發展出適應機制，減少因排名與外在評價帶來的壓力。

三、持續自我反思使學生重新思索卓越意義並逐漸建構自主性的自我定位

(一) 在挫折與認同衝突中重新定義卓越

學生從小被灌輸卓越等於成績優秀及競爭獲勝的概念，並以此來衡量自身價值。然而，當此一標準無法維持，便引發自我懷疑與焦慮：「以前覺得卓越就是第一，但一次數學競賽因為一個小失誤沒進決賽，當下就懷疑自己不夠優秀，那一刻的失落大於預期，好像努力全被一個錯誤推翻。也因為那次經驗，開始思考自己是否把第一名看得太重」(S1-3-67)。這種高期待卻遭遇失敗而自我懷疑的過程，讓學生重新思考卓越的意義，也逐漸轉向探

索「對自己而言何謂卓越」，試圖從內在的興趣、目標與成長中尋找價值的依據。類似情形亦有進入資優班後的適應困難：「一直覺得自己數學不錯，但資優班同學都超強，很多題目我想很久還是解不出來，他們幾分鐘就算出來了，那時候感受到自己的極限，也因為這樣，開始思考自己的速度和直覺可能是不夠的」(S2-3-60)、「幾次科展都沒得獎，懷疑自己根本不配資優，因為每次落選時心裡都會冒出『我根本沒天分』的念頭。這些累積的挫折，讓我一度懷疑自己真的適合待在那樣的環境嗎？」(S3-3-58)。此一現象反映學生發現自己無法再輕易成為最強，其原先建立在比較基礎上的自信開始崩解，產生認同衝突。這些經驗顯示遭遇明顯挫折，開始意識到需要更深層次的理解，重新界定卓越的定義。因此，在「認同動搖」與「成就挫折」的夾擊下，開始反思過去對「優秀」的單一詮釋，逐步理解卓越不應僅以相對名次或外在獎項衡量。

(二) 從競爭導向到自主探索的轉變

卓越的重新定義不僅來自於失敗經驗，也與學生如何面對自身認同有關：「我發現卓越不只是成績，而是有沒有辦法解決問題，後來把重點放在找方法，反而更能看見學習的價值，也開始接觸不同類型的挑戰，找到自己的優勢」(S1-3-36)、「有位同學不追求高分，卻能用獨特的方法解題，看到他的思考方式，才意識到原來理解的深度比速度或分數更重要。也從

那之後，開始學習欣賞不同的解題角度」（S2-3-39）、「有人可以舉實例應用在實際問題，讓我看到真正厲害的人用不同角度去思考，讓我意識到原來真正重要的是能不能把概念用在真實情境，而不只是算得快，才開始重視『理解』背後的意義」（S3-3-45）。這樣的轉變顯示，當學生從單純的成就比較，轉向思考知識的本質與應用時，開始發展更具內在驅動力的學習模式，將學習視為探索自我能力的途徑，而非證明價值的方式。

同時，有些學生開始欣賞不同類型的卓越，例如：創造力、問題解決能力或跨領域思考，而不再僅以分數作為唯一衡量標準：「比起考試滿分，我現在更在意能不能用數學解決實際問題。這樣的轉變讓我覺得學習不再只是追求分數，而是用知識去理解世界」（S1-3-08）、「看到同學用數學建模分析生活現象，我才意識到學得扎實比學得快更重要，因為深度理解才能支持更複雜的應用，而不是只靠解題速度。也因此我開始調整自己的學習方式，讓自己在理解上花更多時間」（S2-3-18），這樣的轉變讓學生對自己的學習歷程產生更大的自主性。在這樣的觀念轉變下，學生意識到卓越可以展現在不同形式，如獨特的見解或連結不同領域產生新想法。

（三）從外在競爭到內在成長的學習轉向

隨著對卓越的理解變得更多元，學生也開始發展更彈性的學習策略。他們不再

追求絕對的第一，而是關注自身成長的過程：「以前覺得自己一定要在競賽中得名，現在更專注於自己學到什麼，心情也變得比較穩定。比起追逐結果，我更在意每一次練習或挑戰中獲得的收穫」（S1-3-16）、「以前擔心失誤，現在覺得失誤可以讓我更把知識學得更徹底，每次搞清楚自己錯在哪裡，會比單純做對更有記憶點。也因為這樣，反而把它當成深度理解的機會」（S2-3-15）。這樣的心態調整，使他們能夠更自在面對學習中的挑戰，也讓學習回歸本質，不再只是為了維持優越感，而是追求真正的知識探索與能力培養，學習動機也逐漸從外控轉為內在驅動，設定符合個人的目標，重視理解與應用的深度，而非僅追求高分與名次。

當學習評價變得更多元，學生更能從中找到適合自己的發展方向：「以前覺得學習就是為了考高分，但老師鼓勵我們做專題報告，發現學習可以很有趣，在整理資料和動手實作的過程，感覺自己真的在探索一個問題，而不是考試」（S3-3-51）、「家人過去總是看成績，現在會問我學習上的困難，這樣的改變讓我覺得被理解，而不是只被結果評價，我也更願意分享自己的想法和卡住的地方」（S1-3-31）、「想不到的是，爸媽甚至會陪我討論怎麼解決，讓我覺得自己不是一個人在面對困難，也更願意慢下來，把問題說得更清楚」（S2-3-53）。當學習評價不再侷限於考試，學生更能不同情境找到自我價值。這樣的改變使學生在學習歷程中感受到被理解

與支持，減少對單一表現的焦慮。此外，當師長願意關注學生在學習過程遭遇的困難，而非僅停留在結果，學生較容易從多元面向獲得自我肯定。

但改變最大的是學生開始建立自己的學習標準，不再只迎合外界期待，使學習動機變得更加穩定，也更能保持學習的熱情：「我後來發現，標準不能永遠用別人的，最重要的是自己是不是有在進步。當這個念頭變得清楚，壓力也不像以前那麼沉重。因為有屬於自己的衡量方式，更能感受學習過程的樂趣」（S3-3-66）。所以，當學生將學習視為探索而非競爭，他們能更自在面對挑戰，並培養持續進步的能力。此一情形反映學習轉向內在成長而非外在比較，更能自主學習，並從中獲得真正的成就感。這種由內而外的學習轉向，有助於學生建立長期的學習韌性，不因一時的失敗而動搖自信，也不再依附於他人的評價來界定自我價值。當他們開始以自己的進步作為衡量依據，學習便轉化為一種自我對話與持續調整的歷程，讓目標設定更符合個人需求，也更具彈性。如此，在遇到困難時，較能冷靜，而不是立刻否定自己。從長遠來看，這樣的學習態度有助於提升理解力與問題解決能力。

四、不同動機導向驅動學生採取差別化的壓力因應策略促進想法轉化

比較同一位參與者在其類型歸屬的整

體分析，發現高競爭導向型學生通常在早期即具備強烈的學習動機，但此動機多建構於外在期待與成就比較之上。他們初期皆因興趣而投入學習，然而進入資優班後，為了維持優越者形象而感受到來自同儕、家長與自我高度要求的壓力。這類學生對失誤高度敏感，傾向將一次的表现視為能力的全貌，因而出現自我否定的傾向。儘管嘗試放寬標準，試著讓自己不要每次都滿分，但焦慮與挫折感仍未消解，顯示其調適策略尚未內化為穩定的信念轉化。

相對地，內在探索型學生遭遇成就上的落差後，逐漸轉向關注知識的本質與應用價值。這類學生的動機重心從「表現卓越」轉為「理解與實踐」，如「關注學得紮實比較重要」，代表其開始發展內在導向的學習價值觀。在認同衝突中，他們並未陷入長期的自我否定，而是透過重新定義卓越、欣賞多元能力，建立起更具彈性與自主性的學習標準。

至於適應調整型學生，則展現較強的自我調整能力。他們雖然同樣面對來自成績與環境的壓力，但能透過實際行動調適，如與家長或師長溝通、記錄學習歷程，將過程具體化，內化為自我肯定的依據。這類學生不再單以分數為評價標準，而是將學習成果視為個人成長的指標，逐步建立穩定的學習韌性。

綜合上述三類型學生的比較，發現學習動機的轉化與壓力調適策略之間具有連動。高競爭導向學生若缺乏內在意義的重建，較難擺脫完美主義所帶來的壓力。內

在探索與適應調整型學生則能透過重新定義學習目標與策略來轉化焦慮，發展更具持續性的學習模式。這也顯示，學習動機的穩定性與心理調適能力的養成，需仰賴從外在成就轉向內在成長的歷程，重構學習目標與重新定位自我價值。亦即，當學習從他人眼中的成功轉向自身內在的意義追尋，學生更能建立自主而具韌性的學習系統。這樣的轉變過程，有賴於環境中正向回饋的累積、師長對多元成就的肯定，以及學生對自身歷程的反思與記錄。唯有在這些條件逐步建構下，學生才能逐漸擺脫競爭焦慮與自我否定的迴圈，發展出不依附於外部評價、具有內在穩定性的學習動力。

五、討論

資優學生在早期學習階段通常是基於興趣與挑戰感來驅動學習，但當進入強調競爭與排名的環境後，將卓越與外部評價視為等號，同於 Siegle 等人（2013）及 Hoogeveen 等人（2012）之觀點。研究也發現，社交因素與同儕比較的壓力，也是卓越焦慮的心態來源，與 Rinn 及 Plucker（2019）提出競爭壓力情境，易出現過度投入或消極逃避等兩極反應，與其欲維持自我價值的內在保護有關。

研究亦顯示完美主義與卓越焦慮之間的關聯，此一狀況與 Stoeber 等人（2009）指出適應性完美主義可促進學習動機，但當標準過於僵化，且學生缺乏調適策略

時，反而容易加重心理壓力之論述相近。但即便是適應性的完美主義，若未能與成長型思維結合，仍可能讓學生在學習過程產生自我懷疑（Speirs Neumeister & Finch, 2006）。

此外，透過重新定義卓越來調適壓力，學習接受過程中的不完美，與 Hoogeveen 等人（2012）及 Subotnik 等人（2019）的研究結果相近。然而，相較於 Hoogeveen 等人（2012）強調學習目標的調整，本研究另發現環境因素在卓越焦慮的調適，可能更顯著。若學生所處的環境仍然高度強調競爭與排名，即使意識到卓越焦慮，也難以擺脫外在標準的影響（Wai & Allen, 2019）。因此，Subotnik 等人（2019）認為應幫助學生發展心理韌性，鼓勵其以多元方式展現學習成果，減少學習焦慮，以維持長期的學習動機，於本研究亦有相同發現。

伍、結論與限制及建議

本研究探討資優學生在競爭環境中的學習動機轉變、學習焦慮的調適機制，以及學習價值的重塑歷程，並透過敘事分析、主題分析及跨案例比較的方法，深入理解卓越追求與學習適應的多重面向，提出結論與限制及建議如下：

一、結論

(一) 卓越渴望既為動力亦為壓力，其轉化關鍵在於自我價值的定位方式

本研究發現，資優學生初期的學習熱情多來自對知識的純粹好奇與探索欲，但隨著進入高度競爭的學習場域，卓越逐漸被外部標準，如成績、排名、競賽所定義，原先的內在動機被外在評價所取代，學習目的轉向維持表現與證明能力。當卓越成為自我價值的依據，學生即使達到高標，亦常感不安與懷疑，陷入持續追求認可的焦慮之中。這顯示卓越渴望雖能推動學習投入，但若其定位僅依附於外在指標，則極易導致學習動機的枯竭與心理負荷的加劇。因此，能否建立與內在目標連結的自我價值系統，是決定學習動機能否持續且健康發展的關鍵。

(二) 完美主義與自我懷疑交織出「卓越焦慮」，心理調適需仰賴多重支持與內在重構

參與者普遍呈現對完美表現的高期待，當無法達到理想標準時，易產生強烈的失敗感與自我否定，形成「卓越焦慮」的核心心理困境。這種焦慮不僅來自學校與家庭對成就的期許，更與學生內化的高標準有關。在此壓力下，學生傾向逃避挑戰或過度努力以掩蓋不安，另有學生透過有效調適機制，如與師長對話、反思自我成長歷程、建立過程導向的學習目標，逐

漸修正對「完美」的定義。調適歷程的關鍵，在於學生是否能重新接納學習歷程中的不確定與失誤，並將其視為能力發展與心理成熟的契機，而非價值的否定。

(三) 重新定義卓越始於價值觀的轉化，從他人期待轉向自我成長導向

研究顯示，促使資優學生重新思考卓越意義的契機，多來自高度壓力下的心理撞擊事件，如重大挫敗、身心耗竭、或對現行學習模式的強烈不適感。這些經驗促使學生進行深度反思，意識到過去以表現為核心的卓越觀限制了自我發展的可能性，進而開始轉向以個人成長與內在滿足為目標的學習取向。在這樣的轉變歷程中，不再被卓越所定義，而是主動定義屬於自己的卓越：一種可容納挫敗、允許彈性、且持續追求理解與自我實現的動態狀態。這種由「被動接受外部標準」轉向「主動建構內在價值」的學習轉化，不僅有助於減緩焦慮，亦能培養長期穩定的學習動機與心理韌性。

綜合本研究發現，學術性向資優學生在追求卓越的歷程中，經歷的不僅是學業上的挑戰，更有動機轉化、自我價值定位與心理調適等挑戰。卓越對他們而言，不再只是單一向度的競爭目標，而是牽動內在信念、情緒經驗與人際互動的綜合。當學習動機逐漸由內在探索轉為外在表現取向，焦慮與壓力隨之升高，形成所謂的「卓越焦慮」。然而，研究顯示，若能透過關

鍵事件進行深度反思，從他人期待中抽離，轉而建立以個人成長為核心的價值觀，就有機會重新建構學習意義，發展更具彈性與持續性的學習模式。

二、研究限制

本研究在資料來源與研究設計，仍有若干限制需予以說明。首先，資料主要來自三位學術性向資優學生的深度訪談與研究者反思日誌，雖透過多次訪談與三角檢證提升信賴度，但未納入家長、教師訪談及學生週記、學校文件等作為輔助資料，資料來源仍以學生自述為主。其次，樣本為三位就讀國中三年級之數理資優學生，且場域脈絡相對同質，研究結果不宜逕行推論至不同年齡、不同才能類別或不同教育階段的資優學生。再者，資料蒐集時間屬中短期，所重建者為特定時點的歷程樣貌，未能涵蓋升學轉銜或更長期發展的變化。最後，研究者本身具資優教育與輔導背景，雖有助於理解脈絡，然而，對資料詮釋難免仍受既有理論與實務經驗影響，以上因素均為閱讀與運用本研究結果時需一併納入考量之處。

三、建議

本研究回應資優學生在卓越追尋中的心理挑戰與學習轉化歷程，再從教學實務、學校輔導支持與未來研究發展三個層面，提出具體可行的建議：

教學實務可關注學術性向資優學生的

內在動機之培養與心理發展，避免將課程過度導向結果評比與外在競爭。如果能夠透過課程設計而強調探索、創造與反思，並鼓勵學生設定自我參照的學習目標，應有助於學生將學習視為自我成長與能力拓展的歷程。此外，教師應調整評量取向，納入形成性評量與學習歷程回饋，以肯定學生在過程中的努力與突破，強化其對學習的自主感與自我效能，降低外部評價對學習動機與自我價值的解讀。教師亦可與家長傳遞以「歷程導向」取代「結果導向」的觀念，協助學生建立自我參照的進步標準，減少對他人比較的依賴。教師也可設計非競爭性的探究任務與安全犯錯空間，降低學生對失誤的焦慮。同時，引導學生覺察完美主義傾向，透過反思、學習札記與情緒對話發展調適策略。但最重要的是在學校與家庭形塑多元卓越觀，使學生理解卓越包含理解深化、解決問題與持續投入，才能在競爭情境維持健康的動機與心理韌性。

在輔導支持方面，學校應建構系統性的心理支持機制，協助學生理解自身的完美主義傾向與成就壓力，並發展有效的調適策略。可透過師長對話、情緒覺察與價值澄清等方式，引導學生重新思考卓越的意義，並接納失敗與波動作為學習歷程的一部分，促進其心理韌性與學習彈性。同時，校內輔導人員應與導師與資優教育教師建立合作模式，針對出現學習倦怠或高度焦慮的學生提供個別化協助，促使其從「為表現而學」的焦慮模式，轉向「為成

長而學」的穩定學習取向。

此外，未來可深入分析關鍵事件在動機轉變中的作用機制。例如，學生如何因為一次挫敗、一場公開發表、或一次重要的人際互動，重新定義卓越與學習意義。該研究可採「關鍵事件敘事分析法」或「反思式日誌法」，蒐集學生對於學習轉折點的敘說與情緒反應，建構出「卓越焦慮歷程圖譜」，以支持學校發展輔導策略與課程設計之回應。

參考文獻

一、中文部分

- 何佳穎、洪嘉欣（2024）。復原力中介臺灣青少年六向度完美主義與正、負向情緒。《教育心理學報》，**55**（3），513-536。
- 林宜薇、陳慧娟（2024）。大學生完美主義與學業倦怠、生活滿意度之關係：學校歸屬感之中介效果。《教育心理學報》，**56**（1），191-223。
- 張映芬（2022）。三向度自我對待策略之建構暨其與完美主義、學業／社交焦慮之關係。《教育科學研究期刊》，**67**（1），193-225。
- 鄒小蘭（2010）。學校本位諮商輔導對資優生情意發展之探討。《資優教育季刊》，**115**，17-24。
- 鄒小蘭、陳美芳（2019）。回應十二年國

教素養導向之情意發展課程與教學。

《資優教育季刊》，**150**，1-12。

廖釗君、郭靜姿（2023）。藝術才能資優生過度激動特質、完美主義與學習適應之研究。《藝術教育研究》，**45**，71-111。

潘裕豐（2015）。資優學生的團體諮商。《資優教育季刊》，**135**，1-8。

二、英文部分

- Boazman, J., & Saylor, M. F. (2011). Personal well-being of gifted students following participation in an early college-entrance program. *Roeper Review*, *33*(2), 76-85. <https://doi.org/10.1080/02783193.2011.554153>
- Caplan, S. M., Henderson, C. E., Henderson, J., & Fleming, D. L. (2002). Socioemotional factors contributing to adjustment among early-entrance college students. *Gifted Child Quarterly*, *46*(2), 124-134. <https://doi.org/10.1177/001698620204600205>
- Credé, M., & Niehorster, S. (2012). Adjustment to college as measured by the student adaptation to college questionnaire: A quantitative review of its structure and relationships with correlates and consequences. *Educational Psychology Review*, *24*(1), 133-165. <https://doi.org/10.1007/s10648-011-9184-5>

- Henfield, M. S., Woo, H., & Bang, N. M. (2017). Gifted ethnic minority students and academic achievement. *Gifted Child Quarterly*, 61(1), 3-19. <https://doi.org/10.1177/0016986216674556>
- Hertzog, N. B., & Chung, R. U. (2015). Outcomes for students on a fast track to college: Early college entrance programs at the University of Washington. *Roeper Review*, 37(1), 39-49. <https://doi.org/10.1080/02783193.2014.976324>
- Hoogeveen, L., van Hell, J. G., & Verhoeven, L. (2012). Social-emotional characteristics of gifted accelerated and non-accelerated students in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology*, 82(4), 585-605. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02047.x>
- Riley, T., & Bicknell, B. (2013). Gifted and talented education in New Zealand schools: A decade later. *Apex*, 18(1), 1-16. <https://doi.org/10.21307/apex-2013-006>
- Rinn, A. N., & Plucker, J. A. (2019). High-ability college students and undergraduate honors programs: A systematic review. *Journal for the Education of the Gifted*, 42(3), 187-215. <https://doi.org/10.1177/0162353219855678>
- Siegle, D., Wilson, H. E., & Little, C. A. (2013). A sample of gifted and talented educators' attitudes about academic acceleration. *Journal of Advanced Academics*, 24(1), 27-51. <https://doi.org/10.1177/1932202X12472491>
- Slank, S. (2019). Rethinking the imposter phenomenon. *Ethical Theory and Moral Practice*, 22(1), 205-218. <https://doi.org/10.1007/s10677-019-09984-8>
- Speirs Neumeister, K. L. (2004). Understanding the relationship between perfectionism and achievement motivation in gifted college students. *Gifted Child Quarterly*, 48(3), 219-231. <https://doi.org/10.1177/001698620404800306>
- Speirs Neumeister, K. L. (2018). Perfectionism in gifted students. In J. Stoeber (Ed.), *The psychology of perfectionism: Theory, research, applications* (pp. 135-154). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315536255>
- Speirs Neumeister, K. L., & Finch, H. (2006). Perfectionism in high-ability students: Relational precursors and influences on achievement motivation. *Gifted Child Quarterly*, 50(3), 238-251. <https://doi.org/10.1177/001698620605000304>
- Stoeber, J., Otto, K., & Dalbert, C. (2009). Perfectionism and the big five: Conscientiousness predicts longitudinal increases in self-oriented perfectionism. *Personality and Individual Differences*,

- 47(4), 363-368. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.04.004>
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking Giftedness and Gifted Education: A Proposed Direction Forward Based on Psychological Science. *Psychological Science in the Public Interest, 12*(1), 3-54. <https://doi.org/10.1177/1529100611418056>
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (Eds.). (2019). *The psychology of high performance: Developing human potential into domain-specific talent*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000120-000>
- Vergauwe, J., Wille, B., Feys, M., De Fruyt, F., & Anseel, F. (2015). Fear of being exposed: The trait-relatedness of the imposter phenomenon and its relevance in the work context. *Journal of Business and Psychology, 30*(3), 565-581. <https://doi.org/10.1007/s10869-014-9382-5>
- Wai, J., & Allen, J. (2019). What boosts talent development? Examining predictors of academic growth in secondary school among academically advanced youth across 21 years. *Gifted Child Quarterly, 63*(4), 253-272. <https://doi.org/10.1177/0016986219869042>
- Wang, K. T., Sheveleva, M. S., & Permyakova, T. M. (2019). Imposter syndrome among Russian students: The link between perfectionism and psychological distress. *Personality and Individual Differences, 143*, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.02.005>

Excellence: Empowerment or Constraint? Achievement Motivation, Excellence Anxiety, and Learning Adaptation in Academically Gifted Students

Yung-Hsiang Chen

Associate Professor, Dept. of Special Education,
National Chiayi University

Abstract

This study investigates the motivational transitions and psychological adjustment mechanisms of mathematically and scientifically gifted adolescents as they navigate the pursuit of excellence within highly competitive educational environments. While existing literature has highlighted the tension between gifted students' high achievement expectations and the psychological burden associated with maintaining superior performance, fewer studies have examined how these students interpret excellence over time and how their adaptive processes evolve in response to academic pressure. Grounded in a developmental and process-oriented perspective, this research focuses on the dynamic interplay among achievement orientation, external evaluative pressure, self-imposed standards, and learning resilience. It further seeks to understand how gifted adolescents reconstruct the meaning of excellence through both adverse and affirming learning experiences. Participants consisted of three ninth-grade students identified with mathematical and scientific giftedness. Each participant completed three rounds of in-depth interviews spaced approximately one month apart. This design enabled the reconstruction of each student's longitudinal learning trajectory, including the stages of aspiring toward excellence, confronting performance setbacks, reevaluating self-expectations, and ultimately reshaping their learning values. Data were analyzed using thematic and narrative analysis to capture both individual developmental patterns and cross-case themes. The findings reveal several common mechanisms across cases. All three students entered advanced learning environments with strong interest-driven motivation, often describing early mathematical or scientific experiences as enjoyable, exploratory, and intrinsically rewarding. However, upon entering gifted programs, they encountered intensified external evaluation, such as increased emphasis on competition, ranking, and comparison with high-performing peers. Their self-expectations also rose substantially, accompanied by heightened sensitivity to mistakes and

fear of underperformance. These pressures collectively contributed to elevated psychological load, including anxiety, self-doubt, and concerns about maintaining their gifted identity. Despite these shared experiences, the three students demonstrated distinct modes of adjustment. The competition-oriented student relied heavily on external standards, such as grades, rankings, and competition outcomes. This student interpreted performance fluctuations as indicators of diminished ability and was prone to self-denial when results did not meet expectations. The exploration-oriented student, in contrast, gradually shifted focus from outperforming others to understanding the intrinsic nature of knowledge. Following setbacks, this student redirected attention toward conceptual depth, inquiry, and authentic problem solving, thereby reconstructing a learning value system centered on intellectual growth. The adjustment-oriented student exhibited stronger action-based coping strategies, such as seeking support from teachers and parents, documenting learning processes, and intentionally diversifying learning activities. These strategies effectively reduced anxiety and facilitated the earlier emergence of learning resilience. Cross-case comparison highlights a shared developmental trend toward growth-oriented learning. Over time, all three participants showed a movement away from outcome-driven definitions of excellence toward an emphasis on learning processes, personal improvement, and reflective engagement. They began recalibrating their performance standards, acknowledging learning fluctuations as normative, and developing greater tolerance for imperfection. Additionally, students who engaged in non-competitive learning activities or accessed interpersonal support—such as collaborative peer discussions or open communication with teachers—reported reduced excellence-related anxiety and a stronger sense of autonomy in learning. Through these experiences, students gradually reconstructed the meaning of excellence, expanding it beyond competitive success to include persistence, curiosity, and self-driven growth. The study concludes that shifting the pursuit of excellence from external comparison to internal development enhances gifted students' psychological adjustment and sustains motivation in high-pressure contexts. This finding underscores the importance of helping gifted adolescents conceptualize excellence in multiple ways rather than equating it solely with winning or outperforming others. Educational implications suggest that teachers and parents should foster growth-oriented learning environments, emphasize process-based feedback, and provide emotional and strategic support that reinforces students' agency and resilience. By nurturing diversified conceptions of excellence and promoting reflective learning practices, adults can help gifted students maintain long-term engagement and well-being in academically demanding settings.

Keywords: academic aptitude, achievement motivation, excellence anxiety, gifted, learning adaptation

東臺灣特殊教育學報各期目錄索引

第一期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	花蓮地區身心障礙教育支援系統相關問題之調查研究	林坤燦	1-60
2	花蓮地區設有特殊教育班國中小自我評鑑結果之比較研究	林坤燦	61-90
3	阿美族民俗舞蹈對原住民智能障礙學生之自我概念影響之研究	何東墀、洪清一	91-128
4	新編中華智力量表試題分析初探	廖永堃	129-164
5	「伴隨心身症不登校兒」之身心醫學的探討	石明英	165-194
6	社會科課程設計與特殊性概念的探討	白亦方	195-216
7	The Connection between ASL Narration and English Writing in Deaf Students 美國聾校學生手語說故事能力與英語故事寫作能力之相關研究（英文）	楊宗仁	217-255

第二期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	學前障礙幼兒語言評量與需求調查之研究	林坤燦	1-35
2	原住民特殊學童特殊需求之初探－以花蓮地區為例	洪清一	37-87
3	花蓮市青少年「勇於說不」之表現－原住民與非原住民之比較	陳心怡、張德勝	89-104
4	自編「發展遲緩幼兒課程」評鑑之研究	黃榮真、盧台華	105-131
5	社區本位教學的思想淵源與教學應用之分析研究	張勝成、王明泉	133-157
6	Comparison of WISC- III Regression Lines across Gender and Region for School Achievement Prediction in Taiwan 以智力預測學業成就：不同性別與地理區域內迴歸線之比較研究（英文）	陳心怡	159-172

第三期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	啟智學校學生心肺耐力檢測結果及其影響因素之調查研究	林偉仁、林千惠	1-60
2	中部地區國民中學聽覺障礙學生休閒活動之調查研究	莊惠玲	61-90
3	特殊教育學校組織氣候與組織承諾關係之研究	張照明	91-128
4	我國大專身心障礙學生決定信念研究	張英鵬	129-164
5	課程本位測量寫作測驗之顯著性指標研究	黃瑞珍、黃玉凡	165-194
6	國小資源班數學科解決問題課程本位評量應用之研究	王慧豐、陸正威	195-216

第四期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	高雄地區國中三年級低智商學生在 WISC - III 的測驗表現分析	胡永崇	1-27
2	智能障礙學童生活自理技能教導策略之研究	洪清一	29-52
3	中重度智能障礙兒童的異常行為與溝通功能之研究	莊妙芬	53-76
4	輕度智能障礙學生數學科過程本位教學成效研究	陳政見、陳志宏	77-118
5	以溝通為基礎的行為處理策略對極重度智能障礙學生口語固著行為之效果研究	鈕文英、王芳琪	119-149
6	啟智學校高職部學生於電腦輔助教學之注意力與學習動機之研究	黃富廷	151-170
7	語言治療師及特教教師對無口語兒童溝通策略模式之研究	曾怡惇	171-196
8	高職聽障教育教師轉銜服務知能調查研究	林幸台、楊雅惠	197-211
9	自閉症兒童、一般兒童及智障兒童遊戲能力之比較研究	胡心慈	213-236
10	自閉症兒童行為問題家庭介入方案實施探究	顏瑞隆	237-264
11	Functional Analysis of Stereotypical Hand-Mouthing in a Student with Autism 自閉症學童咬手行為的功能分析之研究 (英文)	唐榮昌、李淑惠	265-278

第五期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	自編「發展遲緩幼兒課程」之實徵性研究	黃榮真、盧台華	1-24
2	高職輕度智能障礙學生自我決策狀況之分析	林宏熾、丘思平 江佩珊、吳季樺 林佩綦	25-46
3	高職階段智能障礙學生自我決策能力相關影響因素之研究	王明泉	47-72
4	特殊學校專業團隊服務之調查研究	楊俊威、羅湘敏	73-96
5	花東兩縣國小高年級學生對智能障礙同儕融合態度差異分析之研究	楊麗香、王明泉 吳永怡	97-130
6	費慈定理在輔助科技研發之應用：相關中介變項之初探	黃富廷	131-142
7	身心障礙大學生壓力因應歷程之探討	林真平、陳靜江	143-162
8	國小特教班實習教師實務知識發展之研究	魏俊華、高彩珍	163-205

第六期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	個別化教育計畫實施現況及內容檢核之研究 -- 以高雄市國小啟智班為例	蕭朱亮、林坤燦	1-32
2	因應個別障礙學生普通教育課程與教學調整方案之試探研究 -- 以宜蘭縣國小輕度障礙學生為例	林坤燦、郭又方	33-64
3	花蓮縣巡迴式資源班經營現況探討	廖永堃、魏兆廷	65-88
4	單一嘗試教學法對增進國中自閉症學生主題式談話行為之成效研究	鳳華、姚祥琴	89-116
5	高職階段智能障礙學生轉銜服務之分析研究 -- 以台灣中部地區為例	林宏熾	117-132
6	高職階段多重障礙學生自我決策能力之研究 -- 以國立彰化仁愛實驗學校為例	林佩綦、林宏熾 洪啟川、許佩雯	133-160
7	高職特教班教師對於實施「兩性平等教育課程」看法之探討—以花蓮地區為例	黃榮真、洪美連	161-178
8	慢跑訓練方案對高職智能障礙學生體適能及人際關係影響之研究	洪清一、林仁政	179-206
9	日本大學開放招考身心障礙學生之現況分析與問題探討	賀夏梅	207-218
10	Parent-Teacher Communication Practices in Three Types of Early Childhood Programs 在三種不同學前教育環境中親師溝通實務之探討 (英文)	鍾莉娟、 克莉絲汀·馬文	219-234
11	What Parent's Perceptions Were for Their Preschoolers with Inattention and/or Hyperactivity-Impulsivity Behaviors 幼兒過動 - 衝動與不專注行為對父母教養態度影響之研究 (英文)	林玟秀	235-263

第七期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	Using Functional Communication Training to Reduce Hand Mouthing Behavior in a Student with Multiple Disabilities 以功能溝通訓練來減低多重障礙學童的含手行為(英)	唐榮昌、王明泉	1-18
2	專題式輔助性科技在職進修方案及其實施成效	陳明聰、賴翠媛	19-34
3	三個青少年躁鬱症者社會心理發展脈絡分析 —以學業成就表現為促發因素之現象觀察	王明雯、林亮吟	35-56
4	過程本位教學對國小智能障礙學生學習效果之研究	魏俊華、林靜芬	57-92

第八期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	融合教育「關注本位採用模式」理論建構及其試探研究	羅清水、林坤燦	1-19
2	功能本位介入策略對注意力缺陷過動症學生口語干擾行為之成效研究	楊俊威、鈕文英	21-38
3	合作學習對國小普通班學習障礙兒童數學學習成效之研究	許美華、林坤燦	39-69
4	國小二年級學生認識身心障礙同儕活動方案介入成效之研究	楊寶玉、鍾莉娟	71-95
5	自編「音樂教學活動方案」在國小特教班實施成效之探討	黃榮真	97-122
6	花蓮縣巡迴式資源班辦理成效探討	廖永堃、蔣明珊 何雅玲、胡軒瑜 黃子容	123-152
7	從啟智學校學生「自我保護」及「兩性互動」觀點探討高職部職業教育課程之內涵	黃榮真	153-167
8	讀書治療對國中低成就資優生之個案輔導研究	王文伶、彭錦珍 張維哲、曾淑賢	169-190
9	國小原住民學習障礙兒童與非原住民學習障礙兒童在魏氏兒童智力量表的表現分析	王淑惠	191-214
10	國民中小學資源班資深與新手教師課程設計知能調查研究—以桃園縣為例	黃馨慧、王文伶 花敬凱	215-235

第九期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	A Case Study of Internal and External Support System for Gifted Individuals with Learning Disabilities in Colorado, U.S.A.	吳永怡	1-8
2	國小階段識字教學成效之後設分析—以單一受試實驗研究法為例	林育毅、王明泉	9-28
3	台灣地區國民中學畢業未升學身心障礙生追蹤調查之研究	林坤燦、羅清水	29-50
4	榮譽制對國小啟智班學生自我管理能力影響之研究	洪清一、張桓桓	51-74
5	國中英語免修資優生參與充實課程學習成效之個案研究	柯麗卿	75-92
6	台北縣特殊教育相關專業合作模式及運作方式之探討	張如杏	93-108
7	父母教養自閉症幼兒之心理適應研究	曹純瓊、章玉玲	109-124
8	高中職特殊教育教師專業評鑑規準之意見及其選取研究	陳麗如、陳清溪 鍾梅菁、江麗莉 陳惠茹	125-148
9	省思要素在適應體育之應用—以台東大學師培機構為例	程鈺雄	149-174
10	智能障礙學生國小非身心障礙手足親子互動關係、手足關係、社會支持與其同儕互動關係之研究	劉明松、王明雯	175-194
11	高雄縣市身心障礙資源班教師公共關係覺知研究	劉冠玟、張英鵬	195-218
12	啟智學校教師對「特殊教育教師專業標準」意見之調查研究	蕭金土、陳瑋婷	219-236

第十期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	台灣地區大專校院身心障礙學生休退學現況調查研究	林坤燦、羅清水 邱瀟瑩	1-19
2	寫字教學法對國小二年級寫字困難學生學習成效之研究	邱清珠、劉明松	21-45
3	運用自我管理及家長參與對數學低成就學生數學家庭作業的完成率及正確性增進之研究	林育毅、王明泉 唐榮昌	47-69
4	交互教學法對國小學習障礙學生閱讀理解成效之研究	李麗貞、王淑惠	71-92
5	合作學習與自我教導對聽覺障礙兒童閱讀理解成效之研究	盧宇香、洪清一	93-119
6	國民小學特教教師教學熱忱之研究	趙曼寧、王明泉 程鈺雄	121-149
7	國民中學特殊教育教師在職進修需求之研究	吳佳臻、張勝成	151-165
8	自編「高職特教班性別平等教育課程」初探之實徵性研究	黃榮真、洪美連	167-182
9	大學社區服務課程價值的實踐—服務提供者與接受者觀點之探究	梁碧明、謝靜如	183-200
10	同儕中樞反應訓練對國小自閉症兒童自發性社會互動行為影響之研究	張家銘、唐榮昌 王明泉	201-212

第十一期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	國中小特殊教育教師專業評鑑手冊編製之探討	陳清溪	1-29
2	台東地區國中小融合教育實施成效及問題研究	劉明松	31-52
3	花東地區身心障礙資源班教師專業角色知覺及教學效能之研究	李純慧、程鈺雄	53-78
4	音樂才能優異學生家庭教養對其音樂成就影響之初探研究－以東部地區為例	吳永怡	79-100
5	花蓮縣國中小資源班教師人格特質與工作壓力之研究	李淑惠、王明泉 吳永怡	101-127
6	遊戲式 CAI 教學方案對提升國中小高功能自閉症學童動作能力之研究	曹雅茜、楊熾康	129-151
7	鷹架式語言教學結合多媒體對增進智能障礙學生口語表達能力之研究	黃麗珠、孫淑柔	153-182
8	注意力缺陷過動症學生社會技巧之研究：以普通班教師觀點	蔡明富	183-205
9	語言障礙兒童的數學學習障礙與教學初探	李秀妃	207-218
10	圖示－自我教導方案對增進高職中重度智能障礙學生清潔類工作技能學習成效之研究	林秋每、林坤燦	219-242

第十二期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	開啟特殊需求幼兒人際互動的一扇窗－自編兒歌教學活動對學前融合班特殊需求幼兒人際互動之成效探討	黃榮真、邱子華	1-24
2	特殊幼兒融合教育的社會互動、教師課程及教學之研究	鄭雅莉、何東墀	25-44
3	幼稚園角落活動時間中盲童與教師助理員互動情形之個案研究	陳靜湘、廖永堃	45-62
4	雲嘉地區自閉症兒童暑期教育現況及家長教養需求	吳莉蓉、梁碧明	63-84
5	CAI 與傳統教學對一位國小輕度智能障礙學童注音符號學習成效之研究	楊熾康、李芷穎 鍾莉娟	85-108
6	有無伴隨品行疾患之注意力缺陷過動症學生與普通學生行為問題之比較	蔡明富	109-126
7	花蓮縣國中小學學習障礙學生歸因型態之調查研究	鄭立璋、林坤燦	127-154
8	當智能障礙者被性侵害之後－談家屬所知覺的社會工作服務需求	劉文英	155-168

第十三期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	大專視障學生自我決策量表之編製研究	林育毅、王明泉 李永昌	1-29
2	臺灣區大學音樂才能優異學生家庭教養、音樂學習環境與音樂成就差異研究	吳永怡、王明泉	31-52
3	國小聽障生社會技能之研究	李珮瑜、程鈺雄 劉人豪	53-78
4	高雄市國中學習障礙學生自我概念與學校適應	李靜怡、劉明松	79-100
5	花蓮縣特殊教育資源中心支持服務現況調查研究	蔡逸勳、林坤燦	101-127
6	臺東職前教師的數學教學信念研究	李秀妃、呂玉琴	129-151

第十四期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	社會故事教學法提升輕度智能障礙學生課堂互動能力成效之探討	李治翰、魏慧美	1-30
2	社會技巧訓練方案對增進國小智能障礙學生課堂學習適應行為成效之研究	楊雅婷、林坤燦	31-70
3	手勢溝通介入方案對無口語自閉症兒童溝通行為成效之研究	孔逸帆、鍾莉娟 楊熾康	71-104
4	自編音樂教學活動對提升國小特教班學生社會技能成效之探析	吳素君、黃榮真	105-138
5	資訊科技融入口風琴教學方案對提升國小自閉症學生吹奏能力成效之研究	彭慧慈、梁碧明	139-176
6	兒歌結合基本字帶字教學對國小識字困難學生識字學習成效之研究	林玥妤、劉明松	177-214
7	國中學習不利學生在生物科文本閱讀之研究	林惠芬	215-242
8	台灣近十年閱讀障礙學童閱讀理解策略教學成效之後設分析	黃瓊儀	243-268
9	特殊教育教師「性別平等教育課程」實施現況及其教學需求之調查研究—以基宜東地區為例	闕惠娟、黃榮真	269-302
10	國小四年級數學資優生數學成就測驗鑑定工具之編製	呂玉琴、侯成龍	303-326

第十五期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	高功能自閉症幼兒非慣例性口語溝通功能之個案研究	梁碧明、劉芝沛	1-26
2	國立特殊教育學校推行公辦民營之調查研究	黃富廷	27-54
3	精緻化記憶策略對識字困難學生識字學習成效之研究	賴詩婷、劉明松	55-88
4	普通學生同儕教導對增進國小智障學生生活技能及同儕接納之成效研究	莊臆鈴、林坤燦 郭又方	89-120
5	靜聽無彩視界者的心聲—從大學視障生的需求談校園無障礙環境改善	黃義翔、楊熾康	121-140
6	資源班教師的教學效能之研究—以北區國小學習障礙學生的觀點為例	莊夙君、王文伶	141-168

第十六期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	國小普通班與資源班教師應用同儕中介教學策略之調查研究：融合教育的觀點	吳孟儒、王文伶	1-30
2	金門縣國小普通班教師對融合教育支援服務獲得現況及滿意度之研究	劉明松、蔡秀慧	31-60
3	運用 iBooks 電子繪本教學方案對提升一位國小智能障礙學童讀寫學習成效之研究	吳宜靜、楊熾康 鍾莉娟	61-93
4	那些年我們一起努力學習讀書寫字：我與兩位學習障礙學生的讀寫學習歷程	陳惠玲、林玟秀	95-119
5	影響國小特教師培科系大學生職涯發展相關因素之探析	陳和棋、黃榮真	121-150
6	新住民母親與身心障礙者父親共組家庭之親職教養困境與需求研究	謝麗明、黃榮真	151-173
7	臺灣少年矯正學校暨輔育院對身心障礙犯罪學生之教育服務現況	施安琪、鈕文英	175-200
8	國小資優學生的生活壓力與因應策略之質性研究	蔡明富、柯麗卿	201-226
9	數學資優生家長對其子女數學潛能之察覺與輔導	呂玉琴、蘇輝國	227-249

第十七期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	臺東縣國小融合班教師教學困擾與教學效能之研究	蔡宜儒、王明泉	1-30
2	影響國小普通班教師教導身心障礙學生專業知能與勝任感因素之研究：由特殊教育長期追蹤資料庫分析	劉蘭瑛、孔淑萱 黃澤洋	31-56
3	臺東縣國中原住民學習障礙學生讀寫表現調查研究	劉明松、許文綺	57-84
4	大專院校身心障礙學生就業狀況、工作滿意度與就業困難之研究	何玉琳、蔡桂芳	85-104
5	國小普通班自閉症學生行為問題解決之探究	郭又方、林坤燦 林育辰	105-128

第十八期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	體感科技融入特殊教育學校學生適應體育教學效能之研究	劉怡妙、陳志軒	1-33
2	打擊音樂活動對提升身心障礙福利機構智能障礙者社交技巧成效之探析	游佳秦、黃榮真	35-65
3	字族文結合圖解識字教學對國中中重度智能障礙學生識字學習成效之研究	劉明松、蔡侑芸	67-102
4	一名接受支持性就業服務智能障礙青年的生涯路	李建興、張英鵬	103-136
5	海峽兩岸身心障礙者高等教育現狀比較探究	佘麗、廖永堃	137-161
6	以特殊需求之觀點探究原住民國小課程調整之必要性及因應作為～以宜蘭縣為例	郭又方、黃冠穎 吳筱雅	163-197
7	宜花地區國小資源班教師實施國民教育階段特殊教育課程大綱之現況研究	陳家榆、黃榮真	199-228
8	一般和排灣族群家長在特殊幼兒的社會距離與接納行為差異之研究	郭容均、陳志軒 黎士鳴、陳誼璟	229-254
9	正向行為支持方案對改善自閉症成人於身心障礙機構內行為問題之成效研究	李建興、王美娟	255-294
10	ICF-CY 於輕度自閉症幼兒的個別化教育計畫之應用：個案研究	黃愷芬	295-326
11	使用輔助性語言指導策略提升三位發展性障礙學生在溝通參與及聽理解之成效	譚兆彰、吳雅萍 陳明聰、陳政見	327-367
12	讓行動生活無礙—三位高中職肢體障礙學生對校園無障礙環境之感受	黃義翔、楊熾康 廖永堃、蔡昆瀛	369-397

第十九期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	覺醒與轉化：幼兒園教師學習與輕度自閉症兒童的溝通策略之歷程分析	黃儂芬	1-22
2	國中融合班教師工作壓力與其因應策略之研究	鍾裕勝、王明泉 吳勝儒、魏俊華	23-56
3	國小融合教育評估指標建構之初探	黃冠穎、陳建州 林坤燦、郭又方	57-86
4	御風而行——一個藝術家躁鬱症狀與創作生涯的發展脈絡之研究	王明雯、林亮吟	87-108
5	大陸地區運用社群媒體案例教學促進 AAC 專業成長之困境探討	朱怡珊、楊熾康 王道偉	109-128
6	漢語兒童語言指標效度之研究－以廣州市為例	余 麗、楊熾康 廖永堃、朱怡珊	129-156

第二十期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	國小普通班融合教育現場課程調整檢核指標發展之研究～以宜蘭縣為例	郭又方、陳建州 黃冠穎、曾鴻家	1-38
2	學習障礙、情緒行為障礙及自閉症學生轉介與篩選現況調查研究－以新北市為例	黃冠穎、林坤燦 陳建州、曾鴻家 郭又方	39-67
3	運用社群媒體案例教學對 AAC 專業成長之現況調查－以大陸地區為例	朱怡珊、楊熾康 王道偉	69-106
4	成年視覺障礙者從事按摩工作職涯歷程之個案研究	黃榮真、謝麗明	107-127

第二十一期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	感覺餐方案對改善特教學校自閉症學生口腔觸覺防禦問題成效之研究	曾鴻家、郭又方 謝麗蓉、張麗媛	1-30
2	手機應用程式訓練對高職輕度智能障礙學生動作技能表現之影響	洪鳴峯、林珮如 陳志軒	31-46
3	影像示範教學策略運用在國小智能障礙學童口腔衛生教學成效之研究	王明泉、林湘涵	47-75
4	大專視覺障礙學生學校生活適應量表之編製研究－以結構方程式模式（SEM）驗證	林育毅、王明泉	77-103
5	陷落與攀升：一位畫家憂鬱症狀的發展脈絡與療癒歷程之研究	王明雯、林亮吟	105-124

第二十二期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	自我教導結合功能性動作訓練方案對增進高職智能障礙學生清潔技能成效之研究	曾鴻家、謝麗蓉 郭又方、林育辰 張麗媛	1-34
2	桌上遊戲融入社會技巧課程對提升智能障礙學生社會技巧與同儕接納度之成效	王鈺琪、孫淑柔	35-65
3	核心反應訓練增進發展遲緩幼兒社會性溝通能力之成效研究	顏侑萱、朱思穎	67-94
4	國小融合教育現場課程調整檢核指標再建構之研究	郭又方、林坤燦 曾鴻家、謝麗蓉 林育辰、張麗媛	95-132
5	身心障礙學生大學學科能力測驗之差異分析：教育與家庭的作用	吳孟穎、林玟秀 林俊瑩	133-165
6	國民中小學校內推動特教教師職務輪調之探討	孔逸帆	167-192

第二十三期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	國小身心障礙學生轉銜能力現況及其相關影響因素之研究	許珠芬、王明泉	1-26
2	體感科技輔助教學對智能障礙學生交通安全技能之成效	李書忻、張茹茵	27-46
3	三種電腦化輔助溝通系統替代性點選設備的操作表現：以腦性麻痺學生為對象	陳科含、陳明聰	47-70
4	高雄市特殊教育心理評量人員專業成長需求之研究	王明泉、張雅雯	71-94
5	海峽兩岸國小教師對身心障礙學生接納態度之比較研究－以臺東、湛江為例	吳永怡、王明泉 劉錫吾	95-116
6	國小階段特殊教育教師試行十二年國教課綱特殊需求領域課程綱要之現況調查研究	施家琪、孔淑萱 陳秀芬	117-142

第二十四期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	從 0~6 歲特殊需求幼兒家庭需求調查回應早期療育服務現況與困境	吳佩芳、陳瑞旻	1-29
2	國民中小學普通班教師的學校融合教育態度、教學效能對其教學調適表現關聯之多層次分析	王明泉	31-62
3	類比教學融入國中身心障礙資源班資訊安全教育成效之研究	呂欣益、潘裕豐	63-80
4	臺北市特殊教育相關專業人員提供服務之現況與困擾調查	胡藝馨、余永吉	81-106
5	教師對提早入學資優兒童之教育理念與社會支持及優勢發展實踐	陳勇祥	107-133
6	輔助科技應用課程提昇低視力學生參與普通班學習之行動研究	林倩如、吳予慈 廖永堃	135-158
7	以交互教學法結合文句脈絡策略提升國小聽障學生詞彙及文意理解之研究	葉筱鈴、劉惠美	159-186
8	運用 AAC 介入三部曲模式對提升一位自閉症類群障礙國中生溝通表現之研究	王允駿、沈素戎 楊熾康、馬 蕊	187-209
9	發展並驗證國民教育階段學生輔助溝通系統選用流程之研究	郭雅雯、陳明聰	211-237

第二十五期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	大學特殊教育中心提供大專校院支持服務之調查研究	鄭浩宇、陳介宇 林坤燦、謝麗蓉	1-26
2	AAC 介入三部曲對提升少口語重度自閉症類群障礙成人日常溝通能力之研究	吳尚書、王允駿 楊熾康	27-49
3	多媒體電腦輔助教學對國小學習障礙學生校園霸凌覺知成效之研究	王聖皓、吳勝儒	51-70

第二十六期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	正向行為支持結合情緒認知教學對增進國小智能障礙學生情緒行為素養之研究	林以婷、林坤燦 林育辰、鄭浩宇	1-25
2	AAC 介入對提升一位無口語 ASD 幼童溝通表現之行動研究	沈素戎、楊熾康	27-52
3	使用 AAC 腦性麻痺青少年與典型發展同儕語言發展之探討	王允駿、吳尚書 楊熾康	53-79
4	以 AAC 介入三部曲模式結合結構化教學取向的社交溝通活動教學方案提升自閉症成人之社交參與	吳尚書、王允駿 王道偉、楊熾康	81-106
5	應用課程調整與功能溝通訓練改善安其曼氏症兒童行為問題之研究	林鈺程、陳明聰 吳雅萍	107-136
6	運用認知負荷理論設計數學教學方案對自閉症幼兒數與量概念教學之研究	黃梓祐、曾恕璇 楊熾康	137-165
7	同儕中介策略對自閉症大學生社會技巧之成效研究	溫明俊、鍾儀潔 鄭浩宇	167-195

第二十七期

編號	篇 名	作 者	頁 次
1	國內外資優教育文獻計量分析	林業盈	1-25
2	易讀圖文應用程式的開發及其在特殊教育的應用	秦群立、劉秀丹 陳俊任、林宛萱 洪暄喬、江尚恩 王智輝、蔡鴻儒 林和秀、劉俊榮	27-40
3	國中數理學術性向資優班自然科學課程雙語教學實踐成效	陳勇祥	41-58
4	運用工作記憶桌遊介入方案對提升學前發展性語言障礙幼童語言能力之初探	許辰寧、劉惠美	59-84
5	多元記憶策略對提升國小低年級注音符號低成就學生學習成效之研究	王明泉、程鈺雄 游惠美	85-103
6	技術型高中身心障礙學生主要照顧者親職壓力之研究	陳潔儒、吳勝儒 王金香、吳維民	105-124
7	偏遠地區國小特殊教育教師工作困境與教學困擾之研究	姚如珍、魏俊華 王金香、朱奕丞	125-145
8	體驗教育對身心障礙大專生自我效能與人際互動能力影響之行動研究	詹馥萱、林坤燦 廖永堃	147-165
9	「高職身心障礙學生職涯發展能力現況評估量表」編製及其應用之研究	曾鴻家、林育辰 林坤燦、張麗媛 郭又方	167-189
10	國中普通班教師融合教育態度、對不同障礙知能與擔任身心障礙學生導師意願調查研究	周承翰、潘裕豐	191-210

東臺灣特殊教育學報第二十八期稿件收稿情形一覽表

作 者	篇 名	收稿日期	修正稿 交回日期
陳思吟 鄒小蘭	國小集中式特教班學生接受多類型支持服務之教師合作研究	114.08.06	114.12.17
林倩如 廖永堃	各縣市功能性視覺評估架構與實務運作之差異分析	114.09.15	114.12.18
陳勇祥	卓越是羽翼還是枷鎖？一學術性向資優學生成就動機與卓越焦慮及學習適應	114.08.23	114.12.18

東臺灣特殊教育學報 第 29 期徵稿通知

一、東臺灣特殊教育學報創刊於民國 87 年 9 月，以發表有關特殊教育各層面之學術性論文為主。本學報歡迎各類實證性研究及具有創見之理論或文獻探討，歡迎踴躍投稿。

二、稿件格式：請參閱【東臺灣特殊教育學報撰寫體例】。

三、投稿方式：

1. 來函恕不退稿，請勿一稿兩投，且內文請勿出現作者資訊。
2. 來稿請檢附投稿論文（WORD 檔及 PDF 檔各一）、投稿者基本資料表（WORD 檔）與投稿者論文稿件檢核表（WORD 檔），上述資料若有缺件或填寫不完整，將予以退回重新補件。
3. 收件主旨（請註明『投稿東臺灣特殊教育學報第 29 期』）：
電子信箱：spec@nttu.edu.tw

四、第 29 期截稿日期：115 年 9 月 15 日。

五、審查方式及時程：

1. 來稿需經形式審查，格式不符或字數超過者，退請作者修改後，方予送審。通過形式審查後，由主編、執行編輯初步進行預審，通過者再請兩至三名審查委員進行雙向匿名審查。審查通過後，依審查意見修改，經編輯委員會複閱通過後錄取刊登。
2. 審查結果通知：預計 115 年 11 月 3 日。
3. 修改寄回：經編輯小組通知後一週內〈請依審查意見修改，如期寄回，俾憑辦理。〉

六、稿酬：經採用之稿件，每篇贈送學報兩本及抽印本 10 份，不另奉稿酬。

七、來稿經接受刊登後，作者同意非專屬授權予本刊做以下利用：

1. 以紙本或是數位方式出版；
2. 進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸、授權使用者檢索、瀏覽、下載、傳輸、列印、瀏覽等資料庫提供服務之行為；
3. 再授權國家圖書館或其他資料庫業者將本論文納入資料庫中提供服務；
4. 為符合各資料庫之系統需求，並得進行格式之變更。

八、請作者務必遵守研究倫理之規範。並保證文稿內容為其所自行創作，並有權為前項之授權，且授權著作未侵害任何第三人之智慧財產權。

九、若為學位論文改寫之文稿，作者排序原則：學生為第一作者，指導教授為第二作者。

十、聯絡資訊：國立臺東大學特殊教育中心、連絡電話：089-517751、電子信箱：spec@nttu.edu.tw。

東臺灣特殊教育學報 撰寫體例

壹、稿件編輯格式

- 一、請參考 APA 第七版手冊撰寫，依序為：〔中文〕篇名、500 字以內〔中文〕摘要、關鍵字（3-5 個）、本文【壹、緒論，貳、文獻探討，參、研究方法，肆、結果與討論，伍、結論與建議】、參考文獻、〔英文〕篇名以及 300 字以內〔英文〕摘要（含關鍵字）。中文全文不超過 20,000 字，英文全文不超過 7,500 字為原則，超過不予送審。
- 二、邊界上、下、左、右各 2.4cm、段落行距—單行間距、中文 12 號新細明體、英文及數字 12 號 Times New Roman，頁碼於頁面底端置中。
- 三、為利於匿名送審，本文及中英文摘要內請勿出現任何個人資料。
- 四、摘要內容：

敘述時依內容之重要性順序呈現，不分段落（起始行不縮排）。有數字時，除字首外全部採用阿拉伯數字。摘要的撰寫應力求忠實反映本文內容，用詞精簡明確，且不添加作者本身的意見，採敘述方式、非條列方式撰寫。並依文章性質之摘要內容不同而異，說明如下：

1. 實證性文章：研究問題、研究對象、研究方法、研究發現（含效果值、信賴區間及／或顯著水準）、結論與建議。
2. 文獻分析或後設分析文章：研究問題、分析之規準、文獻選取之依據、研究結果（含主要效果值）與效果值之主要調節變項、結論（含限制）、建議。
3. 理論性文章：理論的內涵及／或原則、理論對實證結果的解釋程度、結論。
4. 方法論文章：相關方法之討論、本方法之特性分析、本方法之應用範圍、本方法之統計特性（如強度、考驗力）。
5. 個案研究：研究對象及背景特徵、個案之問題性質或解答。
6. 除上述所列，請作者於摘要中增加研究貢獻度或特殊（重要）性之說明。

貳、文獻引用（略述 APA 第七版與第六版差異，餘請作者自行參閱相關資料）

- 一、內文引用文獻作者人數在三人以上時，第一次引用，即使用第一個作者加上等人（英文則加 et al.）的引用方式。
- 二、參考文獻格式：
 1. 作者人數在 20 人以內，列出所有作者；超過 20 人，則列出第 1-19 人及最後一

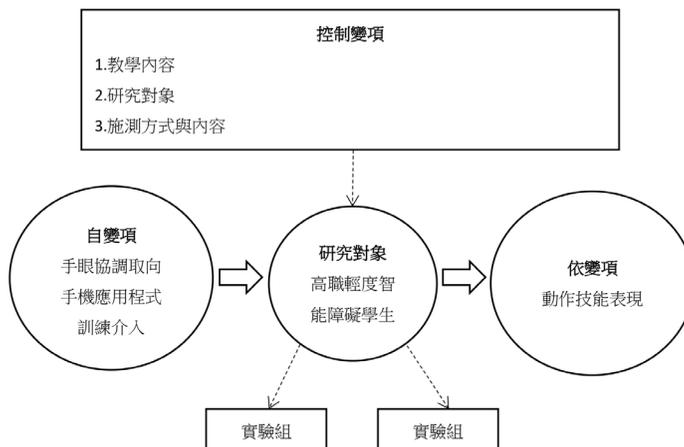
- 名作者，中間加入「……」。
- 2. 出版商所在都市名稱不需列出。
- 3. 會議論文需完整列出會議期程與論文發表方式。
- 4. DOI 寫法改採 URL 的方式呈現。
- 5. 線上文獻省略「取自」二字。

參、圖表

- 1. 圖、表標題位於上方靠左對齊，分兩行，第一行為標號，第二行為圖（表）名稱用粗體表示。
- 2. 圖、表如為引用，須於下方註明資料來源。
- 3. 表格若跨頁，須在跨頁前不須註明「續下頁」，次頁亦無須再列出「標號和表名」，僅需再一次呈現「欄位標題」。

【圖例】

圖 1
研究架構圖



註：引自洪鳴峯、林珮如、陳志軒（2019）。手機應用程式訓練對高職輕度智能障礙學生動作技能表現之影響。東臺灣特殊教育學報，21，31-46。

表 1
參與者 (或個案) 一文本理解得分之階段內分析摘要

階段	基線期 (A)	處理期 (B)	維持期 (M)
階段長度	10	15	8
趨向走勢	- (=)	/ (+)	- (=)

【次頁】

階段	基線期 (A)	處理期 (B)	維持期 (M)
趨向穩定性	穩定 (0%)	穩定 (80%)	穩定 (50%)
水準穩定度	穩定 (0%)	穩定 (40%)	穩定 (100%)
水準範圍	0-1	2-12	4-6
水準變化	0	10	2
水準平均值	0.3	7.06	5
C 值	-0.42	0.91	0.12
Z 值	-1.50	3.78**	0.40

** $p < .01$

註：引自吳怡鏞、黃素瑛、林雨軒、侯禎塘 (2018)。部件識字教學法對於國小一年級智能障礙學生識字成效之研究。《特殊教育與輔助科技半年刊》，19，1-8。

【東臺灣特殊教育學報】投稿者基本資料表

篇名	中文： 英文：		
字數	全文共	字	頁
	投稿日期	年	月 日
第一作者	姓名		服務單位
	中文： 英文：	中文： 英文：	
共同作者	中文： 英文：	中文： 英文：	
	中文： 英文：	中文： 英文：	
	中文： 英文：	中文： 英文：	
通訊方式	第一作者：_____ 單位職稱：_____ 電話：(O)_____ 手機：_____ E-mail：_____ 通訊地址：_____ 緊急聯絡人：_____ 電話：_____		
其它說明	1. 本文是否改寫自碩博士學位論文？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是（學校 / 系所 / 指導教授及口試委員：_____） 2. 本文是否改寫自專案計畫？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是（補助年度 / 單位：_____）		
茲保證以上資料所填無誤，同時本文並未出版於他處、一稿多投、違反學術倫理或侵犯他人著作權等情事。若有違反，所有法律責任由作者自負。			

第 29 期投稿資訊：

收件地址：950309 臺東縣臺東市大學路二段 369 號 國立臺東大學特殊教育中心 收
 （請註明「投稿東臺灣特殊教育學報第 29 期」）

連絡電話：089-517751 或 089-517752

E-mail：spec@nttu.edu.tw 網址：https://sect.nttu.edu.tw

東臺灣特殊教育學報 投稿者論文稿件檢核表

請投稿者仔細依照下列注意事項並依 APA 格式修正

項目	檢核內容	檢核結果
整體稿件	中文全文不超過 20,000 字、英文全文不超過 7,500 字。	
	邊界上下左右皆為 2.4cm、段落行距—單行行距，頁碼於頁面底端置中。	
	中英內文皆為 12 號字，中文字型為新細明體；英文及數字為 Times New Roman。	
	本文依序為：中文篇名 → 中文摘要 → 關鍵字 → 壹、緒論 → 貳、文獻探討 → 參、研究方法 → 肆、結果與討論 → 伍、結論與建議 → 參考文獻 → 英文篇名 → 英文摘要 → 英文關鍵字。	
	本文及摘要勿出現個人資料並以 APA 第七版格式進行撰寫。	
	章節標號順序為：壹、一、（一）、1、（1）。	
中文摘要	500 字內中文摘要（含 3-5 個關鍵字）。	
	摘要內容不分段落（起始行不縮排）。採敘述方式，非條列方式書寫。	
	有數字時，除字首外全部採用阿拉伯數字。	
	摘要中需含有研究貢獻度或特殊（重要）性之說明。	
	依文章性質撰寫不同摘要內容（詳情請照體例說明）。	
英文摘要	300 字內英文摘要（含關鍵字）。	
圖表格式	圖、表標題位於上方靠左對齊，分兩行，第一行為圖、表號，第二行為圖、表題並用粗體表示。	
	一圖長度不超過一頁。	
	一表長度能不超出一頁，則不分列兩頁；若跨頁，跨頁前不需表明「續下頁」，次頁亦無須再列出「標號和表名」，僅需再一次呈現「欄位標題」。	
	表格上下框線無需加粗，與格線相同即可。	
	圖、表若為引用，需於圖、表下方註明資料來源。「註：」字粗體，說明文字不粗體。其次寫資料來源。若無說明文字，則「註：」後接著寫資料來源。	
	圖、表來源若為直接引用，則註中用「取自」；若經過修改，則註中用「修改自」，並於文中說明修改內容與理由。	
	圖（表）西文文獻來源的篇名、書名、期刊名的每個字 第一個字母 大寫（冠詞、介系詞除外），與參考文獻寫法不完全相同。	

項目	檢核內容	檢核結果
文獻引用	內文引用文獻作者人數在三人以上時，第一次引用，即使用作者加上等人（英文則加 et al.）的引用方式。	
	內文引用文獻超過 40 字，呈現方式為「標楷體，11 號字體，單行行距，靠左對齊」。若未超過則字體字型不變。	
	內文所提及之文獻引用出處需列入參考文獻列表內；內文未提及之參考文獻不得列入參考文獻列表內。	
	文獻引用若有 DOI 的，請務必列出，並以 URL 方式呈現。	
	線上文獻省略「取自」二字。	
	作者人數在 20 人以內，列出所有作者；超過 20 人，則列出第 1-19 人及最後一名作者，中間加入「……」。	
參考文獻	出版商所在都市名稱不需列出。	
	會議論文須完整列出會議期程與論文發表方式。	

通訊作者簽名：_____ 日期：_____

東臺灣特殊教育學報 第二十八期

主編：廖永堃副教授

執行編輯：林玟秀助理教授

編審委員（依姓氏筆畫排列）：

王明泉教授（國立臺東大學特殊教育學系）

何縉琪教授（慈濟大學教育研究所）

陳志軒副教授（國立臺東大學特殊教育學系）

鄒小蘭副教授（國立臺北教育大學特殊教育學系）

楊熾康副教授（國立東華大學特殊教育學系）

蔡昆瀛教授（臺北市立大學特殊教育學系）

鄭雅莉副教授（慈濟大學兒童發展與家庭教育學系）

潘裕豐教授（國立臺灣師範大學特殊教育學系）

錡寶香教授（國立臺北教育大學特殊教育學系）

藍瑋琛副教授（臺北市立大學特殊教育學系）

助理編輯：魏文慧

中華民國一十四年十二月
東臺灣特殊教育學報 第二十八期

發行人：徐輝明

發行所：國立東華大學

機關地址：花蓮縣壽豐鄉大學路二段 1 號

機關電話：(03) 890-3000

機關網頁：<https://www.ndhu.edu.tw/>

編輯者：東臺灣特殊教育學報編輯小組

承辦單位：國立東華大學特殊教育學系

特殊教育中心

單位網頁：<https://rc052.ndhu.edu.tw/index.php>

印刷：遠景印刷企業有限公司

地址：花蓮縣花蓮市進豐街 62-2 號

電話：(03) 8329692