

2023
04/29 (六)

論文集

全國特殊教育 教學實務學術研討會

特殊教育學生的優勢才能發展



國立高雄師範大學特殊教育中心 主辦

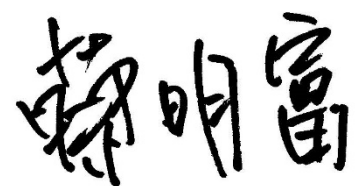
序

國立高雄師範大學特殊教育中心 2023（今）年 4 月 29 日辦理「2023 全國特殊教育教學實務學術研討會」，本會由國立高雄師範大學特殊教育中心主辦，國立高雄師範大學特殊教育學系及國立臺東大學特殊教育學系協辦舉行，本次研討會匯集北、中、南、東，各教育階段特殊教育及相關領域人員參與，包括大專校院教師、資源教室輔導員、高國中小教師等共計 200 名與會人員共襄盛舉。

本次研討會為聚集國內外相關領域的人才，研討特殊教育相關重要議題，分享實務經驗與研究成果，期以透過論壇分享以及論文發表，提昇國內特殊教育的教學與輔導工作，並提供特殊教育教師、學者、專業人員的經驗與學識交流場域。

今年主題為「特殊教育學生的優勢才能發展」，研討會安排四場論壇，主題豐富多元，分別為「雙重特殊教育學生音樂才能發展的經驗分享」、「雙重特殊青年的生涯發展與支持」、「特殊教育學生的多元優勢展現」以及「特殊教育學生的生涯發展」。會中邀請四位具有優勢才能的視障、自閉症及腦性麻痺人士分享（曾獲總統教育獎、十大傑出青年），從他們身上發現努力、堅持、冒險、挑戰等特質以及家長支持的重要性。本研討會讓大家更加了解不同類型雙重殊異學生的特質，如何發掘其優勢才能。下午則有三場論文發表，主題分別為「特殊教育學生之融合與輔導」、「特殊教育學生之教學實務」及「自閉症學生之社會技巧」，共九篇論文，透過現場的交流與對話，讓特殊教育教學現場與教學策略更臻完善，期以未來特教生都享有合適的教育服務，支持其優勢才能發展。

本論文集之編撰與出版，是為集結本研討會之發表論文，期以提供特殊教育領域之工作同仁、研究人員參考，尚祈各界先進賢達不吝鞭策與指正。



謹識於國立高雄師範大學特殊教育中心
中華民國 112 年 8 月

目錄

題目	發表人	頁碼
國中階段身心障礙學生於普通班影響接納度因素分析—以高雄市為例	賴詮中、吳佩芳	1
學習障礙特教宣導桌遊之設計與發展	陳彥豪、張瓊穗	21
正念課程對提升國小學習障礙學生認知與學習之成效	李佩臻、郭靜宜、 陳志軒	47
阿德勒心理導向四個關鍵 C 概念在雙重特殊學生輔導的運用	黃慈愛、王敏如	63
自閉症大學生參與同質性人際團體之成效探討	陳育琛、張景淳、 謝佩瑾	81
以後設分析法探究我國近二十年之自閉症教學研究使用的心智理論介入教學成效	石庭亦、朱謹伶	95

國中階段身心障礙學生於普通班影響接納度因素分析
—以高雄市為例

賴詮中、吳佩芳

國中階段身心障礙學生於普通班影響接納度因素分析 —以高雄市為例

賴詮中¹、吳佩芳²

¹ 國立高雄師範大學特殊教育學系 學生

² 國立高雄師範大學特殊教育學系 副教授

摘要

特殊教育通報網（2023）數據統計顯示已有超過九成身心障礙國中生就讀於普通班，揭發身心障礙學生在普通班學習適應之重要性。為此，本研究以高雄市八所市立國民中學教師為調查研究對象，使用自編問卷調查為主，半結構式訪談為輔助，探討教師對「國中階段身心障礙學生普通班接納度影響因素」之看法。共回收 377 份問卷為有效問卷；訪談對象共 8 位。本研究以描述統計、獨立樣本 *t* 檢定及單因子變異數分析並配合訪談結果，主要發現如下：

- 一、普通教師認為「班級氣氛」、「身心障礙學生的社會技巧」、「教師對身心障礙學生的接納度」、「輔導相關行政支援」、「身心障礙學生的自我照顧技能」為前五影響因素。
- 二、特教教師認為「身心障礙學生的社會技巧」、「適性導師的安排」、「班級氣氛」、「輔導相關行政支援」、「普通生對身心障礙的認識」為前五影響因素。
- 三、兼任行政教師認為「身心障礙學生的社會技巧」、「班級氣氛」、「適性導師的安排」、「教師對身心障礙學生的接納度」、「輔導相關行政支援」為前五影響因素。

根據研究結果進一步對影響國中階段身心障礙學生於普通班接納度提出討論與建議，俾提供教育行政機關、學校行政單位、特殊教育教師及後續研究做為參考。

關鍵詞：國中學生、身心障礙、接納度、普通班

Factors Affecting Acceptance of Students with Disabilities in Regular Classes at the Junior High School in Kaohsiung City

Chuan-Chung Lai¹, Pei-Fang Wu²

¹Undergraduate Student, Department of Special Education, National Kaohsiung Normal University

²Associate Professor, Department of Special Education, National Kaohsiung Normal University

Abstract

According to the Special Education Transmit Net (2023), more than 90% of students with disabilities in junior high school attend regular classes, highlighting the importance of their adaptation of learning in regular classes.

Therefore, this study focused on teachers from eight public junior high schools in Kaohsiung City. A self-designed questionnaire survey was used as the primary research method, and semi-structured interviews were conducted as the supplementary method, to explore teachers' views on factors affecting the acceptance of students with disabilities in regular classes at the junior high school level. A total of 377 valid questionnaires were collected, and eight interviews were conducted. Descriptive statistics, independent samples *t*-tests, and *one-way ANOVA* analysis were used to analyze the data, and the interview results were used to support the analysis. The main findings are as follows:

1. Regular teachers believe that "classroom atmosphere," "social skills of students with disabilities," "teachers' acceptance of students with disabilities," "administrative support for counseling," and "self-care skills of students with disabilities" are the top five influencing factors.
2. Special education teachers believe that "social skills of students with disabilities," "arrangement of suitability mentors," "classroom atmosphere," "administrative support for counseling," and "regular students' understanding of disabilities" are the top five influencing factors.
3. Administrative teachers believe that "social skills of students with disabilities," "classroom atmosphere," "arrangement of suitability mentors," "teachers' acceptance of students with disabilities," and "administrative support for counseling" are the top five influencing factors.

Based on the research results, this study further discusses and provides suggestions for the factors affecting the acceptance of students with disabilities in regular classes at the junior high school level, to offer references for educational administrative agencies, school administrative units, special education teachers, and future research.

Keywords: junior high school students, acceptance, regular classes, inclusive education.

壹、緒論

在普通學校內，普通班學生是身心障礙學生在校園中接觸最頻繁的人，對國中階段的青少年來說，正是以同儕團體的認可建立自我形象之時，他們在同儕團體中發展自我概念，並建立自尊及自信（王以仁，2007）。對於身心障礙同學而言，同儕對身心障礙者的接納態度，不但會直接影響障礙者的自我概念更直接影響其適應（張照明，1996）。國內外文獻大多都僅指出普通生對身心障礙學生的接納態度，並未全面的分析其中造成此現象的因素，造成特教教師幫助身心障礙學生提升接納度時往往無法對症下藥，且根據研究者的觀察發現，大多數身心障礙學生是渴望友誼與建立良好的同儕關係，鑑於此，本研究目的希望了解國中階段身心障礙學生在普通班級內影響接納度的因素，研究問題為：普通班教師、特教教師與兼任行政教師，認為影響身心障礙學生在普通班接納度的因素為何？

貳、文獻探討

一、同儕接納度及其相關研究

同儕接納即為個人為其相同年齡、年級或能力的團體或個人所接受而成為其中的一員，其範圍包括學習、生活，遊戲等方面（李永昌，1990）。普通生對身心障礙學生互動時表現出的態度將直接影響兩者間的關係，態度則是個人對某一特定對象所產生的一種心理傾向，為個人對人、事、物的正向或負向的評價與行為傾向（張春興，2007）。Gresham（1986）則認為社會技巧是社會能力的一部分，更定義社會技巧為個體表現出有效地和他人互動，且是會可以接納，或是能避免表現出不被社會接受的行為（Gresham, 1998）。1990年時由Gresham與Elliott提出身心障礙學生社會技巧缺陷的成因，分為五種：

- （一）缺乏知識：缺乏正確認知與人互動的目的，缺乏認知如何與人達成良好互動的行為策略，缺乏認知何種策略要應用在何種情境才適當。
- （二）缺乏練習與回饋：僅教導學生社交技巧知識，未提供足夠練習時間及相應的回饋，學生也無法於日常生活中表現該項社交技巧。
- （三）缺乏線索及機會：未能在情境中表現所學的社交技巧，需給予提示以利類化。
- （四）缺乏增強：學生表現某社會技能，但未獲得預期的增強則會減低學生日後表現此技能的意願。
- （五）問題行為：如學生表現出問題行為：攻擊、破壞等，則會阻礙社交技巧的表現。上述兩大專家提出理論因素可以歸納出，身心障礙學生與人進行社交活動時，除了外在影響，內在能力也會影響身心障礙學生的表現，進而影響身心障礙學生在普通班的接納度。

綜合以上專家觀點，身心障礙學生在時空背景、個人技巧、同儕等方面因素及社會技巧缺失，都將導致其在普通班接納度不佳。

二、身心障礙學生接納度影響因素及其相關研究

身心障礙學生在普通班級內與普通生同儕相處，會有諸多影響其被接納度的因素。以下分為三個部分說明。

(一) 學生個人因素

徐享良(2007)指出，「適應行為」是指個體因應日常生活中自然環境與社會情境要求時所表現的符合社會期待的行為。鈕文英在2010年加以解釋「適應行為」中所指「概念、社會、和應用」這三方面的技能，可使個體功能性地應付日常生活；如果適應行為能力顯著受限時，將衝擊個體的日常生活並影響個體面對某些特定情境、環境及團體的能力。其中「社會」、「應用」的技能在同儕團體中與同儕互動中帶來極大影響。因此，「適應行為」是評斷個人對社會適應程度的重要指標，也是一種處理社會及物理環境的能力表現(盧台華、林燕玲，2006)。

除外在表現出之適應行為外，每個身心障礙學生個體皆擁有不同的氣質、興趣、人格特質、性向、好惡、觀念、態度等個人特質，不同的個人特質，可能直接或間接影響身心障礙學生於普通班級的接納度。根據李碧真(1992)提到身心障礙學生特質方面：智力、學業成就、溝通能力、性別、人格特質、身體障礙情形和行為表現的特質等均會影響其接納度。黃德祥(2008)、孔秀麗(2009)則提出年齡與性別、個人特質、身體特質、障礙類別、行為樣態等會影響身心障礙學生的人際關係發展。

由以上專家學者所提出的見解進行歸納，可以得出學生個體因素對身心障礙學生接納度之影響有以下幾點：

1. 學生個人能力：智力、溝通能力、學業、溝通問題、生活技能等。
2. 學生個人特質：個性、性向、觀念、態度等。
3. 學生個人外表：性別、體態、由身心障礙造成的缺陷。
4. 學生障礙類別：外顯性的障礙表徵、內隱性的障礙特質。

(二) 班級與教師因素對身心障礙學生接納度之影響與相關研究

在普通班級內影響身心障礙學生接納度的因素可分為教師變項及普通生班級同儕變項兩大類。吳武典等(2001)發現有以下特質或背景之教育人員更能接納身心障礙學生，如：曾接受過特殊教育專業訓練的人員、有接觸過身心障礙學生的經驗、教育程度高者、女性相較於男性接納度較高。

陳慧茹(2010)發現一般同儕的性別差異及不同接觸程度會影響智能障礙同儕的接納態度。大部分研究均指出對身心障礙同儕的接納態度方面女性優於男性，而與身心障礙同儕是否有較多接觸則無太大差異。

與前項研究比較，謝鈺濠（2016）的研究發現，較常接觸身心障礙學生的普通班學生的接納度低於較少接觸者，但羅于宣（2013）、林東山（2005）的研究中，卻顯示與謝鈺濠（2016）相反。Vignes 等（2009）也針對此現象進行說明，普通生及教師對身心障礙者的接納度由障礙知識因素（disability knowledge）影響，導致其接納度教低原因其中一項可能為個體對於障礙的了解多寡會影響普通學生及教師的態度，通常對障礙原因及狀況了解越多，其接納態度也會較高。

班級內除同儕因素會直接影響身心障礙學生外，班級中導師對待身心障礙同學的態度，足以影響班上同學對身心障礙同學的接納態度，導師在班級中建立人人平等的概念，以扼止班上對身心障礙同學的排斥欺負風氣（朱敏倫，2010）。

除了教師本身的因素以及同儕的因素外，班級內的氣氛也會影響學習活動。Yoneyama 與 Rigby（2006）認為班級氣氛的品質會受到學生、教師及學校管理所影響。此外，朱敏倫於 2010 年提出身心障礙學生與普通班學生成績排名與計算方式，普通班同儕對身心障礙學生的觀點常會受其成績表現影響，部分同學認為這是公平且合理的調整，而另一部分則認為這是使用其特殊身分所開立的特殊權力，並為此感到不滿。

由以上專家學者所提出的見解進行歸納，可以得出班級與教師因素對身心障礙學生接納度之影響有以下幾點：

1. 同儕因素：普通學生性別、同儕教育階段、接觸程度、父母的態度、升學及其他外在壓力。
2. 班級氣氛：教室結構與環境安排、教師與學生互動的氛圍。
3. 教師因素：是否有身障學生教學經驗、特教知能、接觸程度、對學生的態度。

（三）學校因素對身心障礙學生接納度之影響與相關研究

Vignes 等（2009）研究中指出，環境中若提供較少機會給普通班學生，普通生較容易對身心障礙同儕產生負向的態度，可透過提供資訊或幫助普通生與身心障礙同儕建立接觸機會以改善其接納度，除藉由班級內導師與任課教師於班級內進行特殊教育宣導外，在校內全校性宣導方面，對普通生對身心障礙學生的認識有正向積極的幫助，也能使同學較樂意和身心障礙同學相處（朱敏倫，2010）。

而學校的行政業務與態度將會直接影響校園整體氛圍對身心障礙學生的接納態度。校園氛圍係指學校教職員生對於學校整體情境的感覺，這種感覺是經過一段時間之後的感受，而不是第一印象。此種感覺不僅會影響教職員生的工作士氣與學習士氣，也會影響其對學校的滿意度（許雅菁，2014）。

校內各行政處室須提供身心障礙學生必要的研商、調整、執行與檢討等行政支援，發揮組織最大效能。各處室教職員所應具備特教專業知能則分為四大向度，皆與身心障礙學生接

納度因素環環相扣，以下參考劉佐鳳（2011）對特教專業知能分類，分別為以下四點：

1. 特教專業知識：

行政人員應熟悉特殊教育相關規定、及了解各項特教教育方式與相關專業類型與功能，以利推動校園內各項身心障礙相關活動，確保普通學生與特殊學生皆得到適當與正確的資訊。

2. 環境與課程安排：

當教師與行政人員了解身心障礙學生的需求後，才能針對學習內容、歷程、環境及評量等向度進行安排與調整，除了符合身心障礙學生的權益外，同時讓身心障礙學生與原班級普通同儕保持良好的互動。

3. 特教資源與合作：

了解身心障礙學生需求，認可各項專業，協助提升基本個人能力，如情緒行為障礙學生申請情障巡迴輔導教師，建立正向行為拉近與普通同儕間關係。

4. 敬業精神與態度：

校內行政人員所表現出的態度，代表學校整體對待身心障礙學生的風氣，有良好的態度才能促進普通學生的效仿，進而提升身心障礙學生的接納度。

由以上專家學者所提出的見解進行歸納，學校部分影響身心障礙學生接納度為：

1. 校園的環境、活動與氛圍：各處室行政人員特教專業知識、校園氛圍、行政人員態度、校園內特殊教育活動舉辦及校園內提供無障礙設施等。
2. 行政支援：輔導相關行政支援、學務相關行政支援、教務相關行政支援、總務相關行政支援、專業團隊人員跨專業合作與溝通。

參、研究設計

一、研究方法及對象

本研究主要採問卷調查法進行研究，經立意取樣後，選取八所高雄市立國民中學，針對其教師進行研究調查。根據高雄市 111 年國民中學教師概況統計資料顯示，研究母群國民中學階段教師共計 5328 位，為達 95% 信心水準，預計回收 359 份以上有效樣本，樣本回收後經統計共計回收 377 份有效問卷，取樣達 95% 信心水準。另透過問卷調查訪談意願後，選取八位教師進行半結構訪談以輔助問卷研究結果。

研究對象以現任高雄市立國民中學普通班教師、身心障礙資源班教師、兼任行政教師及巡迴輔導班教師為研究對象，根據特殊教育通報網（2021）資料、高雄市市立國民中學（含完全中學）偏遠、特偏及極偏地區與非山非市地區學校名單（2021）及高雄市超額教師介聘政區劃分會議（2016）所提出之區域劃分，將本研究樣本選擇分為四個研究區域：（一）北高

雄區域；(二) 南高雄區域；(三) 偏遠、特偏、極偏區域；(四) 非山非市區域，按四區域內每校身心障礙學生人數依序排列，擇身心障礙學生人數前二多者為本次研究之調查學校，共 8 所國民中學為本次研究調查對象，調查學校如表 1 所示。

表 1

問卷調查學校

學校類型	地域劃分	學校名稱	回收樣本數
都會型學校	北高雄區域	A 國中	140
		B 國中	117
	南高雄區域	C 國中	175
		D 國中	123
鄉村型學校	非山非市區域	E 國中	44
		F 國中	62
	偏遠、特偏、極偏區域	G 國中	30
		H 國中	27

為進一步了解身心障礙學生在校期間影響接納度情形，本研究亦同時進行半結構訪談，根據隨附於問卷末之訪談意願調查選擇八位教師為訪談對象，接受訪談教師名冊如表 2 所示。

表 2

參與訪談教師名冊

學校類型	地域劃分	教師代碼	服務學校	訪談教師職稱
都會型學校	北高雄區域	甲教師	B 國中	普教教師
	南高雄區域	乙教師	C 國中	普教教師
鄉村型學校	非山非市區域	丙教師	E 國中	特教教師
		丁教師	E 國中	特教教師兼輔導主任
		戊教師	E 國中	普教教師
	偏遠、特偏、極偏遠區域	己教師	F 國中	特教教師兼特教組長
		庚教師	G 國中	普通教育教師兼教務主任
		辛教師	H 國中	特殊教育教師(資源班業務承辦人)

二、研究工具

(一) 量化研究工具

本研究量化問卷使用自編之「國中階段身心障礙學生於普通班影響接納度因素量表」為研究工具。問卷採用里克特五點式量表(Likert Scale)進行施測，每部分前均有填答說明，受試對象可藉其瞭解研究目的與填答方式；問卷共可分為兩部分，第一部分「個人背景資料」

共 8 題，除學校地區由研究者自行分類外，其餘題目依序：教師類別、性別、年齡、教學年資、有無兼任行政職務、特教專業背景、教導過的障礙類別、任教領域，用以瞭解研究對象的基本資料，探討研究對象認為影響接納度因素是否存在顯著差異。第二部分「影響身心障礙學生班級接納度因素」，主要探討不同面向中影響身心障礙學生接納度的因素為何，共可分為四面向，分別為：學生個人及背景因素、同儕與班級因素、普通教師／特教教師因素、學校因素等四面向。問卷全篇皆採正向描述，每題皆探討一個影響身心障礙學生接納度之因素。

（二）質性研究工具

本研究訪談為輔助問卷資料蒐集，所需的研究工具包含：研究者、訪談大綱、線上會議設備及研究札記。過程採半結構式訪談，保有足夠空間與彈性，使研究參與者能陳述自身獨特的個人意見。訪談架構以問卷內容之四大面向為主進行深入探討。

三、資料處理與分析

（一）量化資料分析

量化問卷資料採用 SPSS for windows 28.0 版統計套裝軟體程式進行建檔分析。問卷內容以描述性統計 (descriptive statistics)、獨立樣本 t -檢定 (independent sample t -test) 及單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 三種統計方法分析不同背景變項的受試者在「國中階段身心障礙學生影響接納度因素量表」普通教師版及特教教師版中各題得分及各向度的得分情形，以瞭解受試者對影響國中階段身心障礙學生接納度因素之看法。

（二）質性資料分析

質性資料藉 Google meet 會議錄製功能錄製訪談內容，進行訪談資料回顧分析處理。經訪談內容回顧，將內容謄寫為逐字稿。進行逐字稿編碼時，逐字稿中第一碼甲至辛代表第一至第八位受訪對象；訪談內容向度第二碼以數字編碼，共分為四項：1.學生個人及背景因素 2.同儕與班級因素 3.普通教師／特教教師因素 4.學校因素；第三碼為項度中的題號以數字標示。對話編碼方式以丙-2-4 為例，第一碼「丙」為研究參與者編號，第二碼「2」為訪談內容第二向度，第三碼「4」為第四題之回應，如遇普通教師與特教教師部分則於第二碼後方以括弧表示普通教師或特教教師部分如：丁-3(普)-4。將逐字稿進行分類，分析各回答內容，並對所有研究資料進一步分析組織，以形成研究結果。

肆、研究結果與討論

一、國中階段身心障礙學生接納度因素分析與討論

（一）學生個人及背景因素

以學生個人及背景因素部分討論，分析結果如下表 3，填答平均分數最高三項因素分別為「身心障礙學生的社會技巧」、「身心障礙學生的自我照顧技能」、「身心障礙學生的溝通能

力」，此三項均屬於鈕文英（2010）所指身心障礙學生個人適應行為，由此可見得受試者認為身心障礙學生的適應行為部分對其接納度會有一定程度的影響。相關研究結果與本研究所認為適應行為部分一致：吳婉君（2008）所提及之語言能力；羅于宣（2013）及朱敏倫（2010）所提及之社會互動；Vignes 等（2009）所提及之家庭功能。

與訪談內容對照，三項填答平均分數最高之影響因素與教學現場狀況相符合，尤其「身心障礙學生的社會技巧」、「身心障礙學生的自我照顧技能」兩項因素顯示其在影響身心障礙學生同儕接納因素上極為重要，其中原因根據訪談內容推測為「個體與同儕產生一定互動使其行為影響他人」，致其接納度受影響。而「身心障礙學生的溝通能力」部分教師則認為以語意傳達及曲解他人意圖對身心障礙學生接納度影響較為嚴重。

表 3

學生個人及背景因素敘述統計分析結果

向度	影響接納度探討因素	平均數	標準差	排序
	1.身心障礙學生的生理性別	2.57	1.145	14
	2.身心障礙學生的外型	3.67	.976	7
	3.身心障礙學生的障礙類別	3.91	.815	4
1.	4.身心障礙學生的溝通能力	4.14	.829	3
學	5.身心障礙學生的社會技巧	4.45	.689	1
生	6.身心障礙學生的自我照顧技能	4.29	.835	2
個	7.身心障礙學生在普通班上課的表現	3.71	.942	5
人	8.身心障礙學生的學業能力	2.70	1.024	12
及	9.身心障礙學生於普通班使用教育輔助器材	2.60	.959	13
背	10.身心障礙學生有特殊專長	3.28	1.053	10
景	11.身心障礙學生的自信心	3.69	.853	6
因	12.身心障礙學生的家庭型態（雙親、單親、隔代教養等）	2.85	1.127	11
素	13.身心障礙學生在社區、校外、公共場合的人群接觸經驗	3.65	.886	8
	14.身心障礙學生家庭參與度	3.39	1.036	9

N=377

（二）同儕與班級因素

以同儕與班級因素部分討論，分析結果如下表 4，填答平均分數最高三項因素分別為「班級氣氛」、「普通生對身心障礙的認識」及「普通生的社會技巧」。

在「班級氣氛」部分為同儕與班級因素中平均得分最高之因素，綜合訪談內容發現「班級氣氛的營造與班級導師的經營風格高度相關」，根據教師的分享，營造溫馨友善的班級氣氛

確實有助身心障礙學生提升其在普通班的地位與接納，此與 Yoneyama 與 Rigby (2006) 及朱敏倫 (2010) 研究所提出認為正向班級氣氛對身心障礙學生接納度會帶來正面影響之結果相似。

在「普通生對身心障礙的認識」部分進一步對照訪談結果，結果顯示，教學現場教師普遍認為普通班學生對身心障礙同儕有一定認識接納度會較高，此結果與林東山 (2005)、羅于宣 (2013) 認為較常接觸身心障礙者接納度較高相似；但與謝鈺濠 (2016)、馮文琪 (2014)、Vignes 等 (2009) 較常接觸身心障礙者反而接納度較低結果相反，顯見與身心障礙同儕熟識者其接納度相較於陌生者高，無論熟識與否，本研究結果顯示「普通生對身心障礙的認識」確實為影響身心障礙學生接納度之重要因素。

在「普通生的社會技巧」部分，教學現場教師認為如普通生能有正向的行為能促使身心障礙學生模仿，達到同儕共同成長效果，若普通生同儕肆意譏笑或以不當言行攻擊身心障礙學生同時可能引發身心障礙同儕模仿相似問題行為之情形。

表 4

同儕與班級因素敘述統計分析結果

向度	影響接納度探討因素	平均數	標準差	排序
同 儕 與 班 級 因 素	1.不同性別的普通生	2.83	1.067	10
	2.普通班級內組成的性別多寡	2.84	.994	9
	3.班級內學生人數的多寡	2.79	1.018	11
	4.普通生對身心障礙的認識	4.19	.799	2
	5.普通生在過往與身心障礙學生相處的經驗	4.08	.797	4
	6.普通生的社會技巧	4.14	.760	3
	7.不同學業成就表現的普通生	3.10	.999	8
	8.身心障礙學生參與班級內活動的多寡	3.69	.878	6
	9.普通生的課業壓力	2.58	1.028	12
	10.普通生家長對身心障礙者的接納度	3.58	1.048	7
	11.班級氣氛	4.44	.738	1
	12.普通生與身心障礙同儕合作學習機會的多寡	4.02	.782	5

N=377

(三) 普通教師／特教教師因素

1. 普通教師因素

以普通教師因素部分討論，分析結果如下表 5，填答平均分數最高三項因素分別為「教師對身心障礙學生的接納度」、「普通教師與特教教師合作溝通」、「普通班教師與專任輔導教師合作溝通」。在「教師對身心障礙學生的接納度」部分，其重要性與 Castoria (1986) 所提出相同，包括資源人士及其態度、是否修過特殊教育專業課程...等 (引自

張蓓莉，1990，P.3)，另訪談內容指出教師為班級之典範，如教師能發自內心接納並於班級經中表現其對身心障礙學生之正向態度，對身心障礙於普通班整體接納情況將會有所改善。

在「普通教師與特教教師／專任輔導教師合作溝通」部分，訪談結果顯示雖普通教師為班級中對身心障礙學生較為親近且了解的教師，但普通教師仍普遍認為專輔老師與特教教師所擁有的專業知能能很好的幫助普通班教師改善身心障礙學生於普通班的問題行為。

表 5

普通教師因素敘述統計分析結果

向度	影響接納度探討因素	平均數	標準差	排序
	1.教師對身心障礙學生的接納度	4.32	.815	1
	2.教師對普通生及身心障礙學生有不同的標準	3.59	.993	8
	3.普通班教師是否熟知特殊教育相關法規	3.48	1.040	10
3-1.	4.普通班教師的教學年資較長	2.70	1.034	12
普	5.普通班教師是否提供身心障礙學生的班級宣導	3.96	.906	4
通	6.普通班教師近三年內是否持續進修特殊教育相關研習	2.75	1.057	11
教	7.普通班教師接觸過的障礙類別	3.50	1.018	9
師	8.普通班教師創造普通生與身心障礙生的合作機會	3.79	.866	7
因	9.分散式資源班或巡迴輔導班是否提供特殊需求課程社會技巧	3.82	.864	6
素	10.普通班老師訓練正向楷模	3.95	.774	5
	11.普通班教師與特教教師合作溝通	4.03	.848	2
	12.普通班教師與專任輔導教師合作溝通	3.98	.862	3

N=344

2.特教教師因素

以特教教師因素部分討論，分析結果如下表 6，填答平均分數最高三項因素分別為「特教教師與普通班導師合作與溝通」、「特教教師與專任輔導教師合作與溝通」及「提供特需課程社會技巧」。在「特教教師與普通班導師合作與溝通」部分，回應前段普通教師與特教教師合作與溝通所提出之原因，訪談資料顯示特教教師透過積極的接觸與討論提升身心障礙學生在普通班被重視的機會，因此良好的合作溝通不僅能促進普特合作外，也能透過普特教師的交流提升身心障礙學生在普通班的教師關注。

在「特教教師與專任輔導教師合作與溝通」部分，鈕文英（2007）及王宜萍（2013）均特別強調資源班教師、特教班教師與輔導室或其他專業團隊成員跨界合作溝通合作之重要性，透過不同專業角度的介入，與訪談結果對照，在跨專業合作部分確實能更有效改善身心障礙學生在普通班的問題行為，更有利於身心障礙學生提升其普通班接納度。

在「提供特需課程社會技巧」部分，其重要性與 Gresham (1998)、Lerner (1997)、李美枝 (2004) 所認為一致，社會技巧課程訪談現職教師後發現，雖其成效非一朝一夕能顯現，卻能透過社會技巧課程發現學生在社交功能上的缺陷與需要加強的部分，透過課程的調整與修正，長時間的社會技巧課程是能夠正向且有效提升身心障礙學生的接納度。

表 6

特教教師因素敘述統計分析結果

向度	影響接納度探討因素	平均數	標準差	排序
3-2. 特 教 教 師 因 素	1.特教教師熟知特殊教育相關法規	3.15	1.302	7
	2.特教教師的教學年資會	2.39	0.864	10
	3.分散式資源班抽離排課	2.88	1.111	8
	4.特教教師是否提供或協助身心障礙學生的班級宣導	3.76	1.119	5
	5.特教教師接觸不同障礙類別的學生	2.70	1.262	9
	6.特教教師邀請普通班學生共同參與各項特需課程	3.55	0.833	6
	7.提供特需課程社會技巧	3.97	0.847	3
	8.特教教師訓練正向楷模	3.88	1.139	4
	9.特教教師與普通班導師合作與溝通	4.39	1.088	1
	10.特教教師與專任輔導教師合作與溝通	4.06	1.223	2

N=33

(四) 學校因素

以學校因素部分討論，分析結果如下表 7，填答平均分數最高三項因素分別為「輔導相關行政支援」、「適性導師的安排」、「校園氛圍」。在「輔導相關行政支援」部分，吳青山 (2014) 認為輔導室提供溝通協調與顧問諮詢等資源與訪談內容所認為一致，研究者認為，輔導室行政資源乃影響身心障礙學生在校內資源取得重要權責主管單位，透過輔導室協助，身心障礙學生除能得到其需求的學習資源外，校園生活方面調整也須由輔導室特教教師與專業團隊共同籌畫調整及班級宣導，因此，輔導室的支援對身心障礙學生而言，在校園生活適應及同儕互動中是為潤滑劑的角色。

在「適性導師的安排」部分研究者發現，超過八成普通教育教師不瞭解適性導師的意涵，《高級中等以下學校身心障礙學生就讀普通班減少班級人數或提供人力資源與協助辦法》(2015) 中提到：特推會應依學生需求選擇適當教師擔任班級導師，並以適性原則均衡編入各班，然透過訪談得知，每校作法均不盡相同，包括不採適性導師方案以輪流或抽籤方式安排身心障礙學生導師、以私下詢問方式函請教師擔任身心障礙學生導師等作法。研究者認為為師者應秉持有教無類及精益求精之精神，提升自我知能以因應各類不同學生，為每一位安排至導師班的學生營造舒適的學習環境。

在「校園氛圍」部分，訪談結果顯示，溫馨、友善的校園氛圍對提升身心障礙學生在普通班的接納度是有幫助的，劉佐鳳（2011）則認為行政人員有良好的特殊教育知能則有助於營造較為正向的校園氛圍，研究者則認為校園氛圍將影響身心障礙學生的校園生活，其影響關鍵為主管單位及行政主管對整體特殊教育發展的態度。

表 7

學校因素敘述統計分析結果

向度	影響接納度探討因素	平均數	標準差	排序
	1.校園氛圍	4.17	0.780	3
	2.校內是否定期舉辦特教宣導活動	3.63	0.957	9
	3.校內無障礙設施與設備	3.62	0.995	10
4.	4.適性導師的安排	4.19	0.783	2
學	5.特教助理人員入班協助身心障礙學生	3.81	0.912	6
校	6.校內行政主管具備特殊教育專業知識	3.74	0.981	7
因	7.教務相關行政支援	3.68	0.931	5
素	8.學務相關行政支援	4.02	0.865	4
	9.總務相關行政支援	3.65	1.011	8
	10.輔導相關行政支援	4.32	0.784	1
	11.分散式資源班抽離排課	3.50	1.018	11

N=377

伍、結論與建議

一、結論

（一）普通教育教師認為影響身心障礙學生接納度因素之觀點

普通教師認為教師是班級中的典範，需要樹立良好的態度與觀念，方能營造友善的班級氣氛，同時也必須了解身心障礙學生的特質並以自身為模範接納身心障礙學生的不同；身心障礙學生需要透過社會互動、模仿、學習達到社會技巧與生活適應的學習，以適應普通班生活；行政支援方面則以能提供特教、輔導及專業支援協助的輔導室影響最甚。

（二）特殊教育教師認為影響身心障礙學生接納度因素之觀點

特教教師認為身心障礙學生的社會技巧技能侷限，重複性與模仿性高，雖能夠模仿，但類化效果差，而藉由提升普通生對身心障礙學生的認識及引導，能夠正向提升身心障礙學生的接納；在班級制度方面，導師方面特教教師認為適當的導師安排，能夠引導並減少班級內的衝突，達到正向接納度影響效果；行政支援方面與普通教師同樣認為透過輔導相關行政支援能為身心障礙學生接納度帶來正向影響。

（三）兼任行政教師認為影響身心障礙學生接納度因素之觀點

兼任行政教師涵括普通教師與特教教師，從行政經驗角度看影響身心障礙學生接納度因素，兼任行政與未兼任行政教師觀點有顯著差異。研究發現，兼任行政教師認為「普通班教師是否熟知特殊教育法規」、「普通班老師訓練正向楷模」、「適性導師的安排」三項制度方面因素其影響因素平均得分顯著大於未兼任行政職務教師，在適性導師的安排部分兼任行政教師認為透過導師的媒合能有效提升身心障礙學生在班級內的接納度；在普通教師是否熟知特殊教育法規中行政教師認為對法規有基礎了解的教師有助身心障礙在獲取行政支援方面有明顯成效；在正向楷模部分由學校或班級內組織訓練對身心障礙學生的生活適應也帶來正向影響進而提升其接納度。

二、研究建議

（一）對國中階段教師建議

訪談過程中研究者發現，普通教育教師普遍對特殊教育相關專業名詞及身心障礙學生鑑定、安置、服務提供等流程均不熟悉或不瞭解，此造成特殊教育教師與普通教師合作過程中需額外花時間了解相關規定，並建立合作關係，因此研究者建議在教師職前資格取得及在職訓練時，能針對特殊教育所能提供協助進行學習，如：學習特殊教育行政法規流程、學習如何面對特殊教育學生特質、學習與特殊教育團隊合作危機處理及正向行為的引導等特殊教育知能，讓普通教師能清楚知道當班上出現身心障礙或身心障礙學生在班級內適應出現問題時能獲得何種行政支援與協助，甚至可增加普通教育教師在職前教育接觸或了解身心障礙學生的機會，透過如此系統性引導及校內團隊改善學生問題，藉以教師為引導角色，幫助提升身心障礙學生在普通班內的接納度。

（二）學校行政人員建議

1. 適性導師與行政支援

在兼任行政教師研究結果中發現，導師的適配與態度對影響身心障礙學生接納度存在重要關聯，因此對於行政人員安排身心障礙學生導師，研究者建議學校行政人員應考量：身心障礙學生的障礙特質、教師的特質與領導風格、教師過往的教學經驗、家長的態度等因素一併納入考量範圍，同時向任課教師說明此安排的重要性並提升教師的特教知能，並依學生轉銜會議前階段學校所提供之資料，與教師陳述等為安排適性導師依據，為學生媒合最適當的導師人選。

在學校行政人員部分除依法推動特殊教育活動外，對身心障礙學生的整體行政態度在本研究中也顯示其重要性，因此研究者建議與教師相同，行政職位的教師也需要與時俱進特殊教育知能，了解身心障礙學生的需求，給予普通、特教教師幫助，以行政單位為教學的後盾，同時各行政單位須進行跨專業的團隊合作。

2. 導入正向行為支持系統

在班級與學校經營部分，根據以上研究結果，研究者建議班級與學校均可導入正向行為支持系統來提升身心障礙學生接納度，以班級內為層級，研究者建議根據蘇怡宸（2020）研究結果，具體實施班級內正向行為支持應以：正向行為支持方案輔導學生管理情緒，促進同儕關係、利用自然情境機會促進類化、特教教師與導師和家長溝通以正向態度指導學生行為、營造正向、溫馨的環境；以全校為層級，研究者建議參考戴官宇（2017）所提出之建議，（1）發展全校正向行為支持方案應：廣泛蒐集校內同仁意見、精簡記錄表格、妥善做好校內橫向連繫、獲取校內主管的支持與認同；（2）執行全校正向行為支持方案應：公開宣示執行願景、多加宣導方案內容、對同仁明確說明執行標準、並針對教育方案進行多元課程設計。根據以上研究建議，期許能及早發現身心障礙學生之需要，並提供相應幫助並提升其在普通班的接納度。

參考文獻

中文部分

- 孔秀麗(2009)。國小學童對融合教育之身心障礙同儕接納態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立屏東大學。
- 王以仁(2007)。人際關係與溝通〔初版〕。心理。
- 王宜萍(2013)。彰化縣國民小學身心障礙資源班教師參與專業團隊之自我效能、知識分享與團隊效能相關研究〔未出版之碩士論文〕。國立彰化師範大學。
- 朱敏倫(2010)。國中學生對身心障礙學生接納態度之研究—以花蓮縣某國中為例〔未出版之碩士論文〕。國立東華大學。
- 吳武典、簡明建、王欣宜、陳俊隆(2001)。對殘障者的態度調查及二十年前後的比較。特殊教育研究學刊, 21, 77-88。
- 吳青山(2014)。學校行政(第七版)。心理。
- 吳婉君(2008)。國小學童對身心障礙同儕接納態度之研究—以圖片情境式量表調查為例〔未出版之碩士論文〕。國立台中教育大學。
- 李永昌(1990)。臺北市國小學生對弱視學生接納態度及其影響因素之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺灣師範大學。
- 李美枝(2004)。社會心理學：理論研究與應用〔第八版〕。文笙。
- 李碧真(1992)。國民中學學生對聽覺障礙學生接納態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立彰化師範大學。
- 林東山(2005)。台中縣國小學生對接受融合教育之身心障礙同儕接納態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立屏東大學。
- 徐享良(2007)。修訂中華適應行為良表(中小學版)。教育部。
- 特殊教育法(2019)。中華民國一百零八年四月二十四日總統華總一義字第10800039361號令修正公布
- 特殊教育統計查詢(2021)。教育部特殊教育通報網。<https://www.set.edu.tw/>
- 特殊教育統計查詢(2023)。教育部特殊教育通報網。<https://www.set.edu.tw/>
- 高級中等以下學校身心障礙學生就讀普通班減少班級人數或提供人力資源與協助辦法(2015)。中華民國一百零四年八月十日教育部臺教授國部字第1040075698B號令修正發布
- 高雄市市立國民中學(含完全中學)偏遠、特偏及極偏地區與非山非市地區學校名單(2021)。高雄市政府教育局。<https://www.kh.edu.tw/forms/getDirectory/3313>

高雄市教師會 (2016, 12 月 15 日), 高雄市超額教師介聘政區劃分會議。

<https://reurl.cc/Rjv3Z6.pdf>

張春興 (2007)。教育心理學-三化取向的理論與實際〔二版〕。東華。

張照明 (1996)。大學生對視障同儕的態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立彰化師範大學。

張蓓莉 (1990)。特殊班或資源班與普通班之溝通與交流。特殊教育季刊, 35, 1-8。

許雅菁 (2014)。校園氛圍、家長參與對友善校園之研究〔未出版之碩士論文〕。中華大學。

陳慧茹 (2010)。台中縣國中學生對自閉症同儕接納態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立彰化師範大學。

鈕文英 (2007)。國小融合班教師班級經營策略之研究。特殊教育學報, 23, 147-183。

鈕文英 (2010)。美國智能和發展障礙協會 2010 年定義的內容和意涵。國小特殊教育, 49, 21-32。

馮文琪 (2014)。國民中學融合一般生對身心障礙同儕接納態度之研究—以臺中市某國中為例〔未出版之碩士論文〕。國立台中教育大學。

黃德祥 (2008)。青少年發展與輔導〔第二版〕。五南。

劉佐鳳 (2011)。臺北縣國民教育階段特教組長角色知覺與特教專業知能之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺灣師範大學。

盧台華、林燕玲 (2006)。社會適應表現檢核表之信效度及其相關因素之研究。特殊教育研究學刊, 30, 1-25。

戴官宇 (2017)。全校正向行為支持方案發展及其對校園行為問題處理成效之研究〔未出版之博士論文〕。國立高雄師範大學。

謝鈺濠 (2016)。台北市國中學生對身心障礙同儕接納態度之研究〔未出版之碩士論文〕。國立台東大學。

羅于宣 (2013)。台中地區高職學校普通班學生對身心障礙同儕態度之研究〔未出版之碩士論文〕。東海大學。

蘇怡宸 (2020)。正向行為支持方案提升普通班中特殊需求學生情緒管理與同儕關係能力之研究〔未出版之碩士論文〕。國立清華大學。

英文部分

- Gresham, F. M. & Elliott, S. N. (1990). *Social skills training system*. Circle Pines.
- Gresham, F. M. (1986). Conceptual issue in the assessment of social competence in children. In P. S. Strain, M. J. Guralnick, & H. M. Walker (Eds.), *Children's social behavior : Development assessment, and modification* (pp. 143-179). Academic Press.
- Gresham, F. M. (1998). *Social skills training : Should we raze, remodel, or rebuild?* *Behavioral Disorders*, 24, 19-25.
- Lerner, J. W. (1997). *Learning disabilities : Theories, diagnosis, and teaching strategies (7th ed.)*. Houghton Mifflin.
- Vignes, C., Godeau, E., Sentenac, M., Coley, N., Niavarro, F., Grandjean, H., & Arnaud, C. (2009). Determinants of student's attitudes towards peer with disabilities. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51, 473-479.
- Yoneyama, S., & Rigby, K. (2006). Bully/victim students & classroom climate. *Youth Studies Australia*, 25, 34-41.

學習障礙特教宣導桌遊之設計與發展

陳彥豪、張瓊穗

學習障礙特教宣導桌遊之設計與發展

陳彥豪¹、張瓊穗²

¹淡江大學教育科技學系 碩士生

²淡江大學教育科技學系 教授

摘要

本研究旨在設計一套向國中學生宣導學習障礙的桌遊教材，並從中設計、發展、修正的歷程中，歸納設計特教宣導桌遊的原則。

為達研究目的，本研究採設計本位研究法，分析相關文獻，確立桌遊的機制、形成抽象的設計原則，依循原則訪談五名學習障礙學生，獲得其學校適應的具體案例，製作桌遊的雛形。桌遊雛型經專家評鑑後，根據專家回饋進行再設計，而後由普通生測試。

研究結果顯示專家給予特教宣導桌遊高度的肯定，但在題目遊戲所需的時長平均給分最低，同時給予桌遊大小、材質、機制、遊戲說明影片等質性建議，作為修正，研究者將卡牌的內容整併，確保遊戲時間不會過長，並依據專家給予的回饋作調整，製作修正後的桌遊。普通生在遊玩桌遊時感到很有趣，並且在訪談中給予桌遊良好的評價，並認為此桌遊可以讓自己更加了解學習障礙、知道怎麼協助同學。

本研究在設計時遵循：多元的情境和事例，避免刻板印象或錯誤期待；遊戲中玩家間的充足討論；內容包括學習障礙的知識情意技能；桌遊內容具有障礙者的觀點，以及後續製作歷程新增的留意遊戲時長，可做為後續特教宣導桌遊設計的參考原則。

關鍵詞：特教宣導、學習障礙、桌上遊戲、設計本位研究

The Design and Development of Educational Board Games for Special Education Advocacy of Learning Disabilities

Yen-Hao Chen¹, Chiung-Sui Chang²

¹Master's student, Department of Educational Technology, Tamkang University

²Professor, Department of Educational Technology, Tamkang University

Abstract

The purpose of this study is to design a board game teaching material to educate junior high school students about learning disabilities. And also summarize the principles of designing special education promotion board games from the design, development, and revision process.

Using the design-based research method, this study analyzed relevant literature, established the mechanism of the board game, and formulated abstract design principles. Following these principles, five students with learning disabilities were interviewed to obtain specific cases of their school adaptation, and a prototype of the board game was created. The prototype was evaluated by experts and then revised based on their feedback. Finally, the board game was tested by general students.

The results showed that the board game received high recognition from experts, but the average score for the time required for the game was the lowest. Experts also provided qualitative suggestions regarding the size, material, mechanism, and game instructions of the board game. The researcher consolidated the content of the cards to ensure that the game time was not too long and made adjustments based on the feedback of the experts to create a revised version of the board game. General students found the game interesting and gave it good reviews, and they believed that the board game could help them understand learning disabilities better and know how to assist their classmates.

During the design process, this study followed the principles of multiple contexts and examples to avoid stereotypes or erroneous expectations, sufficient discussion between players in the game, content including knowledge, emotions, and skills related to learning disabilities, and inclusion of perspectives from individuals with disabilities. Additionally, the study added the principle of considering game duration during the production process as a reference for future special education advocacy board game design.

Keywords: special education advocacy, learning disability, board game, design-based research

壹、緒論

一、研究背景與動機

特殊教育宣導的意義在於讓他人認識身心障礙，減少歧視，提供身心障礙者正向支持的環境（Snow, 2004）。張正芬與胡心慈（2017）指出，資源班教師除了教學、個管之外，也是特教宣導與倡議者。身為特教教師，特教宣導是研究者的業務之一，曾經嘗試過給教師、行政同仁的特殊教育研習，對普通班學生的身心障礙體驗、海報宣導、影片欣賞、故事分享、邀請身障人士到校分享等活動。然而有些宣導的方式實施後的成效有限，如學生不會留意牆上的宣導海報，有些宣導的方式則被學者提出批判，如 French（1992）提到錯誤的情境模擬可能會導致體驗者對障礙者生活有錯誤的理解，障礙體驗只促成了單一的印象。

除了精進現有的特教宣導，研究者一直希望能想到新的特教宣導方式，期許這個方式能吸引學生參與，並且有良好的宣導效果。回顧自身的教學經驗，學生對於玩桌遊有很高的動機，張民杰、賴光真（2017）指出桌遊因為內容豐富多元，且玩家可以直接參與互動，所以吸引人。然而不若其他學科領域或是議題，有各式出版的桌遊，與特殊教育有關的桌遊較少，心路基金會曾發行過一套《精靈出門去》桌遊，以身心障礙者的交通為主題，但依目前查找，尚無身心障礙校園適應主題的桌遊。自製桌遊研究中，林曉君（2021）曾設計遊玩對象為教師的特教宣導桌遊，其餘未發現遊玩對象為普通生的特殊教育宣導桌遊相關研究。因此，研究者希望設計一款特殊教育宣導桌上遊戲，主題為身心障礙學生在學校的適應，但身心障礙的類別繁多，故本研究的桌上遊戲將以目前人數最多的學習障礙為主。

二、研究目的

綜合上述，本研究目的如下：

- （一）設計用以向國中普通生宣導「學習障礙」為目的之桌上遊戲。
- （二）探討設計特殊教育宣導類型桌遊可遵循之原則。

三、名詞界定

（一）特殊教育宣導

本研究所稱特殊教育宣導，是指為普通班師生、家長、社會大眾所辦的有關特殊教育的宣導活動。在本研究中，研究者欲設計一套在對國中普通生進行特殊教育宣導時可以運用的桌遊。

（二）特教宣導桌遊

本研究所稱特教宣導桌遊，是指研究者製作以「學習障礙」為概念之桌遊，內容包括對於學習障礙的知識、情境以及協助方法，目的是增進普通生對學障的認識、接納度及了解如何協助學障同儕。

（三）學習障礙知能

本研究所稱學習障礙知能，指對於學習障礙者的認識與協助學習障礙者的能力，分為知識與技能兩個面向，學習障礙的知識可分為：學習障礙的特質與困難、對於學習障礙者的相關迷思，以及學習障礙學生在學校可能會有的教育服務與相關專業服務，學習障礙的技能則是能在學習障礙同學有困難的情境中協助他的能力。

貳、文獻探討

一、教育型桌遊

（一）桌遊教學的優點

桌上遊戲具有結構化的規則，且提供一個場域給遊戲者進行刺激思考與抉擇，這些行動則會導致遊戲的勝負之分（陳介宇，2010）。桌上遊戲除了玩樂之外，也可以與教育結合，成為教育型桌遊，強調學生可以在玩桌遊之中學習到相關的知能，郭信嘉（2021）提出教育型桌遊有提供真實的情境學習經驗、提高參與學習的接受度、培養學生的心流經驗、激發高層次的思考、培養學生的過程技能等優勢與功能。

許多學術研究亦針對桌遊的教育性做實驗與探討（陳介宇、王沐嵐，2017）。將桌遊運用在學科教學的研究顯示，桌遊具有能提升學生的學習成效以及提升學習動機等主要優點，且因為桌遊常需要合作，也能培養學生的人際互動與遵守團體規範等能力（郭信嘉，2021；黃美霖，2017；葉欣怡，2018）。將桌遊用於宣導、傳達特定概念的研究也顯示，桌遊能有效的提升學生對於特定概念的知識、態度與學習動機，且學生對於桌遊的融入持正向的回饋（王美娟、丁佩瑄，2021；吳文琪等，2021；陳美純、金玉芳，2020；馮玉如，2020；鄭竹茵，2018）。

陳介宇（2010）認為，增進與刺激學生學習的方式很多，桌遊相比其他媒介的優勢有三，一、桌遊有豐富的情境，學生在進入情境所運用的認知技能，比起聽講所獲的技能更加真實，能更直接在生活上運用；二、桌遊因為是一種遊戲，可以提高兒童的參與度，主動積極的參與可以使學生在獲得知識和技能上成效較佳；三、可以培養玩家較高層次的思考能力。

（二）桌遊的設計研究

研究者以林展立、賴婉文（2017）提出之「教育型桌遊設計循環模式」中的任務分析、設計發想、機制創造、內部測試架構。分析數篇教育型桌遊設計研究，得出大部分研究使用文獻回顧的方式確立桌遊內容，部分有教材、題庫的領域也會將其納入分析，訪談也是獲得桌遊內容的常見方式，在設計發想、機制創造部分則各有差異，可選擇改編現有桌遊或是自創新的玩法，而在內部測試則以專家回饋為大宗，部分桌遊會讓遊玩對象做使用者測試（吳芝羽，2019；吳鳳珠，2021；李業興，2019；林曉君，2021；張民杰、賴光真，2017；張堉

森，2017；盧秀琴、余岱瑾，2021)。

針對遊玩方式所遇到的問題，可從先前研究中找到改進策略，如張民杰、賴光真(2017)的桌遊改編自大富翁，學生在玩幾輪之後感到較為無趣，認為只是擲骰子答題，故設計了「退休」的結束機制，在玩家感到無趣前結束遊戲。吳芝羽(2019)的研究則是發現完全合作的機制較無競爭張力與樂趣，於是修改遊戲玩法成亦競爭亦合作的方式。綜合上述可得知桌遊有常用的開發流程與方法，但機制形式自由，且需考量遊玩者的遊戲體驗做修正。

二、特殊教育宣導的設計

特殊教育宣導具有傳達特殊教育正確的知識、破除迷思、培養尊重與接納身心障礙同儕，以及具體提升身障同儕適應的目的。然而設計不良的宣導方式可能導致對於身障有負面的理解，如何達到良好的特殊教育宣導成果，Burgstahler 與 Doe (2004) 曾對障礙體驗提出讓參與者明確知道宣導活動的目標、由學生自願參加、兼顧社會系統和個人層面、展示通用設計的價值、讓身心障礙人士參與活動設計或提供意見、鼓勵參與者分享內心的想法、允許事後的討論等改進策略。機構 Senploy (2021) 也提出幾種可在教室內增進障礙認識的方式，如教導學生協助同學、與他人相處的方法，根據身障同儕的個別需求調整互動方式，不說出歧視性的言語，一同欣賞對身心障礙有正向描述的節目，讓學生知道可能有人與自己不同，但仍可以有許多優點。

綜合文獻，特教宣導活動設計建議要有身心障礙者參與，且要讓參與者有分享自己想法的機會，活動內容則建議要包括對身障者的認知、情意與技能，不侷限於介紹困難與缺點，應呈現身障者不同的面向。

三、國中生的學習障礙知識內涵

特殊教育宣導並非 108 課綱的領域或是重大議題，因此桌遊要向國中普通生傳達哪些學習障礙的知能，可參考教師、學者們對於如何介紹身心障礙的想法。沈雅琪(2017)認為孩子有特殊需求而被貼上標籤時，不需要閃躲與遮掩，用正確的態度說明清楚特教學生的特質與特殊教育的服務，反而能減少孩子融入班級的痛苦。Eredics (2017) 認為消除對於特殊學生的迷思與誤解，解決學生對於身心障礙生理、特質、使用的輔具等疑問，可以協助學生順利融入普通班。

從新聞、網站等資料進行整理，可得知目前社會大眾對於學習障礙的迷思有下列幾種類型。成因的迷思：認為學習障礙學生是因為智力、不用功、缺乏父母早期介入、教師教學不當的原因，而導致學習障礙；特質的迷思：認為學障學生比較懶惰，覺得成績差就代表有學習障礙，或認為學障學生只會有學業的困難，每個學習障礙者的特質都相同；改善的迷思：認為學習障礙者不能學得好，無法有成功的職涯，或認為學習障礙可以被治好，長大後就沒有學習障礙了；教育的迷思：認為學障學生一定要集中在特殊教育班級(王瓊珠，2015；曾多聞，2016；Dunne, 2016)。

綜合以上，桌遊的內容會由學習障礙的特質與困難、教育與相關服務、常見的迷思，以及相處與協助技能組成，透過桌遊提供豐富情境促進學習、提高動機與參與度等教學上的優點，期望能讓學生在遊玩中對學習障礙有更多的認識，並願意且有能力協助學習障礙同學。

參、研究方法

本研究採設計本位研究法 (Design-Based Research, DBR)。DBR 是一個具有系統性、循環性、彈性的研究方法，且在設計過程需要透過多元資料收集與分析協助研究與修正，與行動研究法 (Action Research) 的相同之處在於兩者的目的為解決實際情境的問題、使用多種方式取得資料，以及歷程皆具彈性與循環性，不同之處在於行動研究發起者主要是實務工作者—教師；DBR 的研究者為設計者，但不一定是實務工作者，行動研究的研究對象直接運用該研究的產出，DBR 的產出除了運用於研究對象，也強調評估設計原則的適用性或發展出新的理論，甚至期望能運用於其他不同的對象與實務現場 (高熏芳、江玟均，2007；許瑛珺等，2012)。高熏芳、江玟均將 DBR 歸納為六個設計階段：分析、設計、發展、實施、再設計、推廣階段，分析與設計階段對應本研究的緒論與文獻探討，發展、實施、再設計、推廣階段的具體流程為：透過文獻分析的結果，確立桌遊的機制、形成抽象的設計原則，依據原則開發桌遊的雛型，透過專家評鑑與普通生測試，進行系統性、循環性的桌遊調整，最後產出正式的桌遊以及歸納設計的原則。

一、桌遊機制

(一) 機制確立

經由文獻探討後可得知，學生對於有競爭感的桌遊類型較有興趣，但建立一個友善的環境往往與合作有密切的關聯，因此研究者選擇兼顧合作與競爭的「陣營」機制，作為桌遊最主要的核心機制。

有名的陣營機制桌遊有《狼人殺》、《阿瓦隆》、《矮人礦坑》，《矮人礦坑》為拼湊地圖到達終點的玩法，《狼人殺》有玩家陸續被淘汰的設計，綜合而言，內容為玩家出任務、不會有玩家在中途出局的《阿瓦隆》玩法較適合特殊教育宣導。

(二) 桌遊基本玩法

本桌遊改編《阿瓦隆》以及其續作《亞瑟傳奇》的遊戲方式，玩家將區分為兩個陣營，友善學生陣營將為了同儕的適應良好而努力，不友善陣營方在之中偷偷導致同儕適應不良，如圖 1、圖 2。當一日校園生活結束時，適應良好達到指定次數由友善陣營獲勝，反之則為不友善陣營獲勝。

圖 1

友善學生與不友善學生陣營卡

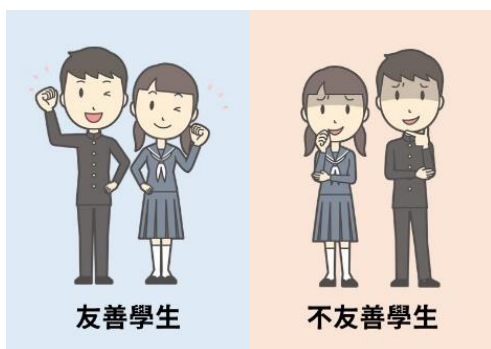


圖 2

適應良好、適應不良指示物與遊戲圖板



二、設計原則與雛形開發

本研究經探討特殊教育宣導的規畫、國中生的學習障礙知識內涵，整理出：多元的情境和事例，避免刻板印象或錯誤期待；遊戲中玩家間的充足討論；桌遊內容包括學習障礙的知識、情意、技能；桌遊的內容具有障礙者的觀點，四項特教宣導桌遊設計原則。以下為根據原則所進行的桌遊雛形開發。

(一) 多元的情境和事例，避免刻板印象或錯誤期待

為了使桌遊的情境多元，研究者根據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之課程規劃，根據領域與科目的學習節數，設計 30 個課程情境。為讓玩家了解學障學生亦有自身優點，並不總是需要他人協助，所以設有無困難的課程情境，形成 20 張適應困難、10 張適應良好卡。

除了課程以外，學習障礙學生在活動的參與、人際的互動等非課程活動的面相，亦可能適應困難或適應良好，所以因此也設計活動卡 10 張，課程卡與圖片卡請見圖 3、圖 4。

圖 3

適應困難與適應良好課程卡



圖 4

適應困難與適應良好活動卡



(二) 遊戲中玩家間的充足討論

為達成玩家間充足的討論，遊戲設立「小老師」、「學伴」卡牌，見圖 5、圖 6，每一位玩家輪流擔任小老師，由小老師指定學伴，學伴需要表明自己的看法，秘密地選擇協助的方式。不僅如此，其餘玩家都可以針對卡牌上的情境發表自身看法，每個人的發言可能無意或有意透漏自己的陣營，是獲勝的關鍵，因此本桌遊具有讓玩家充分討論的特色。

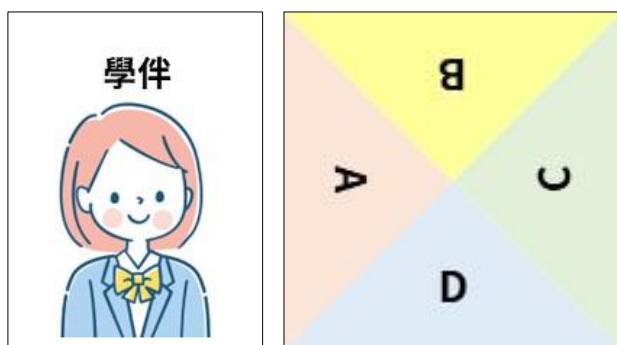
圖 5

小老師卡



圖 6

學伴卡與行動選擇卡



(三) 桌遊內容包括學習障礙的知識、情意、技能

藉由課程卡、活動卡的內容，玩家能了解到學習障礙的相關知識，並藉由討論、做出選擇，培養情意與技能，針對學習障礙的迷思，相關知識的補充，本桌遊設計違規登記卡，以及使用違規登記卡的風紀股長卡，如圖 7、圖 8。違規登記卡上印有題目，得到卡片者需要進行回答。

圖 7

違規登記卡



圖 8

風紀股長卡



(四) 桌遊的內容具有障礙者的觀點

桌遊題目的依據，除文獻探討、研究者教學經驗所見，研究者另訪談 5 位學習障礙學生（受訪者資料見表 1），以自編《學習障礙學生學校適應訪談表》，詢問在普通班課程、非課程活動中的困難，以及自己自身的強項與沒有困難的具體事蹟，作為課程卡、活動卡的內容，使得桌遊能更加符合真實情況，具有障礙者的觀點。

表 1

受訪學習障礙學生基本資料表

編號	性別	年級	學習障礙次類別	接受之特教服務	備註
林同學	女	八	數學運算	抽離數學 外加學習策略	七下 鑑出
陳同學 1	男	九	數學運算、注意力	抽離國、英、數 外加學習策略	
鐘同學	女	九	閱讀理解、數學運算	抽離國、英、數 外加學習策略	
許同學	男	九	閱讀理解	抽離國、英、數 外加學習策略	
陳同學 2	男	九	識字、書寫	抽離國、英、數	

1. 適應困難的例子：

根據訪談結果，不同次類別的學習障礙學生各有不同的困難之處。數學運算次類別的學生較多表示在自然領域與數學有關的內容會聽不懂，閱讀理解困難的學生則表示看不懂社會課本的圖表。國文科因受訪學生大部分都在資源班上課，故未得到困難的事蹟，有些課程學生亦表示無困難。以下所獲得的資料經改寫後為桌遊課程卡的情境內容。

數學領域：

之前在班上數學就比較難，月考大概都是十到二十分而已。老師有個別教我，但還是不清楚數學的內容。(林同學，2022/10/06)

社會：

地理很難，地圖很難看懂。公民還好。歷史也還好。(許同學，2022/10/08)

地理很難，看不懂圖。歷史比較沒興趣，所以沒在記。公民應該還可以。(鐘同學，2022/10/08)

自然領域：

自然背的比較不困難，要算的比較難。(林同學，2022/10/06)

自然科有數字，不喜歡算數學。做實驗是躺分的，別人叫我做什麼我就做。(鐘同學，2022/10/08)

健體領域：

做肢體前彎下不去。(鐘同學，2022/10/08)

不太喜歡體育課，因為很累，很常要跑操場兩圈。(陳同學 2，2022/10/07)

很不想跑步。(許同學，2022/10/08)

藝術領域：

大家在吹音樂了，我跟不上他們的速度，手速比較慢一點。(陳同學 1，2022/10/07)

綜合活動：

童軍繩的繩結不會綁。(鐘同學，2022/10/08)

科技：

工藝課跟進度跟的相對比較慢，聽得懂老師的說明但操作得比較慢。(陳同學 2，2022/10/07)

在日常的生活適應上，受訪學生均表示無困難，故從訪談中未獲具體的實例。

2. 適應良好的例子

學生從訪談中提供之適應良好的例子，以及自認自己的優勢的案例如下，亦作為桌遊的情境描述。

社會對我來說很簡單，考試可以考到七八十分。(陳同學 1，2022/10/07)

我寫字很好看。(鐘同學，2022/10/08)

體育還不錯，可以代表班上跟學校參加田徑比賽，上次運動會穿錯號碼被取消資格，這次要贏回來。(鐘同學，2022/10/08)

我覺得我跑步很快。(陳同學 1，2022/10/07)

平常喜歡看動漫，知道一些動漫之類的東西，會跟同學聊這些。(許同學，2022/10/08)

有興趣的有畫畫、玩遊戲、看動漫，看過很多動漫。(陳同學 2，2022/10/07)

三、製作桌遊雛形

經由以上的設計流程，桌遊雛形完成設計與製作的照片如圖 9。

圖 9

桌遊雛形



四、專家評鑑

為了確保本研究的桌遊內容正確、符合普通班常見的情境，專家評鑑由四位國中特教教師、一位專輔教師以及一位國中普通班教師，共六位，作為本研究的專家，經過閱讀桌遊內容、試玩後填寫桌遊教具評鑑表及給予質性回饋，教師相關資歷見表 2。

表 2

專家評鑑之專家基本資料表

評鑑者	性別	身分	學經歷
淇師	男	特教教師兼 特教組長	1.彰化師範大學特殊教育系學士、碩士 2.澎湖縣某國中教師，教學年資 12 年 3.擔任澎湖縣特教輔導員、鑑輔會委員 4.曾任多次縣內桌遊研習講師
惠師	女	資源班導師	1.長庚大學護理系暨特殊教育學程、澎科大服務業經營管理 理所 2.澎湖縣某國中教師，教學年資 17 年 3.擔任澎湖縣特教輔導員、鑑輔委員
鑫師	男	資源班導師	1.臺灣師範大學特殊教育學系學士 2.澎湖縣某國中教師，教學年資 3 年
芯師	女	資源班專任 教師	1.玄奘大學中文系學士 2.國語文專長、綜合領域輔導科第二專長 3.澎湖縣某國中教師，教學年資 9 年
菱師	女	專輔教師	1.海洋大學航運管理學系學士 2.學生輔導諮商中心澎湖區學校專案輔導助理人員 1 年 3.澎湖縣某國中專輔教師，年資 7 年
威師	男	專任教師	1.中興大學應用數學系學士 2.澎湖縣某國中數學教師，教學年資 3 年，擔任導師 3 年

專家評鑑的評鑑表改編自盧秀琴、李怡嫻（2016）設計之《ETGD 桌遊教具評鑑表》，評估特教宣導桌遊能否適合國中普通生使用，分為：教具內容、學習導引、教具設計、介面設計、學習成效、滿意度，共六個向度，採五點量表設計，從五分為「優」至一分为「很差」。評鑑表上個指標皆可讓評鑑者留下質性回饋。研究者將以描述統計分析 ETCD 評鑑表、整理表上的質性回饋與進一步的訪談，得到特教宣導桌遊修改的重點。

五、普通生測試

為了解實際進行特教宣導活動時學生的遊玩狀況，經過專家評鑑後的修改版本，將進行普通生者測試。施測對象為六位國中普通生，學生資料見表 3，學生遊戲時研究者會在旁觀察記錄遊戲過程，於遊戲結束後進行半結構焦點訪談，而後將觀察紀錄、訪談所得的資料做後續修正的參考。

表 3

試玩學生基本資料

試玩者	性別	年級
璇生	女	9
元生	男	9
宇生	男	9
筠生	女	8
涵生	女	7
浚生	男	7

此部分研究工具《桌遊遊玩觀察紀錄表》，為研究者自編，分為觀察受試者彼此間的互動、受試者對於遊戲玩法的反應、以及遊戲者對於勝利的重視程度，三個部分，研究者另會記錄遊戲的勝負情形。《遊戲測試訪談大綱》修改自吳芝羽(2019)所編之《目標使用者訪談大綱》，詢問學生對於內容、規則、計分、美術設計等桌遊的優缺點。

肆、研究結果與討論

一、專家評鑑

(一) 量化資料結果

六位專家在桌遊教具評鑑表的描述性統計結果如表 4。

表 4

桌遊教具評鑑表 (ETGD) 之描述統計

題目	平均數
向度一：教具內容	4.89
1.內容的正確度	5
2.內容符合國中學生的認知程度	4.83
3.內容避免偏見與負面的刻板印象	4.83
4.內容與國中學生生活情況關聯性高	4.83
5.內容的文字敘述清楚合適	5
6.使用的範例、情境、個案等，符合國中學生的認知需求	4.83
向度二：學習導引	4.33
1.提供適切的遊戲規則使學習者能有效控制學習	4.5
2.遊戲說明書可引導學習者順利設置與進行遊戲，解決遊玩時遇到的困難	4.17
3.卡牌、圖板與遊戲配件，能提供適切的操作指引與功能標示	4.33
4.透過遊戲的故事，可更容易理解遊戲的內容與玩法	4.33

(續下頁)

表 4

桌遊教具評鑑表 (ETGD) 之描述統計 (續)

向度三：教具設計	4.36
1.教具設計能清楚且具體呈現教學目標	5
2.教具設計，能使學習者喜歡玩這個遊戲，不會覺得太複雜或太簡單	4.67
3.教具設計能促進學習者遊戲與自己的先備知識相連結	4.83
4.遊玩時長設定合宜，能幫助學習者精熟桌遊學習的內容	3.5
5.教具設計能使學習者越玩越起勁，課餘時間還願意繼續玩下去	4
6.教具介紹、示範與玩法富於創意	4.17
向度四：介面設計	4.67
1.具備美觀、吸引學習者的特性	4.67
2.能適切、有效的呈現內容	4.5
3.圖片、插圖、標示等與想表達的概念有關	4.67
4.整體的視覺風格統一	4.83
向度五：學習成效	4.72
1.學習者遊玩後，能有效理解學習障礙相關知識	4.67
2.學習者遊玩後，能提升其幫助學習障礙同儕的能力	5
3.學習者遊玩後，能提升對於學習障礙同儕的接納度	4.5
向度六：滿意度	4.91
1.桌遊教具能吸引教師和學習者使用	4.83
2.整體而言，此桌遊教具可以廣泛推廣	5
總平均	4.62

從表中所列之總平均以及六個向度平均可得知，六位玩家給予特教宣導桌遊高度的評價。其中向度三的第 4 題「遊玩時長設定合宜，能幫助學習者精熟桌遊學習的內容」為所有題目唯一低於 4 分的題目，顯示對於遊戲時間長度的設定，是較需要修正的部分。

(二) 質性資料結果

研究者根據評鑑表上的質性回饋、非結構的延伸訪談及專家試玩的過程，歸納整理了特教宣導桌遊的改進建議如下：

1. 縮減遊玩時長

雛型版本預計要完成五大回合的遊戲，但實際試玩後一節課僅夠進行二大回合，故專家建議遊戲時長可做縮減。

要玩五天，時長太長。(鑫師，2023/03/07)

遊戲中玩五天八節課讓遊戲時間較為冗長，可考慮調整遊戲天數/節數。(菱師，2023/03/07)

時間有點長。(惠師，2023/03/07)

玩的天數太長，看要不要減到玩兩天的學校生活就好。可以把課程卡跟活動卡挑選或整併，玩少天一點。(淇師，2023/03/07)

2. 放大卡片與字的大小，修改指示物的材質

專家認為卡片可以大一點讓大家都能看到，減少傳閱題目、確認目前狀況的時間。對於行動選擇卡，在遊玩時發現有點透光，專家建議使用不同材質製作。

課程卡中的 A.B.C.D 說明文字對學生可能字體小了點。(芯師，2023/03/07)

可以思考題目卡的大小、和字的大小，選項的大小可以跟卡片上描述情境的字體大小相同。(淇師，2023/03/07)

遊戲圖板設計可以再大一點，適應情形指示物排列可以寬鬆排列。(惠師，2023/03/07)

題目卡若再放大數倍讓玩家一目瞭然，可減少題目傳閱的時間。(菱師，2023/03/07)

課程卡、活動卡太小，所有人難看到。(鑫師，2023/03/07)

行動選擇卡會透光，看看能不能使用較厚的紙或是用木片等其他物品替代。(淇師，2023/03/07)

3. 遊戲機制與遊玩流程調整

專家認為風紀股長回答違規登記題後指認人的機制較怪異，可以修改為指認他人讓他答題。強制所有人分享答案的環節佔用太多時間，專家認為可讓該場的學伴說出即可。

小老師抽完題目(課程卡、活動卡)後讓每位玩家都講出答案的環節占了不少時間，或許可讓該場學伴說出答案即可。(菱師，2023/03/07)

輪流一個一個看題目，學生可能想不出什麼可以說的東西，可以再思考這部分遊戲的流程。(威師，2023/03/07)

讓風紀股長答題然後抓人的邏輯比較怪，可以讓風紀股長把題目丟給懷疑的對象，讓他們答題。(淇師，2023/03/07)

4. 適應良好卡牌的數量

部分專家認為題目卡與活動卡直接適應成功的卡牌太多。

試玩時「適應良好」出現頻率較高。(菱師，2023/03/07)

適應良好較多。(威師，2023/03/07)

適應成功太多。(鑫師，2023/3/07)

經研究者說明適應良好卡牌的用意以及出現機率後，專家表示可以接受，但建議再多測試。

可再多試玩幾次檢測調整牌卡「適應良好」之比例。(菱師，2023/03/07)

如果是這樣的用意和張數的話應該可以，建議可能抽一張適應良好出來。讓學生也試玩看看。(威師，2023/03/07)

5. 桌遊介紹與規則說明影片

部分專家表示說明書只有一份且以文字為主，通常不會認真看，另有專家認為有一些學習障礙的先備知識可以先在遊戲影片提到。

在遊戲時沒有閱讀到說明書。(菱師，2023/03/07)

通常很多人不太會看說明書，都是先玩再看看。(惠師，2023/03/07)

可能需要一點學習障礙的先備經驗，如果有遊戲介紹影片，在上面題到一些應該搭配學障密技會好一點。(淇師，2023/03/07)

二、專家評鑑後調整

(一) 桌遊遊戲時長與內容調整

經測試發現原訂之遊戲時長過長，因此更改遊戲時長，玩家僅需進行遊戲中的兩天八節課即可。因應遊戲時長的改動，把桌遊的課程卡、活動卡的卡片數量縮減，將卡片內容的情境描述改為跨領域皆適用的撰寫。如：英文單字背不起來、記不住年代和事件，合併為記不住課本上的內容。

(二) 卡排放大、調整指示物材質

根據專家給予的回饋，將桌遊圖版與卡牌放大，如圖 10、圖 11。改變動選擇卡的材質，增加一片不透光的紙後進行護貝，如圖 12。

圖 10

課程、活動卡新舊大小對照



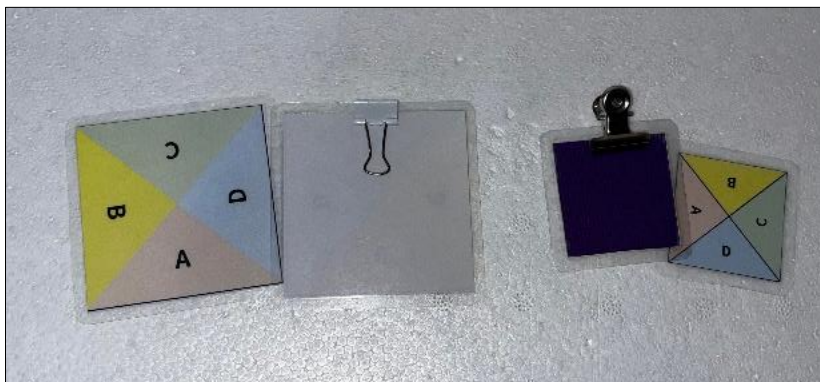
圖 11

圖板新舊大小對照



圖 12

行動選擇卡材質新舊對照



(三) 遊戲機制調整

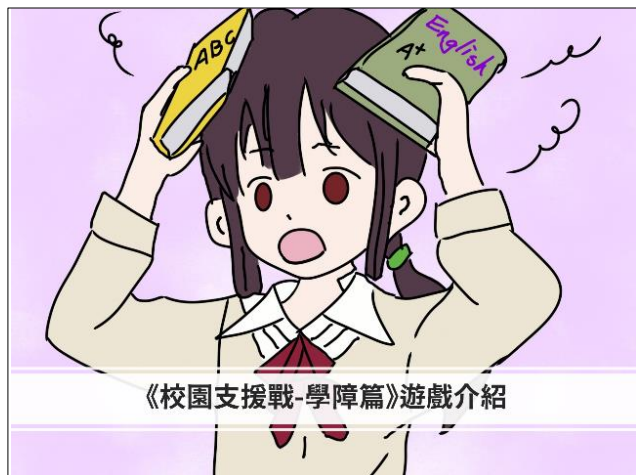
修改每位玩家都要發表自己的看法，改為學伴需發表自己的看法，其他玩家可以補充。
修改違規登記卡的答題者，從風紀股長自己答題，改為風紀股長將卡片發給可疑的玩家，讓得到卡片的玩家進行答題。

(四) 新增遊戲介紹影片

學生可能不會看說明書，並且可以先引起學生對於學習障礙的先備知識，所以研究者製作了遊戲介紹影片，如圖 13。

圖 13

桌遊介紹影片



三、普通生測試結果

(一) 桌遊遊玩觀察記錄

測試分為兩天，皆在中午時段進行，測試的版本為 6 人與 7 人版，共進行 2 次 6 人測試、2 次 7 人測試，學生測試後仍意猶未盡，隔天想繼續玩。遊玩結果為不友善陣營獲勝 3 次、友善陣營獲勝 1 次，風紀股長 4 次均有判斷到不友善陣營的玩家。

第一部分觀察受試者的互動，一開始學生們不太會發表自身的看法，進行兩次的情境選擇後開始會討論要選擇的選項，且討論熱絡，有時會故意發表錯誤的答案，互相猜測彼此的陣營，也會對正確答案做討論，如發現原來可以這樣幫助同學或為什麼是錯的。

第二部分為受試者對於玩法的反應，學生一開始對於規則較不熟悉，需要教師進行提醒，但進行兩次情境選擇後，學生開始了解玩法，會彼此提醒規則，以及協助遊戲的設置、物品的擺放。

第三部分觀察受試者對於勝利的重視程度，六位學生均有獲勝的動機，會在發學伴卡的時候思考哪些同學可能是自己的隊友，也會故意謊稱或澄清自己的陣營，為了遊戲的勝利使出不同的獲勝手段。

綜合而言，六位普通生對於此桌遊有很高的興趣，並且會努力的想獲得勝利，除了一開始對於遊戲規則需要教師提醒，後續可以自行處理在遊戲中發生的疑問。

（二）遊戲測試訪談結果

在第二天試玩結束後，研究者進行半結構的焦點訪談。學生在訪談中表示遊戲的規則不會過於複雜，玩幾次就能上手，遊戲的目標平衡，兩方陣營不會穩贏，卡片上的解說也算容易理解，內容大部分都算容易，僅有違規登記卡的問答題較難，卡片的標示也很清楚，美術設計也讓學生想玩這個遊戲，計分方式以分辨勝負來看算容易，但考慮額外加分就複雜一些，但經老師協助可以聽懂。

問答題真難。(筠生，2023/03/15)

美術設計很特別、不錯，[插圖]還有學校的運動服。(浚生，2023/03/15)

看誰輸誰贏很簡單，計分有些比較複雜，但反正可以問老師，老師解釋後就知道了。(璇生，2023/03/15)

對於桌遊能否讓自己更了解學習障礙，學生們均表示同意，而對於整體桌遊的優缺點，或是需要留意的地方，學生對於桌遊大多為正面的回饋，有學生則提到需要大一點的空間，玩家不能坐太近。

可以更了解學習障礙。(宇生，2023/03/15)

知道怎麼幫學習障礙同學。(涵生，2023/03/15)

有一題沒想到大家都選錯，還以為多練習就可以。(筠生，2023/03/15)

是個很好的桌遊。(元生，2023/03/15)

互相懷疑對方的身分很有趣。(璇生，2023/03/15)

不能坐太近，不然會看到別人的牌。(元生，2023/03/15)

伍、結論與建議

一、結論

(一) 向普通生宣導「學習障礙」所設計之特教宣導桌遊

透過文獻分析，形成桌遊設計原則，依原則訪談學習障礙學生所開發的桌遊雛型，獲得了專家整體的高度評價。對於專家評鑑較低的遊戲時長，以及質性回饋提到的桌遊大小與材質、機制與流程、卡片數量、說明影片等建議，研究者進行再設計調整，整併卡牌縮減遊戲時長、放大卡牌、調整機制、製作影片，形成第二版的桌上遊戲。第二版的特教宣導桌遊，從觀察普通生試玩與訪談得知，普通生感到有趣，並認為特教宣導桌遊可以讓他們更了解學習障礙。

(二) 設計特殊教育宣導類型桌遊可遵循之原則

本研究在實際設計桌遊前提出四項設計原則，分別為：多元的情境和事例，避免刻板印象或錯誤期待；遊戲中玩家間的充足討論；桌遊內容包括學習障礙的知識、情意、技能；桌遊的內容具有障礙者的觀點。

在專家評鑑表中，題目：內容避免偏見與負面的刻板印象；內容與國中學生生活情況關聯性高；使用的範例、情境、個案等，符合國中學生的認知需求，平均皆為 4.83 分，顯示遵循提供多元事例、具有障礙者的觀點兩項原則可確保桌遊的內容品質。

從觀察時學生的熱烈討論和事後訪談中學生表示更了解學習障礙，以及專家評鑑表向度五學習成效的 4.72 分，可得知提供玩家充足討論的遊戲機制，對於學生了解學習障礙有幫助，涵蓋了認知、情意、技能的特教宣導桌遊，專家也認為可以讓學生達到認知、情意、技能的提升。

除了以上四項原則，對於遊戲時長的控制亦很重要，因特教宣導時間有限，執行上無法遊玩很長的時間，本桌遊在專家評鑑時因遊玩時間過長，該題在專家評鑑僅得 3.5 分，修正後則讓學生能順利在約一節課的時間遊玩，故顯示特教宣導桌遊設計上需留意遊戲時長。

綜合初步的設計原則規畫以及研究歷程與結果，本研究對特教宣導桌遊的設計提出設計歷程、桌遊內容、桌遊機制等原則如下：

1. 設計歷程

(1) 身障者參與設計或納入身障者的意見

設計特教宣導桌遊，應請身心障礙者一同參與，使設計的內容貼近學生實際遇到的情況，具有障礙者的觀點。以本研究為例，在設計桌遊內容前，研究者以訪談學習障礙學生的方式獲得學習障礙學生在學校的具體適應情形。

(2) 尋找團隊進行遊戲測試評鑑

在設計的過程中，宜找合適的專業人士、目標使用者進行遊戲的測試與評鑑。以本

研究為例，遊戲的目標使用者是普通生，因此專家評鑑不僅邀請特教教師，也邀請普通班教師、專輔教師等專業的教師進行評鑑，為了確保桌遊實際的可玩性，亦邀請普通生進行試玩。

2. 桌遊內容

(1) 提供多元豐富的情境

身心障礙者的異質性很高，每個個體有困難的情境未必相同，困難的原因也不一定一樣，桌遊的內容應盡量提供多元豐富的情境，讓玩家對身心障礙的了解不局限於單一事件或情境，能有更全面的認知。本研究的桌遊以多張的課程卡、活動卡，提供多元豐富的校園情境。

(2) 呈現身心障礙的優勢等多元樣貌

為了讓玩家了解身心障礙，學習協助與相處的技能，桌遊的內容會呈現身心障礙者有困難的情境，但身心障礙者並非沒有優點，也不是可憐需要被幫助的族群，因此桌遊的內容也應呈現身心障礙者的優點或沒有適應困難的案例。以本研究為例，除了設計適應困難的情境，讓學生思考如何協助同學，也設計了適應良好的卡牌。

3. 桌遊機制

(1) 確保玩家能彼此互動與討論

在實際的校園中，僅憑個人獨善其身，無法建立友善與支持的環境，校園的成員必須彼此合作才能讓校園的每個人有良好的適應。且討論學習是情意教學的教學方法（郭如育，2011）。遊戲的機制固然多元，但相較自行答題少討論的機制，彼此有討論甚至合作的機制，較有助於特教宣導的情意培養。本研究希望玩家能合作、討論與分享彼此的觀點，同時保有競爭的遊戲趣味，故選擇「陣營」作為遊戲的主要機制。

(2) 遊戲時長需合理

林伊云（2013）的研究指出特教宣導的現況有相關延伸活動的時間不足、實施次數不足等困難。為符合實際宣導可運用的時間，也考量遊玩前後的引導、討論與統整亦需要時間，特教宣導桌遊的遊戲時長不宜太長。以本研究為例，最初桌遊的遊戲時長可能會高達兩小時，超出實際特教宣導可運用的時間，經調整後國中普通生約在四十分鐘能完成遊戲。

二、建議

（一）宣導成效評估

本研究受限時間、人力因素，尚未在全校或班級性的特教宣導活動中使用特教宣導桌遊，建議後續研究可在特教宣導後，量化探討普通生遊玩桌遊前後對於學習障礙的知識、技能與接納度的差異。

(二) 增加不同障礙別或跨類別

目前仍有不同障礙類別的學生在普通班的環境中學習，因此除了學習障礙，仍有更多不同障礙類別的桌遊可發展，或可思考跨越類別，以整體的特教作為宣導的內容。

(三) 較低年段的宣導桌遊設計

本桌遊設計的遊玩對象為國中以上，無論從內容與機制皆以國中生的認知為主，甚至略為挑戰，建議未來後續研究，可探討與設計給較低年段學生遊玩的特教宣導桌遊。

參考文獻

中文部分

- 王美娟、丁珮瑄 (2021)。桌上遊戲融入國小六年級金融教育課程之個案研究。《臺灣教育評論月刊》，10(3)，196-227。
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20130114001-202103-202103030013-202103030013-196-227>
- 王瓊珠 (2015)。成績差就是有學習障礙？。《國語日報》。
<https://www.mdnkids.com/specialeducation/detail.asp?sn=12>
- 吳文琪、簡彰蔚、張家臻、張必正、董貞吟 (2021)。運用桌上型遊戲提升國小學生對家庭醫師之認知、態度及自我效能的成效研究。《台灣公共衛生雜誌》，40(5)，580-594。
[https://doi.org/10.6288/TJPH.202110_40\(5\).110038](https://doi.org/10.6288/TJPH.202110_40(5).110038)
- 吳芝羽 (2019)。沿海濕地保育教育桌遊設計以及該桌遊對國小高年級學生環境知識、態度、技能及學習動機之影響〔未出版之碩士論文〕。國立交通大學。
- 吳鳳珠 (2021)。注音符號情境記憶學習桌上遊戲設計與研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺北教育大學。
- 李業興 (2019)。上一堂客家人的『桌遊客』：「客家桌遊」實作之創作理念〔未出版之碩士論文〕。國立交通大學。
- 沈雅琪 (2017)。「標籤」對特殊生只有傷害嗎？。《翻轉教育》。
<https://flipedu.parenting.com.tw/article/004211>
- 林伊云 (2013)。臺北市國民小學教師對融合教育宣導活動實施現況及成效之看法〔未出版之碩士論文〕。臺北市立教育大學。
- 林展立、賴婉文 (2017)。教育型桌遊的設計循環模式之探究。《中等教育》，68(2)，29-42。
<https://doi.org/10.6249/SE.2017.68.2.03>
- 林曉君 (2021)。「發現學生特殊需求」特教宣導桌遊設計之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺北教育大學。
- 高熏芳、江玟均 (2007)。教育科技領域發展中的研究法—設計本位研究(Design-Based Research, DBR)之評析。《教學科技與媒體》，80，4-15。
- 張正芬、胡心慈 (2017)。高級中等學校資源班工作參考手冊—全校性資源運作理念與實務。教育部國民及學前教育署。
- 張民杰、賴光真 (2017)。大學班級經營課程運用桌上遊戲的設計與實施。《大學教學實務與研究學刊》，1(2)，95-124。
<https://doi.org/10.3966/251964992017120102004>

- 張堽森 (2017)。數位桌遊對原住民國小高年級學生臺灣歷史學習成效之設計本位研究—以清領時期為例〔未出版之碩士論文〕。國立臺北教育大學。
- 許瑛珺、莊福泰、林祖強 (2012)。解析設計研究法的架構與實施：以科學教育研究為例。《教育科學研究期刊》，57(1)，1-27。
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=2073753X-201203-201306030020-201306030020-1-27>
- 郭如育 (2011)。國中生情意教育的重要性及其課程設計原則。《中等教育》，62(2)，138-154。
<https://doi.org/10.6249/SE.2011.62.2.08>
- 郭信嘉 (2021)。科學本質桌上遊戲之設計與成效〔未出版之碩士論文〕。國立臺灣師範大學。
- 陳介宇 (2010)。從現代桌上遊戲的特點探討其運用於兒童學習的可行性。《國教新知》，57(4)，40-45。
[https://doi.org/10.6701/TEEJ.201012_57\(4\).0005](https://doi.org/10.6701/TEEJ.201012_57(4).0005)
- 陳介宇，王沐嵐 (2017)。臺灣桌上遊戲研究與文獻之回顧分析。
https://www.researchgate.net/publication/314080391_taiwanzhuoshangyouxiyanjiuyuwenxian_zhihuigufenxi_A_Review_of_Board_Games_Studies_in_Taiwan
- 陳美純、金玉芳 (2020)。運用桌上遊戲進行理財教育對學習成效之研究。《萬能學報》，(42)，81-102。
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20110526004-202007-202010050012-202010050012-81-102>
- 曾多聞 (2016)。關於過動症及閱讀障礙的五個迷思。《親子天下》。
<https://www.parenting.com.tw/article/5072751>
- 馮玉如 (2020)。桌遊融入魯凱族語教學之行動研究-以北葉國小為例〔未出版之碩士論文〕。國立屏東大學。
- 黃美霖 (2017)。「學習好好玩」—桌上遊戲融入資源班學科教學經驗分享。《雲嘉特教期刊》，(25)，39-53。
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=18166938-201705-201806130009-201806130009-39-53>
- 葉欣怡 (2018)。淺談桌上遊戲融入英語補救教學。《臺灣教育評論月刊》，7(9)，130-137。
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20130114001-201809-201810120025-201810120025-130-137>
- 鄭竹茵 (2018)。不一樣的扮家家酒：以桌上型遊戲進行幼兒性別平等教育。《性別平等教育季刊》，(83)，26-33。
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=15629716-201809-20181020009-201810220009-26-33>

盧秀琴、余岱瑾 (2021)。開發「昆蟲仿生學桌遊」融入昆蟲單元教學以培養國小學生科學與科技素養。 *中等教育*，72(4)，30-49。

[https://doi.org/10.6249/SE.202112_72\(4\).0028](https://doi.org/10.6249/SE.202112_72(4).0028)

盧秀琴、李怡嫻 (2016)。「昆蟲學」師培課程培育國小師資生開發「昆蟲桌遊」教具與設計測驗卷。 *師資培育與教師專業發展期刊*，9(3)，1-27。

<https://doi.org/10.3966/207136492016120903001>

英文部分

- Burgstahler, S., & Doe, T. (2004). Disability-related Simulations: If, When, and How to Use Them in Professional Development. *Review of Disability Studies: An International Journal*, 1.
- Dunne, S. (2016). *Common Myths and Facts about Learning Disabilities*. Springer School and Center.
<https://www.springer-ld.org/2016/10/12/common-myths-and-facts-about-learning-disabilities/>
- Eredics, N. (2017, September 24). *8 Tips for Introducing a Student with Disabilities to a General Education Classroom*. Friendship Circle.
<https://www.friendshipcircle.org/blog/2017/09/28/8-tips-introducing-student-disabilities-general-education-classroom/>
- French, S. (1992). Simulation Exercises in Disability Awareness Training: A Critique. *Disability, Handicap & Society*, 7(3), 257-266.
- Senploy. (2021, August 20). *How to promote disability awareness in the classroom*.
<https://www.senploy.co.uk/blog/2021/8/20/how-to-promote-disability-awareness-in-the-classroom>
- Snow, K. (2004). *Disability awareness vs. similarity awareness*.
<https://www.disabilityisnatural.com/dis-sim-awareness.html>

正念課程對提升國小學習障礙學生認知與學習之成效

李佩臻、郭靜宜、陳志軒

正念課程對提升國小學習障礙學生認知與學習之成效

李佩臻¹、郭靜宜²、陳志軒³

¹臺東縣大王國小 教師

²國立臺東大學特殊教育學系碩士班 研究生

³國立臺東大學特殊教育學系 副教授

摘要

本研究在探討兒童正念課程對國小學習障礙學童之正念態度、憂鬱程度及認知學習之影響。研究方法採前後測之類實驗設計及質性的表件、訪談紀錄。以 26 位二至六年級學障學童為研究參與者，實驗組與對照組各 13 人。實驗組學童接受為期八週、每週一次、每次 60 分鐘之外加式兒童正念課程，對照組學童則不進行介入。研究結果如下：正念態度：正念課程對國小學障兒童正念程度的提升未達顯著差異。但依據訪談及回饋單資料發現，接受過兒童正念課程的學童普遍能夠將正念技巧應用於學習及生活各層面。憂鬱程度：正念課程對於國小學障兒童在憂鬱量表得分上雖有降低但前後測未達顯著差異。學業學習：兒童正念教育課程對於學童在閱讀理解分數上無顯著差異，但在數學分測驗中達顯著差異。協同教師回饋，學童在口語表達上變得有條理，能清楚說明自己的感受；學童反饋，上課時專注度提升，感覺到學業成績進步。外加式正念課程對提升國小學習障礙學生正念態度、憂鬱程度、學業學習之成效有正面影響。最後依據本研究結果提出對兒童正念課程之具體建議，以及未來研究上可從事之方向，以供家長、學校教育，及後續相關研究之參考。

關鍵詞：正念課程、學習障礙、正念態度、憂鬱程度、認知學習

The effectiveness of mindfulness courses in improving the cognition and learning of students with learning disabilities in elementary schools

Pei-Chen Li¹, Ching-Yi Kuo², Chih-Hsuan Chen³

¹Teacher, Taitung county Da-Wang Elementary School

²Graduate student, Department of Special Education, National Taitung University

³Associate Professor, Department of Special Education, National Taitung University

Abstract

This study explored the effectiveness of children's mindfulness courses on the mindfulness, depression and academic learning of primary school students with learning disabilities. The study method adopts the experimental design of pre- and post-test, and qualitative tables and interview records. 26 students from grades 2 to 6 with learning disabilities were selected as the study participants. 13 students were in the experimental group and the others were in the control group. The former group received the supplemental mindfulness course that took 60 minute once a week for eight weeks, while the control group received no intervention. The results of the study are as follows: 1.Mindfulness attitude: There is no significant difference in the improvement of the mindfulness of students with learning disabilities in the primary schools. However, according to the interviews and feedback form data, the students who have received this mindfulness courses can generally apply mindfulness skills to their study and life. 2.Depression level: Mindfulness courses can lower the score on depression scale for children with learning disabilities in the primary school. But the final scores is not significant difference after the test. 3.Academic learning: There is no significant difference in the reading comprehension scores after students received mindfulness courses. But there is a significant difference in the mathematics sub-test. The teachers feedback that the students become organized in oral expression, and they can clearly explain their feelings. The students feedback that they feel the concentration and the academic performance are both improved in class.

Judging from the quantitative and qualitative data, the supplementary mindfulness courses have impacts on improving the mindfulness attitude, depression level, however, have positive effect on math academic ability, which illustrates mindfulness course can promote attention improvement among the students with learning disability. Finally, with the results of this study, there are some specific suggestions for children's mindfulness courses and future study directions, which are put forward for reference of parents, schools, and related research in the future.

Keywords: mindfulness courses, learning disabilities, mindfulness attitudes, depression level, cognitive learning

壹、前言

根據世界衛生組織 (World Health Organization, WHO, 2014) 的定義，心理健康是一種「個人能夠清楚了解自己的潛力所在，能夠因應日常生活中的壓力，並對社會有所貢獻」的狀態。在台灣正念工坊中提到，正念的定義是在此時此刻保持對內在的觀照，「正」有不偏不倚的意思，人們對於覺察到的正向與負向想法皆不拒絕，包括自己的身體動作、感覺心情、念頭想法等，並以開放、接納、不評判的態度，客觀如實地體驗自己的身心狀態。

從張高賓等 (2007) 的研究發現，憂鬱症並非為成年人的專利，兒童的憂鬱傾向隨著年齡增長呈現直線上升趨勢，且家庭內的壓力如家庭氣氛、父母管教方式、學業壓力等，對兒童憂鬱都具有高度的預測力。因此在學習障礙學生的心理健康上，確實是需要關注的議題。

喬·卡巴金 (Jon Kabat-Zinn) 博士是西方第一位在心理治療領域中把正念概念帶入臨床研究範疇者，他所創辦的正念減壓 (MBSR: Mindfulness-Based Stress Reduction) 療法，心理健康與正念的想法不謀而合，都是要覺察自己的內心，並不帶任何評價的接受，意識到自己的好想法、壞想法，進一步思考應該如何應對。

本研究欲藉由正念課程的實施，讓學生學習觀照自己的身心靈，透過練習，逐漸消弭學習上的挫敗感，享受當下學習的樂趣，並進而提升學生的學習成效，希望學生從國小階段就能學會覺察與反思自身狀態的能力。本研究以正念為課程的相關文獻做整理，設計出適合國小學習障礙學生的正念課程架構，並探討透過正念課程的實施對於學習障礙學生未來認知與學習之成效。

貳、文獻探討

一、學障生學習特質

綜觀各教育階段，身心障礙學生中所占比率最高的就是學習障礙，根據教育部特殊教育通報網統計，在國小教育階段，學習障礙學生占了身心障礙學生的 38.19% (1 萬 6,670 人) (教育部, 2020)。學習障礙是一群異質性很高的特殊教育對象，在自我概念上，根據張萬烽 (2017) 的研究指出，學習障礙學生的自我概念被認為較普通班學生低落，學習上的挫折可能造成學生自我期待的減損，產生更多負向自我觀點。在社交技巧上，學習障礙學生一些內在能力的困難，也影響到他們的交友能力 (詹文宏、周台傑, 2006)。而在認知功能中，學習障礙學生的記憶力時常被發現是有缺陷的，因而導致其在後設認知處理上經常出現困難 (張世慧, 2014)。工作記憶方面，學習障礙學生是比較弱勢的，而在校學習的過程中，常需要在一段時間內放入大量的訊息，這就容易造成學障生的認知過度負荷 (詹士宜, 2012)。學習障礙學生有一定比例屬於閱讀障礙，從 Protopapas 等 (2007) 的研究發現，當學習障礙學生

與一般生在學習過程中遇到干擾訊息時，閱讀障礙學生抑制認知干擾的能力是比較弱的，根據研究顯示，影響學習障礙者校園生活適應中最主要的的壓力來源，就是學業的表現（李靜怡、劉明松，2011）。

綜上所述，若能針對學齡的身心障礙者制定一套有系統、有理論依據的正念課程，勢必對他們來說有著莫大的幫助，目前已知心理健康是維持人類正常生活的必要條件，且具備心理健康者，才能有接續的正向學習態度、交友狀態、改善腦功能並提升認知狀態（Ricard, M. et al., 2014）。

二、正念意涵與相關研究

黃鳳英（2019）指出正念介入法為訓練學習者提升不評價及不介入的覺察能力，時刻活在當下，並以超然的覺察，如實面對自我身心現象及人際課題。胡君梅（2013）指出在正念的實踐中，不論正向、負向、非正向、非負向等情緒，都是需要被觀察、認識與接納的對象。

綜上所述，正念是一種用心感受的覺察能力，過程中不帶評價，並且需要有意圖來自我調節與探索，專注於自己內外存的經驗，以接納、開放的態度來面對（Nyklíček, 2011）。從謝宜華、黃鳳英（2020）的研究來看，不論量化結果或質性訪談經驗皆顯示，兒童正念教育能有效改善學童的人際關係，除了在正念練習本身所得到的正向感受之外，相對也越有能力處理負向情緒的消化與吸收，故有利於兒童正向特質的建立。

三、正念之心理健康與認知學習相關研究

Humphrey J. H.與 Humphrey J. N.（1985）指出：在兒童學習過程中，學習壓力的來源是兒童自我特質、家庭狀況與學校教育歷程，而學校教育歷程中的壓力根源，主要是考試焦慮及教師行為表現。而國外研究則發現，早期學習的挫敗經驗、不良的家庭關係，對未來心理健康皆有負面影響（Grover et al., 2007）。而在學習歷程中，長期學業表現不佳的學童，除了有自信心低落的情形外，也可能產生更多的負面情緒，如挫折、怨天尤人等（魏琦芳，2008）。統整國內文獻能發現與同儕的相處上，若是感受到越多的孤獨感，則心裡越不健康（Corsano et al., 2006；鄭雅心，2007；徐美玲，2007；柯華葳，2001）。對於特教生來說，因為本身障礙的限制，難以尋求他人協助，較不容易習得正確解決問題的能力，就容易出現衝動、攻擊行為、自卑等特質，出現社會心理適應的問題，高出正常人的五倍之多（林寶貴，1994）。研究證實，以正念課程為基礎，無需額外的藥品輔助，僅僅是透過改善患者的思考模式，便有機會改變大腦的功能性迴路，產生對於心靈、大腦及整個身體都有益處的影響（Ricard, M. et al., 2014）。Zhou 等（2017）認為，復原力可調節霸凌受害者的憂鬱症狀，「正念」會影響霸凌受害者的復原力，使其憂鬱症狀緩和，提供霸凌受害者早期介入可增加個人復原力及正念分數。國外兒童正念教育實驗方案被研究證實對情緒調適、注意力提升具有效益（Black & Fernando, 2014；Carboni, 2012；Singh et al., 2010）。

而在兒童認知發展理論中，維高斯基提倡「教育」有促進兒童認知發展的積極作用。另外，在兒童發展與成長的歷程中，腦的大小、結構和連結型態的改變與兒童認知的改變有極大的相關性（Kolb, B. & Whishaw, I., 1996）。研究證實，透過大量且有系統的認知訓練過程，是可以有效提升認知表現的（Jaeggi et al., 2008；Klingberg, 2010；王駿濠、蔡佳良，2014），而在這訓練過程中，大腦的角色不可抹滅，其與個體發展、認知功能有高度相關，大腦各區域的發展與穩定將有助於人們正向、深度思考（王駿濠等，2012；Kolb, B. & Whishaw, I., 1996；Chugani & Phelps, 1986；Casey et al., 2000；Diamond, 2002；Amso & Casey, 2006）。在王駿濠、蔡佳良（2014）的研究中也說到，大腦具有學習與改變的可塑性（plasticity），也就是大腦會隨著環境刺激而有功能上的變化。由文獻內容可知，大腦與認知發展具有連帶關係，因此在促進兒童認知發展之前，要注意的是兒童大腦的整體發展。

因此許多學者開始投入正念對於改善注意力的相關研究，Moore 與 Malinowski（2009）的研究結果發現，注意力表現和認知彈性與正念練習和正念程度呈正相關，在黃鳳英、鄧瑞璋（2017）的兒童正念教育方案研究指出，國小學童在接受短期兒童正念教育方案的介入後，於注意力總量表之得分有顯著提升，且顯著優於對照組及達到中等程度的效果量。整體而言，這些研究至少初步證實增加學童的正念課程對學業成績皆有正面的影響，而且對學童的專注力提升顯然有幫助。

本研究著重於學習障礙者於校內學習時產生的心理健康議題，採用簡式健康量表前後測做為依據，了解透過正念課程的介入，對於改善心理健康的成效，並探討提升心理健康的同時，對於個體的認知與學習影響程度。

參、研究方法與實施

一、研究流程

本研究目的在探討透過正念課程介入(1)對於降低國小學習障礙學生憂鬱程度情形。(2)對於提升國小學習障礙學生學業學習之成效。採「不等組前測－後測」之準實驗設計及質性的資料紀錄進行。為期八週，一節課 60 分鐘，共計 480 分鐘。研究對象以 110 學年度台東縣兩所國小資源班學習障礙學生為研究參與者對象，一組為實驗組，另一學校則為控制組，共 26 人。學生於自己原班中的學習大多具有困難，容易於課堂中出現不適宜的行為。

二、研究方法

量化方面，研究進行以介入正念教學課程做為實驗處理，以中文止觀覺察注意力量表（CMAAS）、台灣版兒童青少年憂鬱量表做為檢測學生正念程度及心理健康的相關工具，認知與學習成就測驗採用工具有兩種，數學能力測驗採用柯華葳（1999）所編「基礎數學概念評量表」。中文閱讀能力方面採用柯華葳、詹益綾（2007）出版「國民小學（二至六年級）閱

讀理解篩選測驗」，本測驗建有二至六年級、每一年級難度相當的副本兩份試題之常模對照表與切截數對照表；質性方面，依據研究動機與目的，並參考與統整過去的文獻資料，期望發展出提升國小學習障礙學生認知與學習之成效的正念課程，另外，輔以「正念活動與課程學習單」、「正念課程心得錄音檔」、「教學者省思日誌」、「協同教師觀課紀錄表」、「學生訪談題綱」、「學生回饋單」等質性資料進行綜合分析，佐證學習者的學習效益與改變情形。

三、研究工具

(一) 中文止觀覺察注意力量表 (CMAAS)

止觀覺察注意力量表是由 Brown 和 Ryan (2003) 所編製，英文全稱為 Mindful Awareness Attention Scale，簡稱 MAAS，本研究是採用中文版止觀覺察注意力量表是由張仁和等 (2011) 所翻譯校正之中文正念量表，該量表與正向心理適應指標間具有正相關，與負向心理適應指標間為負相關，主要測量個人注意力程度與覺察不集中的頻率 (黃鳳英等，2015)。因其校標效度與正向心理適應指標如心理幸福感、情緒調適能力、生活與睡眠品質等呈正相關，與負向心理適應指標如焦慮、憂鬱、負向思考等呈負相關，皆顯示其具有良好信效度 (黃鳳英等，2015)。

(二) 台灣版兒童青少年憂鬱量表 (CDI_TW)

此工具為 M. Kovacs 與 MHS Staff 編製、陳淑惠 (2008) 修訂，適用對象為 8 至 16 歲兒童。能夠快速有效的評估兒童與青少年的憂鬱傾向，並作為憂鬱嚴重程度的評量指標，了解在各向度的情況。內容分別為：1. 負向情緒、2. 效率低落、3. 負向自尊、4. 人際問題、5. 失去興趣。美國取樣自佛羅里達公立學校共 1266 位學生，建立本量表常模。內部一致性信度介於 .71~.89 之間，有良好的內部一致性，並綜合 16 位學者研究本測驗的再測信度，顯示本量表具有可接受的穩定度。台灣地區常模取樣自 1934 名學生，量表之內部一致性係數介於 .80~.86 之間，全量表再測信度為 .85，顯示本量表在台灣也具有同樣的穩定度。

(三) 基礎數學概念評量

基礎數學概念評量適用對象為國小二至六年級學生，測驗結果可協助教師了解國小學生的數學學習成效，試題內容分成比大、比小、加法、減法、乘法、運算與應用七大向度，並配合學生處理問題的過程。

1. 效標關聯效度

以學校的數學成績為效標與本測驗答對／答完的成績求相關，二年級相關係數為 .584 (N=87, $p<.01$)，三年級為 .83 (N=97, $p<.01$)，五年級為 .43 (N=105, $p<.01$)，六年級為 .498 (N=110, $p<.01$) 皆達統計上顯著水準。

2. 建構效度

(1) 各年級高、低分組在各分測驗上表現都有差異。高分組的成績幾達滿分，低分組在做

對／全部的比例不是不及格，就是在及格邊緣，與高分組成績有明顯差異。

(2) 隨年級增加，學生的表現越來越好。例如二年級一般學生在借位減法(2)和(6)上的表現不及格，但到三年級時，一般學生在此兩項分測驗上若以做對／做完計，通過率已達75%的標準，四年級學生則達90%通過率；再以九九乘法為例，三年級一般學生若計做對／全部表現，成績不及格(.50)，四年級剛進及格標準(.61)，五年級則達93%通過率。

藉由前測可以達到了解研究參與者原有數學基礎能力之目的，並在研究期程過後進行後測，以了解研究參與者接受正念課程後，數學學習能力方面的進步成效，也做為未來課程安排的依據。

(四) 國民小學(二至六年級)閱讀理解篩選測驗

可篩檢疑似閱讀障礙學生，做為提報鑑定或提供教學調整策略之參考。

1. 內部一致性信度

由項目分析，顯示本閱讀理解測驗的內部一致性信度係數介於.70至.86，都在可接受的範圍內。

2. 再測信度

以間隔兩個星期的時間，讓相同學生做同一份測驗，建立每份測驗的再測信度，係數的範圍介於.70至.94，皆在可接受的範圍內。

3. 效標關聯效度

全國常模，不同年級A、B卷顯示本測驗與圖畫式聽覺理解測驗、聽覺理解測驗與識字量評估測驗皆有.34至.70的顯著相關，花東常模顯示本測驗與圖畫式聽覺理解測驗、聽覺理解測驗與識字量評估測驗皆有.21至.78的顯著相關。透過正念相關課程的介入，是否能夠提升學生的學習成效，可藉由測驗前後測比較來佐證。

(五) 正念課程之教學活動設計

本研究之正念課程共8週，將引導研究參與者專注自己的呼吸，並觀察思緒的變化，接著體驗五感，利用瑜珈的動作練習來感知自己的身體、藉由細細品嚐食物來獲取不同於以往的美味，還將帶領研究參與者進行動態跑步活動，讓思緒得以好好梳理。

(六) 訪談稿及協同教師記錄表

在研究課程結束後，透過訪談蒐集研究參與者的正念心得、認知能力改變與在校學習的情形和日常生活感受及心理健康狀態。協同教師也參與其中觀察並可從記錄了解研究者的授課情形與課程執行進度，並於課後共同討論每次的教學重點與教學建議，做為日後質性資料分析的參考。

肆、研究結果與討論

本研究利用統計套裝軟體 SPSS 22.0 中文版，以相依樣本進行無母數分析，了解兒童正念教學方案介入前、後之量化統計分析。另外輔以正念課程回饋單、參與者個別訪談、協同教師回饋，及方案結束後家長回饋之質性資料分析與整理，了解學童學習效果及課程參與情形等個人經驗與感受。

一、正念課程對國小學障生之影響

- (一) 「台灣版兒童青少年憂鬱量表」：從實驗組憂鬱量表的相依 t 檢定分析發現，實驗組前測成績平均為 14.08，後測成績平均為 13.85，成績雖有微幅下降，但 $d=0.048$ ($d \leq 0.2$)，表示下降效果並不明顯，小於小效果，而 $p=.85$ ($p \geq .05$)，未達顯著差異。對照組的相依 t 檢定分析發現，前測成績 22，後測成績 16.77， $d=0.597$ ($d \geq 0.5$)，大於中效果，表示下降效果明顯，而 $p=.06$ ($p \geq .05$)，則未達顯著差異。
- (二) 「中文止觀覺察注意力量表」：從實驗組中文止觀覺察注意力量表的相依 t 檢定分析發現，實驗組前測成績平均為 64.15，後測成績平均為 64.31，成績雖有微幅上升，但 $d=-0.02$ ($d \leq 0.2$)，表示上升效果並不明顯，小於小效果，而 $p=0.96$ ($p \geq .05$)，也未達顯著差異。
- (三) 「國民小學（二至六年級）閱讀理解篩選測驗」：從實驗組國民小學（二至六年級）閱讀理解篩選測驗的相依 t 檢定分析發現，實驗組前測成績平均為 11.85，後測成績平均為 9.70，成績有下降的狀況， $d=0.395$ ($d \geq 0.2$)，表示大於小效果，而 $p=.26$ ($p \geq .05$)，則未達顯著差異。對照組的相依 t 檢定分析發現，前測成績 11.23，後測成績 10.31， $d=0.235$ ($d \geq 0.2$)，大於小效果，而 $p=.41$ ($p \geq .05$)，未達顯著差異。
- (四) 「基礎數學概念評量」：此評量共有 12 個分測驗，隨著年級增加，則需完成的分測驗越多。從實驗組借位減法（十位數為 2）的相依 t 檢定分析發現，實驗組前測成績平均為 4.23，後測成績平均為 5.08，成績有上升， $d=-0.262$ ($d \leq 0.2$)，表示小於小效果，而 $p=.051$ ($p \geq .05$)，達顯著差異標準，前後測成績差異不明顯。對照組的相依 t 檢定分析發現，前測成績 3.92，後測成績 2.54，成績下降， $d=0.490$ ($d \geq 0.2$)，大於小效果，而 $p=.157$ ($p \geq .05$) 未達顯著差異。

從實驗組借位減法（十位數為 6）的相依 t 檢定分析發現，實驗組前測成績平均為 3.54，後測成績平均為 5.39，成績有上升， $d=-0.613$ ($d \leq 0.2$)，表示小於小效果，而 $p=.014$ ($p < .05$)，達顯著差異，前後測成績差異明顯。對照組的相依 t 檢定分析發現，前測成績 3.46，後測成績 2.54，成績下降， $d=0.382$ ($d \geq 0.2$)，大於小效果，而 $p=.159$ ($p \geq .05$)，未達顯著差異。如表 1：

表 1

借位減法（十位數為 6）成對樣本 T 檢定結果

向度	平均值（標準差）		自由度	t 值	p	效果量 (d)
	前測	後測				
實驗組 成績	3.54(3.48)	5.39(2.47)	12	-2.889	.014*	-0.613
對照組 成績	3.46(2.70)	2.54(2.07)	12	1.502	.159	0.382

二、國小學障生正念課程對認知學習之影響

從量化統計資料結果顯示，實驗組學生在接受正念課程教學後，閱讀理解能力前後測分數並無達顯著差異。而在實驗組與對照組之數學基礎計算能力所產生的影響，實驗組學生在接受正念課程教學後，前後測成績於「進位加法」、「十位數為 1 的借位減法」、「十位數為 2 的借位減法」、「橫式運算填充題」、「三則運算選擇題」中，成績雖有提昇，但在量化分析中是未達顯著差異，結果於待答問題一中僅獲部分支持。在閱讀理解篩選測驗中，對於學障生來說有一定的門檻，因此根據不同年級，對於專注度較差、閱讀較困難的學生來說相對的困難。而正念課程實施的時間較短，及不可抗力因素被中斷，在語文認知學習上有一定的受限。最後參訪談結果來看，參與者自陳之轉變，以及教師、家長回饋學生課程參與度提高、表達能力進步、學習態度提升等，可以印證國小學障生正念課程介入，的確有機會提升學童的認知學習能力。

三、國小學障生正念課程對正念程度之影響

正念課程有七個主題：認識正念概念、正念行走、正念喝水、正念飲食、正念洗手、正念刷牙、正念呼吸介入對國小學障生之正念程度，從質性的分析中來看，實驗組的學生能在帶領者邀請下將正念運用於個人生活中也樂於與同儕、教師分享，並提升思考的能力、覺察自己的行為及提升自己的專注力等。家長的回饋則是發現子女主動性提高，學習態度較正向，並能分享上課的心得，增進了親子良好的關係。訪談內容節錄如下：

P7...我覺得正念課是教讓自己可以變的更仔細的課程，…。在班上考試成績進步了，因為能更認真上課…可以控制好自己的情緒，能比較適當的表達出來，覺察力的話，嗅覺、視覺、聽覺、味覺都變比較好了（訪 20220607）。

綜上所述，課程介入後，雖然量化結果不如預期，未達顯著效果，但從質性資料分析中顯示，正念課程對於參與者覺察與描述個人的五感上是有所幫助的。當緊張、焦慮時，參與者能更快覺察到自己的改變，運用練習過的策略促使自己回復平靜、愉快的心境。除此之外，從教師與家長的回饋中發現，學生在於表達自己的感受上有更深刻與清楚的描述。根據上述實施過程，即使是不同年齡、不同班級的成員都能夠一起融入上課，那麼若能實施於普通班級中，效果一定是更顯著的（劉妙佩，2018）。

伍、結論

本研究以量化及質性相關分析評估課程實施的可行性及在正念態度、憂鬱程度與學業學習上的相關效益。因而得出幾點結論：

- 一、接受「兒童正念課程」的實驗組學生，以「中文止觀覺察注意力量表」的統計分析其正念程度的表現沒有顯著優於對照組。
- 二、接受「兒童正念課程」，以「台灣版兒童青少年憂鬱量表」的統計分析，能降低個人憂鬱指數。但前後測成績未達到顯著差異。
- 三、「兒童正念課程」的實施，並未有效提升實驗組學生的閱讀理解能力。
- 四、「兒童正念課程」的實施，實驗組學生在基礎數學概念上能部分提升。尤其在十位數為2、6的借位減法計算之後測得分皆高於對照組學生，且後測成績達顯著差異。在專注度與覺察力部分提升不少，因此在此項需要專注力的數學概念評量後測成績上，與對照組學生相比，進步許多。
- 五、「正念課程」實施之質性資料結論中，每週的主題課程，都讓孩子透過技巧的練習、表達並專注當下，相對於未介入課程前，學生介入課程後已能完整表達出個人感受，如參與者分享內容從原本的「很有趣」表面形容進而能以自體感覺由內而外來體會並說出，在學習上也呈現出穩定性及負責的態度且能與生活上的運用和連結。因為貼近生活，學生都能以最快的速度進入課程，並持續做練習。正念的課程也因易於實施，學生的接受度高，家長皆帶正面的回應與肯定，從研究上來看，正念態度的養成還需仰賴長期接觸與練習才能達其長期效應。

綜上所述，注意力表現和認知彈性與正念練習、正念程度呈正相關（Moore & Malinowski, 2009），也有多項研究顯示，正念練習確實可以提升專注力與執行控制能力的表現（黃鳳英、鄧瑞璋，2017；劉長宗、饒見維，2015；李繼波等，2019）。在本研究中也發現到，透過正念課程的介入，學生的數學學習表現與對照組學生相比，是有成效的。

參考文獻

中文文獻

- 王駿濠、邱文聲、阮啟弘、洪蘭、張哲千、梁衍明、曾志朗（2012）。運動對孩童認知功能及學業表現的影響：文獻回顧與展望。《教育科學研究期刊》，57(2)，65-94。
- 王駿濠、蔡佳良（2014）。腦電刺激在運動與認知神經科學之應用。《臺灣運動心理學報》，14(2)，1-13。
<https://doi.org/10.6497/BSEPT2014.1402.01>
- 李繼波、陳盈盈、肖前國（2019）。正念冥想在 ADHD 兒童干預中的應用。《心理科學》，42(2)，470-476。
- 李靜怡、劉明松（2011）。高雄市國中學障生自我概念與學校適應。《東臺灣特殊教育學報》，13，99-126。
- 林寶貴（1994）。《聽覺障礙教育與復健》。五南。
- 柯華葳（1999）。基礎數學概念評量表。教育部特殊教育工作小組。
- 柯華葳（2001）。老師的態度是青少年問題的關鍵。《應用心理研究》，12，8-10。
- 柯華葳、詹益綾（2006）。國民小學（二至六年級）閱讀理解篩選測驗。教育部特殊教育小組。
- 胡君梅（2013）。正念介入的效用。《諮商與輔導》，327，7-11。
- 徐美玲（2007）。青少年早期社會關係與其心理健康、偏差行為、快樂感相關性之探討。《新臺北護理期刊》，9(2)，23-34。
- 張世慧（2014）。《學習障礙》。五南。
- 張萬烽（2017）。學習障礙學生的自我概念及其教育與輔導之介入。《輔導季刊》，53(4)31-41。
- 張高賓、陳明哲、連廷嘉（2007）。台灣地區兒童憂鬱流行率之調查研究。《台東大學教育學報》。
- 張仁和、林以正、黃金蘭（2011）。中文版「止觀覺察注意量表」之信效度分析。《測驗學刊》，235-260。
- 教育部（2020）。一〇九年度特殊教育統計年報。教育部。
<https://www.set.edu.tw/actclass/fileshare/default.asp>
- 陳淑惠（2008）。《台灣版兒童青少年憂鬱量表（中文版）》。心理。
- 黃鳳英、鄧瑞瑋（2017）。兒童正念教育方案對於改善注意力與憂鬱傾向之效果。《教育實踐與研究》，30(2)，1-34。
- 黃鳳英（2019）。從正念療癒機制論述臺灣正念教育發展。《應用心理研究》，70，41-76。
- 黃鳳英、吳昌衛、釋惠敏、釋果暉、趙一平、戴志達（2015）。「臺灣版五因素正念量表」之信效度分析。《測驗學刊》，62(3)，231-260。

- 詹文宏、周台傑 (2006)。高中職學習障礙學生和一般學生學校適應模式之研究。《特殊教育學報》，24，113-134。
- <https://doi.org/10.6768/JSE.200612.0113>
- 詹士宜 (2012)。以認知負荷取向分析數學學習困難學生在多媒體數學解題歷程之教學。《中華民國特殊教育學會年刊》，117-156
- 劉妙珮 (2018)。正念教學方案對三年級學童正念、情緒調節及專注力之影響〔未出版碩士論文〕。大葉大學。
- 劉長宗、饒見維 (2015)。正念靜坐對提升國小學童專注力之研究。《佛學與科學》，16(2)，81-98。
- 鄭雅心 (2007)。探討國三青少年個人、家庭、學校因素對憂鬱情緒之影響〔未出版之碩士論文〕。國立成功大學。
- 謝宜華、黃鳳英 (2020)。正念教育課程對國小高年級學童情緒調適能力及人際關係之影響。《教育心理學報》，52(1)，25-49。
- 魏琦芳 (2008)。青少年心理健康的影響因素－貫時性研究。《醫護科技學刊》，10(4)，251-266。

外文文獻

- Amso, D., & Casey, B. J. (2006). Beyond what develops when. *Current Directions in Psychological Science*, *15*(1), 24-29.
- Black, D. S., & Fernando, R. (2014). Mindfulness training and classroom behavior among lower-income and ethnic minority elementary school children. *Journal of Child and Family Studies*, *23*(7), 1242-1246.
<https://doi.org/10.1007/s10826-013-9784-4>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The Benefits of Being Present: Mindfulness and Its Role in Psychological WellBeing. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*(4), 822-848.
- Casey, B. J., Giedd, J. N., & Thomas, K. M. (2000). Structural and functional brain development and its relation to cognitive development. *Biological Psychology*, *54*, 241-257.
- Corsano, P., Majorano, M., & Champretavy, L. (2006). Psychological well-being In Adolescence: The contribution of interpersonal relations and experience of being alone. *Adolescence*, *41*(162), 341-353.
- Carboni, J. A. (2012). The impact of mindfulness training on hyperactive behaviors demonstrated by elementary age children with a diagnosis of attention deficit *hyperactivity disorder* (Unpublished doctoral dissertation). Georgia State University, Atlanta, Georgia.
http://digitalarchive.gsu.edu/cps_diss/72.
- Chugani, H. T. & Phelps, M. E. (1986). Maturation changes in cerebral function in infants determined by 18 FDG positron emission tomography. *Science*, *231*, 840-43.
- Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. In D. T. Stuss, & R. T. Knight (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 466-503). New York: Oxford University Press.
- Grover, R. L., Ginsburg, S. G., & Ialongo, N. I. (2007). Psychology outcomes of anxious first graders: A seven-year follow-up. *Depression and Anxiety*, *24*, 410-420.
- Humphrey J. H., & Humphrey J. N. (1985). *Controlling stress in children*. Charles C. Illinois: Thomas, Publisher, Springfield.
- Jaeggi, S. M., Buschkuhl, M., Jonides, J., & Perrig, W. J. (2008). Improving fluid intelligence with training on working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *105*, 6829-6833.
- Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. *Trends in Cognitive Sciences*, *14*, 317-324.

- Kolb, B. & Whishaw, I. (1996). *Fundamentals of human neuropsychology* (3rd ed.), San Francisco:Freeman.
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 176-186.
<https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>
- Nyklíček, I (2011). *Mindfulness, emotion regulation, and health*. In: I. Nyklíček, A. Vingerhoets, & M. Zeelenberg, Emotion regulation and well-being (pp. 101-118). Springer.
https://www.researchgate.net/profile/Ivan_Nyklicek3/publication/227031136_Mindfulness_Emotion_Regulation_and_Well-Being/links/55f67e2c08ae7a10cf8b9982/MindfulnessEmotion-Regulation-and-Well-Being.pdf.
- Ricard, M., Lutz, A., & Davidson, R. (2014). Neuroscience reveals the secrets of meditation's benefits. *Scientific American*, 311(5) :38–45. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican1114-38>
- Protopapas, A., Archonti, A., & Skaloumbakas, C. (2007). Reading ability is negatively related to stroop interference. *Cognitive Psychology*, 54, 251-282.
<https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2006.07.003>
- Singh, N. N., Singh, A. N., Lancioni, G. E., Singh, J., Winton, A. W., & Adkins, A. D. (2010). Mindfulness training for parents and their children with ADHD increases the children's compliance. *Journal of Child & Family Studies*, 19(2), 157-166.
<https://doi.org/10.1007/s10826-009-9272-z>
- Zhou, Z. -K., Liu, Q. -Q., Niu, G. -F., Sun, X. -J., & Fan, C. -Y. (2017). Bullying victimization and depression in Chinese children: A moderated mediation model of resilience and mindfulness.

阿德勒心理導向四個關鍵C概念在雙重特殊學生輔導的 運用

黃慈愛、王敏如

阿德勒心理導向四個關鍵 C 概念在雙重特殊學生輔導的運用

黃慈愛¹、王敏如²

¹ 高雄市三民區民族國小 特教組長

² 高雄市三民區民族國小 教務主任

摘要

本研究旨在探討「阿德勒心理導向四個關鍵 C 概念在雙重特殊學生輔導的運用」的行動研究歷程。研究者透過三個循環階段的行動歷程，以阿德勒心理導向四個關鍵 C 信念為運作目標，進行一學年的輔導活動，參與者為 1 名聽覺障礙學生、2 名身心障礙資源班教師和 2 名自然老師。研究者在研究期間透過訪談參與者、撰寫行動省思日記、輔導回饋調查表、學生作品等資料進行質性取向的資料的分析，以探討阿德勒心理導向四個關鍵 C 信念對參與者「面對工作挑戰」、「資源整合能力」及「省思與重新導向」能力的影響。根據本研究結果發現，參與者經歷有以下的改變；(1) 參與教師遇到工作或上的困難時，會透過反思、與同儕討論、重新研讀探討理論知識等方式再修正工作方向；(2) 參與學生對於學習時遇到問題，更有能力和勇氣和老師討論；(3) 參與學生和同儕相互鼓勵和楷模的學習，更有勇氣共同面對工作上的挫折；(4) 資源班老師和自然領域老師跨領域合作，資源共享，共同設計出適合雙重特殊學生的輔導方案。

研究者根據研究結果，進一步對教育主管單位、實務工作者和研究工作者提出建議。

關鍵字：阿德勒心理導向、四個關鍵 C、雙重特殊學生、融合教育

Adlerian Based 4Cs in Twice Exceptionality Student Educational Program

Tzu-Ai Huang¹, Ming-Ju Wang²

¹Teacher, Kaohsiung Municipal Min Zu Priomary School

²Director, Kaohsiung Municipal Min Zu Priomary School

Abstract

This study aimed to explore the learning process of a program based on Adlerian four crucial Cs (4Cs) in twice exceptionality student educational program . Through three cycle phases, the researchers conducted one academic year of counseling activities using 4Cs, with the participants of one hearing-impaired student, two teachers of the resource class for physical and mental disabilities, and two nature science teachers. During the study, the researchers analyzed qualitative orientation data through interviewing participants, writing action reflection diaries, counseling feedback questionnaires, student worksheets to explore the influence of 4Cs on participants' ability to face work challenges, resource integration ability and "reflection and reorientation". According to the results of this study, the participants experienced the following changes: (1) when participating teachers encountered work or difficulties, they would revise their work direction through reflection, discussion with peers, re-study and discussion of theoretical knowledge, etc.; (2) participating students had more ability and courage to discuss with teachers about problems encountered in learning; (3) participating in the mutual encouragement and role model learning of students and peers, and had more courage to face setbacks in work together; (4) resource class teachers and nature science teachers cooperated across studying fields and shared resources. Work together to design tutoring programs for students with twice exceptionality.

Keywords: Adlerian psychology, Four crucial Cs, students with twice exceptionality, Inclusive education

壹、緒論

自 1970 年代後，美國的社會開始重視雙重特殊學生的教育需求，而國內，則是在 1980 年代中期漸漸重視這個議題，根據國內外相關調查顯示，雙重特殊需求學生出現率大約佔身心障礙人口的 3%至 5%（陳宥妤，2021；吳哲良等，2016），但是，僅有 0.1%的學生接受資優教育（黃文慧，2007），而雙重特殊需求學生的出現率，也有可能因為學生的障礙情況而不易被發現，造成低估出現率的可能（鄭聖敏等，2014），而相關教育經費預算編列也因此被低估，影響學生的受教品質。

目前國內一些接受資優教育的身心障礙學生，是被安置在資優資源班中，在校內身心障礙資源班和資賦優異資源班教師的共同合作下發展學生的協助模式，讓學生的潛能充分被發揮（陳宥妤，2021；林家莉，2019）；然而，並非所有學校皆設有資賦優異資源班，當學校僅有身心障礙資源班時，對於雙重特殊需求學生的輔導將面臨著資賦優異專長師資安排匱乏的困境，這時，學校端如何有效的整合資源來協助雙重特殊需求學生學習，成為輔導能否有成效的關鍵因素（柯惠菁，2017；鄭聖敏等，2014；廖盈潔，2022；吳哲良等，2016）。

研究者所服務的學校是一所僅有身心障礙資源班，沒有資賦優異資優班的學校。本文將探討研究者如何運用阿德勒心理導向四個關鍵 C 的概念(Adlerian four crucial Cs, 簡稱 4Cs)，整合校內外資源，協助一位雙重特殊需求的重度聽覺障礙的學生，發展演說和科學探究能力。同時亦檢視所有參與者在行動歷程中是否能夠在「面對工作挑戰」、「資源整合能力」以及「省思與重新導向」三項能力上有所改變。

貳、阿德勒心理導向四個關鍵 C 概念在校園資源整合的運用

劉秋玲(2018)綜合不同國家融合教育的做法指出，當前世界各國教育政策的趨勢之一，即是推動融合教育，而其可從發展普教和特教教師的專業性、科技融入社交學習、「通用設計」（全方位設計）之運用、特教經費的妥善分配以及法令規範權益等方向的努力，來達到融合教育的精緻性。在缺乏資賦優異資源班的學校當中，若要有效的協助雙重特殊需求的學生，學習環境的通用設計和資源整合便顯得十分重要。黃慈愛(2023)曾以阿德勒心理導向的四個關鍵 C 概念為架構，整合國教署、高雄市特殊教育資源中心和高雄市校長及教師專業發展中心經費，進行國小教師跨校跨領域的專業成長社群，開發普通教師和特殊教育教師合作設計的跨領域融合教育課程，實施於融合班級當中。臺灣阿德勒心理學會亦曾應用四個關鍵 C 的信念在組織管理策略當中(黃英俞，2017)。四個關鍵 C 信念常被應用在兒童的遊戲治療、青少年的輔導、與父母及教師的晤談、教師專業社群的運作、組織成員的態度檢核、學生輔導等，或是來評估個人與所屬社群的關係，並進一步訂立重新導向的目標(張倪綸，2020；楊瑞珠，2020；Curlette & Granville, 2014；Kottman & Meany-Walen, 2016/2019；Shifron & Bettner,

2003；Cice, 2021；Kummerow, 2021；Longshore, 2021；Pound, 2021；Sperry et al, 2021；Saxner, 2021；Meany-Walen & Arensdorf, 2021）。研究者就四個關鍵 C 的概念進一步闡述如下。

阿爾弗雷德·阿德勒（Alfred Adler）主張，每個個體都該被視為一個統合的整體，也就是說，人的每一個反應、每一項行動與衝動，都是相互連結，並且是人生態度的一部分。人與生俱來就有擁有創造力，這股力量會在渴望發展、奮鬥和達成目標時展現出來，其奠基在「目標」之上（Adler, 1930/2015）。童年早期的生活經驗對一個人的發展影響很大，如果早期的生活經驗是令個體感到遜色的，個體的私有邏輯有可能會因此而感到自卑，自卑的形成可能驅策孩童勇敢面對，朝向有益於社會的方向發展；但是也有可能讓孩童因為放棄努力或透過示弱來操控大人等行為問題的產生而走向孤立（曾端真，2016；楊瑞珠等，2010；Adler, 1929/2020）。進一步來說，天生的能力不是絕對的重要，人生的重點不是在於他得到什麼基因，而是在他人生的早期建構人生的原型時如何看待他的傳承與環境的互動，人的行為是與其所處的社會脈絡息息相關，個體對社會期待的解讀是個人主觀的虛構（fiction），並非完全等同客觀的現實，而這樣的虛構想法其實是來自從小到大與環境互動經驗成的想法，這也形塑了每個人獨特的生命風格（曾端真，2016；楊瑞珠等，2010/2010；Adler, 1929/2020）。順應阿德勒學派主張社會關係重要性，Bettner 和 Lew 發展出四個關鍵 C 的信念，Bettner 強調，四個關鍵 C 信念的概念是將阿德勒的想法用更容易的方式表達出來，阿德勒的學說有四個重要的概念，分別是：歸屬感的建立、不斷成長的感覺、有意義的人生和被鼓勵的感受，人的生活中有了這四項元素，才能達到身心健全發展的目標。Bettner 將這四個重要元素以四個關鍵 C 信念來做進一步的說明，具有四個關鍵 C 信念的人為負責任、有生產力、樂於合作、獨立、有復原力、有內在資源、有所貢獻及快樂的人，這些信念為：

- 一、與他人有連結（connect），感受到家庭與社群的意義；
- 二、有能力（capable）照顧自己；
- 三、被人重視；知道自己是具有價值（count）、有影響力的；
- 四、有勇氣的（courage）（吳毓瑩，2017；Bettner & Lew, 1990, 1992, 1998；Kottman & Meany-Walen, 2016/2019）。

表 1 主要是說明四個關 C 信念與阿德勒理論的關係。四個關鍵 C 信念充分說有了一個身心健康的個體必須具有對團體的歸屬感並與社群連結、覺得自己是有能力改善現況的、自己對團體是有貢獻的、愈到失敗和挫折時是有勇氣面對並且解決的。研究者認為，若學校當中缺乏資優班教師，雙重特殊需求學生的個管老師壓力相對較大，如何在有限的資源下提供學生更好的協助，除了在硬體上整合校內外的教學資源，以通用設計的概念提供適用於不同學習需求學生的教學環境和設備外，在教學人員的安排上，可以以四個關鍵 C 信念為架構，創造出讓學生和教師等方案參與者感到在方案中彼此是連結的（connected）相互歸屬的、參與成員是有能力改善方案遇到的問題（capable）、參與成員覺得自己對團體是有貢獻的（count）、

遇到挫折是有勇氣去改善的 (courage)，這樣一來，方案的參與者便成為整個方案「整體」中的一部分，整個輔導方案的進行將是參與者主動投入參與而非被動配合工作。

表 1

阿德勒的主張與四個關鍵 C 信念的關係

阿德勒主張	四個關鍵 C 信念	人的需求	想法
有歸屬	有連結	與他人互動	我歸屬於
有改善	有能力	自我滿足	我可以做到
有意義	有價值	被人需要	我可以改變
被鼓勵	有勇氣	有彈性的	我可以迎刃而解

註：引自“*The six essential pieces of the parenting puzzle*”，by B. L. Bettner, 2014, p3..

參、研究方法

一、主要研究方法

本研究主要以雙重特殊需求學生的學習環境為研究場域，採行動研究的方式收集一名國小五年級的重度聽覺障礙雙重特殊需求學生參與教育部學前及國民教育署所補助的雙重特殊需求學生輔導方案的執行歷程資料，包括：參與者訪談資料、行動省思日記、輔導回饋調查表、學生作品等，加以分析，資料分析是採「持續比較法」來進行，研究者依據鈕文英(2021)書中的持續比較法依下列步驟進行，首先先閱讀所有的資料將之分析成有個別意義的小單位，接著再將這些小單位加以統整成有意義的新類別，若有無法歸類的特殊案例則先擱置於旁，接著進行反例或特殊案例的分析，反覆再進行整合性的大分類歸類，最後再檢視再分類資料的飽和度是否足夠，若不充足則再擴展資料的收集方式，直到各類別資料飽和為止。

本次研究共分為三次行動歷程，分別為：基本能力培育期、跨域課程實施期和同儕合作參賽期，每一循環歷程結束時，研究者會與參與者透過反思和檢討，共同列出該循環階段所遇到的困難，並將之納入下一個循環階段待解決的問題，進一步設計出解決的方法。

二、研究參與者

本研究的參與者是研究者所服務的學校中的一名五年級重度聽覺障礙學生、包含其中一名巷研究者在內的兩名身心障礙資源班教師和兩位自然領域的教師，參與者主要基本資料如下：

(一) 參與學生

參與學生為就讀研究者所服務的學校之五年級男學生，罹患先天性前庭導水管擴大症 (Large Vestibular Aqueduct Syndrome, LVAS)，其 PDS 基因 (又稱為 SLC26A4 基因，它屬於 SLC26 基因家族) 負責中介碘、氯的運，輸因氯離子的傳輸缺損，造成耳蝸內淋巴液流動異常，導致聽力損失。目前持續在醫院進行追蹤治療，但仍會因免疫系統下降及其它碰撞而造

成聽損症狀加劇，學生目前兩耳目前配帶助聽器，在大團體中學習時配戴 Roger 調頻系統以降低背景噪音。其魏氏兒童智力量表總智商為 128，語文理解組合分數為 119，知覺推理組合分數為 136，工作記憶組合分數為 116，處理速度的組合分數為 105。

由於研究者所任教的學校並沒有設置資優資源班，因此目前學生的主要個管老師為身心障礙資源班的兩位老師。

（二）身心障礙資源班教師

參與這個輔導方案的兩位資源班教師皆有 27 年以上的身心障礙班級任教經驗，目前所任教的資源班共有 23 位身心障礙學生，包含 2 位其他障礙的學生（有注意力缺陷過動症的診斷）、6 位聽覺障礙學生、3 位智能障礙學生、2 位情緒行為障礙學生、5 位自閉症學生、5 位學習障礙學生。兩位資源班老師提供給參與學生的課程包含每週一節在資源班的特殊需求領域課程（含溝通訓練和社會技巧課），每隔兩週至普通班與導師協同進行綜合領域課程（融入社會技巧課）。

（三）自然領域教師

參與的兩位自然教師皆有三十年以上的教學經驗，其中一位教師在參與學生中年級時曾擔任過其自然領域的教師達兩年，對參與學生的學習特質有相當程度的了解，兩位自然老師對於指導學生參加科學實驗競賽有著相當豐富的經驗。

三、方案課程規劃

參與的學生除了參與原先資源班所規劃的課程外，在確定申請雙重特殊學生輔導方案的結果通過後，學校便再額外幫學生多規劃一些外加性課程以滿足其資賦優異特質的學習需求，由於學校並沒有資優類專長的教師，校內編制內的教師皆有固定的工作，若要額外外加新工作給原本編制內的老師，將造成編制內教師的工作負擔和壓力，但若是交由校外的教師來支援，將有可能遇到人員不穩定及對學生不熟悉等問題，研究者在參考相關文獻後決定，以阿德勒心理導向四個關鍵 C 為方案設計架構，方案規劃時考慮到四個重要面向，「這個設計能催化參與者與人合作的能力嗎？（connected）」、「這個設計能讓參與者感受到自己的能力提昇了並且感覺到有成就感嗎？（capable）」、「這個設計能讓參與者覺得對團體有貢獻嗎？（count）」、「參與者在遇到挫折時，可以得到鼓勵並且重新面對困境嗎？（courage）」。在四個關鍵 C 的架構下，工作團隊依三個行動歷程設計了一系列的協助課程，茲分述如下：

（一）基本能力培育期：

由學生參與者的學習特質和現況能力發現，其對科學實驗與探究有著濃厚的興趣，學生有著清晰的邏輯概念，數理學習能力表現優異；然而受限於重度聽覺障礙的生理影響，個案的口語溝通表達不甚清楚，加上其思考特質偏向擴散式思考，不擅長對焦聚斂於要表達的重點，在進行科學主題學習時，不擅於歸納所學過的知識進行問題解決。在這個階段中，行動方案的行動場域主要是在參與學生的普通班教室和資源班教室。資源班老師透過外加的課程

提供學生學習更進一步運用心智圖，從常見的生活議題開始，整理歸納舊經驗和新知識，先擬出表達的段落鷹架，再進行議題的表達練習，這個行動階段的參與教師全是編制內教師，因此，兩位身心障礙資源班的教師決定，善用原本五年級綜合領域中所探討的議題進行學生的能力訓練，表 2 為基本能力培育課程的說明表。

表 2
基本能力培育課程說明表

課程主題	與原先課程的配合	方案添加課程	4C 理念的運用
家事的分工	綜合領域 社會技巧	利用心智圖在 30 分鐘內準備 5 分鐘的主題發表內容	1.資源班教師利用普通班綜合課帶領學生合作學習、分組討論如何進行家事分工，學生可以提供想法，為小組貢獻心力。 (connected、count、capable) 2.學生回家實際運用所學，分配家事 (ccount、capable)
垃圾減量大作戰	綜合領域 社會技巧 自然領域	1.資料的收集 2.利用心智圖在 30 分鐘內準備 5 分鐘的主題發表內容	資源班教師利用普通班綜合課帶領學生合作學習、分組討論減少垃圾行動方案，學生學習調整和修改方案的不完美 (connected、count、capable、courage)
資源再利用	綜合領域 社會技巧 自然領域	1.循環經濟的概念介紹 2.利用心智圖在 30 分鐘內準備 5 分鐘的主題發表內容	資源班教師利用普通班綜合課帶領學生合作學習、分組討論資源再利用行動方案，學生學習調整和修改方案的不完美 (connected、count、capable、courage)
生活的智慧	綜合領域 社會技巧	身心障礙名人介紹	身心障礙名人楷模學習 (count、capable、courage)

在這一個行動階段中，資源班教師除了原先在資源班的特殊領域課程中協助參與學生在社會技巧和溝通訓練精進能力外，同時更與學生原本普通班的教師跨領域協同教學，讓參與學生有機會在綜合領域的學習中學習與人合作、共同討論，並且有機會能為小組提供想法，展現在團體中的價值感，小組一起檢討問題決方案設計的構法如何改善時，亦是增進學生們面對挫折的勇氣；方案中的添加課程更是進一步訓練參與學生在固定時限內不失焦不離題的表達技巧，讓參與學生感受到自己是有能力可以清楚表達想法的。

在第一階段行動歷程中，兩位資源班老師發現，本身的專業無法完全協助參與學生的自然科學專長得以發揮，因此決定在第二階段的行動歷程中尋找校內的自然老師共同合作，協助參與學生更進一步發揮自然領域的學習潛能。

（二）跨域課程實施期

在尋找自然老師合作的過程中，兩位參與的資源班老師發現，相互合作的基礎必須建立在「共好」的基礎上才不會增加彼此的工作壓力和負擔，於是尋求校內正在要進行科學實驗競賽的教師協助參與學生，由於參加科學實驗競賽需要參賽的學生有毅力能長時間投入科學實驗，參與學生正好符合這項特質，而指導科學實驗競賽的自然老師十分需要經費的挹注來進行科學實驗，國教署的雙重特殊學生輔導方案經費正好可以增加自然老師的實驗經費，如此的「共好」合作條件促成了跨領域的合作，成就了參與教師間的連結（connected），亦讓參與學生進一步與來自不同班級的同儕合作，進行科學實驗。

在第一階段的課程當中，參與學生已經被資源班教師預備了足夠的口語表達能力，正好在科學競賽的過程當中，可以從容的回答評審的問題，提昇了表達能力（capable）並且找到在團體中的價值（count）。

在第二階段中，參與學生與同儕合作回答問題的默契尚需要再被訓練，這成了第三階段努力的目標。

（三）同儕合作參賽期

不同於前面兩個階段資源班教師和自然老師各自進行對參與學生的訓練，在第三階段中，四位參與的老師彼此相互合作，當自然老師訓練參與學生與其他參賽同學如何合作回答評審問題時，若遇到參與學生有無法突破的表達瓶頸，資源班教師便適時進行參與學生的溝通表達訓練，雙方合作的歷程是遇到困難時，彼此互相鼓勵並且共同討論如何修改調整學生的教學方針，過程是充滿合作和勇氣的（connected、courage）。表 3 為三個行動階段的方案內容簡介。

表 3

三個行動階段的方案內容

行動階段	實施方式	實施主題	內容	學生的收穫
基本能力培育 期：110年9月1 日至111年1月 21日	在資源班的外加 課及普通班的綜 合領域課實施	家事的分工	能依家人能力分 配家事。 能用我訊息句型 和家人溝通想 法。 能用所學的數學 知識分配工作。 能用心智圖擬出 這個主題的學習 重點。	學生原本的表達 方式是封閉式句 型，並且沒有習 慣傾聽別人想 法，在這個單元 中學會積極的聽 並且清楚的表達 自己的想法。
		垃圾減量大作戰	能說出國內目前 處理垃圾的限 制。 能計畫無痕飲食 的生活方式。 能和小組討論垃 圾減量的方案。 能用心智圖擬出 這個主題的學習 重點。	練習用適當的句 型將自己的想法 表達給學生知 道。 和同學合作評估 所設計的方案可 行性及進行修正 調整。
		資源再利用	能說出循環經濟 的內容。 能和小組討論出 舊物如何再利 用。 能用心智圖擬出 這個主題的學習 重點。	能發揮創意，並 與同學討論創意 想法的可行性。
		生活的智慧	能運用巧思克服 生活上的困難。 能運用巧思幫助 別人。	從身心障礙名人 的故事中，學習 靈活思考，改善 生活，並且進一 步規劃助人方案 幫助他人。

(續下頁)

表 3

三個行動階段的方案內容 (續)

跨域課程實施 期：110 年 12 月 1 日至 111 年 3 月 31 日	雙重特殊需求輔 導方案課後外加 時間（週六上午 和寒假時間）	我見我思	能對特定主題進 行有條理的表 達。	以即席演說的方 式訓練學生，抽 特定主題給在 30 分鐘後發表 5 分 鐘演說。學生後 來克服表達失焦 的障礙，代表學 校參加國語演說 競賽。
		風到那裡去了	能探討氣流附壁 作用。 能與不同班級的 同學合作進行科 學實驗。	學生進一步練習 針對特定主題收 集相關資料，進 行科學探究。並 且練習將實驗結 果有條理的整 理，進一步表達。
同儕合作參賽 期：111 年 4 月 1 日至 111 年 8 月 1 日	雙重特殊需求輔 導方案課後外加 時間（週六上午 和暑假時間）	默契大考驗	能與不同班級的 同學合作進行科 學實驗結果簡 報。	學生的個性相較 於其他兩名聽力 正常的同儕更能 接受失敗的挫 折，於是自然老 師和資源班老師 合作訓練學生在 簡報時先說明實 驗結果，另外兩 名學生要注意他 有沒有說錯，如 果有，要以眼神 暗示其暫停，並 且接著補充說 明。

四、資料的處理與分析

本研究的資料收集來源包括：參與者訪談資料、行動省思日記、輔導回饋調查表、學生作品等資料，接著進行質性取向的資料的分析，資料的內容考慮到研究倫理和保密的原則，皆加以編碼，以便進行後續的分析。

研究的資料收集期間由 110 年 8 月 1 日至 111 年 8 月 1 日，包含參與學生五年級的上下兩個學期，收集到的資料以下列的方式整理：

(一) 編列資料總表

每一筆資料依收集的來源、方式和時間加以記錄。

(二) 整理原始資料

將收集到的資料加以摘要，訪談錄音檔轉成逐字稿並摘要出訪談的重點。

(三) 資料的編碼

資料先進行編號，依序是資料產生的來源（例如：「生」代表參與學生）、資料產生的方式（例如：「訪談」代表訪談表、「回饋」代表輔導回饋調查表等）、時間（日期），主要的編號方式如表 4。

(四) 用持續比較法加以分析

先閱讀資料註釋並且單位化話題，接著統整話形成類別，然後進行反面和變異化個案的分析，連結類別形成話題，最後再進行資料的擴充收集直到資料飽和為止。

五、資料的信實度

研究者採三角驗證法分析比較不同來源的資料，例如：透過研究省思日誌比較，從研究的反思與訪談不同訪談者之間對方案實施成效的觀點有何差異。訪談的記錄亦會和訪談對象再做確認是否符合其要表達的想法。

表 4

資料編號方式

資料來源	第一碼	產生方式	第二碼	日期	第三碼
參與學生	生	訪談資料	訪談	資料產生日期	年月日的數字共 7 碼
參與自然老師	自師 1 自師 2	省思日誌	省思		
參與資源班老師	資師 1 資師 2	輔導回饋調查表	回饋		
家長	家	學生作品	作品／頁碼		

肆、研究結果與討論

在經歷了三個階段的行動歷程後，研究者有以下的發現：

- 一、參與教師遇到工作或上的困難時，會透過反思、與同儕討論、重新研讀探討理論知識等方式再修正工作方向，例如：在階段一行動快結束時，資源班教師反思發現學生所學缺乏專長學科的學習，兩位老師相互討論後決定，尋找校內自然老師協助參與學生；在階段三發現參與學生與同儕搭配上默契不夠時四位參與老師會立刻分工調整訓練方式，並且合作從文獻中尋找克服的方式。

我們都覺得學生只在目前的班級學習不太能協助他發揮做實驗的長才。(資師 1 省思 1101129)

我就在想，是不是我負責實驗訓練，你們負責訓練他就實驗的結果做表達（自師 1 訪談 1110201）

我們再查一下資料看他的助聽器接視訊如何收音清楚（資師 2 訪談 1110310）

- 二、參與學生對於學習時遇到問題，更有能力和勇氣和老師討論，例如：在研究的過程中，參與學生的家長期待孩子有機會能參加聽障學生的國語文競賽，正好研究者在行動階段一教導參與學生上台表達，訓練方式與一般學生國語文競賽國語文演說競賽類似，於是便讓參與學生報名參加全市國語文競賽的演說比賽，參與學生會勇敢的表達自己希望自己上台演說不要像過去得獎的同學一樣聲調太過激動，他想走自然風格；參與學生會主動要求老師讓他午休和早自修時間都能練習演講。此外，孩子在家中也很有勇氣於跟家人表達想法，包括用較幽默的方法對媽媽表達抗議、有條理的跟媽媽爭論。

今天學生告訴我他想走自然風，演說不想慷慨激昂。（資師 1 省思 1101201）

學生主動表示他希望午休和早自修都能練習演說。（資師 1 省思 1101210）

停課已經一個月，我覺得我動筆寫字（媽媽嫌字太醜）成了我和她之間的引爆器。（生作品／1 1100801）

他的作文能力進步很多，謝謝老師的指導，他吵架功力變好了，現在都會應啄應舌（會找合理的理由）。（家回饋 1110801）

- 三、在第三個行動歷程中，參與學生和科學競賽中的同儕相互鼓勵和楷模的學習，更有勇氣共同面對工作上的挫折，三個人共同合作相互協助，共同完成科學競賽任務。此外，學生也會主動幫助資源班的另一位重度聽障學生了解科學影片的內容。

他們三個人的特質不太相同，參與學生由於受過資源班的說話訓練，通常評審問問題時他很勇於回答，而另外兩位六年級的學生比較深思熟慮，會留意參與學生沒說到的部分自動補充說明，三個人的互動愈來愈有默契，後來在全市科學競賽中除了得到國小物理組第一名外，也得到了團隊合作獎。（自師 1 訪談 1120310）

在過程中經過不斷的實驗與製作器材，從不會產生附壁作用的現象到形成附壁作用現象且產生一直環繞的情形，讓我們對氣流附壁作用的特性有更加進一步的了解。（生作品／42 1110801）

若能將『氣流附壁作用在有斜度葉片的圓柱體曲面上形成一直環繞的現象』，設計出便利於生活的科技產品，是我們接下來延續性的研究題材，也是一大挑戰。（生作品／43 1110801）

我告訴阿翔科學影片中遊戲製作的原理，讓他能聽懂。（生回饋 1110801）

- 四、資源班老師和自然領域老師跨領域合作，資源共享，共同設計出適合雙重特殊學生的輔導方案。

我覺得這一年下來我對科學研究的概念更加清楚，不像以前只停留在閱讀科學知識的學習，我也愛上了即席演講（因為不用背演講稿）。（生訪談 1120320）

這筆經費，讓我添購了不少自然教室的實驗器材，真是謝謝你們。（自師 1 訪談 1110701）

我想帶著他接著參加科學探索競賽，讓他自己設計實驗方案，並且從頭到為自己製作簡報，要麻煩資源班這裡幫他進行這方面的訓練。（自師 1 回饋 1110801）

下學期我想讓他學習聲學的原理，進一步教他自己調整自己的輔具，可以和科學探索學到的知識結合，他可以進一步利用聲波的回饋來輔助自己聽能的不足。（資師 2 回饋 1110801）

從上述的四項研究結果發現，所有參與者在行動歷程中更勇於面對工作挑戰，努力整合校內的資源，並且在遇到挫折時能夠互相鼓勵，調整工作方向，符合四個關鍵 C 信念的勇氣、連結、能力和價值。不同於過往的研究中，當學校缺乏資優類師資時，需求求助於外校的資源或由社團活動的教師來執行雙重特殊需求學生的專長學科輔導工作以避免校內編製教師的負擔，本方案在執行時以四個關鍵 C 信念為工作方向，研究者先洞察校內自然科教師的需求，將資源班申請到經費用互惠共好的方式與其共享，並且將方案課程巧妙的嵌接在學校例行性的科學競賽活動中，不但沒有造成校內自然教師的負擔，同時也協助解決了自然科教學經費不足的問題，由此可見，方案的設計不單只是考慮到執行的流程和模式，更要考慮到人的因素，在互惠、共利和不增加工作負擔的情況下做調整，才不會有人員中途流失問題產生。

伍、結論與建議

關於雙重特殊學生的輔導運作模式研究，多半是探討學校的整體課程運作方式、學生在班上的人際互動、教學輔導理念等，較少如本研究從參與者需求的角度出發，運用阿德勒心理導向的四關鍵 C 信念來設計輔導方案，就實務工作方面而言，建議未來可以有更多第一線教師多加利用，讓雙重特殊需求學生輔導方案執行能用最小的人力達到最大的效益。

此外，建議未來的研究工作者可以就此議題設計出更多的研究，透過更多的實證研究來探討四個關鍵 C 信念做為雙重特殊需求學生輔導模式設計架構的可行性。

參考文獻

中文文獻

- 吳哲良、蕭秋娟、蕭嫩妮 (2016)。資優之「質」：資源班實施雙重特殊需求學生課程之經驗與省思。《資優教育季刊》，140，21-29。
- 吳毓瑩 (2017)。導論：愛與引導：孩子，因為我在乎你。在吳毓瑩、吳淑楨 (主編)，《阿德勒愛與引導在教育的實踐》(頁 15-47)。遠流出版社。
- 林家莉 (2019)。國小教師團隊輔導雙重特殊需求學生合作模式之探究。《特殊教育發展期刊》，67，57-70。
- 柯惠菁 (2017)。國小階段實施雙重特殊需求學生教學輔導運作模式之經驗與省思。《資優教育季刊》，144，13-24。
- 張倪綸 (2020)。以阿德勒觀點探究少年矯正學校收容少年之生活經驗 (未出版之博士論文)。國立暨南國際大學。
- 陳宥妤 (2021)。雙重特殊需求學生個案研究：以國小聽覺障礙資優生為例。《資優教育季刊》，155，13-24。
- 曾端真 (2016)。傾聽生命故事與敘說的療癒力：阿德勒學派心理治療。張老師出版社。
- 鈕文英 (2021)。質性研究方法與論文寫作。雙葉出版社。
- 黃文慧 (2007)。雙重特殊需求的理論與實務：三十年的探詢與發展。《資優教育季刊》，102，1-19。
- 黃英俞 (2017)。資訊科技在非營利組織運作中扮演之功能與積效初探-以臺灣阿德勒心理學會為例 [未出版碩士論文]。國立高雄師範大學軟體工程與管理學系碩士班。
- 黃慈愛 (2023)。「阿德勒心理導向四個關鍵C 國小教師學習社群」運作歷程之行動研究。(未出版之博士論文)。國立高雄師範大學教育研究所。
- 楊瑞珠 (Yang, J.) , Milliren, A. & Blagen, M. (2010)。勇氣心理學：阿德勒觀點的健康社會生活 (蒙光俊、簡君倫、郭明仁譯)。張老師。(原著出版於 2010)
- 楊瑞珠 (2020)。阿德勒心理取向華人生涯諮商。在金樹人、黃素菲 (主編)，《華人生涯理論與實踐：本土化與多元性視野》(頁 47-86)。心理。
- 廖盈絮 (2022)。雙重特殊需求學生學習需求及其服務現況研究 [未出版之博士論文]。國立台灣師範大學特殊教育研究所。
- 鄭聖敏、陳秀芬、柯惠菁 (2014)。雙重特殊需求學生多層次教學輔導之理念與作法。《資優教育季刊》，132，13-28。
- 劉秋玲 (2018)。各國推展融合教育之政策需求與策略。《國家教育研究院電子報》第 169 期。
https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=3&edm_no=169&content_no=2977

Adler, A. (2015)。阿德勒心理學講義 (吳書榆譯)。經濟新潮社。(原著出版於 1930)。

Adler, A. (2020)。個體心理學講座 (彭菲菲譯)。商周。(原著出版於 1929)。

Kottman, T., & Meany-Walen, K. (2019)。遊戲中的夥伴：阿德勒取向的遊戲治療 (程翼如、萬光珊、蔡美香、鍾巧鳳譯)。心理。(原著出版於 2016)。

英文文獻

- Bettner, B. L., & Lew, A. (1990). *Raising kids who can: Use good judgement assume responsibility communicate effectively respect self & others, cooperate, develop self esteem & enjoy life.* Connexions Press.
- Bettner, B. L., & Lew, A. (1992). *Raising kids who can: using family meetings to nurture responsible, cooperative, caring and happy children.* Harper Perennial.
- Bettner, B. L., & Lew, A. (1998). *Responsibility in the classroom : A teacher's guide to understanding and motivating students.* Connexions Press.
- Cice, J. A. (2021). Cice Crucial Cs assessment (CCCA): practical implications for an assessment of the Crucial Cs. *The journal of individual psychology*,77(2),238-245.
- Curlette, W. L., & Granville, H. G. (2014). The four crucial Cs in critical friends' groups. *The Journal of Individual Psychology*,70(1),21-30.
- Kummerow, K. L.(2021).Applying the Crucial Cs to the life tasks: a personal story. *The journal of individual psychology*,77(2),214-224.
- Longshore, M. (2021). The four Crucial Cs: a solid foundation for building a family education center. *The journal of individual psychology*,77(2),179-189.
- Meany-Walen, K. K., & Arensdorf, C. (2021) . Crucial Cs in elementary schools. *The journal of individual psychology*,77(2),214-224.
- Pound, R. (2021) .Alongsideness and the crucial Cs in public health: using enquiring practice to foster understanding and change with parents and communities. *The journal of individual psychology*,77(2),190-203.
- Saxner, R. (2021) .The crucial Cs in Practice. *The journal of individual psychology*,77(2),145-153.
- Shifron, R., & Bettner, B. L. (2003). Using early memories to emphasize the strengths of teenagers. *Journal of Individual Psychology*, 59(3),334-344.
- Sperry, J., Casteleiro, G., Rinard, A., & Cooper, P. (2021) .Group Drumming and the crucial Cs: immediate effects of an Adlerian-based group drumming on mood and social interest among college student. *The journal of individual psychology*,77(2),225-237.

自閉症大學生參與同質性人際團體之成效探討

陳育璫、張景淳、謝佩瑾

自閉症大學生參與同質性人際團體之成效探討

陳育琛¹、張景淳²、謝佩瑾³

¹ 中臺科技大學老人照顧系助理教授兼諮商輔導中心主任

² 怡然心理治療所諮商心理師

³ 中臺科技大學資源教室輔導人員／社會工作師

摘要

自閉症學生人際社交網絡較為薄弱，長期缺乏與同儕的社會互動，使他們喪失模仿社會性行為，及參照自我行為的機會，皆不利於其自我概念以及人際互動的正向發展（高惠娟，2007；毛治筑，2009）。因此，在自閉症大學生離開教育環境，進入社會求職之前，如何促進其社交適應能力，是大專校院特殊教育服務單位的重要任務之一。

團體輔導是大專校院為提升自閉症大學生人際適應能力的服務方式之一，而作者服務中部某私立科技大學資源教室，發現在異質性團體中，個別自閉症學生偶有發言不適當，或受到團體成員邊緣或冷落的狀況，於是試辦一個為期六次，專門提供自閉症學生的人際團體，結果發現自閉症學生參與該團體的狀況似乎較為熱絡和自在。

筆者透過每次團體觀察之外部量數，以及Texas社交行為調查量表的前、後測，試圖探究團體成員參與團體前、後的變化。結果發現多數成員在參與團體後，有人際行為上的變化，包括覺察自己的行為、嘗試擔任領導者，以及透由興趣與其他成員產生連結等；且量表後測分數普遍高於前測，顯示成員在參與團體之後，自覺自己的自我價值與社交能力皆較團體初期為高。

而團體結果也發現，成員似乎較能彼此包容及對話，且藉由團體主題的帶領，更有機會促進成員連結，使個體經驗擴展成為團體共鳴，增進自閉症學生在人際技巧上的互動經驗；然而，取得成員信任的領導者是重要的關鍵角色，其即時地映照成員的行為，創造了成員反思與覺察的機會。

關鍵詞：自閉症大學生、同質性團體、人際團體

A Study on the Effectiveness of Homogeneous Social Groups for University Students with Autism.

Yu-Li Chen¹, Jing-Chun Chang², Pei-Jin Hsieh³.

¹Assistant Professor in the Department of Eldercare at Central Taiwan University of Science and Technology.

²Counseling Psychologist at Yiran Psychological Clinic.

³Disability Support Services Guidance Counselor at Central Taiwan University of Science and Technology.

Abstract

University students with autism tend to have weaker social networks and lack opportunities for social interaction with peers, leading to a lack of social behavior imitation and self-referenced behavior, which is detrimental to their positive self-concept and interpersonal development (Kao, 2007; Mao, 2009). Therefore, before autistic university students leave the educational environment and enter the workforce, it is an important task for special education service units in colleges and universities to promote their social adaptation abilities.

Group counseling is one of the service methods used by colleges and universities to enhance the social adaptation abilities of autistic university students. However, in heterogeneous groups, individual autistic students may occasionally speak inappropriately or experience marginalization or neglect from group members. As a result, the author attempted to create a social group specifically for autistic students, which lasted for six sessions. The results showed that the autistic students seemed to be more enthusiastic and comfortable participating in the group.

Using external measures from each group observation and pre- and post-tests from the Texas Social Behavior Inventory, the author attempted to explore the changes in group members' participation before and after the group. The results showed that most members had changes in their interpersonal behaviors after participating in the group, including becoming aware of their own behavior, trying to take on leadership roles, and connecting with other members through common interests. Moreover, the post-test scores were generally higher than the pre-test scores, indicating that members were more aware of their self-worth and social abilities after participating in the group.

Furthermore, the group results showed that members were more tolerant of each other and had more opportunities for dialogue. Through the leadership of the group's theme, members had more opportunities to connect with each other, allowing their individual experiences to expand into group resonance, enhancing autistic students' interpersonal skills and interaction experiences. However, the key role of the trusted leader was important, as they could reflect members' behavior in real-time, creating opportunities for members to reflect and become aware of their behavior.

Keywords: university students with autism, homogeneous groups, social groups.

壹、緒論

據美國精神科診斷標準(DSM-V)稱為自閉症類群障礙或泛自閉症障礙(Autism Spectrum Disorder, ASD)，再依兒童語言能力，從完全無法用口語表達到流利的語言，區分成輕、中、重度障礙。根據美國疾病管理局(CDC)2015年的數據，自閉症類群障礙的流行率為1/68人，在這過去的20年間ASD的診斷快速成長。

依據行政院(2023)的統計數據，自閉症之大專校院學生逐年增加，從108學年度的17,523人，109學年度的18,899人，至110學年度的20,664人，顯示越來越多自閉症學生進入大專環境，但不同於高中職的教學環境，大學教育相對自由開放，學生有更多自主彈性的空間與時間，增加了與許多不同人、事、物的接觸機會，這對較缺乏社會互動能力的自閉症學生而言，更是一項挑戰。

自閉症在臨床上，有兩項重要的行為診斷，分別是：社交溝通與互動上的障礙，即無法進行有來有往的對話，較少分享情緒或表情，口語及非口語溝通(眼神接觸及肢體語言)的協調困難，以及較困難交朋友，對同儕缺乏興趣；其二是侷限且重複的行為、興趣、或活動，亦即刻板化的或重複的動作，困難接受改變，僵化思考模式、儀式性行為，如固定路線或食物等，強烈依戀不尋常的物品，侷限或持續重複的興趣(吳佑佑，2016)。

國內高惠娟(2007)與毛治筑(2009)的研究結果也顯示，自閉症青少年，乃至大學成年學生，人際社交網絡較為薄弱，長期缺乏與同儕的社會互動，使他們喪失模仿社會性行為，及參照自我行為的機會，皆不利於其自我概念以及人際互動的正向發展。因此，在自閉症大學生在離開教育環境，進入社會求職之前，如何促進其社交適應能力，是大專校院特殊教育服務單位的重要任務之一。

貳、研究背景與動機

根據Erikson的社會心理發展論提到，「自我認同」是青少年期最重要的發展任務，而大學生正處於青少年晚期過渡至成年前期之間，此時的青少年正透過探索「自己是誰」、「自己屬於哪裡或是要去何方」的方式，找尋自我(陸洛等譯，2006)，並藉群體中的參與，在探索、思考的過程中，逐漸瞭解自己的價值、能力、興趣、目標，並自我接納，就能逐步建構出一致和諧的自我形象，將有助於青少年成為一個對未來社會環境適應的成年人，也能為自己將來在社會中描繪出一個願景與自我的統整，順利達成自我認同(王震武等，2008)。

然而，對自閉症學生而言，其核心症狀之一為缺乏社交能力，難以藉社交情感上的相互性與表情、非口語形式溝通的能力和發展、維持與理解關係(Autism Speaks Inc., 2017)。症狀特質所帶來的限制，的確直接影響自閉症學生與他人互動的，但缺乏適宜且熟練的合作技巧，亦是導致自閉症學生與人合作的困難的重要關鍵。因此，如何促進並拓展自閉症學生的

人際合作技巧，也可能為協助其提升人際適應性與增加互動的可行策略。

Johnson等（1998）認為能合作成功的關鍵要素包含：正向互賴關係、面對面的助長式互動、個體責任、社交技巧與團體歷程，藉合作歷程中的相互支持、共享、各司其職、協助與監督，促使合作關係的產生與維持。透過此五要素的運用，並藉合作前針對核心合作技巧包括：傾聽、表達、互助、協商與衝突處理的引導與練習，亦將直接影響個體合作學習的成效（張新仁等，2013）。

筆者服務於中部某私立科技大學，入學之自閉症學生亦逐年增加，人數從個位數晉升到雙位數，以為人數前三名之多的障礙類型。然而，自閉學生的入學，其實相當考驗資源教室的輔導人員，如何協助其適應大學生活？以及如何協調家長端、導師端及系科任課老師之間的期待，以提升其學習適應？還有能否找到合適的協助同學從旁關懷？都是大專校院資源教室輔導人員，在自閉學生入校時，甚或是入校之前，便得提早規劃與安排的。更重要的是，如何協助這群有自己規則、規律且制式的學生，在大學環境中找到一個屬於自己的心理空間。

為了資源教室在校學生的適應能力，本校資源教室每學期邀請諮商心理師帶領人際互動團體，歡迎所有障礙類別且有意願的學生參與，乃藉由團體動力的運作，促進參與學生的人際交流與學習；但辦理幾個學期以來，發現在團體中個別自閉症學生，仍然偶有發言不適當，或受到團體成員邊緣或冷落的狀況，於是考量整體學生參與的成效，本校於110學年度第二學期，即111年3月試辦一個專門提供自閉症學生的社交團體，結果發現自閉症學生參與該團體的狀況似乎較為熱絡和自在。

本同質性團體的團體歷程，主要可分為四階段，分別為：

- （一）活動前合作技巧的討論：每次團體開始，針對核心合作技巧的說明，提供成員5-10分鐘的討論與練習時間，藉由帶領者的示範與實際的演練，增進與強化參與學生的理解和執行。
- （二）暖身活動與活動討論：安排較為輕鬆與簡單之小活動，除增溫團體氣氛外，亦藉此活動促進成員間的互動與交流，並於過程中，透過彼此的示範與更為具體的討論，再次強化與促進成員合作技巧的嘗試和練習。暖身活動後，引導成員回顧活動歷程中的覺察和觀察，進一步調整與再強化合作技巧的學習。
- （三）主活動的合作體驗：分次設計含括核心合作技巧之要素—傾聽、表達、互助、協商與衝突處理的互動情境，引導並協助成員理解於該情境中自己須完成的任務要素與可運用的資源，並讓成員有充足且完整的體驗時間，藉對任務的理解和掌握的提升，增進成員的信心與技巧，藉此歷程，協助成員穩固其合作技巧的練習，亦有機會藉成員互動頻率的增進、成員多元且不同觀點與行動的展現，增進成員間的認識與互動。
- （四）活動後討論：針對合作成功的五要素（正向互賴關係、面對面的助長式互動、個體責任、社交技巧與團體歷程）設計一系列問題，引導成員回顧參與歷程中的體驗與互動

過程中的觀察，以助成員能更為有效率且聚焦的討論，並可針對過程中符合合作技巧之展現，給予肯定與正向回饋，促進成員合作技巧的學習與穩固。

參、團體執行過程

經由資源教室輔導老師的說明，共招募六位自閉症學生自願參與團體，團體共進行六次，每週一次，一次兩小時，團體透由領導者帶領成員進行情緒的認識與辨識，希冀促進自閉症學生之社交技巧。

一、團體成員

共招募六位成員參與團體，六位成員之中四位診斷為自閉症，一位具自閉症特質，以及一位情緒障礙。成員A、成員B、成員C與成員D，性格較自我，表達能力差、固著，偶有具敵意、攻擊性的言語；成員E整體認知功能較差、易分心，成員F功能較好，是團體中較穩定的存在（請參閱表1）。

表1

團體成員簡介

	成員 A	成員 B	成員 C	成員 D	成員 E	成員 F
年級	三年級	三年級	二年級	一年級	一年級	一年級
類別	自閉症	自閉症	聽障輕度、自閉症特質	情緒障礙	自閉症	自閉症

二、團體歷程

六次團體的進行，目標從一開始的訂定規範與成員認識，到表達與傾聽、認識情緒、情緒辨識、衝突因應等主題，前兩次團體的氣氛較為熱烈，當進入有關情緒之主題性的討論時，因成員對情緒的認知較貧乏，整體團體氣氛感覺較為沉靜；但針對團體中的衝突事件，領導者會立即在團體中處理，並且向成員示範不同的反應方式，促使成員學習適當的人際溝通技巧（請參閱表2）。

表 2

分次團體目標與活動摘要

次數	團體目標	活動過程摘要
1	1.訂定團體規範。 2.成員認識。	1.藉由訂定團體規範，教導成員如何觀察周遭環境，並用適宜的方式與環境及他人互動。 2.透由成員彼此認識的相關活動，教導成員傾聽、尊重他人及表達自我。
2	教導表達與傾聽的重要	1.藉由About Me學習單，引導成員及練習自我介紹。 2.九宮格的學習單讓成員相互訪問，訪問結束後由成員介紹其他成員的特質、興趣、喜好等，藉此培養成員傾聽即與他人互動之能力。
3	1.練習與他人互動。 2.表達與傾聽。	領導者設計多項題目，讓成員們分組互相討論以及合作完成任務。
4	1.討論常用的情緒詞彙。 2.如何分辨自我及他人情緒。	1.領導者透由情緒牌卡、影片等，教導常用的情緒詞彙。 2.透由活動瞭解成員對於情緒的認識程度。
5	面對衝突事件的情緒辨識與因應	1.活動過程發現，部分成員對於情緒詞彙較貧乏。 2.成員們面對衝突的因應方式都較單一。
6	團體回顧及總結	1.引導成員回顧第一次團體至今的歷程。 2.透由媒材做成一幅『我想要的人際關係』作品，並彼此分享自己所期待的人際關係為何，以及如何實現。

肆、研究結果與討論

為瞭解團體成效，乃透過每次團體觀察之外部量數，以及關於社交行為量表的前、後測，試圖探究團體成員參與團體前、後的變化。

一、外部量數

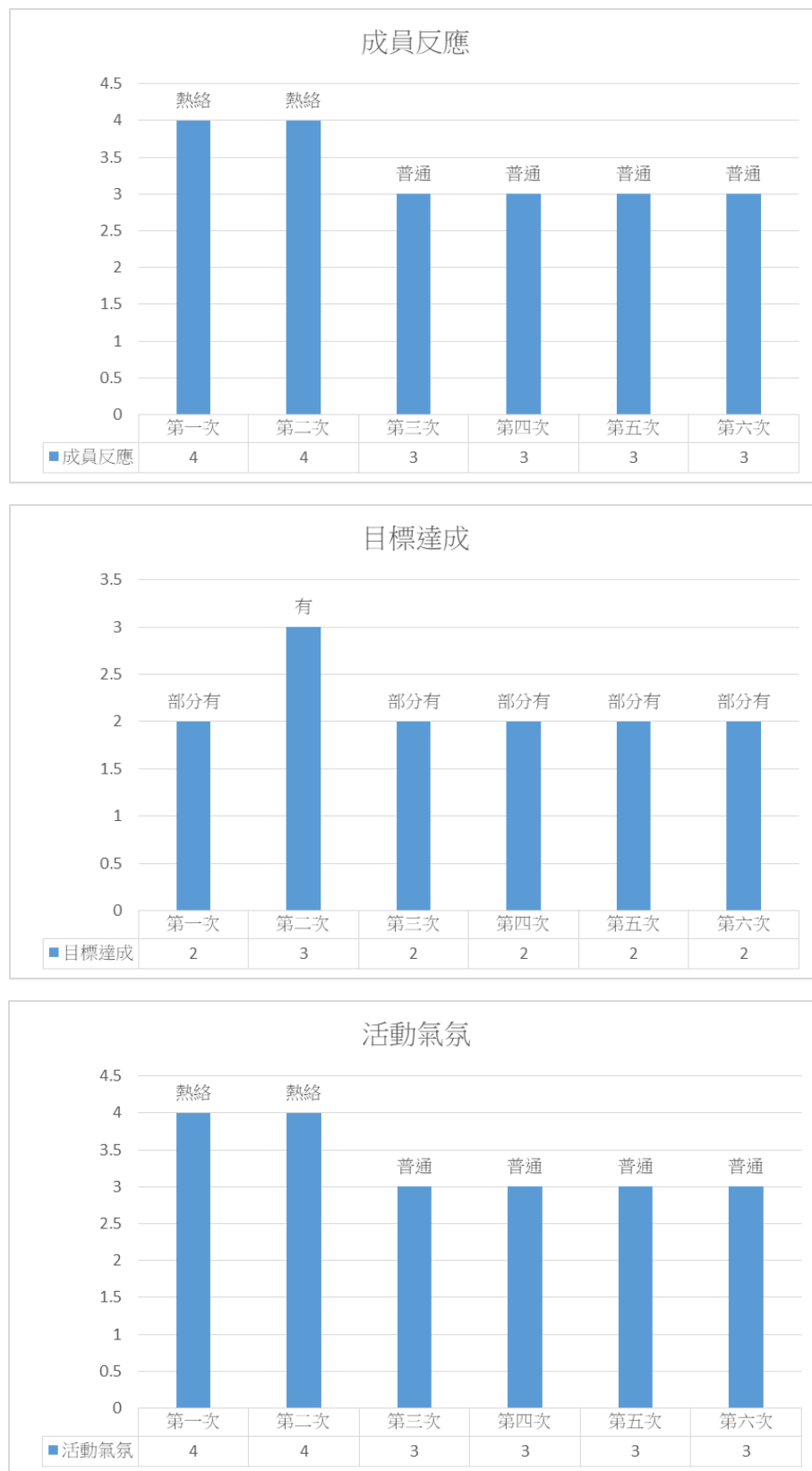
指團體外在狀態的觀察，包括活動氣氛、成員反應與目標達成等，由研究團隊共同討論擬定。活動氣氛與成員反應皆分為五點量尺，分別為：非常冷漠(1)、冷漠(2)、普通(3)、熱絡(4)、非常熱絡(5)；而活動目標的達成度，則分為三點量尺：沒有(1)、部分有(2)、有(3)。評估方式是由研究團隊中有一位成員擔任觀察員，於每次團體結束後進行客觀評估。

活動氣氛與成員反應在團體前兩次較為熱絡，可能與團體內容有關，領導者帶入較多動態活動時，團體氣氛與成員反應皆較為熱絡。而第二次團體，領導者藉由About Me學習單，

引導成員練習自我介紹及相互訪問，過程中成員以自己為主角時較能投入其中，團體目標達成狀況也較佳（請參閱圖1）。

圖1

分次團體之活動氣氛、成員反應、目標達成之外部量數評估



二、Texas社交行為調查量表

本研究選用Texas社交行為調查量表，於第一次與最後一次團體進行前後測。Texas社交行為調查量表由Helmreich與Stapp（1974）修訂，信度Cronbach α 係數為.92，具聚斂效度與區別校度，共32個題目所組成，題目淺顯易懂，描述的是與一群人社交時的自信程度、與陌生人談話的恐懼感，以及社交情境中的安全感；採用Likert五點量表，從根本不是我的特徵、大部分不是、部分是、大部分是、完全次我的特徵，每個測題的計分範圍為0至4分，量表總分範圍為0至64分，分數越高代表自我價值、社交能力越高（楊中芳總校訂譯，1997）。

量表前、後測之測驗結果，乃剔除兩位未完成前、後測之成員資料，其餘四位成員之後測得分皆高於前測，顯示成員在參與團體之後，自覺自己的自我價值與社交能力皆比起初參與團體時為高（請參閱表3）。

表3

團體成員參與團體之Texas社交行為調查量表前後測結果

總量表	成員 A	成員 B	成員 C	成員 D	成員 E	成員 F	平均值	標準差
前測	72	44	75	60	-	64	67.75	3.56
後測	85	-	79	56	104	69	72.25	4.36
分量表 A								
前測	36	22	41	34	-	33	36	4.35
後測	43	-	39	34	44	34	37.5	9.0
分量表 B								
前測	36	22	34	26	-	31	31.75	6.95
後測	42	-	40	22	60	35	34.75	12.69

三、個別成員觀察

研究者結合團體觀察紀錄與量表前、後測施測結果，探討個別成員參與團體的轉變。

（一）成員A

在六次的團體中，成員A幾乎都處在自己的狀態裡，常常是固著己見，為尊重他人的發言，說自己想說的，與人交談時無法理解他人語意。然而，成員A在量表前、後測的差異較其他成員明顯，尤其在「我認為我是一個總想控制各種情境的人」、「其他人都敬重我」、「我喜歡社交聚會，僅僅是因為想和別人在一起」、「在一個委員會中，我喜歡主持事務」、「我通常預料我做的事會成功」、「去接觸權威人物，我感到很自如」、「我喜歡和別人在一起，並不斷主動尋求結交朋友的機會」等題項上，後測得分都明顯高於前測。

顯示成員A雖然在團體中看起來仍是固著、難以尊重他人的，但在量表結果上，成員A似乎對自己的行為有所覺察，也坦承自己喜歡與他人的互動，其資源教室輔導老師在團體結束後，觀察該成員也有類似的發現。

（二）成員B

成員B剛進入團體時情緒較不穩定，但透由團體活動，發現自己與其他成員有相同興趣，產生與他人的連結，而感到開心。第二次團體時，成員B在團體過程想舉手發言，但領導者未察覺，領導者即時回應成員B的勇於表達，並向成員B澄清，有時他人的舉動並非是故意要傷人的。而第三次團體，成員B更在團體中擔任起帶領話題的帶領者角色，但較可惜的是，成員B最後三次團體因故未到，未能進一步觀察成員B後續的變化，不過可推想，成員B在團體中與他人產生的共鳴，賦能成員B，使其願意在團體中擔任帶領者。

（三）成員C

成員C的行為特質常有不合時宜的行為、無現實感，如成員在分享悲傷的事情，成員C卻因為想到好笑的事而笑出聲，領導者常需要引導成員C回到真實環境與現實連結。在第四次團體結束前，成員C分享自己很喜愛此團體，因為在團體中找到歸屬感；在最後一次團體也觀察到，成員C在團體中，從原本只說自己想說的或天馬行空的話題，到已能有架構的表達自我想法，並促使他人理解。同樣地，成員C在總量表與分量表B的後測分數皆高於前測。

（四）成員D

成員D在團體中呈現的樣態，常著重在自己想做的事情上，較無法遵守規範，對於規範皆用被動、不理會或打瞌睡的方式應對，於最後一次團體中則表達對未來團體加入女性成員的期待。成員D在量表得分上，如同他在團體的模樣，量表整體分數偏低，顯示其自覺自我價值與社交能力較低，而且是唯一一位後測分數低於前測者。

（五）成員E

成員E在參與團體的過程遲到的次數較多，其在團體呈現防備心較重，常用不在乎的方式來掩飾自己的內在狀態，想法固著、難以鬆動，焦慮時會自己對著空氣喃喃自語。其缺乏前測的量表測驗，且後測分數過於偏頗為無效問卷，也懷疑是因成員E認知功能較差，影響其對測驗題目的理解，故較無從得知成員E參與團體的感受。

（六）成員F

成員F智商115，容易專注在自身感興趣的事物上，而外在表現是溫和有禮貌，且情緒穩定的，社交互動過程較能符合社會期待，參與團體態度配合，其在總量表以及分量表A、B的後測分數皆高於前測，雖然分數差異不大，但可知成員F自覺自我價值與社交能力皆高於參與團體初期。

綜上所述，第二次團體進行之團體氣氛、成員反應與目標達成是相關良好的，且亦在該次團體後，成員A、成員B、成員C及成員F逐漸有些變化，包括覺察自己的行為、嘗試擔任領導者，以及透由興趣與其他成員產生連結等；相對地，從量表前、後測結果來看，也顯示成員在參與團體之後，普遍自覺自己的自我價值與社交能力比團體初期為高。

伍、結論

從團體帶領的過程，以及成員的變化，可以有幾點發現，包括成員在團體內以及團體外的變化。

一、同質性團體創造安全感，促發成員在人際互動中的嘗試

自閉症學生有社交溝通與互動上的障礙，較少分享情緒或表情，以及較困難交朋友，因此在自閉症學生的同質性團體中，成員之間具有相似的行為特質與經驗，較能彼此包容及對話，即在相對安全的環境裡，成員可以有更多的袒露與練習，包括成員B及成員F都曾在團體中扮演帶領者的角色，推動團體的進行，以及成員之間的對話，這些經驗是自閉症學生在其他校園環境中較難獲得的。

二、藉由相同興趣產生共鳴，開展成員團體外的連結

自閉症學生對某些行為、興趣或活動較為執著與僵化，然而在同質性的自閉症團體中，卻可能有機會讓這種原屬於個人的經驗，擴展成為團體共鳴，形成同盟。亦即領導者在第二次團體中，帶領學生討論到彼此的興趣，意外發現成員之間有相同的喜好，於是成員在團體中熱絡的對談，創造了一次相當好的團體氣氛。而這樣的經驗也延伸到團體外，資源教室的輔導老師事後發現，即便團體時間結束，幾位成員仍會聚集在一起聊興趣，開展成員在團體之外的連結。

三、信任的團體領導者，即時照映成員的人際互動技巧

該團體領導者在團體帶領上與資源教室長期合作，故資源教室學生對於該講師並不陌生，所以在團體互動的過程，領導者即時反映成員的人際互動狀況，成員多半願意接受，也較願意對自己的行為產生覺察，如：第二次團體，領導者回應成員B勇敢表達自己被領導者無意忽視的感受，以及第四次團體中，領導者引導成員C的發言與現實線索產生連結等，即透由領導者即時的回應，創造成員反思與覺察的機會。

面對多數有人際困擾的自閉症學生，如何促進其社交適應能力，是大專校院特殊教育服務單位的重要任務，為避免自閉症學生在資源教室異質性團體(即融合不同障礙類別的成員)中遭到冷落或邊緣，乃試辦了全自閉症之同質性團體，其結果發現成員似乎較能彼此包容及對話，且藉由團體主題的帶領，更有機會促進成員連結，使個體經驗擴展成為團體共鳴，增進自閉症學生在人際技巧上的互動經驗；然而，取得成員信任的領導者是重要的關鍵角色，其即時地映照成員的行為，創造了成員反思與覺察的機會。

此團體的進行僅是一次性的團體，雖然可以察覺成員的變化，但團體成效較難有代表性的推論，建議未來可持續辦理類似團體，增加團體經驗，累積研究資料的收集，且亦可有更全面、階段性的規劃，以及發展更多元的研究設計，如：先辦理自閉症學生的同質性團體，再辦理異質性融合團體，觀察成員在異質性團體中，能否複製其在先前團體所學習的人際社

交技巧。總體而言，大專資源教室推動自閉症學生的團體輔導工作，便是希望有效促進自閉症學生的人際溝通技巧，進而作為其踏入社會的前哨站。

參考文獻

中文文獻

- 王震武、林文瑛、林烘煜、張郁雯、陳學志（2008）。*心理學*。臺北：學富。
- 行政院性別平等會（2023）。*各級學校特殊教育身心障礙類學生人數，重要性別統計資料庫* [Important Gender Statistics Database]。
https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_Query.aspx?sn=j!hBxcN3yoG!yCDpT8HHDQ%40%40&statsn=IJfP2d02jg3xheeDsGOZoQ%40%40&d=m9ww9odNZAz2Rc5Ooj%24wIQ%40%40&n=236709
- 吳佑佑（2016，4月7日）。*台灣社區心理學會公告：社區心理學的發展*。
https://www.tscap.org.tw/TW/NewsColumn/ugC_News_Detail.asp?hidNewsCatID=7&hidNewsID=129
- 毛治筑（2009）。*我心深處～探討高功能自閉症大學生生活壓力源之研究*〔未出版碩士論文〕。國立屏東教育大學，屏東縣。
- 高惠娟（2007）。*亞斯伯格症青少年學校經驗之探討*〔未出版碩士論文〕。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 陸洛、吳珮瑤、施建彬、高旭繁、翁崇修、陳欣宏（譯）（2006）。D.P.Schultz, & S.E.Schultz 著。*人格理論*。臺北：洪葉文化。
- 張新仁、黃永和、汪履維、王金國、林美惠（2013）。*分組合作學習教學手冊*。臺北：教育部國民及學前教育署。
- 楊中芳總校訂譯（1997）。*性格與社會心理測量總覽（上）*。台北：遠流出版。[Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman L. S. (1997). Measures of personality and social psychological attitude. San Diego, CA: Academic Press.]

英文文獻

Autism Speaks Inc.,(2017, May 8).DSM-5 Diagnostic Criteria Retrieved from

<https://www.autismspeakers.org/what-autism/diagnosis/dsm-5-diagnostic-criteria>

Johnson, D. W.,Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). Cooperative learning returns to college what evidence is there that it works? *Change: the magazine of higher learning*, 30(4), 26-35.

Helmreich, R. & Stapp, J. (1974). Short forms of the Texas Social Behaviour Inventory (TSBI), an objective measure of self-esteem. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 4, pp. 473-475.

以後設分析法探究我國近二十年之自閉症教學研究使用
的心智理論介入教學成效

石庭亦、朱謹伶

以後設分析法探究我國近二十年之自閉症教學研究使用的心智理論介入教學成效

石庭亦¹、朱謹伶¹

¹國立高雄師範大學特殊教育學系 博士生

摘要

本研究的目的是在於探討國內自閉症學童使用心智理論（ToM）介入教學的現況及其教學成效。為了達成此目的，研究採用文獻分析的方式對心智理論介入教學進行系統性回顧，以了解目前國內自閉症學童使用心智理論介入教學的現況，同時使用不重疊百分比（PND）進行後設分析，以探討心智理論介入教學的效果。本研究發現：(1) 心智理論介入教學課程涵蓋高中、國中及國小階段，其中以國小階段最為普遍，平均介入時間約為 700 分鐘左右。在研究設計上，單一受試法之跨情境多探試實驗設計最常被使用，而單一受試法之撤回設計與跨受試設計則分居其次。(2) 心智理論介入教學的效果值共有 11 篇研究達到非常有效的水準。(3) 即使在效果值較低的教學介入方法中，透過目視分析個案記錄，仍然可以發現存在正向改變的趨勢。

關鍵詞：自閉症、心智理論、後設分析、系統性回顧

A meta-analysis of the effectiveness of using theory of mind interventions in the teaching of autism in Taiwan over the past two decades

Shih Ting I¹、Chu Chin-Ling¹

¹Doctoral student, Department of Special Education, National Kaohsiung Normal University

Abstract

The aim of this study is to investigate the current status and effectiveness of using Theory of Mind (ToM) intervention in teaching children with autism in Taiwan. To achieve this goal, a systematic review of literature on ToM intervention in teaching was conducted to understand the current situation of ToM intervention for children with autism in Taiwan. In addition, a meta-analysis using Percentage of Non-Overlapping Data (PND) was used to explore the effectiveness of ToM intervention. The findings of this study are as follows: (1) ToM intervention programs cover different stages of education, including high school, middle school, and elementary school, with the latter being the most common. The average intervention time is around 700 minutes. The most commonly used research design is a single-subject multiple-probe across settings design, followed by a single-subject withdrawal design and a multiple-subject design. (2) Eleven studies have shown very effective results in ToM intervention. (3) Even in the teaching intervention methods with lower effect sizes, positive trends can still be observed through visual analysis of case records.

Keywords: autism, Theory of Mind, meta-analysis, systematic review.

壹、緒論

溝通是人類文明基本的要素與技能(林寶貴, 2003), 以目前的研究而言, 約有 25% 的自閉症者, 無法發展出功能性語言(Volkmar et al., 2004), 而在現今的真實社會情境中, 溝通並不僅限於語言, 而包含了肢體動作、等待、猜測等『察言觀色』的非語言行為。近年來在各種 3C 產品的快速發展, 讓溝通輔具形式跳脫過去 U1、U3 等這類較為傳統的溝通板形式, 進階到可以使用各種手機、平板或是社群軟體、通訊軟體進行溝通行為, 但若要從與他人進行訊息溝通, 進階到更深入或是更有效的社交活動, 即使是以通訊軟體互動, 還是需要了解非語言線索如文字表情符號、視訊通話中的語氣、表情, 而這些非語言的線索仍然需要前述所提及的『察言觀色』能力。

但自閉症者核心問題之一, 即是社會及溝通困難, 在我國身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法即載明:『自閉症, 指因神經心理功能異常而顯現出溝通、社會互動、行為及興趣表現上有嚴重問題, 致在學習及生活適應上有顯著困難者。』(教育部, 2013), 在鑑定基準中, 顯著社會互動及溝通困難也為關鍵判定標準之一, 因此如何有效的提昇自閉症者的溝通效能, 改善社會互動技巧, 除了培養技能性的溝通能力之外, 更要從社會互動的部分進行協助, 目前我國的自閉症學生, 以教育部 2021 公佈的統計資料中可以觀察到目前自閉症學生安置比例為約 3%安置於特殊教育學校、約 7%安置於特殊班級(含不分類特教班)、約 30%安置於資源班(含不分類資源班), 剩餘 60%左右的自閉學生安置於普通班級接受特教服務, 大多數的自閉症學生需要在一般的校園環境中生活及學習, 而這樣的狀況對於自閉症的特質—**溝通、社會互動、行為及興趣表現上有嚴重問題**是有非常大的挑戰, 因此需要更加融合、友善、正向的環境, 以協助自閉症學生在校園中的生活適應及學習。

我國的融合教育的發展始於 1997 年, 當時教育部開始進行特殊教育政策轉型, 積極推動融合教育, 以最少限制環境的理念進行發展, 陸續於 2001 年制定「融合教育實施計畫」, 及在 2014 年公佈「普及融合教育政策施行方案」, 將融合教育視為未來教育發展的重要方向之後, 已經可以看到提供所有學生平等的學習機會融合教育精神在各級教育機關持續發展茁壯(教育部, 2014)。

而融合教育最重要的精神之一即是提供相應的支持與協助, 讓所有學生都能夠具有平等參與學習的機會, 教師在校內除了提供生活輔導之外, 也必須以課程協助自閉症學生克服因特質產生的困難, 建構自閉症學生有效的人際互動、言語溝通、身體接觸、面部表情、姿勢、眼神接觸等社會互動能力(Arndt et al., 2017), 降低因障礙、偏見產生的負面標籤, 才能提昇自閉症學生在校園的生活品質, 而自閉症者求學階段, 多數時間是與普通生相處, 生活在一般教育環境中, 如何在一般環境中, 與其他同學產生正向的互動, 就必須具備與同儕穩定相處的認知情緒能力, 而自閉症的負面特質如社交困難、情感困難、行為重複、語言和溝通困難

等，剛好是與人互動交流過程中重要的部份，因此為了協助自閉症學生協助克服這些適應困難就可以仰賴心智理論（Theory of Mind）的介入，心智理論是人類認知和社會發展的重要部分，它有助於人們理解自己和他人的行為、情感和思想，進而建立人際關係和社交技能（Wellman, 2018），心智理論可以幫助我們理解人類的行為和思維，從而在溝通中更好地推斷對方的意圖和想法，也能協助我們可以避免使用具有攻擊性的語言或行為去評斷別人的價值觀或是想法，從而促進更好的溝通和理解，也能理解他人的情感狀態，例如他們的憂慮或不安，更好地回應他們的需求建立更好的關係（Bartsch & Wellman, 1995；Hobson, 1993；Sabbagh et al., 2006），藉由心智理論課程介入，我們才能協助自閉症學生在一般教育環境能夠順利適應，建構正向的教育環境。

因此本研究欲從近二十年來之心智理論課程介入教學之研究年代、研究對象、介入方法、研究設計與研究結果的歸納與分析來了解心智理論課程介入概況與趨勢，以幫助教學者在規劃、設計自閉症學生課程時作為參考，此為本研究的研究動機之一，而由於近年來實證研究（EBP, Evidence-Based Practice, 實證證據為基礎的實踐）對於教育研究有相當程度的幫助，藉由 EBP 對於教學策略、學習方法和其他教育實踐應該基於研究證據的精神，以最大程度地提高學生學習成果，避免了虛無、神奇、誇張的課程介入方式（Sackett et al., 1996），因此本研究藉由後設分析，從各課程的實施時間與課程主題的有效程度，來了解心智理論介入教學的成果，此為本研究動機之二。

基於上述研究背景與動機，本研究以理解談話情境、與他人社交互動行為、情緒適應為心智理論介入課程代表，本研究之研究問題如下：

- 一、瞭解心智理論相關課程對自閉症學生介入之現況。
- 二、比較心智理論相關課程對自閉症學生介入之教學成效。

貳、文獻探討

一、心智理論教學相關課程：

心智理論（Theory of Mind）是指個體能推論他人的想法或狀態，並使用這些間接性直接性的訊息去解讀他人的溝通、了解他人的信念的一種能力。心智理論一詞是由 Premack 和 Woodruff (1978) 在他們的研究提出探討了黑猩猩是否具有理解他人心理狀態的能力，進而提出了「心智理論」的初始概念。而 Baron-Cohen 等 (1985) 進一步的注意到自閉症兒童在推理他人心理狀態的能力上顯著較弱，顯示了可能缺乏心智理論的能力，在他的研究中主要探討了心智障礙和自閉症的特點，提出自閉症的社交和溝通困難源於自閉症者對他人心理狀態的理解和推斷能力的缺陷，隨後 Wellman (1990) 提出了兒童必須依靠心智理論，藉由語言和社交互動的作用及其他認知和社會技能，才能理解自己和他人的心理狀態，包括信念、欲望和

意圖等，可以幫助我們更好地理解他人的意圖和動機，從而更好地產生更適當地回應，促進良好的溝通和關係，隨後，Leslie(1995)在「因果認知：多學科辯論」一書中提出了代理(Agency)理論，認為人類對於自己及他人的行為是有意識的且具有目的性的，並且會根據行為者的意圖、信仰、欲望和目標等內在心理狀態去推斷他們的行為。他認為這種心理狀態推斷的能力是人類自身的進化特徵，與心智理論具有密切關係。

因此，從前述研究者的理論中，可以發現心智理論是指個體能推論他人的想法或狀態，並使用這些間接性或直接性的訊息去解讀他人的溝通、了解他人的信念的一種能力，但自閉症者通常缺乏對他人心理狀態的推斷能力，這可能導致他們對於社交和情感的交互存在困難。這部分恰好就是心智理論關於能夠推斷他人的想法、感受、信念和意圖等內在狀態的能力(Wellman, 2014)。

但目前對於心智理論的本質和發展機制仍然存在爭議和不同觀點。例如，有些研究者認為心智理論是一種「模組」(module)，即一種神經認知系統，專門負責推斷他人心理狀態。而另一些研究者則認為心智理論是一種「建構」(construct)，即一種基於語言、文化和社會經驗等因素，透過自我反省和互動學習等過程建立的心理能力，因此家庭、社會、教育等環境中的互動，可以協助個體的心智理論更加成熟，但Howlin等(1999)也提出一般教育環境中普通人並不需要特別的教學指導，便能從自然生活情境藉由經驗建構發展出解讀他人的心智的能力，而自閉者因為缺乏對他人心理狀態的理解和推斷能力的因此而心智理論教學課程便是為了增進自閉症兒童心智解讀能力，並藉以改善自閉症兒童的社會技巧和溝通能力而發展出的課程架構(Gopnik, 1993; Leslie, 1994; Malle, 2004; Carruthers, 2013)

本研究之心智理論教學相關課程是指該課程能從心智理論的角度出發，教導學生情緒解讀、基本信念、錯誤信念等不同心智能力，以協助自閉症學生在各種社交情境下，正確地解讀他人的心理狀態，並因此提升其社交溝通能力(鳳華等，2004; 林嵐欣，2013; Baron-Cohen et al., 1985; Frith et al., 1989)。

二、後設分析：

後設分析(meta-analysis)是一種統整已發表研究的方法，透過統計學的技術，將多個獨立研究的結果進行整合和統計，以獲得更高水平的研究證據，進而得出整體性結論或方向，提供給相關領域的研究者、政策制定者和實務工作者參考，以支持其決策，常利用量化技術加以分析，並依據所獲得的效果量(d值)進行判斷，來獲得該主題整體性結論或方向，提出日後可供相關研究參考的建議(Banda & Therrien, 2008)。

後設分析的優勢在於能夠透過大量的資料量，減少個別研究的偶然性和局限性，提高研究結果的可靠性和普遍性。此外，後設分析也能夠發現已有研究中未被注意到的變數關係，從而為未來的研究提供新的方向。

而後設分析常使用的效果量指標包括標準化平均差 (standardized mean difference)、相對風險(relative risk)和卡方檢定值(chi-square)。其中,標準化平均差(standardized mean difference)是最常使用的效果量指標之一,通常用於比較兩組受試者之間在某種特定測量上的平均差異。而相對風險(relative risk)則常用於研究特定風險因素對某一結果的影響。除了上述效果量指標外,後設分析還需考慮其他因素,例如研究的樣本量、研究品質、研究設計等,以確保統合分析的可靠性和有效性。因此,後設分析需要嚴謹的方法論和分析技巧,以避免蒐集文獻中存在的偏誤和錯誤。

後設分析還有其他常見的效果量指標,例如 Cohen's d、Hedges' g、odds ratio 等。這些指標的運算方式各有不同,適用於不同的研究設計和研究問題。因此,在進行後設分析時,研究者需要根據具體的研究問題和資料特性選擇適當的效果量指標。

由於自閉症研究中大多數的研究個案較少,研究方法多為單一受試研究法,而單一受試研究法的後設分析方法包含了:基於平均數的方法、基於中位數的方法和基於標準化分數的方法,這些方法都可以用來計算單一受試研究的效應大小,並進一步進行統計分析,本研究採用單一受試研究法中之不重疊資料百分比 Percentage of Nonoverlapping Data (後稱 PND) 進行後設分析。PND 是一種無母數的統計方法,最常被使用對於單一受試研究的量化統計(鈕文英,2020)本研究 PND 的計算方式,以第一個基線期的最高點數為比較基準,所有的介入期效果皆納入計算;在多基線的設計中,乃依據受試、情境、行為分別計算其不重疊的百分比進行研究。

參、研究方法

以後設分析法,研究國內近二十年已公布電子全文之心智理論介入教學研究,經過初探之後可以發現多數自閉症研究的個案樣本較少,無法以準實驗研究法或是實驗研究法進行蒐集。因此將研究關鍵字設定為『自閉症』、『介入』、『單一個案』以『and』作為篩選條件進行搜尋文獻,並以下列方法進行分析程序:

- 一、研究年代:從 2000 年至 2023 年。
- 二、研究對象:依學生的就學階段分析。
- 三、教學介入:依課程內容、介入時間作為主要分析內容
- 四、研究編碼:依據每篇文章的年份、標題、作者、研究主題進行編碼。
- 五、計算效果值:分析每一篇介入對研究參與者之影響,並由 PND 計算其效果值。

(一) 統計方法:因研究樣本限制,故以分析單一受試者的後設分析資料作為報告主軸,並以 PND 方法作為統計策略,未選擇超越中數比率 (percentage of data points exceeding the median of baseline, PEM) 後的原因是因為根據蒐集資料文本分析後,發現本研究所

蒐集文本數據未出現極端值，因此 PND 技術尚能負荷本研究之效果值計算。單一受試實驗研究後設分析之效果值 PND 在 .90 表示非常有效，PND 在 .70 到 .90 之間表示中等效果，.70 到 .50 表示稍有效果，.50 以下表示無效果 (Mathur, et al., 1998, p.195)。

- (二) 多個案 PND 計算方式: 若多個個案經計算不重疊百分比，共得四個 PND，分別為 100% (甲生被動反應)、100% (乙生被動反應)、89% (甲生主動反應) 與 100% (乙生主動反應)，PND 範圍即在 89%~100%，即是整體研究的最上限與下限作為 PND 計算範圍。

肆、研究結果與討論

一、文獻初步篩選流程：

本研究將關鍵字設定為『自閉症』、『介入』、『單一個案』以『and』於全國博碩士論文網作為篩選條件進行搜尋，可得到 293 筆資料，經檢視之後發現多數資料並未符合本研究關於課程的研究，因此繼續將研究關鍵字設定為『自閉症』、『介入』、『心智理論』、『單一個案』以『and』作為篩選條件進行搜尋，可得到 25 筆資料，相關初步篩選結果如下表初步篩選結果表所示：

表 1

初步篩選摘要結果表

編號	年份	研究名稱	作者	研究主題
1	2013	高階心智理論教學對國小亞斯柏格症學生心智解讀能力之成效	林嵐欣	心智解讀
2	2013	關鍵反應訓練對國小自閉症學童打招呼行為之成效	薛斐丹	社交
3	2013	電腦劇本編寫策略增進國小亞斯柏格兒童社會互動之成效	鄭惠文	社會互動
4	2013	社會故事結合繪本教學對改善國小聽覺障礙學生社會技巧之成效	蔡郡寧	社會技巧
5	2015	融入心智理論的反霸凌課程對自閉症學生教學成效之研究	陳怡婷	反霸凌
6	2015	心智解讀教學對一名高中泛自閉症者心智理論能力的成效	張婕	社會互動
7	2015	結合虛擬角色扮演遊戲之兩種同理心介入策略對國小自閉症學生同理心成效之比較	吳孟璇	同理心
8	2015	音樂活動對自閉症兒童認識情緒之成效	張雅淳	情緒
9	2015	圖卡及手勢動作教學對提升聽障幼兒口語詞彙能力之研究	王珮均	詞彙能力
10	2016	數位合作遊戲本位之社會互動教學方案對自閉症學生情緒調適之成效	李欣俞	情緒調適

(續下頁)

表 1

初步篩選摘要結果表 (續)

11	2016	數位合作遊戲本位之社交技巧教學方案對增進自閉症學生社會互動行為之成效	鄭竹均	社會互動
12	2016	日記寫作對中度自閉症兒童敘事能力之成效	陳虹樺	敘事能力
13	2017	心智理論教學對增進國小泛自閉症學生同儕互動之成效	陳品璇	社會互動
14	2017	心智解讀教學對國小自閉症學生理解錯誤信念之成效	蔡嘉鈺	錯誤信念
15	2017	來自星星的孩子~電腦多媒體輔助教學對國小自閉症學童社會技巧影響之研究	林惠婷	社會技巧
16	2017	運用影片示範教學提升國中資源班學生學習適應行為之成效	宋欣怡	社會適應
17	2018	運動課程對改善幼兒攻擊行為與增加利社會行為之研究	陳思羽	社會行為
18	2018	應用圖卡教學方案對提升無口語國小智能障礙學生語言能力成效之研究	胡汶佩	語言能力
19	2019	心智解讀教學方案對泛自閉症幼兒心智解讀及社會情緒能力影響之研究	胡嘉昕	社會情緒
20	2019	應用桌上遊戲於成人自閉症類群障礙者語用技能訓練之成效	林鈺芯	語言能力
21	2019	體育活動和正向行為支持方案對減少自閉症學生行為問題之比較研究	林靜宜	問題行為
22	2020	國小自閉症學生接受心智理論為基礎介入之效益	張華書	社會適應
23	2021	以線上唱歌教學方案增進自閉症音樂才能者音樂要素、聲韻與詮釋表現之研究	梁斐瑜	音樂能力
24	2021	桌上遊戲結合社會技巧教學對發展遲緩幼兒社會互動行為影響之研究	江景鈺	社會互動
25	2022	擴增實境結合影片教材融入高中自閉症學生情緒辨識教學之研究	張詩平	情緒辨識

從上述初步篩選結果可以發現，雖已經將關鍵字設定為『自閉症』、『介入』、『課程』、『心智理論』、『單一個案』以『and』及『電子全文』作為篩選條件進行搜尋，但是仍然有許多干擾性的關鍵字。

二、文獻進階篩選流程：

檢視前述二十五篇文章後，篩選排除非『自閉症』、『介入』、『課程』、『心智理論』、『單一個案』以及電子全文已公開等文章後，僅剩 14 篇文章，列表如表 2 研究文獻進階篩選摘要列表所示：

表 2

研究文獻進階篩選摘要列表

編號	年份	標題	作者	研究主題
1	2013	高階心智理論教學對國小亞斯柏格症學生心智解讀能力之成效	林嵐欣	心智解讀
2	2013	關鍵反應訓練對國小自閉症學童打招呼行為之成效	薛斐丹	社交
3	2013	電腦劇本編寫策略增進國小亞斯柏格兒童社會互動之成效	鄭惠文	社會互動
4	2015	融入心智理論的反霸凌課程對自閉症學生教學成效之研究	陳怡婷	反霸凌
5	2015	心智解讀教學對一名高中泛自閉症者心智理論能力的成效	張婕	社會互動
6	2015	音樂活動對自閉症兒童認識情緒之成效	張雅淳	情緒
7	2016	數位合作遊戲本位之社會互動教學方案對自閉症學生情緒調適之成效	李欣俞	情緒調適
8	2016	數位合作遊戲本位之社交技巧教學方案對增進自閉症學生社會互動行為之成效	鄭竹均	社會互動
9	2016	日記寫作對中度自閉症兒童敘事能力之成效	陳虹樺	敘事能力
10	2017	心智理論教學對增進國小泛自閉症學生同儕互動之成效	陳品璇	社會互動
11	2017	心智解讀教學對國小自閉症學生理解錯誤信念之成效	蔡嘉鈺	錯誤信念
*12	2017	來自星星的孩子~電腦多媒體輔助教學對國小自閉症學童社會技巧影響之研究	林惠婷	社會技巧
*13	2017	運用影片示範教學提升國中資源班學生學習適應行為之成效	宋欣怡	社會適應
14	2020	國小自閉症學生接受心智理論為基礎介入之效益	張華書	社會適應

*為不符合本研究門檻而剔除之文獻

繼續檢視上述十四篇研究內文，發現編號 12 該研究資料呈現未完全呈現，圖表標示過於混亂，編號 13 檢視內文發現該研究非以心智理論作為主軸，故將編號 13 及編號 12 剔除研究列表，以剩餘 12 篇研究進行後續文獻分析程序。

三、文獻分析統整結果：

由於本研究在蒐集資料及編碼的過程，即從閱讀文獻過程中，針對各篇文獻的年代、對象進行分析，藉以瞭解心智理論相關課程對自閉症學生介入之現況，相關分析統整如下：

- (一) 研究年代：從表 1 可以發現 2017 研究文獻較多，篇數為四篇，2013、2015、2016 均為三篇，主要以研究社會互動為主，近五年的研究也是社會互動為主，可見社會互動為心智理論課程實踐的長期趨勢。
- (二) 研究對象：從表 1 可以發現 12 篇研究中，以研究國小學生的比例最高，總篇數達到 10 篇，國中或高中研究僅有兩篇，由於我國義務教育起始階段為國小，學前雖提供服務

但是為非強迫入學，且學前學生在還未明顯確定障礙類別但又有心智困難的狀況下，大多會被判定為發展遲緩，因此進入國小階段的自閉症者，由於其特殊需求表現，很快就會被教學者發現，並進行課程介入。

四、以 PND 法比較心智理論相關課程對自閉症學生介入之教學成效：

整體 12 篇文獻中，僅有一篇（編號 5）的效果值未達 0.5，其餘 11 篇研究文獻，雖然有兩篇（編號 4、編號 9）的效果值區間落在 0.5 以下，但是均為個體差異問題，因此可以推測心智理論課程對於自閉症者的教學介入是有效的，為求清楚比較，本研究彙整各篇研究之研究階段、論文主題、研究設計、依變項、不重疊率（PND）、效果值範圍、教學介入時間後，統整如下表 3 後設分析編碼整理表：

表 3

後設分析編碼整理表

編號	研究對象及階段	論文主題	研究設計	依變項	不重疊率 (PND)	效果值範圍	教學介入時間
1	國小，亞斯伯格症	高階心智理論教學對國小亞斯伯格症學生心智解讀能力之成效	單一受試 - 跨行為多探試	辨別失禮情境	1.0(5/5)	1.0	540 分鐘
				理解善意謊言	1.0(3/3)		
				理解次級錯誤信念	1.0(3/3)		
2	國小，自閉症	關鍵反應訓練對國小自閉症學童打招呼行為之成效	單一受試 - 撤回	打招呼行為	1.0(15/15)	1.0	225 分鐘
3	國小，亞斯伯格症	電腦劇本編寫策略增進國小亞斯伯格兒童社會互動之成效	單一受試 - 跨行為多探試	合作行為	1.0(6/6)	1.0	40 分鐘
				與人聊天	1.0(6/6)		
				遵守遊戲規則	1.0(6/6)		

(續下頁)

表 3

後設分析編碼整理表 (續)

4	國中、 高中、 自閉症	融入心智理論的 反霸凌課程對自 閉症學生教學成 效之研究	單一受試 - 撤回	區辨霸凌 情境-a	.909(10/11)	.454-1.0	1000 分鐘
				區辨霸凌 情境-B	.636(7/11)		
				區辨霸凌 情境-c	.636(7/11)		
				因應口語 霸凌-a	.583(7/12)		
				因應肢體 霸凌-a	.666(8/12)		
				因應關係 霸凌-a	.923(12/13)		
				因應網路 霸凌-a	.09(1/11)		
				因應口語 霸凌-b	1.0(13/13)		
				因應肢體 霸凌-b	1.0(12/12)		
				因應關係 霸凌-b	1.0(13/13)		
				因應網路 霸凌-B	.454(5/11)		
				因應口語 霸凌-C	1.0(12/12)		
				因應肢體 霸凌-C	.923(12/13)		
				因應關係 霸凌-C	.916(11/12)		
因應網路 霸凌-C	.833(10/12)						
5	高中， 自閉症	心智解讀教學對 一名高中泛自閉 症者心智理論能 力的成效	單一受試 - 跨行為 多探試	情緒與基 礎信念	.50(2/4)	.33-.50	400 分 鐘
				初級錯誤 信念	.33(1/3)		
				次級錯誤 信念	.33(1/3)		
6	國小， 自閉症	音樂活動對自閉 症兒童認識情緒 之成效	單一受試 - 撤回	理解情緒	1.0(9/9)	1.0	720 分 鐘
				表達情緒	1.0(9/9)		

(續下頁)

表 3

後設分析編碼整理表 (續)

7	國小， 自閉症	數位合作遊戲 本位之社會互 動教學方案對 自閉症學生情 緒調適之成效	單一受試 - 跨參與 者多基線	辨識他人表情 -甲	1.0(10/10)	0.9-1.0	1520 分鐘
				辨識他人表情 -乙	.09(9/10)		
				表達情緒-甲	1.0(10/10)		
				表達情緒-乙	1.0(10/10)		
				情緒解讀-甲	1.0(10/10)		
				情緒解讀-乙	1.0(10/10)		
				情緒調適-甲	1.0(10/10)		
				情緒調適-乙	1.0(10/10)		
				掌握時間-甲	.888(8/9)		
				掌握時間-乙	.666(6/9)		
8	國小， 自閉症	數位合作遊戲 本位之社交技 巧教學方案對 增進自閉症學 生社會互動行 為之成效	單一受試 - 跨參與 者多基線	回應他人-甲	1.0(9/9)	.55-1.0	800 分 鐘
				回應他人-乙	.888(8/9)		
				鼓勵他人-甲	.777(7/9)		
				鼓勵他人-乙	.888(8/9)		
				開啟對話-甲	.777(7/9)		
				開啟對話-乙	1.0(9/9)		
				幫助別人-甲	.555(5/9)		
				幫助別人-乙	.888(8/9)		
				提供意見-甲	1.0(9/9)		
				提供意見-乙	1.0(9/9)		
				採納意見-甲	.888(8/9)		
				採納意見-乙	1.0(9/9)		
				分配工作-甲	1.0(9/9)		
				分配工作-乙	1.0(9/9)		
正向行為-甲	.222(2/9)						
正向行為-乙	1.0(9/9)						
負向互動行為 -甲	1(1-0/9)						
負向互動行為 -乙	1(1-0/9)						
9	國小， 自閉症	日記寫作對中 度自閉症兒童 敘事能力之成 效	單一受試 - 撤回	書寫敘事得分	1.0(8/8)	.25-1.0	1920 分鐘
				書寫字正確率	1.0(8/8)		
				口語敘事率	.875(7/8)		
				語句長度	.25(2/8)		
10	國小， 自閉症	心智理論教學 對增進國小泛 自閉症學生同 儕互動之成效	單一受試 - 跨行為 多探試	解讀同儕情緒	1.0(6/6)	1.0	360 分 鐘
				回應同儕情緒	1.0(5/5)		
				接受同儕拒絕	1.0(5/5)		

(續下頁)

表 3

後設分析編碼整理表 (續)

11	國小， 自閉症	心智解讀教學 對國小自閉症 學生理解錯誤 信念之成效	單一受試 - 跨情境 多探試	資源班 普通班 安親班	.916(11/12) 1.0(9/9) 1.0(7/7)	.916-1.0	1080 分鐘
*12	國小， 自閉症	來自星星的孩 子~電腦多媒 體輔助教學對 國小自閉症學 童社會技巧影 響之研究	單一受試 - 撤回	該研究資料呈 現未完全，故 剔除	該研究資 料呈現未 完全，故 剔除		960 分 鐘
*13	國中， 自閉症	運用影片示範 教學提升國中 資源班學生學 習適應行為之 成效	單一受試 - 跨受試	經檢視內文， 發現該研究非 以心智理論作 為主軸，故剔 除	經檢視內 文，發現 該研究非 以心智理 論作為主 軸，故剔 除		480 分 鐘/280 分鐘
14	國小， 自閉症	國小自閉症學 生接受心智理 論為基礎介入 之效益	單一受試 - 跨行為 多探試	情緒與基礎信 念-甲 初級錯誤信念 -甲 次級錯誤信念 -甲 情緒與基礎信 念-乙 初級錯誤信念 -乙 次級錯誤信念 -乙	1.0(6/6) 1.0(4/4) 1.0(5/5) .833(5/6) 1.0(4/4) .80(4/5)	.80-1.0	640 分 鐘

*為不符合本研究門檻而剔除之文獻

從編碼後的文獻，配合計算各篇研究的 PND 值及比較教學介入時間後，可以發現本研究各文獻介入時間及效果值存在差異，相關比較如下

- (一) 研究方法：研究方法中出現頻率最高的是「單一受試-跨行為多探試」，出現了四次。其次是「單一受試-撤回」和「單一受試-跨參與者多基線」，各出現了三次。「單一受試-跨情境多探試」和「單一受試-跨受試」各出現了一次。因此在目前的心智理論介入教學研究中，「單一受試-跨行為多探試」是出現頻率最高的研究方法。
- (二) 教學介入：從表 3 後設分析編碼整理表中可以發現本次蒐集文獻的研究教學介入時間包含的範圍相當廣，從總時間 40 分鐘至 1920 分鐘都有，平均介入時間為 743 分鐘，超過 1000 分鐘的有四個研究，分別是編號 4、編號 7、編號 9、編號 11，可見多數介

入時間以國小 40 分鐘，國中 45 分鐘計算均大約在 20 節附近。

- (三) 各篇文獻研究結果效果值：從表 3 後設分析編碼整理表中可以發現本次蒐集資料效果值最大值在 1.0，也就是非常有效，包含了編號 1、編號 2、編號 3、編號 4、編號 6、編號 7、編號 8、編號 9、編號 10、編號 11，共有 11 篇研究產生高效果值，僅有編號 5 的效果值落在無效果，檢視研究對象，可以推測是因為個案已經進入高中，很難藉由 400 分鐘的介入時間改變其錯誤信念；編號 9 之效果值最低包含 0.25，經檢視其最低效果值的研究分項為口語表達能力，可以推測其表現符合自閉症特質的低口語能力；編號 4 之效果值包含 0.45，經檢視其最低效果值的研究分項為區辨網路罷凌，符合該個案無法區辨罷凌環境的問題（另一個分項），綜合上述結果，可以發現其出現最低效果值項目受個案個體差異影響甚大。

伍、結論與建議

一、結論：

- (一) 自閉症學生介入之現況：以本研究蒐集的文獻而言，可以發現心智理論的課程介入實施對象多以國小學生為主，平均介入時間在 700 分鐘左右，教學介入效果值多數均為非常有效。
- (二) 自閉症學生介入之教學成效：以本研究蒐集的文獻而言，以心智理論為主體的自閉症介入的教學均存在成效，即使是效果值較低的教學介入方法，經以目視分析其單一受試個案記錄，仍然可以發現存在正向改變趨勢，或許進行更長期的觀察可以得到更嚴謹的效果。

二、建議：

- (一) 提供更多提供心智理論課程服務的介入：以本研究者近十年的在國中的教學經驗，可以發現自閉症學生在校內的困擾不外乎適應困難、無法理解同學的想法或同學無法理解他的想法、老師不能適應其行為或是更激進的自傷、傷人等行為，以上的狀況，若能提供心智理論課程服務的介入，幫助自閉症提升社交和溝通能力，協助自閉症學生能夠更有效率的發展『察言觀色』的能力，降低與同學的誤會或是在社交情境中發生不恰當的反應，促使自閉症學生更加適應學校、家庭、社會環境。
- (二) 由心智理論建立融合教育與跨領域課程的問題解決方案：藉由感知同學的情緒狀態，降低自閉症與同學的衝突，在發生衝突前做出相對應的反應，即能進行預防或迴避衝突，對於自閉症學生或是其所處的環境而言，都會更適合融合教育的推廣，但以目前 108 課綱的課程配置安排狀況下，一般學習課程節數已逼近 33-35 節，特殊需求課程跟過去課程綱要比起來，萎縮的非常多，這個問題可以靠著跨領域課程或素養導向設計

的方式進行，因此藉由心智理論發展建立融合教育與跨領域課程的問題解決方案，增進自閉症學生校內的適應情況，對於家庭、學校及未來的社區環境都會有更好的幫助。

- (三) 藉由心智理論建立自閉症學生有效社會適應策略的融合建置措施：自足式特教班可由教師帶領助理員，結合校本課程進行主題式的規劃，逐步讓自閉症學生建立有效的社會適應策略，以減少問題行為的產生，而資源班則可，在接收或安置自閉症學生前即建立相關的融合建置措施，從候用導師的選任、教室位置環境、無障礙空間、校內應變流程均完成規劃，待學生安置後進行特教宣導以及團體輔導，除了給予自閉症學生良好的課程服務外，也提供班上其他同學團體輔導的機會，讓同儕更了解特殊生的狀況，並結合特殊生的專長進行活動安排設計，如各項體育活動、校慶重點活動等，藉由互動的過程不斷的協助自閉症學生感知、理解、預測他人的想法，並不停修正其固著偏執的錯誤認知，來協助學生跨越困難的自我極限，建立良好的自我決策及自我照顧系統，以利未來生存、生活的各種挑戰。

參考文獻

中文部分

- 王珮均（2015）。圖卡及手勢動作教學對提升聽障幼兒口語詞彙能力之研究。碩士論文。國立臺中教育大學。
- 王淑娟、游佳萍、陳明月、楊耀輝（2011）。發展性閱讀障礙療育介入之後設分析。《特殊教育學報》，36(1)，1-24。
- 吳孟璇（2015）。結合虛擬角色扮演遊戲之兩種同理心介入策略對國小自閉症學生同理心成效之比較。碩士論文。國立臺南大學。
- 宋欣怡（2017）。運用影片示範教學提升國中資源班學生學習適應行為之成效。碩士論文。國立臺灣師範大學。
- 李欣俞（2016）。數位合作遊戲本位之社會互動教學方案對自閉症學生情緒調適之成效。碩士論文。國立臺南大學。
- 林嵐欣（2013）。高階心智理論教學對國小亞斯柏格症學生心智解讀能力之成效。碩士論文。國立高雄師範大學。
- 林惠婷（2017）。來自星星的孩子~電腦多媒體輔助教學對國小自閉症學童社會技巧影響之研究。碩士論文。康寧大學。
- 林鈺芯（2019）。應用桌上遊戲於成人自閉症類群障礙者語用技能訓練之成效。碩士論文。臺北市立大學。
- 林靜宜（2019）。體育活動和正向行為支持方案對減少自閉症學生行為問題之比較研究。碩士論文。國立高雄師範大學。
- 林寶貴（2003）。語言障礙與矯治（二版）。臺北：五南。
- 胡汶佩（2018）。應用圖卡教學方案對提升無口語國小智能障礙學生語言能力成效之研究。碩士論文。國立東華大學。
- 胡嘉昕（2019）。心智解讀教學方案對泛自閉症幼兒心智解讀及社會情緒能力影響之研究。碩士論文。臺北市立大學。
- 張婕（2015）。心智解讀教學對一名高中泛自閉症者心智理論能力的成效。碩士論文。國立高雄師範大學。
- 張華書（2020）。國小自閉症學生接受心智理論為基礎介入之效益。碩士論文。國立臺灣師範大學。
- 張雅淳（2015）。音樂活動對自閉症兒童認識情緒之成效。碩士論文。國立高雄師範大學。
- 張詩平（2022）。擴增實境結合影片教材融入高中自閉症學生情緒辨識教學之研究。碩士論文。國立臺北教育大學。

教育部（2013）。身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法。臺北：教育部。

教育部（2014）。普及融合教育政策施行方案。

https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC22B11B5D5A2&s=55E35B6DBA5A00B5

梁斐瑜（2021）。以線上唱歌教學方案增進自閉症音樂才能者音樂要素、聲韻與詮釋表現之研究。博士論文。國立臺南大學。

陳怡婷（2015）。融入心智理論的反霸凌課程對自閉症學生教學成效之研究。碩士論文。國立高雄師範大學。

陳品璇（2017）。心智理論教學對增進國小泛自閉症學生同儕互動之成效。碩士論文。國立高雄師範大學。

陳思羽（2018）。運動課程對改善幼兒攻擊行為與增加利社會行為之研究。碩士論文。明道大學。

陳虹樺（2016）。日記寫作對中度自閉症兒童敘事能力之成效。碩士論文。國立高雄師範大學。

蔡郡寧（2013）。社會故事結合繪本教學對改善國小聽覺障礙學生社會技巧之成效。碩士論文。國立臺南大學。

蔡嘉鈺（2017）。心智解讀教學對國小自閉症學生理解錯誤信念之成效。碩士論文。國立高雄師範大學。

鄭竹均（2016）。數位合作遊戲本位之社交技巧教學方案對增進自閉症學生社會互動行為之成效。碩士論文。國立臺南大學。

鄭惠文（2013）。電腦劇本編寫策略增進國小亞斯伯格兒童社會互動之成效。碩士論文。國立臺灣師範大學。

鳳華、溫進明、林郁芬、莊宛儒（2004）。單一嘗試教學（Discrete Trial Teaching, DTT）對高功能自閉症兒童基本心智理論之學習及類化成效。國立彰化師範大學特殊教育學系舉辦之「第九屆特殊教育課程與教學」研討會論文集（頁 21-56）。彰化。

薛斐丹（2013）。關鍵反應訓練對國小自閉症學童打招呼行為之成效。碩士論文。國立高雄師範大學。

鈕文英（2020）。質性研究方法與論文寫作（三版）。台北市：雙葉書廊。

英文部分

- Banda, D. R., & Therrien, W. J.(2008). A teacher's guide to meta-analysis. *Teaching Exceptional Children*, 41(2), 66-71.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U.(1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- Bartsch, K., & Wellman, H. M.(1995). *Children talk about the mind*. Oxford University Press.
- Carruthers, P.(2013). *The opacity of mind: An integrative theory of self-knowledge*. Oxford University Press.
- Frith, U., Leslie, A. M., & Leekman, S. R. (1989). Autism, affective and other psychiatric disorders: Patterns of inheritance in the families of autistic probands. *Psychological Medicine*, 19(4), 843-850.
- Gopnik, A.(1993). How we know our minds: The illusion of first-person knowledge of intentionality. *Behavioral and Brain Sciences*, 16(1), 1-14.
- Hobson, R. P.(1993). *Autism and the development of mind*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Howlin, P., Goode, S., Hutton, J., & Rutter, M. (1999). Adult outcome for children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(5), 537-549.
- Leslie, A. M.(1994). ToMM, ToBY, and agency: Core architecture and domain specificity. In L. A. Hirschfeld & S. A. Gelman (Eds.), *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture* (pp. 119-148). Cambridge University Press.
- Leslie, A. M. (1995). A theory of agency. In J. Bermúdez, A. J. Marcel, & N. Eilan (Eds.), *The body and the self* (pp. 77-100). MIT Press.
- Malle, B. F.(2004). *How the mind explains behavior: Folk explanations, meaning, and social interaction*. MIT Press.
- Premack, D., & Woodruff, G.(1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526.
- Sabbagh, M. A., Xu, F., Carlson, S. M., Moses, L. J., & Lee, K.(2006). The development of executive functioning and theory of mind: A comparison of Chinese and US preschoolers. *Psychological Science*, 17(1), 74-81.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Gray, J. A., Haynes, R. B., & Richardson, W. S.(1996). *Evidence-based medicine: what it is and what it isn't*. *BMJ*, 312(7023), 71-72.
<https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71>
- Wellman, B. (1990). Physical place and cyberplace: The rise of personalized networking. *International Journal of Urban and Regional Research*, 14(4), 571-586.

Wellman, B. (2014). Networked individualism: What in the world is that? In Z. Papacharissi (Ed.), *A networked self: Identity, community, and culture on social network sites* (pp. 121-143).
Routledge.

Wellman, B. (2018). *Networked: The new social operating system*. The MIT Press.

全國特殊教育教學實務學術研討會論文集. 2023/
蔡明富主編.-- 初版.-- 高雄市：國立高雄師範大
學特殊教育中心，民 112.08

面；公分

ISBN 978-626-96927-5-0(平裝)

1.CST: 特殊教育 2.CST: 文集

529.507

112014870

國立高雄師範大學特殊教育中心

2023 全國特殊教育教學實務學術研討會論文集

發行人：王政彥

主編：蔡明富

執行編輯：莊筱珍

助理編輯：許純蓓、賴姵吟

封面設計：許芝寧、許純蓓

出版者：國立高雄師範大學特殊教育中心

地址：80201 高雄市苓雅區和平一路 116 號

電話：07-7172930#1631-1634

傳真：07-7515015

版次：初版

印刷者：頂好電腦排版有限公司

地址：802 高雄市苓雅區五權街 161 號

電話：07-7268538

出版日期：中華民國 112 年 8 月

價錢：新台幣 400 元

ISBN：978-626-96927-5-0(平裝)



國立高雄師範大學 特殊教育中心

指導單位：教育部學生事務及特殊教育司

協辦單位：國立高雄師範大學特殊教育學系、國立臺東大學特殊教育學系