

國立臺灣師範大學教育學院

復健諮商研究所

碩士論文

探索星世界：線上形式幼教教師自閉症去污名方案  
之歷程與成效研究



指導教授：邱春瑜 博士

中華民國 113 年 6 月

Graduate Institute of Rehabilitation Counseling  
College of Education  
National Taiwan Normal University  
Master Thesis

Exploring the Stars: Implementation and Effectiveness of  
an Online Program for Preschool Teachers  
to Mitigate Autism Stigma



Yu-Ling Hung

Advisor: Chun-Yu Chiu, Ph.D.

June 2024

## 謝辭

回首看這一路，從決定讀研究所而離職，課業上有實習、遇到疫情而改換題目，人生階段經歷結婚、懷孕、生子，這些辛苦都咬牙撐過了，才終於來到書寫謝辭的這一天。寫這樣的題目是給過去的自己一個交代，困難也許一時半刻無法解決，改變別人尤為不容易，但不要放棄嘗試；也提醒自己，不斷進修、更新知識是專業人員必要的責任。

首先，感謝指導教授邱春瑜老師不厭其煩地和我討論，每次撞牆期都有老師的提點以及一起腦力激盪，才能有新的進展。除了對學生的提攜以及有條理的指導，更謝謝老師總是溫暖地關心、體諒。最感謝老師在我育嬰黑暗期的時候拉我一把，督促我完成研究所學業，並藉此讓自己從育兒壓力中獲得喘息。復諮所課業中，感謝吳亭芳老師、陳夙貞老師、佘永吉老師、張千惠老師以及張本聖老師的不吝教導，讓我重新從理論跟實務出發，更進一步看到專業的價值。

完成學業的背後需要有強大的後盾，感謝家人朋友給予各種支持，尤其在最後一個學期同時需要兼顧育兒的狀況下，沒有家人的協助，我無法在每個深夜敲打文字，更無法北上修課。感謝工作夥伴願意體諒、信任我，讓我進修時也能繼續在團隊努力。感謝研究所的同學官郁芬和范姜葵，沒有你們的協助和加油打氣，真不知道要怎麼度過最後這一段。

最後，感謝我自己堅持走完這條路。這一趟碩士之旅回答了自己的疑惑、認識更多人、看了不一樣的人生風景，對我是值得的，那就好了。

## 中文摘要

污名經常來自於對一個族群的誤解。因為自閉症學生與神經典型學生截然不同的思考與行為模式，幼教教師在訓練不足的狀況下，對於自閉症的不理解可能造成自閉症污名。本研究根據文獻設計方案，以準實驗研究設計佐以質性紀錄探究線上形式課程之去自閉症污名成效與歷程，實際招募實驗組 17 名、控制組 15 名年滿 20 歲之職前或在職年資 5 年內幼教教師，以每週一次 1.5 小時、共四次之線上同步學習課程，提供參與者自閉症相關知識、討論情緒行為之處理策略，以及分享實務經驗與看法，並透過課程活動引導參與者從不同角度思考，扭轉對自閉症的刻板印象。研究者以線上問卷搜集量化資料，以訪談、每次介入之討論與回饋和問卷中的問答題收集質性資料。為回答研究問題，研究者以獨立樣本 t 檢定檢驗兩組前測分數與前後測進步量，並以成對樣本 t 檢定檢驗實驗組前後測分數。使用內容分析法進行質性資料分析，由研究者與協同編碼者共同進行編碼，若有疑義則與指導教授討論、釐清；部分質性資料以計量方式進行量化處理，比較兩組差異。本研究成效與歷程如下：

1.自閉症知識與了解的提升：線上學習方案顯著提升實驗組的自閉症知識程度，但仍有兩個迷思需加強釐清：認為早期創傷經驗為自閉症成因，以及超過半數的自閉症者合併智能障礙。雖然前測問卷結果顯示兩組參與者大多知道自閉症者的行為表現，但透過訪談可知其對自閉症者行為背後的原因並不清楚而有刻板印象，或不知道如何應對；實驗組經介入後，理解可能造成情緒行為的原因，進而表示能夠包容，並能找到對應策略。

2.態度與信心的正向改變：線上學習方案為實驗組對自閉症學生的態度帶來正向改變，從部分拒絕轉為接納。雖然仍對自閉症學生的表現感到困擾，但應對時更有信心，且能正向看待自閉症學生之特質，將之轉化為引導自閉症學生參與學習、生活自理或社會互動。實驗組在個別化策

略中能善用視覺與口語提示，甚至能將策略融入團體規範中，使其他學生亦能獲益。

3.行為的積極正向支持：線上學習方案對實驗組應對自閉症學生的行為帶來正向改變，參與者多願意調整作法且能採用更有彈性的應對策略，面對自閉症學生與其他學生之衝突具備前事預防概念。

4.給方案的正向回饋：實驗組參與者肯定線上學習方案提供之課程內容、多元且彈性的參與方式、使用影片、以常見情境為例進行討論，以及每次介入以反思作為結尾。

**關鍵字：**幼教教師、專業成長、線上學習、融合教育、自閉症、污名



## Abstract

Stigma often stems from misunderstandings of a marked group for its members' unchosen traits. Due to the starkly different thinking and behavior patterns of students with Autism Spectrum Disorder(ASD) compared to neuro-typical students, preschool teachers' misconceptions and insufficient training about ASD may lead to ASD stigmatization. To investigate the implementation and effectiveness of an online professional development program for preschool teachers in mitigating the ASD stigma, the researcher adopted a mixed-method research design. Specifically, the researcher collected quantitative data from a quasi-experimental research design and qualitative records to explain and expand the findings. The researcher developed an online synchronous professional development program based on past literature and then recruited 17 participants for the experimental group and 15 for the control group. Participants in the experimental group engaged in four weeks of online sessions, lasting about 1.5 hours each. The researcher collected quantitative data with pre- and post-tests, followed by qualitative data through interviews, discussions, feedback after each intervention, and open-ended survey questions.

To respond to the research questions, the researcher used independent samples t-tests to examine pre-test scores and differences in pre-post-test scores between the two groups. The researcher and an independent coder labeled and coded selected open-ended questions to transform qualitative data into frequency count and compare differences between the two groups. To further investigate pre-post differences within the experimental group, the researcher employed paired samples t-tests. Finally, the researcher adopted content analysis, jointly examining qualitative data with an independent coder; when there were ambiguous cases, the researcher would have in-depth dialogue with the advisor for clarification.

Moreover, by offering a diverse range of resources, including reading materials, videos, group discussions, and individual reflection exercises, the online program catered to participants' varied learning styles and effectively satiated their desire to understand ASD. This newfound knowledge led to a positive transformation in their attitudes and behaviors, fostering a more inclusive environment for individuals with ASD.

In conclusion, this study documented implementation and investigated the effectiveness of an online professional development program in enhancing teachers' understanding and management of students with ASD. The findings of this study are as follows:

- 1. Improved Knowledge and Understanding:** The program significantly improved the experimental group's knowledge of ASD. However, misconceptions persisted regarding the causes of ASD (e.g.,

early trauma) and the prevalence of intellectual disability in this population. While participants' pre-test scores indicated a general awareness of behavioral manifestations, pre-program interviews revealed a limited understanding of the underlying reasons for such behaviors. This often led to confusion and reliance on stereotypes when supporting students with ASD. The program addressed these issues, equipping teachers with a deeper understanding of potential causes, ultimately fostering greater acceptance of students with ASD and promoting appropriate strategies within inclusive classrooms.

**2. Shifting Attitudes and Increased Confidence:** The program improved the experimental group's attitudes toward students with ASD. A shift occurred from partial rejection to acceptance. While the behaviors of students with ASD still posed challenges, participants reported increased confidence in their ability to handle them effectively. Furthermore, they began to view the unique characteristics of students with ASD as opportunities for personal growth, not just challenges. This positive outlook translated into developing individualized strategies with more visual and verbal cues, further enriching the learning environment for all students in the inclusive education setting.

**3. Proactive and Positive Behavioral Support:** The program fostered a proactive approach to positive behavior support for the experimental group. Participants demonstrated a willingness to adapt and implement the flexible strategies presented in the program, which allowed them to manage conflicts arising between students with and without ASD more effectively.

**4. Positive Feedback on the Program:** Participants in the experimental group highly regarded the online learning program. They commended its comprehensive content, diverse participation methods, engaging video demonstrations, scenario-based discussions, and structured reflection prompts following each intervention.

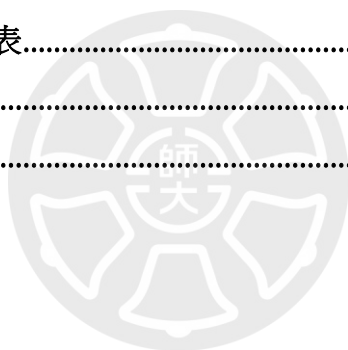
This combined evidence suggests that the online learning program successfully enhanced teachers' understanding and management of students with ASD, leading to a more positive and inclusive learning environment.

**Keywords:** preschool teacher, professional developments, online program, inclusive education, ASD, stigma

# 目次

謝辭.....	I
中文摘要.....	II
ABSTRACT.....	IV
目次.....	VI
表次.....	VIII
圖次.....	IX
<b>第一章 緒論.....</b>	<b>1</b>
第一節 研究背景與動機.....	3
第二節 研究目的與待答問題.....	9
第三節 名詞釋義.....	11
<b>第二章 文獻探討.....</b>	<b>13</b>
第一節 自閉症污名.....	13
第二節 自閉症污名對教師的影響.....	23
第三節 幼教教師自閉症污名介入方案.....	33
<b>第三章 研究設計.....</b>	<b>53</b>
第一節 研究架構.....	53
第二節 研究流程.....	55
第三節 研究參與者.....	57
第四節 方案設計.....	61
第五節 研究工具.....	67
第六節 資料處理與分析.....	77
第七節 研究倫理.....	87
<b>第四章 研究結果.....</b>	<b>89</b>
第一節 線上學習方案對幼教教師自閉症知識之影響.....	89
第二節 線上學習方案對幼教教師看待自閉症學生態度之影響.....	103
第三節 線上學習方案對幼教教師應對自閉症學生行為之影響.....	119
第四節 參與者的主觀感受與回饋.....	133
<b>第五章 討論與結論.....</b>	<b>159</b>
第一節 綜合討論.....	159
第二節 結論與研究限制.....	167
第三節 研究建議.....	171
<b>參考文獻.....</b>	<b>177</b>
中文部分.....	177
英文部分.....	182
<b>附表 1 各國的自閉症觀點調查面向整理.....</b>	<b>191</b>

附表 2 各國民眾的自閉症觀點整理 .....	192
附表 3 國內外針對學生與教師之自閉症去污名介入研究成效評量方法.....	196
附表 4 標準化自閉症知識評量工具之題目與分類 .....	199
附表 5 國外方案與本研究正式執行方案比較.....	203
附表 6 視訊服務平台比較 .....	204
附表 7 初版、修訂版、正式執行版方案比較.....	205
附表 8 自編自閉症知識量表題目之向度分類.....	209
附表 9 自編自閉症知識量表各題答對百分比.....	211
附錄一 研究對象招募與研究說明文宣 .....	213
附錄二 正式執行版自閉症去污名方案內容.....	216
附錄三 預試結果與問卷調整.....	218
附錄四 前測研究問卷 .....	222
附錄五 後測研究問卷 .....	226
附錄六 方案執行信實度檢核表.....	233
附錄七 焦點團體訪談大綱 .....	234
附錄八 半結構式討論大綱.....	235



## 表次

表 1：參與者人口學資料表.....	59
表 2：年齡、教育程度、就職狀況、年資之卡方檢定結果.....	60
表 3：成人學習理論應用於方案設計.....	61
表 4：諮詢團隊成員名冊（依姓氏筆畫排列）.....	63
表 5：正向行為支持之特徵與使用原則，整理自鈕文英（2022）.....	65
表 6：預試審查者人口學資料.....	68
表 7：資料一覽表.....	77
表 8：編碼架構表.....	79
表 9：態度質轉量分數與評分標準對照表.....	82
表 10：策略質轉量分數與評分標準對照表.....	83
表 11：行為質轉量分數與評分標準對照表.....	83
表 12：自編自閉症知識量表總分分析結果.....	90
表 13：自編自閉症知識量表各向度得分分析結果.....	91
表 14：自編自閉症知識量表各題之卡方檢定結果.....	92
表 15：自編自閉症學生與帶班困難問卷態度總分分析結果.....	103
表 16：情境題帶班困擾與信心程度分析結果.....	105
表 17：其他擔憂類型描述性統計.....	107
表 18：情境題自閉症學生優點描述性統計.....	110
表 19：優點轉換策略描述性統計.....	111
表 20：對自閉症學生參與融合班級態度類型描述性統計.....	115
表 21：自編自閉症學生與帶班困難問卷行為總分分析結果.....	119
表 22：對自閉症學生遊走的應對行為類型描述性統計.....	121
表 23：對自閉症學生堅持發言的應對行為類型描述性統計.....	123
表 24：對自閉症學生與他人衝突的應對行為類型描述性統計.....	127
表 25：方案滿意度調查表描述性統計.....	133

## 圖次

圖 1：研究架構圖.....	53
圖 2：本研究之實驗設計模式.....	54
圖 3：實際線上課程執行狀況.....	62
圖 4：線上活動執行過程.....	62
圖 5：第二次介入換個角度看孩子的特質.....	113
圖 6：第二次介入換個角度給引導將特質轉換為策略.....	114
圖 7：第二次介入討論、分類可能的「地雷」.....	137
圖 8：第三次介入以事件討論可能的「地雷」與其功能.....	138
圖 9：第三次介入以事件討論預防策略.....	138
圖 10：行為功能分析表（源自邱春瑜教授之教學講義）.....	139
圖 11：第四次介入以教師角度思考事件.....	149
圖 12：第四次介入以學生角度思考事件.....	150



# 第一章 緒論

身心障礙者在一生中需要面對來自肢體、認知、社交等限制造成生活領域參與的困難，更要面對大眾對障礙者的既定印象造成之挑戰（唐宜楨、吳慧菁，2008）。身心障礙者在社會中普遍會因障礙特質、疾病狀況，而經歷不友善、能力被低估甚至歧視等對待，無論是外顯的肢體損傷者或是內隱的精神疾病者大多都能自覺環境中對身心障礙者的污名（唐宜楨等人，2009）；陳志軒（2018）亦指出安置於特教班的智能障礙青少年能感受到污名存在。從上可知，身心障礙者多能感受到他人的眼光與評價，可能進一步將污名內化為負面的自我形象。社會文化環境形塑了對於不同族群之角色與身份的想像，無論在哪個生命階段，污名都有可能影響身心障礙者的生活經驗。

相較於其他教育階段之教師，幼教教師在教學現場與學生有更多互動機會，然而教師在大學教育中僅需修習特殊教育 3 學分，當遇到融合班級中的特需學生時，幼教教師未必對其有足夠了解，更不一定知道如何應對。研究者從自身在學校系統專業團隊巡迴之臨床工作經驗發現，在所有特需學生中，教師特別苦惱如何引導自閉症學生。自閉症學生因腦部發展與神經典型者的不同，而使思考與行為模式難以被教師、同儕理解，且他人對於自閉症可能有錯誤印象，同時雙方不知道該如何與對方溝通、互動，影響著自閉症學生的在校適應。若要改變污名帶來的影響，除了提供環境中的重要他人對自閉症的正確知識，需要更進一步改善標籤或刻板印象帶來的負面態度與信念，最終希望能減少歧視行為（Thornicroft et al., 2007）。本研究旨在探討自閉症污名線上介入方案之研究。本章共分為三節，以下就研究背景與動機、研究目的與待答問題、名詞釋義分別詳細敘述。



## 第一節 研究背景與動機

身心障礙學生有其特殊需求，學校中，他人對其特殊需求的態度、對此族群的認知與整個校園的融合狀況息息相關。我國的融合教育推行受國際潮流影響，在 1990 年的《世界全民教育宣言》以及 1994 年的《薩拉曼卡宣言與特殊需求教育行動綱領》後，《特殊教育法》在 1997 年大幅修訂時強調應以「融合教育」提供身心障礙學生在普通班的特殊教育服務（吳武典，2013）。根據 2023 年特殊教育年報，目前學校中的身心障礙學生的安置形式與比例為：分散式資源班 56.96%、巡迴輔導 23.78%、在普通班接受特教服務 9.48%，僅有 9.78% 的學生在集中式特教班，可見大部分身心障礙學生多在融合環境中學習（教育部，2024）。

台灣身心障礙學生之融合教育議題的重要性除了受世界教育趨勢影響，更來自於台灣近年的身心障礙人口成長壓力。自閉症為先天的神經發展障礙，其人數的增長是值得注意的議題。根據最新的身心障礙者人數統計結果（衛生福利部，2024），自閉症族群人數近五年持續增加；而 2023 年的特殊教育年報（教育部，2024）指出，目前自閉症學生占各教育階段的身心障礙學生比例如下：學前 4.67%、國小 19.92% 與大專院校 22.50% 為該教育階段第二高，國中 16.76%、高中 17.98% 為第三高。現今自閉症學生已在各教育階段所佔比例高，可以預期的是，自閉症族群的持續成長可能使其在各教育階段的類別比例繼續維持前三高，而教師在未來的教學工作中遇到自閉症學生的機會也持續提升。

自閉症族群有特殊需求未必代表次人一等，但「特殊」一詞帶來的污名影響身心障礙學生的社會互動和自我認同，如何改變他人與障礙學生本身對特殊需求及障礙的認知、降低污名程度成為重要議題（張恒豪，2007）。林穎昭（2010）指出，台灣教師普遍對於身心障礙學生進入融合教育抱有正向態度；然而徐瓊珠與詹士宜（2008）探討教師對不

同障礙類別的態度，發現教師仍會因為學生的障礙類別而在態度上有差異：由於學習障礙與聽覺障礙學生較不會因情緒行為問題造成教學困擾，使教師對以學習問題為主的身心障礙學生在教育態度上明顯積極正向；相較之下，過動/注意力不足與自閉症學生等以情緒行為問題為主的障礙類別使教師有許多擔憂，因此對於此類學生的接納程度較低。自閉症學生在社交、認知、語言等各方面表現呈現光譜分佈的多樣化表現，個體表現差異性大，在未來遇到自閉症學生的機率提升的狀況下，教師若未對此族群有足夠的了解，可預期將在教學工作中遇到不少挑戰。

除了情緒行為外，自閉症學生在社交、感官刺激等方面的表現可能也會讓教師感到困擾（Barned et al., 2011）。自閉症學生的社交互動方式、行為表現經常招致誤會，使其難以和班級同儕建立雙向友情，經常處於班級網絡邊緣（Kasari et al., 2011; Rotheram-Fuller et al., 2010）；自閉症學生也可能會因為尋求感覺刺激的行為、口語難以被他人理解以及社交技巧不佳等表現影響融合狀況，同時為現場教師帶來更大的壓力與挑戰（Cassimos et al., 2015）。若教師對自閉症學生沒有足夠的了解及應對技巧，將使教師在處理狀況的自信低，或是因為認為自閉症學生與其他學生不同而避免有接觸，使自閉症學生在原本即不易適應的狀況下更難適應融合教育情境（吳勝智，2004；Chung et al., 2015）。研究者認為，自閉症學生人數逐年增加的同時，若教育環境中的重要角色在沒有充足準備的狀況下即進行融合教育，反而有進一步強化自閉症污名的可能。教師如能對自閉症有更多認識，也協助班級學生、同事、其他家長更了解自閉症，或許能讓自閉症學生有機會走向一個不一樣的未來。

研究者在任職學校系統專業團隊巡迴服務的兼職職能治療師的五年間，與各個教育階段的教師們有多年合作經驗，也因此發現在不同階段遇到的自閉症學生都為普教教師帶來一定程度的困擾。自閉症學生的情緒行為挑戰以及班級中的人際衝突，是研究者服務的教師們最感到困擾

的地方，也是自閉症學生在校園生活中最感到挫折的地方。有自閉症的診斷不代表他們不渴望和人互動；相反地，許多自閉症孩子很想要有朋友，但因為障礙特質而不知道如何用符合社會主流價值觀的方式進行交流，或是因其表達方式不被理解而招致誤會。研究者在服務過程中發現，部分普教教師對自閉症學生有所誤解，認為其行為都是故意的，或是因為不知道讓自閉症學生與原班學生融合的教學策略，而展露出明顯的拒絕態度，私下要求治療師紀錄該名學生不適合融合環境，希望該名學生可以轉學。除了師生關係不佳之外，教師的態度也影響了自閉症學生的學習、同儕對自閉症學生的態度與行為；學校，變成大家必須面對，卻又都感到不適的日常情境。教師與同儕對自閉症學生的態度影響著自閉症學生的學校適應，也影響彼此的生活品質。

從相關文獻以及研究者直接或間接與普教教師的接觸經驗中，可以發現臺灣普教教師對身心障礙學生不一定有足夠的了解。研究指出教師對身心障礙學生的相關知識有進修或研習之意願，而葉琛與朱思穎（2017）在學前融合教育的實行中，發現最讓教師感到困擾的是教學策略層面，例如：如何應用有效的教學方法或技巧促進身心障礙學生之學習、如何依照個別差異給予適性協助。教師在融合教育中需要足夠的資源給予支持，以台灣特殊教育資源目前在各教育階段設置的方式而言，國小以上多設有資源班，因此教師較容易取得校內有特教專長的同事的協助。然而，幼教教師所在的工作單位不一定有設立特幼班，特教巡迴輔導教師雖然經常入園，但未必能在有需要時立即給予支持；專業人員入校服務頻率低且時數少，以台北市為例，每位幼兒園學生每學期可獲得一項專業服務時間為兩小時，學期初、學期末各服務一次、每次一小時。服務包含直接評估、客觀觀察以及諮詢的狀況下，專業人員能提供的專業支持極其有限。在班級中有身心障礙學生，且未必能隨時取得特教專業資源協助的情況下，幼教教師在融合教育環境中需要更多支持。

由於幼教教師須指導學童生活自理、遵守團體規範、適宜的互動方式等，因此相較於其他教育階段，幼教教師與學生有更頻繁且密切的接觸而有更多的挑戰與摩擦，可能使幼教教師對於支援合作、教學實務層面、融合教育相關理念、親師活動等面向的專業知能仍有高度需求（吳勝智，2004；劉錫吾，2020）。學校生活與學習經驗會形塑一個人的性格，學齡前兒童在此階段會建構其各項認知與社會概念，由於文化、環境、知識與經驗在成長過程中不斷形塑個人的價值觀，隨著經驗的累積越多，刻板印象越難改變。以性別刻板印象而言，Shaffer（1996）認為在學齡前階段已形成，在五到十一歲之間會持續發展，且在六、七歲時最是強烈。研究者認為，應把握學前階段塑造學童對不同族群抱持開放、正面的態度，並建立對不同族群的正確概念。幼教教師長時間與學生相處，其身教、言教對於學生影響更甚於其他階段的教師，因此研究者認為更應注重幼教教師在融合環境中的教學、互動上是否具備足夠的特殊教育相關專業知能。情緒行為問題經常使自閉症學生成為班上的焦點人物，教師若有足夠知能提供自閉症孩童適當的支持、引導和示範，以實際行動影響班級中的其他學生，將帶給整個班級更好的融合經驗與發展。因此，研究者期待透過教師自閉症知能方案賦能於幼教教師，使其獲得教學工作所需之專業知能，進一步影響融合班級之發展。

研究者以國外方案為基礎，調整成適合台灣幼教教師之自閉症去污名介入方案，期能提供幼教教師所需專業知能以了解如何應對自閉症學生各項表現，並企圖透過教師知識、態度與行為上的改變間接讓班級中的其他學生了解如何以適切方式和自閉症學生互動，促進教師與所有學生的學校適應狀況。在方案形式上，由於 COVID-19 在 2019 年年底席捲全球，對各國人民的生活造成劇烈影響，考量台灣隨時可能受疫情影響，實體課程恐中斷，因此研究者將採用線上形式進行。線上課程最大的優勢是能夠突破地理限制，讓課程能接觸到各地有需求者，不用舟車勞頓即能學習新知，且能透過即時、多樣化的教材提供適性學習（林雅

惠、杜昭玫，2021）。因 2021 年 5 月至 9 月為台灣全國疫情嚴峻時期，各教育階段學生須在家線上上課，在職教師需熟悉各個線上平台之操作，而職前教師也在此時期需透過線上學習知識，使台灣的職前與在職教師多具備線上學習之經驗，有利於研究者透過線上實施研究方案（教育部，2021）。

台灣本土在自閉症去污名文獻的缺口顯示，目前台灣多以提升自閉症學生本身的社交技巧、訓練同儕使用核心反應訓練技巧為主，研究對象僅針對少數學生，缺乏較全面的自閉症去污名介入內容；國外的自閉症去污名介入方案同樣亦多以學生及其同儕為介入對象，部分研究對象能擴及至全體學生。研究者於醫療或教育現場的工作經驗與文獻研究結果雷同，發現教師在面對帶來教學困擾的自閉症學生時，採取的處置方法都傾向提升自閉症學生的能力，希望家長能安排自閉症孩童接受療育課程，較少從視覺提示或是團體規則等環境面向進行改變。研究者身為職能治療師，深刻了解個人、環境、職能的調整都可能為一個人的生活福祉帶來改變。學校生活是必要職能，除了降低個人的限制之外，環境亦是可調整的因子，而教師則是環境因子中的重要角色。因此，研究者希望能突破過往研究皆以學生為研究對象的思維，透過規劃幼教教師的線上學習方案，促進教師具備足夠的自閉症相關知能，使教師在班級經營、規劃與教學上能對整體學生有正面的影響，改變與自閉症學生的互動方式，帶領班級學生認識自閉症同儕，讓學生之間學習如何與彼此相處、讀懂彼此的說明書，藉此達到降低自閉症污名的目標，對這個社會產生更多正面影響。



## 第二節 研究目的與待答問題

本研究探討線上學習方案對幼教教師之成效，聚焦於兩大目的：

其一，借鏡國外研究結果並參考國內相關研究發展，將他國方案調整為適合台灣文化與實務之自閉症去污名介入方案，以線上形式提供課程，提升幼教教師對自閉症學生的認識與專業知能。

其二，了解方案介入對職前與在職幼教教師於自閉症污名之影響。

針對研究目的，研究者依序提出下列待答問題：

- 一、線上學習方案對幼教教師的自閉症知識程度造成哪些影響？
- 二、線上學習方案對幼教教師看待自閉症學生的態度造成哪些影響？
- 三、線上學習方案對幼教教師應對自閉症學生的行為造成哪些影響？
- 四、接受線上學習方案之幼教教師的主觀感受為何？



### 第三節 名詞釋義

本研究提及之重要概念包含「自閉症」、「污名」、「知識程度」、「態度」、「行為」，茲將定義列敘如下：

#### 壹、自閉症

根據美國精神醫學會於 2013 年出版《精神疾病診斷手冊第五版》（Regier et al., 2013），自閉症類群障礙不再區分亞型，過去的亞斯伯格症、高功能自閉症等現皆稱為自閉症類群障礙。本研究以「自閉症」指稱「自閉症類群障礙」或「自閉症光譜」（Autism Spectrum Disorder, ASD），其障礙主要顯現於與人的社交互動與溝通；此外，部分自閉症者會有固著、重複的行為模式，對於部分感官刺激可能過度敏銳或過於遲鈍而有異於常人的表現，影響日常生活。

#### 貳、污名

污名的原始概念型定義由 Goffman 在 1963 年提出，為「因個體不能符合社會所謂正常、或偏離社會期許，所呈現身體、行為、經歷上的缺點、並破壞社會認同而孤立於自我與社會之外、被內化為一種下等、被壓抑、脫離常規、可恥、與眾不同的感覺。」（唐宜楨、吳慧菁，2008）。本研究採納 Thornicroft 等人（2007）的觀點，將污名分為「知識」、「態度」與「行為」三個面向之議題，並綜合 Badran（1995）對知識、態度與實務之看法，污名的操作型定義分述如下：

一、知識：為獲得、保存及使用資訊的能力，本研究將知識分為流行病學與診斷、成因、介入與預後、表現、刻板印象共五個向度。

二、態度：以特定傾向看待、解釋事件，本研究之態度包含參與者對自閉症學生參與融合班級的看法、擔憂，以及面對自閉症學生行為時的信心與困擾。

三、行為：為實踐知識所採取的行動，本研究之行為為參與者應對自閉症學生遊走、發言以及與他人衝突時的應對方式。

### 參、線上學習方案

線上學習係指講師在網路情境中會透過互動或是示範進行教學，而參與者無論地理位置都可以進行同步或非同步學習（Singh & Thurman, 2019）。本研究所稱線上學習方案專指「探索星世界：線上形式自閉症去污名方案」，將使用 google meet 平台進行為期四週之課程。

### 肆、幼教教師

幼教教師係指教導學前階段三歲至六歲學童之教師。本研究所稱幼教教師專指非特教專長，畢業於幼兒教育相關科系、目前以正職或兼職方式任職於公立、私立或非營利幼兒園，且年資介於零至五年間之在職教師，或目前正就讀幼兒教育相關科系之職前教師。

## 第二章 文獻探討

本章主要探討與研究主題相關的污名、在校融合以及去污名介入方案之相關文獻，內容共分為三節，先探討「自閉症污名」之各方論述、討論「污名對教育現場中成人的影響」、最後聚焦於「學校中的自閉症介入方案」，以本章之文獻奠定後續方案基礎。

### 第一節 自閉症污名

污名為造成許多社會議題的基本原因，與刻板印象、偏見及歧視息息相關。社會如何看待自閉症將形塑此族群在生活中面對的挑戰。以下針對污名及社會對自閉症的錯誤概念分別詳細描述。

#### 壹、污名

污名由 Goffman 在 1963 年提出，後進研究污名的學者將污名視為被社會貼上的標籤（Crocker et al. 1998）。自此之後，與污名相關的研究眾多，有許多涵蓋於污名之下的概念被使用造成混淆，如標籤、偏見、歧視、刻板印象。大部分研究污名的學者將污名視為受時代、文化變化而影響的社會結構議題。然而，Major 與 O'Brien（2005）則指出支持演化論的學者認為污名在不同文化間的共通性是為了避免伴隨著團體生活的潛在威脅發生，因此將被認為擁有某些特質的族群排除。從演化的角度來看，污名是一種淘汰機制，這些遭人貶抑的特質向人們傳遞以下訊息：不利於社會（例如：罪犯）、可能帶原某種感染（例如：肢體變形）、或是可被剝削致使團體獲得利益。污名讓人清楚知道，如果要生存，誰是敵是友、誰的社會地位較高、誰在環境中擁有較多資源和能力。從此觀點而言，污名會標示主流文化認為無法適應的族群，最終因為各種不平等影響的結果使此類族群難以存在於主流社會中。

自 1963 年 Goffman 提出污名概念之後，學者們陸續進行相關研究，至今已建構了數個理論與模型試圖給予污名明確的架構。Link 與 Phelan (2001) 的理論尤為知名，為污名設立更明確的定義，且廣為學者認同、使用。兩位學者認為污名存在於允許「標籤、刻板印象、分隔、低地位和歧視」這五個元素顯現的權力結構中，每個元素皆有其功能：主流文化中的人們先區別和標示差異 (distinguishing and labeling differences)，再將差異看成負面特質 (associating human difference negative attributes)，使這些被標籤的人歸類成特別的群體，區分「我群」和「他群」 (separating “us” from “them”)，最後造成被污名者的地位喪失與歧視 (status loss and discrimination)，在社會中有許多不公平待遇和結果。Major 與 O'Brien (2005) 提出的污名機制亦有類似之處：主流群體對特定族群以負面的方式對待甚至歧視，被污名者確認他人對自己的期望而展現被期待之表現，使主流文化的自動化刻板印象在情境中被活化，影響雙方的行為後再加深刻板印象。因此，被污名者如何解讀別人的觀感、對社會情境的解釋以及本身的動機和目標，都有可能威脅其社會認同。

Thornicroft 等人 (2007) 提出污名是大眾在「知識、態度、行為」三個面向的問題，造成對某族群的「無知、偏見、歧視」，除了知識與態度之外，更應重視污名使他人拒絕、迴避被污名者的行為，也就是「歧視」所帶來的結果。對應到生存相關的社會議題上，如租屋/買房、就業、教育成就、社交關係、心理與行為、健康照護、整體健康狀態等，被污名者經常有明顯困難或表現落後於他人，可見對被污名者而言，污名作為根本的影響因素，是一個持續存在的社會困境 (Hatzenbuehler et al., 2013; Link & Phelan, 2001)。

綜觀上述理論，在權力不對等的社會結構中，優勢團體為了避免生存的潛在威脅而排除擁有特定特質的族群，若被污名族群若符合原本污名的期待則會再強化污名，影響被污名者的社會參與及自我認同，且一

系列的過程極可能被社會主流價值觀左右。本研究採取 Thornicroft 等人（2007）的污名架構，探討污名對人們的認知、態度、行為表現的影響。人們可能因缺乏對被污名族群的知識，對其抱持負面態度而展現出歧視行為，造成被污名族群在不同生活領域上較他人有顯著困難。

## 貳、社會對自閉症的錯誤概念

在 1990 年代即有研究者注意到自閉症對照顧者的連帶污名影響，且至今仍有相關研究（Farrugia, 2009; Gray, 1993; Kinnear et al., 2016; Liao et al., 2019）。在資訊傳播快速的時代，媒體對自閉症的看法影響社會，Holton 等人（2014）分析新聞報導後，發現將近 2/3 的標題存在污名暗示，而 Tang 與 Bie（2016）在分析中國 2003 年至 2012 年的自閉症相關報導後，發現最常出現的污名暗示為「危險、污點、羞恥」，顯示社會對自閉症有嚴重刻板印象，而媒體傳播錯誤資訊讓自閉症處在更險惡的處境。教師為社會中的一份子，其價值觀可能受主流文化與媒體的影響，因此本段落回顧各國研究者調查民眾或特定族群對自閉症的看法，了解社會對於自閉症的錯誤概念，作為方案內容中應著重釐清概念之參考。

### 一、大眾對自閉症的標籤與刻板印象

對自閉症看法之相關研究從 2012 年以後陸續增加，而近年的國際研究趨勢多對一般民眾觀點進行調查研究。整體而言，歐美國家的研究相對較多，研究大多以自編問卷或標準化評估工具進行現場或線上調查。研究者將調查或訪談內容分為流行病學知識、成因、介入與預後、診斷、表現五個面向，各國研究包含的面向整理請見附表 1。自閉症污名經常由錯誤概念產生，研究者整合文獻結果，進一步將大眾對自閉症的錯誤概念分成：（一）誤解成因、（二）對治療的錯誤概念、（三）對

特質與表現有錯誤期待三個類別。研究者根據文獻資料了解知識層面對社會大眾造成的影響，並收集各類別的研究結果以作為向研究參與者傳遞正確知能的基礎。各國民眾對自閉症觀點之研究結果整理請見附表 2。

### （一）誤解成因

在知識層面，不同國家對自閉症成因的看法有其迷思。歐美國家認為自閉症是一種與大腦相關的疾病，多認為基因是自閉症的主要風險因子之一，較少考量環境因素（Dillenburger et al., 2013; Durand-Zaleski et al., 2012; Jensen et al., 2016）；美國仍有部分民眾認為打疫苗會造成自閉症（Tipton & Blacher, 2014）。中東、亞洲國家則多將自閉症主要風險因子歸因於環境因素，如孕婦未給予足夠營養或接觸到環境污染物、早期創傷經驗、家庭教養不佳，文化和信仰更是可能造成嚴重認知偏誤的因素（Al-Sharbati et al., 2015; Obeid et al., 2015; Park et al., 2018; Yu et al., 2020）。在越南，自閉症被認為是個人、家長或家庭的因果報應，使家長較不願意讓自閉症孩童就醫進行早期療育，影響孩童後續發展（Ha et al., 2014）。由此可見，對自閉症成因的錯誤認知除了影響大眾的態度，甚至影響自閉症家庭的對孩子在教育和醫療上的後續決策。若認為遺傳是主要的自閉症成因、認為與教養及早年創傷經驗有關，或是因文化、信仰重視因果報應，經常使自閉症家庭承受連帶污名。教師作為社會的一分子，其觀念可能受主流文化影響，對自閉症學生未必能有正確的認識，因而無法提供適切的應對和協助。

事實上，自閉症成因尚未有明確定論，普遍認為受基因和環境共同影響。由於自閉症個案確診人數逐年上升，許多學者懷疑與產前或產後接觸到的環境因子，如空氣污染、重金屬等，進而造成基因異常，然而其因果關係尚有待未來研究釐清（Campbell et al., 2021;

Deth et al., 2008; Imbriani et al., 2021; Pugsley et al., 2021)。Zhao 等人 (2007) 將自閉症者以家族基因風險高低區分，低風險家族的自閉症者通常有容易外顯於男性的基因突變，女性可能不受影響但攜帶此基因突變，因此將基因傳遞至後代，成為自閉症高風險家族。由於自閉症者男性人數約為女性的 4 至 5 倍，因此有學者認為可能與 X 染色體部分片段刪除有關 (Bhat et al., 2014)。雖然自閉症具遺傳性，但研究發現並非受到單一基因影響，基因表現異質性高且可能為其他精神疾病的共同風險因子 (Geschwind, 2008; Wei et al., 2021)。在基因方面，目前確定多種基因與自閉症有關，且基因的變化可能來自於突變，未必是遺傳。

## (二) 對治療的錯誤概念

民眾未必知道自閉症在童年早期即可被發現，亦未必知道自閉症是無法被治癒的。在美國精神醫學會出版的《精神疾病診斷與統計手冊》第五版中，自閉症被歸類於神經發展障礙，此分類表示自閉症者先天上即受生理因素影響而造成限制。因自閉症表現異質性高，目前未有特定一種方法可以有效針對所有自閉症者。歐美國家民眾普遍具有對治療的相關知識，而中東及亞洲國家的民眾則認為自閉症是可以被預防的、大部分自閉症孩童接受治療後是可以脫離診斷的 (Dillenburger et al., 2013; Durand-Zaleski et al., 2012; Ha et al., 2014; Jensen et al., 2016; Obeid et al., 2015; Tipton & Blacher, 2014; Yu et al., 2020)。

當家屬認為接受治療是為了達到「痊癒」的最終目標時，對自閉症接受治療的態度雖然積極，但在行為上可能會對自閉症孩童與醫療人員有不切實際的要求，而期待不符合現實可能也會使自閉症家庭產生心理壓力。根據陳雅鈴與許玫玲 (2009) 的調查，孩子年齡三歲以下、領有身心障礙手冊以及身心障礙程度越高的發展遲緩

兒童，家長對早期療育復健治療對孩童的協助方面滿意度越低。實際上，早期介入著重於幫助家庭接受並認識自閉症，根據孩子的特質發展適合的策略或提供訓練，以提升對社會、環境的適應能力。

### （三）對特質、表現有錯誤期待

自閉症的外表未有明顯特徵，但在媒體過度強化部分認知表現、社交互動與行為的特質或表現之渲染下，使大眾未必有正確概念。研究者將大眾對特質、表現的錯誤期待，從認知表現、社會互動及行為表現分別敘述：

1. 在認知表現上，自閉症者在許多影視及文學作品中經常被描述成具有特殊天賦、智商高於常人的形象，尤其在數學及藝術方面特別受人矚目。歐美社會除了認為自閉症者有一般或高於常人的智力、擁有特殊天賦之外，也傾向以正面的方式看待自閉症特質，例如：有創意的、專注的（Dillenburger et al., 2013; Jensen et al., 2016; John et al., 2018）；在中國，自閉症則大多被認為伴隨著智能障礙（Yu et al., 2020）。
2. 在社會互動上，大眾大多知道自閉症在社交上的表現較直接、以自我為中心，因此可能與他人建立關係困難、較難理解他人的感受或意願，卻容易曲解成自閉症者個人動機問題，如：個性內向、對社會互動沒有興趣、會故意不合作，而不認為是先天的限制（Jensen et al., 2016; John et al., 2018; Obeid et al., 2015; Yu et al., 2020）。
3. 在行為表現上，自閉症者若有重複性動作以及自我刺激行為經常讓旁人感到怪異；另外，民眾可能將自閉症的表現與思覺失調症、焦慮症等疾病混淆，形成對自閉症的錯誤印象（Park et al., 2018; John et al., 2018; Yu et al., 2020）。

綜合以上，無論是對自閉症者的認知表現給予過高或過低的期待，都是大眾對自閉症的刻板印象。一般認為自閉症者伴隨智能障礙的比例約為 1/3 至 1/2，根據近期美國對自閉症的盛行率調查，發現八歲自閉症兒童約有 33% 合併智能障礙（Maenner et al., 2020）；義大利自閉症兒童及青少年則有 47.6% 合併智能障礙，僅 4.9% 有過於常人的智力表現（Postorino et al., 2016）。有特殊技能的自閉症盛行率隨著年紀與智力表現增加，可見特殊技能可能與認知能力相關，如高度的專注力以及工作記憶力，且技能的表現其實是由許多獨立的知覺機制集結而成之結果（Bennett & Heaton, 2012; Meilleur et al., 2015）。相較於原先的天賦，大量練習獲得的經驗更是影響優勢或天賦發展的主要原因。

真正使自閉症者在生活中有諸多挑戰的困難仍多顯現在社交互動和行為表現。在民眾對自閉症的正確相關知識不足、不知如何與自閉症者互動的狀況下，遇到自閉症者出現自我刺激行為時，大多都不知道如何處理而傾向直接忽略，民眾可能因此認為絕大部分的自閉症者都有異常或問題行為、自閉症者是危險的，而想與自閉症者保持較遠的社會距離（Dillenburg et al., 2013; Ha et al., 2014; Park et al., 2018; John et al., 2018）。在校園中，自閉症學生的行為因不被同儕理解而容易被孤立（Gillespie-Lynch et al., 2020）；就算自閉症者沒有被同儕拒絕，也可能因為彼此不知道如何互動而容易產生誤解，使自閉症者較少被接納、容易處在班級網絡邊緣（Kasari et al., 2011; Rotheram-Fuller et al., 2010）。無論是教師與自閉症學生的互動，或是教師要協調、引導學生之間的互動，部分學校教師可能因此在教育自閉症學生上會感到有壓力，進而對融合教育的實施存有疑慮，甚至反對（吳勝智，2004；Saloviita, 2018）。

#### （四）小結

上述英語文獻已經建構出三個對自閉症的錯誤概念面向，可見不同社會文化中對於自閉症的認識仍有各自的盲點。無論各個國家對自閉症的錯誤概念為何，都可能影響到對自閉症者的態度與行為。研究者在搜集資料的過程中發現台灣並未有相關研究，因此難以得知台灣社會對自閉症者觀點的實際狀況。英語文獻中有南韓、越南、中國等亞洲國家的調查結果，部分文化與社會價值觀或許可以作為台灣人民對自閉症看法的參考。以目前收集之文獻結果顯示，亞洲國民多傾向早期創傷經驗是造成自閉症的原因，或是傳統信仰上認為是對父母、家庭的報應，加上自閉症者外出時的社交和行為表現造成的尷尬，都可能會影響到自閉症者與其家庭（Ha et al., 2014; Park et al., 2018; Yu et al., 2020）。儘管如此，每個國家和台灣的文化、價值觀仍有差異，無法完全直接挪用其經驗，因此未來研究須以台灣情境與文化進行設計。下一段落繼續深入探究文化與社會因素的影響。

## 二、文化與社會因素對自閉症污名之影響

從污名的定義與相關理論及模型可知社會情境對被污名者的重要性。自閉症族群在不同國家中不一定具有相同的污名化表徵，檢視前述之錯誤概念分類，可發現不同國家對自閉症在同一面向上有著截然不同的看法，文化與社會因素在其中扮演重要角色。舉例來說，許多國家都有推行優生學的政策，文獻中卻只有越南的自閉症家庭經常被責備沒有確實進行篩檢，其行為是不負責任的、對國家沒有貢獻，使自閉症孩童的家長感到更羞愧（Ha et al., 2014）。越南民眾原先即對自閉症家庭以因果報應的態度看待，在沒有足夠的認識之下，優生學政策反而加重了對自閉症家庭的誤解。相似的政策在不同國家實施的結果有極大差異，可見主流社會價值觀對障礙者的影響極大。

宗教信仰作為許多人的心靈支持，對人民的影響不容小覷，是不容忽視的文化因素。如同越南受傳統信仰影響，融合了佛教、道教的台灣民間信仰認為身心障礙是善惡的因果報應，將障礙者及其家庭以二分法貼上善惡的標籤、影響大眾的觀點（鄭志明，2012）。然而，信仰未必只對自閉症者及其家庭帶來負面影響。Jegatheesan 等人（2010）對穆斯林家庭進行質性訪談，發現家長將自閉症孩童視為神的禮物，用正面的角度去看待養育自閉症孩童時遭遇的挑戰，如：自閉症是家長與孩子前世未完成的任務、是神對他們靈性的測試。穆斯林家庭期待自閉症孩童未來能夠融合至社會中，因此積極讓孩童參與家族和宗教的聚會，並反對聚焦於自閉症限制的醫療觀點，使穆斯林家長經常質疑醫療人員的建議。由上述可知，宗教信仰對家庭、社會大眾看待自閉症的方式有極大的影響力。

主流文化對其他族群的包容程度是影響污名的其中一個重要社會因素。Gillespie-Lynch 等人（2019）指出，相較於過去團體主義的社會被認為較容易支持污名，污名狀況更可能存在於強調階級之垂直文化傾向的社會中。收入不平等為垂直文化傾向的社會階層指標，在世界各國皆有貧富差距逐漸拉大的趨勢下，台灣也深陷潮流之中（Triandis & Gelfand, 1998）。張嘉文（2010）以社會學研究的觀點對台灣的校長進行訪談以了解各校領導人對於特殊教育的看法，發現在現今強調資本主義的台灣社會中，校長受西方本質論與中國儒家思想影響，認為障礙是個人本身或能力的缺陷，同時傾向崇尚權威，亦較對過去在高等教育機構所學的知識有懷疑。當領導校園的高層只看見「缺陷」本身，不僅抹去了「人」的多元性，更忽略個體有其他發展的可能。當社會氣氛呈現難以接受個體間的差異、拒絕平等地看待不同個體時，就會依據主流價值觀產生優劣之分，形成權力不對等的社會結構而容易產生污名。

政策、宗教、主流價值觀都會影響自閉症族群在社會中的形象，但最終是否會產生污名仍取決於社會的接納程度。若大眾能以開放的態度

去看待彼此的差異，不僅僅將差異看成缺陷，了解不同族群因其特色而產生的優點，盡可能以平等、尊重的方式互動時，污名產生的可能性就會降低。

### 參、結語

本節主要針對污名以及社會對自閉症的錯誤概念分別進行探討，可知污名存在於兩個權力不對等的團體之間，且發生於其中一方為了避免生存危機而欲排除或納入另一方。當不了解弱勢團體時，在垂直文化傾向的社會中較容易發生不對等的狀況，因而使社會更容易支持污名。自閉症污名受各國文化與社會因素影響，在不同國家中發展出遵循各國社會、文化脈絡之樣貌，回應社會情境對該族群的期待。

污名是大眾對於特定族群在知識、態度、行為上的議題（Thornicroft et al., 2007）。從研究者分類之三個錯誤概念面向中，可以發現因為對自閉症未有正確的了解，在態度上可能想要與之保持距離或是對其抱持負面印象，而呈現出的行為可能是疏離、拒絕與歧視。若能在污名產生的過程進行介入，提升知識程度，則可能影響態度與行為，進一步改變被污名者的境遇。本研究企圖在研究方案中影響接觸、教育自閉症孩童與其家庭之幼教教師，透過提供對自閉症學生的正確知識，減少因自閉症污名而為自閉症學生帶來的負面結果。

## 第二節 自閉症污名對教師的影響

污名影響著社會對一個特定族群的觀點，而教師也是社會中的一員。融合教育中的教師是否對自閉症有充足的知能、抱持著正面或負面的態度、有無偏見或歧視行為，都會影響自閉症學生的在校生活與學習。本節將聚焦國內外教師對自閉症的知識程度、態度與行為之相關研究，試圖從中釐清現況，作為研究介入內容規劃之基礎。

### 壹、影響教師觀點之背景因素

身為學校情境中的重要他人，教師對自閉症的了解程度關係著自閉症學生的學習與人際關係發展，如能預期自閉症學生的表現、狀況應對、教學策略的使用，其行為更影響其他學生對自閉症學生的看法和言行舉止，深深影響了自閉症學生的在校適應。

#### 一、接觸經驗

以英國一般民眾為調查對象的研究發現，若與自閉症者曾有接觸經驗，對自閉症的知識程度明顯較佳且抱持著較開放的態度（Cage et al., 2019）；需注意的是，接觸的頻率與接觸的經驗品質也會影響民眾與自閉症者保持社會距離之遠近以及污名程度（Kim et al, 2023; Gillespie-Lynch et al., 2019）。在不同教育階段的融合班教師以及職前教師之相關研究上也有類似的發現。若教師曾有與自閉症者接觸的經驗，包含實習、教學、照顧等形式，會對自閉症學生的狀況更清楚，也對自閉症參與融合教育中的態度更正向（吳楸椒等人，2008；Ballantyne et al., 2021; Cassimos et al., 2015; Liu et al., 2016; Segall & Campbell, 2012）。與自閉症者接觸的經驗多寡與經驗品質需納入本研究的調查項目，於資料分析

前，確認兩組在接觸經驗變項上沒有顯著差異，以避免研究結果受到既有背景變項影響。

## 二、特殊教育課程或訓練

吳楸椒等人（2008）對嘉義市幼教教師進行調查，發現修習 20 個特教學分以上的教師在融合教育專業知能與正向的融合態度上表現顯著高於其他特教背景的教師，而修習 3 學分或參加特教研習達 54 小時以上者的表現顯著高於未修滿或未參加任何研習者。林俊瑩等人（2013a）分析特殊教育長期追蹤資料庫，發現幼教教師所受相關專業訓練越多則能提升對特殊需求幼兒的適應教導能力與班級管理能力，進而對融合教育有更正向的看法，提高其工作勝任感與滿意度。可以預期的是，在職與職前的特教教師因受過特殊教育訓練，對特殊學習需求學生有較多的知能，相較於其同單位之普教教師對於自閉症有較多的正確知識，對特殊學習需求學生參與融合教育抱持著相對正向的態度，也較願意支持並協助自閉症學生（林穎昭，2010；徐瓊珠、詹士宜，2008；Beacham & Rouse, 2012; Cassimos et al., 2015; Chung et al., 2015; Haimour & Obaidat, 2013; Saloviita, 2018; Sanz-Cervera et al., 2017; Schmid & Vrhovnik, 2015）。

許多研究建議認為，應在支持性的環境中提供職前教師和自閉症孩童接觸的工作經驗，由指導老師與其他提供服務者示範有實證依據的實務技巧，減少職前教師對自閉症的錯誤概念（Blackwell et al., 2017; Ballantyne et al., 2021; D'Agostino & Douglas, 2021; Haimour & Obaidat, 2013; Shetty & Rai, 2014）。若職前教師能在培育階段修習較多的特教教育學分，或是在職教師能參與相關在職進修與研習，豐富其對於特殊學習需求學生的知能，更可以促進對融合教育的態度。然而在現任教師也未必有足夠知能的狀態下，職前教師是否能透過實習而有對自閉症及其他特殊需求學生的正確認識是一個需要審慎看待的議題。因此，除了目前規

定職前教師需修習的特教 3 學分之外，透過額外的訓練建立職前與在職普教教師對自閉症的專業知能有其必要性。

知識為獲得、保存及使用資訊的能力 (Badran, 1995)。吳楨椒等人 (2008) 認為幼教教師須具備知識包含融合教育理念、教學實務與團隊合作，而林俊瑩等人 (2013a) 則認為是適性教導能力與班級管理能力；本研究將知識聚焦於參與者對自閉症的知識程度，並將自閉症知識分為五個向度：流行病學與診斷、成因、介入與預後、表現、刻板印象。

態度使一個人以特定傾向看待、解釋事件 (Badran, 1995)。吳楨椒等人 (2008) 將態度定義為對融合教育之認知、情感與行為方面之同意程度，而林俊瑩等人 (2013a) 則定義為對身心障礙教育之同意程度；本研究將態度聚焦於參與者對自閉症學生參與融合教學之看法、擔憂，以及在融合教學環境中面對自閉症學生情緒行為時的自信與困擾。

行為是實踐知識所採取的行動 (Badran, 1995)。吳楨椒等人 (2008) 將在對融合教育之行為方面的題項歸納在態度面向；本研究將行為聚焦於自閉症學生遊走、發言、與他人衝突之情境下，參與者對自閉症學生採取的行為。

本研究招募之參與者若過去即積極參與自閉症相關訓練、研習課程，則可能在未參與本研究前對自閉症的認知程度就高於其他參與者。因此，在分析研究結果前，確認兩組在特教課程活訓練之變項沒有顯著差異，以避免研究結果受到既有背景變項影響。

### 三、性別

台灣已出版之相關文獻並未分析性別對自閉症態度或知識程度之影響，但國外研究無論是針對一般民眾或是對教師，大多指出女性在態度

上較願意接納自閉症者，對融合教育的開放度較高、污名程度較低（Cage et al., 2018; Chung et al., 2015; Gillespie-Lynch et al., 2015; Gillespie-Lynch et al., 2020; Stronach et al., 2019; Yu et al., 2020）；然而，也有研究結果顯示性別與自閉症知識程度沒有顯著相關（Haimour & Obaidat, 2013）。因此，在分析研究結果前，確認兩組在性別變項上沒有顯著差異，以避免研究結果受到既有背景變項影響。

#### 四、教育程度

美國、台灣、沙烏地阿拉伯、中國皆有研究結果顯示教育程度較高之教師對自閉症的知識程度較高（吳榕椒等人，2008；葉琛、朱思穎，2017；Haimour & Obaidat, 2013; Liu et al., 2016; Stronach et al., 2019）；亦有研究持不同意見，認為教育程度無助於提升其教導特殊幼兒專業能力（林俊瑩等人，2013a）。可以預期的是，教育程度較高者對自閉症的知識程度較高，可能影響對自閉症學生的態度與行為。在分析研究結果前，確認兩組在教育程度變項上沒有顯著差異，以避免研究結果受到既有背景變項影響。

#### 五、年資

可以預期幼教或特教年資越高之幼教教師，因為已有豐富經驗，班級經營、管理、規劃與適性教導之能力較高（林俊瑩等人，2013a；劉千榕與張美雲，2017）。然而，許多文獻指出教學年資越高的普教教師對自閉症的了解程度較低、態度較不積極，可能因其過去所學已不適用且較難獲得新的資訊，影響其在教學的自我效能感（Johnson et al., 2012; Haimour & Obaidat, 2013; Segall & Campbell, 2012）。因此在招募時設定年資限制，並在分析研究結果前確認兩組在年資變項上沒有顯著差異，以避免研究結果受到既有背景變項影響。

#### 六、小結

研究者於此處探討背景變項，期能從過去研究了解教師在自閉症污名受何種因素影響，為研究者在建立方案以及在解釋研究結果時提供方向。從上述文獻回顧可知，有良好的互動經驗可能會帶來接納的態度，因此本方案目標為提升普教教師與自閉症學生的正向互動。另一方面，研究者在收案時根據本段文獻探討結果作參與者分組控制，減少組間差異，亦能以本段回顧之因子協助研究者解釋研究結果。

總結國內外相關文獻發現，無論是對自閉症的知識程度、態度或行為的研究皆一再強調「接觸經驗」及「訓練」的重要性。近年，台灣教師甄選說明中都增加「優先錄取修習特教 3 學分以上或參加特殊教育研習時數 54 小時以上者」之輔助條件，因此參加特殊教育訓練的人數漸增，然而在少量的修習時數之下，課程內容為所有特殊學習需求學生的概要說明，無法使教師獲得對不同特質學生的充足知能。年資亦為重要的背景因素，因此在招募時設定參與者之年資條件。在自閉症學生人數逐年增加的情況下，研究者希望透過方案提供文獻回顧整理出的自閉症知識給職前與在職教師、可以運用的引導策略以及如何進行個別調整，協助幼教教師更能實踐融合教育。

## 貳、教師的自閉症知識程度

根據國外調查研究顯示，除了英國與美國，其他國家的普教教師對自閉症的正確了解程度普遍低落（Arif et al., 2013; Lu et al., 2020a; Haimour & Obaidat, 2013; Rakap et al., 2018; Shetty & Rai, 2014; Young et al., 2017）。從研究者的整理結果可知，教師對自閉症的誤解仍可歸為對成因、治療、特質與表現，以及行為四個類別的錯誤概念或期待。成因方面，可能認為自閉症是孩童在孕期受到影響或源自於照顧者的冷漠，而將責任歸因於家長（Lu et al., 2020a; Rakap et al., 2018）。治療方面，可能認為治療可以使自閉症痊癒而有過多期待（Lu et al., 2020a）。特質與表現方面，無論是認為自閉症學生天賦異稟或大多伴隨智能障礙，都是

對他們有錯誤的認知期待（Johnson et al., 2012; Rakap et al., 2018; Segall & Campbell, 2012）；而在外顯的行為表現上，自閉症的嚴重程度是其中一個可能影響職前教師對自閉症學生參與融合教育態度的原因，對於攻擊行為和干擾行為的不理解使教師們傾向進修正向行為支持、行為管理等相關課程（Barned et al., 2011; D'Agostino & Douglas, 2021; Rakap et al., 2018）。若教師對自閉症學生的嚴重度與行為未有足夠的認識且未有足夠知能應對時，容易使教師擔心自閉症學生干擾師生上課的情緒、使班級經營受到挑戰，也擔心自閉症學生本身與他人的安全問題（林穎昭，2010）。各種錯誤概念都可能影響教師對自閉症學生及其家庭的態度與行為。

除了調查在職教師對自閉症的看法之外，釐清職前教師對於自閉症的了解，可以幫助大專院校在規劃課程時加強學生較不足的項目。如前一節所回顧之文獻，職前教師對自閉症的錯誤概念也會因為文化不同而有差異。在成因方面，土耳其的職前教師認為家長與社會議題是自閉症成因（Rakap et al., 2016）；在特質與表現上，美國的職前教師不清楚自閉症可能伴隨智能障礙，而對自閉症者有過高期待（Sanz-Cervera et al., 2017）。由於學校、網路、媒體都是職前教師接收自閉症知識的管道，無論是哪一種資訊來源皆受文化和社會態度影響，如何有效地傳達正確資訊是大學課程規劃的重要考量。國外研究建議，可以另外規劃一個函授有實證依據的自閉症教學技巧的課程給所有職前教師，或是在每個現有課程中加入自閉症相關知識（Blackwell et al., 2017; Sanz-Cervera et al., 2017）。大學教育課程應確保非主修特殊教育相關系所的職前教師對自閉症的知能是充足的；另外，也可以透過實習機會增加接觸經驗，從與自閉症學生的實際相處狀況加深正確概念，以培育出未來具備足夠專業能力的普教教師。

許多國家已有針對普教教師對自閉症知識程度的調查研究，然而台灣教師與自閉症的文獻多以態度、教室介入策略、人際互動介入為主，

尚未有針對知識程度進行調查之文獻，因此研究者僅能統整他國的研究結果作為台灣現況的推測參考。從上述整理可知普教教師可能對自閉症的成因、治療、特質與表現未必有正確觀念，無論是職前或是在職教師都需要有足夠的訓練以及好的接觸經驗協助其更了解自閉症。

### 參、教師對自閉症學生的態度及行為

整體而言，國內外文獻皆顯示教師對於自閉症學生參與融合教育多抱持正向態度。有特殊教育教師資格者、有教導過特殊需求學生之工作經驗者、經過相關訓練者可能因為對於特殊需求學生有較全面的認識，使其對特殊需求學生之接受度或支持度較高，而正向積極的態度也與其較高的工作勝任感有關（吳勝智，2004；林穎昭，2010；Cassimos et al., 2015; Chung et al., 2015; Lu et al., 2020a; Schmidt & Vrhovnik, 2015; Segall & Campbell, 2012）。診斷的揭露可能有助於教師預先根據自閉症特質做教學準備，Nah 與 Tan（2021）對新加坡教師的研究發現，知道學生有自閉症診斷的教師能以較正面的角度看待自閉症學生的固著行為，相信這些行為並非自閉症學生有意而為，傾向是自閉症學生無法控制自己才有的表現。

雖然調查結果皆顯示教師的接納態度趨向正面，實際的教學狀況未必如此樂觀。Chung 等人（2015）發現，跟典型發展學生相較起來，教師對自閉症學生的態度明顯較負面，因自閉症學生在學校所展現的情緒行為困難較多、容易造成教室氣氛的緊張。當自閉症嚴重程度較高時，教師會因其挑戰行為以及無法有效的管理班級而感到壓力，因此較能接納輕度且無攻擊行為的自閉症學生在融合班級中學習，認為中重度自閉症學生仍不適合參與融合教育（林穎昭，2010；吳勝智，2014；Chung et al., 2015）。教師對自閉症學生的特質未有足夠了解、無法給予適切的支持與協助，可能影響學生的學校適應以及教師對融合教育的觀點。

除了情緒、行為問題之外，自閉症學生的學業表現是影響教師態度的因素之一。Lumsden (1997) 指出，教師在教導普通學生時會傾向對於能力佳者較有教學熱忱；同樣地，若認為自閉症學生的學業成就不佳且同時有社會或情緒行為困難時，可能會在態度上有偏差，繼而在有意識或無意識間給予自閉症學生不公平的對待 (Chung et al., 2015)。根據台灣對身心障礙學生學校適應之研究，學習經常讓自閉症學生感到困難，因其對喜歡的學習內容會展現高度興趣及專注力、對沒興趣的學科則容易分心，另學習上可能有類化概念的困難，同時較缺乏向他人請益、舉手發問、抄筆記等主動學習行為 (張喜凰、林惠芬, 2011; 楊淨瑜, 2018; 鄭津妃、張正芬, 2014)。無論是課堂教學或是給予課後作業，當教師具備足夠知能時，較可以理解其學習表現背後的原因，並能依照自閉症學生的特質及能力做教學調整。

社會態度是影響教師對自閉症態度的顯著預測因子之一。由於價值觀會受重要他人以及環境影響，須注意職前教師實習的單位實施融合教育的狀況以及對融合教育的看法 (Al-Sharbat et al., 2015; D'Agostino & Douglas, 2021; Low et al., 2017)。丁學勤與廖書廷 (2012) 在研究建議中亦提及教育機構應使職前教師對工作有正確的認識與觀念，實習教育對師培生的未來任教意願有其重要性。若能在團隊合作良好、態度正向的教育機構中學習，則較能夠培養職前教師對於自閉症孩童的正向態度。

無論是在職或是職前教育訓練，提供教師符合當今研究結果的知識、有實證依據的教學方式及技巧，使教師有足夠能力應對並引導自閉症學生以降低雙方的壓力，減少因誤解而帶來的負面態度及行為，或許能更進一步促進融合教育的實現。

#### 肆、不同教育階段教師之差異

部分英語文獻之研究對象為多個教育階段的教師，使研究者可以大致了解不同教育階段的教師對自閉症觀點之差異。大部分學前及國小老師對於自閉症特質了解較正確，其中幼教教師對自閉症成因相較於其他教育階段的教師明顯有正確概念，且更願意參加自閉症相關的訓練課程（Rakap et al., 2018）；與國高中教師相比，國小教師對自閉症學生的態度較正向，原因可能是國小教師和學生相處時間較長，因此較能累積經驗和知識以引導、管理學生（Chung et al., 2015）。Saloviita（2018）指出在國小教師中，科任教師對自閉症學生參與融合的態度最負面，可能因科任教師教導對學生多為中高年級，此階段的學生若有學習能力落差則表現差異大，且科任教師的上課節數少、對自閉症學生未必熟悉，不易將上課內容給予個別化調整，工作負荷大的狀況下使科任教師較排斥自閉症學生參與融合教育。

林俊瑩等人（2013b）發現幼教教師自覺其工作具專業性、自主性高、學生較配合且同儕之間較能和諧相處，使其比其他階段教師更積極追求專業提升。雖然台灣尚未有針對不同階段教師對自閉症知識、態度之研究，但綜合英語文獻結果，接觸的頻率、相處時間成短、相關訓練以及工作負荷量為影響教師對自閉症學生觀點之因素。相較於其他教育階段的教師，幼教教師與學生相處時間最長，且對接受自閉症相關訓練的意願較高，因此若要提供訓練課程，幼教教師的學習態度可能較積極。

## 伍、結語

教師在融合教育中的挑戰在於需不斷充實、學習額外的相關專業知識，以應對學生的各種狀況。儘管大部分的普教教師對於自閉症學生參與融合教育的態度抱持正面看法，但知識、技巧不足使教師難以應對自

閉症學生帶來的教學挑戰。文獻顯示，無論是在職或職前教師對於自閉症仍存在許多錯誤概念，在現有制度下，若有進一步的課程或是實習機會更能提供其對自閉症的正確知能。在不同教育階段的教師中，幼教教師是知識程度相對較佳同時是學習動機較高的族群，若研究要提供相關訓練課程，其參與意願可能較高。此節回顧之背景變項相關研究，在分析研究結果前確認兩組在變項上沒有顯著差異，以避免研究結果受到既有背景變項影響。



### 第三節 幼教教師自閉症污名介入方案

污名的起因經常是對某族群的不理解，而被相對權力地位較高的族群貼上標籤，以容易辨識、過於簡化的方法區分出族群的不同。隨著台灣自閉症學生人數逐年漸增，校園中的自閉症污名議題應被重視。教師是學生的重要他人，不僅直接和自閉症學生有接觸，更影響其他學生的看法與行為，因此，提供教師自閉症的正確知能有其必要性。提供教師課程的方式有實體與線上之選擇，近年在 COVID-19 疫情推波助瀾下，線上課程蓬勃發展，為現今各國之趨勢。研究者在本節回顧自閉症污名介入方案以及台灣幼教教師之融合教學需求，以利發展後續研究設計。

#### 壹、自閉症去污名介入方案相關研究

在去污名介入的文獻中，多著重於精神障礙，如思覺失調症、物質使用障礙症之污名（陳依煜、連盈如，2015；管中祥，2018；Livingstone et al., 2012; Rusch et al., 2005; Thornicroft et al., 2016）；雖然起步較晚，但在近十年才有較多研究者對自閉症進行去污名介入研究，相關研究請見附表 3。自閉症污名需要介入的原因可從 Botha 等人（2020）的研究略知一二，其發現儘管自閉症者將自閉症視為中性的詞，但社會多認為自閉症是一個不好的特質，使自閉症者在揭露診斷時造成負面結果，因此對自閉症者而言，污名造成限制甚至是具有破壞力的。Han 等人（2023）的研究則發現自閉症成人與主要照顧者對自閉症污名的看法包含「我們應改變社會而不是自閉症者」、「污名很難單獨處理」。從上可知，自閉症污名影響自閉症族群的福祉，對社會進行自閉症污名介入有其必要。

自閉症污名介入研究參與者多為學生，其教育階段為學前、國小、國中或大學，Kim 等人（2024）文獻回顧亦發現研究參與者以學前和小

學階段學生為主，回顧文獻整理詳見附表 3。Underhill 等人（2024）透過現象學分析從自閉症大學生的訪談中建立其對控管同儕間的污名有三個主題：隱藏自閉症特質以避免同儕間的污名、加入有利於自己的社會比較方式、察覺到自閉症被高度污名化。因此，大部分研究會將研究對象設定為自閉症者的同儕，可能是因為自閉症者多數時間相處的對象是同儕，改變同儕對自閉症者的看法可以幫助自閉症者擁有正向的社會互動與學校生活經驗。然而，研究者認為，改變教師與改變同儕同等重要，教師作為引導學生的角色，其身教、言教都在為學生示範待人處世之道，如今的教育風潮強調「融合」，教師是第一線的實踐者，更應該認識不同族群，也更應該獲得實務支持，才能讓神經多元性的理念被實踐，減少對自閉症以及其他障礙族群的污名。

研究者收集以學生或教師為介入對象，且執行形式有部分或全部為線上的自閉症去污名介入文獻，期能借鏡他國經驗了解介入方法與成效。研究者整理國外相關研究之方案內容、評量方法與成效之比較，了解目前研究現況並針對適用於未來方案的部分進行討論。

## 一、方案設計

研究者參考的 17 篇國內外文獻之研究對象為學生、職前教師或在職教師，五篇國內文獻之研究對象皆為學生。其方案內容皆為教導參與者自閉症相關知識，依對象有內容深淺的差異；執行形式有實體課程、線上課程以及混合課程，每次執行時間長短與總時間因對象而異。以下針對對象、時間與形式、內容與媒材與對象進行詳細說明。

### （一）對象

文獻研究對象之年齡從學前幼童至成年人，其中有一篇研究對象為學齡前孩童（Balaz et al., 2020）；一篇研究對象橫跨學前與國小低年級階段（Morris et al., 2020）；八篇針對國小學童（李雅雯等

人，2015；林家如等人，2019；馮士軒、鳳華，2005；張月菱等人，2011；張家銘等人，2008；Campbell et al., 2019; Ezzamel & Bond, 2017; Rodríguez-Medina et al., 2016)；兩篇研究對象為國中青少年 (Ranson & Byrne, 2014; Staniland & Byrne, 2013)；四篇研究針對大學生且其中一篇為參與特殊教育導論課程的大學生 (Gillespie-Lynch et al., 2015; Hart & More, 2013; Someki et al., 2018; Stern & Barnes, 2019)；一篇為在職教師 (Rakap et al., 2015)。國內研究對象多集中在國小學生，因此將以英文文獻為主要參考架構。

由於本研究的介入對象為成人，因此研究者將參考國外研究之內容與架構作為雛形，並以成人學習理論進行課程設計。Malcolm Knowles 將成人教育學從歐洲引進北美，參考林怡君 (2023) 對其提出的六個成人學習核心原則之翻譯，在 2020 年第九版書籍中所述之核心原則為：「成人對於知的需求是自發性的；成人學習者具有自我概念，是自動自發且自我引導的；成人學習者的經驗豐富，可以做為學習資源與心智模型；成人學習者隨時做好學習的準備，以因應生活情境與發展任務；成人學習者的學習取向是問題中心的、情境式的；成人學習者的學習動機受內在因素與個人成果影響。」 (Knowles et al., 2020)。Palis 與 Quiros (2014) 整理了多個成人教育相關理論與模式，總結現今的成人教育強調應以學員為中心，給予清楚的學習目標，提供與學員生活相關、且能連結過去經驗與知識的實用內容；學員應主動參與課程，反思在課程中學習到的以及他們是如何學習的。上述成人學習原則可作為規劃方案內容的依據，以激發參與者的學習動機，促進學習效果。

## (二) 方案時間與頻率

研究者將參考方案分成一次性與系列性課程，而系列性課程較能深化。方案時間與形式依介入對象年齡、身份的不同而有差

異，一次性課程多針對成人且內容以影片與簡報呈現。由於系列課程較一次性課程更能深化參與者對自閉症的相關知識，因此研究者以系列課程作為本研究規劃。系列性課程而言，依據年齡而有明顯的介入頻率的差異。學齡前學童方案的介入頻率為一天一次，每次 30 分鐘，介入最少三週、最多 12 週（Balaz et al., 2020; Morris et al., 2020）。Balaz 等人（2020）先執行六週介入，休息兩週後再進行一次相同的介入內容，其目的是為了要加深幼童對故事內容與討論的印象，與 Morris 等人（2020）之方案相比，不只改善同儕的態度也為互動行為帶來正向改變。國小學童方案的介入頻率最少為一週一次、最多一週四次，每次一至兩節課（李雅雯等人，2015；林家如等人，2019；馮士軒、鳳華，2005；張月菱等人，2011；張家銘等人，2008；Campbell et al., 2019; Ezzamel & Bond, 2017; Rodríguez-Medina et al., 2016）。針對國小學童的方案設計大多以講課搭配技巧練習、角色扮演、討論，且多數為教導自閉症學生與其同儕核心反應訓練技巧。方案的總介入次數最少為兩次（Campbell et al., 2019）；其餘方案介入次數大多為八次以上，最多為 18 次（張家銘等人，2008）。總介入次數多之方案是為了能夠更仔細引導參與者，然而在實務上執行難度較高。

本研究之研究對象為學前之在職或職前教師，過去文獻多提供成人一次性課程，若是系列課程方案則執行時間長達一年，不符合實務現況（Gillespie-Lynch et al., 2015; Hart & More, 2013; Rakap et al., 2015; Someki et al., 2018; Stern & Barnes, 2019）。因此，研究者主要參考方案架構的介入頻率為一週一節課，每次 50 分鐘，總共六次或八次課程，除最後一堂課之外，其餘皆有課後的線上學習，形式為問題反思、討論、感想等（Ranson & Byrne, 2014; Staniland & Byrne, 2013）。由於原先介入對象為國中學生，研究者

將會根據成人學習理論以及角色需求調整內容的難易度，以提供本研究之參與者合適之課程。

### (三) 線上介入方案

整理文獻回顧發現對象為國中學生以上之方案開始使用線上教學作為課程的一部份，或是所有課程皆使用線上形式。混用形式之研究對象為國中生，以實體為主要課程教授方式，線上則用以觀賞影片、進行反思與線上討論 (Ranson & Byrne, 2014)；單純使用線上形式介入之研究對象為大學生或現任教師，其中兩篇探討線上介入使用媒介之成效 (Gillespie-Lynch et al., 2015; Hart & More, 2013; Rakap et al., 2015; Someki et al., 2018; Stern & Barnes, 2019)。綜合六篇英文文獻結果，無論是實體混合使用線上之介入形式或是單純使用線上形式，介入後在增加正確的自閉症知識、促進對自閉症的正向態度或是降低自閉症污名上有成效。

台灣在 2020 年開始受到疫情影響，從幼兒園到大學的課程都改以線上教學進行，而成人的進修課程、研習與研討會也紛紛改為線上形式，為所有年齡層的教與學帶來衝擊。在不得不以線上進行教學的狀況下，無論是教師或是學生都直接感受到實體與線上教學形式之差異。實體與線上課程的優勢與限制幾乎是相反的，實體課程的優點在於互動性高，卻受限於時間與地理環境；線上課程則使有需求者能不限時、地進行學習，降低通勤成本，卻容易因為設備問題使得學習品質不佳，或是因為能隨意關閉鏡頭、麥克風而大大減少了講師與學員之間和學員彼此之間的互動。根據林雅惠與杜昭玫 (2021) 調查臺灣師範大學教授連續三週以線上課程教學的經驗，多數教授認為大學生的課程時間在 40 至 50 分鐘之間較理想；然而，參與者是否能持續維持注意力是一大挑戰。

考量 COVID-19 疫情隨時可能會中斷實體課程，且過去文獻顯示對於成人使用純線上形式之去自閉症污名方案有其成效，研究者以純線上課程執行本研究方案。線上課程除了確保設備與網路連線品質之外，如何提升研究者與參與者間的互動性、增加學習成效為重點，課程內容與呈現方式需要仔細規劃，此部分於下一小節討論。

#### (四) 使用媒材與教學活動形式

所有參考文獻中的方案教學內容皆包含自閉症相關知識，如自閉症的成因、症狀、盛行率、生活中的挑戰與影響、互動方式、相關理論和應用策略等資訊，依介入對象的年齡與身份有難度上的差異。國內外的系列課程內容包含講課、觀看影片或卡通、教導互動技巧與策略、角色扮演、以及問題討論，以加深學生對不同議題的思考與印象。介入對象為學前與國小者，多以故事書了解自閉症者的概況，並且從故事情節學習、討論如何與自閉症學生互動，如 Balaz 等人（2020）詢問學前孩童「為什麼他都是自己一個人玩呢？」、「你覺得他會希望他的朋友怎麼做呢？」、「你可以變成怎樣的朋友呢？」。若參與者為國中生則給予的題目較複雜，如 Staniland 和 Byrne（2013）在國中男學生的個別線上學習中詢問「想像你有一個發展與他人不同的孩子，你的感覺是什麼？」、「高功能自閉症者是否應該接受相同的學校規範？請說明原因」、「哪些自閉特質可以被視為優勢？」；Ranson 和 Byrne（2014）多要求國中女學生在個別線上學習時間反思在課堂上學到最有趣的或是最重要的知識，偶爾要求學生反思，如「如何在特定情境中給予高功能自閉症同儕最好的回應？」。相較於其他參與對象年齡，成人應有更好的認知能力進行相關議題的思辨，然而參與者為成人之文獻方案多為一次性課程且僅需參與者觀看課程影片或簡報，缺乏討論是目前成人方案文獻中的不足之處。

研究者收集之文獻中，成人參與之方案多以提供簡報進行閱讀、觀看影片以及直接呈現簡報的線上學習方式進行課程。簡報內容的規劃影響參與者的專注力及對訊息的吸收，Hart 與 More (2013) 的自閉症去污名方案參考 Mayer (2009) 的多媒體學習認知理論 (Cognitive Theory of Multimedia Learning) 設計一次性線上學習課程提供給大學生，結果顯示有合適圖片之媒材比純文字的學習效果佳。根據此理論之多媒體教材設計原則，簡報應提供一致的聲音、圖片與關鍵字訊息，引導學員選擇相關的文字或圖片，對自閉症知識的吸收效果會比單純閱讀文字者佳。同時，課程進行時應降低參與者視覺/聽覺處理的負擔，視覺上，可透過減少簡報上的文字敘述量、提供相對圖片或影片等方法，使學員更迅速了解重要概念；聽覺上，講師應使用對話的語氣講述，避免使用嚴肅、正式的語調，對知識的學習較有幫助。

除簡報外，其他媒材的使用亦是重點。Stern 與 Barnes (2019) 比較單純觀看講授影片與觀看《良醫墨非》其中一集的成效差異，發現觀看影集之參與者對自閉症有更佳的正確知識，且對自閉症者有較正面的聯想，也更渴望了解自閉症。Thornicroft 等人 (2016) 系統性回顧心理健康相關污名介入之文獻發現人際接觸是對成人最有效的介入方式；而 Seewooruttun 與 Scior (2014) 回顧 22 篇降低智能障礙污名的介入方案之結果亦證實人際接觸的重要性，其發現若要增加知識並減少負面態度，應有部分課程是由智能障礙者執行，使課程效果較佳。本研究由於經費、時間與人力有限，方案執行上邀請自閉症者參與有實務困難，但根據文獻建議，可使用自閉症者第一人稱觀點之影片或是影集、電影中的部分片段以提升方案介入效果，因此在本研究方案中改採用第一人稱觀點之影片。

線上與實體課程最大的差異即為雙向互動，無論是參與者之間或是授課者與參與者之間的互動都有可能影響學習效果。楊期蘭

(2020) 指出線上課程使人缺乏他人的存在感以及對該堂課的班級歸屬感，讓學生難以持續專注在課程中。創造與同儕共學的氣氛能使學員更加投入，因此應避免單方面講課，將富有互動性的活動穿插在課程中增加學員的參與以及與研究者的互動程度，以提升學習效果。

## (五) 小結

綜合上述，使用線上學習自閉症知識之相關議題，根據介入族群及目標的不同，內容差異極大。可以確定的是，多數線上學習會使用簡報與影片，簡報內容應為文字重點搭配圖片或影片，影片內容可採用以自閉症者觀點出發的影片或是描述自閉症之影視作品片段作為課程教材。為了維持參與者的課堂注意力並提升參與者對訊息的吸收，有必要使用增加互動性的課堂活動。缺乏討論是過去成人方案中一致的不足之處，透過討論進行反思、回饋可加深學習內容的印象，應納入方案中。

## 二、評量方法與成效

研究者參考的國內外 17 篇文獻大部分以知識、態度為評估面向，十篇介入對象為學前與國小階段的研究收集量化之行為觀察資料。本研究確立研究對象為成人，因此本段落將針對適合成人使用之評估工具進行整理，然而過去研究未針對成人行為進行資料收集，因此研究者嘗試建立可行之行為評估方法。所有研究執行評估的時間點皆包含前測、後測，其中六篇在介入後一個月執行追蹤評估。各文獻採用之評量方法詳見附表 3。

### (一) 知識

多數文獻結果顯示參與者在介入結束後對自閉症的知識程度都有顯著提升，且部分成效可以維持三個月 (Ranson & Byrne,

2014)。針對自閉症知識程度，四篇以成人為介入對象之研究皆使用自製問卷進行量測，另外兩篇以國中學生為介入對象之研究採用標準化評估工具 Autism Knowledge Questionnaire (AKQ)，其他則多採用半結構式訪談搜集資料。Harrison 等人 (2017) 透過系統性回顧檢視過去研究量測自閉症知識程度的評估工具，最常被使用且有良好心理計量的評估量表有四個：

1. Autism Knowledge Survey (AKS; Stone, 1987)：共 20 題且以 Likerts 六點量表從非常同意 (1 分) 到非常不同意 (6 分) 進行評分。

2. Knowledge about Childhood Autism among Health Workers Questionnaire (KCAHW; Bakare et al., 2008)：共 19 題是非題。

3. AKQ (Kuhn & Carter, 2006)：共 41 題是非題。

4. Autism Inclusion Questionnaire (AIQ; Segall, 2008)：共 15 題是非題。

上述四個標準化評估工具之項目與分類詳見附表 4。此四個標準化評估工具中的題目中有雷同之處，也有完全缺乏某一面向題目之狀況，因此研究者將上述四個標準化評估工具做為本研究自編自閉症知識量表之參考，將題目量測的面向分成五個面向，以下依序介紹並以研究者編製之部分題項舉例：

1. 流行病學與診斷：自閉症的男女比、自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來。

2. 成因：與自閉症成因相關之因素。

3.表現：自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作、大部分自閉症者都有智能遲緩、自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息。

4.介入與預後：若越早接受相關治療則治療效果越佳、有特定的治療方式適用於所有自閉症者。

5.刻板印象：大部分自閉症者都有異於常人的天賦、自閉症者會故意不與他人合作。

## (二) 態度

大部分研究顯示參與者在介入結束後對自閉症的態度較正向，甚至能在介入後繼續維持（Ranson & Byrne, 2014）。為量測他人對自閉症者的態度，國外四篇以成人為介入對象之研究皆使用自製問卷進行量測，另外兩篇以國中學生為介入對象之研究採用標準化評估工具 Adjective Checklist（ACL），然而此評估工具原始適用對象為 8-12 歲孩童。Wei 等人（2018）對測量心理疾病污名程度的評估工具進行系統性回顧，發現僅 12 個評估工具在所有心理計量上都有證據證實。其中，Attitudes to Mental Illness Questionnaire（AMIQ; Luty et al., 2006）可適用於不同醫療以及心理健康污名的研究或介入設計。受試者僅需閱讀一段描述具有診斷的假想人物的句子，並以李克特氏五點量表回答對五個問題的同意的程度或可能程度，五個問題分別為：「您認為[句子中假想人物採取的行為，如：注射海洛因]是否會傷害[假想人物]的職涯？」、「我對於[假想人物]是我的同事感到自在」、「我對於邀請[假想人物]一起吃晚餐感到自在」、「您覺得[假想人物]的家人離開他的可能性為？」、「您覺得[假想人物]捲入法律訴訟的可能性為？」。由於參與者在填答部分題目可能受社會期許影響，因此研究者未採用 AMIQ，而改用自編情境敘

述並設計開放性問題，同時仿效 ACL 詢問參與者看到自閉症時聯想到的三個詞彙搜集質性回答；除問卷之外，系列課程會搭配線上討論及反思、回饋紀錄參與者的學習成果（Ranson & Byrne, 2014; Staniland & Byrne, 2013）。

### （三）行為

有知識、態度上的改變未必會造成行為的改變，確認方案介入是否能造成大眾的行為改變是污名相關研究的挑戰（Thornicroft et al., 2007）。Gillespie-Lynch 等人（2015）的研究指出，儘管經過方案介入的大學生了解自閉症者有獨立生活的能力且有機會融入社會，對於要和自閉症者建立親密關係仍感到較排斥。因此，研究者欲了解方案在知識或態度上的轉變之外，是否能對行為產生影響。本研究參考之國內外相關文獻中共有八篇收集參與者行為之資料，這些研究的參與對象皆為國小與學齡前孩童，研究結果皆顯示訓練或方案的介入對同儕與自閉症學生造成實質行為的正向效果，且效果可以維持甚至能類化至不同對象（馮士軒、鳳華，2005；李雅雯等，2015；Ezzamel & Bond, 2017）。然而可能因影響青少年與成人行為的因素過於複雜，且在進行觀察有較多限制，研究對象為國中以上之研究皆未收集行為觀察資料。態度及社會距離相關量表的題目並非直接測量行為本身，同時缺乏真實狀況中的情緒、社會情境，因此難以確認介入是否有確實減少參與者的歧視行為。本研究有相同限制，無法對參與者進行實際的現場觀察，因此採用開放式填答之狀況題模擬參與者在教學現場會遇到的狀況，了解參與者在面對相同情境時會如何判斷、應對。

### 三、小結

綜合上述整理，研究者期能提供幼教教師適當長度且內容精實的方案，除了增加知能、促進對自閉症的正向態度外，更希望能協助幼教教

師調整對自閉症學生的教學與應對方法。考量幼教教師應具備足夠知能，研究者認為一次課程的完整性不足，因此採取系列課程；然而成人的系列課程僅有 Rakap 等人（2015）提供在職教師的完整線上訓練，需長達一年的時間，所需時間過長，不符合實務狀況。多方考量之下，研究者採用 Staniland 與 Byrne（2013）以及 Ranson 與 Byrne（2014）兩篇針對國中生之系列課程設計架構，研究者將參考方案架構並濃縮、調整內容，使參與者總共需進行四次課程即能完成方案。簡報使用符合重點之圖片，並穿插符合該堂主題之影片；同時為了在線上環境中創造課堂歸屬感，設計即時投票、情境討論、策略發想、反思、回饋等活動穿插在簡報講課中，以確保參與者能持續專注於課堂中。

由於研究執行的限制，國內外去污名研究對青少年與成人行為的影響尚不明確。因此，研究者希望帶給參與者相關知識的同時，除了促進對自閉症者的正向態度，更期望方案介入能造成參與者行為的改變，進一步避免自閉症者的地位喪失與歧視。除了知識程度與態度的測量外，研究者設計狀況題了解幼教教師接受方案前後在應對自閉症學生狀況的行為上的變化。

## 貳、幼教教師在融合教育中的困境

《薩拉曼卡宣言》認為每個孩童都有受教育的基本權利，有特殊學習需求的孩童仍應擁有進入普通學校的管道，並呼籲各國政府應發展融合教育相關的法律、政策等相關機制，自此，各國開始積極推動國內融合教育（呂依蓉，2016）。台灣自 1984 年頒布《特殊教育法》後始實行融合教育制度並在 2009 年做出多項修正，雖然融合教育在台灣已行之有年，近年仍陸續有探討融合教育在台灣實行困境的相關研究，可見融合教育至今在實務上仍有其困難之處。

國內外研究皆顯示經驗、知識與訓練對融合教育實務的重要性，且研究調查指出國內幼教教師在融合教育的專業知能有高度需求（廖又儀，2007；劉錫吾，2020；Cassimos et al., 2015; Segall & Campbell, 2012）。相較於教學互動、教學內容、教學評量和教學規劃，學前融合教師對身心障礙幼兒的教學策略較缺乏信心，且因融合班教師須兼顧身心障礙學生以及典型發展學生的教學進度設計適合的課程內容、指派適合的學習內容，可能需要安排額外的時間指導身心障礙學生、製作教材教具，使融合班教師的主觀工作負荷量高於普通班教師（汪慧玲與沈佳生，2012；葉琛、朱思穎，2017；劉明松，2010）。要如何運用多元的教學方式讓身心障礙學生與典型發展學生可以在同一個班級中學習、激勵身心障礙學生的學習興趣並達成各自的學習目標，是現今台灣幼教教師在融合教育中普遍需要面對的挑戰。

在專業知能方面，30歲以下或是先前有接受過自閉症的相關訓練、有相關工作經驗的教師，可能因接受到較新的觀念與訓練，認為自己有足夠的知識支持而較願意指導有特殊教育需求之學生，對自閉症學生在融合教育的態度更正向（林穎昭，2010；Cassimos et al., 2015; Schmidt & Vrhovnik, 2015）。然而，台灣非特殊教育教師的養成過程大多學習適用於典型發展孩童的理論與技巧，特殊教育導論僅需修習3學分，使融合教師對於典型發展和身心障礙學生的知識量差距甚遠。曹祐榮與洪儷瑜（2020）檢視本土融合教育在法規與實務的推動現況，於建議中亦提及台灣在普教系統的人力支持與訓練尚有提升品質與具體實踐的空間。隨著被診斷出的自閉症學生人數逐年上升，未來教師在融合教育中遇到自閉症學生的機會也隨之增加，因此本研究希望提升融合班教師對自閉症之知能，減少教師在教學、班級經營及互動上遇到的困難，進一步降低因對自閉症學生不了解而產生的刻板印象、負面態度甚至歧視。

學前是所有教育階段的基礎，此階段學習到的經驗、知識、觀念為孩童的未來發展帶來巨大的影響。幼教教師除了教導知識之外，還須協

助孩童建立生活自理能力、穩定作息、團體規範等，相較於其他階段教師，幼教教師和學童有大量且密集的接觸，若教師對於身心障礙學童的學習方式、特質不熟悉則容易在各方面遇上教學挑戰。從文獻與資料中了解幼教教師的專業養成過程，並透過比對在教育現場常見之困境，了解原有教育訓練中可補強之處。以下針對幼教教師專業養成以及國內幼教教師專業知能需求詳做說明。

### 一、幼教教師專業養成

根據 Lilian Katz 之幼教教師發展階段論，幼教教師的專業發展分為生存期、鞏固期、求新时期、成熟期共四個時期，每位教師進入成熟期所需時間不一，有些可能三年內即可達成熟期，有些需要五年甚至更久的時間（張唯宸，2017；Lilian Katz, 1972）。根據幼教教師發展階段論在，不同階段中，幼教教師所需引導程度不同：生存期的教師忙於適應工作，需要一個可以在現場提供支持、鼓勵與引導的督導人員，協助其發展帶領技巧以及了解孩童複雜行為表現背後的原因。鞏固期的教師開始注意到個別孩童的需求，需要應對特殊學習需求孩童之相關知識，因此除了持續與督導人員討論、探索個別學童問題外，專業人員提供的知識、支持與資源的交流亦是重要的。求新期的教師厭倦了每年執行相同的教學活動，而渴望與不同教師交流、參與專業研習課程，獲得更多新知識、新技巧。可預期在經過第一年的生存期後，一直到進入成熟期之前的幼教教師，應為本研究主要參與者。

台灣幼教教師在專業培訓過程中對典型發展孩童具備充足的知識，結束職前訓練大多只具備少量特教學分，對身心障礙兒童不一定有足夠的了解，因此在進入工作後，過去學習內容可能不足以應對實務挑戰。在自閉症學生逐年增加的情況下，預期幼教教師會指導自閉症學生的機率提升，研究者期待提供研究方案給成熟期之前的幼教教師，增加正確知識以及相關應對知能，減少自閉症污名的影響。

## 二、國內幼教教師專業知能需求

### （一）教學

許多台灣研究指出，課程設計與教學策略是幼教教師在實施融合教育中感到困擾的項目之一，甚至是困擾程度最高的項目，其困擾的部分如撰寫與實施個別化教育計畫困難、課程與進度難以同時符合身心障礙學童與典型發展學童的教育需求、教材與多元教學方法的設計以及評量目標與方法的調整（曲邦婷等，2014；汪慧玲、沈佳生，2012；葉琛、朱思穎，2017；黃貞裕，2023；游翠芬、黃榮真，2014；廖又儀，2007；鄭雅莉、何東墀，2010）。幼教教師在養成過程中未必對個別障礙有深入了解，自閉症孩童有其特質及困難，若教師能對此族群有更多了解，可能可以將過去學習的教學技巧和策略做部分應用。

### （二）環境規劃與應對方法

吳淑美（2016）認為融合班之班級經營應從發展適當班級規則、班級氣氛、活動以適當的分組等方式進行。環境的規劃除了可以提供不同的學習經驗、影響班級氣氛之外，其動線設計也需對身心障礙學童的安全與學習做考量（曲邦婷等，2014）。駱明潔等人（2019）對中部地區幼兒園家長進行調查之結果顯示，大部分家長認為在學前融合教育的學習環境中應設計符合所有幼兒需求的學習環境，環境的安全以及符合需求程度是家長重要的考量因素。由於部分特殊需求學生的安全意識較弱，或是在感覺方面對於本體覺、痛覺不敏銳，經常受傷了但不自知，環境、佈置、設備所使用的材質及位置皆需要留心；若學童有注意力持續困難，則可能需要留意其在班級中的座位是否容易受到干擾，或是附近物品過多而容易分散其注意力。由於自閉症學生經常專注於自己有興趣的事物，而未注意教師講解的內容，因此研究者在實務上多建議幼教教師在團體討論以及桌椅的安排上盡量將自閉症學生的位置安排在最前面，且應避免在面向全班的位置，一方面教師能隨時注意自閉症學生的

學習狀況提供適切引導，另一方面能減少視覺上過多干擾；團體討論時，可透過有色膠帶或是巧拼作為明顯的視覺提示，讓自閉症學生清楚知道自已的位置。

班級規則為班級經營的重要一環，然而身心障礙學童在生活自理、常規遵守或同儕互動上可能因其能力與典型發展學童有明顯落差，身心障礙學童的表現可能使教師必須要暫停手邊事物去處理、協助（曲邦婷等，2014；游翠芬、黃榮真，2014；鄭雅莉、何東墀，2010）。研究者在實務上多建議幼教教師應於可預期衝突發生前設立適用於全班之團體規範，例如：情緒爆發的時候到指定區域休息、取得他人同意後可以交換學習區等，減少學童之間區分我群和他群。另外，為增加自閉症學生的彈性，建議可以定時更換座位或是使用之教具，例如：每週固定一天由教師指定全班學生各自去較少練習的學習區。

### （三）正向行為支持

教師在教學中明顯需要的處理自閉症學生情緒行為的專業知能與應對技巧（王筠靈，2021；顏瑞隆、張正芬，2012）。自閉症情緒行為之起因可從其診斷標準略知一二。在社交溝通與人際互動困難方面，自閉症學生難和他人形成有效溝通，其行為表現難以被他人理解或容易被誤解，在他人無足夠知能、自閉症者未有足夠的問題解決策略的狀況下，使自閉症者在生活各項情境中都有可能遇上挑戰；在侷限、重複的行為、興趣及活動方面，可能因作息被破壞、正在尋求感覺刺激時被中斷或是發生不如預期的事情等等，使得自閉症學生情緒產生劇烈波動。上述各項狀況若造成無法排解的情緒，即可能產生情緒行為問題。

正向行為支持是近年來處理情緒行為議題的有效策略之一，國內有多個個案研究證實正向行為支持策略能有效降低自閉症學生情緒行為問題出現的頻率（王若權等人，2017；古瑜君，2020；吳怡靜等人，2011；呂建志、李永昌，2014；李怡嫻、張正芬，2019）。正向行為支

持的教育觀點認為，個體的行為有其功能和目的，且行為不單是個人造成的，更是與環境互動後的結果，因此除了了解個人因素之外，亦須重視環境因素，才能在符合情境的脈絡下進一步教導適當行為以滿足行為背後的目的（鈕文英，2022）。在了解自閉症之後，若幼教教師能從自閉症學生的角度重新檢視其情緒行為表現、理解學生在行為背後的需求，或許能有機會引導學生使用適切的方式表現，也讓學生用更好的方式建立和同學以及和幼教教師之間的關係。

綜合以上，硬體環境與社會環境若能明確、結構化、有可預期性且能保持彈性空間，不僅能幫助自閉症學生適應學校生活，也對班級整體有所助益。教師與自閉症學生的互動若多為不適切行為的介入，此互動模式可能影響班級同儕對自閉症學生的態度，認為自閉症學生是特別的，總是會惹事、經常要被提醒等等，在無意間貼上了負面標籤，因此能適用於全班的原則與介入方式是重要的。教師可以透過正向行為支持理論了解自閉症學生情緒行為的目標，進一步找到適當的引導方式，減少情緒行為的發生以及其帶來的負面影響。

### 三、教師對於專業知能需求的因應策略

在教師個別專業能力未充足之前，資源連結與其他支持網絡能即時給予教師協助。初入職場的教師需要有經驗者的帶領，提供工作上的引導和支持（汪慧玲與沈佳生，2012）。另外，校方與行政人員可以協助教師了解與處理申請專業團隊入校服務，讓教師能在服務時間尋求治療師與特教巡迴輔導老師的支持與建議，並須適當減輕融合班教師的行政工作負荷，例如：調整融合班的班學生人數、建立突發狀況通報與協助管道（曲邦婷等，2014；汪慧玲與沈佳生，2012；吳楸椒等人，2008；張英鵬、曹佳蓉，2012；游翠芬、黃榮真，2014；葉琛、朱思穎，2017；廖又儀，2007）。

多數台灣研究建議與教師專業能力養成有關。針對教育行政機關，建議舉辦有系統的特教知能研習、特教專業知能進修課程相關、建立特殊教育研習與進修的規範、重擬職前教育養成課程內容，甚至成立教師專業發展專責單位，且多數文獻都在建議中鼓勵教師參加研習、主動進修，希冀能提升教師的專業知能部分以增進教師對特殊幼兒的教學技能，同時促進特殊幼兒的同儕及親師互動（吳楸椒等人，2008；梁佳蓁，2016；鄭雅莉、何東墀，2010；劉錫吾，2020）。

#### 四、小結

幼教教師專業養成需三至五年以上，然而台灣的幼教教師職前訓練未必提供足夠的特教相關知識，進入教育實務現場後也未必能在不同的成長階段獲得足夠支持與協助。目前研究多建議教師應主動尋求資源以提升專業知能，然而目前開課單位紛雜且缺乏能與教學現場實務經驗與需求相符的課程內容。研究者期能透過研究方案提供幼教教師自閉症相關知能，讓幼教教師了解如何在實務現場引導自閉症學生之策略，以及如何規劃適用於自閉症學生與全班的環境。

#### 參、結語

在自閉症學生人數逐年增加的趨勢之下，幼教教師作為每位孩童生命中第一個教育階段的領路人，應具備足夠專業知能帶領自閉症學生適應學校情境。自閉症學生在社會互動能力上有先天限制，另有語言、動作、智能、日常生活功能遲緩的可能，使幼教教師在融合教育的風潮下面臨不少工作挑戰。研究者經本節的文獻回顧了解方案設計需符合成人學習原則，內容除簡報、影片外亦規劃提升互動性之課程活動，使方案介入有良好成果，並確認方案在知識、態度與行為的成效。方案內容將以幼教教師在實務工作中最需要的教學策略為主，考量自閉症特質而實

行之環境規劃與班級經營意識亦是幼教教師需要之知能，透過文獻回顧使研究方案內容更接近教師實務工作的需求。





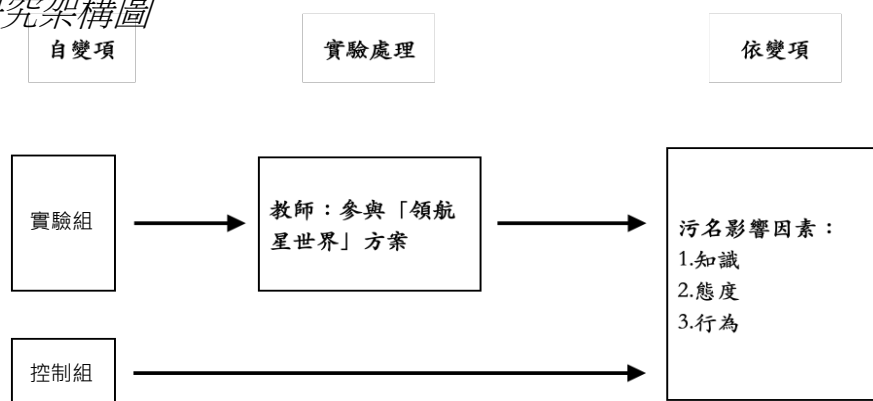
### 第三章 研究設計

學前階段為孩童奠定各項認知基礎的關鍵時期，而幼教教師是孩童長時間相處的重要他人，因此，研究者認為若能使幼教教師具備足夠的專業知能，使其更有信心面對工作挑戰，並進一步影響學校情境中的行政人員、同儕及家長，讓自閉症孩童對學校及社會有更好的適應。本研究以國外自閉症去污名研究之方案結構作為基礎，調整為適合台灣實務狀況之方案。本章共分為六節，以下就研究架構、研究參與者、方案設計、研究工具、資料處理與分析與研究倫理，分別詳述如下。

#### 第一節 研究架構

本研究為質量混合之前後測不等組準實驗研究設計，使用前後測設計比較線上學習方案介入前後參與者對自閉症的知識、態度以及行為之變化，以證明方案成效，並針對研究問題同時收集量化與質性資料，透過豐富的研究資料以得到較全面的研究結果，並瞭解研究參與者在參與方案後的滿意度與建議，為大量小質的搜集資料方法之混合設計（鈕文英，2021）。由於研究資源限制，研究者以立意取樣的方式搜集研究參與者，主要按照報名時參與者所選取之參與時間決定其組別進行研究。方案的社會效度除了以問卷中的開放式問題與訪談收集研究參與者的想法，亦搭配研究者省思札記，提供未來研究建議與參考。依據研究目的和文獻探討結果，本研究之研究架構如圖 1 所示。

圖 1  
研究架構圖



本研究採用方案以 Staniland 與 Byrne (2013) 以及 Ranson 與 Byrne (2014) 兩篇文獻之方案架構作為基礎，針對研究參與者之實務需求與考量進行調整，形成研究方案。在實施研究方案前兩週內，實驗組與控制組參與者都接受經驗調查、自編自閉症學生與帶班困難問卷、自編自閉症知識量表之前測，以了解兩組參與者在方案介入前在背景、知識、態度、行為的表現。前測之後，實驗組於 2022 年 9 月即接受為期 4 週、每週 1 次的線上學習方案，控制組則無。本研究於方案結束後兩週內對實驗組與控制組分別進行後測，兩組參與者皆須填寫經驗調查、自編自閉症學生與帶班困難問卷、自編自閉症知識量表，實驗組另需填寫方案滿意度調查表。藉由前測、後測結果比較實驗組與控制組的差異。實驗設計模式詳見圖 2。

**圖 2**  
本研究之實驗設計模式

組別	前測	實驗處理	後測
實驗組	1.經驗調查 2.自編自閉症學生與帶班困難問卷 3.自編自閉症知識量表	教師：簡報教學、影片欣賞、議題討論、策略討論、心得分享、課後反思	1.經驗調查 2.自編自閉症學生與帶班困難問卷 3.自編自閉症知識量表
控制組	4.焦點團體訪談（僅部分實驗組參與者）	無	4.方案滿意度調查（僅實驗組） 5.焦點團體訪談（僅部分實驗組參與者）

## 第二節 研究流程





### 第三節 研究參與者

本研究探討實施線上學習方案對幼教教師在自閉症污名之認知、態度與行為的影響，選取年滿 20 歲之職前與在職幼教教師為介入對象，以立意取樣的方式選取參與者。

#### 壹、正式研究參與者遴選標準

由於本研究需研究參與者已具備部分幼兒發展知識，但尚未具有充足的實務經驗，且具備使用線上平台進行同步課程之能力，因此研究參與者選取標準如下：

一、需年滿 20 歲。

二、若為職前教師，則至少為大學三年級。因已對幼兒發展具備一定程度之知識，且較靠近就業階段因此對專業知能需求較高，在實習或就業較能立即應用。

三、若為在職教師，則執業年資為 5 年內。根據 Lilian Katz 的幼教師發展階段論，幼教師進入成熟期約需 3 到 5 年；同時，年資較淺之幼教教師尚未累積足夠的實際經驗，在班級經營、管理、規劃與適性教導之能力較低，對於教學策略的專業知能需求較高（林俊瑩等人，2013a；劉千榕與張美雲，2017）。

四、具備使用電腦或平板等電子設備之知識與方法。

#### 貳、研究招募方式

全國共有 13 間幼兒教育相關系所，研究者通過倫理審查後，於 2022 年 8 月先與各系所辦公室電話聯絡，徵得同意後將招募文宣寄至系

所信箱，請系所行政人員協助轉發資訊給大三以上學生以及畢業系友，邀請有意願之職前與在職教師參與研究。由於招募時間正值暑假，部分系所連續兩天撥打皆未接，亦直接將招募文宣寄至系所電子信箱；1間大專院校在初期以電話聯繫時，其行政人員即表達拒絕參與。最後總共將信件寄至 12 間幼兒教育相關系所辦公室之電子信箱。有意願者透過招募文宣填寫報名表單，經研究者聯絡並回傳參與者知情同意書後，即為本研究正式參與者。招募說明文宣請參見附錄一。

### 參、分組標準

研究參與者在 8 月底前填寫報名表單，研究者以參與者選擇之參與時間進行分組，選擇較早開始進行方案介入者為實驗組。報名初期兩組人數差異大，因此研究者依照學歷、年資、特殊教育研習與訓練、接觸經驗等背景因素，盡可能進行兩組間的等比例調配，寄信詢問參與者更動組別之意願，以降低組間差異。

### 肆、正式研究參與者

扣除 2 位未完成後測問卷之實驗組參與者及 2 位未完成後測問卷之控制組參與者，最終共收集實驗組 17 位以及控制組 15 位，共 32 位正式參與者。研究參與者皆為女性，教育程度多為大學畢業，僅有少數參與者有碩士學歷或正在進修。實驗組參與者平均年齡 25.5 歲，平均年資 2.3 年；控制組參與者平均年齡 24.7 歲，平均年資 1.5 年。詳細參與者人口學資料請見表 1。

表 1

參與者人口學資料表

代碼	任職狀況	學歷
實驗組		
T1	大學學生，尚未任教	國立大學幼教系大四
T2	大學學生，尚未任教	國立大學幼教系大四
T3	代理教師，公立幼兒園	國立大學幼教所碩士畢業
T4	代理教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T5	代理教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T6	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T7	留職停薪，教育實習中	私立科技大學幼教學程
T8	大學學生，尚未任教	國立大學幼教系大四
T9	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T10	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T11	碩士學生，尚未任教	國立大學幼教所碩一
T12	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T13	正式教師，公立幼兒園；碩士學生	國立大學幼兒與家庭教育學系在職碩士專班
T14	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T15	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T16	代理教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
T17	代理教師，公立幼兒園；碩士學生	國立大學人類發展教育所
控制組		
C1	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C2	尚未任教	國立大學幼教系學士畢業
C3	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C4	正式教師，非營利幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C5	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C6	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C7	正式教師，私立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C8	代理教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C9	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C10	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C11	代理教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C12	大學學生，尚未任教	國立大學幼教系大三
C13	大學學生，尚未任教	國立大學幼教系大四
C14	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業
C15	尚未任教	國立大學幼教系學士畢業

使用卡方同質性檢定了解不同背景變項在兩組間分佈比例是否相同，以年齡、教育程度、就職狀況、年資、特教研習或訓練共 5 個變項進行分組。年齡分為 20-25 歲、26 歲以上，取此一年齡分界，係因大學畢業後立即開始幼教教師職涯，最快可達專業發展成熟期年齡約為 26 歲；教育程度分為學士或碩士畢業、就讀大學中；就職狀況分為任教

中、無任教；年資依照幼教師發展階段論分為尚未任教或未滿 1 年、任教 1 到 2 年、任教 3 到 5 年 (Katz, 1972)。檢驗結果如表 2 所示，實驗組與控制組在上述背景變項皆無顯著差異。

表 2

年齡、教育程度、就職狀況、年資、特教研習或訓練之卡方檢定結果

背景變項	採用結果	<i>p</i>
年齡	皮爾森卡方檢定：漸進顯著性（兩端）	0.265
教育程度	費雪精確檢定：精確顯著性（兩端）	1.000
就職狀況	費雪精確檢定：精確顯著性（兩端）	1.000
年資	皮爾森卡方檢定：漸進顯著性（兩端）	0.675
特教研習或訓練	費雪精確檢定：精確顯著性（兩端）	0.486

無論是實驗組或是控制組，介入前與自閉症接觸經驗大多來自於過去或現在的工作中指導過自閉症學童，其次為曾經觀看過以自閉症者為主角之影集、電影或紀錄片。除了「從未與自閉症者接觸」之選項為 0 分之外，參與者在問卷中每勾選一個與自閉症者接觸經驗選項，則計 1 分；共 10 個選項，因此每人最多 10 分。以獨立樣本 *t* 檢定檢驗實驗組參與者 ( $M=3.06, SD=1.35$ ) 與控制組 ( $M=1.93, SD=1.03$ ) 在介入前與自閉症者接觸經驗之分數，達顯著差異 ( $t(30)=2.627, p=0.013$ )。由於兩組分組方式以參與者可參與時間為優先，雖然有根據背景因素進行組別成員調整，但在接觸經驗之背景變項仍未能有相同的分布狀況。

在研究執行期間，兩組各有 1 名參與者於研究期間持續進修相關專業知識，可能為影響其後測表現之因子。實驗組的 T1 參與大學之特殊教育課程，該課程包含對自閉症類群障礙的介紹。控制組的 C7 參與基金會舉辦之兒童發展師課程，此課程為民間團體舉辦之培訓，無國家高普考之證明；該課程由專業人員作為講師，使學員了解兒童在心理、語言、動作、感覺統合之發展里程，與本線上學習方案重疊的內容包含學習輔導情緒行為的方式以及認識自閉症類群障礙。

## 第四節 方案設計

### 壹、方案架構

本研究使用之線上學習方案根據 Thornicroft 等人（2007）見解，期望為幼教教師增能後帶來知識、態度、行為上的改變，降低自閉症污名為自閉症學生帶來的負面影響。經比較多篇文獻後，選擇 Staniland 與 Byrne（2013）以及 Ranson 與 Byrne（2014）兩篇文獻使用之方案架構作為基礎，因皆為系列課程且在文獻中有詳述每週的執行方式與內容，符合研究者需求，參考文獻與本研究方案比較請見附表 5。由於研究參與者為學前在職與職前教師，課程採納林怡君（2023）整理之成人學習特支持系統進行設計，詳見表 3。

表3  
成人學習理論應用於方案設計

成人學習理論原則	方案設計
1. 明確的學習結果，宜設計實用性與應用性內容	1-1. 設計自閉症學生地雷的討論活動，釐清對引發自閉症學生情緒行為原因之疑惑 1-2. 討論不同情境的對應策略 1-3. 以記名方式紀錄參與者提供之想法，將參與者共同討論之成果整理、編排後提供給所有參與者
2. 透過互相合作進行學習	2. 透過分組完成不同情境的策略發想
3. 內在化的學習動機，提供多元、彈性的學習內容與方式	3-1. 提供多元的參與方式供參與者依其習慣或狀況選擇 3-2. 進行多個情境的分組討論時，參與者可選擇自己較擅長或是有經驗的情境
4. 經驗交流	4. 設計討論活動，使參與者分享經驗與策略，互相提供資源
5. 提供通暢的學習管道，以滿足不同的學習差異與需求	5-1. 提供簡報以及方案中使用的影片連結，供參與者在課後仍能學習 5-2. 提供研究者聯絡方式，若參與者有疑問可隨時聯繫

研究者經多方考量後選用 Google Meet 作為本線上學習方案執行平台，線上服務平台詳細比較請見附表 6。Google Meet 為 Google 於 2017

年發展之視訊服務平台，自 2019 年年底 COVID-19 疫情延燒全球後使用量大增，於 2020 年 4 月轉成免費服務。實際線上課程執行狀況如圖 3。

圖 3  
實際線上課程執行狀況



方案設計穿插參與度與互動性高的活動、使用自閉症者為主講者介紹相關知識之影片、與自閉症學生相關新聞文字與影片、提供相對應圖片與影片降低視覺或聽覺處理的負擔，以及交錯使用同步與非同步學習內容，盡可能促進方案成效（Hart & More, 2013; Seewooruttun & Scior, 2014）。線上活動執行過程如圖 4 所示。

圖 4  
線上活動執行過程



## 貳、方案諮詢

為確保方案信實度以及方案內容的適切性，研究者完成初版線上學習方案教材與評估工具內容後，即邀請諮詢團隊給予建議。諮詢團隊成員包含指導教授、自閉症孩童家長、在職幼教教師、學前特教巡迴輔導教師以及大學幼兒教育相關學系講師。研究者透過當面、電話或電子郵件邀請諮詢團隊成員，取得參與同意後再以信件提供 Google 雲端資料夾連結，資料夾中的文件包含同步課程內容之簡報與活動設計、非同步學習之題目與成效評量工具；信件中亦提供一份說明以簡介方案內容，並介紹如何使用加註功能，請諮詢團隊成員以加註的方式在雲端文件中提供建議。待諮詢團隊成員先行閱讀資料 2 週後，於 2022 年 6 月使用 Google Meet 線上會議進行焦點團體訪談，研究者在簡報中以開放性問題引導諮詢團隊思考，問題如：「目前的方案規劃中，您覺得特別重要的部分是什麼？為什麼？」、「從大架構來看，您覺得在您的經驗中，哪些關於自閉症的重點很重要，但沒有出現在方案裡面？」、「在您的經驗中，哪些內容會讓您擔心可能造成反效果，反而加強幼教老師對自閉症的刻板印象或污名？」最後，研究者統整諮詢團隊之建議調整方案內容，並提供每人 1500 元禮金，以感謝諮詢團隊願意給予寶貴建議使研究方案臻於完善。諮詢團隊成員名冊如表 4。

表 4  
諮詢團隊成員名冊（依姓氏筆畫排列）

姓名	背景
李淳敬	時任臺北市三興國小附設幼兒園之幼教教師
邱春瑜	國立臺灣師範大學特殊教育系副教授
陳立馨	大班自閉症孩童家長
陳翔	時任臺北市特教巡迴輔導教師
傅萱	時任臺北市三興國小附設幼兒園之幼教教師
鍾欣穎	國立清華大學師資培育中心 - 幼兒教育系學士後教育學分班講師

經統整諮詢團隊建議後，在時間、內容上有諸多調整，且在正式執行方案時依參與者反應進行現場調整，方案初版、修訂版以及正式執行

版之方案比較詳見附表 7。本研究於 2022 年 9 月執行實驗組之線上學習方案，並在後測問卷回收後，於同年 11 月執行控制組之線上學習方案。

## 參、方案內容

在認識自閉症的部分，除了根據多個介入方案及文獻回顧結果提供自閉症背景知識，且針對重要的刻板印象釐清外，依諮詢團隊建議在自閉症特質與表現的部分提供表格，詳細比較神經典型發展孩童與自閉症孩童表現，並在此部分講授時緊扣自閉症先天神經發展與神經多元性的議題。另外，由於本研究著重於降低自閉症污名，因此透過活動帶領參與者從自閉症學生的角度看待教師們最困擾的情緒行為挑戰，重新理解自閉症學生遇到的困境，改變「從區別和標示差異」、「將差異看成負面特質」、「區分我群和他群」之污名過程（Link & Phelan, 2001）。

考量參與者難以在 4 次課程中完全消化情緒行為、學習與社會互動三個領域之資訊，從諮詢委員的討論中發現，家長和教師仍認為自閉症學生的情緒行為問題會是自閉症學生學校適應困難的主因，確認情緒行為的穩定為自閉症學生適應學校情境最需優先處理的狀況，因此方案內容，將學習與社會互動穿插在背景知識與討論參與者之自身經驗中，講授則以情緒行為議題為主。

因方案次數與時間有限，避免過於詳盡介紹正向行為支持理論為參與者帶來過大的學習壓力，僅在方案中介紹正向行為支持理論之原則，著重帶領參與者站在學生的角度思考，深入討論情緒行為的可能原因並強調預防情緒行為發生的重要性，提供常見發生情緒行為的情境讓參與者思考後，交流彼此的預防策略、當下的應對方法，增進參與者的實務知能。研究者整理鈕文英（2022）對正向行為支持的看法與使用策略，

將其規劃至方案內容，讓參與者在短期介入方案中了解、使用正向行為支持的重點原則，以能在教學工作中應對自閉症學生帶來的挑戰。正向行為支持之重點整理內容詳見表 5。完整的線上學習方案正式執行版方案內容請見附錄二。

表 5

*正向行為支持之特徵與使用原則，整理自鈕文英（2022）*

特徵
1.無論行為好壞，行為皆有其功能和目的，應了解行為背後的原因。
2.行為問題是個體因素與環境因素互動的結果，並非是個體缺陷。
3.以提升生活品質為目標，重視長期效果而非快速有效壓制行為問題，並教導適當行為達成個體需求。
4.行為介入須考量社會效度，從個體或重要他人觀點來確認介入目標是否重要、介入程序是否被認可，更須注意文化因素。
5.制定個別化的行為介入計畫，考量個體喜好、興趣、需求、能力和行為的功能。
使用原則
1.以主動積極的態度預防行為問題的發生，進行初級、次級和三級預防。預防即從前事控制和調整生態環境進行。
2.以團隊合作的方式，並在真實和多元的情境中進行行為介入，介入成效採多元方法和指標進行評鑑。
3.證據本位，界定並收集標的行為相關資料，釐清行為功能和目的。
4.鼓勵個體參與行為處理過程，達到自我管理的目標。
5.安排有效且正向的自然和邏輯行為後果。



## 第五節 研究工具

為求本研究能以嚴謹的方式執行並從不同層面了解方案成效，本研究收集質性與量化資料。以下按照研究問題順序說明。

研究問題一至三探討線上學習方案是否能促進幼教教師對自閉症之知識程度、對自閉症學生之態度，以及對自閉症學生是否能採取適當的教學行為。無論實驗組或控制組都進行前測、後測兩次資料收集，以自編自閉症知識量表收集量化資料，以自編自閉症學生與帶班困難問卷、非同步學習內容、每次介入結尾時的心得分享，以及前測與後測訪談收集質性資料。收集內容包含研究參與者的自閉症知識、對自閉症者的態度，以及遇到教學挑戰時的應對行為。

研究問題四為「接受線上學習方案之幼教教師的主觀感受為何？」，僅對實驗組的成員進行調查，內容包含課程執行時之影音、方案滿意度調查表以及前後測訪談。

為確保每次課程皆按照規劃進行，採用方案執行信實度檢核表進行紀錄，以確保研究執行時皆按照標準化流程。

### 壹、問卷

下方依序說明預試、前測與後測之內容，並介紹各項量表。完整問卷在附錄四與附錄五中以文字形式呈現其內容，實際以線上問卷執行。

#### 一、 預試

##### (一) 招募方式

研究者透過通訊軟體以及社群軟體發布招募消息，以滾雪球的招募方式，邀請身邊親友認識的幼教教師為預試參與者。

## (二) 預試審查者

為了確保研究工具有好的信效度，請 9 位未報名參加線上學習方案之幼教教師作為審查者填寫問卷，並根據其回饋進行內容效度比率（Content Validity Ratio, CVR）計算。預試審查者僅填寫前測與後測問卷，無參與課程；除不限年資外，其他條件與正式研究參與者遴選標準一致。最後共有 9 位預試審查者，平均年齡為 30.7 歲，皆為女性，其中有 2 位年資在 5 年內、5 位年資在 5 到 10 年間、另外 2 位年資超過 10 年，平均年資為 7.6 年。所有預試審查者皆為國立大學幼教系學士畢業且皆為現任正式教師，5 位任職於公立幼兒園、4 位任職於私立幼兒園。排除原先的資歷條件後，研究者透過年資 5 年以上的資深幼教教師了解其對於問卷內容敘述之看法，若連資深幼教教師無法理解題目或是對題目敘述有疑慮，則表示該題敘述需再調整。研究者依據預試審查者的填答結果修改正式問卷的部分題目敘述，同時根據其建議調整線上表單的呈現形式。預試審查者人口學資料如表 6。

表 6  
預試審查者人口學資料

編號	年齡	任職狀況	學歷	年資
1	35	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	11
2	28	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	4
3	25	正式教師，私立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	2
4	28	正式教師，私立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	7
5	29	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	7
6	33	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	9
7	30	正式教師，公立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	7
8	38	正式教師，私立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	14
9	30	正式教師，私立幼兒園	國立大學幼教系學士畢業	7

## 二、前測問卷

於方案執行前 2 週內寄送至參與者之電子信箱，問卷內容請詳見附錄四。

### (一) 參與者基本資料與經驗調查

包含姓名、性別、年齡、教育程度、就讀/畢業學校、工作年資、曾額外接受自閉症相關訓練之經驗以及過去與自閉症者接觸之經驗。基本資料僅於前測時填寫。

參與者經驗調查有三題之內容效度為 0.56，其問題為「『自閉症』讓您聯想到的三個形容詞，第一個/第二個/第三個形容詞是？」，經參與者建議與指導教授討論後修正為「『自閉症』讓您聯想到的三個詞，第一個/第二個/第三個是？」；一題的兩個選項內容效度為 0.78；其餘為 1。各題內容效度比率與問卷調整結果之詳細說明請見附錄三。

### (二) 自編自閉症學生與帶班困難問卷

國內外學者針對國小及學齡前族群多自行設計行為觀察紀錄表以記錄自閉症學生與同儕的行為次數與品質，然而本研究參與者為在職及職前教師，要實際觀察並記錄行為有諸多困難，且此方案以線上形式進行，因此研究者以情境題調查參與者面臨狀況時的反應，收集態度與行為向度之資料。

本問卷開頭為情境題，描述兩位不同表現的自閉症學生在班級中的表現。一位學生能以口語溝通，在社會互動與溝通方面有其困難且情緒起伏大，因此容易與同儕有衝突，教師需要經常處理其情緒行為造成的狀況；另一位學生的口語表達有限，互動較被動，興趣與生活模式較侷限，需要教師在課堂中大量給予一對一協助以讓

學生參與班級活動。在閱讀兩位學生的情境描述後，給予參與者選擇權決定會讓哪位學生在其班上，並請參與者說明原因；再來，分別詢問參與者認為兩位學生的優點以及會讓其感到困擾的狀況為何。由於情境描述有限，因此再詢問參與者是否有其他擔心的狀況在教室中發生。最後為 3 題狀況題，詢問參與者的應對方法：「當您班上的自閉症學生與同學產生衝突，互相動手攻擊對方時，您當下會選擇如何處理？」、「當您班上的自閉症學生希望發言，如果不點到他可能會有劇烈情緒表現，您會選擇如何處理？」。

自編自閉症學生與帶班困難問卷經 9 位預試參與者填寫後，其各題內容效度比率皆為 1，因此未做題目調整。

### (三) 自編自閉症知識量表

研究者自編自閉症知識量表以文獻回顧中各國對自閉症的刻板印象、四個標準化量表 AKS (Stone, 1987)、KCAHW (Bakare et al., 2008)、AKQ (Kuhn & Carter, 2006) 以及 AIQ (Segall, 2008) 之項目與分類為基礎，針對流行病學與診斷、成因、表現（包含社會互動、行為、語言表達）、介入與預後以及刻板印象五個面向設計量表題目，並將刻板印象之題目分散至其他四個面向中。共 27 題，作答形式為是非題或單選題，每題皆有「不知道」的選項供參與者選填，題目如：「自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來？」、「超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學？」。正確選項可得 1 分，其餘選項為 0 分，其中有 10 題為反向題需反向計分，總分越高則代表自閉症知識程度越高，最高 27 分。自編自閉症知識量表題目、向度分類詳見附表 8。

自編自閉症知識量表經 9 位預試參與者填寫後，其中一題內容效度比率為 0.56，其問題為「自閉症孩童在學校中都需要特殊教育

服務，只是支持程度上有差異」，由於預試參與者表示不清楚何為「支持程度」，經與指導教授討論後，修正為「自閉症者在學校中都需要特殊教育服務，只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異」；有三題內容效度比率為 0.78；其餘 23 題內容效度比率皆為 1。為了使正式參與者可以理解題目，只要預試參與者表示對題目中的詞彙有疑問則皆將敘述進行調整，如：有預試參與者不清楚「自閉症者不知道如何正確解讀他人的非口語訊息」此題中的「非口語訊息」為何，因此將題目調整為「自閉症者不知道如何正確解讀他人的非口語訊息（例如：表情、聲調、肢體語言）」。另根據指導教授建議，將題目主詞一致調整成「自閉症者」，以避免填寫時感到混淆。各題內容效度比率與問卷調整結果之詳細說明請見附錄三。

### 三、後測問卷

方案執行結束即寄送至參與者之電子信箱，請參與者在兩週內填寫完畢，若未填寫則以信件提醒。問卷內容請詳見附錄五。自編自閉症知識量表與前測相同，請參照前述。僅實驗組之問卷新增方案滿意度調查表。參與者經驗調查與自編自閉症學生與帶班困難問卷有題目上的更動，以下敘述與前測問卷有差異之內容：

#### （一）參與者經驗調查

題目敘述更動，詢問「課程期間」是否額外接受自閉症相關訓練之經驗以及與自閉症者接觸經驗。

#### （二）自編自閉症學生與帶班困難問卷

根據前測問卷回覆結果，在後測問卷中新增部分題目以延伸收集參與者的看法，透過補充說明剖析研究成效。在兩位學生的情境

敘述後，根據前測問卷填答結果將兩位學生在情境中讓參與者感到困擾的表現進行分類，於後測問卷新增量化題目，調查對兩位學生各項表現的困擾程度以及處理其行為的信心程度。新增一題問答題，詢問參與者如何將兩位學生的優點轉換成引導策略或是班級規則，題目敘述為：「您覺得恆恆/慧慧的優點可以轉換成哪些引導策略或是班級規則？（非必填）」。

前測問卷中，每個狀況題分別給予不同應對方法的選項，同時參與者可選擇「其他」，撰寫其會使用、但未出現在選項中的應對方法；後測問卷中，狀況題的填答類型從複選題調整為問答題，在題目敘述中加上「預防/當下處理」提示參與者可以從這兩方面思考、應答，不提供選項，由參與者自行輸入答案。

### （三）方案滿意度調查表

僅實驗組參與者須填寫。為確保方案符合參與者之需求，研究者以方案滿意度調查表確認方案之社會效度。方案滿意度調查表採用 Likerts 計分方式，依 Taherdoost (2019) 文獻回顧之結論，七點量表的各項信效度最佳，但若希望受試者必須選擇同意或不同意則以六點量表最合適，因此研究者在方案滿意度調查表中採用 Likerts 六點量表。共有十題，延續前述問卷內容，題項設計以第一人稱敘述，前七題採 Likerts 六點量表，分數越高則代表對本研究提供之線上形式方案感到越滿意，每題最低 0 分（非常不同意）、1 分（不同意）、2 分（有點不同意）、3 分（有點同意）、4 分（同意）、最高 5 分（非常同意），題目如：「我認為課程提供之專業知能十分符合幼教教師的需求。」、「我認為課程提供之專業知能可以很容易地被運用到教育現場。」最後四題為問答題，參與者須以文字敘述其看法，題目如：「參加課程讓我收穫最多或感受最深刻的地方是...」、「我認為這個課程可以更好的地方是...」。

## 貳、觀察指引

線上形式之同步學習課程全程錄音，依觀察指引紀錄參與者在全體討論以及小白板匿名討論之表現；若參與者在通訊軟體中進行提問、討論，亦依觀察指引紀錄表現。觀察指引之紀錄內容參考鈕文英（2021），內容如下：

### 一、互動狀況與形式：

- （一）頻率：同步、非同步學習時間的發言頻率。
- （二）對象：與研究者或其他參與者互動。
- （三）形式：主動發問、主動回應或被動回應。
- （四）實際表現：姿態、行動、聲調與表情。

### 二、發言內容：

- （一）提出問題或議題討論之面向。
- （二）發表心得感想、經驗分享或提出可行之改進方法。
- （三）個人認知、態度與行為變化的分享。

## 參、方案信實度檢核表

為求方案執行品質的一致性且可供後人複製方案執行過程，研究者擬定方案信實度檢核表，確定每次介入的步驟、順序皆按照一定步驟完成。詳細內容請見附錄六。

## 肆、訪談

研究者依研究目的擬定半結構式訪談大綱。在參與者報名時，研究者即徵詢有意願之參與者以線上形式進行半結構式焦點團體訪談，了解參與者在方案前後自身在知識、態度與行為的差異，以及參與者對方案之感受和建議。訪談過程在參與者同意之下進行錄音。訪談大綱如：

「您認為什麼是自閉症？」、「經過課程以後，有哪些對自閉症的想法改變了？」。詳細內容請見附錄七。

## 伍、討論大綱

為確保介入方案執行時能夠帶領參與者在討論時聚焦於每次介入重點，研究者擬定每次介入的討論問題，如：「您覺得自閉症學生的優點有哪些？」、「孩子採取什麼樣的行為？行為背後的情緒是什麼？」、「根據您推測的原因，如果可以回到事情發生前，您覺得可以做哪些事情預防情緒行為事件的發生？」、「如果您是該位學生的老師，您當下會如何處理呢？為什麼會這樣處理？」。詳細內容請見附錄八。

## 陸、研究者省思札記

本研究之省思札記之設計參考周鳳美（2010）與萊素珠等人（2017）之文獻回顧結果，研究者在每次同步學習課程結束當天對課程中發生之事件進行以下紀錄：

- 一、摘要：對事件進行 100 字內簡短描述，並紀錄研究者個人感受。
- 二、獲得新的知識：因事件而發展出的洞見。包含事件發生當下其他人的反應或提出之見解，或研究者事後對此事件的其他看法。

三、提出問題：因事件浮現的困境或問題。紀錄包含發生事件的原因、思考目標是否要修正、其他可達到相同目標的方法，以及個人對於此困境或問題的回應，如研究者過去觀點之影響或未來執行可採用的策略。





## 第六節 資料處理與分析

本研究為大量小質之混合研究，屬於同時三角查證，研究者使用問卷、觀察與訪談進行資料收集，並在質性資料分析時邀請已接受過質性分析訓練之同儕進行資料檢核，增加研究結果的可信程度（鈕文英，2021）。

### 壹、資料處理

本研究收集實驗組前後測訪談、實驗組與控制組之前後測問卷、實驗組 2 次非同步線上學習電子表單，以及實驗組參與 4 次方案介入之回饋。研究者將每次課程回饋與前後測訪談之錄音內容轉譯為逐字稿，最後依據資料類別、參與者與收集時間整理成電子檔資料，資料一覽表如表 7。

表 7  
資料一覽表

資料類別	資料種類	內容	資料名稱
問卷	量化與質性	實驗組前測問卷回應	Pretest_t
問卷	量化與質性	控制組前測問卷回應	Pretest_c
問卷	量化與質性	實驗組後測問卷回應（含滿意度調查）	Posttest_t
問卷	量化與質性	控制組後測問卷回應	Posttest_c
問卷	質性	非同步線上學習電子表單-第二週	Afterclass_session2
問卷	質性	非同步線上學習電子表單-第三週	Afterclass_session3
訪談	質性	實驗組前測訪談-第一組	Preiv_1
訪談	質性	實驗組前測訪談-第二組	Preiv_2
訪談	質性	實驗組前測訪談-第三組	Preiv_3
訪談	質性	實驗組後測訪談-第一組	Postiv_1
訪談	質性	實驗組後測訪談-第二組	Postiv_2
訪談	質性	實驗組後測訪談-第三組	Postiv_3
課程回饋	質性	實驗組第一次方案介入回饋	Fb_1
課程回饋	質性	實驗組第二次方案介入回饋	Fb_2
課程回饋	質性	實驗組第三次方案介入回饋	Fb_3
課程回饋	質性	實驗組第四次方案介入回饋	Fb_4

研究者收集資料以質性為主，含研究參與者使用文字回應、口頭回饋與焦點團體訪談內容。為了整合質性與量化資料並使質性資料結果能

類推到適用族群，研究者將質性資料轉換為量化資料，轉換方式參考 Srnka 與 Koeszegi (2007) 整理各項文獻後提出之原則：收集質性資料並將資料轉成文字檔、資料單元化、組成分類、形成編碼，這些編碼即為轉換成量化形式的基礎。透過質性資料量化處理，可讓研究者再一次確認從質性資料中獲得的資訊，這些重要的資訊提取出來後合併其他問卷中原有的量化資料更能佐證質性資料之結果，進而更明確地回應研究問題 (Sandelowski, 2000)。在呈現研究結果時，先以表格或數據呈現量化資料再引用文本陳述，將綜合後的研究結果清楚呈現給讀者。

## 貳、質性資料分析

本研究為大量小質之混合研究，研究者使用 NVivo 10 Windows 版分析質性資料，以內容分析法對每次介入結尾的心得分享、前測與後測訪談結果、前測與後測問卷進行內容分析 (鈕文英, 2021)。研究者編碼方式為從上而下，先訂定知識、態度、行為以及實驗組參與回饋共四個主題以回應研究問題，再根據編撰之問卷題目或是文獻回顧結果擬定次主題；在閱讀原始資料後，將文本分類到不同主題與次主題中，並逐漸歸納出描述性編碼，同時修正次主題。在編碼過程中，研究者持續審視原始資料，並與協同編碼者和指導教授討論，將資料適切分類。

為降低研究者的偏見對研究結果的影響，研究者在自行編碼、歸納類別後，與指導教授討論初版編碼架構表，再邀請已完成研究所質性研究課程、對質性資料分析有理論基礎之同儕擔任協同編碼者進行同儕檢核。首先，與協同編碼者以一份文本進行編碼，一致性若低於 80% 則討論不一致處，確認編碼是否需要改變、編碼敘述是否需修正，以及是否需新增、刪除或合併編碼；再與指導教授討論，確認最終修訂之編碼架構表；最後，依據各向度最終編碼架構表與協同編碼者進行所有文本之

編碼，且編碼者一致性皆達 80%以上（Burla et al., 2008）。編碼架構表如表 8。

表 8  
編碼架構表

主題	次主題	編碼
應對自閉症學生的方法		不知如何互動或引導自閉症學生
		思考如何為自閉症學生設定適當目標與訓練方法
知識	應對自閉症學生的方法	嘗試理解自閉症學生行為背後的原因，再擬定應對方法
		重視、思考如何預防自閉症學生達到情緒高峰
對自閉症學生特質與表現的認識		觀察到社交互動困難，但不理解
		觀察到獨特的興趣、思考或行為表現，但不理解
		理解自閉症學生不擅長社交或溝通，但仍有互動渴望
		理解自閉症學生有自己的表達方式也嘗試表達，只是不被理解
對自閉症學生參與融合班級的看法		理解並接受自閉症學生的行為表現
		認為自閉症學生可以在融合班級中被訓練
		安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生
		基於教師的道德與責任而被動接受
態度或觀點		認同每個人的獨特而接納
		因為了解自閉症而接納
		自閉症學生有安全疑慮
對自閉症學生在融合班級中的擔憂		其他學生有安全疑慮
		未有充足人力或知識引導自閉症學生
		自閉症學生無法融入團體
行為	當自閉症學生在團體活動時遊走	自閉症學生的行為干擾班級活動進行或影響他人
		如何讓其他學生了解自閉症學生
		活動前調整自閉症學生狀態
		調整自閉症學生的座位或物理環境
		安排老師或適合的同儕協助自閉症學生
		與自閉症學生事前預告、約定或預先練習
		當下讓自閉症學生遊走
		當下依自閉症學生狀況彈性調整活動內容、參與方式或目標
		當下以提示、協助，或其喜好事物引導自閉症學生
		當下帶離團體，提供自閉症學生其他訓練或活動
當自閉症學生想要發言時		與自閉症學生事前預告、約定或預先練習
		事前和全班再提醒規範
		提供其他方法給予自閉症學生充分表現的機會
		當下不調整做法，一視同仁
		每次都提供自閉症學生發言機會

表 8

編碼架構表 (續)

主題	次主題	次項目
行為 (續)	當自閉症學生想要發言時 (續)	當下口頭提醒自閉症學生約定內容或規範
		當下使用視覺提示協助自閉症學生遵守規範
		當下調整時採取適用全班而非個別化的策略
		刻意完全不給予發言機會以作為訓練
	當自閉症學生情緒激動或與他人產生衝突時	安排老師或適合的同儕協助自閉症學生
		了解自閉症學生在意的事物，避免衝突發生
		當下將兩人隔開或帶離現場，以避免受傷或緩解情緒
		當下立即要求學生致歉
		向雙方釐清衝突原委
		事後與自閉症學生討論或演練適切處理方法
實驗組 參與回 饋	在其他情境中，對自閉症學生 使用適合的個別化策略	事後與雙方或全班學生討論或演練適切處理方法
		平時即向自閉症學生約定宣導/討論/演練規則或適切 處理方法
		平時即向全班宣導、討論、演練規則或適切處理方法
		檢視過去遇到的狀況並思考再遇到會如何應對
	個人反思	能換個角度去看待、同理自閉症學生
		保持彈性、訂定適切目標對老師和孩子都是重要的
		重視教師的自我照顧
	課程內容	給予學生正向回饋與情感連結
		透過課程了解自閉症表現進而釐清觀念
		認同處理自閉症學生的情緒行為議題是重要的
透過課程學習具體的應對策略與處理流程		
釐清或瞭解更多關於自閉症的知識和訓練方法		
更多融合策略或應對技巧		
協助其他學生與自閉症學生本身認識自閉症的策略		
更多實例或影片分享		
親師溝通與家長支持的策略		
課程執行		使用不同方法，沒有壓力地分享自己的想法
	用打字參與的優缺點與情境	
	用麥克風參與的優缺點與情境	
	對使用小白板進行討論的正向回饋	
課程規劃	時間分配與控制	
	網路與設備	
	喜歡動靜穿插的課程安排	
	使用表單的回饋與意見	
	希望增加課前預告	
		從每次課程最後的分享得到收穫
		透過共同討論得到收穫

## 參、量化資料分析

量化研究資料以 SPSS 25.0 for Macs 軟體進行統計分析，了解總分以及在知識、態度和行為的各向度總分與部分計量之資料結果。部分態度與行為向度的質性資料進行量化處理，先與指導教授討論制定分類標準和評分標準，再與協同編碼者根據相同標準進行分類或評分、討論彼此分析不一致之處，並確保一致性達 80% 以上 (Burla et al., 2008)，最後與指導教授做確認，減少因研究者主觀看法對研究結果的影響。

Sandelowski (2020) 指出質性資料進行量化處理可作為三種用途：將訪談資料用於問卷製作；將描述性資料縮減成變項，以檢驗是否和其他變項有關聯；將描述性資料提煉出資訊，以證實研究者之想法。本研究質轉量的目的為提煉資訊，依照 Srnka 與 Koeszegi (2007) 之步驟將質性資料轉換為編碼後，再以計算頻率的方式將態度與行為向度的質性資料做量化處理。

### 一、知識

知識問卷中共有 27 題，答對給予 1 分，答錯或是不知道則為 0 分，知識總分最低 0 分、最高 27 分，分數越高代表對自閉症的知識越正確。使用獨立樣本 t 檢定分析兩組參與者前後測知識問卷總得分進步量以及各向度得分進步量，並採成對樣本 t 檢定分析實驗組參與者前後測知識問卷總分以及各向度得分，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗。各題答對比例使用卡方同質性檢定確認在組別間是否有相同的答對狀況分佈，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗。

### 二、態度

將參與者接納自閉症學生參與融合班級的原因、對情境題中兩位自閉症學生的優點敘述，以及對自閉症學生在教室中的其他擔憂之內容，

依據表 9 所列標準予以評分。共有 4 題前後測相同的題目進行質轉量，每題最高 3 分，態度總分最低 0 分、最高 12 分，分數越高表示對自閉症學生越接納。使用獨立樣本 t 檢定分析兩組參與者前後測態度得分進步量，並採成對樣本 t 檢定分析實驗組參與者前後測態度得分，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗。

**表 9**  
**態度質轉量分數與評分標準對照表**

分數	評分標準
0	未填寫、不正確反應，或是與題意無關。
1	僅簡單陳述 1-2 個不同的原則/表現，未多作其他想法的描述。
2	簡單陳述 3 個以上不同的原則/表現，或簡單敘述想法/行為/因果。
3	詳細或較清楚地敘述想法/行為/因果。

將參與者對自閉症學生參與融合班級的態度、對情境題中兩位自閉症學生優點的看法，以及對自閉症學生在教室中的擔憂以質性編碼進行分類後，將類型計次結果以描述性統計的方式呈現，並使用獨立樣本 t 檢定分析兩組參與者前後測計次差異情形，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗。

後測問卷中，對情境題中兩位自閉症學生各個行為表現的困擾程度與參與者對應行為表現的信心程度，非常不困擾與非常沒信心為 0 分、非常困擾與非常有信心為 5 分，困擾程度與信心程度各 9 題，使用獨立樣本 t 檢定分析兩組參與者的得分差異情形，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗。將優點轉換成策略或班級規則之內容則依據表 10 所列標準評分，每題最高 3 分，共兩題、最高 6 分。使用獨立樣本 t 檢定分析兩組參與者的得分進步量，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗；將優點轉換成策略或班級規則之內容以質性編碼進行分類後，將類型計次結果以描述性統計的方式呈現。

表 10

策略質轉量分數與評分標準對照表

分數	評分標準
0	回答與題目不相關、做法不明確、未填答。
1	僅敘述原則。
2	有原則且簡單寫出做法。
3	有原則且詳細寫出做法。

#### 四、行為

將參與者在前後測問卷中的狀況題之回覆內容依據表 11 所列標準評分，每題最高 5 分，共 3 題，行為總分最低 0 分、最高 15 分，分數越高表示越能清楚知道如何應對自閉症學生的行為。使用獨立樣本 t 檢定分析兩組參與者前後測行為得分進步量，並採成對樣本 t 檢定分析實驗組參與者前後測行為得分與各狀況題質性得分，以  $\alpha = 0.05$  為顯著水準進行假設考驗。將參與者對狀況採取之行動以質性編碼進行分類後，將類型計次結果以描述性統計的方式呈現。

表 11

行為質轉量分數與評分標準對照表

分數	評分標準
0	完全不確定該如何處理，或是沒有提出任何處理原則。
1	僅提出一個處理原則。
2	提出一個以上的處理原則。
3	可以針對事前/當下/事後其中一個階段處理提出明確指導語或是可觀測的正向行為要求。
4	可以針對事前/當下/事後其中兩個以上的階段處理提出明確指導語或是可觀測的正向行為要求。
5	可以針對事前/當下/事後其中兩個以上的階段處理提出具體且多元的做法，包含明確指導語或是可觀測的正向行為要求。

#### 五、參與者回饋

僅實驗組參與者填寫後測問卷中的方案滿意度調查表，每題最高 5 分（非常同意）、最低 0 分（非常不同意），共 7 題，滿意度總分最低 0 分、最高 35 分，分數越高表示對線上學習方案越滿意。以描述性統計呈現其平均分數、標準差、百分比。

## 肆、信效度檢驗

### 一、內部一致性 (Internal Consistency Reliability)

為確保量表題目內容合適，根據實驗組參與者填答結果進行分析。內部一致性信度越高，代表研究工具中的題目同質性越高，評量目標越一致（鈕文英，2022）。採用 Cronbach's  $\alpha$  係數進行內部一致性計算，多數研究可接受之  $\alpha$  係數須大於 0.7（Taber，2018），本研究方案滿意度調查表的  $\alpha$  係數為 0.977、整體知識量表的  $\alpha$  係數為 0.792，皆在可接受範圍。

### 二、內容效度比率 (Content Validity Ratio, CVR)

為確保研究工具之題目敘述能讓研究參與者容易理解以利填答，因此邀請九位預試參與者作為專家進行問卷填寫以確定內容效度比率，若預試參與者覺得此題目重要或適合，則給予該題 1 分；若覺得此題目修正後適合，則給予 0 分；若預試參與者覺得此題目不重要或不適合，則給予該題-1 分。內容效度比率計算方式為  $CVR=(n_c - N/2)/(N/2)$ ， $n_c$  為認為該題目重要或適合的人數， $N$  為專家總人數，當專家總人數為 9 人時， $CVR$  大於 0.78 代表該題可被接受（Lawshe, 1975）； $CVR$  小於 0.78 之題目，研究者統整預試參與者以及指導教授建議進行題目修訂。各項研究工具之內容效度比率與問卷調整結果之詳細說明請見附錄三。

### 三、可信性 (Credibility)

本研究採取同儕檢核以及方法間的三角驗證加強研究之可信性（鈕文英，2021）。研究者邀請一位已修畢質性研究課程，且身為特教教師、對自閉症有一定程度了解之研究生作為協同編碼者，每一份文本之編碼以及質轉量之評分與分類的一致性達到 80% 以上（Burla et al.,

2008)。指導教授檢視並與研究者確認各項編碼敘述與評分之標準，並在研究者與協同編碼者看法不同時提供建議，確認標準的一致性。

方法間的三角查證則使用訪談、問卷、課程回饋等不同方法收集資料，以量化及質性資料分析結果進行互相驗證，避免因研究者的主觀看法而曲解，增加研究結果之可信度。

#### 四、遷移性 (Transferability)

本研究以立意取樣選取研究參與者，鈕文英 (2021) 指出，透過具體且明確的選取研究參與者之標準與方法、敘述其特性，並對研究場景與執行方式有詳盡描述，讓讀者了解其情境與研究情境的相似程度，使讀者能對研究結果做出適當的遷移。

#### 五、可靠性 (Dependability)

透過詳實紀錄研究設計、研究工具擬定以及執行時遇到的各項困難，以及思考、調整到決策的過程，讓未來有興趣從事相關研究者能夠了解本研究所經歷程，作為後續研究的參考。

#### 六、可驗證性 (Confirmability)

為確保研究結果源自於研究資料而非研究者主觀想法，在研究設計、執行、彙整與分析資料時，除時刻自我檢視、省思後進行調整，亦時常與指導教授討論以釐清疑問且減少個人偏見，並與協同編碼者檢視質性資料編碼，使研究結果能忠於研究資料本身。



## 第七節 研究倫理

本研究案通過國立臺灣師範大學倫理審查委員會之微小風險審查，案件編號 202207HS007，審查內容包含招募參與者方式、參與者知情同意書、參與者風險評估以及研究參與者隱私保護，確保本研究所有流程皆符合研究倫理之規範。本研究之研究參與者為年滿二十歲之有行為能力與責任能力者，未針對易受傷害族群進行研究。

### 壹、知情同意

確認研究參與者同意參與本研究後，研究者透過電子郵件寄送參與者知情同意書電子檔，告知研究目的、需配合事項、方案目標、方案內容、資料蒐集與留存方式、參與者權利、隱私保護方式以及研究結果之應用。研究參與者將知情同意書列印下來簽章後，以拍照或掃描成電子檔的方式寄給研究者，同意書紙本則自行留存。參與者知情同意書參照國立臺灣師範大學研究倫理審查委員會提供之範本，並依其規定進行調整。

### 貳、隱私考量

所有的評估工具填答內容、影音資料以及紀錄皆謹慎保管，不輕易向研究團隊以外的人士透露資訊。研究者在進行資料彙整時以代號進行編序，不針對研究參與者任何背景資訊進行個別描述，僅將資料運用於整體性的分析。研究結果以整體形式呈現，引用研究參與者的發言內容或看法時以代號的方式呈現，不詳述其他可供辨識之背景資料。研究參與者在研究過程中提供之任何質性資料，若有不願被引用的部分可隨時告知研究者，將尊重其想法，不呈現此段描述。

## 參、權利維護

研究參與者可以隨時退出研究，且不會因退出而造成任何損害。方案進行時或結束後若因參與本研究而感到權益受損或受到傷害，參與者可向國立臺灣師範大學研究倫理審查委員會進行申訴，研究期間並未有任何參與者提出申訴。有兩位實驗組參與者未完成後測問卷，因此列為退出研究，其資料未納入分析。



## 第四章 研究結果

本章透過前後測問卷、訪談與每次介入後的回饋與觀察之分析結果，了解線上學習方案影響幼教教師對自閉症學生之知識、態度與行為之差異與相關結果，作為線上學習方案在自閉症去污名的成效檢驗與歷程探究。

全章分為四節，按研究問題依序回應；每節皆先呈現量化資料分析結果，再以質性資料與其分析結果做詳細說明。第一節分析線上學習方案對幼教教師在自閉症知識之影響；第二節探討線上學習方案對幼教教師看待自閉症學生態度之影響；第三節了解線上學習方案對幼教教師對自閉症學生教學行為之影響；第四節描述線上學習方案的實施歷程。

### 第一節 線上學習方案對幼教教師自閉症知識之影響

本節依自編自閉症知識量表、介入回饋、前後測訪談之分析結果，回答研究問題一：「線上學習方案對幼教教師的自閉症知識程度造成哪些影響？」

#### 壹、整體自閉症知識程度的正向改變

自編自閉症知識量表每題回答正確可得 1 分，滿分 27 分。以獨立樣本 t 檢定先比較進步組前測知識分數 ( $M=19.00, SD=3.54$ ) 與控制組知識分數 ( $M=19.13, SD=3.54$ )，顯示兩組在前測無顯著差異 ( $t(30) = -0.106, p=0.916$ )；再比較兩組參與者在自編自閉症知識量表進步量之差異情形，進步量計算方式為後測分數減去前測分數，結果顯示實驗組參與者進步量 ( $M=4.06, SD=3.36$ ) 與控制組參與者進步量 ( $M=1.27, SD=2.96$ ) 達顯著差異 ( $t(30)=4.295, p=0.019$ )。具體而言，實驗組多數人於知識量表的進步量介於 2 分至 5 分之間，控制組多數人的進步量為 0 分或 1 分。使用成對樣本 t 檢定比較實驗組前後測知識總分差異情

形，結果顯示實驗組介入後知識程度（ $M=23.06, SD=3.29$ ）與介入前知識程度（ $M=19.00, SD=3.54$ ）達顯著差異（ $t(16)=-4.911, p=0.000$ ）。表 12 為自編自閉症知識量表總分分析結果。

表 12

自編自閉症知識量表總分分析結果

變項	兩組前測		兩組進步量		實驗組前後測	
	獨立樣本 t 檢定		獨立樣本 t 檢定		成對樣本 t 檢定	
	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
知識總分	-0.106	0.916	4.295	0.019*	-4.911	0.000*

\*  $p < .05$

特別的是，實驗組與控制組各有一位參與者在研究執行期間皆未參加額外的受訓，進步量卻明顯較同組其他參與者多。實驗組進步量最高之參與者 T9，其背景為學士畢業且任職正式教師累計年資四年，在方案介入前對自閉症的知識來自於職前訓練以及從工作獲得的現場經驗，研究執行期間皆未參加額外的受訓，可推論其進步源自於研究介入。控制組進步量最高之參與者 C8，其背景雖同樣為學士畢業，但其擔任代理教師資歷僅一年，在實務經驗上曾經遇過疑似自閉症幼兒，並表示對自閉症不熟悉、印象模糊，過去接觸自閉症經驗主要來自於觀看過自閉症相關影視作品；因此，相較於幼教專業發展可能已進入成熟期的 T9，尚處於生存期階段的 C8 可能會積極從工作、觀看新的自閉症相關影視作品等方式獲得自閉症相關知識，導致知識表現有明顯提升。

## 貳、各向度中的知識程度變化

本研究使用之自編自閉症知識量表分為流行病學知識與診斷、成因、介入與預後、表現、刻板印象共五個向度，成因向度和介入與預後向度之滿分為 6 分，其餘向度滿分為 5 分。使用獨立樣本 t 檢定了解線上學習方案對不同知識向度的影響，結果顯示兩組進步量在各向度皆未達顯著差異：流行病學與診斷（ $t(30)=1.636, p=0.112$ ）、成因

( $t(30)=1.076, p=0.290$ )、介入與預後 ( $t(30)=1.317, p=0.198$ )、表現 ( $t(30)=1.209, p=0.236$ )、刻板印象 ( $t(25.883)=1.765, p=0.089$ )。然而，單純看實驗組，以成對樣本 t 檢定進行比較前後測各向度之得分，所有向度皆達顯著差異，各向度與其結果分別為：流行病學知識與診斷 ( $t(16)= -3.543, p=0.003$ )、成因 ( $t(16)= -2.519, p=0.023$ )、介入與預後 ( $t(16)= -2.504, p=0.023$ )、表現 ( $t(16)= -2.582, p=0.020$ )、刻板印象 ( $t(16)= -2.667, p=0.017$ )。顯示實驗組參與者在經過線上學習方案後，其知識程度與介入前相比有明顯改變。表 13 為自編自閉症知識量表各向度得分分析結果。

表 13  
自編自閉症知識量表各向度得分分析結果

知識 量表 向度	實驗組(N= 17)			控制組(N= 15)			兩組進步量 獨立樣本 t 檢定		實驗組前後測 成對樣本 t 檢定	
	M(SD)			M(SD)			t	p	t	p
	前測	後測	進步量	前測	後測	進步量				
流行 病學 知識 與診 斷	3.12 (1.27)	4.35 (0.86)	1.24 (1.44)	3.27 (1.10)	1.60 (0.51)	-1.67 (0.90)	1.636	0.112	-3.543	0.003*
成因	3.94 (1.09)	4.71 (1.11)	0.76 (1.25)	3.80 (1.42)	4.13 (1.06)	0.33 (0.98)	1.076	0.290	-2.519	0.023*
介入 與預 後	4.65 (1.17)	5.53 (0.72)	0.88 (1.45)	4.73 (1.44)	4.93 (1.03)	0.20 (1.47)	1.317	0.198	-2.504	0.023*
表現	4.29 (0.69)	4.59 (0.62)	0.29 (0.47)	4.60 (0.51)	4.67 (0.49)	0.07 (0.59)	1.209	0.236	-2.582	0.020*
刻板 印象	3.00 (1.32)	3.88 (1.36)	0.88 (1.36)	2.73 (1.16)	2.93 (1.16)	0.20 (0.78)	1.765	0.089	-2.667	0.017*

\*  $p < .05$

實驗組在各向度的成對樣本 t 檢定顯示皆達顯著差異，因此以卡方同質性檢定分析兩組參與者在各題答對之表現，確認是否有特定題目之答對狀況在組別間有不同的分佈比例。表 14 結果顯示，在前測中，無任何題目達顯著差異，顯示介入前兩組有正確觀念的參與者比例沒有明顯落差；在後測中，成因向度中的「不當教養方式」 ( $X^2(1)=6.099, p=0.014$ )，以及歸類在刻板印象向度的第 10 題 ( $X^2(1)=8.876,$

$p=0.005$ )、第 13 題 ( $X^2(1)=6.409, p=0.021$ ) 和第 16 題 ( $X^2(1)=6.409, p=0.021$ ) 之兩組答對分佈比例達顯著差異。

表 14  
自編自閉症知識量表各題之卡方檢定結果

向度	題目	前測		後測	
		$X^2$	$p$	$X^2$	$p$
流行病學知識	1.自閉症的男女比為?	1.012	0.314	1.970	0.243 <sup>a</sup>
	2.台灣被診斷為自閉症之人數在過去十年間不斷?	0.244	1.000 <sup>a</sup>	- <sup>b</sup>	-
	4.自閉症是一種神經發展障礙	0.622	0.430	2.418	0.212 <sup>a</sup>
與診斷	5.自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來	0.098	0.755	0.057	1.000 <sup>a</sup>
	6.醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症(反向題)	0.209	0.647	1.970	0.243 <sup>a</sup>
成因	3.請問下列哪些因素可能與自閉症成因有關?(有關/無關/不知道)				
	(1)基因	0.008	1.000 <sup>a</sup>	0.008	1.000 <sup>a</sup>
	(2)不當教養方式	1.129	0.288	6.099	0.014*
	(3)早期創傷經驗	0.544	0.659 <sup>a</sup>	2.586	0.108
	(4)家族因果報應	0.244	1.000 <sup>a</sup>	- <sup>b</sup>	-
	(5)孩童曾施打特定疫苗	0.014	0.907	0.376	0.691 <sup>a</sup>
	(6)環境因子	0.014	0.907	0.058	1.000 <sup>a</sup>
介入與預後	17.自閉症者在孩童時期若越早接受相關治療,治療效果越佳	1.112	1.000 <sup>a</sup>	1.170	0.469 <sup>a</sup>
	18.有特定的治療方式適用於所有自閉症者(反向題)	0.029	1.000 <sup>a</sup>	0.521	0.589 <sup>a</sup>
	19.自閉症者經過治療後都可以康復(反向題)	1.162	0.383 <sup>a</sup>	2.611	0.161 <sup>a</sup>
	20.自閉症者在學校中都需要特殊教育服務,只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異	0.058	1.000 <sup>a</sup>	0.379	0.699 <sup>a</sup>
	21.成年自閉症者無法成為獨立的個體,一定需要依賴他人才能生活(反向題)	0.521	0.589 <sup>a</sup>	0.911	1.000 <sup>a</sup>
	22.成年自閉症者可能會合併其他情感疾患,例如:憂鬱症、焦慮症	2.079	0.149	2.611	0.161 <sup>a</sup>
表現	7.兩個自閉症者的表現幾乎一模一樣(反向題)	- <sup>b</sup>	-	- <sup>b</sup>	-
	8.自閉症者喜歡固定的生活作息,如果有突然的更動容易出現激烈的情緒反應	0.911	1.000 <sup>a</sup>	0.911	1.000 <sup>a</sup>
	9.自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作	- <sup>b</sup>	-	- <sup>b</sup>	-
	12.自閉症者在孩童時期可能出現語言遲緩的狀況	0.112	1.000 <sup>a</sup>	0.244	1.000 <sup>a</sup>
	14.自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息(例如:表情、聲調、肢體動作)	1.414	0.234	0.042	1.000 <sup>a</sup>
刻板印象	10.超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦,例如:藝術、數學(反向題)	0.005	0.946	8.876	0.005**
	11.超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩(反向題)	1.245	0.265	1.245	0.265
	13.自閉症者不會以語言或非語言(例如:表情、聲調、肢體動作)的方式表達他們的感情(反向題)	0.161	0.688	6.409	0.021**
	15.自閉症者會故意不與他人合作(反向題)	0.878	0.603 <sup>a</sup>	1.205	0.402 <sup>a</sup>
	16.自閉症者喜歡獨處,不想要交朋友(反向題)	1.890	0.169	6.409	0.021**

實驗組  $N=17$ , 控制組  $N=15$

<sup>a</sup>20%以上單元的期望次數小於 5, 因此採用費雪精確性檢定結果

<sup>b</sup>所有參與者皆答對, 數值為常數, 無法進行卡方檢定

\* $p < .05$

兩組在前後測的各題答對百分比請見附表 9，以下按照表 16 所列之向度順序說明各知識向度的介入成效。

### 一、流行病學知識與診斷向度

根據文獻回顧，國外民眾多會將自閉症與其他障礙混淆，因此在線上學習方案中，研究者強調自閉症有其神經發展障礙的特性，盡可能協助參與者充分了解自閉症如何以多元的表現方式展現其困難，以利參與者能區分自閉症與其他障礙。第一次線上學習方案介入中，研究者說明現在採用之診斷標準，並特意以常見問答釐清常見迷思。在此向度中，後測無特定題目之答對狀況在卡方同質性檢驗中達顯著差異，表示兩組在各題的答對的頻率分佈無明顯落差；以答對比例來看，兩組在大部分的題目皆有進步的趨勢。兩組的進步量未達顯著差異 ( $t(30)=1.636$ ,  $p=0.112$ )，但單純看實驗組亦有顯著的介入成效 ( $t(16)=-3.543$ ,  $p=0.003$ )，有兩題是影響分析結果的關鍵原因。「自閉症是一種神經發展障礙」此題實驗組在前測時約有一半的參與者答對，後測則全部答對（前測 53%、後測 100%），而控制組在此題進步幅度未如實驗組明顯（前測 67%、後測 87%）；控制組在「醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症」此題的後測答對百分比略為下降（前測 67%、後測 60%），而實驗組答對百分比卻有大幅度的成長（前測 59%、後測 82%）。

### 二、成因向度

文獻回顧顯示，各國民眾對自閉症障礙類群的成因存在不同的迷思，因此，在第一次線上學習方案介入中釐清自閉症障礙類群的成因。在此向度中，兩組的進步量未達顯著差異 ( $t(30)=1.076$ ,  $p=0.290$ )，但單純看實驗組則有顯著的介入成效 ( $t(16)=-2.519$ ,  $p=0.023$ )。在各個成因中，「不當教養方式」的答對狀況於後測時有顯著差異 ( $X^2(1)=6.099$ ,

$p=0.014$ )。值得注意的是，在「早期創傷經驗」此一成因的表現，無論是實驗組（前測 24%、後測 47%）或控制組（前測 13%、後測 20%）的前後測答對百分比皆小於 50%，顯示未來仍須加強此方面的觀念宣導以釐清相關迷思。

### 三、介入與預後向度

由於文獻回顧顯示，亞洲國家的民眾對於自閉症類群障礙之介入與預後經常抱持過高的期待，因此在第一次介入時釐清相關迷思。在此向度中，雖然兩組的進步量未達顯著差異 ( $t(30)=1.317, p=0.198$ )，但單純看實驗組則有顯著的介入成效 ( $t(16)= -2.504, p=0.023$ )。兩組在此向度的答對狀況未有任何一題達顯著差異。實驗組在「成年自閉症者可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、焦慮症」此題的前後測差異大（前測 41%、後測 94%），為實驗組答對百分比改變最多之題目。

### 四、表現向度

幼教教師原先即對於自閉症者的行為表現有較多認識，因此兩組在前後測中的表現向度之得分平均值接近該向度滿分，亦是進步量提升幅度最小的向度。在此向度中，兩組的進步量未達顯著差異 ( $t(30)=1.209, p=0.236$ )，亦無特定題目的答對狀況有顯著差異，但單純看實驗組則有顯著的介入成效 ( $t(16)= -2.582, p=0.020$ )。在質性資料分析中，可發現參與者在沒有介入時對自閉症者的表現停留在表面的觀察與認知，為表 10 編碼架構表中的「觀察到社交互動困難，但不理解」以及「觀察到獨特的興趣、思考或行為表現，但不理解」。實驗組參與者經介入後，能對自閉症有更深入的理解和認識，為表 10 編碼架構表中的「理解自閉症學生不擅長社交或溝通，但仍有互動渴望」、「理解自閉症學生有自己的表達方式也嘗試表達，只是不被理解」，以及「理解並接受

自閉症學生的行為表現」。以下使用表現向度的質性分析結果說明線上學習方案之介入成效。

### (一) 社會互動的需求

在介入前，參與者在介入前大多認為自閉症者傾向在自己的世界裡、較沒有意願和他人互動，明顯感受到和自閉症者有交流上的困難。如過去在職涯中未曾接觸過自閉症者、但在新的學年班上將有兩位自閉症學生的 T15，在介入前認為：「無法了解他們[自閉症者]在想什麼，想溝通或產生人際連結時會有種無力感」(T15\_pretest\_t)。經介入後，實驗組參與者普遍對於自閉症者有交友需求感到驚訝，對於過往自閉症不擅社交的認知有了新的認識，甚至可能影響參與者未來在教學現場的決策：

「這堂課對我來說比較有被反轉的、有被釐清的概念是，我也以為他們[自閉症者]可能就是『反正我就是有自己的小世界就好了』，不太會想要去對別人搭建友誼的橋樑。所以之後在對我們班自閉症的小朋友，可能除了生活自理方面，對於他的社交會再多拋一些提示或是暗示，讓他們可以去跟別人搭建關係。」(T15\_fb\_1)

### (二) 溝通

在自閉症者和神經典型者之間，無論是口語或非口語訊息的傳遞都是困難的，進而影響彼此間的交流。多位曾經在職涯中教導過自閉症學生的實驗組參與者在前測訪談中表示對此深有感觸。如自閉症學生似乎經常沒有接收到他人傳遞的口語訊息，有五年教學經驗的 T12 在前測訪談時指出：「叫他的時候，他會完全沒有反

應，……，甚至是你真的要到他的面前，然後把他的頭轉過來，看到你的眼睛，他才會發現老師在叫我」(T12\_preiv\_2)。而口語表達不完整、發展速度較慢是許多參與者對自閉症者的印象，同時也影響自閉症者的社交：「固定只有一兩個孩子會願意跟他一起玩，因為其他的孩子會覺得他怎麼好像都聽不太懂我們在講什麼……哥哥姐姐就會覺得說，好像跟他玩比較沒有那麼有樂趣」(T13\_preiv\_3)。此外，也有參與者表示和自閉症者之間的非口語訊息互動更為困難：「普生的話，他可能可以從我的眼神知道可能我現在希望他做的事情，或是我手只要比一下，可能他可以意會。可是自閉症的小孩他可能沒有辦法意會，或甚至可能我想要跟他眼神交流，他也不一定會看我」(T6\_preiv\_2)。從這些觀察可以發現口語和非口語的表達或理解的落差，造成自閉症學生與教師、同儕之間的社交困難。

有兩位過去曾教導過自閉症學生的參與者，在介入前即能指出和自閉症學生遇到的困難在於彼此不能理解對方的溝通方式：「因為他可能不知道要怎麼表達或者是別人沒有辦法理解，所以他就會爆炸」(T6\_preiv\_2)、「我覺得自閉的孩子其實有他自己和其他人互動的模式，只是我們不理解」(T13\_pretest\_t)。線上學習方案中以影片讓參與者認識雙向共感問題，了解過去與自閉症學生的溝通困境源自於自閉症群體與神經典型群體在互動的規則、方式與經驗不同，群體間無法相互理解。

在介入後，參與者更能反思過往與自閉症學生的溝通狀況，並對於未來再面對自閉症學生時有新的看法。如 T6 在後測訪談中再提及與自閉症學生溝通時，表示：「其實只是用的語言不通，然後在看小孩的時候，可能就是每個人用他的語言去對他這樣」(T6\_postiv\_2)。過去在教學現場遇到自閉症學生，因而希望更了解自閉症的 T10，則是重新思考和自閉症學生之間的溝通議題：「印

象最深刻的是那兩個自閉症的演講，可以知道，其實對我們來說，他們就好像是外星人，但其實對他們來說，我們才是外星人，就是需要各自同理」(T10\_fb\_2)。

### (三) 侷限的興趣、習慣與行為模式

在介入前，所有實驗組參與者對於自閉症學生特定的喜好、執行方式和習慣以及固著行為難以改變等行為都有一定程度的認識，參與者從過去接觸經驗描述的表現，如：「感受到自閉症會有自己堅持的部分，許多事情無法輕易改變，若進行的事情有變化需提前向他預告」(T5\_pretest\_t)、「會用醫療的玩具重複的敲打，或是拿那種亮亮的東西離眼睛很近很近。就是有重複的遊戲行為這樣子」(T2\_preiv\_1)、「一定要某一台車子，別人去碰那台車子他就爆炸」(T12\_preiv\_2)。在線上學習方案中，參與者透過討論了解自閉症者行為背後的多種可能原因，使參與者對於自閉症者的行為抱持更彈性的想法，如尚就讀幼教系大四的 T1 所述：

「有時候看到孩子的問題、行為的時候，就只會看到這個結果，然後其實他是有很多的原因，可能大部分老師當下看到這個結果就會想要馬上去處理，但是沒有去想到說為什麼孩子會這樣，所以我覺得可以換一個角度去思考，可能就會發現孩子並不一定是自己想的那樣。」(T1\_fb\_2)

線上學習方案中介紹了導致自閉症者固著行為的幾個生理原因，參與者在介入後亦能從自閉症者的生理需求觀點去思考行為背後的其他可能。如目前尚未任教、但過去實習時遇過自閉症學生的 T11 表示：「固著行為背後可能是想要尋求一些刺激，或是因為感受不那麼敏感，所以需要去找更多這樣子的刺激」(T11\_fb\_1)。在公私立幼兒園皆曾教導過自閉症學生的 T12 則對於自我刺激行為進

行反思：「因為我們就是一般人來看，我覺得他那個狀態[自我刺激]是一個很不穩定的狀態，可是其實對他來說是他可能最有安全感的時候，就是要理解他們的這個狀態」(T12\_fb\_2)。

## 五、刻板印象向度

在此向度中，雖然兩組的進步量比較未達顯著差異 ( $t(25.883, 32)=1.765, p=0.089$ )，但單純看實驗組則有顯著的介入成效 ( $t(16, 17)=-2.667, p=0.017$ )。其中，實驗組在第 10 題「超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學」( $X^2(1)=8.876, p=0.005$ )、第 13 題「自閉症者不會以語言或非語言（例如：表情、聲調、肢體動作）的方式表達他們的感情」( $X^2(1)=6.409, p=0.021$ )、第 16 題「自閉症者喜歡獨處，不想要交朋友」( $X^2(1)=6.409, p=0.021$ ) 此 3 題反向題的答對狀況於後測時有顯著差異，而這些刻板印象亦是參與者在完成線上學習方案後特別有感受到印象被翻轉的部分。

在前測問卷中，無論實驗組或控制組皆有參與者在「自閉症會讓您聯想到的三個詞」的回覆中描繪自閉症者的天賦，如：特長、某方面的才能、有獨特的天賦、天才。已有五年教學經驗且在課程中積極做筆記的 T6，在第一次方案介入後明確表示其觀念有被釐清：

「因為我以前就是也是覺得他們的……就是可能是每個自閉症患者，他們的天賦都是……就是都有不一樣的，然後我剛才聽的時候才知道原來其實是因為他們處理的資訊方式不同，然後也不一定是每一個人都一定會有這樣。」(T6\_fb\_1)

許多參與者對於自閉症者其實是渴望有朋友、有社交需求感到訝異，顯示自閉症者的社會互動限制可能形成自閉症者是沒有感情、喜歡獨自一人等負面的刻板印象。在前測問卷中，參與者對自閉症的詞彙聯想包含：孤獨、害怕與人接觸、活在自己的世界。許多參與者在經過線

上學習方案後翻轉了對自閉症者社會互動的想法，如仍在就讀幼教系大四但已透過基金會活動接觸自閉症者的 T2 表示：「其實他們也有社交互動的需求，就跟我們一般人一樣，是我沒有想過的出發點。」(T2\_postiv\_2)。

然而，實驗組在另外兩題的後測答對百分比反而比前測低。「自閉症者會故意不與他人合作」此題實驗組（前測 82%、後測 71%）與控制組（前測 93%、後測 87%）在後測的答對百分比皆略有下降，可能因樣本數小，若有少數參與者答錯，百分比即會有明顯的變動，影響研究結果。然而，「超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩」實驗組在後測的答對百分比略有下降（前測 53%、後測 47%），但控制組在後測的答對百分比卻有明顯上升（前測 33%、後測 67%）。未如預期之結果在第五章將會進行討論。

綜合上述，實驗組在五個向度的兩組進步量皆未達顯著差異，但單看實驗組的前後測分數比較，則是每個向度都達到顯著差異，顯示介入對方案參與者仍有明顯成效。雖然表現向度在前測中有較高的分數平均值，且在所有向度中的分數進步量最小，但卻是參與者給予最多質性回饋的向度。從質性回饋中可知，參與者過去學習許多自閉症表現之知識僅止於外顯的自閉症行為樣貌，線上學習方案使參與者深入了解行為背後的原因，成為參與者改變對自閉症者的態度和行為之契機。

### 參、幼教教師的應對知能提升

綜觀參與此研究的兩組幼教教師之參與動機，包含透過了解自閉症及方案提供的應對策略以更順利地與自閉症學生互動、幫助其融入同儕團體中、引導其學習、處理其情緒行為等，都在在呈現了幼教教師缺乏應用層面的知識。從前測訪談以及第一次介入的分享，可以略知幼教教

師在教學現場遇到自閉症學生時，可能會因為溝通困難而無法確認自閉症學生的需求，進而影響到對他們的支持。已有四年教學經驗且十分積極參與方案的 T4 十分明確地描述：

「我會覺得我自己在跟自閉症小孩相處的過程之中，我沒有辦法很精確地理解他在想什麼事情，因為他也沒辦法講出來。像我這學期是遇到情緒障礙，就算是他在生氣好了，我也可以知道他現在在生什麼氣、他現在需要的是什麼、我可以怎麼幫助他，因為他會說。可是我自己遇到的自閉症，其實他很難說出他的需求，就會讓我覺得，在這方面我可能還要再多去了解他，所以我才會注意到自閉症這個族群。」(T4\_preiv\_1)

由於參與者過去不知道如何引導自閉症學生，重複要求下不僅沒有達到理想的結果，甚至容易引發自閉症學生的強烈反抗。在線上學習方案中以情境題的方式討論了自閉症學生可能會有的反應和原因，使部分參與者反思過去自己的應對方式，或是表示未來將會嘗試理解自閉症學生行為背後的原因，再擬定應對方法。如就讀幼教系大四的 T1 分享他過去擔任自閉症學生的家教時遇到的狀況：

「那時候就是他會一直離開上課的位置，他會跑去床上或床邊轉圈圈，然後跳一跳。就慢慢地循循善誘，但是他還是沒有理我，很專注地在做他的事情，對（笑）。那時候就蠻不知道怎麼辦的，後來上完課就比較知道要怎麼處理，可能會想要先去思考原因，先從調整環境開始。我想到靜態操作活動的時間可能太長了，所以我就會想要動靜的活動交替，然後可能給他一點空間跟時間。不要我想要他馬上回來，就期望他可能會馬上這樣做，要給他一些彈性的空間。」(T1\_postiv\_2)

參與者一致認同強烈的情緒行為是最棘手的議題，因為會影響其他學生的人身安全與受教權。在線上學習方案介入中，實驗組參與者藉由預設情境討論可能促發自閉症學生情緒的原因、彼此分享經驗，了解自閉症學生在情緒達到頂峰期之前可能會有的行為表現，熟悉正向行為支持中前事預防的概念。獲得這些知識後，參與者有餘裕可以思考如何透過預告、轉移注意力，或解決行為背後的原因以預防自閉症學生達到情緒高峰。在實習曾經遇過自閉症學生、也曾在非營利教育組織工作過的T11，於最後一次的課程回饋中分享：

「印象最深刻的是，過去都會想說『孩子遇到什麼問題的時候要怎麼去處理？』但其實在課程裡面蠻提醒我的一個點是，從在他們爆發之前，可能就先讓這個爆發的情況不要發生，就是如何從源頭就去看見孩子的需求，然後去減少這樣行為的發生，我覺得這是對我來說學習很大的地方。」(T11\_fb\_4)

線上學習方案不僅提供參與者知識，同時引導參與者將知識與過去經驗結合，透過彼此分享經驗、交流曾經使用過的方法，以及激發創意思考更多可行的策略，增加參與者在應用層面的知識，讓參與者更有信心能應對教學現場的挑戰。

#### 肆、小結

實驗組與控制組在知識量表之進步量達顯著差異，而單論實驗組的前後測進步量亦達顯著差異；在知識量表的不同向度中，實驗組與控制組之進步量皆未達顯著差異，而單論實驗組的前後測進步量在所有向度皆達顯著差異。以上證明線上學習方案對提升自閉症學生相關的知識上有明顯成效。

「知識就是力量」，能夠有更充足的知能應對自閉症學生是參與者參加本研究的動機。在更深入了解自閉症相關知識後，減少錯誤概念與刻板印象帶來的錯誤期待，使實驗組參與者回到教學現場可以用更有彈性、多元的角度去看待自閉症學生的表現。透過背景知識的加強與情境題的討論，讓參與者有機會練習運用知識，並反思或分享自己過去的經驗，提升應用層面的知識；儘管完成線上學習方案，實驗組參與者在「超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩」以及「早期創傷經驗」的相關迷思仍需加強釐清。除了正確的知識導正刻板印象之外，足夠的知能使得參與者有更多信心與技巧應對自閉症學生帶來的挑戰，增加了參與者接納自閉症者的可能。



## 第二節 線上學習方案對幼教教師看待自閉症學生態度之影響

本節依自編自閉症學生與帶班困難問卷、介入回饋、前後測訪談之結果，分析並回答研究問題二：「線上學習方案對幼教教師看待自閉症學生的態度造成哪些影響？」。

### 壹、整體對自閉症學生態度之改變

依自編自閉症學生與帶班困難問卷填答結果，比較兩組前後測在態度部分的質性給分得分情形。態度總分評分題目包含：願意接受哪位情境題中的自閉症學生在班上、情境中兩位自閉症學生的優點，以及對自閉症學生在班級中的其他擔憂。每題最低 0 分（如：「目前班上無自閉幼兒」（C1\_posttest\_c））、最高 3 分，態度總分最高 12 分。先以獨立樣本 t 檢定比較進步組前測態度分數（ $M=6.00, SD=1.94$ ）與控制組態度分數（ $M=7.07, SD=1.79$ ），顯示兩組在前測無顯著差異（ $t(30)=-1.610, p=0.118$ ）。因控制組在後測的態度分數呈現負向改變趨勢，使實驗組進步量（ $M=0.35, SD=2.09$ ）與控制組進步量（ $M=-1.73, SD=1.71$ ）之差異情形達顯著差異（ $t(30)=3.064, p=0.005$ ）；雖然實驗組前測態度總分（ $M=6.00, SD=1.94$ ）與後測態度總分（ $M=6.35, SD=1.32$ ）差異情形未達顯著差異（ $t(16)=-0.696, p=0.496$ ），但實驗組參與者之態度仍有正向改變趨勢。表 15 為自編自閉症學生與帶班困難問卷態度總分分析結果。

表 15

自編自閉症學生與帶班困難問卷態度總分分析結果

變項	兩組前測		兩組進步量		實驗組前後測	
	獨立樣本 t 檢定		獨立樣本 t 檢定		成對樣本 t 檢定	
	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
態度總分	-1.610	0.118	3.064	0.005*	-0.696	0.496

\*  $p < .05$

兩組參與者前後測在態度部分的質轉量分數較少有進步表現，可能因題目皆為問答題，在填寫時較花費時間，且前測已填寫過一樣的題目，因此參與者會測時大多以較簡略的方式敘述其看法；然而，內容的詳細程度亦是評分標準之一，因此影響量化分數結果與進步量，使得實驗組儘管在分數上有正向改變，在成對樣本 t 檢定中仍無法達顯著差異。

另外，依據兩組參與者在前後測問卷「『自閉症』讓您聯想到的三個詞」之回應亦能了解參與者對自閉症者態度之改變。實驗組前後測都以「固著」為參與者最常聯想到的詞（前測 31.9%、後測 25.0%），「固著」亦為控制組參與者在前後測最常聯想到的詞（前測 25.0%、後測 29.5%）。「社交困難」同樣是控制組在前測最常聯想到的詞，在後測則為出現頻率第二高的詞（前測 25.0%、後測 20.5%）；在實驗組中，「社交困難」在後測雖略有提升（前測 4.3%、後測 10.4%），卻未如控制組的出現頻率高。由此可見，無論有無接受介入，自閉症學生的固著表現為參與者對自閉症最印象深刻之處。

## 貳、幼教教師的困擾與對應狀況的信心

### （一）情境題中出現的困擾狀況與應對信心

依據兩組參與者在前測問卷「根據情境，恆恆/慧慧會讓您感到困擾的狀況有哪些？」之回應進行困擾行為的分類，並在後測問卷詢問對行為的困擾程度以及對應時的信心程度。困擾程度 0 分為非常不困擾，最高 5 分為非常困擾；信心程度 0 分為非常沒信心，最高 5 分為非常有信心。以平均值而言，實驗組在各項行為的困擾程度皆低於控制組，且實驗組在各項行為的應對信心程度皆高於控制組。以獨立樣本 t 檢定比較兩組參與者在後測時對於不同行為的困擾程度與信心程度之差異情形，

在困擾程度上，對「打人、推人」（ $t(24.638) = -2.213, p = 0.036$ ）、「容易和同學產生衝突」（ $t(30) = -2.673, p = 0.012$ ）及「上課遊蕩，無法專注於團體活動」（ $t(30) = -2.717, p = 0.011$ ）這三個行為有顯著差異；在信心程度上，除了「需要協助時不會找老師幫忙」（ $t(30) = 1.895, p = 0.068$ ）之外，對於其他行為的應對信心程度皆達顯著差異，顯示實驗組透過線上方案課程學習到相關知能，儘管仍會對情境中自閉症學生的行為感到困擾，但更有信心去應對。表 16 為情境題帶班困擾與信心程度分析結果。

表 16  
情境題帶班困擾與信心程度分析結果

情境敘述 學生	困擾行為類型	實驗組 (N=17)		控制組 (N=15)		兩組後測困擾程度 獨立樣本 t 檢定		兩組後測信心程度 獨立樣本 t 檢定	
		M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	t	p	t	p
恆恆	1. 打人、推人	2.53 (1.42)	2.82 (1.07)	3.40 (0.74)	2.00 (1.20)	-2.213	0.036*	2.053	0.049*
	2. 容易和同學產生衝突	1.88 (0.93)	3.29 (1.11)	2.80 (1.01)	2.00 (1.07)	-2.673	0.012*	3.357	0.002*
	3. 不如意就大聲尖叫	1.82 (1.07)	3.29 (1.11)	2.20 (1.37)	2.20 (1.01)	-0.869	0.392	2.904	0.007*
	4. 毀壞作品	2.65 (1.37)	3.00 (1.00)	2.67 (1.05)	2.20 (1.01)	-0.045	0.964	2.243	0.032*
慧慧	1. 口語表達較同儕弱	1.59 (0.87)	3.41 (1.12)	1.87 (0.83)	2.60 (0.99)	-0.921	0.364	2.162	0.039*
	2. 上課遊蕩，無法專注於團體活動	1.82 (0.88)	3.18 (1.02)	2.80 (1.15)	2.13 (0.83)	-2.717	0.011*	3.151	0.004*
	3. 需要協助時不會找老師幫忙	2.18 (1.51)	3.24 (1.09)	2.53 (0.92)	2.53 (0.99)	-0.795	0.433	1.895	0.068
	4. 改變習慣困難	2.00 (1.06)	3.29 (0.99)	2.53 (0.83)	1.93 (0.80)	-1.56	0.128	4.254	0.000*
	5. 少與他人互動	1.65 (1.06)	3.24 (1.03)	1.73 (0.80)	2.33 (0.90)	-0.258	0.798	2.617	0.014*

\*  $p < .05$

知識的提升改變幼教教師對自閉症學生的看法，同時也讓幼教教師找到處理行為的其他方式，因此降低幼教教師對處理行為的困擾，並提升其在工作中應對自閉症學生的信心。如在教學五年的經驗中，幾乎每

年都會遇到自閉特質學生的 T12，分享在介入前後處理尖叫行為的轉變：

「覺得以前可能就還是在用一般的指令，比方跟他說現在要去拿碗，現在要做什麼，要排隊，但是他就是.....可能他情緒真的就是在抗拒，他就會用哭啊、用尖叫的方式。但是我有嘗試過.....就是先可能唱個他喜歡的歌，先吸引他，讓他冷靜下來。」

(T12\_postiv\_1)

在兩年教育經驗中，曾經班上一次有三位自閉症學生的、正留職停薪進修中的 T7，對於自閉症學生上課遊蕩、或不參與團體活動的看法，在介入後思考自己亦需要調整步調：

「因為過去可能自閉症的孩子不想要做這個活動的時候，我們會一樣會讓他就是在旁邊做自己想做的事情，但是反而老師會自己陷入一個就是，『要怎麼樣才能讓他想要加入這個活動？』就是這種小漩渦裡面，對。就是可能對孩子要有一個循序漸進的過程，那老師也要有一個慢慢調適的就是歷程這樣子。」(T7\_fb\_2)

透過線上學習方案的活動帶領，讓實驗組參與者能夠換個角度思考自閉症學生的特質與行為，並在討論中集思廣益對不同行為的引導策略，儘管實驗組參與者還是會對這些特質與行為感到困擾，卻更有信心去面對。實驗組參與者亦反思引導自閉症學生的方法和步調，嘗試在教師的目標和學生的需求中取得平衡。

## (二) 幼教教師的其他擔憂

在自編自閉症學生與帶班困難問卷中以「除了上述狀況，您還會擔心自閉症學生在教室中發生哪些狀況？」了解參與者除了情境題描述的

行為之外，對自閉症學生在融合情境中的其他擔憂。將填答結果進行質性分析後，分為六種擔憂類型：自閉症學生有安全疑慮、其他學生有安全疑慮、未有充足人力或知識引導自閉症學生、自閉症學生無法融入團體、自閉症學生的行為干擾班級活動進行或影響他人，以及如何讓其他學生了解自閉症學生。實驗組後測時有兩位參與者表示無其他擔心的狀況；控制組亦有一人表示無其他擔心的狀況、一人表示目前尚未遇到其他狀況、一人因目前班上無自閉症學生而不清楚還會遇到哪些狀況，因此兩組在後測的樣本數皆變小。將以上 5 人的前測資料刪除後，以獨立樣本 t 檢定比較實驗組 ( $M = -0.83, SD = 3.31$ ) 與控制組 ( $M = -0.83, SD = 1.60$ ) 間，在其他擔憂類型計量差異上未達到顯著差異 ( $t(10) = 0.000, p = 1.000$ )。表 17 為其他擔憂類型描述性統計。

表 17  
其他擔憂類型描述性統計

其他擔憂類型	實驗組		控制組	
	前測計量 (百分比) ( $N = 17$ )	後測計量 (百分比) ( $N = 15$ )	前測計量 (百分比) ( $N = 15$ )	後測計量 (百分比) ( $N = 12$ )
1.自閉症學生有安全疑慮	12 (70.6%)	6 (40.0%)	7 (46.7%)	4 (33.3%)
2.其他學生有安全疑慮	7 (41.2%)	2 (13.3%)	5 (33.3%)	2 (16.7%)
3.未有充足人力或知識引導 自閉症學生	3 (17.6%)	1 (6.7%)	5 (33.3%)	2 (16.7%)
4.自閉症學生無法融入團體	3 (17.6%)	3 (20.0%)	6 (40.0%)	4 (33.3%)
5.自閉症學生的行為干擾班 級活動進行或影響他人	2 (11.8%)	6 (40.0%)	2 (13.3%)	4 (33.3%)
6.如何讓其他學生了解自閉 症學生	0 (0%)	1 (6.7%)	0 (0%)	0 (0%)

以計量結果而言，無論前後測，較多參與者對「自閉症學生有安全疑慮」（實驗組前測 70.6%、後測 40.0%；控制組前測 46.7%、後測 33.3%）感到擔憂，如：「會因需要刺激而用頭撞東西」(T4\_pretest\_t)、「自己離開教室」(T10\_posttest\_t)、「傷害自己」(C13\_pretest\_c)、「遇見危險時不會向他人求助」(C10\_posttest\_c)。且在前測時，實驗組參與者也多有「其他學生有安全疑慮」的擔憂（前測 41.2%、後測 13.3%），如：「控制不住情緒時，不慎傷害到自己或他人」

(T8\_pretest\_t)、「需要高度關注，避免突然有過激的情緒反應，與他人衝突」(T7\_pretest\_t)、「與同儕發生肢體衝突。容易造成受傷的情形，是我比較擔心的部分，也比較不好與家長交代」(T13\_pretest\_t)在後測時，兩組在自閉症學生與其他學生安全部分的疑慮皆有下降趨勢，而實驗組下降幅度較控制組明顯。

僅「自閉症學生的行為干擾班級活動進行或影響他人」此擔憂類型的計量在後測有明顯上升趨勢（實驗組前測 11.8%、後測 40.0%；控制組前測 13.3%、後測 33.3%）。實驗組參與者在後測中表示擔心的行為表現如：「太過堅持自己的原則，以至於影響其他孩子的權益或是教學進行」(T11\_posttest\_t)、「情緒崩潰大哭大叫」(T9\_posttest\_t)、「沒來由突然大叫或大聲唱歌」(T13\_posttest\_t)。由於線上學習課程時間有限，且一次給予初次接觸正向行為支持的幼教教師們過多專業知識，反而可能無法好好消化，因此線上學習方案以前事預防為主，並假設不同狀況進行相關討論；對於行為發生的當下之處理方式僅提供原則，未進行詳細討論。由於安全疑慮大多可以透過前事策略進行預防，但要如何處理突如其來的行為，減少對課程或是其他孩子學習的影響，在線上學習方案中並未針對此進行討論，因此參與者在習得預防策略之後，希望進一步了解情緒行為發生時應採取的應對措施與後果處理方式。

特別的是，有一位實驗組參與者在完成線上學習方案後開始思考「如何讓其他學生認識自閉症學生」（前測 0%、後測 6.7%）。累積教師資歷一年、在課程中積極了解其他成員教導自閉症學生經驗的 T14 在後測問卷中表示：「學會處理孩子的行為問題，也覺得應該給他們更多的彈性，但較困難的是如何讓班上的其他幼兒也了解」(T14\_posttest\_t)而在後測訪談中，已有四年資歷的 T4 更清楚地說明幼教教師在教學現場面臨的狀況：

「如果另外一方的小朋友，我要怎麼樣讓他理解他真的不是故意的，因為我們現在目前現場就是以繪本比較多，或是真的遇到狀況我們再舉例，但有時候也在想說會不會有不一樣的方式能夠讓雙方都能夠更好地理解對方，就是以小朋友的角度來說。」(T4\_postiv\_1)

總結上述，幼教教師對自閉症學生參與融合班級的擔憂首重安全議題，在經過線上學習課程了解如何預防後對安全疑慮有下降趨勢；然而，在知道預防方式後，幼教教師希望了解情緒行為發生的當下之應對方式，以減少對班級活動或其他學生的影響。除此之外，部分完成線上學習方案的幼教教師更進一步思考如何讓其他學生了解自閉症學生，使彼此有彈性接受不同特質的人，也能包容彼此在遇到狀況時需要採用不同的處理方式，減少彼此的衝突。

### 參、將自閉症特質視為優點及轉換成策略

根據兩組參與者在「根據情境，請問您覺得恆恆/慧慧的優點是什麼？」之回應，了解參與者從兩位自閉症學生恆恆與慧慧的情境敘述中看見哪些優點，以及這些優點如何轉換成引導策略或是班級規則，進而觀察參與者對自閉症者的態度是否有變化。兩位自閉症學生的情境敘述請參照附錄五。將參與者的回應進行分類、計量後，實驗組 ( $M=1.75$ ,  $SD=2.87$ ) 與控制組 ( $M=0.50$ ,  $SD=1.00$ ) 間，在恆恆優點計量差值上未達到一顯著差異 ( $t(3.717)=0.822$ ,  $p=0.461$ )；實驗組 ( $M=1.00$ ,  $SD=3.87$ ) 與控制組 ( $M=-0.20$ ,  $SD=0.84$ ) 間，在慧慧優點計量差值上亦未達顯著差異 ( $t(4.373)=0.677$ ,  $p=0.532$ )。

表 18 為情境題自閉症學生優點描述性統計，以計量結果而言，控制組未有明顯改變。實驗組在恆恆「喜歡挑戰、想要進步」（前測 17.6%、後測 41.2%）以及「喜歡分享、與人互動」（前測 35.3%、後測

58.8%) 的正向改變較明顯，在慧慧「有明確喜好」（前測 11.8%、後測 35.3%）以及「有原則、秩序感」（前測 23.5%、後測 58.8%）的正向改變較明顯，顯示實驗組能用更正向的角度欣賞自閉症學生的特質。

表 18

情境題自閉症學生優點描述性統計

情境敘述學生	優點類型	實驗組(N= 17)		控制組(N= 15)	
		前測計量 (百分比)	後測計量 (百分比)	前測計量 (百分比)	後測計量 (百分比)
恆恆	1.積極或專心參與課程，學習動機強	17 (100.0%)	15 (88.2%)	14 (93.3%)	14 (93.3%)
	2.喜歡挑戰、想要進步	3 (17.6%)	7 (41.2%)	2 (13.3%)	2 (13.3%)
	3.有明確的興趣喜好	4 (23.5%)	5 (29.4%)	3 (20.0%)	3 (20.0%)
	4.喜歡分享、與人互動	6 (35.3%)	10 (58.8%)	8 (53.3%)	10 (66.7%)
慧慧	1.在自己的世界，不會干擾他人	9 (52.9%)	6 (35.3%)	6 (40.0%)	7 (46.7%)
	2.有明確喜好	2 (11.8%)	6 (35.3%)	2 (13.3%)	1 (6.7%)
	3.有原則、秩序感	4 (23.5%)	10 (58.8%)	7 (46.7%)	6 (40.0%)
	4.情緒與行為表現穩定	9 (52.9%)	7 (41.2%)	5 (33.3%)	5 (33.3%)
	5.堅持度高	1 (5.9%)	1 (5.9%)	1 (6.7%)	1 (6.7%)

為了剖析兩組在態度上的差異，在後測問卷中延伸問題，以「您覺得恆恆/慧慧的優點可以轉換成哪些引導策略或是班級規則？」了解兩組參與者如何轉換自閉症學生的特質以引導自閉症學生，同時將參與者的回應根據回應的適切性與詳細程度進行質性給分，每題最低 0 分（不明確或不適切的回應，如：「即時增強」(C14\_posttest\_c)、「鼓勵其他孩子主動與慧慧相處」(T1\_posttest\_t)、「視覺提示圖卡」(C13\_posttest\_c)）、最高 3 分，最高共 6 分。實驗組 ( $M=3.53$ ,  $SD=1.23$ ) 與控制組 ( $M=1.60$ ,  $SD=1.88$ ) 間，在優點轉換策略質性給分上達到顯著差異 ( $t(23.615)=3.383$ ,  $p=0.002$ )。

於實驗組，較多控制組參與者在質性給分獲得 0 分，使控制組在質性給分的平均值低於實驗組。大部分實驗組參與者能轉換自閉症學生的優點成引導策略或班級規則，並至少寫出簡單的做法，如：「請他[恆恆]多多看見自己的優點，並成為領導者，帶領孩子找出分組遊戲獲勝的關鍵」(T1\_posttest\_t)、「以恐龍故事建立良好行為、觀察自己與他人

不同的行為與結果」(T16\_posttest\_t)、「使用圖卡的方式讓老師知道慧慧想要表達的意思」(T17\_posttest\_t)；部分參與者則能寫出詳細做法，如：「預防性引導策略—運用視覺提示，看見恆恆舉手發言有運用等待加一個圈圈，並綜合口頭提示：『哇！我看見恆恆有在練習等待唷！已經快要集到三個圈圈了很厲害呢！』減少等待或沒被點到的焦慮」(T7\_posttest\_t)、「設計有秩序感的教學活動（如：需要照一定顏色、形式排列的串珠活動），並邀請慧慧引導其他幼兒、分享作品」(T11\_posttest\_t)。因此，實驗組的平均得分高於控制組。

質性分析顯示參與者會採取的優點轉換策略有五種：當小幫手、依興趣或特質引導以建立良好行為、以好表現作為他人的模仿對象、以興趣或特質促進人際互動、制定成適合全班的策略。在後測時，控制組有兩位參與者以「再想想」(C3\_posttest\_c)、「非必填」(C5\_posttest\_c)作為回應，因此不納入分析；兩組皆有參與者在後測問卷中表示不知道如何轉換慧慧的優點作為引導策略或班級規則，而控制組更是有超過一半的參與者表示需要填寫當下想不到，或是回應內容並非將特質轉換成策略，反而是要訓練或規範自閉症學生，因此無法被歸類到策略類型中，如：「培養達成耐心與挑戰性高的任務」(C14\_posttest\_c)、「班級規則：當你實在很想起來走動時，妳可以稍微走動，但需要不影響他人」(C13\_posttest\_c)，顯示未接受線上學習方案者較不知道如何引導需求、表現較內隱的自閉症學生。表 19 為優點轉換策略描述性統計。

表 19  
優點轉換策略描述性統計

優點轉換 策略類型	實驗組		控制組	
	恆恆情境 計量(百分比) (N= 17)	慧慧情境 計量(百分比) (N= 14)	恆恆情境 計量(百分比) (N= 13)	慧慧情境 計量(百分比) (N= 6)
1.當小幫手	4 (23.5%)	6 (42.9%)	6 (46.2%)	0 (0%)
2.依興趣或特質引導以建立良好行為	6 (35.3%)	4 (28.6%)	2 (15.4%)	3 (50.0%)
3.以好表現作為他人的模仿對象	2 (11.8%)	1 (7.1%)	1 (7.7%)	2 (33.3%)
4.以興趣或特質促進人際互動	5 (29.4%)	6 (42.9%)	2 (15.4%)	1 (16.7%)
5.制定成適合全班的策略	4 (23.5%)	1 (7.1%)	0 (0%)	2 (33.3%)

恆恆的優點轉換策略類型中，控制組多以「當小幫手」（實驗組 23.5%、控制組 46.2%）作為策略，如：「恆恆樂於向他人分享所學的優點，教師可以採用至『小助教/小老師』模式，讓同儕教導同儕，使恆恆可以改善與他人的人際關係，而且同時可以協助學習較落後的學生跟上老師的教學，可說是一箭雙雕」(C12\_posttest\_c)。實驗組有較多參與者採用「依興趣或特質引導以建立良好行為」（實驗組 35.3%、控制組 15.4%），如：「可以找出最合群的恐龍，並利用恐龍讓恆恆了解到和朋友互動的方法（互助的方式）」(T8\_posttest\_t)；實驗組參與者更有可能將自閉症學生的特質轉換為「制定成適合全班的策略」（實驗組 23.5%、控制組 0%），如：「如果恆恆或其他同學沒有被老師點到時，能靜靜地聽別人說話，累積三個笑臉可以換到一次老師直接點他分享的機會」(T7\_posttest\_t)。

慧慧的優點轉換策略類型中，僅有 6 位控制組參與者的回應納入分析，因此計量只要有些微差異就會造成百分比有明顯變動。半數控制組將優點轉換成「依興趣或特質引導以建立良好行為」（實驗組 28.6%、控制組 50.0%）之策略，如：「邀請她幫忙整理教室內的物品」(C15\_posttest\_c)；雖然以百分比來看，控制組有較高比例選擇「以好表現作為他人的模仿對象」（實驗組 7.1%、控制組 33.3%）以及「制定成適合全班的策略」（實驗組 7.1%、控制組 33.3%）之策略，但以計量結果而言，僅比實驗組多出一位。控制組無人提出慧慧「當小幫手」的策略，而實驗組有 6 位參與者（42.9%）提出，如：「請慧慧教其他想玩“她常玩的教具”的小朋友怎麼玩」(T8\_posttest\_t)；此外，實驗組參與者有較高比例會使用「以興趣或特質促進人際互動」的策略（實驗組 42.9%、控制組 16.7%），如：「從他喜歡的教玩具來吸引其他小孩可以和他一起玩」(T14\_posttest\_t)。

為了降低自閉症污名，線上教學課程內容設計了「換個角度」活動，引導實驗組參與者實驗組參與者用不同角度思考自閉症特質的優點，並討論可以應用該特質的策略，如圖 5、圖 6。質性給分結果顯示實驗組參與者在介入後能從正向角度看待自閉症學生、將特質化為優點，且能將自閉症學生的優點轉換成多種策略。另外，在面對行為表現與需求較內隱的自閉症學生的特質轉換策略上實驗組比控制組參與者更加積極、多元，顯現出線上學習方案之成效。

圖 5  
第二次介入換個角度看孩子的特質

**【換個角度看孩子】**

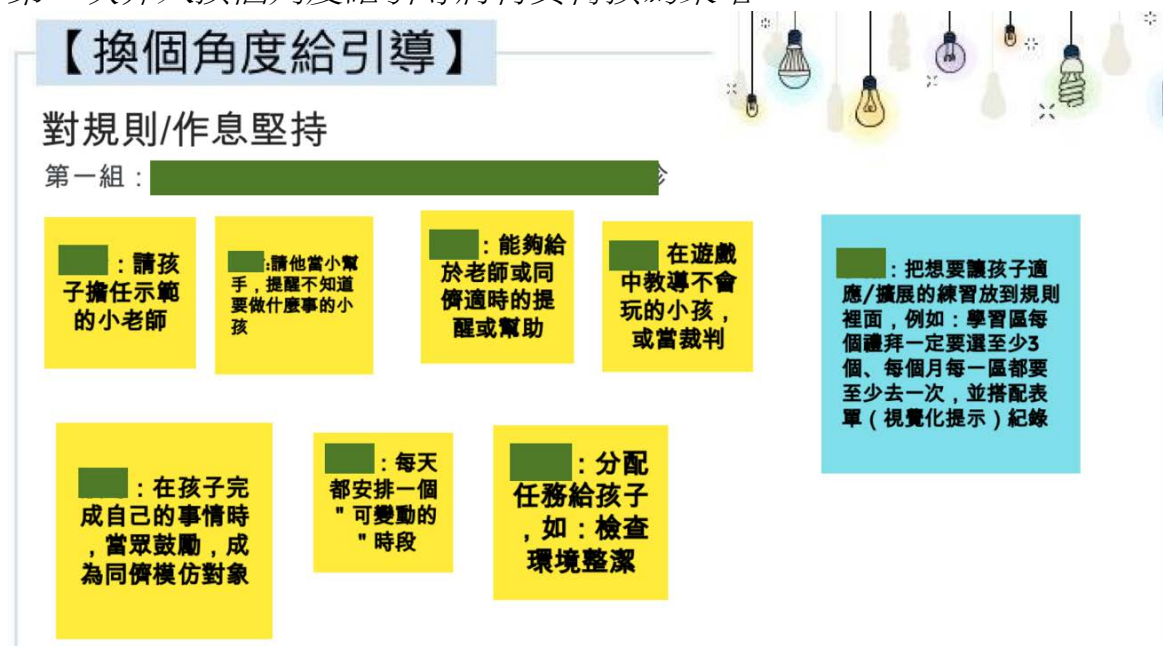
**對規則/作息堅持**

第一組：

：可以提醒老師或同儕要做什麼事	：很自律，可以把自己的事情做好	：有規律性	：有原則	：按部就班	：專一
：知道什麼時間該做什麼事情	：遵守規定的人，守法的人	：在活動中可以遵守規範	：是遵守個人原則的人	時間感很好	

圖 6

第二次介入換個角度給引導將特質轉換為策略



#### 肆、對自閉症學生參與融合班級態度之改變

在自編自閉症學生與帶班困難問卷中描述兩位不同表現的自閉症學生在班級中的狀況，一位各項能力與同儕相當但易產生衝突、情緒强度高，另一位有侷限行為、和他人之間少有互動但情緒表現相對平穩，兩位自閉症學生的情境敘述請參照附錄五。以「如果可以選擇的話，您會願意讓哪位學生在您的班上？」詢問參與者接受的意願與原因，了解幼教教師對於自閉症學生的接納態度。根據選擇接受或拒絕特定自閉症學生的原因進行質性分析，將態度分為五類：認為自閉症學生可以在融合班級中被訓練、安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生、基於教師的道德與責任而接受、認同每個人的獨特而接納、因為了解自閉症而接納。實驗組 ( $M=0.00, SD=2.24$ ) 與控制組 ( $M=0.00, SD=1.41$ ) 間，在對自閉症學生參與融合班級態度類型計量差值上未達顯著差異 ( $t(8, 10)=0.000, p=1.000$ )。然而，實驗組在後測態度類型「安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生」（前測 17.6%、後測 0%）以及「認為

自閉症學生可以在融合班級中被訓練」(前測 5.9%、後測 23.5%)之計量上有明顯改變。特別的是,在介入後,實驗組有 1 位參與者(5.9%)的態度類型轉為「因為了解自閉症而接納」。表 20 為對自閉症學生參與融合班級態度類型描述性統計。

表 20

對自閉症學生參與融合班級態度類型描述性統計

態度類型	實驗組(N= 17)		控制組(N= 15)	
	前測計量 (百分比)	後測計量 (百分比)	前測計量 (百分比)	後測計量 (百分比)
1.認為自閉症學生可以在融合班級中被訓練	1 (5.9%)	4 (23.5%)	1 (6.7%)	1 (6.7%)
2.安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生	3 (17.6%)	0 (0%)	3 (20.0%)	3 (20.0%)
3.基於教師的道德與責任而被動接受	11 (64.7%)	10 (58.8%)	11 (73.3%)	9 (60.0%)
4.認同每個人皆有獨特性而接納	2 (11.8%)	2 (11.8%)	0 (0%)	2 (13.3%)
5.因為了解自閉症而接納	0 (0%)	1 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)

從表 20 可發現,無論是否參與線上學習方案,在前後測「基於教師的道德與責任而被動接受」為兩組多數參與者抱持之態度(實驗組前測 64.7%、後測 58.8%;控制組前測 73.3%、後測 60.0%)。歸類於此類型之回應包含以下關鍵字之一,或類似含義之字詞:不排斥、受教權/學習權、不能選擇、孩子應該被接納/愛/尊重、緣分、希望幫助/引導/協助等等。抱持此態度類型之參與者的想法如:「身為老師就沒有選不選擇的問題,遇到就是緣分,教育是零拒絕的」(C3\_pretest\_c)、「了解特生會讓老師比較辛苦,但會願意接納每一位學生在班上」(C7\_posttest\_c)、「沒有不能教的學生,只有不會教的老師」(T8\_pretest\_t)、「孩子都希望自己被接受」(T16\_posttest\_t)。抱持此類型態度的參與者認為孩子都有被愛與學習的權利,而身為教師必須負起責任,給予所有學生無條件的關愛和協助。無論是否接受線上學習方案介入,幼教教師面對自閉症學生時多懷有身為教師的道德感,或是受社會預期影響而使其從道德與責任的角度回應題目。

在介入前，實驗組與控制組各有 3 位參與者在情境題中選擇拒絕容易與他人起衝突之自閉症學生進入其班級，因此其回應被歸類於「安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生」（實驗組前測 17.6%、後測 0%；控制組前測 20.0%、後測 20.0%）。此態度類型之參與者的教學年資與接觸自閉症的經驗多寡不等，其拒絕的原因可從參與者的回應明確了解：「與他人肢體碰撞的事件會耗費許多親師溝通、班級經營，會讓老師很無力」(T9\_pretest\_t)、「並非不喜歡恆恆，而是考量到其他幼兒的安全問題，恆恆會影響到其他幼兒的安全，所以如果真的要選一個會選慧慧，但其實兩個都可以接受」(C2\_pretest\_c)。在後測時，控制組仍是同樣 3 位參與者選擇拒絕容易與他人起衝突之自閉症學生進入其班級，而原先拒絕的 3 位實驗組參與者在後測時改變成對兩種不同類型之自閉症學生皆能接受。有兩位實驗組參與者轉變為「認同每個人的獨特而接納」之態度類型，其表示：「每位學生都是獨一無二的，肯定會有值得嘉許的地方」(T15\_posttest\_t)、「並沒有覺得特別的困擾，因為每位孩子都會有需求。只是需求不一樣」(T9\_posttest\_t)。另一位實驗組參與者轉變為「認為自閉症學生可以在融合班級中被訓練」之態度類型：「恆恆大部分的能力好，唯社交技巧及情緒表達需加以引導，其實也可以與團體互動。慧慧的行為表現較平和，人際互動衝突較少，但需加強認知學習」(T12\_posttest\_t)。3 位實驗組參與者從原先拒絕，到後來願意接納較容易引發衝突、情緒起伏大的自閉症學生，顯示接受線上學習方案使部分參與者更能接受較有挑戰性的自閉症學生在自己的班級中。

在態度層面的成效亦可從前後測態度類型的轉變得知。3 位實驗組參與者在前測原先態度是「基於教師的道德與責任而接受」，其中兩位在後測時轉變為「自閉症學生的表現可以被訓練、解決而接納」：「兩位幼兒從行為上看起來都還是輕症患者，只要找到適合的教學方式相信都還是能達到很好的融合效果」(T8\_posttest\_t)、「如果遇到幼兒有行為問題，共同了解、協助解決就好了」(T4\_posttest\_t)。而擔任正式教師一

年半、目前班上有五位特殊生的 T5 在前測時以「目前班級當中就有這兩種類型的人」(T5\_pretest\_t)為接納自閉症學生在班上的原因；在後測時，則明確指出線上學習方案帶來的知識造成態度的轉變：「因為上完此次自閉症課程後，我對於自閉症孩子有更進一步的認識，也希望能將在課堂中學習到的方法應用在上述兩位孩子身上」(T5\_posttest\_t)，顯示線上學習方案提供足夠的自閉症相關知識且獲得豐富的應對方法，讓幼教教師在介入後更願意接納自閉症學生。

## 伍、小結

實驗組與控制組在態度總分之進步量達顯著差異，而單論實驗組的前後測進步量則呈現正向改變趨勢、但未達顯著差異；兩組在「打人、推人」、「容易和同學產生衝突」及「上課遊蕩，無法專注於團體活動」這三個行為的困擾程度達顯著差異；除了「需要協助時不會找老師幫忙」之外，兩組在其他行為的應對信心程度皆達顯著差異；兩組在優點轉換策略的得分狀況亦達顯著差異。無論介入前後，大部分參與者對自閉症學生的接納仍多屬於「基於教師的道德與責任而被動接受」；然而，在完成線上學習方案後，原先拒絕明顯有行為挑戰的自閉症學生進入班級的實驗組參與者，其態度有正向改變，從「安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生」轉變成「認同每個人的獨特而接納」以及「認為自閉症學生可以在融合班級中被訓練」，顯示幼教教師抱有的道德責任感跟接納的價值觀是並行的。而在前測為「安全考量下傾向拒絕易造成衝突的自閉症學生」之控制組參與者，在後測時依然維持原本的態度類型。以上證明線上學習方案對實驗組參與者看待自閉症學生的態度上有正向成效。

線上學習方案中針對部分情境進行討論與分享，使實驗組參與者獲得相關知能，雖然仍然會對自閉症學生的特質或行為感到困擾，但更有信心應對狀況，更能以正向的角度去看待。和控制組參與者相比，實驗組參與者更知道如何引導需求較內隱的自閉症學生，多採取當小幫手、依興趣或特質促進人際互動等策略；面對能以口語溝通、情緒行為明顯的自閉症學生，實驗組參與者則會以其興趣或特質建立良好行為、促進人際互動，且比控制組參與者更知道如何將引導方式制定成適合全班使用的策略。在完成線上學習方案後，實驗組參與者對所有學生安全疑慮的下降幅度較控制組參與者明顯，並在了解預防情緒行為發生的策略後，期待能學習情緒行為發生當下的詳細處理方法，同時希望知道如何增進班級學生對不同特質的理解以能進一步包容彼此。



### 第三節 線上學習方案對幼教教師應對自閉症學生行為之影響

本節依自編自閉症學生與帶班困難問卷、介入回饋、前後測訪談之結果，分析並回答研究問題三：「線上學習方案對幼教教師應對自閉症學生的行為造成哪些影響？」。

#### 壹、整體幼教教師應對行為之正向改變

依自編自閉症學生與帶班困難問卷填答結果比較兩組在行為質性給分之得分情形，計分題目共有 3 題，詢問參與者在三種狀況下會如何處理，每題最低 0 分（如：「不確定會怎麼做」(T15\_pretest\_t)、「當下處理」(C9\_posttest\_t)）、最高 5 分，行為總分最高 15 分。前測時提供簡單處理原則供參與者選擇，參與者亦可補充其他處理方法，然而多數參與者僅選擇既有選項；因此，在後測時調整為問答題，以了解參與者面對狀況時實際可能會採取的對應行為。先以獨立樣本 t 檢定比較進步組前測態度分數 ( $M=4.41, SD=1.33$ ) 與控制組態度分數 ( $M=4.53, SD=0.64$ )，顯示兩組在前測無顯著差異 ( $t(23.680)=-0.336, p=0.740$ )；再比較實驗組行為總分進步量 ( $M=1.41, SD=2.62$ ) 與控制組行為總分進步量 ( $M=-0.80, SD=1.32$ ) 之差異情形，結果顯示實驗組參與者的進步量具顯著差異 ( $t(30)=2.949, p=0.006$ )。單純看實驗組前測與後測行為總分 ( $M=5.82, SD=2.65$ ) 之差異情形亦達顯著差異 ( $t(16)=-2.219, p=0.041$ )，顯示線上學習方案在行為層面有明顯成效。表 21 為自編自閉症學生與帶班困難問卷行為總分分析結果。

表 21

自編自閉症學生與帶班困難問卷行為總分分析結果

變項	兩組進步量		兩組進步量		實驗組前後測	
	獨立樣本 t 檢定		獨立樣本 t 檢定		成對樣本 t 檢定	
	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
行為總分	-0.336	0.740	2.949	0.006*	-2.219	0.041*

\*  $p < .05$

控制組參與者在後測回應時大多僅填寫原則，因此得分較低；僅有兩位參與者的進步量為 1 分，其餘參與者的進步量為 0 分或呈現負成長。實驗組參與者在後測回應中多能寫出具體做法或詳細指導語，甚至對一個狀況有多元的處理方式，因此得分較高；半數以上實驗組參與者的進步量為正成長。其中，將幼教教師視為自己的志業且當時班上有一位自閉症學生的 T6 的回應十分詳細，且在面對狀況時能使用多種應對方法，使其在行為的質性分數獲得高分，進步幅度明顯高於其他實驗組參與者。T6 在後測訪談中談到參與線上學習方案後，在處理自閉症學生衝突的當下會出現新的思考方向，並且採取與過往不同的處理方式：

「在處理他們事情之前，我會先去想說，我現在做這件事情有沒有達到我的目的。然後還有一個是，他想要獲得我的什麼，就是他要跟我，就是他想要戰勝我的權力嗎？還是他是他只是想要獲得關注這樣，然後就會從這個點再去分，比較會去想說我應該要怎麼樣，就可能不是單純只是大聲喝止這樣。」

(T6\_postiv\_2)

從上可知，參與者在線上學習方案的活動中練習從不同角度思考自閉症學生的行為原因，使幼教教師增進知能後認知到自閉症學生的行為有其他可以分析、探討的面向，進而能採取更有效、更符合學生需求的方式應對狀況。

## 貳、對自閉症學生遊走的應對行為之改變

研究者在前測中提供之簡單處理原則選項有四個，分別為：立刻把學生帶回位子上；允許他遊走，只要不吵到班上就好；給學生一張椅子坐，而不是坐在地板上；帶到其他地點進行個別練習。在後測中不給予

選項，針對收集到的質性回應進行類別歸納，將參與者對自閉症學生遊走的狀況題回應分成 8 個行為類型。一位控制組參與者在後測時僅填寫「預防」(C9\_posttest\_c)，未詳述行為，因此不列入計算。在後測回應中，有 11 位控制組參與者的回應僅能被歸類於一個行為類型中，而實驗組有 12 位參與者的回應可以被歸類於兩個以上的行為類型中，顯示實驗組在面對自閉症學生的遊走狀況時，可以採取更多元的應對行為。表 22 為對自閉症學生遊走的應對行為類型描述性統計。

表 22

對自閉症學生遊走的應對行為類型描述性統計

行為類型	實驗組		控制組	
	前測 (N= 17) 計量 (百分比)	後測 (N= 17) 計量 (百分比)	前測 (N= 15) 計量 (百分比)	後測 (N= 14) 計量 (百分比)
1.活動前調整自閉症學生狀態	1 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (7.1%)
2.調整自閉症學生的座位或物理環境	11 (64.7%)	5 (29.4%)	13 (86.7%)	4 (28.6%)
3.安排老師或適合的同儕協助自閉症學生	0 (0%)	7 (41.2%)	0 (0%)	4 (28.6%)
4.與自閉症學生事前預告、約定或預先練習	0 (0%)	6 (35.3%)	0 (0%)	0 (0%)
5.當下讓自閉症學生遊走	10 (58.8%)	9 (52.9%)	9 (60.0%)	3 (21.4%)
6.當下依自閉症學生狀況彈性調整活動內容、參與方式或目標	0 (0%)	4 (23.5%)	0 (0%)	1 (7.1%)
7.當下以提示、協助，或其喜好事物引導自閉症學生	3 (17.6%)	5 (29.4%)	1 (6.7%)	4 (28.6%)
8.當下帶離團體，提供自閉症學生其他訓練或活動	3 (17.6%)	0 (0%)	2 (13.3%)	1 (7.1%)

在前測中，兩組參與者大多採用「調整自閉症學生的座位或物理環境」應對自閉症學生的遊走行為，在後測沒有給予選項時，兩組採用此做法的百分比皆下降（實驗組前測 64.7%、後測 29.4%；控制組前測 86.7%、後測 28.6%），顯示在沒有提示的狀況下參與者較少思考調整環境的策略。參與者在前測中採用的第二多行為類型為「當下讓自閉症學生遊走」，在後測沒有選項作為提示的狀況下，控制組採用此做法的百分比明顯下降（前測 60.0%、後測 21.4%），而半數實驗組參與者仍主動表示會採取此做法（前測 58.8%、後測 52.9%），並有較明確的敘述，如：「給予孩子一些時間調適，並事先說明可以走動的範圍」(T8\_posttest\_t)、「先運用同儕支持或是幼兒喜好做調整，看能不能吸引

自閉症學生注意，如果都不行的話，會允許他在老師可以看見的範圍內活動，只要不影響其他人的活動進行」(T2\_posttest\_t)。少數控制組參與者亦有類似的看法：「預防:允許他可以在不影響他人的情況，在老師提前設下的安全遊走範圍走動。」(C13\_posttest\_c)顯示參與者認為在確保自閉症學生的安全以及不干擾他人的前提下，遊走是可以被允許的，不會被要求一定要待在座位上。

前測中有 3 位實驗組參與者 (17.6%) 選擇「當下帶離團體，提供自閉症學生其他訓練或活動」，但在後測中，其中一位參與者允許自閉症學生在不影響班級的狀況下繼續遊走，另為兩位參與者則以其他方式協助自閉症學生參與活動。其他方式恰好為「與自閉症學生事前預告、約定或預先練習」、「安排老師或適合的同儕協助自閉症學生」、以及「當下依自閉症學生狀況彈性調整活動內容、參與方式或目標」這 3 個在前測中無人採用的行為類型。「安排老師或適合的同儕協助自閉症學生」在實驗組後測中為第二多計量的行為類型 (41.2%)，如：「當下會請搭班偕同陪伴並關心了解，或是請能力較好的大天使帶著他一起參與團體活動……」(T5\_posttest\_t)、「安排會帶動旁邊同學的孩子坐她旁邊，人力允許的狀況下也可以請老師陪伴她一起參與活動」(T17\_posttest\_t)。在後測中，控制組未有任一做法被歸類之「與自閉症學生事前預告、約定或預先練習」之行為類型，而實驗組參與者有 6 位 (35.3%) 的做法被歸類於此，如：「預防：會用鼓勵的方式，請孩子練習小段小段時間練習坐在位置上，如成功會給予獎勵」(T14\_posttest\_t)。

最後，實驗組參與者有 4 位 (23.5%) 採用「當下依自閉症學生狀況彈性調整活動內容、參與方式或目標」，如：「會先跟搭班達成共識可能他只需要參與五分鐘，等能坐五分鐘後再拉長時間」(T5\_posttest\_t)、「預防：運用增強物→喜歡數字，擔任活動小幫手，同學回答問題時，找出同學的號碼幫忙畫圈圈 (集點)」(T6\_posttest\_t)，在回應中展現出

理解自閉症學生而不強迫其一定要完成所有教學活動內容，或是要求自閉症學生一定要達到和其他同學相同的標準。

綜合上述，實驗組完成線上學習方案後，對於自閉症學生遊走狀況有多元的應對方法，更能依照自閉症學生特質給予事前預告、約定或預先練習，在學生遊走的當下亦能以不同方式彈性引導學生參與活動，或是在所有學生都安全的狀況下順應其需求。

### 參、對自閉症學生堅持發言的應對行為之改變

研究者在前測中提供之簡單處理原則的三個選項為：每一輪發言一定都會點到他；每個學生都有發言權，不一定要點到他；為了訓練他，刻意不點到他。在後測中不給予選項，針對收集到的質性回應進行類別歸納，將參與者對自閉症學生堅持發言的狀況題回應分成 9 個行為類型。一位實驗組參與者在前測時表示「不確定會怎麼做」(T12\_pretest\_t)，一位控制組參與者在後測時僅填寫「預防」(C9\_posttest\_c)而未詳述行為，上述兩個回應不列入計算。表 23 為對自閉症學生堅持發言的應對行為類型描述性統計。

表 23

對自閉症學生堅持發言的應對行為類型描述性統計

行為類型	實驗組		控制組	
	前測 (N=16) 計量 (百分比)	後測 (N=17) 計量 (百分比)	前測 (N=15) 計量 (百分比)	後測 (N=14) 計量 (百分比)
1.刻意完全不給予發言機會以作為訓練	0 (0%)	0 (0%)	1 (6.7%)	1 (7.1%)
2.當下不調整做法，一視同仁	11 (68.8%)	3 (17.6%)	13 (86.7%)	10 (71.4%)
3.與自閉症學生事前預告、約定或預先練習	3 (18.8%)	9 (52.9%)	3 (20.0%)	7 (50.0%)
4.每次都提供自閉症學生發言機會	4 (25.0%)	1 (5.9%)	1 (6.7%)	1 (7.1%)
5.當下口頭提醒自閉症學生約定內容或規範	1 (6.3%)	7 (41.2%)	0 (0%)	2 (14.3%)
6.當下使用視覺提示協助自閉症學生遵守規範	0 (0%)	6 (35.3%)	0 (0%)	0 (0%)
7.提供其他方法給予自閉症學生充分表現的機會	1 (6.3%)	4 (23.5%)	0 (0%)	2 (14.3%)
8.事前和全班再提醒規範	1 (6.3%)	2 (11.8%)	0 (0%)	4 (28.6%)
9.當下調整時採取適用全班而非個別化的策略	0 (0%)	5 (29.4%)	0 (0%)	0 (0%)

對照兩組的前後測結果，在「當下不調整做法，一視同仁」類別中，控制組維持一貫的方式（前測 86.7%、後測 71.4%），但在實驗組則有明顯改變（前測 68.8%、後測 17.6%）。兩組被歸類於「與自閉症學生事前預告、約定或預先練習」行為類型的百分比十分相近（實驗組前測 18.8%、後測 52.9%；控制組前測 20.0%、後測 50.0%），且在後測中成為實驗組參與者最常採用的行為類型，在控制組中也是百分比第二高的行為類型。然而兩組參與者使用預告的目的不同，多數選擇此行為類型的控制組參與者僅是事前提醒規範、未搭配其他對應策略，希望自閉症學生能調整自己，如：「預告第幾個會點到她，練習學會等待」(C1\_posttest\_c)、「每位學生都有表達的權利，事先讓孩子知道不是每次都會邀請他發言」(C5\_posttest\_c)；實驗組參與者的目標多為降低情緒行為的發生，因而提供學生替代做法或搭配其他對應策略，如：「先預告下一位換他，減緩等待的情緒」(T3\_posttest\_t)、「預防：事先預告發表機制（如果沒有被點到名可以怎麼做）」(T14\_posttest\_t)、「運用集點的方式，跟他約定，有舉手等待老師就可以得 1 點，3 點後可以給一些小獎勵」(T16\_posttest\_t)。儘管兩組參與者皆有半數採取此做法，但仍可從上述質性差異看出，實驗組經過線上學習方案後更能同理自閉症學生。

相較於實驗組，控制組參與者有較高比例會採用「事前和全班再提醒規範」，大多提醒學生不是每一次舉手都會被點到，如：「在活動開始之前提醒全班孩子，讓孩子知道老師都會讓全班輪流發言」(C12\_posttest\_c)、「先預告會邀請幾個人回答，沒有回答到也沒關係，下次還有機會」(C3\_posttest\_c)。亦有兩位實驗組參與者會採取此類型方法，雖然同樣是讓學生知道不會每次都被點到，但會將選擇回答學生的規則說明清楚，如：「……老師先點有坐好的 00，認真聽完 00 說話，就換你了喔！」(T2\_posttest\_t)、「……例如：今天先請 1~5 號的孩子口頭分享」(T17\_posttest\_t)。從上述質性差異可發現實驗組參與者能

清楚訂出規範，讓自閉症學生不因回答是隨機的或是認為不公平而產生情緒行為。

經線上學習方案後，大多數實驗組參與者在面對自閉症學生堅持發言的狀況時願意調整做法。在諸多調整做法當中，有兩種調整做法在前測中沒有任何參與者使用，而在後測中控制組參與者無人使用、但多位實驗組參與者採用。其中之一為「當下使用視覺提示協助自閉症學生遵守規範」，6位實驗組參與者（35.3%）的回應被歸類於此行為類型，如：「告訴他若有坐好，白板上會出現一個笑臉，三個笑臉的時候會邀請他發言」(T4\_posttest\_t)、「預防：提供回答貼紙給已經發言過的幼兒，發言過則需要先讓還沒得到貼紙的幼兒發言」(T7\_posttest\_t)。另外有5位實驗組參與者（29.4%）採取的行為類型為「當下調整時採取適用全班而非個別化的策略」，將策略應用在所有學生身上，使有相同需求的孩子都能獲得協助，如：「……請所有的人都可以用畫的記錄下來，我們再張貼在外面展示牆，然後和大家說可以在上放學時間自己和爸爸媽媽介紹」(T17\_posttest\_t)、「給予每位孩子充分的表達機會，不僅是舉手發言，也可以透過分享單，畫下今天的發現，紀錄下想跟大家分享的事情，給大樹伯伯（老師上課唸給大家聽，今天大樹收到的信件）」(T8\_posttest\_t)。

實驗組在「每次提供自閉症學生發言機會」之行為類別中（前測25.0%、後測5.9%），於前測採用此做法的參與者，其中3位在後測時除了採用前面敘述過的「與自閉症學生事前預告、約定或預先練習」、  
「當下使用視覺提示協助自閉症學生遵守規範」之做法，亦採用「當下口頭提醒自閉症學生約定內容或規範」（實驗組前測6.3%、後測41.2%；控制組前測0%、後測14.3%），而此行為類型亦是實驗組後測第二多參與者會採用之做法，如：「我會先口頭提醒他：『如果你有坐好或者不發出聲音，等等老師就會請你回答』」(T1\_posttest\_t)。

綜合上述，控制組多數參與者仍會在自閉症學生堅持發言的時候選擇不調整做法；經介入後，大部分的實驗組參與者願意調整做法。無論是否參與線上學習方案，在此情境中，多數幼教教師知道可採用事前預告或約定之策略預防自閉症學生後續出現強烈情緒行為，但使用預告策略之目標與方式仍會因參與線上學習方案與否而有差異。完成線上學習方案之幼教教師願意嘗試不同的調整策略，除了預告外，還有將規範以視覺提示的方式呈現、將調整策略應用至所有學生，以及以口頭提醒約定內容或規範。

#### 肆、對自閉症學生與他人衝突的應對行為之改變

研究者在前測中提供之簡單處理原則的三個選項為：將兩人隔開，必要時帶到不同區域；聽雙方的說法釐清狀況；要求雙方當下立刻道歉。在後測中不給予選項，針對收集到的質性回應進行類別歸納，將參與者對自閉症學生堅持發言的狀況題回應分成 9 個行為類型。控制組參與者有一位在後測時僅填寫「當下處理(C9\_posttest\_c)」、另一位回覆「當下處理，並告知雙方家長(C11\_posttest\_c)」而未詳述當下處理採取何種行為，還有一位回覆「眼睛儘量多注意該位幼兒，並在他即將動手時盡快阻止(C7\_posttest\_c)」與指導教授討論後，認為此方法並未特別敘述如何阻止以及後續如何處理，因此上述三個回應不列入計算。表 24 為對自閉症學生與他人衝突的應對行為類型描述性統計。

表 24

對自閉症學生與他人衝突的應對行為類型描述性統計

行為類型	實驗組		控制組	
	前測 (N= 17) 計量 (百分比)	後測 (N= 17) 計量 (百分比)	前測 (N= 15) 計量 (百分比)	後測 (N= 12) 計量 (百分比)
1.當下立即要求學生致歉	1 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2.安排老師或適合的同儕協助自閉症學生	0 (0%)	1 (5.9%)	0 (0%)	2 (16.7%)
3.了解自閉症學生在意的事物，避免衝突發生	0 (0%)	3 (17.6%)	0 (0%)	0 (0%)
4.事後與自閉症學生討論或演練適切處理方法	0 (0%)	4 (23.5%)	0 (0%)	2 (16.7%)
5.平時即向自閉症學生約定/宣導/討論/演練規則或適切處理方法	0 (0%)	4 (23.5%)	0 (0%)	1 (8.3%)
6.向雙方釐清衝突原委	10 (58.8%)	7 (41.2%)	12 (80.0%)	6 (50.0%)
7.當下將兩人隔開或帶離現場，以避免受傷或緩解情緒	15 (88.2%)	10 (58.8%)	15 (100%)	10 (83.3%)
8.事後與雙方或全班討論或演練適切處理方法	1 (5.9%)	1 (5.9%)	0 (0%)	5 (41.7%)
9.平時即向全班宣導、討論、演練規則或適切處理方法	0 (0%)	4 (23.5%)	0 (0%)	2 (16.7%)

無論組別與前後測，多數參與者在自閉症學生與他人衝突時會採取的行為類型為「當下將兩人隔開或帶離現場，以避免受傷或緩解情緒」（實驗組前測 88.2%、後測 58.8%；控制組前測 100%、後測 83.3%），顯示多數幼教教師仍以所有學生安全為優先考量。第二種常被採取的行為類型為「向雙方釐清衝突原委」（實驗組前測 58.8%、後測 41.2%；控制組前測 80.0%、後測 50.0%），如：「在當下我會將兩位孩子拉開，並讓他們緩和情緒後再詢問原因」（T13\_posttest\_t）、「馬上將兩人分開到安全的地方，分別聽幼兒的想法」（C13\_posttest\_c）。此行為類型經常與「當下將兩人隔開或帶離現場，以避免受傷或緩解情緒」共同搭配出現。

在後測中，實驗組和控制組參與者多會採取的第三種行為類型則有明顯差異。「事後與雙方或全班討論或演練適切處理方法」為控制組參與者後測中百分比第三高的行為類型（實驗組前測 5.9%、後測 5.9%；控制組前測 0%、後測 41.7%），但檢視回應內容，則發現控制組參與者僅有 1 人會與全班透過團體討論時間演練，其餘則是向爭吵的雙方進行引導、討論，為無論是否經過介入的教師都可能會採取的處理方式，

如：「兩人情緒穩定後再讓他們見面討論處理方式」(C13\_posttest\_c)、  
「讓孩子[衝突雙方]知道這樣的解決方式是錯的，討論更好的解決方法」(C3\_posttest\_c)。

實驗組參與者則是有三種行為類型之百分比相等，皆為第三多人可能採取的對應行為類型：「事後與自閉症學生討論或演練適切處理方法」（實驗組前測 0%、後測 23.5%；控制組前測 0%、後測 25.0%），如：「先檢查學生是否受傷，之後等小孩[自閉症學生]情緒比較穩定之後再來和他討論，若下次遇到令他情緒激動的時候，可以做的方式」(T15\_posttest\_t)；「平時即向自閉症學生約定/宣導/討論/演練規則或適切處理方法」（實驗組前測 0%、後測 23.5%；控制組前測 0%、後測 8.3%），如：「練習生氣、感受到自己有情緒時數到十秒，給自己冷靜的時間」(T6\_posttest\_t)；「平時即向全班宣導、討論、演練規則或適切處理方法」（實驗組前測 0%、後測 23.5%；控制組前測 0%、後測 16.7%），如：「團討時與孩子們討論如何不動手化解衝突」(T12\_posttest\_t)。從實驗組參與者選擇的方法來看，顯示幼教教師經線上學習方案介入後有更高的比例會在平時即教導自閉症與全體學生。除了具有事先預防的概念之外，也看見了自閉症學生的特殊需求，知道自閉症學生的特質容易與人發生衝突，因此事前讓自閉症學生做好準備，也讓全班有所預防。同時，也因為實驗組參與者在線上學習方案中更了解自閉症相關知能，在後測問卷中實驗組參與者對於引導自閉症學生有更多想法，而控制組參與者仍是在衝突發生後再處理，也較不清楚如何單獨引導自閉症學生。

特別的是，前測無人被歸類於「了解自閉症學生在意的事物，避免衝突發生」、在後測有 3 位實驗組參與者的做法被歸類於此行為類型（實驗組前測 0%、後測 17.6%；控制組前測 0%、後測 0%），3 位參與者的做法為：「詢問或觀察衝突產生的原因，未來再預防衝突的因素」(T3\_posttest\_t)、「當下會直接制止，並問清楚事由，事後記錄下來。

之後會將這些經驗試著歸納看看，找出他攻擊對方的原因」(T5\_posttest\_t)、「觀察哪些問題是他的點，觀察到了就盡量避免」(T16\_posttest\_t)。顯示完成線上學習方案之幼教教師會更留意自閉症學生在意的事物，並善用此資訊於降低情緒行為的發生。

綜合上述，當自閉症學生與同儕產生衝突時，幼教教師以學生的安全為首要考量，因此多選擇先將學生隔離或帶離現場，再分別和雙方釐清原委。兩組差異在於後續會採取的行為不同，相較於控制組參與者有較高百分比會在事後與有衝突的雙方討論或演練適切處理方法，實驗組傾向平時即向自閉症學生與其他學生宣導、討論、演練，事後則以和自閉症學生討論或演練適切處理方法為主，也較會去了解自閉症學生在意的事物以避免衝突發生。顯示在完成線上學習方案後，幼教教師深知預防的重要性，因此平時即重視所有學生的練習，並且更會注意自閉症學生的「地雷」，減少衝突發生。

## 伍、使用適合自閉症學生的個別化策略

在後兩次的介入回饋與後測訪談中，皆有實驗組參與者分享他們回到教學現場做的新嘗試，以及新的應對行為帶來的變化和啟發。從分享中發現，實驗組參與者會觀察其學生的喜好、特質，擬定適合的個別化應對方法。在線上學習方案執行時，已有四年教學經驗的 T4 班上正好有一位從特教班轉來的自閉症學生，在採用新的應對方法後，自閉症學生居然能完成目標，使 T4 反思自己過去和現在採取的行為：

「以前的我可能會，就是他可能有很強烈情緒的時候，可能就會想要趕快去處理他，就是會比較急一點，現在可能就會以先鼓勵他的方式……就是我會先跟他講說你先完成一件事情，因為我知道他喜歡聽音樂、聽歌，然後我就說：『那你完成之

後，我就讓你選一首歌來聽』，他就有做到……就覺得其實小朋友是需要一些時間，不是跟之前我想的、可能就很急著要趕快處理這一切。」(T4\_postiv\_3)

在研究期間剛開始教學工作的 T17 亦調整了自己對自閉症特質學生的要求，提供學生較多彈性，降低其與幼教教師溝通時的壓力：

「因為我們班會練習盡量可以眼睛看老師，但是對亞斯的孩子其實比較困難。那我們今天做了一個嘗試，就是至少你的臉面向老師就好了，眼睛不用看但是你的臉至少轉過來，你可以看別的地方，對，然後就是做了一個這樣小小的調整，然後他好像蠻能接受的……」(T17\_fb\_3)

過去兩年教學經歷都未有教導自閉症學生經驗，但在研究期間新的班級中一次有兩位自閉症學生，使 T15 備感壓力。透過模仿自閉症學生的動作成功引起自閉症學生的注意，讓 T15 似乎打開了和學生交流的那一扇門：

「那個小孩沒有語言，然後有時候可能要求他做某件事的時候，他會這樣（快速轉動手掌），然後眼睛不會看你，他就這樣一直一直發出聲音，然後這樣一直轉手……有一次，我就在要求我們班小孩做某件事，他要這樣開始轉的時候，我就學他這樣轉，然後他不知道是覺得：『欸？我們好像頻率對了』……後來他就默默的去做我說的那件事……到後來他只要做這個動作，我學他，他就會放下他的手然後他去做他的，就是我要求他做到的事。」(T15\_fb\_4)

從大學實習開始到教學五年之間，每年 T12 的班上都會有自閉症特質的學生，因為希望可以更知道如何和這樣的學生互動而參與線上學習方案。在研究期間嘗試用學生喜歡的音樂和學生建立關係，甚至引導學

生完成指令，讓 T12 有成功應對自閉症學生的經驗，同時也為自己能與學生成功交流而覺得感動：

「因為起床通常我們就要喝水，他很不喜歡喝水……聽到這個 keyword 就是爆炸……就是一邊搖頭一邊大哭，因為他是完全沒有語言的小朋友……我有觀察到他很喜歡一首歌，就是那個手指運動唱數字的那一首歌，然後我就在他耳邊很小聲地唱，唱給他聽，結果他就突然就轉過來看我，手有點小動作這樣子。後來要拿碗吃點心，我就一邊唱這首歌，一邊跟他用比的，比要拿他的碗出來，結果他就真的把該做的事情做完，所以我就覺得，哇！很神奇，就突然跟他有一種連上線的感覺，還蠻感動的（笑）。」(T12\_fb\_3)

綜合上述，無論是剛進入教學現場、稍有經驗或是已有豐富經歷的幼教教師，透過線上學習方案後能以不同的思維看待自閉症學生的表現，同時對於自己的學生有更多好奇而有了更多觀察，在對學生有比較多的了解後嘗試用適合該學生的個別化策略與其互動、引導，而使幼教教師獲得良好的互動經驗。

## 陸、小結

實驗組與控制組在行為總分之進步量達顯著差異，而單論實驗組的前後測進步量亦達顯著差異，證明線上學習方案對提升參與者應對自閉症學生的行為上有明顯成效。

在線上學習方案中，實驗組參與者彼此互相交流看法與應對方法，對於同一種情境有更多觀點與對策，因而能更有彈性地應對自閉症學生的行為。過去實驗組參與者多以不調整做法應對，透過線上學習方案增

進其對自閉症的知能後，實驗組參與者能同理自閉症學生的需求，以不同觀點去思考自閉症學生的行為，並深知預防對處理情緒行為的重要性，在介入後可運用事前預告或約定、視覺提示進行個別化引導，甚至能將引導策略融入全班適用的規則中。實驗組參與者亦會在方案中分享自己在教學現場的實際嘗試經驗與正向感受，面對自閉症學生在教室常發生的狀況，實驗組參與者更能以視覺提示或是口頭提醒規範，或是嘗試用創新的方式將調整策略應用至所有學生。



## 第四節 參與者的主觀感受與回饋

本節依方案滿意度調查表以及後測訪談之結果，分析並回答研究問題四：「接受線上學習方案之幼教教師的主觀感受為何？」呈現線上學習方案整體滿意度後，依序說明方案內容、方案執行與方案規劃方面之回饋與建議，最後敘述幼教教師因方案啟發的個人反思。

### 壹、線上學習方案整體滿意度

在方案滿意度調查表中，參與者主觀填寫對題項的同意程度，轉換成分數依序為：0分（非常不同意）、1分（不同意）、2分（有點不同意）、3分（有點同意）、4分（同意）、5分（非常同意）。依填答結果各題最高分皆為5分、最低分皆為3分，平均分數在4.18至4.35分之間，顯示實驗組參與者對線上學習方案滿意度高。表25為方案滿意度調查表描述性統計。

表 25  
方案滿意度調查表描述性統計

題項	1.我認為課程提供之專業知能十分符合幼教教師的需求	2.我認為課程對我有很大的幫助	3.參與課程後，我更有信心去教導、應對自閉症學童帶來的工作挑戰	4.我認為課程提供之專業知能可以很容易地被運用到教育現場	5.我可以輕鬆地使用線上平台參與課程學習	6.我喜歡這個課程	7.我願意推薦他人參與此課程
<i>M(SD)</i>	4.35 (0.86)	4.29 (0.92)	4.24 (0.90)	4.18 (0.95)	4.35 (0.86)	4.29 (0.85)	4.24 (0.90)

依據問答題「參加課程讓我收穫最多或感受最深刻的地方是？」的回應，在方案內容方面，有7位實驗組參與者（41.2%）表示應該要看到行為表面下的目的或原因，並且在方案中學習到處理情緒行為的方法，如：「更了解自閉症幼兒行為背後的原因、如何處理問題行為，以及講者和許多現場教師的經驗分享」（T10\_posttest\_t）、「我覺得學習到許多的方法，讓我在面對這樣的孩子時，可以運用方法去解決或改善問

題」(T1\_posttest\_t)；有 5 位參與者 (29.4%) 提及方案內容增加自己對自閉症的認識，如：「原來自我刺激行為，對他們是有幫助的」(T11\_posttest\_t)、「自閉症之間其實是能相互溝通，相較於自閉症+一般人」(T14\_posttest\_t)；有 4 位參與者 (23.5%) 反思設定適切目標對自閉症學生以及對幼教教師本身的重要性，如：「知道要為孩子的能力及老師本身的期待設下目標，但也要有彈性調整，培養彼此的信任及良好的關係」(T3\_posttest\_t)、「我們與星星孩子每天都在面臨挑戰，先從建立短期目標開始，不要心急，只要看見孩子的進步也就意味著自己的引導又邁向了成功的一步，先求減少情緒行為再求維持正向行為」(T6\_posttest\_t)。在方案規劃方面，有 5 位參與者 (29.4%) 表示透過團體討論活動與當次口頭回饋得到許多策略，也促進自己的思考，如：「在大家集思廣益的討論當中，許多想法也是我沒有想過的，透過大家的討論知道不同面向的想法，讓我可以面對自閉症孩子時有更多不同方法可以去幫助自閉症孩子」(T13\_posttest\_t)。

除了知識上的變化，有 2 位參與者 (11.8%) 在回饋中反思換位思考。任教資歷五年且仍持續進修研究所的 T17 提醒自己：「不要只是站在成人或師者的高度，要更多的換位思考，站在孩子的角度去看待發生的一切」(T17\_posttest\_t)；而研究期間就讀幼教系大四且正在實習的 T2 的回饋更展現出方案希望能去除自閉症污名、擁抱多樣性的核心精神：

「……這個課程也讓我用更有彈性的心胸去接納幼兒，不管是不是自閉症，每個人或多或少都需要一點彈性與空間，也許我們都帶著以往習慣的方法在對待孩子，但每個人終究是不一樣的個體，這堂課也提醒了我要記得看見幼兒真正的需要。」

(T2\_posttest\_t)

線上學習方案為參與者帶來不同層面的正向影響，使參與者感到高度滿意。接下來將對方案內容、方案執行、方案安排與個人反思進行更詳細的回饋分析與敘述。

## 貳、方案內容

原先的線上學習方案內容除了情緒行為處遇之外，也包含了自閉症者的社會互動與學習。然而，諮詢委員大多認為情緒行為問題是造成自閉症學生在學校適應不良的主因，因此調整後的線上學習方案以了解情緒行為挑戰與應用正向行為支持原則為主軸。參與者在觀看影片或看到事件敘述後，嘗試從自閉症學生的角度思考他們在學校遇到的各項挑戰，包含遇到不同事件時的感受、可能會產生的想法以及會想要採取的行為；先同理自閉症學生後，再針對不同狀況發想如何預防自閉症學生因其侷限的興趣、習慣與行為模式而有嚴重的情緒行為表現。將此特質應用在引導策略中。因為每個學生的狀況不同，且沒有特定方法可以解決所有挑戰，因此在方案內容中說明自閉症外顯表現、釐清常見迷思進行，並讓參與者了解自閉症特質與情緒行為之間的關聯，參與者亦能透過研究者的講述與其他成員的經驗分享獲得應對策略。以下就參與者對方案內容的正向回饋與未來建議分別敘述。

### （一）認同方案內容提升幼教教師知能

自閉症相關議題多，參與者大多認同情緒行為作為主軸的方案內容設計，因情緒行為是自閉症學生經常會發生的狀況，影響其本身、幼教教師與同儕的學校生活：

「畢竟議題真的很多，我覺得如果能夠專心的先解決一個問題，其實也是蠻好的，因為情緒是每天小朋友可能都會遇到

的，那如果能從這邊深入的先去改善的話，我相信後續其他問題會比較好一點，因為畢竟小朋友情緒來的時候，通常都是我們很難處理的部分……」(T4\_postiv\_1)

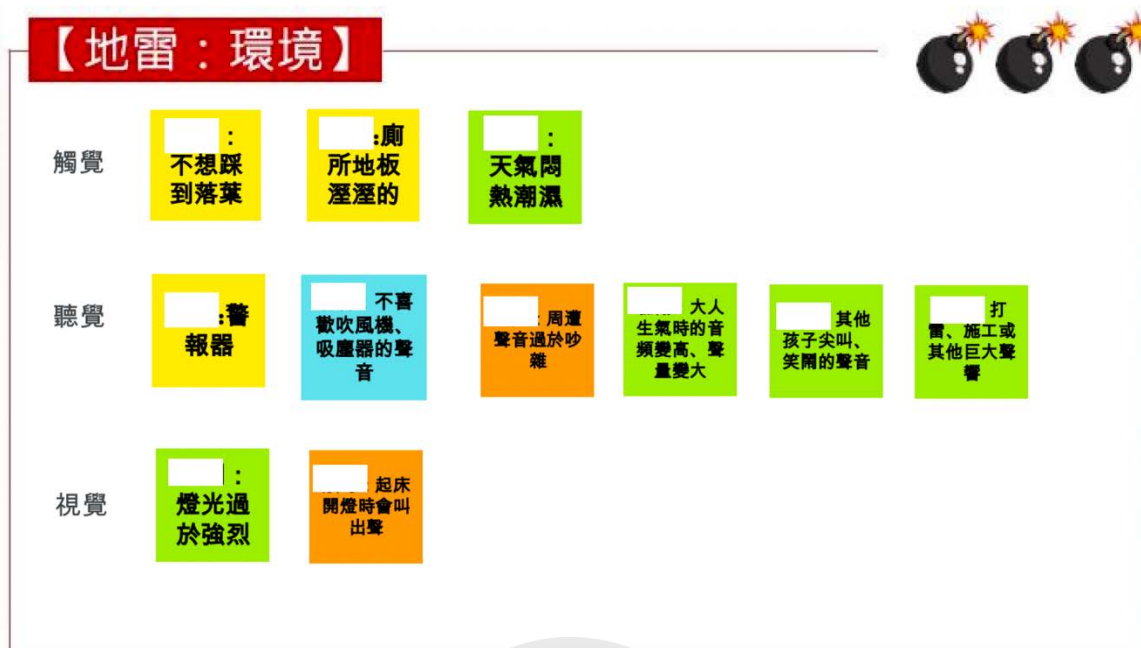
在第一次方案介入中，介紹自閉症的流行病學、診斷與表現的連結，以及釐清常見迷思。雖然幼教教師可能對於自閉症有部分認識，但完整的了解可以更加幫助參與者理解自閉症學生的行為：

「以前不了解的時候會覺得說他為什麼，應該說只知道他們會這樣，但是不知道背後其實他的原因是什麼」(T11\_postiv\_1)、「這四週下來有時候我也會……繼續觀察我們班的小孩，然後我會發現以前不知道他的謎樣行為，喔，原來是有原因的」(T16\_fb\_4)。也因為具備詳細的背景知識，更能用同理的角度去看待自閉症學生的表現：「因為我們了解了，我們才能更包容，可是如果不了解，就只會覺得說：『為什麼他會這樣？』……以後可能看到他就知道，他本來就是這樣，這樣才是他正常的狀況」(T6\_postiv\_1)。

第二次到第四次的方案介入以正向行為支持原則為主軸，在第二次介入時請參與者回想過去和自閉症學生的相處經驗，分享曾經歷過的「地雷」，並由研究者與參與者共同討論會引发自閉症學生負面情緒的核心原因。參與者透過討論而更能了解自閉症學生的感受，並知道要如何進行前事預防：「這四週下來……感覺比較可以去了解自閉症的小朋友他們情緒的原因啊！……比較可以幫助他們不要到達情緒的高峰這樣」(T14\_postiv\_1)。圖 7 為第二次介入討論可能的「地雷」後再分類之活動截圖。

圖 7

第二次介入討論、分類可能的「地雷」



第三次介入討論四個常見事件的原因、行為功能，並從中思考如何預防孩子情緒行為發生，最後由研究者統整參與者提供之策略並歸納出原則。由於此個事件是幼教教師在學校常遇到的狀況，有具體的想像讓研究者和參與者都能針對不同原因提供具體的處理方式，符合教學現場的幼教教師的需求：「介紹的處理方式都很具體，從專業課程延伸到個案，就是到底要怎麼處理，一個很具體的做法，然後也很容易了解」(T2\_postiv\_2)。以實例喚醒參與者的記憶，讓參與者們在腦力激盪過程為彼此提供新的教學策略，使所有人都獲益良多：「大家分享了很多預防的一些方式，然後我覺得這方面可以讓我在以後的時候，可能遇到不同的症狀的小孩的時候，可以協助他們」(T17\_fb\_3)、「……那個討論還蠻有用的是，我學到真的很多不一樣的方法，而且大家可以一起練習拆炸彈，然後换位思考，然後就是不只可以用在特殊生身上，也可以用在一般生身上，我覺得那算是一個很棒、很有效的討論」(T1\_postiv\_1)。圖 8、圖 9 為第三次介入以事件討論策略之活動截圖。

圖 8

第三次介入以事件討論可能的「地雷」與其功能



圖 9

第三次介入以事件討論預防策略



許多參與者十分讚賞最後一次介入時提供的行為功能分析表，此分析表引導參與者以有系統的方式思考學生的行為，讓參與者在未來仍能將方案中獲得的知識運用在教學現場：「我覺得那個[行為功能分析表]非常的實用，就是比較是給我一個新的方向說，可

以去歸納或是去條理出孩子們可能是因為什麼樣的原因有這些狀況……就有點像有一個資料庫啦」(T6\_postiv\_2)。圖 12 為方案提供之行為功能分析表。

圖 10

行為功能分析表 (源自邱春瑜教授之教學講義)

1. 學生背景資料	4. 什麼時候出現?	8. 環境分析 <input type="checkbox"/> 可觀性(師生看得到彼此嗎? 學生看得到教材嗎?) <input type="checkbox"/> 可及性(方便出入嗎? 師生互動有阻礙嗎?) <input type="checkbox"/> 可專注性(學生會被干擾嗎?)	11. 有什麼比較恰當且學生可以做到的替代行為(同樣功能的適切行為?)	13. 其他策略/療育
2. 這個行為看起來是什麼樣子?(客觀描述)	5. 在什麼地點/場合/課(情境)?	9. 預防策略 <input type="checkbox"/> 物理環境調整:  <input type="checkbox"/> 規則/教材/時程等調整:	12. 增加替代行為的策略: <input type="checkbox"/> 教學/訓練  <input type="checkbox"/> 增強  <input type="checkbox"/> 其他	14. 老師面對情緒行為挑戰的反應策略: <input type="checkbox"/> 部分忽略 <input type="checkbox"/> 鼓勵好的表現 <input type="checkbox"/> 導回原任務 <input type="checkbox"/> 阻擋 <input type="checkbox"/> 抽離當下情境 <input type="checkbox"/> 其他:
	6. 當時有誰在?			
3. 行為類別	7. 行為功能假設: <input type="checkbox"/> 獲得_____注意力 <input type="checkbox"/> 逃避_____注意力 <input type="checkbox"/> 獲得物品/活動: <input type="checkbox"/> 逃避物品/活動: <input type="checkbox"/> 獲得感官刺激 <input type="checkbox"/> 逃避感官刺激 <input type="checkbox"/> 其他 備註:	10. 目標設定 <input type="checkbox"/> 減少情緒行為  <input type="checkbox"/> 建立替代行為  <input type="checkbox"/> 維持正向行為	下次討論時間:	

透過四次介入連結參與者過去的經驗與自閉症相關背景知識，緊扣情緒行為議題，並以實例讓參與者練習使用正向行為支持原則，讓參與者們有機會重新梳理過去遇到的狀況，從中獲得新的啟發，並提供實用工具，使參與者不只學習理論、知識，更知道如何應用於教學工作中。

## (二) 對未來方案內容之建議

四次的線上學習方案介入在有限時間內盡可能提供完整的資訊，同時透過討論、影片觀賞增加參與者對正確觀念以及正向行為支持原則的印象。參與者在後測訪談以及後測問卷中提出對方案內容之看法，期許未來若有相關計畫可以增加以下內容：

1.過去與現在自閉症診斷之差異：方案內容介紹之診斷標準來自美國精神醫學會於 2013 年出版《精神疾病診斷及統計手冊》第五版，但教學現場熟悉之自閉症相關醫學名詞仍以第四版為主，因此部分參與者不清楚研究者所述自閉症與亞斯、高功能的差異。未來應加入第五版去除亞型與診斷標準改變之介紹：「我要怎麼去區別說他們到底他是自閉症還是亞斯？然後中間就是我們引導的策略是會不會有什麼不同？」(T6\_postiv\_2)

2.促進自閉症學生參與活動並兼顧全班之策略：由於幼教教師在教學現場需要顧及其他學生的學習權益，在方案內容提升參與者對自閉症學生情緒行為的相關知能後，參與者希望進一步了解促進融合的相關策略：「巡輔老師也提到，就是他需要一些視覺上的提示，那我要知道就是怎麼運用這些視覺上的提示或是其他策略幫助這些孩子進入遊戲？」(T7\_fb\_1)、「要怎麼樣讓孩子參與到團體裡面？或是說在他不參與跟參與之間，怎麼樣取得一個平衡在兼顧這個孩子或是其他孩子整體的狀況之下？然後又是老師的人力是有限的狀況，怎麼樣可以做到這件事情？」(T11\_postiv\_1)。

3.協助家長理解自閉症學生之溝通方法：參與者在前後測訪談中提及與家長的溝通亦常讓幼教教師感到困擾，要如何和不熟悉自閉症的家長討論，或是幫助已確認孩子是自閉症的家長更了解孩子，都是幼教教師在現場會遇到的挑戰：「假設你[幼教教師]發現這個特質，你[幼教教師]要怎麼去跟家長反應？」(T1\_preiv\_1)、「在跟家長開會的時候，家長也有提出對自閉症狀況的疑問，就是他們其實也不知道說他的小孩到底為什麼會這樣，然後他也很無助。」(T12\_postiv\_2)

4.引導所有學生更認識自閉症之策略：參與者在完成線上學習方案後，體認到除了教師之外，其他班級學生也會是協助自閉症學生的

助力，而自閉症學生也需要更多對自己以及對他人的認識：「老師可以怎麼引導他，就是更認識他自己？」(T2\_postiv\_2)、「我們要怎麼跟一般的孩子去談說，就是有孩子可能就是自閉症或是他有其他的障礙類別？」(T1\_postiv\_3)。參與者亦希望未來能提供相關策略，以藉由衝突事件進行機會教育，讓其他學生認識自閉症：

「……我要怎麼樣讓他[其他學生]理解他[自閉症學生]真的不是故意的？因為我們現在目前現場就是以繪本比較多，或是真的遇到狀況我們再舉例，但有時候也在想說，會不會有不一樣的方式能夠讓雙方都能夠更好地理解對方，就是以小朋友的角度來說。」(T4\_postiv\_1)

5.實際案例分享：雖然在線上學習方案中以新聞、影片、常見事件作為舉例，但部分參與者的現場教學經驗較少，因此仍希望能有實際案例分享介入成果：「可以有更多實例的參考，透過老師給的實例讓我們更能回顧在現場中的經驗！」(T7\_posttest\_t)、「我是在學生，沒有接觸到那麼豐富的個案，所以會蠻想知道那些自閉症的孩童到底會有什麼樣的不一樣？或是他們發生情緒行為的時候，老師引導之後，他們的改變是什麼？」(T2\_postiv\_2)。

## 參、方案執行

不受地點限制皆可參與為研究者選用線上形式執行方案之最大原因，而考量參與者在線上學習方案執行時可能有網路訊號的問題，或是有突發狀況而無法及時在適當地點參與課程，因此研究者在過程中開放參與者自由選擇以打字或是開啟麥克風給予口頭回應，無論哪一種方式皆有其優缺點以及適用情境，混合使用讓參與者可以選擇自己覺得舒服的方式回應。為了紀錄討論過程，研究者選用 Google 小白板讓參與者

可以線上共同編輯，參與者可以看見他人正在新增自己的想法，更鼓勵彼此積極投入討論中。以下就參與者對方案執行的回饋與未來建議分別敘述。

### （一）線上參與的優點

由於線上學習方案執行時間為平日晚上七點半至九點，有時因參與者回饋較多而會超時，若是實體課程還要考量交通時間，在隔日還要上班或上課的狀況下，參與者認為線上是一個較沒有時間壓力的學習形式：「因為線上就沒有交通，比如說很晚回家的問題，所以應該是還好」(T11\_postiv\_1)、「……如果是去學校上課，然後教授在前面一直不下課，我就會覺得：『什麼時候才能回家？』但是這個是在家裡就會覺得其實還好」(T4\_postiv\_1)。

### （二）使用打字和麥克風參與的優缺點與情境

研究者發現，在第一次介入時參與者多使用麥克風直接回應，但從第二次介入的討論活動開始，發現參與者多轉而使用打字。許多參與者提及喜歡使用打字回應研究者的提問，因打字可以讓參與者有時間梳理自己的想法後完整表達，而且可以多人同步進行，同時彼此之間不會被干擾，讓彼此的分享更有效率：「用打字的話，就可以思考說我到底要打什麼，如果要用說的話，你可能要先在腦袋快速的組織好你要講的話，所以可能如果需要長時間思考的人，就會比較偏向想要用打字的」(T1\_postiv\_3)、「……大家同時傳上來，然後也可以同時看到彼此的分享，在時間上可能就比較沒有那麼的壓力」(T11\_postiv\_1)。

由於線上學習方案參與者彼此大多不認識且會議室內人數達 20 人，參與者對於使用麥克風回應較不自在，且多擔心開啟麥克風時可能會打斷別人的發言，因此傾向使用打字的方式回應：「大家畢

竟都是應該都不認識，幾乎都不認識，所以要像現在訪談這樣好好的可能分享自己的想法，可能沒辦法那麼自在吧！」

(T6\_postiv\_2)、「我在面對比較不熟悉的人的時候，真的要打開麥克風跟她講話是一件很害羞的事情……有可能會不小心，就是看別人準備要講的時候，然後你不小心按了那個聲音，然後你聲音發出來，他就閉嘴了，就是可能會有這個問題發生」(T8\_postiv\_2)。有參與者反應，因為詢問的問題多需要回顧過去經驗，需要思考時間組織言詞，就不會選擇用麥克風回應：

「今天遇到一個問題，可是我沒有想過，如果要我直接開麥克風講的話，那很容易就會卡住，再加上這一堂課會需要大量分享以前的經驗，那這時候如果是用開麥克風的話就很容易不會回答，就造成大家沒有人可以開麥克風，因為大家都還在思考說我以前遇到什麼事情。」(T4\_postiv\_1)

雖然參與者多傾向使用打字回應，但同時也分享使用麥克風回應的優點。口語可以較快速、完整地描述事件或是學生的表現，若要用打字則相對要花上較多時間，且聲音能直接傳遞情緒、增加彼此的互動感，是文字較難取代的優點：「有些問題打字其實沒有辦法很詳細的描述……有時候用說的反而還是比較清楚……那種案例分享的，你真的要用打字，會真的一大串」(T13\_postiv\_3)、「直接講的話，可能好處就是可以解釋的更清楚……或是情緒方面可以更真實的傳達」(T11\_postiv\_1)。

綜合以上考量，麥克風的使用適合可以立即回應的討論主題，且為小團體情境。若參與者眾多而要每個人分享時，口頭回應可能會過於耗費時間；人數少時，麥克風的使用能滿足參與者的互動意願，不會因為太多陌生人而感到害羞，也能夠較快速熟悉彼此。打

字適合多人要分享、回應時的情境，較有效率之外，可以讓參與者在組織好想法之後再表達，也不會因為擔心打斷他人而不敢發言。

### （三）彈性使用多元方式回應的正向回饋

除了打字與麥克風之外，研究者主動提供多元的回覆方式，如拍照上傳手寫或是繪畫記錄、截圖筆記畫面等等。當研究者接受參與者彈性選擇給予回應的方式，即創造了輕鬆、包容的氛圍，而使參與者更有意願表達自己的想法：「……會讓我覺得就是我在這邊可以放心地講很多事情，所以這兩種對我來說沒有特別的偏好，差異就只有能不能先思考過這個點而已」(T4\_postiv\_1)、「比較會敢去表達，就不會覺得真的好像是在上課，反而會覺得我是在分享我的經驗」(T1\_postiv\_3)。

研究者提供多種回饋方式希望能鼓勵參與者盡可能參與線上討論，避免淪為研究者個人講述，同時增加成員間的互動。此種方法得到良好的迴響，讓參與者不受方法限制，而更有意願主動參與方案中。

### （四）對使用小白板進行討論的正向回饋

有部分參與者在過去沒有使用 Google 小白板的經驗，但在線上學習方案中初次接觸後給予極高的評價。線上學習方案使用小白板以便利貼操作為主，可參考圖 5、圖 6、圖 7、圖 8、圖 9，參與者覺得很有趣味性，且小白板具有前述打字的優點，只要寫下簡單想法，在字數不多的狀況下是個利於腦力激盪的工具。參與者多十分滿意小白板可以讓所有人同時表達想法，不用擔心打斷別人或是和別人同時想到相同的點子，還能後續輸出作為記錄保存，在未來有需要的時候可以翻閱：

「因為它[小白板]除了能夠用打字來梳理自己的想法之外，到最後直接把它[小白板]變成一個 PDF 留下來的記錄，可能用講的時候記錄其實沒有辦法那麼地快，或者是沒有辦法完全紀錄到老師講的小細節，但是如果是用這個方式的話，就是可以很好地把他們的回答或者是他們的想法記錄，之後也可以拿來看。……其實我最喜歡的還是白板，因為很難得有一個經驗，就是可以讓我一直講我的想法。」(T8\_postiv\_2)

小白板的便利貼操作方式容易學習，參與者們在教學後重複於課程中使用即可迅速上手。小白板能讓參與者看到其他人的回覆狀況且不用擔心打斷他人，提升參與者的互動意願；同時，能將討論重點即時記錄，提供參與者視覺回饋使討論過程更有效率，並且在課後能輸出提供給參與者做為共同筆記。上述優點使小白板成為容易使用且使用體驗佳的線上討論工具。

#### (五) 對未來方案執行之建議

線上學習方案的執行有賴網路穩定性，才能提供良好且順暢的畫面和語音輸出。由於研究者在執行課程時使用居家環境中的無線網路，網路訊號較不穩定，使參與者未能有良好的學習體驗：「這可能有時候是設備的問題，就是播影片的時候，有時候會有點可惜，就會有點斷斷續續的這樣」(T8\_postiv\_1)。而部分參與者亦因為網路問題，在口頭分享時聲音斷斷續續而需要再釐清其意，或是請參與者重述一次，若仍無法聽清楚則請參與者改用打字表達。然而這樣的調整可能會影響參與者原先分享的內容，而整個過程對其他參與者亦無學習效果。

參與者使用的電子設備也會影響其參與意願。由於電腦、手機、平板的打字輸入介面不同，若參與者不熟悉使用設備的介面，

或是在操作設備介面時會影響其學習狀況，則降低參與者的主動參與意願：

「因為我用平板，然後其實打字比較不習慣……後面幾堂課的一些問題，我有時候就是看大家都打完了，我就沒有打，因為我要切換到打字模式會看不到螢幕，然後就會想說大家都打完了，那應該我也是多數人，就思考是一樣的，就沒有特別去打，除非是有不同想法的時候。」(T13\_postiv\_3)

若要以線上形式進行教學或學習，則須重視網路穩定度，同時需提醒參與者選用自己熟悉操作介面的設備，以確保教學或學習過程流暢。



#### 肆、方案規劃

研究者原先規劃每次介入皆為 90 分鐘，45 分鐘研究者講授與活動、45 分鐘參與者討論與分享；然而，在實際進行線上學習方案時，發現參與者會在講授或活動時依過去經驗提問或分享，因此最後採用講授、活動、討論與分享混用的形式。每次介入皆請參與者口頭或文字回饋當次介入所學最重要或最深刻的部分。以下就參與者對方案規劃的回饋與未來建議分別敘述。

##### (一) 動靜穿插的安排

在每次介入中，研究者會穿插問題、影片或是討論活動，讓參與者主動回應並連結過去經驗與當下所學，透過這樣的安排讓每次介入重點都可以被加深印象，使參與者可以更有效吸收知識並加以運用：「因為老師上課的時候不會只是就是單純是老師講，也會讓

我們其他的參與者可以有思考，就是有思考就比較不會想睡覺，所以我覺得上起來是對我來說還蠻有幫助的」(T1\_postiv\_3)。

## (二) 透過共同討論與他人回饋得到啟發

在參與者中不乏有豐富教學經歷的幼教教師，因此研究者規劃活動時，期待以提供自身過去實務工作經驗拋磚引玉，希望參與者能分享過去曾使用過的策略，或是激盪出新的想法，讓參與者可以有更多能在教學現場嘗試使用的方式。參與者間的互動帶來良好的團體動力，同時也讓參與者感到收穫良多：「其實在討論過程中，大家一起腦力激盪想出不一樣的想法，或是把自己的想法提供給大家參考，也從當中收穫到許多我自己沒想過的方法，之後再來試試看」(T5\_fb\_3)、「大家有回的時候自己也會去想，所以我覺得還蠻棒的，就是可以吸收，然後再去挖自己的東西就會比較有更可以融入吧？因為如果沒有挖，只是一直聽，可能聽過就忘了」(T6\_postiv\_2)。

在每次介入的最後，研究者都會邀請參與者口頭分享對當次介入中最重要或最印象深刻的部分，原先希望透過此舉加深參與者學習到的重要知能，卻意外發現，因為每位參與者認為重要的部分不同，而能從他人的分享中複習當日內容，甚至有新的觀點或啟發：

「其實我也覺得最後的開麥克風分享是可以的，好像是結尾的一種儀式感嗎？……可以聽到就是像[T12]老師說的不一樣的觀點，可能我自己在聽的時候沒有特別注意到，但是在這個分享我可能就會發現原來還能有這樣的想法，我覺得就蠻好的。」(T11\_postiv\_1)

## (三) 對未來方案規劃之建議

許多參與者提及方案規劃能夠加入預告，或是以預習的方式增加學習效率。多數參與者認為事先預告當次討論內容可以減少思考時間，使討論跟回應可以更有效率：「如果在上課之前，我可以先知道今天我們大概可以討論的方向是什麼，讓我可以自己對我自身過去的經驗有一些回想的話，我覺得可以讓人更容易聚焦在我們當天的主題中」(T4\_postiv\_1)；預告也能增加參與者回應的完整與豐富程度：「可以預先告知大家下一次可能希望大家先思考的問題，讓大家可以有更充分的時間可以思考更多」(T13\_posttest\_t)。另一方面，部分課程內容可以作為預習，讓參與者以非同步的方式先完成，如事先觀看影片：「可以的話，就是可能影片，如果來不及……就大家自己私下看這樣……就是可能也不會有網路的問題啊」(T6\_postiv\_2)。

在第二次、第三次介入後，因為時間限制而未能了解參與者們的看法，同時為了加深參與者的思考，研究者以線上問卷搜集其回應，但不強迫所有參與者都要填寫。對於表單的使用，參與者表示大多能在空閒時填寫、不會感到負擔，部分參與者建議可以使用問卷作為預習以及收集課程教材的方式：「如果是設計那種選擇題，就是很簡單的那種，可能稍微就題數少一點，……，可以去看一下那個講義，可能也督促自己吧！（笑）」(T2\_postiv\_2)、「預習的時候可以打就是老師剛才說的那些事件，就是可以自己先想，然後或許這些也可以成為老師在課堂上的教材之類的」(T6\_postiv\_2)。

## 伍、幼教教師的個人反思

去自閉症污名為本研究之核心目標，因此在線上學習方案中提供自閉症相關知能、探索情境中自閉症學生的困難、透過自閉症相關新聞事

件的文字與影片同理不同角色的立場，使幼教教師能夠重新思索看待自閉症學生，以及與自閉症學生互動的方式。以下敘述參與者因整體方案產生的反思。

(一) 從自閉症學生的角度理解其行為，提供適當引導

在線上學習方案中，透過新聞事件的討論，讓參與者用教師、自閉症學生以及其他學生的角度看待該事件，使參與者反思處理自閉症學生行為時不應只是從教師的立場出發。圖 11、圖 12 為第四次介入以不同角度思考事件之活動截圖。

圖 11

第四次介入以教師角度思考事件

**✧ 觀看報導**

- + 請寫下您的看法，可以選擇：
  - 1.使用紙筆，拍照上傳到Line 群組中
  - 2.直接打字在Google Meet中
- + 也歡迎大家開啟麥克風直接分享喔！

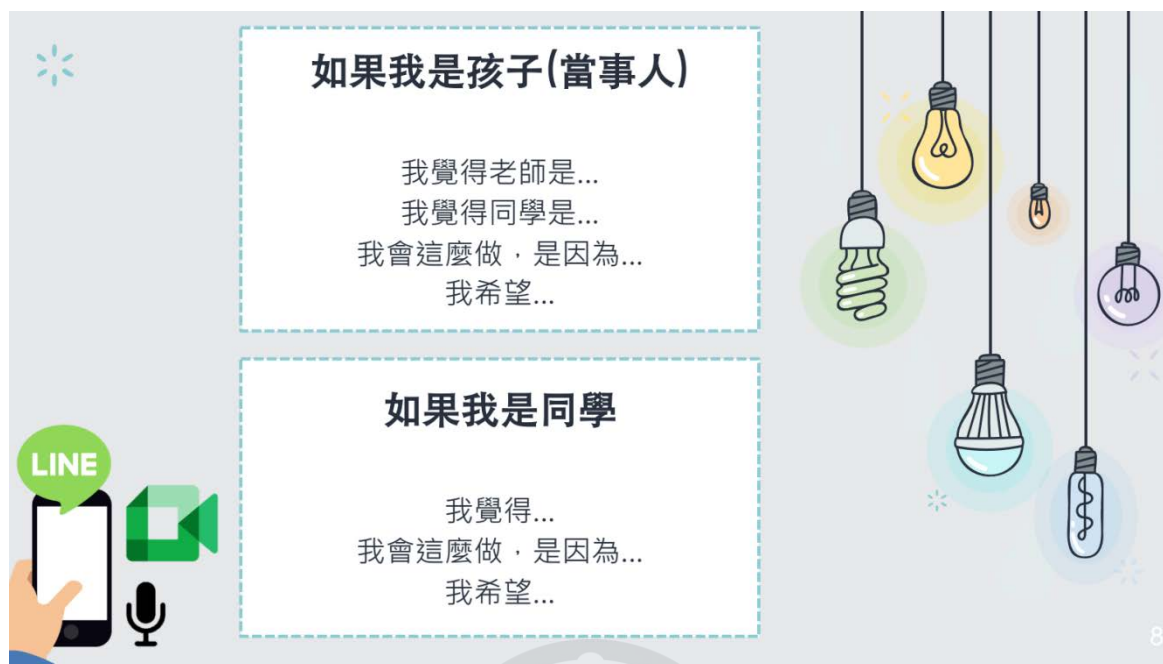
**如果我是影片中的老師**

遇到這樣的行為，我的心情是...  
我會這麼做，是因為...  
我希望...

資料來源：<https://tw.appledaily.com/micromovie/20191022/AJAPUEAEVA2IUGVRCFMASFEJLM/>

圖 12

第四次介入以學生角度思考事件



實驗組參與者體認到，過去可能因為不夠理解自閉症學生，而無法同理他們遇到的困難，更難以理解他們的行為與感受，甚至認為其行為是故意的，因此在介入後調整自己對自閉症學生行為表現的看法：「有時候看到孩子的問題、行為的時候，就只會看到這個結果，然後其實他是有很多的原因……所以我覺得可以多多換一個角度去思考，可能就會發現孩子並不一定是自己想的那樣」

(T1\_fb\_2)、「跟孩子站在一起，然後以他們的想法去面對他們突然來的情緒，而不是像前面老師說的，只看到他的結果，所以這部分也是我應該，上完這堂課的時候，應該要再多練習的」(T5\_fb\_2)。

實驗組參與者回顧過去經驗時，發現過往可能太急切想要自閉症學生當下就能停止行為而直接制止，或是為了使自閉症學生能達成目標而不斷催促，反而沒辦法有效使自閉症學生往幼教教師希望的方向前進；在完成線上學習方案後，因為對自閉症有更多了解，參與者在面對自閉症學生的相同行為時能夠多一份體諒，對於曾經

不知如何應對的狀況時較能處之泰然，提醒自己保持冷靜，站在自閉症學生的角度思考他們的需求，找到適當的引導方式：

「我覺得我可以多一點等待的時間，就不要覺得我講這句話之後，他就一定要馬上回覆我。我覺得你了解他們的特質之後，就可以多去站在他們的角度去思考，不要都只想著為什麼他不回我……我之前的想法好像都沒有以他們的角度去思考，都是由我去出發。」(T1\_postiv\_3)

「其實我自己知道這樣的方法[大聲喝止、直接走過去]是不好的……但是有時候因為班上的學生真的很多，然後你有時候真的也沒有辦法跟他循循善誘……然後現在，我可能就看著他做這些事情，但是我在頭腦裡先想一下我到底要怎麼做比較好……我現在的方法是不會直接地去大聲地制止他[自閉症學生]，或者是直接去牽他的手，因為他其實不想要我牽，他會說我要自己來這樣。」(T6\_postiv\_2)

「比如說他情緒正在高漲的時候，你要他趕快去做我們接下來想要他做的事情，他完全沒有辦法接受，然後變成說其實你慢下來、你冷靜下來，然後你放鬆心情的去跟他對話，他反而能夠很快的冷靜，比起你一直在催他、急他，或是說以前比較沒有以他們的角度跟情緒，或是他們的想法去思考的時候，那種處理起來最後的結果反而是以前拖得更長。」(T13\_postiv\_3)

## (二) 看見自閉症學生的優點

參與者過往可能多以負面角度看待自閉症特質，介入後重新思考每個人、每個族群都有其特色，用欣賞的角度找到自閉症族群的優點：

「有時候好像我們會被人看成『喔！他們是某種狀況，可能他不會什麼或者怎麼樣。』可是其實很多時候，其實他們還是有很多很棒的特質跟地方，然後就蠻提醒我自己就是看見孩子他做得很棒的地方，然後就是給他一些鼓勵。」

(T11\_fb\_3)

在幼教教師換個角度看自閉症學生後，自閉症學生不再只是班上永遠需要被幫助的角色，也像其他學生一樣有機會發揮其優勢：

「以前我會覺得說自閉症的小孩可能是需要我們幫忙，或是同學多多幫忙、多多擔待的，但是其實這樣今天討論下來，他們也有很多優點或是優勢是可以變成我們班上的小幫手，而不是說只有能力好的小朋友才可以當班上的小幫手的。」

(T15\_fb\_2)

### (三) 調整步調，訂定適切目標

在方案介入後，參與者了解給予自閉症學生過高或難以達成的要求也是容易引發自閉症學生激烈情緒與行為的原因之一。參與者反思了自己原先對自閉症學生的標準，並了解不切實際的要求可能只是自己的執著、未必符合學生的能力發展狀況。需要重新思考如何設定學生真的能達成的目標並循序漸進地推動：

「我們班那個特生沒有語言，他一進教室就是把書包鞋子襪子口罩全部都脫掉。一般我們的要求會希望他把自己丟掉的東西一個一個撿回來，但是對他來說實在是太困難了，所以我一直在思考，我們對他的要求的拿捏的分寸，到底要到什麼程度？然後其實也是在練習放下老師自己的執著，就是要給彼此一些彈性的空間。」(T12\_fb\_4)

「因為我目前的狀態是，一直會希望他可以一次就做到好，可是其實一直都忽略掉，也有被搭班提醒過說……說不要想著他是一般生然後去要求他，就好幾次有被提醒這樣……我覺得這個是我自己要去調適以及改進的部分，對，就是陪著孩子慢慢地一起成長，而不是一次就讓他從老師剛剛說的 0 到 100 這樣。」(T5\_fb\_4)

「在面對到這些有特殊需求幼兒的時候，就是要先放下，就是先放過自己心裡面的那個很高很高的情緒，就是想著自己可能一定可以教好他這個感覺嗎？只要能夠放下這個想法，可能就能夠給這個孩子更多的包容，然後也可以做到更好的融合教育這樣。」(T8\_fb\_4)

參與者透過換位思考同理自閉症學生的困難，同時也發現不適合的目標會為彼此帶來壓力，因此，放慢自己的步調、找到適合雙方前進的節奏成為新的思考方向：

「……就是要提醒自己說不是一步，就是連自己其實也可能不一定馬上就可以做到那麼好，所以我覺得是就是有一個階段性的目標，可能對孩子來說在感受上也比較容易達成，然後可能也會有那個成就感，然後也對老師來說，也不會感覺好像他都沒有做到這種感覺出現。」(T11\_postiv\_1)

「對我而言，我覺得最重要的是看見孩子的需求，也看見自己的感受。因為坦白講，我覺得我自己在現場裡面是比較急性子……我覺得放慢做事的節奏，就是等彼此的情緒都調整好，然後去釐清孩子背後的原因，看見他們進步的地方，就是才能真的是有效減少自己的壓力。」(T7\_fb\_4)

#### (四) 以正向回饋與情感連結建立關係

幼教教師要教導孩子各項事務的學習，往往會要求學生達到一定的標準，或是有特定的正確答案，而自閉症學生經常是被督促、被指正的一方，可能使幼教教師和自閉症學生的關係較為緊繃。實驗組參與者在線上學習方案中反思自己的言行，發現平時可能也極少向自閉症學生表達正向情感，且在面對學生情緒行為時，幼教教師對自己情緒的控制以及持續提供學生正向回饋亦是需要多加練習：「覺得我可能就是在之後會多練習，把對孩子的愛說出來，就有點困難，但我覺得我要多練習這件事情」(T16\_fb\_2)、「有時候可能當下情緒在提升的時候沒有辦法給予他[自閉症學生]正向的回饋，反而會被他情緒影響，讓他受到驚嚇，所以我覺得這個部分也是我需要多練習跟努力的地方」(T3\_fb\_3)。

持續使用正向語言與學生互動並不是一件易事，過往面對其他特需學生的情緒行為挑戰時使用正向回饋的成功經驗讓參與者相信正向回饋會帶來好的改變，並分享經驗，鼓舞其他人嘗試用這樣不容易、但卻能建立穩固信任關係的方式：

「因為我們班這學期有一個情障的小朋友……我這學期開始非常努力地練習，就是用正向的方式、正向的策略去，就是排解他的這個起床氣。那我發現在這個過程中，老實說跟小朋友在建立信任關係上是會變得比較容易……之後我發現他的情緒處理會變得比較快……他就會很放心地把自己交給你，我就覺得在這個當下我是還蠻感動的。」(T4\_fb\_3)

#### (五) 保持彈性的心態和做法

沒有一個處理方法可以適用於所有學生，相同的學生在不同情境中適用的引導方式也不盡相同。因此，在線上學習方案中透過討

論以集思廣益不同的策略，也提供更多可能的猜測，讓參與者能對自閉症學生的行為有更多思考面向：

「就是聽到這麼多策略，千千百百種策略，但其實孩子還是有那個更多更多不同的狀況跟情形，然後遇到不同的老師、遇到不同的孩子、遇到不同的情境，下面會要應對的方式，也會有各種……各式各樣不同的你就會覺得說，保持開放的心，然後彈性地調整自己的做法。」(T13\_fb\_4)

「……以前我還是會覺得班上的小朋友能夠多一點參與活動是好的，所以都會鼓勵他們還是盡量要在我們的活動裡面，然後要用不同方式去引導，但是經過這個課程之後，我會覺得給予他們彈性是很重要的，因為這些彈性可以讓我們找出，例如他的興趣，或是在他的彈性時間裡面發現要怎麼樣能運用更多不同的策略找出他的喜好，或是其實他就是需要那個彈性去處理他可能當下有不安全感，所以要去找一個有安全感的地方好好的待在那邊……」(T4\_postiv\_1)

#### (六) 重視教師的自我照顧

最後一次介入的結尾提醒參與者在面對教學工作的同時也要重視自我照顧，引起許多參與者的共鳴。每個人都會有情緒，參與者重新覺察自己在面對自閉症學生行為表現時的狀態，減少因為彼此都處在負面情緒而造成的傷害，了解適當的宣洩能為彼此的關係帶來正面影響，不應一直壓抑或忽略自己的負面情緒：

「我們前面三堂課講了很多什麼在小孩設身處地地想啊，或是我們用什麼很多技巧去幫助小孩，但是有時候真的很容易忽略到自己的情緒，有時候真的會爆炸，那爆炸的時候，當

你一爆炸，其實前面一個小朋友培養的很多默契，就會因為那個爆炸就是前功盡棄，那會很可惜。」(T15\_fb\_4)

「其實老師本身自己也是要照顧好自己的，就是，如果在帶班的過程中遇到累積了太多的情緒，還是要有適當的出口可以去發洩，這樣子對老師自己或是老師對待其他孩子也會有比較正向的影響。」(T1\_fb\_4)

因此，許多參與者在回饋時間互相勉勵要好好照顧情緒，未來在面對挑戰時能保持冷靜，在情緒穩定的狀態下應對學生：「每一位老師都要照顧好自己的情緒，保持好的心情，才能冷靜地處理每個突發狀況」(T2\_fb\_4)、「一句話鼓勵大家，就是做幼教老師跟各種特教老師都是一個充滿愛的工作，那你已經把很多愛都給小孩，你問心無愧，記得留多一點給自己」(T16\_fb\_4)。

## 陸、小結

本線上學習方案除了提供知能，更企圖在參與者的心中種下一顆自我覺察的種子，讓參與者在未來面對自閉症學生時能多一份理解、減少污名。參與者對線上學習方案感到高度滿意，對方案內容、方案執行與方案規劃皆有肯定之處。在方案內容方面，完整了解自閉症背景知識後，再透過討論活動練習正向行為分析前事預防之重要原則，以行為功能分析表提供輔助，提升參與者的整體知能。在方案執行方面，線上形式免去研究者與參與者的通勤時間壓力，而參與者對多樣且彈性的互動方式、小白板的使用皆給予正向回饋，並提供打字與麥克風回應之優缺點及使用情境。在方案規劃方面，動靜穿插的課程進行方式、共同討論與回饋時間的安排都獲得參與者的正向回饋。參與者仍線上學習方案中獲得啟發，在反思後提醒自己應從自閉症學生的角度出發、挖掘自閉症

學生之優點、為自閉症學生訂定適切目標，在教學工作中保持彈性的心態與做法，並不忘以正向回饋和學生建立信任關係，最重要的是，在照顧學生之餘也要好好照顧自己。





## 第五章 討論與結論

本研究目的有二，包含借鏡國內外研究經驗、發展成適合台灣幼教教師之自閉症去污名線上介入方案，以及了解方案介入對幼教教師的自閉症污名狀況之影響。為回應研究目的，第一節綜合討論中重點分析研究結果背後之意涵；第二節陳述結論與研究限制；第三節研究建議則提供研究者之看法，供未來相關研究與實務參考。

### 第一節 綜合討論

對一個族群的不理解會影響個人乃至社會對該族群的主觀觀感，而信念影響對該族群採取的行動，不正確的知識、負面的態度以及歧視行為都可能是污名帶來的後果（Thornicroft et al., 2007）。相較於其他教育階段，學生在學前階段與幼教教師有更緊密的接觸，舉凡生活自理、團體規範、社交互動皆是幼教教師須指導學生的領域，因此更需要相關知能的支持。本研究期能透過提供幼教教師正確的知能，達到減少自閉症污名的結果。本研究將國外自閉症去污名方案調整成適合台灣幼教教師之內容與形式，期能改變參與者的自閉症污名，以知識、態度與行為三個面向評估方案成效，同時，參與者對研究方案之回饋亦是重要的成效指標。根據第四章研究結果與相關文獻分析如下：

#### 壹、方案成效

經過線上學習方案後，實驗組參與者在知識、態度、行為方面有正向改變，與文獻吻合（Balaz et al., 2020; Ezzamel & Bond, 2017; Rodríguez-Medina et al. 2016; Tsujita et al., 2023）。知識為上述三個面向中最容易測量者，過去自閉症污名相關研究常以自編或具信效度之問卷確認知識面向之成效（Morris et al., 2020; Harrison et al., 2017; Stern & Barnes, 2019），亦有研究使用半結構式訪談（Balaz et al., 2017; Ezzamel & Bond, 2017）。本研究結果顯示實驗組參與者的自閉症相關知識程度有顯著提

升，與過去使用部分或全部採用線上形式之自閉症污名介入研究文獻相符（Gillespie-Lynch et al., 2015; Ranson & Byrne, 2014; Someki et al., 2018）。參與者在介入前即對自閉症學生的行為表現多有概念，但到介入後才了解行為背後的原因。自閉症者的特質表現容易被「區別和標示差異」，透過方案課程引導參與者用不同角度的思考其特質表現，避免在不理解的狀況下「將差異看成負面特質」，阻斷自閉症污名的形成（Link & Phelan, 2001）。

缺乏自閉症相關知識者會對自閉症者有較明顯的污名（Kim et al., 2023），而在本研究知識方面之研究結果中，儘管已接受介入，仍有半數實驗組參與者認為「早期創傷經驗」是自閉症之成因，未接受介入的狀況下則有超過七成參與者將此視為自閉症成因。Yu 等人（2020）指出，相較於美國民眾，中國民眾多認為早期創傷經驗為自閉症成因之一，台灣與中國地理位置相近且歷史與文化互相影響，可能在部分價值觀上有其相似之處；另外，實驗組在後測仍有約半數參與者認為「超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩」，與過去對日本與中國研究結果一致（Park et al., 2018; Yu et al., 2020）。在少數知識量表題目中，控制組在後測表現有進步、甚至是答對正確率明顯優於實驗組，或是實驗組進步狀況不如預期，可能與參與者當時的生活狀況（如：接觸自閉症者的經驗增加、觀看有自閉症人物設定之影劇）、工作需求（如：需要更了解自閉症而搜尋相關知識）、新聞議題相關，未來可再做資料收集或是方案內容的調整。

過去自閉症污名相關研究多使用自評問卷對參與者的態度變化進行量化評估（Gillespie-Lynch et al., 2015; Someki et al., 2018; Staniland & Byrne, 2013）；在行為方面，亦有研究者根據社會距離量表發展精神疾病污名相關的評估量表（Evans-Lacko et al., 2011）。然而，參與者填寫自評量表間接評估自己的態度和行為時，須考慮參與者可能會選擇符合主流社會價值觀答案之情形，使答案真實性受社會期許偏誤影響，造成

態度與行為的研究結果與實際狀況有所落差（Perinelli & Gremigni, 2016）。過去亦有以兒童為研究對象之研究對行為方面採用實際觀察進行成效評估（林家如等人，2019；Balaz et al., 2020; Rodríguez-Medina et al., 2016），然而本研究人力與資源有限，無法至參與者的工作或實習現場進行觀察，因此本研究透過情境題的回答，且合併使用每次介入回饋與半結構式訪談（李雅雯等人，2015；Balaz et al., 2020; Ezzamel & Bond, 2017），了解參與者在態度與行為之改變。

過去文獻顯示，有修習特教相關研究所、特殊教育 3 學分或是修習特教研習 54 小時之教師對於特殊需求學生在普通班的接受態度明顯更正向（吳楸椒等人，2008；徐瓊珠、詹士宜，2008）。調查研究亦指出，在面對自閉症或注意力不足過動症學生時，教師面對其特殊需求會有信心不足的狀況，而未修習過特殊教育 3 學分或特教知能研習 54 小時之教師對於身心障礙的特質、輔導策略不了解，沒有做好融合教育工作的準備，因此提供特殊需求學生支持與協助的一致性低，顯示知能不足對態度與行為的影響（林穎昭，2010；徐瓊珠、詹士宜，2008；Sanz-Cervera et al., 2017）。本研究分析參與者對情境題之填答結果以及參與回饋，實驗組參與者在介入前儘管大多知道自閉症者表現，但在沒有實際經驗或是不知道如何應對的狀況下，可能容易使人感到挫折、沒有信心；經線上學習方案後，實驗組在應對自閉症學生行為時較控制組參與者更有信心、對自閉症學生的態度有正向改變，與過去研究結果相符，甚至希望能協助班級學生了解不同族群之特質以能包容彼此（Campbell et al., 2019; Morris et al., 2020; Ranson & Byrne, 2014; Staniland & Byrne, 2013）。

在行為方面研究結果，顯示參與者經介入後能嘗試不同引導策略，透過更彈性、有創意的方式應對自閉症學生的行為；在面對自閉症學生與其他學生之衝突具備前事預防概念，且能透過全班性教學策略讓所有學生進行練習。本研究參與者實際參與方案時數為 6 小時，雖與研究所

或學分班之課程時數相比十分精簡，卻能獲得良好成效，可見透過身心障礙者倡議影片、相關新聞報導、實例與應用策略討論重點，提供符合教學現場需求之特殊教育相關知能，是現有師培教育或繼續教育中可採用之方式。

綜合以上本研究方案的介入成效而言，研究者認為不應只有提供學術層面的知識，適當應用自閉症者第一人稱觀點的影片、新聞事件以及討論活動，將知識與實務結合，同理參與者在教學工作上遇到的困境，讓參與者實際感受到其挫折真正被理解，並對其感到困擾的狀況提供可能的解釋與有效的解決策略，增加參與者面對工作挑戰的信心。研究者認為，因為參與者感受到被同理，參與者也更願意去站在自閉症學生的角度重新檢視狀況，在觀察、嘗試理解自閉症學生的困難中更認識自閉症學生，甚至可能採取與過去不同的對應方法，而能進一步降低自閉症污名。這樣的改變若在實務上實行，除了直接影響自閉症學生之外，也能為其他學生帶來示範。當幼教教師改變行為，在自閉症學生教學上有正向經驗，或許在個人與團體層面皆能進一步降低自閉症污名，為自閉症去污名介入方案最希望達成之結果。

## 貳、方案設計

本研究以線上學習方案進行自閉症去污名研究，而近年研究亦有採用線上執行研究方案的趨勢，Kim 等人（2024）整理自閉症污名介入研究時發現大多數的研究執行方式採播放影片或是電腦化教學系統，且越新的研究越傾向使用線上平台。本研究結果顯示線上學習方案的成效，實驗組參與者亦給予高度評價，顯示教師研習以線上形式執行的可行性。根據實驗組參與者之回饋，實例學習、分享與回饋以及多元且彈性的參與形式為重點，以下結合成人學習理論進行討論。

## 一、實例學習

無論是對線上學習方案感到滿意之處，或是覺得可以改進之處，皆有參與者提到以常見狀況或是實例故事對學習的幫助。葉琛與朱思穎（2017）發現台北市幼教教師的教學效能感以「教學策略」層面為最低，顯示幼教教師在提供身心障礙幼兒學習上不知道如何有效應用教學方法、技巧或各項資源，同時對於依個別差異給予適性協助方面的信心較不足；黃貞裕（2023）亦明確點出幼教教師對特殊需求幼兒缺乏適當策略是幼兒園實施融合教育的困境之一。因此，提供足夠的實例協助幼教教師學習、思考其教學策略為重要的課程設計。考量成員彼此之間並不熟悉、對自閉症的了解程度不一且非實體課程，因此本研究未採用角色扮演的形式，改以教學現場中常見情境或事件進行討論。在講述過程中，研究者會分享過往執業經驗的小故事，讓艱澀的專有名詞更容易被參與者理解，進而使參與者學習到相關知識。從成人學習理論來看，資歷尚淺之參與者可以透過實例了解更多工作上可能會遇到的狀況，以情境式、問題中心的方式進行學習（Knowles et al., 2020）；而對已有資歷之參與者，則可以透過實例喚醒記憶，使其將學習到的知識與過去經驗連結，加深對實用知識的印象（Palis & Quiros, 2014）。實例的分享與討論讓學習不會只停留在理論原則，參與者可以更清楚如何與實際狀況連結，使知識能有效轉為實務工作中的助力。

## 二、人際接觸

從過去文獻可知群體間的接觸能有效降低負面態度，本研究在資源有限的情況下採用多個自閉症者演講之影片，以第一人稱觀點讓參與者經驗其生命故事、感受其生活中的困難，結果顯示使用障礙者第一人稱觀點影片亦能使參與者在態度方面有正向改變，與近年研究結果相符（Seewooruttun & Scior, 2014; Thornicroft et al., 2016; Tsujita et al., 2023）。在有接觸前，人們對不熟悉的族群難免會根據刻板印象判斷，或是根據

他人的說詞而有想像，因而容易誤解；提高不同群體間的接觸頻率，提供人們真實的、正確的知識，並給予愉快的接觸經驗，能幫助群體減少對彼此的臆測或是標籤造成的刻板印象（陳志軒、彭彥嘉，2018；Kim et al., 2022）。

### 三、討論、分享與回饋

研究者創造參與者的互動與主動參與方案之機會，以討論活動促使參與者主動發表看法，並在每次介入結束前要求每位參與者須和所有參與者分享自己覺得當次最重要或最印象深刻的部分，避免參與者以線上形式參與方案時因缺乏他人的存在感、對團體歸屬感薄弱而影響研究成效（楊期蘭，2020）。部分參與者過去的任教班級中有自閉症學生，因此，其經驗對其他尚未有教導自閉症學生之參與者是寶貴的學習資源，透過討論活動的安排使參與者互相交流，激發出新的想法與策略，讓所有人都能學到新的知識（林怡君，2023；Knowles et al., 2020）。團體討論在研究對象年紀為國中學生至成人之自閉症去污名介入文獻中亦是經常使用的一種活動設計，且對參與者的態度造成正向改變（Ranson & Byrne, 2014; Staniland & Byrne, 2013; Tsujita et al., 2023）。結束前的回饋時間讓參與者回想當次介入內容，並從學習到的知能反思過往經驗，且他人的回饋亦能提醒被忽略的重點，使參與者無論是分享或聆聽都感到獲益良多（Palis & Quiros, 2014）。從本研究可知，提供主動或被動的參與機會，讓參與者能透過活動重新思考、整理自己的看法，同時能促進良好的團體動力發展，對研究成效有莫大幫助。

### 四、多元且彈性的參與方式

許多參與者提及在參與方案時可以根據情境或喜好使用不同的方式給予回應，使參與者在學習過程中感到自在，而更願意發表自己的看法。理想的成人學習者具備內在學習動機，且是自動自發、自我引導

的，因此提供多元、彈性的學習管道，使參與者選擇適合自己的方式學習，以達到最佳的個人學習效益（林怡君，2023；Knowles et al., 2020）。從參與者的回饋可知，用麥克風或是打字回應對使用者各有優缺點與適用的情境，參與者選擇要用何種方式參與時也會考量當下的狀況。在本研究中，提供多元且彈性的形式讓參與者以較放鬆的心情參與，使參與者更投入課程中而有更良好的學習成效。

### 參、幼教教師的情緒支持

許多參與者在最後一次介入回饋時提到應該要重視教師的自我照顧，尤其面對學生的情緒行為表現時更需要教師保持情緒穩定的狀態，顯示如何支持幼教教師的情緒、排解其工作壓力也是應重視的層面。侯莉娟與劉文禎（2023）發現工作負荷為教保服務人員的主要工作壓力原因，而從參與者對於本研究方案內容的建議可知，親師溝通、融合教學策略、帶領學生認識彼此的差異是參與者希望未來方案能有更多著墨之處。黃貞裕（2023）指出親師溝通困難是幼兒園實施融合教育的困境之一，因教師建議家長帶幼兒進行評估與鑑定時，可能會遭部分家長拒絕，無法提供特教資源給幼兒之外，有容易跟家長產生緊張關係，甚至最後將幼兒轉學。謝心瑜（2022）指出學前融合班教師執行差異化教學的困難為權衡整體班級與個別學生的受教權益、需靈活應對特殊需求學生與同學差異過大時的狀況、不同的標準使班級經營有負面影響，以及如何和其他學生的溝通與引導等等。提供專業支持雖然可以讓幼教教師升任其融合教育工作，但如何有效紓解其工作壓力、提供個別或團體支持會是幼教園所乃至教育工作體制應重視之處。



## 第二節 結論與研究限制

本研究使用線上學習方案，向職前與在職五年內幼教教師提供自閉症相關知能，探討在每週一次、每次 1.5 小時的四次介入後對參與者在自閉症的知識、態度與行為污名面向的間接影響（Thornicroft et al., 2007）。根據研究結果並承上節綜合討論，本研究結論如下：

一、線上自閉症去污名方案可提升幼教教師之自閉症知識程度，參與者各知識向度表現皆較介入前佳，但仍須加強釐清兩個迷思，分別是早期創傷經驗非自閉症成因，以及自閉症合併智能障礙者佔自閉症人數 1/2 至 1/3。

二、線上自閉症去污名方案使幼教教師對自閉症學生的態度從部分拒絕轉為接納，在面對自閉症學生時更加有信心，也能用正向角度看待自閉症學生之特質與行為表現。

三、線上自閉症去污名方案使幼教教師使幼教教師在應對自閉症學生時能採用更多元的行為策略，在所有學生皆安全的狀況下，多願意對自閉症學生調整作法，且了解前事預防之重要性，減少自閉症學生情緒行為的發生。

四、方案內容使用實例說明並進行討論，提供多元且彈性的參與方式讓參與者充分進行分享與回饋，使參與者更能投入線上課程中，提升方案成效並獲得參與者的正向肯定。

儘管本研究採用之線上學習方案使幼教教師對自閉症學生的知識、態度、行為都帶來正向改變，本研究仍有下列限制：

## 一、參與者

讀者在解讀研究結果時需注意，本研究參與者皆為主動報名參與，代表參與者原先即有強烈學習動機，且實驗組在介入前與自閉症接觸經驗較豐富，在介入過程中更能分享經驗並與過去經驗連結，可能使研究成效較佳，造成量表分數未呈現常態分佈。另外，在遵守研究倫理的前提下，參與者必定會知道研究目的，而可能使參與者在填寫問卷或接受訪談時受社會預期偏誤影響其回應（Perinelli & Gremigni, 2016）。

## 二、評估工具

為了能更準確瞭解參與者態度的改變，研究者依照參與者填寫前測態度部分題目整理出兩位自閉症學生讓人感到困擾的行為，並在後測中以增加問題的方式詢問參與者對這些行為的困擾程度與信心程度，以及增加題目了解參與者如何將自閉症學生的優點轉換成引導策略，獲得態度部分的補充資訊。為了獲得更多資料而調整題目，使部分題目的前後測資料完整度不同，造成本研究的分析限制。

在前測問卷中的行為狀況題原為選擇題讓參與者可以選擇應對特定狀況時可能會採取的應對方式，並提供空白選項讓參與者可以填寫自己會採用、但不在選項中的應對方式。然而在有選項可直接勾選的狀況下，僅有非常少數的參與者會填寫空白選項，使研究者無法確定參與者是否會採取其他應對方式。因此研究者將後測問卷中的行為狀況題題型調整為問答題，希望在沒有選項干擾的狀況下，瞭解參與者實際可能會採取的行動。然而，在題目調整後，少數控制組參與者在後測問卷行為部份填答狀況不完整，或是給予模糊的回應，而使資料紀錄成遺漏值、無法納入質性分析，使行為部分每一題的資料量不同。為了獲得更多資料調整題目以及最後獲得的分析資料量不同，都造成分析限制。

從上述可知，態度與行為方面多為問答題題型，企圖深入了解參與者的想法，然而過多問答題可能造成參與者填答測驗問卷負擔較大，因此在作答題目數量限制下難以涵蓋所有自閉症者的特質與表現，使態度與行為方面的資料恐有不足之處—在態度部分描述兩位不同行為表現的自閉症學生，但自閉症者表現多元，僅透過兩種行為表現的敘述無法涵蓋也無法代表所有自閉症者；行為方面，由於未能直接現場觀察或測量，改以狀況題進行評估，因此無法確認實際行為表現與參與者填答內容是否一致。最後，本研究使用之線上學習方案與評估工具皆為自編，雖有初步檢視內容效度比率，但未作詳細的信效度檢驗，亦可能影響研究結果。





### 第三節 研究建議

本研究以線上形式提供幼教教師自閉症相關知能，使其對自閉症學生的知識、態度與行為有正面改變，證實線上形式在幼教教師培育的可行性。本研究亦顯示參與者彼此互動的重要性，透過討論與他人經驗獲得知識，同時也從別人的分享與回饋得到情緒支持，因此相關知能課程不適合僅錄製線上影片、以非同步的方式提供知識，更需要規劃同步課程時間。融合教育為世界教育主流方向，台灣的教育政策也隨此潮流前進，提供教學策略讓教師具備足夠的準備進行融合教育，減少因對特殊需求學生不了解而帶來的挫折與污名。本研究結果顯示幼教教師在對自閉症學生知識、態度、行為的相關知能仍有可提升空間，依據研究結果與研究參與者的回饋，提供未來相關實務與研究之建議。

#### 壹、幼教教師培育建議

##### 一、應用成人學習理論於課程安排

成人學習強調以問題、以情境為中心，如何應用知識應為課程著重焦點。只提供障礙相關知識但未深入說明，除了流於形式之外，亦可能加深對障礙的污名狀況。因此無論是提供給現職幼教教師節特教研習，或是提供給職前幼教教師的特教課程，其內容須針對實務工作時最有可能遇到的狀況提供深入淺出的知識，說明表現與特質背後的原因，將特殊需求學生的核心困難結合處理原則，以實例說明或進行情境討論，協助幼教教師能夠有具備豐富的策略應對其教學困難。本研究應用成人學習理論於方案設計可參考表 5。

由於成人的學習動機源自於內在因素，使參與者持續主動參與課程，維持其學習動力亦是安排重點。提供問題引導參與者思考、設計討論活動、讓參與者進行實際操作、口頭回饋時間等方式都試圖讓參與者

可以有更多參與課程的機會，同時也讓講師確認參與者對課程內容的實際了解程度，才能根據參與者實際狀況對後續課程進行彈性調整。

## 二、師資職前教育課程需加強對特殊需求學生的理解與融合策略

現今規範師培生應要完成特教相關課程，然而就本研究參與者回饋，顯示僅針對障礙表現介紹、未針對其核心困難進行說明，可能反而會造成普通教師對特殊需求學生的刻板印象，且未必能提供適當支持。對特殊需求學生的不理解以及缺乏實際應對策略，使教師在融合教育的執行有其困難。因此，以對特殊需求學生的理解作為基礎並提供合適的理論與處理原則，讓職前教師從教師、特殊需求學生、其他學生的角度檢視同一個事件增加其對各方處境的同理，透過應對策略的討論、實例分享與其他學習活動，使未來的普通教師更有能力執行融合教育。

## 貳、自閉症教師知能方案規劃

### 一、方案內容

根據本研究結果與參與者回饋，在自閉症相關知能課程中，需加強釐清「早期創傷經驗不會造成自閉症」，降低教師對自閉症學生及家庭的誤解；另一個需要加強釐清的是「自閉症合併智能障礙者佔自閉症人數 1/2 至 1/3」，減少教師對自閉症學生學習潛力的誤判。此外，內容亦需加入自閉症過去與現在診斷標準、取消亞型等差異，釐清現在對自閉症的判斷標準。除了針對自閉症者的知識外，幼教教師希望可以透過實例分享了解能兼顧自閉症與其他學生需求之融合教學策略、促進班級學生和自閉症學生對自閉症的認識，以提升整體班級對不同特質的尊重與包容。最後，如何和自閉症學生家長溝通、幫助自閉症學生的家庭也是幼教教師感到困擾的議題，未來課程內容亦可加入親師溝通技巧。

如期待參與者預習或複習課程內容，或是預先了解參與者對某議題的經驗，可在課程前三天提供電子表單，讓有意願的參與者能有足夠時間思考與回應；部分內容亦可調整為線下學習活動，如：觀看影片、反思回饋，以能更有效地使用課程時間。若為系列課程且有需要討論或分享的活動，可在每次課前提供當次討論大綱或分享主題，讓想要做好充分準備的參與者先行預備、收集資料，除了減少在課堂中思考的時間之外，更增加參與者回應內容的完整與豐富度。

## 二、線上執行

綜合本研究及過去文獻結果，無論是部分線上形式或是全部皆以線上形式完成之介入方案，都增加參與者的自閉症知識，且使參與者對自閉症有更正向的態度，本研究亦展現介入對參與者行為的正向改變，顯示線上課程有其成效（Gillespie-Lynch et al., 2015; Hart & More, 2013; Rakap et al., 2015; Someki et al., 2018; Stern & Barnes, 2019）。對於忙碌的在職教師而言，除了學校安排的特教研習時數之外，很難再有時間參與其他相關課程。考量到課程資源多集中在城市，實體課程對於其他地區任教之教師在交通時間與金錢上負擔更大的壓力。線上課程使講師和參與者都不需擔心交通問題，為其最大優勢。在有成效之前提下，未來的特教研習可以採用線上形式辦理，使更多有意願學習之教師能獲得進修資源。

網路連接與電子設備的穩定性為線上形式方案執行時的重要基礎，使用網路線直接連接電子設備會比無線網路連接更加穩定，也須提醒參與者應盡可能在網路穩定的地方進行課程。根據方案設計之活動建議參與者使用合適的、熟悉操作方式的電子設備，同時，可先以說明書的方式解釋如何操作線上平台，若需要使用其他線上工具進行課程，也應在課程預留時間進行直接教學與示範，確保參與者能順利參與課程，減少因操作技術降低參與意願的狀況發生。

### 三、課程講師的背景條件

研究者有七年職能治療執業經驗，其中包含五年在雙北市學校系統巡迴服務的豐富經驗，因此熟知幼教教師在教學現場之困難，在方案執行時能立即回應參與者的疑惑，提供不同可能的思考方向或引導策略。若未來有單位欲規劃相關知能方案，需注意課程講師應熟悉參與者所處之場域以及參與者實際遇到的困擾，在相關知識與經驗皆具備之下才能使方案有其成效。

### 參、未來研究建議

#### 一、研究參與者

本研究參與者為年資 5 年內、平均年齡為 25 歲之女性族群，然而過去文獻指出年紀為 40 歲以上的普教教師對融合教育的態度較不積極，且年資超過 10 年之教師較缺乏自閉症相關知識，因此未來可針對年資超過 10 年、年紀為 40 歲以上之幼教教師進行相關研究（林穎昭，2010；Johnson et al., 2012; Haimour & Obaidat, 2013）。然而若要選用線上形式進行研習，應需確認此族群對線上課程的接受度，以及對電子設備與軟體的操作熟悉程度。

#### 二、研究工具選用

現有知識量表在不同知識向度之題目敘述與題數各有優缺，詳見附表 4，期許未來能有研究者發展更完整的自閉症知識量表，供未來相關研究使用。

態度量表以自評形式為多，而可能受社會期許偏誤影響真實情況（Perinelli & Gremigni, 2016）。研究者閱讀文獻後，認為 Tsujita 等人

(2023) 使用之 Multidimensional Attitudes Scale (MAS) 為未來相關研究可參考的態度評估工具。MAS 為 Findler 等人 (2006) 設計，原為測量研究參與者對肢體障礙者的態度。與文獻回顧之 AMIQ (Luty, 2006) 不同的是，MAS 需閱讀一段簡短情境敘述，敘述中只揭露障礙者為自閉症者，但未對該自閉症者有更多描述，而參與者需想像情境中的同行者可能會有情緒、想法、行為，以李克特氏五點量表對情緒、想法、行為可能發生的程度進行評分。MAS 在法國、日本與中國皆有發展量測對自閉症者態度之版本，且信效度皆經驗證 (Dachez et al., 2015; Lu et al., 2020b; Tsujita et al., 2021)。由於向度包含行為，因此在參與者行為未能直接觀察的狀況下，此量表不失為一個選擇。需注意的是，各個版本中列出之情緒、想法、行為略有差異，因此未來相關研究可先發展台灣版 MAS。另外，由於 MAS 評估之行為僅針對其設定之情境，在無法一一討論所有情境的狀況下，後續研究可以針對研究目的設計短文情境，同時搜集在職教師們最有需求或最困擾的狀況以進行情境設計與教學設計。

### 三、跨時期與跨情境的介入效果

本研究以情境題回應評估參與者在行為方面的改變，然而實際狀況如何未得而知。後續研究可收集介入後的中長期資料，以確定介入成效的在一個月、三個月甚至半年後的延續狀況 (Thornicroft et al., 2016)。除了跨時期之外，亦可進行跨情境的資料收集。考量社會期許偏霧影響自評量表結果，若參與者與其工作單位同意，可以透過在現場觀察、錄影等方式實際觀察參與者的行為表現，確認方案對其教學行為的實際影響。



## 參考文獻

### 中文部分

王若權、翁素珍、謝秀圓（2017）：一位高職自閉症學生正向行為之計畫之行動歷程。中華民國特殊教育學會年刊，106 年度，185-201。

<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=a0000110-201711-201805300008-201805300008-185-201&PublishTypeID=P001>

王筠靈（2021）：探討自閉症學生之情緒行為問題及其改善策略。臺灣教育評論月刊，10(9)，194-197。 <http://www.ater.org.tw/journal/article/10-9/free/18.pdf>

古瑜君（2020）：正向行為支持策略改善自閉症兒童情緒行為經驗分享。台東特教，51，6-9。

<https://sect.nttu.edu.tw/app/index.php?Action=downloadfile&file=WVhSMFIXTm9MekUyTDNCMFIWODVNamMwTmw4ME1USTFOVfV4WHpZMU9ESXpMbkJrWmc9PQ==&fname=0054YSB0PK40FDXXHCEGFCZWWWNK25KKFGF GGC20NP25QPMLA0YWA0DGOOHG50QKPKTS45YTfFG2450LO14FGUW35FGMOWWLKNPYTLO40WSEC34POECSWWX50RKPOGG0550NODGWTXSHCHGICWX2440GCHDNPKKRKUWDCUSKLFGA4LKPK44WS21HHIGB0EGTXMKB4FH20YSICTWXSMLQL30CCYSB445A4GGPO01QKIC0001XT2424WWMOXS30HC35WSJC35GCUTNP00RK34A401SWEC10TTQKNO0045MLDGB0A0MKYWOKA0IC34B0LKW0035MLTW14NO1111>

曲邦婷、李庭瑜、曾聖潔（2014）：幼教師於融合教育中之專業覺知與需求。中華民國特殊教育學會年刊，103 年度，311-324。

<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=a0000110-201411-201501210011-201501210011-311-324>

吳武典（2013）：臺灣特殊教育綜論（一）：發展脈絡與特色。特殊教育季刊，129，11-18。 <https://doi.org/10.6217/SEQ.2013.129.11-18>

吳怡靜、黃雅蘭、楊雅婷（2011）：正向行為支持計畫對國中資源班自閉症學生尖叫哭鬧行為處理之成效研究。特教園丁，26(4)，1-12。

[https://special.moe.gov.tw/periodicalInfo.php?guid=D360E2C0-CBA1-4239-911A-D200374E01DF&paid=1026&\\_g=C951D5D3-2679-4BAC-B827-0063BC3601FC&\\_p=38&token=9a3a455667efd145a1ba31e590523ec9](https://special.moe.gov.tw/periodicalInfo.php?guid=D360E2C0-CBA1-4239-911A-D200374E01DF&paid=1026&_g=C951D5D3-2679-4BAC-B827-0063BC3601FC&_p=38&token=9a3a455667efd145a1ba31e590523ec9)

吳淑美（2016）：融合教育理論與實務。心理出版社。

吳勝智（2004）：國小普通班教師對自閉症學生融合教育之態度研究（未出版）。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，屏東。

<https://hdl.handle.net/11296/65ye97>

吳榕椒、張宇樑、廖又儀（2008）：嘉義縣市幼稚園教師學前融合教育專業知能與態度之研究。測驗統計年刊，16，93-123。

<http://doi.org/10.6773/JRMS.200812.0011>

呂依蓉（2016）：《薩拉曼卡宣言與特殊需求教育行動綱領》翻譯：融合教育檢視與反思（一）。特殊教育季刊，138，21-28。

<https://doi.org/10.6217/SEQ.2016.138.21-28>

- 呂建志、李永昌（2014）：正向行為支持計畫對改善國小輕度自閉症學生上課分心行為之成效。障礙者理解半年刊，13(2)，19-34。  
[http://doi.org/10.6513/TJUID.2014.13\(2\).2](http://doi.org/10.6513/TJUID.2014.13(2).2)
- 李怡嫻、張正芬（2019）：正向行為支持計畫對國中特教班自閉症學生行為問題處理成效之個案研究。中華民國特殊教育學會年刊，108 年度，87-105。  
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=a0000110-201911-201912050009-201912050009-87-105>
- 李雅雯、陳佩玉、閔農毅（2016）：以遊戲結合類化策略提升國小自閉症個案社會互動技能之研究。特教論壇，19，56-68。  
<http://dx.doi.org/10.6502/SEF.2015.19.56-68>
- 汪慧玲、沈佳生（2012）：幼兒園教師教導特殊幼兒產生的困擾及因應策略之研究。新竹教育大學教育學報，29(1)，37-66。  
<https://doi.org/10.7044/NHCUEA.201206.0037>
- 林怡君（2023）：成人學習的特性、支持系統與學習方式之探討。臺灣教育評論月刊，12(6)，78-83。  
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=P20130114001-N202306010013-00016>
- 林俊瑩、林玟秀、陳佑任（2013a）：學前教師特教工作勝任感與工作滿意度的影響機制：學歷、年資與專業訓練的作用。教育研究與發展期刊，9(1)，117-142。  
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail/P20190103002-201303-201901150015-201901150015-117-142>
- 林俊瑩、李湘凌、楊皓、劉雅萍、鍾宜真（2013b）：學前教師專業成長行為的特殊性與其影響機制：與其他教育階段教師的比較。課程與教學，16(4)，183-207。  
[https://doi.org/10.6384/CIQ.201310\\_16\(4\).0007](https://doi.org/10.6384/CIQ.201310_16(4).0007)
- 林家如、王慧婷、呂翠華（2019）：社會技巧促進系統提升國小低年級學童社會技巧表現之研究。特殊教育研究學刊，44(3)，63-92。  
[http://dx.doi.org/10.6172/BSE.201911\\_44\(3\).0003](http://dx.doi.org/10.6172/BSE.201911_44(3).0003)
- 林雅惠、杜昭玫（2021）：「教」在疫情蔓延時——一所大型華語中心的線上教學及其啟示。華語文教學研究，18(2)，69-98。  
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=18118429-202106-202107020020-202107020020-69-98>
- 林穎昭（2010）：臺北市高中職普通班教師對融合教育態度之調查研究。中等教育，61(2)，46-67。  
<https://doi.org/10.6249/SE.2010.61.2.04>
- 周鳳美（2010）：師資生集中實習教學省思札記之內容分析。師資培育與教師專業發展期刊，3(1)，41-69。  
<https://doi.org/10.6764/JTEPD.201006.0041>
- 侯莉娟、劉文禎（2023）：教保服務人員工作壓力之研究——以高雄市都會區為例。休閒運動保健學報，24，30-43。  
[https://doi.org/10.6204/JRSHP.202312\\_\(24\).0003](https://doi.org/10.6204/JRSHP.202312_(24).0003)
- 唐宜楨、陳心怡、吳慧菁、鄭詩蓉、高藝洳（2009）：身心障礙污名認知與污名主觀經驗——以精神疾病患者及脊髓損傷者為例。身心障礙研究季刊，7(4)，230-244。  
<https://doi.org/10.30072/JDR.200912.0001>

- 唐宜楨、吳慧菁（2008）：精神疾患污名化與去污名化之初探。身心障礙研究季刊，6(3)，175-196。<https://doi.org/10.30072/JDR.200809.0002>
- 徐瓊珠、詹士宜（2008）：國小教師對不同類別身心障礙學生就讀普通班意見之調查研究。特殊教育與復健學報，19，25-49。  
<https://doi.org/10.6457/BSER.200812.0025>
- 陳志軒（2018）：一般學校集中式特教班與特教學校智能障礙中學生污名困擾之比較研究。身心障礙研究季刊，16(2)，78-93。  
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=17292832-201806-201810170003-201810170003-78-93#>
- 陳志軒、彭彥嘉（2018）：比較人際接觸法與教育宣導法在國小特教生社會距離及接納行為之效果。身心障礙研究季刊，16(1)，1-15。  
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=17292832-201803-201804260009-201804260009-1-15>
- 陳依煜、連盈如（2015）：大學生精神病去污名教育介入成效初探。中華心理衛生學刊，28(3)，421-447。[http://dx.doi.org/10.30074/FJMH.201509\\_28\(3\).0003](http://dx.doi.org/10.30074/FJMH.201509_28(3).0003)
- 陳雅鈴、許玫玲（2009）：家長對發展遲緩兒童早期療育復健治療的滿意度之研究。醫務管理期刊，10(4)，289-308。  
[https://doi.org/10.6174/JHM2009.10\(4\).289](https://doi.org/10.6174/JHM2009.10(4).289)
- 梁佳蓁（2016）：我國幼兒教保人員專業發展的困境與因應。學校行政，102，99-119。<http://dx.doi.org/10.3966/160683002016030102007>
- 教育部（2021, 5, 18）：全國各級學校因應疫情停課居家線上學習。教育部全球資訊網，取自：  
[https://www.edu.tw/News\\_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=8BF1696CC31F4FE9](https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=8BF1696CC31F4FE9)
- 教育部（2024, 3, 27）：112年度特殊教育統計年報。教育部特殊教育通報網，取自：[https://tp-adapt.set.edu.tw/book\\_ul/7/1946/112年度特殊教育統計年報.pdf](https://tp-adapt.set.edu.tw/book_ul/7/1946/112年度特殊教育統計年報.pdf)
- 曹祐榮、洪儷瑜（2020）：從國際發展趨勢談臺灣推動融合教育之實踐。中華民國特殊教育學會年刊，109年度，69-102。  
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=a0000110-202011-202012030010-202012030010-69-102>
- 黃貞裕（2023）：教保服務人員應有之融合教育專業素養。台灣教育研究期刊，4(4)，61-62+64-73。  
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=P20220316001-N202306290015-00004>
- 張月菱、鳳華、陳俊穎、楊廣文（2011）：運用同儕核心反應訓練教學以增進國小高功能自閉症學童社會互動成效。特教園丁，27(1)，1-8。  
[https://special.moe.gov.tw/periodicalInfo.php?guid=0402F172-8ABD-492A-B703-F94E247392CA&paid=1026&\\_g=C951D5D3-2679-4BAC-B827-0063BC3601FC&\\_p=38&token=0dc4448f6a8fdfad13192daa9e7177b7](https://special.moe.gov.tw/periodicalInfo.php?guid=0402F172-8ABD-492A-B703-F94E247392CA&paid=1026&_g=C951D5D3-2679-4BAC-B827-0063BC3601FC&_p=38&token=0dc4448f6a8fdfad13192daa9e7177b7)

- 張恒豪（2007）：特殊教育與障礙社會學：一個理論的反省。教育與社會研究，13，71-93。 <https://doi.org/10.6429/FES.200706.0071>
- 張英鵬、曹佳蓉（2012）：屏東縣幼托園所教師與家長對融合教育之滿意度研究。特殊教育季刊，124，1-9。 [http://dx.doi.org/10.6217/SEQ.201209\\_\(124\).0001](http://dx.doi.org/10.6217/SEQ.201209_(124).0001)
- 張家銘、唐榮昌、王明泉（2008）：同儕中樞反應訓練對國小自閉症兒童自發性社會互動行為影響之研究。東臺灣特殊教育學報，10，201-212。  
<https://cse.ndhu.edu.tw/ezfiles/75/1075/img/237/east10-10.pdf>
- 張喜鳳、林惠芬（2011）：國小普通班自閉症學生學校適應與學校支持之研究—以中部地區為例。特殊教育與復健學報，25，25-46。 <https://doi.org/10.6457/BSER.201112.0027>
- 張嘉文（2010）：台灣校長對特殊教育需求定義的觀點之社會學研究。特殊教育研究學刊，35(2)，1-27。 <https://doi.org/10.6172/BSE201007.3502001>
- 馮士軒、鳳華（2005）：同儕應用核心反應訓練對增進國小自閉症兒童社會互動之研究。特殊教育學報，22，67-105。 <http://dx.doi.org/10.6768/JSE.200512.0067>
- 鈕文英（2021）：研究方法與設計：量化、質性與混合方法取向（三版）。臺北：雙葉書廊。
- 鈕文英（2022）：正向行為支持的理論與實務（三版）。新北：心理出版社。
- 萊素珠、張哲瑛、張雅惠（2017）：有焦點的教學省思札記與幼兒老師專業成長關係之研究。長庚科技學刊，27，47-62。  
[https://doi.org/10.6192/CGUST.201712\\_\(27\).7](https://doi.org/10.6192/CGUST.201712_(27).7)
- 游翠芬、黃榮真（2014）：幼兒園教師如何迎刃而解融合教育困境中的難題。東華特教，52，1-6。  
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=22184260-201412-201501280018-201501280018-1-6>
- 葉琛、朱思穎（2017）：臺北市學前教育教師對身心障礙幼兒教學效能感看法之研究。臺北市立大學學報，48(1)，49-72。  
<https://doi.org/10.6336/JUTEE.4801.003>
- 楊淨瑜（2018）：淺談高中職自閉症學生之學校適應情形。臺灣教育評論月刊，7(9)，143-146。 <http://www.ater.org.tw/journal/article/7-9/free/21.pdf>
- 楊期蘭（2020, 4, 10）：線上教學的幾個訣竅：遠距教學該如何讓學生投入又有歸屬感？。泛科學，取自：<https://pansci.asia/archives/183631>
- 鄒啟蓉（2004）：建構接納與支持的班級文化：學前融合班教師促進普通與發展遲緩幼兒互動及人際關係之研究。特殊教育研究學刊，27，19-38。  
[http://bse.spe.ntnu.edu.tw/upload/journal/prog/C60\\_30I0\\_28IC\\_28XY1023.pdf](http://bse.spe.ntnu.edu.tw/upload/journal/prog/C60_30I0_28IC_28XY1023.pdf)
- 管中祥（2018）：去除污名與自我培力：精神障礙者的社會對話行動。新聞學研究，137，45-87。 [https://doi.org/10.30386/MCR.201810\\_\(137\).0002](https://doi.org/10.30386/MCR.201810_(137).0002)
- 廖又儀（2007）：幼教師實施學前融合教育的困難與因應策略。教師之友，48(2)，52-59。 <https://doi.org/10.7053/TF.200704.0052>

- 鄭志明（2012）：《洞玄靈寶太上真人問疾經》的化解身心障礙之道。輔仁宗教研究，24，43-72。 <https://doi.org/10.29449/FJRS.201203.0003>
- 鄭津妃、張正芬（2014）：融合教育的績效：SNELS 資料庫國中障礙學生的學校適應與滿意。特殊教育研究學刊，39(3)，81-109。 <https://doi.org/10.6172/BSE.201411.3903004>
- 鄭雅莉、何東墀（2010）：特殊幼兒融合教育的社會互動、教師課程及教學之研究。東臺灣特殊教育學報，12，25-43。  
<http://dx.doi.org/10.29928/BETSE.201012.0001>
- 劉明松（2010）：國小融合班教師工作壓力知覺及因應策略運用之研究－以台中縣為例。特殊教育與輔助科技學報，2，141-169。  
<https://doi.org/10.6684/JRSEAT.201010.2.141>
- 劉錫吾（2020）：學前教育教師在融合教育的專業知能需求之研究。障礙者理解學刊，17(1)，79-97。 [https://doi.org/10.6513/JUID.202001\\_17\(1\).0004](https://doi.org/10.6513/JUID.202001_17(1).0004)
- 衛生福利部統計處（2024, 4, 29）：身心障礙統計專區－身心障礙者人數按年齡及類別分。衛生福利部，取自：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-5224-62359-113.html>
- 駱明潔、程鈺菁、邱秀芬（2019）：中部地區幼兒園家長對學前融合教育態度之調查研究。華醫學報，50，62-91。  
<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20151116003-201906-201907080005-201907080005-62-91>
- 謝心瑜（2022）：學前融合班級施行差異化教學之困境與展望。臺灣教育評論月刊，11(8)，148-153。  
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=P20130114001-202208-202208020017-202208020017-148-153>
- 顏瑞隆、張正芬（2012）：從生態系統理論壇自閉症學生的學校適應。特殊教育季刊，124，11-19。 [http://dx.doi.org/10.6217/SEQ.201209\\_\(124\).0002](http://dx.doi.org/10.6217/SEQ.201209_(124).0002)

## 英文部分

- Al-Sharbaty, M. M., Al-Farsi, Y. M., Ouhtit, A., Waly, M. I., Al-Shafae, M., Al-Farsi, O., Al-Khaduri, M., Al-Said, M. F., & Al-Adawi, S. (2015). Awareness about autism among school teachers in Oman: A cross-sectional study. *Autism, 19*(1), 6-13. <https://doi.org/10.1177/1362361313508025>
- Arif, M. M., Niazy, A., Hassan, B., & Ahmed, F. (2013). Awareness of autism in primary school teachers. *Autism Research and Treatment, 2013*(1), 961595. <https://doi.org/10.1155/2013/961595>
- Badran, I. G. (1995). Knowledge, attitude and practice the three pillars of excellence and wisdom: a place in the medical profession. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal, 1*(1), 8-16, 1995. [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/116905/emhj\\_1995\\_1\\_1\\_8\\_16.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/116905/emhj_1995_1_1_8_16.pdf?sequence=1)
- Bakare, M. O., Ebigbo, P. O., Agomoh, A. O., & Menkiti, N. C. (2008). Knowledge about childhood autism among health workers (KCAHW) questionnaire: description, reliability and internal consistency. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health, 4*(1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.1186/1745-0179-4-17>
- Balaz, L., Byrne, M. K., & Miellet, S. (2020). "Understanding Our Peers": A Naturalistic Program to Facilitate Social Inclusion for Children with Autism in Mainstream Early Childhood Services. *International Journal of Disability, Development and Education, 1*-18. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1821872>
- Ballantyne, C., Gillespie-Smith, K., & Wilson, C. (2021). A comparison of knowledge and experience of autism spectrum disorder among teachers in the United Kingdom and China. *International Journal of Disability, Development and Education, 68*(2), 160-171. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1674254>
- Barned, N. E., Knapp, N. F., & Neuharth-Pritchett, S. (2011). Knowledge and Attitudes of Early Childhood Preservice Teachers Regarding the Inclusion of Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Early Childhood Teacher Education, 32*(4), 302-321. <https://doi.org/10.1080/10901027.2011.622235>
- Beacham, N., & Rouse, M. (2012). Student teachers' attitudes and beliefs about inclusion and inclusive practice. *Journal of Research in Special Educational Needs, 12*(1), 3-11. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01194.x>
- Bennett, E., & Heaton, P. (2012). Is talent in autism spectrum disorders associated with a specific cognitive and behavioural phenotype?. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(12), 2739-2753. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1533-9>
- Bhat, S., Acharya, U. R., Adeli, H., Bairy, G. M., & Adeli, A. (2014). Autism: cause factors, early diagnosis and therapies. *Reviews in the Neurosciences, 25*(6), 841-850. <https://doi.org/10.1515/revneuro-2014-0056>
- Blackwell Ph D, W. H., Sheppard, M. E., Lehr, D., & Huang, S. (2017). Examining pre-service teacher candidates' sources and levels of knowledge about autism spectrum disorders. *Journal of Human Services: Training, Research, and Practice, 2*(2), 4. <https://scholarworks.sfasu.edu/jhstrp/vol2/iss2/4>
- Botha, M., Dibb, B., & Frost, D. M. (2022). "Autism is me": an investigation of how autistic individuals make sense of autism and stigma. *Disability & Society, 37*(3), 427-453. <https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1822782>
- Burla, L., Knierim, B., Barth, J., Liewald, K., Duetz, M., & Abel, T. (2008). From text to codings: intercoder reliability assessment in qualitative content analysis. *Nursing research, 57*(2), 113-117. <https://doi.org/10.1097/01.NNR.0000313482.33917.7d>

- Cage, E., Di Monaco, J., & Newell, V. (2019). Understanding, attitudes and dehumanisation towards autistic people. *Autism*, 23(6), 1373-1383. <https://doi.org/10.1177/1362361318811290>
- Campbell, J. M., Caldwell, E. A., Railey, K. S., Lochner, O., Jacob, R., & Kerwin, S. (2019). Educating students about autism spectrum disorder using the Kit for Kids Curriculum: Effects on knowledge and attitudes. *School Psychology Review*, 48(2), 145-156. <https://doi.org/10.17105/SPR-2017-0091.V48-2>
- Campbell, K. A., Hickman, R., Fallin, M. D., & Bakulski, K. M. (2021). Prenatal exposure to metals and autism spectrum disorder: Current status and future directions. *Current Opinion in Toxicology*, 26, 39-48. <https://doi.org/10.1016/j.cotox.2021.04.001>
- Cassimos, D. C., Polychronopoulou, S. A., Tripsianis, G. I., & Syriopoulou-Delli, C. K. (2015). Views and attitudes of teachers on the educational integration of students with autism spectrum disorders. *Dev Neurorehabil*, 18(4), 241-251. <https://doi.org/10.3109/17518423.2013.794870>
- Chung, W., Chung, S., Edgar-Smith, S., Palmer, R. B., DeLambo, D., & Huang, W. (2015). An examination of in-service teacher attitudes toward students with autism spectrum disorder: Implications for professional practice. *Current Issues in Education*, 18(2), 1-12. <http://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/download/1386/608>
- D'Agostino, S. R., & Douglas, S. N. (2021). Early childhood educators' perceptions of inclusion for children with autism spectrum disorder. *Early Childhood Education Journal*, 49(4), 725-737. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01108-7>
- Dachez, J., Ndobo, A., & Ameline, A. (2015). French validation of the multidimensional attitude scale toward persons with disabilities (MAS): The case of attitudes toward autism and their moderating factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 2508-2518. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2417-6>
- Deth, R., Muratore, C., Benzecry, J., Power-Charnitsky, V. A., & Waly, M. (2008). How environmental and genetic factors combine to cause autism: A redox/methylation hypothesis. *Neurotoxicology*, 29(1), 190-201. <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2007.09.010>
- Dillenburg, K., Jordan, J. A., McKerr, L., Devine, P., & Keenan, M. (2013). Awareness and knowledge of autism and autism interventions: A general population survey. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(12), 1558-1567. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.09.004>
- Durand-Zaleski, I., Scott, J., Rouillon, F., & Leboyer, M. (2012). A first national survey of knowledge, attitudes and behaviours towards schizophrenia, bipolar disorders and autism in France. *BMC Psychiatry*, 12(1), 1-8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1186/1471-244X-12-128>
- Evans-Lacko, S., Rose, D., Little, K., Flach, C., Rhydderch, D., Henderson, C., & Thornicroft, G. (2011). Development and psychometric properties of the reported and intended behaviour scale (RIBS): a stigma-related behaviour measure. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 20(3), 263-271. <https://doi.org/10.1017/S2045796011000308>
- Ezzamel, N., & Bond, C. (2017). The use of a peer mediated intervention for a pupil with autism spectrum disorder: Pupil, peer and staff perceptions. *Educational and Child Psychology*, 34(2), 27-39. [https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/publications/the-use-of-a-peer-mediated-intervention-for-a-pupil-with-autism-spectrum-disorder-pupil-peer-and-staff-perceptions\(98b4cd81-a0b9-433f-b287-3bf6ce77d8e0\).html](https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/publications/the-use-of-a-peer-mediated-intervention-for-a-pupil-with-autism-spectrum-disorder-pupil-peer-and-staff-perceptions(98b4cd81-a0b9-433f-b287-3bf6ce77d8e0).html)
- Farrugia, D. (2009). Exploring stigma: Medical knowledge and the stigmatisation of

- parents of children diagnosed with autism spectrum disorder. *Sociology of Health & Illness*, 31(7), 1011-1027. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2009.01174.x>
- Findler, L., Vilchinsky, N., & Werner, S. (2007). The multidimensional attitudes scale toward persons with disabilities (MAS) construction and validation. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 50(3), 166-176.
- French, J. R. P. (1953). Experiments in field settings. In L. Festinger, D. Katz, (Eds), *Research Methods in the Behavioral Sciences* (pp 98-135). New York Holt, Rinehart and Winston.
- Gay, L. R. (1992). *Educational research competencies for analysis and application*. Macmillan, New York.
- Gillespie-Lynch, K., Brooks, P. J., Someki, F., Obeid, R., Shane-Simpson, C., Kapp, S. K., Daou, N., & Smith, D. S. (2015). Changing college students' conceptions of autism: An online training to increase knowledge and decrease stigma. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2553-2566. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2422-9>
- Gillespie-Lynch, K., Daou, N., Obeid, R., Reardon, S., Khan, S., & Goldknopf, E. J. (2020). What Contributes to Stigma Towards Autistic University Students and Students with Other Diagnoses? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 459–475. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04556-7>
- Gillespie-Lynch, K., Daou, N., Sanchez-Ruiz, M.-J., Kapp, S. K., Obeid, R., Brooks, P. J., Someki, F., Sifton, N., & Abi-Habib, R. (2019). Factors underlying cross-cultural differences in stigma toward autism among college students in Lebanon and the United States. *Autism*, 23(8), 1993-2006. <https://doi.org/10.1177/1362361318823550>
- Geschwind, D. H. (2008). Autism: many genes, common pathways?. *Cell*, 135(3), 391-395. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2008.10.016>
- Gray, D. E. (1993). Perceptions of stigma: The parents of autistic children. *Sociology of Health & Illness*, 15(1), 102-120. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/1467-9566.ep11343802>
- Ha, V. S., Whittaker, A., Whittaker, M., & Rodger, S. (2014). Living with autism spectrum disorder in Hanoi, Vietnam. *Social Science and Medicine*, 120, 278-285. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.09.038>
- Haimour, A. I., & Obaidat, Y. F. (2013). School Teachers' Knowledge about Autism in Saudi Arabia. *World Journal of Education*, 3(5), 45-56. <http://dx.doi.org/10.5430/wje.v3n5p45>
- Han, E., Scior, K., Heath, E., Umagami, K., & Crane, L. (2023). Development of stigma-related support for autistic adults: Insights from the autism community. *Autism*, 27(6), 1676-1689. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/13623613221143590>
- Harrison, A. J., Slane, M. M., Hoang, L., & Campbell, J. M. (2017). An international review of autism knowledge assessment measures. *Autism*, 21(3), 262-275. <https://doi.org/10.1177/1362361316638786>
- Hart, J. E., & More, C. M. (2013). Investigating the impact of technology on pre-service teacher knowledge of autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 48(4), 504–513. [https://www.researchgate.net/profile/Juliet-Hart-Barnett/publication/275044550\\_Investigating\\_the\\_Impact\\_of\\_Technology\\_on\\_Pre-Service\\_Teacher\\_Knowledge\\_of\\_Autism\\_Spectrum\\_Disorder/links/55317f740cf2f2a588ad4c48/Investigating-the-Impact-of-Technology-on-Pre-Service-Teacher-Knowledge-of-Autism-Spectrum-Disorder](https://www.researchgate.net/profile/Juliet-Hart-Barnett/publication/275044550_Investigating_the_Impact_of_Technology_on_Pre-Service_Teacher_Knowledge_of_Autism_Spectrum_Disorder/links/55317f740cf2f2a588ad4c48/Investigating-the-Impact-of-Technology-on-Pre-Service-Teacher-Knowledge-of-Autism-Spectrum-Disorder/links/55317f740cf2f2a588ad4c48/Investigating-the-Impact-of-Technology-on-Pre-Service-Teacher-Knowledge-of-Autism-Spectrum-Disorder)
- Hatzenbuehler, M. L., Phelan, J. C., & Link, B. G. (2013). Stigma as a fundamental cause

- of population health inequalities. *American Journal of Public Health*, 103(5), 813-821. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2012.301069>
- Holton, A. E., Farrell, L. C., & Fudge, J. L. (2014). A threatening space?: Stigmatization and the framing of autism in the news. *Communication studies*, 65(2), 189-207. <https://doi.org/10.1080/10510974.2013.855642>
- Imbriani, G., Panico, A., Grassi, T., Idolo, A., Serio, F., Bagordo, F., ... & De Donno, A. (2021). Early-Life Exposure to Environmental Air Pollution and Autism Spectrum Disorder: A Review of Available Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1204-1228. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031204>
- Jegatheesan, B., Miller, P. J., & Fowler, S. A. (2010). Autism from a religious perspective: A study of parental beliefs in South Asian Muslim immigrant families. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(2), 98-109. <https://doi.org/10.1177/1088357610361344>
- Jensen, C. M., Martens, C. S., Nikolajsen, N. D., Skytt Gregersen, T., Heckmann Marx, N., Goldberg Frederiksen, M., & Hansen, M. S. (2016). What do the general population know, believe and feel about individuals with autism and schizophrenia: Results from a comparative survey in Denmark. *Autism*, 20(4), 496-508. <https://doi.org/10.1177/1362361315593068>
- John, R. P., Knott, F. J., & Harvey, K. N. (2018). Myths about autism: An exploratory study using focus groups. *Autism*, 22(7), 845-854. <https://doi.org/10.1177/1362361317714990>
- Johnson, P., Porter, K., & McPherson, I. (2012). Autism knowledge among pre-service teachers specialized in children birth through age five: Implications for health education. *American Journal of Health Education*, 43(5), 279-287. <http://dx.doi.org/10.1080/19325037.2012.10599246>
- Kasari, C., Locke, J., Gulsrud, A., & Rotheram-Fuller, E. (2011). Social networks and friendships at school: comparing children with and without ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 41(5), 533-544. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1076-x>
- Katz, L. G. (1972). Developmental stages of preschool teachers. *The Elementary School Journal*, 73(1), 50-54. <https://doi.org/10.1086/460731>
- Kim, S. Y., Cheon, J. E., Gillespie-Lynch, K., Grandits, J., & Kim, Y. H. (2023). Explicit stigma and implicit biases toward autism in South Korea versus the United States. *Autism*, 27(5), 1492-1507. <https://doi.org/10.1177/13623613221140695>
- Kim, S. Y., Song, D. Y., Bottema-Beutel, K., & Gillespie-Lynch, K. (2024). Time to level up: A systematic review of interventions aiming to reduce stigma toward autistic people. *Autism*, 28(4), 798-815. <https://doi.org/10.1177/13623613231205915>
- Kinnear, S. H., Link, B. G., Ballan, M. S., & Fischbach, R. L. (2016). Understanding the experience of stigma for parents of children with autism spectrum disorder and the role stigma plays in families' lives. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 942-953. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2637-9>
- Knowles, M.S., Holton III, E.F., Swanson, R.A., SWANSON, R., & Robinson, P.A. (2020). *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development* (9th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429299612>
- Kuhn, J. C., & Carter, A. S. (2006). Maternal self-efficacy and associated parenting cognitions among mothers of children with autism. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(4), 564-575. <http://dx.doi.org/10.1037/0002-9432.76.4.564>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>

- Liao, X., Lei, X., & Li, Y. (2019). Stigma among parents of children with autism: A literature review. *Asian Journal of Psychiatry, 45*, 88-94. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.09.007>
- Link, B. G., & Phelan, J. C. (2001). Conceptualizing stigma. *Annual Review of Sociology, 27*(1), 363-385. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.363>
- Liu, Y., Li, J., Zheng, Q., Zaroff, C. M., Hall, B. J., Li, X., & Hao, Y. (2016). Knowledge, attitudes, and perceptions of autism spectrum disorder in a stratified sampling of preschool teachers in China. *BMC Psychiatry, 16*(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0845-2>
- Livingston, J. D., Milne, T., Fang, M. L., & Amari, E. (2012). The effectiveness of interventions for reducing stigma related to substance use disorders: a systematic review. *Addiction, 107*(1), 39-50. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03601.x>
- Locke, J., Ishijima, E. H., Kasari, C., & London, N. (2010). Loneliness, friendship quality and the social networks of adolescents with high-functioning autism in an inclusive school setting. *Journal of Research in Special Educational Needs, 10*(2), 74-81. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01148.x>
- Low, H. M., Lee, L. W., & Che Ahmad, A. (2018). Pre-service teachers' attitude towards inclusive education for students with autism spectrum disorder in Malaysia. *International Journal of Inclusive Education, 22*(3), 235-251. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1362479>
- Lu, M., Zou, Y., Chen, X., Chen, J., He, W., & Pang, F. (2020a). Knowledge, attitude and professional self-efficacy of chinese mainstream primary school teachers regarding children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 72*, 101513. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101513>
- Lu, M. H., Pang, F. F., & Luo, J. (2020b). Chinese validation of the Multidimensional Attitude Scale toward Persons with Disabilities (MAS): Attitudes toward autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 50*, 3777-3789. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04435-1>
- Lumsden, L. S. (1997). Expectations for students. <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/3338/digest116.pdf?sequence=1>
- Luty, J., Fekadu, D., Umoh, O., & Gallagher, J. (2006). Validation of a short instrument to measure stigmatised attitudes towards mental illness. *Psychiatric Bulletin, 30*(7), 257-260. <http://dx.doi.org/10.1192/pb.30.7.257>
- Maenner, M. J., Shaw, K. A., & Baio, J. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries, 69*(4), 1. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>
- Major, B., Spencer, S., Schmader, T., Wolfe, C., & Crocker, J. (1998). Coping with negative stereotypes about intellectual performance: The role of psychological disengagement. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*(1), 34-50. <http://dx.doi.org/10.1177/0146167298241003>
- Major, B., & O'Brien, L. T. (2005). The social psychology of stigma. *Annual Review of Sociology, 56*, 393-421. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070137>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed). New York: Cambridge University Press.
- Meilleur, A. A. S., Jelenic, P., & Mottron, L. (2015). Prevalence of clinically and empirically defined talents and strengths in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*(5), 1354-1367. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2296-2>

- Morris, S., O'Reilly, G., & Byrne, M. K. (2020). Understanding Our Peers with Pablo: Exploring the Merit of an Autism Spectrum Disorder De-stigmatisation Programme Targeting Peers in Irish Early Education Mainstream Settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(12), 4385-4400. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04464-w>
- Nah, Y. H., & Tan, J. W. L. (2021). The effect of diagnostic labels on teachers' perceptions of behaviours of students with autism spectrum disorder. *British Journal of Educational Psychology*, 91(1), 315-327. <https://doi.org/10.1111/bjep.12368>
- Obeid, R., Daou, N., DeNigris, D., Shane-Simpson, C., Brooks, P. J., & Gillespie-Lynch, K. (2015). A cross-cultural comparison of knowledge and stigma associated with autism spectrum disorder among college students in Lebanon and the United States. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(11), 3520-3536. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-015-2499-1>
- Palis, A. G., & Quiros, P. A. (2014). Adult learning principles and presentation pearls. *Middle East African Journal of Ophthalmology*, 21(2), 114-122. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4005174/>
- Park, S., Lee, Y., & Kim, C. E. (2018). Korean adults' beliefs about and social distance toward attention-deficit hyperactivity disorder, Tourette syndrome, and autism spectrum disorder. *Psychiatry Research*, 269, 633-639. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.023>
- Postorino, V., Fatta, L. M., Sanges, V., Giovagnoli, G., De Peppo, L., Vicari, S., & Mazzone, L. (2016). Intellectual disability in autism spectrum disorder: investigation of prevalence in an Italian sample of children and adolescents. *Research in Developmental Disabilities*, 48, 193-201. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2015.10.020>
- Perinelli, E., & Gremigni, P. (2016). Use of social desirability scales in clinical psychology: A systematic review. *Journal of Clinical Psychology*, 72(6), 534-551. <https://doi.org/10.1002/jclp.22284>
- Pugsley, K., Scherer, S. W., Bellgrove, M. A., & Hawi, Z. (2021). Environmental exposures associated with elevated risk for autism spectrum disorder may augment the burden of deleterious de novo mutations among probands. *Molecular Psychiatry*, 1-21. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01142-w>
- Rakap, S., Balikci, S., & Kalkan, S. (2018). Teachers' knowledge about autism spectrum disorder: The case of Turkey. *Turkish Journal of Education*, 7(4), 169-185. <https://doi.org/10.19128/turje.388398>
- Rakap, S., Balikci, S., Parlak-Rakap, A., & Kalkan, S. (2016). An analysis of Turkish pre-service teachers' knowledge of autism spectrum disorder: Implications for teacher preparation programs. *Sage Open*, 6(3), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2158244016668853>
- Rakap, S., Jones, H. A., & Emery, A. K. (2015). Evaluation of a web-based professional development program (Project ACE) for teachers of children with autism spectrum disorders. *Teacher Education and Special Education*, 38(3), 221-239. <https://doi.org/10.1177/0888406414535821>
- Ranson, N. J., & Byrne, M. K. (2014). Promoting peer acceptance of females with higher-functioning autism in a mainstream education setting: A replication and extension of the effects of an autism anti-stigma program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(11), 2778-2796. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2139-1>
- Regier, D. A., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (2013). The DSM-5: Classification and criteria changes. *World Psychiatry*, 12(2), 92-98. <http://dx.doi.org/10.1002/wps.20050>
- Rodríguez-Medina, J., Martín-Antón, L. J., Carbonero, M. A., & Ovejero, A. (2016). Peer-

- mediated intervention for the development of social interaction skills in high-functioning autism spectrum disorder: A pilot study. *Frontiers in Psychology*, 7, 1986-1999. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01986>
- Rotheram-Fuller, E., Kasari, C., Chamberlain, B., & Locke, J. (2010). Social involvement of children with autism spectrum disorders in elementary school classrooms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(11), 1227-1234. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02289.x>
- Rüsch, N., Angermeyer, M. C., & Corrigan, P. W. (2005). Mental illness stigma: Concepts, consequences, and initiatives to reduce stigma. *European Psychiatry*, 20(8), 529-539. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2005.04.004>
- Saloviita, T. (2018). Attitudes of Teachers Towards Inclusive Education in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(2), 270-282. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1541819>
- Sandelowski, M. (2000). Combining qualitative and quantitative sampling, data collection, and analysis techniques in mixed-method studies. *Research in Nursing and Health*, 23(3), 246-255. [https://doi.org/10.1002/1098-240X\(200006\)23:3%3C246::AID-NUR9%3E3.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/1098-240X(200006)23:3%3C246::AID-NUR9%3E3.0.CO;2-H)
- Sanz-Cervera, P., Fernández-Andrés, M. I., Pastor-Cerezuela, G., & Tárraga-Mínguez, R. (2017). Pre-service teachers' knowledge, misconceptions and gaps about autism spectrum disorder. *Teacher Education and Special Education*, 40(3), 212-224. <https://doi.org/10.1177/0888406417700963>
- Schmidt, M., & Vrhovnik, K. (2015). Attitudes of teachers towards the inclusion of children with special needs in primary and secondary schools. *Hrvatska Revija Za Rehabilitacijska Istraživanja*, 51(2), 16-30. <https://hrcak.srce.hr/file/221004>
- Seewooruttun, L., & Scior, K. (2014). Interventions aimed at increasing knowledge and improving attitudes towards people with intellectual disabilities among lay people. *Research in Developmental Disabilities*, 35(12), 3482-3495. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.07.028>
- Segall, M. J. (2008). *Inclusion of students with autism spectrum disorder: Educator experience, knowledge, and attitudes* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Georgia. [https://getd.libs.uga.edu/pdfs/segall\\_matthew\\_j\\_200805\\_ma.pdf](https://getd.libs.uga.edu/pdfs/segall_matthew_j_200805_ma.pdf)
- Segall, M. J., & Campbell, J. M. (2012). Factors relating to education professionals' classroom practices for the inclusion of students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1156-1167. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.02.007>
- Shaffer, D. R. (1996). *Developmental psychology: childhood and adolescence* (4th ed). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Shetty, A., & Rai, S. (2014). Awareness and knowledge of autism spectrum disorders among primary school teachers in India. *International Journal of Health Sciences and Research*, 4(4), 80-85. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.656.9040&rep=rep1&type=pdf>
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306. <http://dx.doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Someki, F., Torii, M., Brooks, P. J., Koeda, T., & Gillespie-Lynch, K. (2018). Stigma associated with autism among college students in Japan and the United States: An online training study. *Research in Developmental Disabilities*, 76, 88-98. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2018.02.016>

- Srnka, K. J., & Koeszegi, S. T. (2007). From words to numbers: how to transform qualitative data into meaningful quantitative results. *Schmalenbach Business Review*, 59, 29-57. <https://doi.org/10.1007/BF03396741>
- Staniland, J. J., & Byrne, M. K. (2013). The effects of a multi-component higher-functioning autism anti-stigma program on adolescent boys. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(12), 2816-2829. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1829-4>
- Stern, S. C., & Barnes, J. L. (2019). Brief report: does watching the good doctor affect knowledge of and attitudes toward autism?. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(6), 2581-2588. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03911-7>
- Stone, W. L. (1987). Cross-disciplinary perspectives on Autism. *Journal of Pediatric Psychology*, 12(4), 615-630. <http://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/12.4.615>
- Stronach, S., Wiegand, S., & Mentz, E. (2019). Brief Report: Autism Knowledge and Stigma in University and Community Samples. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(3), 1298-1302. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3825-1>
- Symes, W., & Humphrey, N. (2010). Peer-group indicators of social inclusion among pupils with autistic spectrum disorders (ASD) in mainstream secondary schools: A comparative study. *School Psychology International*, 31(5), 478-494. <https://doi.org/10.1177/0143034310382496>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in science education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Taherdoost, H. (2019). What is the best response scale for survey and questionnaire design; review of different lengths of rating scale/attitude scale/Likert scale. *International Journal of Academic Research in Management*, 8(1), 1-10. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02557308/document>
- Tang, L., & Bie, B. (2016). The stigma of autism in china: an analysis of newspaper portrayals of autism between 2003 and 2012. *Health communication*, 31(4), 445-452. <https://doi.org/10.1080/10410236.2014.965381>
- Thornicroft, G., Rose, D., Kassam, A., & Sartorius, N. (2007). Stigma: ignorance, prejudice or discrimination?. *The British Journal of Psychiatry*, 190(3), 192-193. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.025791>
- Thornicroft, G., Mehta, N., Clement, S., Evans-Lacko, S., Doherty, M., Rose, D., ... & Henderson, C. (2016). Evidence for effective interventions to reduce mental-health-related stigma and discrimination. *The Lancet*, 387(10023), 1123-1132. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00298-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00298-6)
- Tipton, L. A., & Blacher, J. (2014). Brief report: Autism awareness: Views from a campus community. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(2), 477-483. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1893-9>
- Triandis, H. C., & Gelfand, M. J. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 118. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.74.1.118>
- Tsujita, M., Ban, M., & Kumagaya, S. I. (2021). The Japanese Multidimensional Attitudes Scale Toward Persons With Autism Spectrum Disorders 1. *Japanese Psychological Research*, 63(3), 129-139. <https://doi.org/10.1111/jpr.12298>
- Tsujita, M., Homma, M., Kumagaya, S. I., & Nagai, Y. (2023). Comprehensive intervention for reducing stigma of autism spectrum disorders: Incorporating the experience of simulated autistic perception and social contact. *Plos one*, 18(8), e0288586. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288586>
- Underhill, J. C., Clark, J., Hansen, R. S., & Adams, H. (2024). Exploring autistic college

- students' perceptions and management of peer stigma: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 54(3), 1130-1142. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05867-7>
- Wei, H., Zhu, Y., Wang, T., Zhang, X., Zhang, K., & Zhang, Z. (2021). Genetic risk factors for autism-spectrum disorders: a systematic review based on systematic reviews and meta-analysis. *Journal of Neural Transmission*, 128, 717-734. <https://doi.org/10.1007/s00702-021-02360-w>
- Wei, Y., McGrath, P., Hayden, J., & Kutcher, S. (2018). The quality of mental health literacy measurement tools evaluating the stigma of mental illness: a systematic review. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(5), 433-462. <https://doi.org/10.1017/S2045796017000178>
- World Psychiatric Association. (2000). *The WPA programme to reduce stigma and discrimination because of schizophrenia* (Vols 1-5). Geneva: World Psychiatric Association.
- Young, K., Mannix McNamara, P., & Coughlan, B. (2017). Post-primary school teachers' knowledge and understanding of autism spectrum disorders. *Irish Educational Studies*, 36(3), 399-422. <https://doi.org/10.1080/03323315.2017.1350594>
- Yu, L., Stronach, S., & Harrison, A. J. (2020). Public knowledge and stigma of autism spectrum disorder: Comparing China with the United States. *Autism*, 24(6), 1531-1545. <https://doi.org/10.1177/1362361319900839>
- Zhao, X., Leotta, A., Kustanovich, V., Lajonchere, C., Geschwind, D. H., Law, K., ... & Wigler, M. (2007). A unified genetic theory for sporadic and inherited autism. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(31), 12831-12836. <https://doi.org/10.1073/pnas.0705803104>

## 附表 1 各國的自閉症觀點調查面向整理

國家/地區 研究者 (年代)	流行病學知識 (如： 盛行率、男女比)	病因	病程/預後與 生活參與	症狀表現	特質/特徵
英國 John et al. (2018)				V	V
法國 Durand-Zaleski et al. (2012)		V	V		
北愛爾蘭 Dillenburger et al. (2013)	V			V	V
丹麥北部 Jensen et al. (2016)		V	V	V	V
美國 Tipton & Blacher (2014)	V	V	V	V	V
美國、黎巴嫩 Obeid et al. (2015)	V	V	V	V	V
美國、中國 Yu et al. (2020)	V	V	V	V	V
越南 Ha et al. (2014)		V	V	V	
南韓 Park et al. (2018)		V			

## 附表 2 各國民眾的自閉症觀點整理

研究者 年代	國家/地區 研究對象	研究方法 對自閉症的觀點
John et al. (2018)	英國 18 歲以上 且未有自 閉症診斷 者 37 位	採焦點團體訪談，從 5 個焦點團體訪談結果得到 7 個迷思（非所有人皆贊同），敘述與分類如下： 1.社會互動與人際接觸：對社交關係沒有興趣、不喜歡被觸碰、都是個性內向、不能注意到他人的拒絕 2.族群特質：有特殊的天份或技藝、具危險性、都是憤怒的
Durand- Zaleski et al. (2012)	法國 18 歲以上 成人 1000 位	使用自編問卷調查，結果如下： 1.病程：45%認為會在生命早期發展、84%認為能被早期診斷、61%認為需要終生治療、25%認為接受治療之自閉症者可以過正常生活、21%認為會隨著時間而惡化 2.風險因子：基因 44%、生活壓力事件 23%、親子互動 22%、不清楚 21%、生活環境 11%、藥物或酒精濫用 3%
Dillenburger et al. (2013)	北愛爾蘭 18 歲以上 成人 1204 位	使用自編問卷調查，結果如下： 1.優勢：多為特質描述，聰明/非常聰明、有特殊天分、有創意、記憶力佳、擅長藝術/音樂/數學、專注、有決心 2.挑戰：大多與自閉症核心症狀（溝通、社交、行為、互動）符合。了解他人感受、被理解、處理作息改變、社會融合、獨立生活、專注 3.盛行率：僅 38%研究對象預測之盛行率與現今趨勢符合 4.特徵： (1)自閉症是一種大腦疾病：13%絕對是、44%可能是、16%可能不是、12%絕對不是、15%不確定 (2)自閉症者有心理疾病：5%絕對是、30%認為可能是、25%可能不是、28%絕對不是、12%不確定 (3)自閉症者有異常行為：26%絕對是、49%認為可能是、10%可能不是、7%絕對不是、8%不確定 (4)自閉症者有行為問題：30%絕對是、50%認為可能是、7%可能不是、5%絕對不是、8%不確定 (5)自閉症者有特別能力：43%絕對是、41%認為可能是、4%可能不是、1%絕對不是、12%不確定 5.社會資源：26%認為需教育服務、33%認為需要健康服務、28%認為同時需要教育與健康服務

Jensen et al. (2016) 丹麥北部 18 歲以上成人 440 位

使用自編問卷調查，結果如下：

- 1.行為/症狀：不與人交流 70.4%、語言發展遲緩 35.1%、對自己或他人具危險性 3.9%、對於特定主題有大量知識 76.5%、妄想 2.7%、較難理解自己與他人的感受 63.2%、缺乏自我控制 9.2%、與他人建立關係困難 71.6%、有創意 27.3%、解離人格 2.5%、長期下來有異常或固定的身體姿勢 11%、有特定的作息和喜好 72.1%、忽略衛生 6.6%、有特殊興趣 54.4%、幻覺 1.7%
- 2.智力表現：40.1%認為比常人更聰明，40.1%認為智力一般、12%認為智力低於常人
- 3.病因：遺傳 38.3%、腦部受損 42.7%、教養上缺乏適當照顧 4.1%、壓力事件 2.3%、營養不良 0.7%、孕中酒精/物質濫用 2.3%、本身酒精/物質濫用 0.4%、缺乏意志 0.5%
- 4.發病時間：90%認為在孩童期（0-12 歲）
- 5.預後：64.1%認為需要終生照顧、73.5%認為可以有正常生活、75.2%認為可以獨立生活、69.4%認為可以有穩定工作、19%認為長大後可脫離診斷

Tipton & Blacher (2014) 美國 18 歲以上大學生及大學員工共 1057 位

使用標準化評估工具 Autism Awareness Survey 進行調查，結果如下：

- 1.最高正確率的三個題目（答案）：有一個介入方法對所有自閉症孩童皆有效（錯）、所有自閉症孩童接受特殊教育服務是重要的（對）、自閉症孩童長大後可獨立生活（對）
- 2.最低正確率的三個題目（答案）：改變孩童的飲食可以降低自閉症症狀嚴重度（錯）、自閉症是一種情感性疾病（錯）、所有自閉症孩童都缺乏眼神接觸（錯）
- 3.選擇保持中立最多的三個題目（答案）：自閉症孩童比標準化測驗結果顯示的更聰明（對）、男性確診自閉症者較女性多（對）、改變孩童的飲食可以降低自閉症症狀嚴重度（錯）
4. 71.6%認為自閉症人數正在增加，然而多數認為此趨勢與疫苗使用相關
- 5.兩國女性的自閉污名程度皆較男性低，黎巴嫩的差距較明顯
- 6.整體量表平均值較量表中間值高

Obeid et al. (2015)	美國、黎 巴嫩 18 歲以上 大學生， 黎巴嫩 329 位、美國 346 位	使用開放式問題及標準化評估工具 Autism Awareness Survey(AAS)進行調查，結果如下： 1.黎巴嫩學生： (1)較同意自閉症是源自於負向教養，較不同意源自於疫苗 (2)較能正確指出自閉症多能在較富裕及教育程度較高的家庭中被診斷出 (3)較能正確指出在 DSM-5 中自閉症沒有亞型 (4)較能正確定義自閉症在社交與溝通上的缺損 (5)較同意自閉症者缺乏社交興趣及展現情緒，會故意不合作 (6)認為大部分孩童接受適當治療後，長大可以脫離診斷 2.美國學生： (1)較容易將自閉症與其他診斷混淆 (2)不知道自閉症或無法以自己的方式定義者比黎巴嫩學生多 3.49 倍 (3)AAS 分數較高 (4)較同意自閉症者可以讀大學、結婚
Yu et al. (2020)	美國、中 國 18 歲以上 公民，美 國 1127 位、中國 1254 位	使用標準化評估工具 Autism Stigma and Knowledge Questionnaire (ASK-Q) 進行調查，結果如下： 1.86% - 91% 美國公民在 ASK-Q 分向度中有足夠的自閉症知識，中國公民則有 57-65% 2. 14%美國公民與 38%中國公民認同自閉症污名 3.ASK-Q 中對填答者是較困難或/且不熟悉的題目：美國公民 5 個、中國公民 13 個 4.美國與中國公民填答正確率差異最大的題目： (1)自閉症孩童長大後可獨立生活 (2)大部分自閉症孩童有嚴重缺損且成年後無法獨立生活 (3)早期創傷經驗可能造成自閉症 (4)自閉症孩童不喜歡他人在場 (5)大部分自閉症孩童會伴隨智能障礙 5.美國與中國公民填答正確率皆低的題目：藥物可以減緩自閉症的核心症狀 6.中國公民明顯缺乏自閉症知識的項目： (1)自閉症是一種溝通障礙 (2)將自閉症與其他心理社會疾病混淆（例如：焦慮） (3)自閉症是可以被預防的且可能肇因於早期創傷經驗 (4)自閉症孩童有嚴重缺損、會同時伴隨智能障礙且成年後無法獨立生活

Ha et al. (2014)	越南河內 27 位自閉 症孩童家 長接受深 度訪談、 17 位關鍵 人物 (如：政 策決策 者、服務 提供者) 接受訪 談、125 位 過去六個 月居住的 自閉症孩 童家長	<p>使用訪談與自編問卷調查，結果如下：</p> <p>1.錯誤概念與負面態度：</p> <p>(1)越南的佛教信仰使社會認為失能是來自於個人、家庭或家族的因果報應，造成對失能者及其家人的偏見與污名</p> <p>(2)家長經常認為自閉症是一種能被治癒的「疾病」，而不願意稱為「障礙」，因為障礙在越南語中有異常、無法控制行為或指稱有遺傳病因等意思</p> <p>(3)政府強調之家庭計劃政策包含早期篩檢胎兒異常，使障礙孩童的家長被視為不負責任的、對這個社會沒有貢獻。障礙孩童被視為家庭與社會的負擔</p> <p>(4)思覺失調症與自閉症被錯誤連結，造成父母甚至關鍵人物的害怕與對孩童未來的擔憂</p> <p>2.歧視行為：</p> <p>(1)同村莊的人會直接指責自閉症孩童父母與其家族</p> <p>(2)儘管頒布融合教育政策，公立與私立學校仍會以其他藉口拒絕孩子入學</p> <p>(3)57%家長表示其孩童在學校曾被霸凌</p>
Park et al. (2018)	南韓 20 到 64 歲 南韓民眾 673 位	<p>參與者在閱讀短文後寫下簡短的診斷定義，並使用自編病因問卷調查，結果如下：</p> <p>1.常見被認同之病因分類對自閉症的解釋量總共為 52.3%，其分類與解釋量分別為：飲食/物理 23.08%、社會環境 13.67%、生理 8.27%、意志/信仰 7.32%</p> <p>2.飲食/物理之病因類別中，依序以「孕期中營養不足或其他併發症」、「環境污染物」、「病毒」三項為高</p> <p>3.社會環境之病因類別中，依序以「童年創傷」、「教養不佳」、「每日壓力因子」三項為高</p>

### 附表 3 國內外針對學生與教師之自閉症去污名介入研究成效評量方法

作者 (年份)	評估時間	評估向度	研究對象	評估工具
Balaz et al. (2020)	前測、介入、後測、追蹤（三個月）	知識、態度、行為	3-6 歲自閉症幼兒與同儕	1.Naturalistic Behavioural Observations：在不同情境中觀察發生於目標對象的行為 2.半結構式訪談：從老師的觀察了解同儕與自閉症學生相處時的知識、態度改變
Morris et al. (2020)	前測、後測、追蹤（三個月）	知識、態度	5-6 歲自閉症幼兒與同儕	1.The Knowledge of Autism Questionnaire：對自閉症的知識程度 2.Peer Nominations of Sociometric Status：對自閉症學生的態度 3.Multiple Response Racial Attitude Measure：對不熟悉且有自閉症特質同儕的態度 4.SAQ：幼童與目標孩童互動的意願程度
Rodríguez-Medina et al. (2016)	前測、後測	知識、態度、行為	小學自閉症學生與同儕	1.社會互動觀察表：觀察自閉症學生與同儕互動行為，為研究團隊設計 2.同儕評分：使用「你有多喜歡與...一起玩？」的句子評分所有同班同儕 3.Social Interaction Skills Questionnaire：社會技巧 4.社會效度：(1)參與者對活動的滿意程度、每週的課程省思，(2)教師和專家對執行介入的滿意度、建議或評價，(3)家庭對介入的建議
Ezzamel & Bond (2017)	前測、後測、追蹤（一個月）	知識、態度、行為	小三自閉症學生與同儕	1.操場觀察：15 分鐘/次，兩次，觀察自閉症學生與同儕的互動狀況 2.半結構式訪談：從老師的觀察了解同儕與自閉症學生相處時的知識、態度改變 3.同儕焦點團體
Campbell et al. (2019)	前測、後測、追蹤（一週）	知識、態度	小學同儕	1.Knowledge of Austism - Modified：對自閉症的知識程度 2.Children's Attitudes Toward Children With Handicaps - Modified：孩童對障礙同儕的態度 3.Procedural Reliability Form：呈現教師指導手冊中的步驟，確認教師按照步驟執行的程度

Staniland & Byrne (2013)	前測、後測、追蹤 (一週)	知識、態度	國中男學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.The Autism Knowledge Questionnaire (AKQ)：對自閉症的知識程度</li> <li>2.Adjective Checklist (ACL)：對障礙者的態度</li> <li>3.Shared Activities Questionnaire (SAQ)：與目標對象一起參加社交、學業、休閒活動的意願</li> <li>4.Similarity Rating Form-Revised (SRF-R)：自評認為與目標對象的相似程度</li> <li>5.Perceived Responsibility Questionnaire (PRQ-R)：自評認為目標對象控制行為的程度</li> <li>6.Student Interaction Questionnaire (SIQ)：評估參與者是否更了解如何與高功能自閉症者互動</li> </ol>
Ranson & Byrne (2014)	前測、後測、追蹤 (三個月)	知識、態度	國中女學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.AKQ：對自閉症的知識程度</li> <li>2.ACL：學生對障礙者的態度</li> <li>3.SAQ -Revised：學生與目標對象一起參加社交、學業、休閒活動的互動意願</li> <li>4.SRF-R：自評認為與目標對象的相似程度</li> <li>5.PRQ-R：自評認為目標對象控制行為的程度</li> <li>6.SIQ-Revised：研究團隊發展之量表，評估參與者是否更了解如何與高功能自閉症者互動</li> <li>7.Student Feedback Survey：了解參與者對方案的回饋，採開放式問題</li> </ol>
Gillespie-Lynch et al. (2015)	前測、後測	知識、態度	大學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Social Distance Scale：對自閉症的污名程度</li> <li>2.Autism Survey：對自閉症的知識程度</li> <li>3.開放式問題：參與者對自閉症的想法</li> </ol>
Someki et al. (2018)	前測、後測	知識、態度	大學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Autism awareness survey：對自閉症的知識程度</li> <li>2.自閉症成因多選題：除了原有選項外，可以自行增加選項</li> <li>3.Autism social distance scale：對自閉症的污名程度</li> </ol>
Stern & Barnes (2019)	前測、後測	知識、態度	大學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Knowledge of ASD：對自閉症的知識程度</li> <li>2.Attitudes Towards Individuals with ASD：對自閉症者的態度</li> <li>3.主觀了解自閉症程度</li> <li>4.學習自閉症相關知識的主觀興趣程度</li> </ol>
李雅雯、陳佩玉、閔宸毅 (2015)	前測、後測	知識、態度、行為	小二自閉症學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.ACCEPTS(A Curriculum for Childrens Effective Peer and Teacher Skills)檢核表：評量自閉症學生的社交技巧</li> <li>2.行為觀察紀錄：觀察自閉症學生與同儕互動行為</li> <li>3.訪談：透過老師的角度了解介入前後的差異</li> </ol>

林家如、 王慧婷、 呂翠華 (2019)	基線期、介 入期、維持 期	行為	小二自閉 症學生與 同儕	1.社會技巧達成步驟檢核表：記錄自閉症學生在選取的三個單元之社會技巧步驟達成狀況 2.班級情境中社會互動行為觀察紀錄表：觀察及記錄自閉症學生在原班自然情境的行為表現
張月菱、 鳳華、陳 俊穎、楊 廣文 (2011)	基線期、介 入期、維持 期	態度、行為	小四自閉 症學生與 同儕	1.行為觀察紀錄：觀察自閉症學生與同儕互動行為 2.同儕關鍵反應訓練教學之開放性問卷
張家銘、 唐榮昌、 王明泉 (2008)	基線期、介 入期、維持 期、類化期	知識、行為	小三自閉 症學生與 同儕	1.社會互動行為觀察紀錄表：自閉症學生與同儕在跨情境中的互動行為 2.同儕學習中樞核心反應訓練檢核表：了解並檢核同儕之核心反應訓練技巧
馮士軒、 鳳華 (2005)	基線期、介 入期、維持 期	知識、態 度、行為	小六自閉 症學生與 同儕	1.畢保德圖畫詞彙測驗-甲式：了解自閉症學生的語文理解能力 2.社會互動行為觀察紀錄表：自閉症學生與同儕在學校環境中的互動行為 3.同儕應用核心反應訓練檢核表：研究者自編，了解並檢核同儕之核心反應訓練技巧 4.半結構式訪談：分別對教師、同儕及家長進行訪談，了解教學成效以及重要他人對於研究的看法及建議

## 附表 4 標準化自閉症知識評量工具之題目與分類

類別	評估工具	原文題目與答案
流行病學	AKS	Autism is more frequently diagnosed in males than in females. (非常同意)
		Autism occurs more commonly among higher socioeconomic and educational levels. (非常不同意)
	AKQ	Autism occurs in roughly equal numbers of boys and girls. (錯誤)
		It is estimated that as many as 1 million Americans suffer from autism. (正確)
		Autism affects people of all races and ethnicities at about the same rate. (正確)
成因	AKQ	Autism is more common in the U.S. as compared to other countries. (錯誤)
		The number of diagnosed cases of autism has increased over the past 10 years. (正確)
		Most scientists think that heredity and genes play a role in autism. (正確)
		Most scientists and doctors know what causes autism. (錯誤)
	AIQ	Over half of the number of children with autism has been found to be the result of poor parenting. (錯誤)
Mothers who do not express affection openly can make their child develop autism. (錯誤)		
診斷	AKS	Genetic factors play an important role in the causes of ASDs. (正確)
		In many cases, the cause of ASDs is unknown. (正確)
		Traumatic experience very early in life can cause an ASD. (錯誤)
		Autism is an emotional disorder. (非常不同意)
	KCAHW	AKS
Problems with social relatedness that are present in autism are different from social problems seen in other psychiatric conditions. (非常同意)		
Most parents/caregivers of children with autism report their first concerns were related to the child's social behavior. (非常不同意)		
Autism is Childhood Schizophrenia? (錯誤)		
Autism is an auto-immune condition? (錯誤)		
KCAHW	AKS	Autism is a neuro-developmental disorder? (正確)
		Autism could be associated with Mental Retardation? (正確)
		Autism could be associated with Epilepsy? (正確)
KCAHW	AKS	Onset of Autism is usually in (A) Neonatal age, (B) Infancy, (C) Childhood (正確)

	AKQ	There is currently no medical test to diagnose autism. (正確) The biggest problem with diagnosing autism is that symptoms do not appear until age five or older.(錯誤) Autism is a brain disorder. (正確) There is a wide range of severity among children with autism. (正確) ASDs exist only in childhood. (錯誤)
	AIQ	The diagnostic criteria for Asperger' s Syndrome are identical to High Functioning Autism. (正確) ASDs are developmental disorders. (正確) The core deficits in ASDs are Impaired Social Understanding, Language Abnormalities, and Impaired Sensory Functioning. (正確)
表現：社 會互動	AKS	All children with autism display poor eye contact. (非常不同意) Children with autism do not show attachments, even to parents/caregivers. (非常不同意) Children with autism do not show affection. (非常不同意)
	KCAHW	Marked impairment in use of multiple non-verbal behaviors such as eye to eye contact, facial expression, body postures and gestures during social interaction? (正確) Failure to develop peer relationship appropriate for developmental age? (正確) Lack of spontaneous will to share enjoyment, interest or activities with other people? (正確) Lack of social or emotional reciprocity? (正確) Social smile is usually absent in a child with Autism? (正確)
	AKQ	Children with autism can form strong attachments to their parents or caregivers. (正確) People with autism have trouble understanding facial expression. (正確)
表現：行 為	AKS	The need for routines and sameness is one of the earliest behavioral features of autism. (非常同意) Children with autism typically perform better when tasks are presented visually than when tasks are presented verbally. (非常同意) Autism tends to run in families. (非常同意)
	KCAHW	Love for regimented routine activities? (正確) Staring into open space and not focusing on anything specific? (正確) The child can appear as if deaf or dumb? (正確) Loss of interest in the environment and surroundings? (正確) Stereotyped and repetitive movement (e.g. Hand or finger flapping or twisting)? (正確) May be associated with abnormal eating habit? (正確) Persistent preoccupation with parts of objects? (正確)

	AKQ	<p>Many children with autism get upset if their routine is changed. (正確)</p> <p>Many children with autism have trouble tolerating loud noises or certain types of touch. (正確)</p> <p>Many children with autism repeatedly spin objects or flap their arms. (正確)</p> <p>Children with autism often like to play “make-believe” or “pretend” games. (錯誤)</p> <p>Children with autism do not usually imitate or copy their peers. (正確)</p> <p>Many children with autism have trouble sleeping. (正確)</p> <p>There are only minor differences between Autistic and retarded children. (錯誤)</p> <p>It is hard to predict the behavior of a child with autism because they often have unusual sensitivities. (正確)</p> <p>When children with autism misbehave, it is usually because they are trying to get attention. (錯誤)</p> <p>Children with autism do not usually imitate or copy their peers because they are extremely independent. (錯誤)</p>
	AIQ	<p>Most children with ASDs have cognitive abilities in the intellectually disabled range. (錯誤)</p> <p>Children with ASDs are very similar to one another. (錯誤)</p>
表現：語 言表達	KCAHW	Delay or total lack of development of spoken language? (正確)
	AKQ	Many children with autism have difficulty using everyday language to communicate their needs. (正確)
介入與預 後	AKS	<p>Early intervention can lead to significant gains in children’s social and communication skills. (非常同意)</p> <p>Research indicates that sensory integration therapy is an effective treatment for autism and its symptoms. (非常同意)</p> <p>We now have treatments that can cure autism. (非常不同意)</p> <p>Children with autism can grow up to live independently. (非常同意)</p> <p>There is one approach/program that works for all children with autism. (非常不同意)</p> <p>It is important that all children diagnosed with autism receive some form of special education services at school. (非常同意)</p> <p>With the proper treatment, most children diagnosed with autism eventually outgrow the disorder. (非常不同意)</p> <p>There is currently no cure for autism. (正確)</p> <p>Physical punishment, such as spanking, is more effective with children with autism than for children without autism. (錯誤)</p>
	AKQ	<p>There is no one recognized treatment for autism. (正確)</p> <p>Typically, autistic children can outgrow autism. (錯誤)</p> <p>The earlier treatment of autism starts, the more effective it tends to be. (正確)</p> <p>Children with autism cannot learn any social skills. (錯誤)</p> <p>All people with autism are extremely impaired and cannot live independently as adults. (錯誤)</p> <p>Children with autism are never too old to benefit from treatment. (正確)</p>

	AIQ	Behavior therapy is an intervention most likely to be effective for children with ASDs. (正確) Early intervention demonstrates no additional benefit to children with an ASD. (錯誤) If an intervention works for one child with an ASD, it will definitely work for another child with an ASD. (錯誤) Medication can alleviate the core symptoms of ASDs. (錯誤) With proper intervention, most children with an ASD will eventually "outgrow" the disorder. (錯誤)
刻板印象	AKS	Children with autism are deliberately uncooperative. (非常不同意)
	KCAHW	Autism children have poor communications and social skills because they are geniuses in math. (錯誤) Most children with autism have “savant-like” gifts, special talents or skills in an area such as math, drawing or memory for unusual details. (錯誤) Because they are more stubborn than other children, children with autism often do not respond when called by name. (錯誤)
	AKQ	Children with autism do not need love or attention. (錯誤) Children with autism do not behaves as well in public as other children because their parents do not discipline them enough. (錯誤) Children with autism cannot show affection. (錯誤) Children with autism withhold their affection in order to get their way. (錯誤)
	AIQ	Most children with ASDs have special talents or abilities. (錯誤)

AKS: Autism Knowledge Survey (Stone, 1987); KCAHW: Knowledge about Childhood Autism among Health Workers Questionnaire (Bakare et al., 2008); AKQ: Autism Knowledge Questionnaire (Kuhn & Carter, 2006); AIQ: Autism Inclusion Questionnaire (Segall, 2008)

## 附表 5 國外方案與本研究正式執行方案比較

項目	Staniland & Byrne (2013)	Ranson & Byrne (2014)	本研究正式執行方案
形式	混合，實體為主	混合，實體為主	全線上
時間	每週一次，每次 50 分鐘，共 6 次	每週一次，每次 50 分鐘，共 8 次	每週一次，每次 90 分鐘，共 4 次
對象	國中男學生	國中女學生	職前大三以上與在職五年內幼教教師
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第一堂：了解高功能自閉症在知覺、認知、情感上的困難</li> <li>● 第二堂：高功能自閉症者在社會互動、溝通與行為的核心表現，了解自閉症者遇到的挑戰</li> <li>● 第三堂：自閉症成因、了解高功能自閉症學生與一般同儕相似之處</li> <li>● 第四堂：學習與高功能自閉症學生有效互動方式</li> <li>● 第五堂：透過自閉症專家與自閉症者的分享了解自閉症對生活的影響</li> <li>● 第六堂：回顧方案、反思在方案中的個人經驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第一堂：了解高功能自閉症在知覺、認知、情感上的困難</li> <li>● 第二堂：高功能自閉症者在社會互動、溝通與行為的核心表現，了解自閉症者遇到的挑戰</li> <li>● 第三堂：了解男性/女性高功能自閉症者的相似與相異處、從女性高功能自閉症者觀點了解其遭遇之挑戰</li> <li>● 第四堂：自閉症成因、了解高功能自閉症學生與一般同儕相似之處</li> <li>● 第五堂：了解高功能自閉症者的優點和能力、了解指導者在促進高功能自閉症者特殊能力的角色</li> <li>● 第六堂：學習與高功能自閉症學生有效互動方式</li> <li>● 第七堂：透過自閉症專家與自閉症者的分享了解自閉症對生活的影響</li> <li>● 第八堂：回顧方案、反思在方案中的個人經驗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第一堂：了解自閉症背景知識（成因、自閉症在社會互動與侷限表現的行為）、介紹神經多元性</li> <li>● 第二堂：了解自閉症學生遇到的挑戰、看到自閉症學生的優點、學習正向行為支持中的前事預防原則</li> <li>● 第三堂：學習有效預防自閉症學生情緒行為發生的策略</li> <li>● 第四堂：情緒行為功能與目的、情緒行為發生時的應對原則、合理的目標設定原則</li> </ul>
實體活動	授課、影片、體驗遊戲、腦力激盪、演講、討論	授課、影片、體驗遊戲、腦力激盪、角色扮演、演講、討論	授課、影片、腦力激盪、討論
線上活動	反思、討論、複習	反思、討論、複習	反思

## 附表 6 視訊服務平台比較

平台名稱	Google Meet	Zoom	Microsoft Teams	Webex Cisco
電腦需軟體下載	-	V	V	-
手機需軟體下載	V	V	V	-
會議邀請方式	連結邀請、會議代碼	連結邀請、會議代碼	連結邀請	連結邀請
加入會議方式	權限設定	代碼密碼、權限設定	網址加入	密碼、權限設定
螢幕分享	V (主持人需開權限)	V (主持人需開權限)	V (可多人共享)	V
白板功能	V 自動儲存至 google 雲端	V	V	V
文字訊息功能	V	V 有單一私訊功能	V 有單一私訊功能	V
舉手功能	-	V	V	V
錄影功能	V (付費)	V (付費)	V (付費)	V
分組討論功能	-	V	V (付費)	V (付費)
其他	電腦不需額外下載軟體；發言容易混亂	因資安疑慮，教育部於 2020 年 4 月禁用	方便與 Microsoft 的其他應用程式結合	主持人權限大，可遠端控制他人電腦

## 附表 7 初版、修訂版、正式執行版方案比較

	初版	修訂版	正式執行版
課程設計	第一堂課與最後一堂課 90 分鐘，其餘課程時間為 60 分鐘	所有課程皆為 90 分鐘，45 分鐘研究者講授與活動、45 分鐘參與者討論與分享	所有課程皆為 90 分鐘，講授、活動、討論、分享混合進行
第一週： 自閉症背景知識— 同步學習 課程內容	<p><b>講授：</b>自閉症相關知識、介紹神經多元性</p> <p><b>活動：</b>以正向角度看待自閉症特質</p> <p><b>討論：</b>自閉症和神經典型發展孩童相似與不同的地方</p>	<p><b>講授：</b>自閉症相關知識、介紹神經多元性</p> <p><b>分享：</b>您認為自閉症學生在幼教教師的工作實務上帶來的最大挑戰是？</p> <p><b>影片：</b></p> <p>1.The News Lens 關鍵評論網（2016 年 4 月 27 日）。自閉症就是安靜不講話？3 分鐘了解自閉症的世界。  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Gkuy5_G7LzA">https://www.youtube.com/watch?v=Gkuy5_G7LzA</a>。</p> <p>2.TEDxTalks. (2017, February 10). Neurodiversity – the key that unlocked my world   Elisabeth Wiklander   TEDxGöteborg.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Qvvrme5WIwA">https://www.youtube.com/watch?v=Qvvrme5WIwA</a> (5:20-7:38)</p> <p>3.TEDxTalks. (2018, May 5). What Being Autistic Taught Me About Being Human   Daniel Wendler   TEDxBend.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=KeMW2Asu8vg">https://www.youtube.com/watch?v=KeMW2Asu8vg</a> (0:13-2:36 + 5:33-9:13)</p> <p><b>討論：</b>自閉症的表現與需求及其表現出來的多元性</p> <p><b>分享：</b>您曾經對於自閉症有哪些迷思，在課程中被釐清？</p>	與修訂版相同
第一週： 自閉症背景知識— 非同步學	<p>1.本週課程中，你覺得哪一部分是最重要或最印象深刻？帶給你的反思是？</p> <p>2.您曾經對於自閉症有哪些迷思，在課程中被釐清？</p>	無	無

習課程內容	3.您認為自閉症學生在幼教教師的工作實務上帶來的最大挑戰是？（最多三個，可以是有經歷過或是想像中會遇到的）		
第二週：理解原因與前事預防策略 (上)一同步學習課程內容	<p><b>講授：</b>正向行為支持理論、情緒行為挑戰發生的可能原因與自閉症特質的連結、情緒行為預防策略</p> <p><b>活動：</b>以小白板紀錄討論內容</p> <p><b>討論：</b>不同情緒行為發生的情境與其適用的班級經營策略與環境規劃</p> <p><b>反思：</b>只有自閉症孩子有情緒行為嗎？</p>	<p><b>講授：</b>情緒行為曲線、情緒行為挑戰發生的可能原因與自閉症特質的連結、換個角度看待自閉症學生的情緒行為</p> <p><b>活動：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.從報導敘述找出情緒行為發生的可能原因 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)簡竹書。【當自閉兒長大後 2】他因貪喝飲料被活活打死 微風吹拂對他卻像刀割。鏡週刊。 <a href="https://www.mirrormedia.mg/story/20220110pol003">https://www.mirrormedia.mg/story/20220110pol003</a></li> <li>(2)吳婉瑜。亞斯兒何處去 1／家長會長帶頭霸凌 畢典致詞「公審」自閉男童。時報周刊。 <a href="https://www.ctwant.com/article/62963">https://www.ctwant.com/article/62963</a></li> </ol> </li> <li>2.收集地雷：以小白板紀錄討論內容</li> </ol> <p><b>影片：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TEDxTalks. (2019, Nov 2). Why everything you know about autism is wrong   Jac den Houting   TEDxMacquarieUniversity. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=A1AUdaH-EPM">https://www.youtube.com/watch?v=A1AUdaH-EPM</a> (9:22-結束)</li> <li>2. Lisa Jolley. (2017, Nov 28). My Autism - by George. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YIK2yXfrCfw">https://www.youtube.com/watch?v=YIK2yXfrCfw</a> (3:01-結束)</li> </ol> <p><b>討論：</b>1.情緒行為可能發生的原因 2.以正向角度看待自閉症特質與表現</p> <p><b>分享：</b>1.曾經遇過的情緒行為挑戰，當時的狀況是？2.當時孩子有情緒行為的原因？3.孩子當下的情緒如何？採取什麼行為？4.孩子希望透過展現的情緒和行為，希望達到什麼目的？</p>	<p>除分享外，其他與修訂版相同</p> <p><b>分享：</b>認為今天最重要的一個觀念</p>

<p>第二週： 理解原因 與前事預 防策略 (上)一非 同步學習 課程內容</p>	<p>1.對自閉症孩子的情緒行為刻板印象，可能會對自閉症孩子造成哪些影響？ 2.為什麼自閉症孩子的情緒行為要以適用全班的方式去預防？對其他學生有什麼幫助？</p>	<p>無</p>	<p>1.當您身在語言不通的異國，沒有人聽得懂您說什麼，您也聽不懂別人在說什麼，您的感受是？ 2.曾經遇過的情緒行為挑戰，當時的狀況是？孩子當下做了什麼？情緒可能是？ 3.您覺得孩子有情緒行為的原因？ 4.孩子希望透過展現的情緒和行為，希望達到什麼目的？</p>
<p>第三週： 理解原因 與前事預 防策略 (下)一同 步學習課 程內容</p>	<p><b>講授：</b>正向行為支持理論、合理的目標設定、情緒行為發生時的應對策略 <b>活動：</b>觀看報導並轉換立場思考教師、學生、同儕的感受與看法 <b>反思：</b>孩子透過情緒行為想要達成的目標？</p>	<p><b>講授：</b>情緒行為產生原因的複習、情緒行為發生前的警訊、情緒行為的預防原則、情緒行為對自閉症學生學校適應的影響 <b>活動：</b>以小白板紀錄討論內容 <b>討論：</b>四個參與者常遇情緒行為表現的預防策略 <b>反思：</b>只有自閉症孩子有情緒行為嗎？ <b>分享：</b>1.在情緒行為發生前，有沒有哪些警訊？2.如果可以回到事情發生前，您覺得可以採取什麼動作預防情緒行為的發生？</p>	<p>除分享外，其他與修訂版相同 <b>分享：</b>認為今天最重要的一個觀念</p>
<p>第三週： 理解原因 與前事預 防策略 (下)一非 同步學習 課程內容</p>	<p>1.回想一件過去您遇到或是處理過的情緒行為事件，當時發生什麼事？ 2.如果可以回到過去，您這次會如何處理或從旁協助？</p>	<p>無</p>	<p>1.回想您曾經遇過的自閉症學生（確診或有特質皆可）發生的情緒行為挑戰，當時的狀況是什麼？ 2.在您的記憶中，自閉症學生情緒爆發前是否有出現「警訊」？如果有，他的警訊是什麼？ 3.如果可以回到事情發生前，您覺得可以做哪些預防策略？（可以使用課堂中提到的策略）</p>
<p>第四週： 當下處理 原則與目 標設定一 同步學習 課程內容</p>	<p><b>講授：</b>自閉症的學習與社交困難、教學與引導策略、團隊合作的重要性 <b>活動：</b>使用小白板紀錄討論內容 <b>討論：</b>符合自閉症學生學習特質的教學與引導策略</p>	<p><b>講授：</b>情緒行為發生時的應對策略、情緒行為功能與目的、合理的目標設定、策略擬定步驟、團隊合作的重要性 <b>活動：</b>觀看報導影片並轉換立場思考教師、學生、同儕的感受與看法</p>	<p>與修訂版相同</p>

---

**反思：**能力好的自閉症學生反而被賦予超過其能力的學習或社交表現期待  
**分享：**課程中最大的收穫

**影片：**蘋果新聞網（2020年6月16日）。【百姓的苦與痛1】佛都有火！老師利用學生霸凌自閉兒 校長利嘴逼轉校 | 蘋果新聞網。

<https://www.youtube.com/watch?v=FmNe8cWBLcc>

**討論：**

1. 如果我是影片中的老師，遇到這樣的行為，我的心情是？我會這麼做是因為？我希望？
2. 如果我是影片中的孩子(當事人)，我覺得老師是？我覺得同學是？我會這麼做是因為？我希望？
3. 如果我是影片中孩子的同學，我覺得？我會這麼做是因為會這麼做是因為？我希望？

**分享：**1.課程中最重要的/印象深刻的觀念 2.給未來的自己和在場夥伴的一句鼓勵

---



## 附表 8 自編自閉症知識量表題目之向度分類

向度	題目
流行病學知識 與診斷	1.自閉症的男女比為？ 2.台灣被診斷為自閉症之人數在過去十年間不斷？ 4.自閉症是一種神經發展障礙 5.自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來 *6.醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症
成因	3.請問下列哪些因素可能與自閉症成因有關？（有關/無關/不知道） (1)基因 (2)不當教養方式 (3)早期創傷經驗 (4)家族因果報應 (5)孩童曾施打特定疫苗 (6)環境因子
介入與預後	17.自閉症者在孩童時期若越早接受相關治療，治療效果越佳 *18.有特定的治療方式適用於所有自閉症者 *19.自閉症者經過治療後都可以康復 20.自閉症者在學校中都需要特殊教育服務，只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異 *21.成年自閉症者無法成為獨立的個體，一定需要依賴他人才能生活 22.成年自閉症者可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、焦慮症
表現	*7.兩個自閉症者的表現幾乎一模一樣 8.自閉症者喜歡固定的生活作息，如果有突然的更動容易出現激烈的情緒反應 9.自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作 12.自閉症者在孩童時期可能出現語言遲緩的狀況 14.自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息（例如：表情、聲調、肢體動作）
刻板印象	*10.超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學 *11.超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩

- 
- 刻板印象(續)
- \*13.自閉症者不會以語言或非語言（例如：表情、聲調、肢體動作）的方式表達他們的感情
  - \*15.自閉症者會故意不與他人合作
  - \*16.自閉症者喜歡獨處，不想要交朋友
- 

\*為反向題



附表 9 自編自閉症知識量表各題答對百分比

向度	題目	實驗組		控制組	
		前測答對百分比	後測答對百分比	前測答對百分比	後測答對百分比
流行病學知識與診斷	1.自閉症的男女比為？	71%	82%	53%	60%
	2.台灣被診斷為自閉症之人數在過去十年間不斷？	88%	100%	93%	100%
	4.自閉症是一種神經發展障礙	53%	100%	67%	87%
	5.自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來	41%	71%	47%	67%
	6.醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症（反向題）	59%	82%	67%	60%
	成因	3.請問下列哪些因素可能與自閉症成因有關？			
(1)基因		94%	94%	93%	93%
(2)不當教養方式		59%	82%	47%	40%
(3)早期創傷經驗		24%	47%	13%	20%
(4)家族因果報應		88%	100%	93%	100%
(5)孩童曾施打特定疫苗		65%	70%	67%	80%
(6)環境因子		65%	76%	67%	80%
介入與預後	17.自閉症者在孩童時期若越早接受相關治療，治療效果越佳	82%	100%	87%	93%
	18.有特定的治療方式適用於所有自閉症者（反向題）	82%	94%	80%	87%
	19.自閉症者經過治療後都可以康復（反向題）	88%	94%	73%	73%
	20.自閉症者在學校中都需要特殊教育服務，只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異	76%	76%	80%	67%
	21.成年自閉症者無法成為獨立的個體，一定需要依賴他人才能生活（反向題）	94%	94%	87%	100%
	22.成年自閉症者可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、焦慮症	41%	94%	67%	73%
	表現	7.兩個自閉症者的表現幾乎一模一樣（反向題）	100%	100%	100%
8.自閉症者喜歡固定的生活作息，如果有突然的更動容易出現激烈的情緒反應		94%	94%	100%	100%
9.自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作		100%	100%	100%	100%
12.自閉症者在孩童時期可能出現語言遲緩的狀況		82%	88%	87%	93%
14.自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息（例如：表情、聲調、肢體動作）		53%	76%	73%	73%

刻板 印象	10.超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學（反向題）	41%	94%	40%	46%
	11.超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩	53%	47%	33%	67%
	13.自閉症者不會以語言或非語言（例如：表情、聲調、肢體動作）的方式表達他們的感情（反向題）	53%	88%	60%	47%
	15.自閉症者會故意不與他人合作（反向題）	82%	71%	93%	87%
	16.自閉症者喜歡獨處，不想要交朋友（反向題）	71%	88%	47%	47%

實驗組  $N=17$ ，控制組  $N=15$



# 附錄一 研究對象招募與研究說明文宣

## 壹、電子郵件招募說明內容

OO 學前特教資源中心/OO 幼教學系辦公室您好：

我是臺師大復健諮商所研究生洪毓翎，本身也是一名在學校系統服務的職能治療師。從我的工作經驗發展出現在的研究議題，我希望透過線上課程提供自閉症情緒行為相關知能給大三以上到年資五年內的職前或初任幼教教師，希望在給予幼教教師實務上的支持與增能後，可以減少教師對自閉症學生的錯誤理解及負面態度和行為。

研究預計招收 60 名參與者，上課時間可選擇在九月或十一月完成連續四週、每週一次 1.5 小時的線上同步課程，在參與者填寫招募報名表時就會調查參與者希望的開課時間，將以大多數人可以參與的時間為優先，並使用 google meet 作為課程平台。參與者除了參加上述課程之外，也需要在課程開始前一週與後一週確切完成線上問卷，完成研究後，我將會給予參與者精美的課程證明電子檔，以及課程講義與補充內容。另外，我會在招募報名表中詢問參與者接受訪談的意願，邀請有意願者在課程開始前與後一周使用 google meet 參與線上焦點團體訪談，預計 3-4 人為一組，依照可接受訪談時段進行分組。

請您協助轉發信件附檔之招募宣傳海報與招募報名表連結給系所學生/幼教教師，希望我的研究可以幫助到職前與初任幼教教師，讓教師們更能應付實務工作中的挑戰，也讓教師們可以對自閉症有更多的認識。

敬祝 順心平安

國立臺灣師範大學特殊教育學系、復健諮商所  
研究生 洪毓翎 敬上

研究計畫名稱：線上形式幼教教師自閉症去污名方案之成效研究



計畫主持人：研究生 洪毓翎

聯絡方式：lingh1002@gmail.com、0987479125

指導教授：邱春瑜 教授

## 探索星世界： 幼教教師自閉症知能線上課程

招募對象：幼教相關系所大三以上學生 

 「融合」是台灣教育的趨勢，您是否擔心未來從事幼教工作時，不知道該如何應對自閉症孩童在融合班級中帶來的挑戰呢？本研究期待能透過每週1次1.5小時、共4次的線上課程提供您相關知能，讓您更有信心面對未來的實習與工作！歡迎留下您寶貴的時間參與本研究，也歡迎大家結伴來參加喔！ 

☆此課程為免費課程

☆講師：洪毓翎 臺師大復健諮商所研究生/職能治療師

☆時間：每週1次1.5小時、共4次課程，可選擇9月/11月

☆形式：線上，使用Google Meet平台

☆報名方式：請掃描QR code填寫報名表單

☆招募截止日期：2022/08/26



研究計畫名稱：線上形式幼教教師自閉症去污名方案之成效研究 

計畫主持人：國立臺灣師範大學 復健諮商所 洪毓翎

聯絡方式：lingh1002@gmail.com / 0987479125

參與者於研究期間需配合事項：

- 1.完成前測、後測問卷
- 2.完整出席連續4週之線上課程
- 3.有意願者歡迎參與焦點團體訪談（課程前一週與後一週）



 送審文件版本 2022/08/01ver3

# 探索星世界：幼教教師自閉症知能線上課程

招募對象：年資五年內在職幼教教師  
(不限代理或正式)

「融合」是台灣教育的趨勢，在從事幼教工作時，您是否對於自閉症孩童在融合班級中帶來的挑戰感到不知所措呢？本研究期待能透過每週1次1.5小時、共4次的線上課程提供您相關知能，讓您更有信心面對幼教工作！歡迎留下您寶貴的時間參與本研究，也歡迎大家結伴來參加喔！



☆此課程為免費課程

☆講師：洪毓翎 臺師大復健諮商所研究生/職能治療師

☆時間：每週1次1.5小時、共4次課程，可選擇9月/11月

☆形式：線上，使用Google Meet平台

☆報名方式：請掃描QR code填寫報名表單

☆招募截止日期：2022/08/26



研究計畫名稱：線上形式幼教教師自閉症去污名方案之成效研究

計畫主持人：國立臺灣師範大學 復健諮商所 洪毓翎

聯絡方式：lingh1002@gmail.com / 0987479125

參與者於研究期間需配合事項：

- 1.完成前測、後測問卷
- 2.完整出席連續4週之線上課程
- 3.有意願者歡迎參與焦點團體訪談(課程前一週與後一週)



送審文件版本 2022/08/01ver3

## 附錄二 正式執行版自閉症去污名方案內容

時間	當週主題	目標	同步學習內容	非同步學習內容
介入前一週內	前測	了解參與者的知識、態度與目前對自閉症學生情緒行為採取之策略	前測、確認學員的學習需求	無
第一週	什麼是自閉症？	1.認識自閉症，增加正確理解、釐清錯誤概念 2.了解自閉症的多元性	1.研究簡介 2.講師與參與者自我介紹 3.說明方案教學大綱與第一堂課的學習目標 4.影片：自閉症簡介（The News Lens 關鍵評論網，2016） 5.成因、人口學資料、診斷 6.討論：特質與多元表現 7.影片：節選國外自閉症者演講段落（TEDx Talks, 2017） 8.治療與預後、常見錯誤概念 9.影片：節選國外自閉症者演講段落（TEDx Talks, 2018） 10.分享：你曾經對於自閉症有哪些迷思，在課程中被釐清？	無
第二週	自閉症孩子為什麼會有情緒行為？	1.了解自閉症特質與情緒行為發生原因之連結 2.以正向角度重新思考自閉症特質	1.情緒行為曲線簡介 2.從報導敘述找出情緒行為發生原因 3.情緒行為發生原因與自閉症特質 4.小白板+討論：自閉症學生情緒行為發生原因與分類 5.情緒行為功能簡介 6.小白板：換個角度看自閉症孩子的特質 7.分享：今天課程中最重要的一個觀念	線上表單問卷： 1.當您身在語言不通的異國，沒有人聽得懂您說什麼，您也聽不懂別人在說什麼，您的感受是？ 2.曾經遇過的情緒行為挑戰，當時的狀況是？孩子當下做了什麼？情緒可能是？ 3.您覺得孩子有情緒行為的原因？ 4.孩子希望透過展現的情緒和行為，希望達到什麼目的？
第三週	情緒行為發生前，怎麼辦？	1.使用正向行為支持前事原則預防情緒行為發生	1.情緒行為發生原因複習 2.「預防勝於治療」的重要性 3.影片：節選新聞影片中無記者報導之片段 4.活動：觀察新聞影片中孩子情緒行為發生前的警訊 5.發現警訊、前事控制 6.小白板+討論：四個事件的預防策略 7.自閉症特質與對應策略 8.預防原則、適用的引導策略、協助自閉症學生維持穩定、情緒行	線上表單問卷： 1.在您的印象中，自閉症學生情緒爆發前是否有出現「警訊」？如果有，他的警訊是什麼？ 2.如果可以回到事情發生前，您覺得可以做哪些預防策略？（可以使用課堂中提到的策略）

			為對自閉症學生在學校適應的影響 9.分享：今天課程中最重要的一個觀念	
第四週	情緒行為發生了！怎麼辦？	1.引導其他學生認識自閉症、了解互動技巧 2.回顧與總結	1.影片：與第三週相同的新聞影片 2.活動：觀看報導並轉換立場思考教師、學生、同儕的感受與看法 3.情緒在高峰期的應對原則、避免處罰的使用 4.討論：對於報導中教師的做法的認同程度？哪些地方認同/不認同？原因是？如果是您，當下會怎麼做？ 5.從行為功能思考後續處理策略、合理的目標設定、策略擬定步驟、團隊合作的重要性 6.分享：1.課程中最重要/印象深刻的觀念 2.給未來的自己和在場夥伴的一句鼓勵	無
介入後一週內		了解參與者在方案介入後的知識、態度與目前對自閉症學生採取之行為策略	後測、課後回饋	無



## 附錄三 預試結果與問卷調整

研究者與九位預試參與者個別洽談其方便的時間，在預試參與者線上填寫問卷內容時，研究者同步紀錄預試參與者對問卷的疑問，最後依預試參與者與指導教授的建議進行調整。

### 壹、經驗調查之內容效度比率與調整

初版題目或選項	內容效度比率	疑問或建議	正式版題目或選項
1.「自閉症」讓您聯想到的三個形容詞，第一個形容詞是？	0.56		1.「自閉症」讓您聯想到的三個詞，第一個是？
2.「自閉症」讓您聯想到的三個形容詞，第二個形容詞是？	0.56	兩位預試參與者：是否一定要是形容詞？	2.「自閉症」讓您聯想到的三個詞，第二個是？
3.「自閉症」讓您聯想到的三個形容詞，第三個形容詞是？（若想不到可填「無」）	0.56		3.「自閉症」讓您聯想到的三個詞，第三個詞是？（若想不到可填「無」）
4.您過去是否有接觸過自閉症者的經驗（可複選）	1	一位預試參與者：快速填寫時僅勾選一項	4.您過去是否有接觸過自閉症者的經驗（多選題，若您的經驗符合敘述即可勾選）
4.選項：曾經擔任自閉症相關組織舉辦活動之義工	0.78	一位預試參與者：一定要是義工才可以嗎？	曾經擔任自閉症相關活動（例如：營隊、園遊會、義賣、出遊等）之工作人員或義工
4.選項：有額外接受過與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練）	0.78	一位預試參與者：大學時期修的課算是額外接受的訓練嗎？	除大學特教課程外，有額外接受過與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練）
5.過去與自閉症接觸的經驗帶給您的感受如何？（若未曾與自閉症者有實際接觸，請填「無」）	1	無	與原題目相同
6.課程開始前，若您曾經觀看過自閉症相關報導、影集、電影或紀錄片，請您跟我們分享觀看後的想法（非必填）	1	無	與原題目相同

7.課程開始前，若您曾經額外接受與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練），您的受訓單位及訓練名稱為？ （非必填）	1	無	與原題目相同
---	---	---	--------

## 貳、自編自閉症學生與帶班困難問卷

此問卷經預試後無調整。一位預試參與者認同先給予兩位自閉症學生的情境敘述，因參與者若為大學生或是剛任職之幼教教師，其教學現場經驗不足，可能難以想像實際狀況。另一位預試參與者擔心教學經驗不足者在寫此部分題目時，可能沒辦法寫得很清楚，或是只能按照過去學校教的寫，內容會很片段。研究者認為教學現場經驗不足者在填寫此問卷時，在前測可以反映出過去職前訓練所學，在後測填寫時可能可以有機會看到介入帶來的效果。

## 參、自編自閉症知識量表之內容效度與調整

初版題目	內容效度比率	疑問或建議	正式版題目
1.自閉症的男女比為？	1	無	與原題目相同
2.台灣被診斷為自閉症之人數在過去十年間不斷？	1	無	與原題目相同
3.請問下列哪些因素可能與自閉症成因有關？			與原題目相同
(1)基因	1	無	
(2)不當教養方式	1	無	
(3)早期創傷經驗	1	無	
(4)家族因果報應	1	無	
(5)孩童曾施打特定疫苗	1	無	
(6)環境因子	1	無	
4.自閉症是一種神經發展障礙	1	無	與原題目相同
5.自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來	1	無	與原題目相同
*6.醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症	1	無	與原題目相同

*7.兩個自閉症者的表現幾乎一模一樣	1	無	與原題目相同
8.自閉症者喜歡固定的生活作息，如果有突然的更動容易出現激烈的情緒反應	1	無	與原題目相同
9.自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作	1	無	與原題目相同
*10.大部分自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學	0.78	一位預試參與者：大部分是指超過幾成？	10.超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學
*11.大部分自閉症者都有智能遲緩	0.78	一位預試參與者：大部分是指超過幾成？	11.超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩
12. 自閉症孩童可能出現語言遲緩	1	指導教授建議：題目主詞需一致	12.自閉症者在孩童時期可能出現語言遲緩的狀況
*13. 自閉症者不會表達他們的感情	1	指導教授建議：表達方式可以簡單列出讓參與者更明瞭	13.自閉症者不會以語言或非語言（例如：表情、聲調、肢體動作）的方式表達他們的感情
14. 自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息	0.78	一位預試參與者：不理解什麼是「非語言訊息」	14.自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息（例如：表情、聲調、肢體動作）
*15.自閉症者會故意不與他人合作	1	無	與原題目相同
*16.自閉症者喜歡獨處，不想要交朋友	1	無	與原題目相同
17.自閉症孩童若越早接受相關治療，治療效果越佳	1	指導教授：調整題目主詞	17.自閉症者在孩童時期若越早接受相關治療，治療效果越佳
*18.有特定的治療方式適用於所有自閉症者	1	無	與原題目相同
*19.自閉症者經過治療後都可以康復	1	無	與原題目相同
20.自閉症孩童在學校中都需要特殊教育服務，只是支持程度上有差異	0.56	兩位預試參與者：不理解什麼是「支持程度」	20.自閉症者在學校中都需要特殊教育服務，只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異

*21.自閉症孩童未來無法成為獨立的成人個體，一定需要依賴他人才能生活	1	指導教授：調整題目 主詞	21.成年自閉症者無法成為獨立的個體，一定需要依賴他人才能生活
22.自閉症孩童未來可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、焦慮症	1	指導教授：調整題目 主詞	22.成年自閉症者可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、焦慮症

\*為反向題

#### 肆、其他回饋與建議

由於問卷以電子表單的形式呈現，部分題型（如：自編自閉症知識第三題之後的選項皆為正確、錯誤、不知道，或是滿意度選擇滿意程度）可使用群組的形式或是以單選題的方式呈現。預試參與者中有四位喜歡題組形式，認為版面整體看起來較簡潔乾淨；有三位喜歡單題形式，認為題目的字會比較大、看得較清楚，也較不會漏題。研究者最後將自編自閉症知識量表題目以單題形式呈現；方案滿意度則以三到四題為一個題組讓參與者方便閱讀，同時不會因為一次題目過多，而需要不斷重複回顧每一個選項為何。



## 附錄四 前測研究問卷

同學/老師您好：

這份問卷的目的是想了解您對自閉症的了解程度。調查結果一律保密且絕對不會在研究結果呈現可以明確辨識個人資料之陳述，請您安心填寫。研究結果將作為未來幼教教師自閉症去污名化方案之參考。您的填答資料對研究結果十分重要，因此衷心期望您能以最真實、直觀的想法進行填答。

若您在填寫問卷的過程中有任何疑問，歡迎詢問研究人員。填寫完畢後，請務必按下「提交」之按鈕。

感謝您的合作！祝您 學業/工作順利

國立臺灣師範大學特殊教育學系、復健諮商所

研究計畫名稱：線上形式幼教教師自閉症去污名方案之成效研究

計畫主持人：研究生 洪毓翎

指導教授：邱春瑜 教授

### 一、經驗調查

1.Email：\_\_\_\_\_

2.自閉症讓您聯想到的三個詞，第一個詞是？\_\_\_\_\_。

3.自閉症讓您聯想到的三個詞，第二個詞是？\_\_\_\_\_。

4.自閉症讓您聯想到的三個詞，第三個詞是？（若想不到可填「無」）

\_\_\_\_\_。

5.您過去是否有接觸過自閉症者的經驗（多選題，若您的經驗符合敘述即可勾選）：

同住親人中有人是自閉症者。

熟悉的親友中有人是自閉症者。

過去或現在的讀書經驗中，有同學是自閉症者。

過去或現在的兼職或正職工作經驗中，有同事/主管/下屬是自閉症者

曾經或現在在工作中（家教、幼兒園）指導過自閉症學童。

曾經擔任自閉症相關活動（例如：營隊、園遊會、義賣、出遊等）之工作人員或義工。

在日常生活的固定情境中會遇見自閉症者，例如：每天早上搭公車。

曾經觀看過以自閉症者為主題或相關之新聞報導。

曾經觀看過以自閉症者為主角之影集、電影或紀錄片（例如：香水、遺物整理師、心靈鑰匙、在路上、兩人、證人、動畫人生）。

除大學特教課程外，有額外接受過與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練）。

從未與自閉症者有實際接觸。

6.回想與自閉症接觸之經驗，您和自閉症者相處時的感受如何？若從未與自閉症者有實際接觸，請填「無」：\_\_\_\_\_。

7.若您曾經觀看過自閉症相關報導、影集、電影或紀錄片，請您跟我們分享觀看後的想法（非必填）：\_\_\_\_\_。

8.若您曾經額外接受與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練），您的受訓單位及訓練名稱為何？（非必填）：\_\_\_\_\_。

## 二、自編自閉症學生與帶班困難問卷

接下來，請您閱讀以下兩位自閉症學生的狀況，並回答相關問題。

學生 1：恆恆在老師說故事或是講解活動時總是很專心，他每一次都很積極參與，會一直舉手想要發言；不過問題在於互動時如果沒有點到他就會生氣，會大聲尖叫、打人。此外，雖然很認真聽講，但當恆恆把自己的作品和同學的相比覺得有很大的落差時，在老師阻止前恆恆就把自己的作品毀壞了。恆恆最喜歡跟同學一起玩追逐遊戲或是比賽誰轉圈圈轉得比較快，也喜歡跟同學分享恐龍的專業知識。分組競賽時，如果恆恆那組輸了，他有時候會動手推同學，並將責任怪罪到同學身上：「都是你害的！我不要跟你一組！」如果喜歡的學習區沒有位子了，或是喜歡的玩具被拿走了，恆恆也會跟同學產生衝突。因此，班上很少有同學會主動邀請恆恆玩，或是答應恆恆的遊戲邀請。

學生 2：慧慧排隊時總是在隊伍旁邊遊蕩，上課時起身到處走動、玩櫃子上的玩具；團體討論時總是坐在最後面，或是坐在位子上發呆；使老師需要再三提醒或找空檔幫慧慧一對一加強上課的內容。慧慧的口語表達有限，可以簡要回答「要/不要」；需要幫忙時不會向老師求助，而是待在原地放空或是離開位子去做其他事情。慧慧不太主動和同學互動，同學也不知道怎麼跟她玩，因此慧慧大多都一個人待在位子上，安安靜靜地玩固定幾項教具。慧慧有自己的生活習慣，例如：只吃白色的食物、物品一定要照著彩虹的顏色順序排好，改變她的習慣很困難，需要花上很久的時間才能接受新的方式。

1.閱讀完以上兩位學生的狀況後，如果可以選擇的話，您會願意讓哪位學生在您的班上？

都可以 只有恆恆 只有慧慧 都不能

2.承上題。為什麼？請說明原因：\_\_\_\_\_。

- 3.根據情境，請問您覺得恆恆的優點是什麼？\_\_\_\_\_。
- 4.根據情境，恆恆會讓您感到困擾的狀況有哪些？\_\_\_\_\_。
- 5.根據情境，請問您覺得慧慧的優點是什麼？\_\_\_\_\_。
- 6.根據情境，慧慧會讓您感到困擾的狀況有哪些？\_\_\_\_\_。
- 7.除了上述狀況，您還會擔心自閉症學生在教室中發生哪些狀況？請簡述。

接下來是**複選題**，請**依直覺勾選**您可能採取的方式就好，若有疑問或不確定的則無需勾選。

8.當您班上的自閉症學生與同學產生衝突，互相動手攻擊對方時，您當下會選擇如何處理？

將兩人隔開，必要時帶到不同區域 聽雙方的說法釐清狀況 要求雙方當下立刻道歉 其他：\_\_\_\_\_。

9.當您班上的自閉症學生希望發言，如果不點到他可能會有劇烈情緒表現，您會選擇如何處理？

每一輪發言一定都會點到他 每個學生都有發言權，不一定要點到他 為了訓練他，刻意不點到他 其他：\_\_\_\_\_。

10.當您班上的自閉症學生在團體活動時出現遊走的表現，您會選擇如何處理？

立刻把學生帶回位子上 允許他遊走，只要不吵到班上就好 給學生一張椅子坐，而不是坐在地板上 帶到其他地點進行個別練習 其他：\_\_\_\_\_。

### 三、自編自閉症知識量表

以下敘述請您依照您現在了解的狀況勾選答案，以利研究人員了解方案中欲加強之重點。資料內容僅供研究使用，填答結果絕對保密。

題目	選項
1.自閉症的男女比為	<input type="checkbox"/> 1:1 <input type="checkbox"/> 4~5:1 <input type="checkbox"/> 不知道
2.台灣被診斷為自閉症之人數在過去十年間不斷	<input type="checkbox"/> 增加 <input type="checkbox"/> 減少 <input type="checkbox"/> 持平 <input type="checkbox"/> 不知道
3.請問下列哪些因素可能與自閉症成因有關？	
(1)基因	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(2)不當教養方式	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(3)早期創傷經驗	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道

(4)家族因果報應	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(5)孩童曾施打特定疫苗	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(6)環境因子	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
4.自閉症是一種神經發展障礙	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
5.自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
6.醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
7.兩個自閉症者的表現幾乎一模一樣	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
8.自閉症者喜歡固定的生活作息，如果有突然的更動容易出現激烈的情緒反應	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
9.自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
10.超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
11.超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
12.自閉症者在孩童時期可能出現語言遲緩的狀況	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
13.自閉症者不會以語言或非語言（例如：表情、聲調、肢體動作）的方式表達他們的感情	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
14.自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息（例如：表情、聲調、肢體動作）	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
15.自閉症者會故意不與他人合作	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
16.自閉症者喜歡獨處，不想要交朋友	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
17.自閉症者在孩童時期若越早接受相關治療，治療效果越佳	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
18.有特定的治療方式適用於所有自閉症者	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
19.自閉症者經過治療後都可以康復	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
20.自閉症者在學校中都需要特殊教育服務，只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
21.成年自閉症者無法成為獨立的個體，一定需要依賴他人才 能生活	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
22.成年自閉症者可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、 焦慮症	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道

※本問卷到此結束！非常感謝您的耐心填寫！※

## 附錄五 後測研究問卷

同學/老師您好：

這份問卷的目的是想了解您對自閉症的了解程度。調查結果一律保密且絕對不會在研究結果呈現可以明確辨識個人資料之陳述，請您安心填寫。研究結果將作為未來幼教教師自閉症去污名化方案之參考。您的填答資料對研究結果十分重要，因此衷心期望您能以最真實、直觀的想法進行填答。

若您在填寫問卷的過程中有任何疑問，歡迎詢問研究人員。填寫完畢後，請務必按下「提交」之按鈕。

感謝您的合作！祝您 學業/工作順利

國立臺灣師範大學特殊教育學系、復健諮商所

研究計畫名稱：線上形式幼教教師自閉症去污名方案之成效研究

計畫主持人：研究生 洪毓翎

指導教授：邱春瑜 教授

### 一、經驗調查

1. Email：\_\_\_\_\_

2.自閉症讓您聯想到的三個形容詞，第一個形容詞是？\_\_\_\_\_。

3.自閉症讓您聯想到的三個形容詞，第二個形容詞是？\_\_\_\_\_。

4.自閉症讓您聯想到的三個形容詞，第三個形容詞是？（若想不到可填「無」）  
\_\_\_\_\_。

5.在參與課程期間，您是否有接觸過自閉症者的經驗（多選題，若您的經驗符合敘述即可勾選）？

參與課程期間，未與自閉症者有實際接觸。

同住親人中有人是自閉症者。

熟悉的親友中有人是自閉症者。

就學環境中，有同學是自閉症者。

兼職或正職工作經驗中，有同事/主管/下屬是自閉症者

在工作中（家教、幼兒園）指導過自閉症學童。

參與課程期間，擔任過自閉症相關活動（例如：營隊、園遊會、義賣、出遊等）之工作人員或義工。

參與課程期間，在日常生活的固定情境中會遇見自閉症者，例如：每天早上搭公車。

參與課程期間，觀看過以自閉症者為主題或相關之新聞報導。

參與課程期間，觀看過以自閉症者為主角之影集、電影或紀錄片（例如：香水、遺物整理師、心靈鑰匙、在路上、兩人、證人、動畫人生）。

參與課程期間，有額外接受過與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練）。

7.參與課程期間，若您曾經觀看過自閉症相關報導、影集、電影或紀錄片，請您跟我們分享觀看後的想法（非必填）：\_\_\_\_\_。

8.參與課程期間，若您有額外接受其他與自閉症相關之訓練（如研習、基金會志工訓練），您的受訓單位及訓練名稱為？（非必填）：\_\_\_\_\_。

## 二、自編自閉症學生與帶班困難問卷

接下來，請您閱讀以下兩位自閉症學生的狀況，並回答相關問題。

學生 1：恆恆在老師說故事或是講解活動時總是很專心，他每一次都很積極參與，會一直舉手想要發言；不過問題在於互動時如果沒有點到他就生氣，會大聲尖叫、打人。此外，雖然很認真聽講，但當恆恆把自己的作品和同學的相比覺得有很大的落差時，在老師阻止前恆恆就把自己的作品毀壞了。恆恆最喜歡跟同學一起玩追逐遊戲或是比賽誰轉圈圈轉得比較快，也喜歡跟同學分享恐龍的專業知識。分組競賽時，如果恆恆那組輸了，他有時候會動手推同學，並將責任怪罪到同學身上：「都是你害的！我不要跟你一組！」如果喜歡的學習區沒有位子了，或是喜歡的玩具被拿走了，恆恆也會跟同學產生衝突。因此，班上很少有同學會主動邀請恆恆玩，或是答應恆恆的遊戲邀請。

學生 2：慧慧排隊時總是在隊伍旁邊遊蕩，上課時起身到處走動、玩櫃子上的玩具；團體討論時總是坐在最後面，或是坐在位子上發呆；使老師需要再三提醒或找空檔幫慧慧一對一加強上課的內容。慧慧的口語表達有限，可以簡要回答「要/不要」；

需要幫忙時不會向老師求助，而是待在原地放空或是離開位子去做其他事情。慧慧不太主動和同學互動，同學也不知道怎麼跟她玩，因此慧慧大多都一個人待在位子上，安安靜靜地玩固定幾項教具。慧慧有自己的生活習慣，例如：只吃白色的食物、物品一定要照著彩虹的顏色順序排好，改變她的習慣很困難，需要花上很久的時間才能接受新的方式。

1.閱讀完以上兩位學生的狀況後，如果可以選擇的話，您會願意讓哪位學生在您的班上？

都可以 只有恆恆 只有慧慧 都不能

2.承上題。為什麼？請說明原因：\_\_\_\_\_。

3.對於恆恆以下行為，您的困擾程度是？(0分=非常不困擾，5分=非常困擾)

(1)打人、推人：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(2)不如其意就大聲尖叫：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(3)毀壞作品：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(4)容易和同學產生衝突：0分 1分 2分 3分 4分 5分

4.對於恆恆以下狀況，您在對應(預防/當下處理)時的信心程度是？(0分=非常沒信心，5分=非常有信心)

(1)打人、推人：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(2)不如其意就大聲尖叫：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(3)毀壞作品：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(4)容易和同學產生衝突：0分 1分 2分 3分 4分 5分

5.根據情境描述，請問您覺得恆恆的優點是什麼？\_\_\_\_\_。

6.您覺得恆恆的優點可以轉換成哪些引導策略或是班級規則？(非必填)\_\_\_\_\_。

7.對於慧慧以下行為，您的困擾程度是？(0分=非常不困擾，5分=非常困擾)

(1)口語表達較同儕弱：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(2)上課遊蕩、無法專注於團體活動：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(3)需要協助時不會找老師幫忙：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(4)改變習慣困難：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(5)少與同儕互動：0分 1分 2分 3分 4分 5分

8.對於慧慧以下狀況，您在對應(預防/當下處理)時的信心程度是？(0分=非常沒信心，5分=非常有信心)

(1)口語表達較同儕弱：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(2)上課遊蕩、無法專注於團體活動：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(3)需要協助時不會找老師幫忙：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(4)改變習慣困難：0分 1分 2分 3分 4分 5分

(5)少與同儕互動：0分 1分 2分 3分 4分 5分

9.根據情境描述，請問您覺得慧慧的優點是什麼？\_\_\_\_\_。

10.您覺得慧慧的優點可以轉換成哪些引導策略或是班級規則？（非必填）\_\_\_\_\_。

11.除了上述狀況，經過課程後，您還會擔心自閉症學生在教室中發生哪些狀況？請簡述：\_\_\_\_\_。

接下來是問答題，請您依直覺敘述您在以下情境中會採取的做法。

12.當您班上的自閉症學生容易與同學產生衝突，互相動手攻擊對方時，您會選擇如何處理(預防/當下處理)？\_\_\_\_\_。

13.當您班上的自閉症學生希望發言，如果不點到他可能會有劇烈情緒表現，您會選擇如何處理(預防/當下處理)？\_\_\_\_\_。

14.當您班上的自閉症學生在團體活動時出現遊走的表現，您會選擇如何處理(預防/當下處理)？\_\_\_\_\_。

### 三、自編自閉症知識量表

以下敘述請您依照您現在了解的狀況勾選答案，以利研究人員了解方案中欲加強之重點。資料內容僅供研究使用，填答結果絕對保密。

題目	選項
1.自閉症的男女比為	<input type="checkbox"/> 1:1 <input type="checkbox"/> 4~5:1 <input type="checkbox"/> 不知道
2.台灣被診斷為自閉症之人數在過去十年間不斷	<input type="checkbox"/> 增加 <input type="checkbox"/> 減少 <input type="checkbox"/> 持平 <input type="checkbox"/> 不知道
3.請問下列哪些因素可能與自閉症成因有關？	
(1)基因	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(2)不當教養方式	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(3)早期創傷經驗	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(4)家族因果報應	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(5)孩童曾施打特定疫苗	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
(6)環境因子	<input type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 <input type="checkbox"/> 不知道
4.自閉症是一種神經發展障礙	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
5.自閉症可以在三歲或更早之前就被診斷出來	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
6.醫學上可以用統一的測試方法確認孩童是否為自閉症	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
7.兩個自閉症者的表現幾乎一模一樣	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
8.自閉症者喜歡固定的生活作息，如果有突然的更動容易出現激烈的情緒反應	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
9.自閉症者可能有固著的喜好或是出現侷限且重複的動作	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
10.超過一半以上的自閉症者都有異於常人的天賦，例如：藝術、數學	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
11.超過一半以上的自閉症者都有智能遲緩	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
12.自閉症者在孩童時期可能出現語言遲緩的狀況	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
13.自閉症者不會以語言或非語言（例如：表情、聲調、肢體動作）的方式表達他們的感情	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
14.自閉症者不知道如何正確解讀他人的非語言訊息（例如：表情、聲調、肢體動作）	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
15.自閉症者會故意不與他人合作	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道

16.自閉症者喜歡獨處，不想要交朋友	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
17.自閉症者在孩童時期若越早接受相關治療，治療效果越佳	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
18.有特定的治療方式適用於所有自閉症者	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
19.自閉症者經過治療後都可以康復	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
20.自閉症者在學校中都需要特殊教育服務，只是需要的協助內容與程度會因個別狀況有差異	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
21.成年自閉症者無法成為獨立的個體，一定需要依賴他人才 能生活	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道
22.成年自閉症者可能會合併其他情感疾患，例如：憂鬱症、 焦慮症	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤 <input type="checkbox"/> 不知道

#### 四、方案滿意度調查表

以下敘述請您依照最直觀的想法勾選答案，答案沒有絕對的好壞，請放心作答。  
資料內容僅供研究使用，填答結果絕對保密。

題目	非常 同意	同意	有點 同意	有點 不同意	不同意	非常 不同意
1.我認為方案提供之專業知能十分符合幼教教師的需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.我認為方案對我有很大幫助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.參與課程後，我更有信心去教導、應對自閉症學童帶來的工作挑戰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我認為課程提供之專業知能可以很容易地被運用到教育現場	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我可以輕鬆地使用線上平台參與課程學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.我喜歡這個課程	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.我願意推薦他人參與此方案。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>開放式問題</b>						
8.參加課程讓我收穫最多或感受最深刻的地方是？						
9.我認為這個課程可以更好的地方是？						

---

10.我希望未來政府或是其他單位，可以提供我工作上的協助是？（非必填）

---

11.其他想對研究者說的話（非必填）

---

※本問卷到此結束！非常感謝您的耐心填寫！※



## 附錄六 方案執行信實度檢核表

是否達成	項目
	<b>課程開始前三天</b>
	寄送電子郵件並在群組中傳送訊息提醒參與者完成非同步學習內容
	<b>課程開始前一天</b>
	確認未完成非同步學習內容之名單，再次寄送電子郵件並單獨傳送訊息通知
	寄送電子郵件並在群組中傳送訊息提醒參與者隔日需準時參與同步學習課程
	依觀察指引紀錄研究對象的非同步學習表現
	<b>當天課程開始前</b>
	預備電腦充電線、耳機與麥克風
	確定耳機與麥克風能穩定使用
	準備好當次課程需使用之小白板與分組名單
	在同步學習課程開始前 15 分鐘登入 Google Meet 會議室
	開啟當次課程的簡報並分享螢幕畫面
	開始錄音筆錄音
	<b>課程進行中</b>
	以鼓勵的態度引導參與者積極參與課程活動
	以不批判的方式回應參與者之分享與提問
	課程結束前大合照，以保留出席紀錄
	<b>課程結束</b>
	結束手機錄音
	確認課程錄音檔有完整紀錄
	將大合照與錄音檔備份至硬碟中避免檔案遺失
	寄送電子郵件以及群組訊息告知當週非同步學習內容
	撰寫當次課程的省思札記
	<b>課程結束三天內</b>
	回顧當次課程並依觀察指引紀錄研究對象的同步學習表現

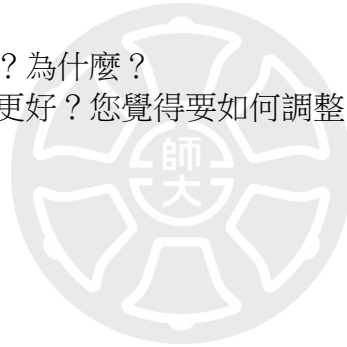
## 附錄七 焦點團體訪談大綱

### 一、介入前

1. 您為什麼會想來參與這個課程？
2. 您認為什麼是自閉症？
3. 您聽過或是您認為哪些原因會造成自閉症？
4. 在什麼情境下，您會特別注意到自閉症這個族群？為什麼會注意到？其他人當時對自閉症者的反應是什麼？您覺得這個反應是合理的嗎？您看到他人的反應時，感受如何？

### 二、介入後

1. 經過課程以後，有哪些對自閉症的想法改變了？
2. 經過課程以後，您在處理自閉症學生引起的衝突時，和過去處理的方式會有哪裡不同？為什麼會選擇這樣處理？
3. 有沒有哪些教導自閉症會遇到的困難，是這次課程沒提到，但希望未來能講授的議題？
4. 您最喜歡課程的哪一部分？為什麼？
5. 這個課程有什麼地方可以更好？您覺得要如何調整？



## 附錄八 半結構式討論大綱

### 一、第一次介入

1. 本次介入重點：聚焦在自閉症相處經驗與對自閉症的看法。
2. 討論大綱：
  - (1) 這位學生讓您最印象深刻的一件事是什麼？您對這件事的感受如何？
  - (2) 自閉症學生讓您在教學工作中感到最困難的地方是什麼？
  - (3) 您覺得自閉症學生的優點有哪些？
  - (4) 若您還沒有教學經驗，未來班上有自閉症學生時，您最擔心會遇到的狀況是什麼？

### 二、第二次介入

1. 本次介入重點：聚焦在猜想自閉症學生情緒行為背後的原因。
2. 討論大綱：
  - (1) 孩子採取什麼樣的行為？行為背後的情緒是什麼？
  - (2) 孩子為什麼會有這樣的情緒和行為表現？

### 三、第三次介入

1. 本次介入重點：聚焦在預防自閉症學生產生情緒行為
2. 討論大綱：
  - (1) 孩子情緒行為背後的原因是什麼？
  - (2) 根據您推測的原因，如果可以回到事情發生前，您覺得可以做哪些事情預防情緒行為事件的發生？

### 四、第四次介入

1. 本次介入重點：聚焦在當下如何處理自閉症學生的情緒行為
2. 討論大綱：
  - (1) 孩子情緒行為背後的原因是什麼？
  - (2) 如果您是該位學生的老師，您當下會如何處理呢？為什麼會這樣處理？