

一位寄養媽媽收養自閉兒的心路歷程：從凱凱事件談起

江秋樺

國立嘉義大學
特殊教育學系副教授

林燕萩

國立嘉義大學
特殊教育學系碩士

摘 要

研究者(大秋)從凱凱的新聞事件談到一位寄養媽媽(小萩)，從寄養到收養自閉兒的心路歷程。文中寄養童大寶的原生家庭尚未放棄親權，寄養後經證實大寶為自閉兒，屬於委託安置階段。小萩與大寶間的依附關係不亞於親生，基於現實的經濟考量，小萩樂於接受兩人目前的寄養關係，因為小萩得靠大寶的寄養費來支應大寶各方面的復健、教育與旅遊學習的費用。

大秋撰寫本文旨在揭露社會一角，有著像小萩般的寄養家庭默默提供失家孩子一個暫時棲身的家。大寶有幸，能碰到視他如己出的寄養媽媽小萩；凱凱也曾在受虐致死之前，享受到周保母細心的呵護，卻何其不幸，遇到劉姓姊妹這樣心狠手辣的保母。大秋希望藉由本文釐清收養的正確法規概念，避免凱凱事件誤導社會大眾，對收養流程產生錯誤的認知；新聞指出凱凱事件重創兒福聯盟的誠信，民眾紛紛退捐，紅十字會因為疫情募款困難也直接退出寄養計畫，導致原已經營不易的寄養計畫，更顯雪上加霜。大秋藉此文呼籲社會大眾，社會上還是有像小萩這樣默默行善、有愛心的寄養媽媽，希望會有更多像小萩這樣的人，可以投入照顧兒少的寄養計畫。

關鍵詞：寄養、收養、凱凱事件

緒論

一名男童「凱凱」(化名) 2023 年年底，在等待收養期間，疑似遭劉姓保母

姊妹虐待致死，全身幾乎體無完膚。檢警事後相驗凱凱遺體，確認其死因為「營養不良致橫紋肌溶解」(上報快訊，2024/03/19)。凱凱的主責社工從證

人轉列被告，因其沒盡到監督保母的責任，涉嫌過失致死、偽造文書罪，訊後30萬元交保(吳俊緯，2024/03/13)。

主責社工應訊當日被上銬移送警局一事，令社工界氣憤難平，紛紛指責身為全國社工的上級長官沒跳出來力挺社工(翁聿煌，2024/03/15，自由時報)。凱凱遭虐致死，衛福部要求社工提高訪視頻率、增加隨機訪視，引發社工界不滿，認為此舉將讓社工人身安全遭遇更多威脅，並指稱平均每三天就有一名社工遭遇暴力對待。3月20日逾三百名社工至衛福部前舉牌抗議，以行動劇重現兒福社工遭上銬的場景，齊聲高喊「社工被上銬，社工跑光光」等五大訴求(林琮恩，2024/03/21)，捍衛社工的尊嚴和權益。

上銬这一幕引發社工相關專業的民間團體反彈，質疑執法過當，北市警局說明社工上銬一切合法，但未提供遮蔽物遮擋戒具，確有違反比例原則之嫌，擬對帶隊隊長進行申誡處分，消息一出，引發基層員警反彈(林妍君，2024/03/14)，彼時又有人擔心造成警局與社政單位對立。據報導，凱凱在等待被收養前，曾由周姓保母照顧，在其細心呵護下，凱凱在照片裡的樣態跟後來在劉姓保母家的狀況簡直有著天壤之別。親友爆料周姓保母曾想領養凱凱卻遭阻擾。新北市社會局曾就此提出說明：依照現行法規，出收養須透過13個機構申請，若有人指定看中哪個小孩是不行的，另強調此案並無強制出養，是

家屬主動向社福中心求助提出出養需求，社福中心評估後，提供衛生福利部許可合法收出養媒合服務機構資訊，供家屬參考，「由家屬自行選擇兒福聯盟進行出養程序」，社會局僅依照現行法規進行媒合及相關協助服務，並由兒福聯盟社工進行關懷訪視(柯毓庭，2024/03/1)。受限於法規，周姓保母不得指定領養凱凱，凱凱因此與疼愛他的周姓保母擦肩而過，生命在短短三個月就畫下句點，令人憾恨。

凱凱事件重創兒福聯盟在社會大眾心目中的地位，有不少捐款人終止捐款，兒福聯盟辦公室電話被打爆(葉冠妤，2024/03/11)，繼續下去恐怕有人會對兒少照顧卻步。研究者回想起兩、三年前建議一位寄養媽媽小萩領養她的寄養童大寶(化名)的過程，此時藉此探討台灣的寄養與領養制度，似乎更具深意。(為了以下敘寫及討論方便，研究者分別化為大秋及小萩，大秋實為小萩之碩士論文指導教授)。受限於篇幅，本文也儘量限縮在出/領養議題來進行討論，尤其是領養前有許多課題須審慎考量。

寄養家庭的雙人舞曲

2022年年底，研究者小萩在另一名研究者大秋的指導下，完成她的碩士論文——一位寄養媽媽教養自閉兒的心路歷程與調適的自我敘說研究：寄養家庭的雙人舞曲。從對自閉症全然無知，到對寄養兒的全心接納與心疼，小萩在大

秋鼓勵下，曾經很認真地想要收養寄養童大寶。

大寶在未確認出是個自閉兒前，因其無法生活自理且無語言能力，多數寄養家庭望之卻步，單身的小菽收容其為寄養童。內政部統計，近五年來原生家庭無法養育的兒童共 2,039 名，一年約有 400 名左右，如果無法順利在臺灣找到寄養父母，可能需要被送往國外，甚至只能在安置機構裡長大（自由新聞，2020）。根據雲林縣政府統計，每年有超過 20 名受虐失依兒童需要寄養家庭服務，但每年都只有 2 至 5 戶新進寄養家庭的加入，不足以負荷新增寄養童（ETtoday 地方新聞，2020）。依 2018 年統計，每年有近 800 名等待出養的孩子，其中 600 人找不到棲身的家（張靜慧，2020）。

實際上，目前需要寄養家庭的孩童人數眾多，但投入寄養家庭行列的人數遠遠不足。小菽藉由敘寫碩士論文的過程，了解寄養家庭、機構及收養身心障礙孩子的相關法規，希望日後能協助提升寄養家庭接受身心障礙學童的意願。可惜，這一次因為凱凱事件，不但社會大眾的捐款意願更低了，連紅十字會都退出寄養家庭計畫，對原本已經很難執行的強化寄養計畫，如今更顯雪上加霜。

寄養、收養及機構安置

寄養係指當孩子的原生家庭發生重大變故，或生父母因嚴重疏忽或虐待

等因素暫時不適宜教養子女，透過社工員之協助，提供孩子一個短期的替代性家庭照顧，將孩子暫時安置在政府核可的寄養家庭中，等問題解決或改善，孩子就能重回自己原來的家庭（兒福聯盟，2019/2022）。

身為寄養父母的職責也是一般對此角色的期許，如寄養手冊中提及：1. 寄養父母替父母的角色提供寄養兒穩定適切的家庭生活環境與健康照顧，彼此間需建立融洽持續的關係；2. 寄養父母必須配合機構的訓練課程、社工的定期訪視與輔導；3. 寄養父母必須協助寄養兒少與原生家庭的聯繫並促進寄養兒少對原生家庭生活的適應，以達成寄養兒返回原生家庭的寄養家庭服務目標（財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會，2013）。

小菽於西元 2019 年 9 月，接受了雲林縣社工的請託，接納了大寶，變成了大寶的寄養媽媽。大寶剛開始的求學之路並不順利，小菽毫無特殊教育背景或經驗，大寶也一再被要求轉學而無法就近入學，甚至得跨鄉求學。迫於無奈小菽進了國立嘉義大學特殊教育研究所，期望藉由特殊教育的碩士課程，能夠學習到教育大寶的教學及教養策略。因緣際會下，小菽旁聽了大秋大學部二年級的自閉症課程，漸漸理解大寶的核心問題，透過該班學弟妹的協助，逐漸抓到教育大寶的竅門。一直到了 2021 年下修大學部的課程，小菽才真正理解大寶的學習困難為何，也漸漸習

得教育他的正確方法。小菽選擇當寄養媽媽之初，純粹是不捨雲林縣的寄養兒童一再被外送，並不知道當寄養家庭是有寄養費可以領的。接受大寶的寄養委託案後，問題卻一再浮上檯面，小菽戲稱：「社工都說大寶沒有太大的問題，哪知我一接手就發現他全身上下都是問題。」所幸，透過寄養機制，大寶得以在小菽的關愛與照顧下成長，在教育他的過程中，小菽甚至動了想要領養大寶的念頭。

可惜，小菽發現擔任寄養媽媽有寄養費用可領，正式領養之後，小菽根本沒有儲蓄可以養大寶。擔任寄養媽媽，小菽可以利用寄養費用帶大寶去接受各種治療及學習。一旦領養大寶，小菽不但無法領取寄養費用，日後可能還要額外花上一大筆錢去照顧大寶，而且目前國小階段還算乖巧懂事的大寶，漸漸長大，小菽也不知道日後要面臨什麼挑戰。有一次，小菽問大秋：「我死了，大寶怎麼辦？」大秋反問：「就因為擔心妳死後大寶沒人照顧，所以妳要提早放棄他，讓他進機構？趁他還在妳手上，妳多做一點，把所有的疑慮一律釐清。」

小菽不計成本，盡自己最大能力，帶大寶去接受各種療程。譬如，從雲林帶他到台南去接受語言治療、接受物理治療師到宅提供課程，到大寶學校看學校老師教的職能治療並且向一起上研究所的職能治療師取經，回到家還幫大寶延續學習。可惜，每個人都只有 24

小時，有時候小菽難免顧此失彼，無法兼顧。小菽只能接受大秋說的：「自閉兒的進步常呈曲線形，進步後又退化，再加油可能會進步。」問題是，取捨之間也是一大課題。譬如，光是大寶的如廁訓練及是否穿尿布，小菽就很難下決定。

收養是藉由專業社工協助以及法律認可的程序，讓無血緣的雙方建立親子關係。台灣有許多孩子需要被收養，也有許多人想收養孩子，兒盟的服務不只是一個中繼站，更是長久的陪伴，兒福聯盟珍惜每一個家庭的託付，疼惜每個孩子的幸福，以數十年的經驗用心服務家庭，一起面對收養前的準備與收養後的需求，同時也透過不斷的倡議宣導，為打造友善收養的社會環境而努力（兒福聯盟，2022）。財團法人、公私立兒少安置機構從事收出養媒合服務者，收費項目基準、許可與管理由中央主管機關訂定之（15 條），使用收養服務者需自行付費（人事、行政管理費），上限不得超過 15 萬，安置費由中央、地方政府與民間團體負擔。

藍元杉（2017）曾提到「收養路迢迢，多少寄養家庭的痛」，寄養轉收養應減免程序，因寄養家庭正式服務之前，已有充分背景調查，也受過專業課程，應減免、酌收收養費用，調整部份審查與前期訓練。雲林寄養家庭實際領養寄養童費用大約八萬五（高雄兒童聯盟，2019），課程已有減免，但因為機構不一樣，收費也會有所不同。

小菽曾問：「把失家孩子帶回家，不是等於幫政府解決一個問題嗎？為何連收養過程的費用都要收養方承擔呢？」藍元杉（2017）曾進行酌收還是免收的探討，然而截至 2022 年依然沒有獲得實質上的支持。小菽再問：「這跟以前的年代，有人生不出孩子來，拿一點錢跟親朋好友買小孩的感覺不是雷同嗎？只是前者一個是正常管道，後者是一個非法管道」。其實，小菽認為收養費用是其次，阻礙收養最大的原因其實是被要求要上課，而且是到擬收養孩子所在縣市，而不是擬收養者自己的縣市上課。有人慨歎收養申請比懷胎生子還長，等得愈久，養父母愈可能錯過跟孩子建立依附關係的黃金期；有人卻認為一到兩年的收養流程，能讓孩子和養父母都有準備。「有些孩子已換過數個寄養家庭，需要時間適應新的養父母，而養父母也需要利用這段時間好好思考：我準備好當爸爸、媽媽了嗎？」（引自張靜慧，2020）。

寄養點滴見深情

大寶剛到小菽家時每天不停轉圈，尖叫、聞腳，發出ㄋㄚㄋㄚㄋㄚ的聲音，玩具難以有效的引起他的注意，只有拼圖偶爾能吸引他，他沒有社交技巧，只能機械式的回應小菽的詢問，連睡覺都是靠著牆壁完全不動，小菽甚至半夜都得起來摸摸看他是否還在呼吸。依附關係建立後，小菽發現大寶原來是轉換環境沒有安全感，才躲在角落

一動也不動的睡覺。進入特殊教育研究所以後，小菽才明白大寶許多問題背後的原因，譬如大寶的感覺統合(前庭)有問題，他才會一直轉圈；大寶沒有主動性互動的能力，這是典型自閉兒的特質之一。

大寶一直到 2019 年重新鑑定才被認定為重度自閉症，小菽不是生母，少了生子之痛也少了親生母親的情緒低落潮，看著瘦弱孤獨的他，小菽內心總是帶著不捨，透過論文的敘寫過程，她發現領養手續，從寄養轉收養，可能會讓她面臨經濟的壓力，她擔心自己會老、大寶會長大，那麼他的未來怎麼辦呢？小菽該怎麼調適大寶離開時的心情呢？小菽自忖兩人好不容易建立好依附關係，若小菽日後又拋棄他，大寶怎麼獨立生存呢？其實這緊密的依附關係，可能也是社工體系不樂見的兩難議題，畢竟寄家只是大寶暫時的棲身之地。一旦大寶必須離開小菽這寄養媽媽，他會面臨比其他正常孩子更難以處理的分離焦慮問題，雖然兩人緊密的依附關係或許會是將來小菽領養大寶時的優勢條件。

小菽自陳在研究期間，大寶是她的責任，她也許是他未來的依靠。大寶總是帶著笑容接受小菽指導，小菽自認對於體弱、個性溫和的大寶，她可以把母愛光輝發揮到極致。然而，有時付出一百分的努力，大寶展現的學習成效卻只有一、二十分時，小菽難免質疑是因為自己的能力有限，無法教育好他，甚至

於延誤到他的發展與學習？小菽心中有諸多的糾結，所幸在研究所取經的求學階段，大秋一一為其解惑。為母則強吧！小菽常自勉：「媽媽一定有辦法，是呀！媽媽一定有辦法讓自己的孩子有所成長。」即便小菽跟大寶沒有血緣之親，潛意識裡她們之間有著莫名的連結。

小菽回顧大寶在第一次返家過年後，回到寄家狀況不佳。她回想起大寶第一次跟原生家庭會面時，跟自己表達他害怕，彼時，小菽無法百分百確定大寶是否真的懂，也沒有特別在意。然而在年假期間他在原生家庭，原家也許比較不知道如何照顧大寶，導致他從原家回小菽家後，完全不敢出門，總是要黏在小菽身邊，連出門散步都不願意。彼時，社工適巧也到家中訪視，親眼目睹大寶返家後的不適應情況。大秋常說：「返家是需要做功課的，需要有人教如何跟大寶互動，否則他在寄家好不容易建立好的生活模式，就容易因為返家的規定而被打亂」。

小菽認為並非每個孩子返家都出現跟大寶一樣的情況，俗話說得好：「金窩、銀窩不如自己的狗窩」，即便寄家對寄養童付出再多，寄爸媽對寄養童而言，只是過客，原生家庭裡的父母才是他們的根，有些寄養童總是巴望著父母的出現，因為「天下無不是的父母」。有時寄養童也會與寄養家庭或機構抗爭，因為原家多半無法規範孩子要守規矩，寄養童在原家可能自由多了。大秋

剛開始以為募款能力高的育幼院生活品質好，院童會比較喜歡待在機構裡，孰料多年的接觸經驗下來，大秋發覺院童多數還是比較喜歡回自己的原生家庭，他們想念在原家無拘無束的自由生活--多數的孩子在學校守規矩，希望放學後就可以不用再被嚴格地管教著，概因放學回到機構或寄養家庭還是有規矩要遵守，甚至還得學習過打掃應對進退的團體生活，多數孩子不喜歡受約束。同樣的，身為寄養媽媽，小菽帶寄養童還是有其家規的，需要結構化教養的大寶似乎適應得比較好，另一個鬼靈精怪的寄養童小寶(化名)則無法接受。小菽收容小寶的本意是希望小寶能擔任大寶楷模學習的對象，日子久了，卻衍生一些意想不到的嚴重問題。簡單說，小寶歧視無法自理、顯然發展落後他許多的大寶，會私下欺負大寶，而且頻率越來越高，終於導致大秋強力要求小菽讓小寶換一個寄養家庭，小寶因此先短暫安置於機構，隨即返家。

大寶目前還待在小菽身邊。雲林縣府社工曾考慮將他安置於機構，育幼院拒收像大寶這樣無法自理又無口語能力的身心障礙孩童。醫生當初對於大寶的語言發展是不具期望的。因此，對於大寶來說，家在哪？像大寶這類有特殊需求的孩童，比一般身分的孩童在尋找永久棲身的家，更顯艱難！目前在小菽寄養家庭中適應良好的大寶，如果又中途轉機構或轉另一個寄養家庭對自閉症特質明顯的大寶而言，都是相當不利

的，因為自閉兒對環境很敏感，適應能力卻很差，同時換了主要照顧者與環境對大寶而言，分離焦慮恐怕會比一般正常孩子嚴重許多，所以小菽抱持著養一天是一天的想法，盡自己最大能力教養大寶，期望大寶日後離開時，能具備較好的生活自理能力及適應能力，以適應新環境。

一起生活久了，小菽對大寶不捨之情油然而生。小菽一對一照顧大寶的生活自理、頻繁的就醫需求，有時也會出現心有餘力不足的感覺，她心想：「機構都是一對多，大寶怎麼適應，加上他沒有足夠的口語能力，被欺負了、生病了怎麼求救？」小菽也跟社工反應機構真的不適合大寶。其次，因為原生家長很少出現，小菽質疑為什麼大寶的爸爸總是不來看他？社工提及可能會走出養路線，小菽當下覺得如果領養大寶應該也不錯，只是給他一口飯、陪著他成長，教養方面自己也花心思苦學了。然而在探討領養議題的過程中，小菽發現從寄養身分轉為收養，她會從原本有寄養費的收入到完全零收入的主要照顧者，大寶需要醫療、教育費用，在在都是很大的開銷，如真要領養大寶，她還要付出約莫十萬的收養手續費，小菽心理其實很不平衡，總覺得如果她領養大寶應該是幫忙政府解決一個問題，怎麼還要付出超出她目前能力許多的領養手續費用？

小菽細數為了教養大寶，自己苦讀研究所兩年，每週二到三次往返於雲林

與嘉義之間，把本就不多的積蓄都消耗殆盡，為了專心讀書，她辭掉了原本的安親班老師職務，心想存款應該可以支撐到畢業。結果運氣不佳碰上疫情，她連基本家教都受影響，單純靠著寄養費養活母子三人已顯抓襟見肘（目前除了大寶，彼時還有小寶，小寶去年返家後，社會處又安置了一個兩歲的小寶寶）。存款見底讓小菽感到焦慮不已，萬一把大寶領養下來，以後他的一切支出都得靠小菽了，如果再度發生疫情，小菽無法工作或是年紀老邁無力繼續撫養，大寶怎麼辦？

手足無依，母親老邁的小菽單身，自認支持系統太薄弱，她期待能有雙薪且又有愛心的夫妻願意領養大寶，如果真的沒有人願意收養他，以目前的態勢評估起來，大寶似乎只能到機構。小菽究竟是要收養他，還是讓他到機構？小菽甚至盤算如果大寶到機構，自己願意去機構上班，順便陪大寶。透過種種探討與閱讀讓小菽體會到，也許放手是一種幸福。小菽說：「大寶未來要面臨什麼，我無法預估，我願意選擇當下對我兩人最有益的方案，教導與教養他，大家都說他很幸運碰上我，可是我覺得我更幸運帶到他，他的天真無邪、慢條斯理動作，讓我學習等待，學會用不同心境去看待事情，也真心的感謝我的指導教授(大秋)，因為她讓我知道怎麼去尋求資源，也讓我更茁壯。」(林燕菽，2022)。

有關與大寶互動的點滴，讓小菽印

象最深刻三件事，小菽真的有哭笑不得的感覺：第一次是因為小菽為了課業須求得到高雄聽演講，她把大寶委託喘息服務。接大寶回家當天，他直接在家裡客廳大便，甚至踩踏整個客廳走廊，剛好當時教他認識符號表達，跟他溝通後大寶表達他生氣，因為小菽把他委託喘息服務，沒有跟在小菽身邊的時間太長，所以才故意大便在地上並且踩踏。當下小菽跟他道歉，小菽說：「對不起，但是媽媽讀書也是為了要學怎麼教好你呀！又不是故意的。」

第二次發生在研究所期間一個新學期，因為疫情，開學頭兩週使用遠距線上上課，小菽得在家上線參與「質性研究專題」的課程。該門專題研究對小菽而言是一門艱深課程，加上她對線上上課系統不熟悉，當大寶要找小菽，小菽都回：「自己去玩，讓媽媽上課一下。」或說：「你看電視，或是玩平板一下下。」大寶佇足不動，小菽抬頭一看--大寶脫下褲子，直接站在沙發上尿褲子，褲子裡還有一點大便，然後笑得很開心。當下小菽真是欲哭無淚，不禁要問為什麼大寶總是在她最忙碌時候失控？後來，小菽靜下心反思，每次都因為自己沒有時間陪伴大寶，他才出現脫序行為。

最後一次是在小菽修改碩士論文的時候，大寶大便沾染整個房間，踩到整個床，甚至在廁所聽小寶的話，用手挖出大便來吃，小菽也只能含著淚水清理，然後幫大寶把口腔清潔乾淨，當下

小菽真的沒時間跟他討論這種行為的對與錯，因為小菽拜託指導教授讓她2022年12月進行碩士論文口試，面臨她得上課無法陪伴，大寶蓄意做出很多脫序行為。同時，小菽還面臨她那兩個吸毒的兄長病危，即使小菽常嘴上說哥哥已經不關她的事，她只負責養父母，但是到了兄長人生最後階段，小菽還是因此而有淡淡的感傷，只因哥哥們年紀尚輕，就要面臨死亡。面對母親的責難--小菽寧可把僅剩不多的錢拿去栽培大寶，卻吝於對自己的親哥哥伸出援手，小菽倍感無奈。兩個兄長沒有經濟來源，所以小菽三姐妹們又得分攤哥哥們的經濟重擔。小菽沒有畢業的壓力，但是有時間、經濟壓力，還有家人需要協助，偏偏大寶還是喜歡她親自的陪伴，勝過於其他玩具，小菽顯然分身乏術。

小菽承認當初擔任寄養家庭是一種想助人的心，但後來發現擔任寄養家長有寄養費，雖然不能當薪水使用，但是總是秉持半公益心態，在大寶身上花上不少才藝費。小菽抱持有學有機會，希望發掘大寶的優勢能力--鋼琴就當練手指力氣、太極拳就當練身體、語言治療就當長期投資。以前小菽覺得自己無兒無女，可以對每個寄養童視同己出，在大寶與小寶身上，小菽發現了天使與惡魔的對比--碰到小寶，她的理念頓時都動搖了，即使是親生子女，五根手指頭都不一樣長了，小菽自嘲怎麼可能一視同仁呢？小寶初來乍到時，對大寶的確有助益，但相對的也教壞大寶，還好

大寶可教育性算高，輕輕處罰一下就知道哪種行為是錯誤的；然而小寶，很難做到不二過，總是一而再的挑戰小菽的底線。大秋提醒小菽，如果對小寶有負面情緒，宜審慎評估讓小寶轉其他寄養家庭，畢竟大寶是自閉兒，很難錯中學，如果小寶是負面教材多於正面，應考慮讓他換一位個性比較柔軟的寄養媽媽試看看。遺憾的是，大寶很在乎小寶的陪伴。送走小寶後，小菽又再度幫大寶接了一個兩歲的寄養童到家裡來作伴。小弟弟到家的那一天，大寶哭了，因為他其實想要的是一個妹妹，因大寶會情不自禁去碰觸偶遇的小妹妹，社工及小菽都認為家裡只能增添一個與大寶生理同性別的弟弟，而不能是妹妹。雖然失望，但是大寶還是喜歡有小弟弟作伴。

小菽暱稱大寶為天使寶貝，面對大寶，小菽自覺有慈母光環。看著大寶慢慢成長，她心中滿是喜悅。這幾年大寶的進步是身邊所有親友有目共睹的，學校老師也說大寶好像開智慧了。然而，當初面對有嚴重行為偏差的小寶，小菽自嘲自己好似變成後母般無奈，這幾年下來的寄養經驗也讓小菽體會到，原來助人不是這麼簡單，嘴巴說的跟手上做的很難一致，所以她期勉自己，幫助別人之前也要先保護好自己。

立意良善的新法或可改善

凱凱事件很多人義憤填膺，沉浸於哀傷中，難免訴諸情緒字眼。大秋希望

凱凱的死，可以導致很多原先被認為窒礙難行的社工人力比、訪視次數及領養規定被突破、被改善。文中小菽曾提及以前的年代，有人不孕，花點錢買小孩的事。其實，就是為了防堵販嬰的陋習及動輒終止收養的現象，2011年《兒童及少年福利與權益保障法》公布實施，規範除近親及繼親收養外，由收養媒合機構進行收出養，禁止私下收養，也不能指名收養。立法原意是為了防止販嬰，然而對於像大寶這樣的身心障礙孩童或不易尋找收養家庭的一般寶寶，反而更難找到棲身之處。賴月蜜說，可能是法律的宣導不夠，以致有些人誤解「不能指定收養」。《兒童及少年福利與權益保障法》修法前，台灣以私下收養為主，而且法律允許終止收養，常看到終止收養的例子；修法後，法律明文強調的其實是機構收養程序，期待透過收養機構的協助，讓收養人在收養前有充分準備，由機構評估收養決定，法院最後裁定，而收養後仍有輔導協助的機制。

至於小菽抱怨的事--收養者一定得到出養孩子的縣市接受當地媒合機構的課程，無法就近在自己居住地的機構上課。賴月蜜認為，北歐國家收養人親職課程由政府統一提供，課程的內容及品質、資格審查的標準都一致，值得台灣學習，「收養人資格應該由政府把關，再由收養機構協助媒合，並提供收養後續服務」。「在審查時，如果發現單身收養人缺乏支持網絡，會鼓勵他先建

立自己的支持系統，這樣對自己、對孩子都好」，這就是兒童聯盟被政府寄與厚望的地方。只可惜，凱凱漏接了，兒童聯盟的誠信連帶受了質疑。值得注意的是，若像小菽這樣的寄養家庭想收養寄養孩子，而寄養孩子(如大寶)無法返回原生家庭情形下，也可以有優先權「寄轉收」，希望「盡量把孩子留在台灣，讓寄養家庭延續照顧關係，讓無法返家的孩子有一個永遠的家，不再輪轉在安置系統」(引自張靜慧，2020)。

大秋曾詢問小菽有關保母跟寄養家庭的差別。小菽簡單解釋如下：寄養家庭有政府部門規定每年 30 小時訓練課程、性平、急救、還有情緒相關課程；保母一般只要考到證書，加入保母協會即可。雲林縣規定寄養家庭最多一次帶兩個寄養童，保母可以帶兩個兩歲以下的或兩個兩歲以上的嬰幼兒，一年社工去進行幾次家訪即可，但對於寄養家庭，家扶社工每個月家訪，而且高規格要求，寄養童的座車都要有安全座椅，一般保母沒有這樣的要求。原本政府社工會抽查但不會每個月訪視，凱凱事件發生後，社工因此勤跑機構訪視。保母協會加入的居家保母，協會也會去抽查，安全門、嬰兒車、其他相關設備有沒有達到標準要求。寄養家庭加入之前，會被告知不可用寄養孩子募款、不可都給孩子用二手物品，最少要七成新物資。但這都是上課老師說的，小菽強調有沒有做就看個人，就像每次上課講師要求寄家幫寄養童過生日，因為這些

很少有機會過生日，不過，也不是每個寄家都願意這樣做。保母好像沒有這樣的規定，凱凱那個保母還線上募物資呢！小菽最後提醒大秋，除了社工該訪視凱凱，如果那個保母有加入保母協會，正常情況，保母協會也需要每個月去訪視一次，為何沒有人提到這一點？

結論

大秋電聯一位資深兒少社工好友美美，詢問她對於報上幾個關鍵點的看法。美美社工表示凱凱被虐前的身分只是脆弱家庭的兒少，兒福聯盟的社工對於家暴、兒虐這一塊的敏感度可能經驗相對青澀。她感慨地說：「我當初也是在幫受虐兒少找資源時，依循法規一步一腳印地學習，兒福聯盟裡的孩子，多半還在二級輔導的範圍，不要說社工離職率高，接手的社工可能歷練不夠，其實保護性社工是被磨出來的，且心理量能要較高，只要實務經驗磨一年半以上，對於惡的防治能力就比較高。如果凱凱已經進了受虐兒少的範圍，就會變成委託安置，不管是安置在兒少機構、寄養家庭或保母系統，主責社工去訪視時，敏銳度就會比較高。」美美社工的一番話，或許可以協助社會大眾理解凱凱事件中的陳姓社工為何敏感度不足的原因之一吧！

根據報導，凱凱在周姓保母照顧期間曾短暫享受過幸福，可惜後來因為出養議題，轉由兒福聯盟簽約的劉姓保母照顧，反而遭受凌虐。反觀被寄養的大

寶，就相對幸運得多。遭逢劇變，凱凱親友質疑原本周保母曾提出想要領養凱凱，卻不得其門而入，導致憾事發生。大秋常強調站在法規上頭講人情，才能避免好心卻做了壞事。小菽是寄養媽媽，若大寶的原生父母願意出養，小菽有優先收養大寶的權利，礙於現實的經濟考量，小菽打消原本想要收養大寶的念頭，但宣稱如果大寶後來被安置到機構去，她願意到機構裡去覓職，就近照顧大寶。畢竟，生活是現實的，小菽當寄養家庭，有兩萬七千左右元寄養費用可以讓她帶大寶去復健、學習才藝、甚至旅遊學習，但是，一旦她領養大寶後，不但每月少了這筆可以發揮最大經濟效益的寄養費，她還得付出將近十萬元的領養費用給認證機構，小菽坦言這十萬元對原本經濟就不富裕的她而言，是筆沉重的負擔。

大秋不認為這是小菽跟大寶最後的結局，他日若大寶被社會處安置到機構裡不適應的話，視大寶如己出的小菽或許會克服萬難收養大寶或者進入機構謀職，順勢照顧大寶。重要的是，文中小菽與大寶的互動點滴在在說明收養人需要兩、三年時間考量現實問題，收養前還有諸多課題需要學習，才能做好收養的準備，降低以往動輒終止收養的現象。

參考文獻

ETtoday 地方新聞 (2020) 雲林寄養家庭招募 寄養兒少需要你來罩。

<http://www.cpfnews.tw/index.php/yunlin/49798-2021-01-10-11-44-48>
上報快訊 (2024)【保母虐童致死】「凱凱」悲慘身世曝光 生父落跑、生母保外生產後也逃逸無蹤
https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=24&SerialNo=197119https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=24&SerialNo=197119
自由追新聞 (2021) 寄養兒失聯！愛心媽媽溫情揭「寄養家庭」內幕。
吳俊緯(2024年03月13日)。沒監督好保母！社工涉過失致死 30 萬重保。TVBS 新聞網。
<https://tw.news.yahoo.com/%E6%B2%92%E7%9B%A3%E7%9D%A3%E5%A5%BD%E4%BF%9D%E6%AF%8D-%E7%A4%BE%E5%B7%A5%E6%B6%89%E9%81%8E%E5%A4%B1%E8%87%B4%E6%AD%BB30%E8%90%AC%E9%87%8D%E4%BF%9D-050349289.html>
兒福聯盟 (2019)。找家的孩子。兒童福利聯盟文教基金會網站。
兒福聯盟 (2022)。收養服務。兒童福利聯盟文教基金會網站。
https://www.ccf.org.tw/?action=ourservices_domestic&class_id=5
林妍君(20243月14日)。劉劉之死／女社工上銬「偵查隊長申誠懲處」基層炸鍋：沒卵蛋！預告「這公文」要來了。周刊王 CTWANT |

<https://tw.news.yahoo.com/%E5%89%B4%E4%B9%8B%E6%AD%BB-%E5%A5%B3%E7%A4%BE%E5%B7%A5%E4%B8%8A%E9%8A%AC-%E5%81%B5%E6%9F%A5%E9%9A%8A%E9%95%B7%E7%94%B3%E8%AA%A1%E6%87%B2%E8%99%95-%E5%9F%BA%E5%B1%A4%E7%82%B8%E9%8D%8B-%E9%A0%90%E5%91%8A-001546918.html>

林琮恩 (2024) 每 3 天就有 1 人受暴」300 社工衛福部前抗議。聯合報。
<https://udn.com/news/story/123967/7845339>

林燕萩 (2022) 一位寄養媽媽教養自閉兒的心路歷程與調適的自我敘說研究:寄養家庭的雙人舞曲。碩士論文。國立嘉義大學

柯毓庭(2024 年 03 月 11 日)。男童遭虐死前保母曾想收養 奈何受限法規。中時新聞。

<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20240311003739-260402?chdtv>

翁聿煌 (2024) 剷剷遭虐死案社工上銬 社工醞釀集結到衛福部抗議。自由時報。

<https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=1446851>

財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會

(2013)。兒童少年家庭寄養服務。

https://www.ccf.org.tw/?action=ourservices_domestic&class_id=5

張靜慧 (2020)【收養為何那麼難】一年半的等待、單身和年齡潛規則，收養層層關卡的情與理。報導者。

<https://www.twreporter.org/a/foster-care-system-adoption-flow-and-rules>

梁雪婷(2024)男童被虐亡！親友爆「前保母曾想領養遭擋下」 社會局解釋：不能指定。生活中心。

葉冠妤(2024 年 03 月 12 日)。轉介保母虐死嬰挨轟把關不實 兒福聯盟湧退捐潮、電話被打爆。聯合報。

<https://udn.com/news/story/123967/7826150>

藍元杉 (2017)。從暫時到長期？從寄養家庭轉為收養家庭的實務困境初探政策及研究建議。社區發展季刊，159，244-253。

The Struggling Procedure of One Foster Mother Adopting an Autistic Child: Reflections on the Event of Kay

Chiu-Hua Chiang

Associate Professor,
Department of Special Education,
National Chiayi University

Yen-Chiu Lin

Graduate Student,
Department of Special Education,
National Chiayi University

Abstract

The author of this paper, Lotus, was the advisor of a foster mother, Chu. The Event of Kay made Lotus recall the struggling procedure of Chu, trying hard to figure out where David would be placed eventually. Chu loved David not lesser than his biological mother and she thought of adopting David, if his father would put David to be adopted officially. So far, Chu enjoyed the fostering relationship between her and David. Chu depended on the foresting fee paid officially to raise David including his medical care, tuition fee and all other fees for food, learning and entertaining activities.

The death of Kay aged one, abused by his second nanny, aroused the public attention. In contrast, David has been lucky to be fostered by Chu, even though he was diagnosed as a severe autistic child, needing medical care and all kinds of rehabilitations. This paper aimed to explore, somewhere in the society, there are fostering mothers like Chu trained officially trying hard to give cares to those children needing temporary accommodations. Kay's first nanny was willing to adopt him but, limited by the new official adopting regulations, she failed to fulfill her wish. When Kay was in the waiting list of adopting, he was transferred to the second nanny's house, where he was abused to death. This news made the public questioning why Kay could not be adopted by his first nanny, who took good care of him. By using Chu's

reflections on adopting David or not, Lotus hoped to redirect the attention all of the whole society to recognize the fact, adopting is a big issue—too many tasks needing to confront, in addition to the new official adopting regulation. Lotus hoped the public donations would not be stopped or withdraw due to Kay's death. It was also hoped more families would join the line of fostering like Chu.

Keywords: fostering, adopting, Event of Kay's death

集中式特教班跨領域探究與實作課程之探討 與建構

吳雅萍

國立嘉義大學
特殊教育學系副教授

摘 要

集中式特教班學生因其學習速率較慢、整合能力較弱、類化能力不佳，需要特教教師事先統整各學科之間的學習內容，並提供真實生活的學習素材。本文介紹一個以「光的特性與生活應用」為主題的單元課程示例，展示如何透過跨領域統整來增強特教班學生的學習效果。此單元以自然科學為核心，涵蓋國語文領域、特殊需求領域和科技教育議題，並設計了多種探究活動和實作實驗，以幫助學生理解光的基本特性及其在日常生活中的應用。本文旨在提供教師參考，幫助發展適合特教班學生的跨領域探究與實作課程，並期待未來能看到更多身心障礙學生在學校中展現其潛能。

關鍵詞：跨領域課程、探究與實作、集中式特教班

壹、前言

2014 年公布的十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱）明訂三面九項的「核心素養」，意指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度(教育部，2014)。為了培養學生具有素養能力，十二年國教課綱重視跨領域統整課程，並且鼓勵課程內容含有探究本質的實作活動，透過生活化素材，針對一個主題進行整合式探究，讓學生得以整合各領域的知識、技能與態度，能在情

境與脈絡中進行有意義的學習。由於身心障礙學生的學習速率較慢、整合能力較弱、類化能力不佳，很需要教師事先統整跨領域的學習內容，尤其需要提供與真實生活越接近的學習素材，因此十二年國教課綱重視的跨領域統整與探究與實作課程，也非常適合應用在特殊教育課程設計。本文先探討跨領域探究與實作課程對集中特教班學生的重要性，接著再分享如何為特教班學生發展跨領域探究與實作課程，希望透過單元課程的示例以供現場教師參考。

貳、探討集中式特教班跨領域探究與實作課程的重要性

一、十二年國教強調核心素養與跨領域統整性課程

十二年國教課綱將跨領域統整課程，同時規劃在領域學習的部定課程和彈性學習課程，關於領域學習的規定為「在符合教育部教學正常化之相關規定及領域學習節數之原則下，學校得彈性調整或重組部定課程之領域學習節數，實施各種學習型式的跨領域統整課程。…」(教育部，2014，頁 11)。在彈性學習課程中的規定是指彈性學習課程可以跨領域/科目或結合各項議題，發展「統整性主題/專題/議題探究課程」，強化知能整合與生活運用能力(教育部，2014，頁 11)。其實在十二年國教的領域課程中，有許多部定領域都鼓勵結合其他領域設計主題式課程，且運用探究與實作的學習方式，包括社會領域、自然科學領域、國語文領域等，其中自然科學領域課程綱要更是將探究與實作在高中教育階段列為必修學分，強調跨領域/科目間的整合，才能綜合理解與運用自然科學領域的跨科概念。因此自然科學領域很適合用來當作跨領域課程的核心領域課程，用以統整相關領域課程的內容知識與學習經驗。

二、過去特殊教育課程也強調核心課程與統整性課程

認知障礙學生在學習類化能力有明顯的困難，但如果讓原本要學習的任

務和新任務非常相似，且讓學習任務與他們的生活息息相關，並具有意義，則他們也能有很好的類化成效(孫淑柔，2022)。基於此，過去認知障礙學生的課程經常採用核心課程設計，意指採打破學科界線，以某一領域或主題為核心設計的課程，可提供學生符合其需求、興趣與能力且較完整的學習內容，通常是以生活或職業為核心設計的課程對認知障礙學生最為適用(盧台華，2022)。並且在教學上，也強調實用性，宜採實際操作方式設計，重視多元感官的學習，不適合傳統講述方式，藉以提升認知障礙學生的類化能力。因此，我國在民國八十八年修正發布的「特殊教育學校(班)國民教育階段智能障礙類課程綱要」(簡稱智能障礙類課綱)(教育部，1999)，當時修訂課綱的方向主要以領域導向取代學科導向，依人類自然成長和生活的需要，提供統整性課程(鈕文英，2003)，其統整原則是將學習內容由簡易而繁雜的縱貫體系，並強調各領域彼此間聯繫的橫貫體系，期使學生獲致學習和生活經驗的充分統整(教育部，1999)。

據此可以得知，依據過去的智能障礙類課綱，身心障礙學生的核心課程設計特點就是要打破學科界線的組織型態，各學科知識只要有助於此一核心主題的了解，都可以成為核心課程的一部分。然而，雖然其優點是有系統的學習社會性活動和社會問題，但並非有系統的學習學科知識，因此過去對核心課程

的批評之一，便是知識學習的不夠扎實，以及如果教師專業能力不足，則實施成效也不彰(吳清山、林天祐，2005)。

參、建構集中式特教班跨領域探究與實作的課程模組

為了避免過去統整性課程的缺點，目前的跨領域統整課程設計應要以各領域綱要為參考依據，重視領綱內與領綱間的系統性知識銜接，讓身心障礙學生在有限的學習時間內，學習到統整過的學習內容，並且透過領域間的知識與技能的重疊，又能讓身心障礙學生在各領域不斷的練習與應用，提高學習效率，促進維持與類化能力。再者，過去特教課程的核心課程或跨領域課程多選用生活教育或職業教育為核心(盧台華，2022)，較少使用以學科領域為核心，甚至也少以部定領域為統整的領域，這對非學科教學背景的特教教師而言亦是一大教學挑戰，因此有其需要提供現場教師參考的示例，幫助特教教師有機會發展出適合特教班學生的跨領域探究與實作課程，未來期待學校也能看到身心障礙學生展現不一樣的能力。

以下單元示例取自筆者在111學年國科會研究計畫為集中式特教班發展的課程設計(吳雅萍，2023)，發展理念除了符合跨領域與統整性課程的特

性，更要符應集中式特教班在跨年級安置與混齡教學(或稱跨年級教學)的教學特性。下面介紹的「光的特性與生活應用」單元，是以自然科學領域為核心，且涵蓋國語文領域、特殊需求領域和科技議題，因此本單元也邀請兩位自然科學教育專家與一位國語文教育專家共同檢核跨領域的學科概念之正確性。以下介紹本單元研發的七個階段，詳細說明如下：

一、先確認核心領域的課程架構：本單元以自然科學領域為例

為了符合集中式特教班的混齡教學或稱跨年級教學的特性，課程單元應涵蓋三個學習階段的學習重點，因此本單元以自然科學領域為核心，除了原本自然科學領域課程綱要(教育部，2018a)的第二學習階段、第三學習階段之外，還要從生活領域課程綱要(教育部，2018b)選取合適的學習重點，組合成本單元「光的特性與生活應用」核心領域的課程架構，下表一包括本單元從兩個領綱選取的學習重點、從學習重點界定的核心概念，以及為了符合探究與實作的學習方式，再從核心概念界定出日常生活可以探究的情境與探究活動或操作實驗。

表 1

「光的特性與生活應用」單元對應生活課程領域與自然科學領域的課程架構

學習階段	領綱學習重點 (為節省篇幅僅呈現學習 表現的編碼)	核心 概念	日常生活的探 究情境	探究活動或操 作實驗
第一學 習階段	生活課程領域綱要	光可以 讓我們 看到東 西	晚上房間暗暗 的	當打開與不打 開手電筒的 光，觀察紙盒內 的東西
	學習表現:2-I-1 學習內容:C-I-1 事物特性 與現象的探究			
第二學 習階段	自然科學領域綱要	光是直 線前進 的	大型表演活動 看到的雷射 光；門縫和百 葉窗照進來的 陽光	實驗一： 在充滿線香煙 霧的透明水箱 中，觀察雷射筆 光的行進路線
	學習表現:tr-II-1、 tm-II-1、po-II-1、pe-II-1、 pe-II-2、pa-II-1 學習內容:INe-II-6 光線以 直線前進，反射時有一定的 方向。			
		光以直 線前進 遇到不 透明物 會產生 影子	陽光下玩鬼抓 人，觀察到地 面上的影子	實驗二： 觀察透明的燭 火和不透明的 蠟燭是否有影 子
第三學 習階段		光的反 射	觀察到教室黑 板上有白色光 圈	實驗三： 陽光照射到鏡 面，觀察光是如 何行進的
	自然科學領域綱要	光的折 射	喝水發現水杯 中的吸管看起 來好像斷掉了	實驗一： 觀察在半杯 水、滿杯水、不 裝水的水杯中 的吸管
	學 習 表 現 :tr-II-1、 tm-III-1、po-III-1、 pe-III-1、pe-III-2、 pa-III-1 學習內容: INe-III-8 光會有 折射現象，放大鏡可聚光 和成像。			

二、統整其他領域的課程綱要

當確認自然科學領域的課程內容後，接著研究者繼續將其他領域融入自然科學課程，包含國語文領域、特殊需求領域——生活管理科目和科技教育議題，詳細的學習重點規劃請見下表二。

（一）國語文領域

本研究設計跨領域課程的概念是以自然課程為核心的內容，也能聯繫到國語文領域的內容，讓特教班學生可以在不同領域之間有重複學習的地方，又能在各自領域學習專門的領域知識，因此我們從原本為自然科學領域自編的自然課文中的四個元素(探究情境、探究活動、科學概念、生活應用)擷取「探究情境和科學概念」的內容當作國語課的文本，並且為了強化特教班學生可以學習識字與寫字、閱讀的能力，因此行動團隊從國語文領域課程綱要三個學習階段各自選取「識字與寫字」、「閱讀」的學習重點融入本單元，對應這些學習重點，我們從教育部常用字頻表選取各階段適合學習的生字，包括：低年級「是、光、看」、中年級「是、光、看、陽、有」、高年級「是、光、看、陽、有、的、射」。句型則從國小教育階段常見的中文句型，包括：低年級選取因果複句「為什麼...，因為...」；中年級選取因果複句「因為...所以...」；高年級選取承接複句「當...，就會...」。另外本研究也自編國語文領域的學習材料，包括：生字描寫單、生詞與造句單。

（二）特殊需求領域課程——生活管理科目

教育部特別為身心障礙學生訂定「十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要」(簡稱特需領域)，特教教師可以依身心障礙學生之個別需求開設特需領域，生活管理科目是集中式特教班固定會開設的特需課程之一，因此我們將生活管理科目的學習重點融入自然課文中四個元素之一「生活應用」，讓學生在上自然課時又可以同時學習到生活管理科目的知識與技能。由於本單元是與光的特性和應用有關，因此生活管理科目的學習重點，也選取與社區參與的生活能力。

（三）科技教育議題融入課程

在國小教育階段科技教育議題採融入課程的方式，且科技教育的教導重點應讓學生去日常生活中的需求去設計與製作有用及適用的物品，然而特教班學生無法設計與製作科技成品，但是仍然可以從科技教育議題的「日常生活的科技認知、日常科技的使用態度」來選取適合的學習重點，幫助特教班學生理解應用自然科學知識的日常生活實例。在中高年級方面，本研究則是從「國民小學科技教育及資訊教育課程發展參考說明」來挑選適合的學習重點，最後選定「日常科技的使用態度(a)、日常生活的科技認知(k)、科技的本質(N)」。

表 2

其他領域綱要融入「光的特性與生活應用」單元的學習重點

國語文領域		特需領域— 生活管理科目--社 區參與	科技教育議題
第一學習階段	<u>學習表現</u>	<u>學習表現</u>	<u>議題學習主題</u>
	識字與寫字	特生 3-sP-3 認識	日常生活的科技認
	4-I-1 認識常用國字至少 1,000 字，使用 700 字。	及避免常見的危險	知
	閱讀	情境。	科E1了解平日常見
第二學習階段	<u>學習內容</u>	<u>學習內容</u>	<u>議題學習主題</u>
	Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。	特生 K-sP-4 社區	運作方式
	Ad-I-2 篇章的大意。	危險情境的辨識與	日常科技的使用態
		防範。	度
第三學習階段	<u>學習表現</u>	<u>學習表現</u>	<u>學習表現</u>
	識字與寫字	特生 3-sP-3 認識	日常科技的使用態
	4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。	及避免常見的危險	度 (a)
	閱讀	情境。	科議 a-II-1 描述科
第四學習階段	<u>學習內容</u>	<u>學習內容</u>	<u>學習內容</u>
	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。	特生 K-sP-4 社區	科技對個人生活的影
		危險情境的辨識與	響
		防範。	科技的本質 (N)
第五學習階段	<u>學習表現</u>	<u>學習表現</u>	<u>學習表現</u>
	識字與寫字	特生 3-sP-3 認識	日常生活的科技認
	4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用	及避免常見的危險	知 (k)
		情境。	科議 k-III-1 說明常

2,200 字。 <u>學習內容</u> Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。	<u>學習內容</u> 特生K-sP-4 社區危險情境的辨識與防範。	見科技產品的用途與運作方式。 <u>學習內容</u> 科技的本質（N） 科議N-III-1 科技的基本特性。
--	---------------------------------------	---

三、發展跨領域課程的素養化設計

當跨領域課程的初稿完成後，要思考如何讓學生將所學的知識技能遷移到實際生活上，因此本單元從光的特性

界定出科技產品的應用實例，讓身心障礙學生有機會靈活運用所學的知能。下表三呈現本單元在三個學習階段的科技產品實例。

表 3

「光的特性與生活應用」單元的科技產品實例

	自然科學概念	日常科技的使用態度、科技認、科技的本質
第一學習階段	光能幫助我們看清楚、有警示作用	救護車上的閃燈、馬路上的路燈、紅綠燈、行人號誌燈
第二學習階段	光是直線前進的光的反射	演唱會的雷射光、手電筒的光鏡子、後視鏡、後照鏡、反射鏡、反光背心
第三學習階段	光的折射	近視眼鏡、放大鏡

四、製作教學輔助材料

接著，為探究與實作的教學方式製作輔助材料，包括自編科學筆記本與評量材料。科學筆記本是搭配本單元使用的引導式探究教學法，設計出五大項目：我的問題（我想知道）、我的假設（猜猜看）、我的觀察結果（我發現什麼）、校正預測、整理自己的發現報告。製作教學輔助材料還要同時考量集中式特教班學生的特殊需求，例如：科學筆記本的

第一項目「我的問題」，原本是要讓學生書寫探究式問題，但考量集中式特教班學生無法提出開放性探究問題，因此還要再為學生設計成封閉式的探究式問題的選項（如：二選一、三選一），以提升特教班學生的獨立回應性。或有些學生可以提出探究問題，但獨立書寫能力不佳，也可以使用電子式科學筆記本，讓學生改以錄音方式呈現探究問題。

雖然本單元跨四個領域，應該要有

四種領域的評量卷，但為了不讓特教班學生有過多的評量負荷，本單元僅設計自然科學領域和國語文領域兩份評量卷，將特殊需求領域和科技教育議題融入自然科學評量卷。由於本單元為了符應集中式特教班學生跨三個學習階段，因此也要發展符合該學習階段的評量卷。評量卷的題目則依據各領綱學習表現和學習內容所建構的雙向細目表來設計評量卷。最後本單元在第一學習階段的自然科學評量卷設計6題(科技議題融入1題、特需領域融入2題)、第二學習階段設計8題(科技議題融入2題、特需領域融入2題)、第三學習階段設計8題(科技議題融入2題、特需領域融入3題)，題型皆為三選一的選擇題。國語文領域評量卷在三個學習階段各設計8題，其題型包括識字、寫字、閱讀。識字題型為聽音辨字的三選一選擇題與看字讀音的實作題，寫字題型則聽寫生字或為無法書寫學生調整為選出生字。

五、請學科教師協助審查自編教材的正確性

當完成跨領域探究與實作課程的教學與評量材料後，建議邀請學科教師協助審查教材的正確性，藉以輔助特教教師在學科領域知識的不足之處。

六、提供輔助溝通(簡稱 AAC)

有些特教班學生會伴隨無口語或僅有極低的識字量，為了要讓他們可以使用教材和促進課堂參與性，還需要額外再提供AAC。例如：在國語課可以從

課文中挑選常用詞當作生詞，設計在AAC版面上，讓學生在上國語課時可以按壓生詞回答問題，並且也能應用在自然課的問題回應，最後也可以讓學生使用AAC來接受國語領域的評量，例如：識字、識詞、造句。

七、與自然教師討論科學實驗材料與科學實驗之準備與調整

特教教師在準備自然科學實驗活動時，可請教自然科學領域教師，尤其是材料準備和實驗活動設計，若遇到需要調整之處，更需要與自然教師一起討論，才能讓調整後的實驗材料與實驗活動更符合特教班學生的學習特性。

肆、結語

透過跨領域探究與實作課程，特教班學生得以在有意義的情境中學習，進而培養其知識、技能與態度。本文所分享的單元課程示例，提供了實際操作的指引，有助於現場教師在課程設計上更具信心與方向。透過此種課程設計，不僅能夠強化特教班學生的整合能力，更能促進其在現實生活中的應用能力。未來，期望教育界能進一步推動跨領域統整課程的實踐，為身心障礙學生提供更多元、更有效的學習機會，讓每位學生都能充分展現其潛能，迎接未來的挑戰。

參考文獻

吳清山、林天祐 (2005)，**教育新辭書**(頁62-63)。高等教育。

吳雅萍(2023-2024)。集中式特教班跨領域探究與實作課程模組之開發與教學實施研究(NSTC 111-2410-H-415-003-MY2)。國家科學委員會。

孫淑柔(2022)。智能障礙者隻身心特質與支持服務。在何素華(總校閱)，**智能障礙二版**(頁 4-2~4-18)。華騰文化。

教育部(1999)。特殊教育學校(班)國民教育階段智能障礙類課程綱要。臺北：教育部。

教育部(2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。中華民國民國一百零三年十一月二十八日臺教授國部字第 1030135678A 號。

教育部 (2018a)。十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校自然科學領域。國家教育研究院，<https://reurl.cc/vdy6Ge>。

教育部 (2018b)。十二年國民基本教育課程綱要國民小學生活課程。國家教育研究院，<https://reurl.cc/3o8ekX>。

鈕文英(2003)。啟智教育課程與教學設計。心理。

盧台華(2022)。智能障礙學生的課程與教學。載於何素華(總校閱)，**智能障礙二版**(頁 5-3-5-41)。華騰文化。

Exploration and Construction of A Transdisciplinary Inquiry And Practical Curriculum in the Self-contained Class

Ya-Ping Wu

Associate Professor,
Department of Special Education,
National Chiayi University

Abstract

Students in self-contained class often have slower learning rates, weaker integration abilities, and poor generalization skills. Therefore, special education teachers need to integrate interdisciplinary learning content in advance and provide real-life learning materials. This article introduces a unit lesson example themed "Characteristics and Applications of Light in Daily Life," demonstrating how transdisciplinary curriculum can enhance the learning effectiveness of special education students. This unit focuses on natural science and encompasses Chinese language arts, special needs domains, and technology education issues. It includes various inquiry activities and hands-on experiments to help students understand the basic properties of light and its applications in everyday life. The purpose of this article is to provide a reference for teachers to help develop appropriate transdisciplinary inquiry and practical courses for special education students, with the hope of seeing more students with disabilities demonstrate their potential in school in the future.

Keywords: interdisciplinary curriculum, inquiry and practical practice, self-contained class

探討學習策略在特殊教育教學的應用：以中文字型知識為主

江俊漢

國立嘉義大學

特殊教育學系助理教授

摘要

本文主要探討學習策略在特殊教育中的應用，特別是在中文識字教學的重要性。教育部針對身心障礙學生推出的特殊需求課程綱要，強調學習策略的整合使用，以提高學習效能。尤其對於學習障礙兒童，過去的研究表示字型知識在中文閱讀發展與教學中的必要性與有效性。建議特殊教育教師根據學生的特殊需求進行教學活動上的設計，可以採用合適的識字教學方法，以有效提升學生的識字成效。

關鍵詞：學習策略、字型知識

壹、學習策略在特殊需求教育的重要性

為因應身心障礙學生的生理或心理因素所造成學習上的需求，教育部（2019）頒布「十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要」，提供給現場教師作為規劃課程計畫與教學之參考。在特殊需求領域中其中一項科目為「學習策略」，是依據學習需求為核心，適用於國小到高中階段的特殊需求學生，且不論其安置的學校或班別，教師皆可參考此領綱發展課程，不侷限於特定科目或特定需求學生使用，希冀學生可以透過學習合適的認知與後設認知策略，

掌握學習環境與工具，提升學習動機與態度等，將所有學習策略進行整合後，應用在學習上以提升學習成效。特別是學習策略的學習重點與核心素養相呼應，例如：核心素養中的「自主行動」，主要強調學習者本身需要有系統性地思考與解決問題的知識，運用知識的態度與價值觀，在生活情境中活用、實踐與力行；因此教師必須著重在素養導向的教學設計，才能讓學習者產生統整性的學習，而其中的學習歷程和方法所強調的，就是在教學活動中導入學習策略的元素，讓學習者可以在活動中學會如何整合使用學習策略的知識、技能態度和價值

觀，以培養帶得走的能力。此外為了因應融合教育之潮流，特殊教育學生之課程建議以普通教育課程為主要考量，進行相關課程的調整，並依照學生之特殊學習需求，於彈性課程中提供特殊需求領域之選項，或特殊需求課程可融入其他領域中實踐，以滿足學生的特殊需求，而學習策略則為其中一個科目（教育部，2019；鈕文英，2023）。

貳、以字型知識為主的學習策略教學

學習策略相關的名稱包含有學習技能、認知策略、後設認知策略、學習技能與方法等（鈕文英，2023）。多數特殊需求學生皆可能有學習策略之需求，其中又以學習障礙學生，因其學業學習相關技能之聽、說、讀、寫、算為主要學習困難，常常在個別化教育計畫中會提供學習策略之目標。在過去討論學習障礙者之閱讀困難的眾多因素中，除了聲韻覺識之外（Vellutino et al., 2004; Song et al., 2016），在中文閱讀的情境下，字型知識（Orthographic knowledge）與閱讀的關係也常常被討論，字型知識對於中文閱讀的發展也佔有相當重要的地位（Ho et al., 2003；Chen et al., 2023），特別是在中文的教學介入中，針對注音符號的補救教學雖然可提升低成就學童的聲韻覺識能力，但其成效卻無法遷移至識字表現（曾世

杰、陳淑麗，2007），表示中文識字的管道，仍有其特獨特性，需要透過其他有效的教學介入來提升，而在國內許多識字教學相關的實驗多數採用集中識字的方法，透過系統化的方式將中文字的形音義連結，讓學生可以在短期內習得中文字的規則，特別是字形為低年級學生剛開始學習識字主要的視覺線索，而且字形混淆也是學生最容易犯錯的問題之一，因此延伸出以字形辨識為主的教學法，像是基本字帶字或部件識字，便是以科學基礎為主的教學方法，而非強調筆畫順序或筆畫數的教學（王瓊珠，2005；王瓊珠，2018）。

參、字型知識在中文閱讀發展中的角色

所謂字型知識是指記憶書寫系統所使用的文字符號視覺特徵的能力，這能力能幫助我們在辨識與理解文字，像是在文字的形狀（geometric figure）、模式（patterns）、序列（sequence）與結構（structure）（Wagner & Barker, 1994）。在正式進入小學前，幼兒早期就開始發展識字相關的能力，一開始兒童可以從圖片中分辨出中文字，但無法從其他文字中區分出來，但隨著經驗的累積，漸漸發展出可以從其他文字（像是日文或韓文）分辨出中文字，雖然過去將中文字當作是形素符號（logograms）進行學習，但中文字

的發展並非僅是形素的習得，更先是透過中文字特殊視覺特徵來學習，因此對於年幼的學習者而言，透過簡單視覺特徵來學習漢字，亦為一項重要能力的發展，但兒童在學習中文字的部件之前，仍需要累積足夠的識字量，因此字型知識與閱讀發展之間的關係是交互影響，隨著閱讀經驗的累積，兒童便可習得更多的字型知識（McBridge, 2015）。在早期中文閱讀發展研究中，有研究集中於探討字型知識與學前或小學階段兒童閱讀發展之間的關係（Ho et al., 2003；Li et al., 2008；Tseng et al., 2023）。此外，也有研究探討學齡階段的唸名速度與英文字型知識之間的關係（Badian, 1994；Manis et al., 2000；Georgiou et al., 2008）。近期研究探索字型知識在學習以中文為第二語言的閱讀理解表現，特別是透過詞彙解碼和聽力理解的中介作用，研究結果顯示儘管詞彙解碼直接影響閱讀理解，但是字型知識顯著影響詞彙解碼和聽力理解的關係，表示字型知識對於中文理解仍有影響，直接解碼技能雖然是必需的，但整合字型知識可以進而提升閱讀理解（Chen et al., 2023）。此外，一項研究阿拉伯幼兒園的研究，針對幼兒的字型知識和精細動作技能進行探索，研究顯示兒童精細動作技能並未直接與書寫或閱讀技能有相關，但字型知識在識字發展中扮演了關鍵角色，與書寫表現及閱讀技能之間存在

顯著相關，因此字型知識成為影響兒童書寫和閱讀能力的關鍵因素（Khoury-Metanis & Khateb, 2022）。此外，Georgiou 等人（2021）進行一項後設分析研究，評估閱讀障礙者是否存在字型知識的缺陷，研究結果顯示，閱讀障礙者在字型知識上有明顯的困難，表示字型知識與聲韻覺識及快速唸名一樣，對閱讀障礙者是一項重大挑戰，上述跨語言的研究與臺灣的研究發現相似，在閱讀障礙學生中，除了有聲韻覺識缺陷佔大多數之外，組字規則與唸名速度缺陷的比例也不少（王立志、楊憲明，2015）。因此，字型知識在中文閱讀發展的歷程中，確實為重要的因素之一。

肆、以字型知識為主之教學對識字成效的影響

過去有研究比較不同取向的部見識字教學對於低年級學童的識字成效，研究發現雖然不同識字教學取向在教學上皆有成效，但在識字正確性與流暢性上有所差異，因此不見得每位學生都適合一樣的識字教學方法，建議教學時需要考量學生的識字能力與閱讀發展階段（洪儷瑜、陳冠穎，2006）。對於中文閱讀障礙兒童而言，中文獨特的組字規則可能也無法如同一般兒童一樣順利發展，國內學者曾進行閱讀障礙兒童進行觀看真字、假字（符合中文組字規則但沒有此字）和非字（不符合組字規則也沒

有此字)的大腦腦波研究,從研究中發現閱讀障礙兒童對於三組字的腦波反應相似,但一般兒童對於假字與非字有較敏感的腦波反應,顯示閱讀障礙兒童可能尚未發展出成熟的字型處理神經網絡(Tzeng et al., 2017)。因此需要依照學生需求選擇合適的識字教學方法,根據王瓊珠(2018)將國內識字教學相關研究進行整理,依據其整理與字型知識相關的識字教學包含有以字形為主的析字法、形似字教學、基本字帶字、部件識字與字族文教學,而一般字彙知識與形聲字規則是以漢字的造字規則為主,上述的教學法皆以中文字型特性進行教學上的考量,但字源教學或意義化識字則是從六書原理及文字本身可能的形音義線索來記憶文字,強調形義的連結並以字理為主,著重在字義的分析,與前述強調字型知識的教學方法有所不同,因此教師在選擇與設計教學活動上,則須考量學生的需求來選用合適的識字教學方法。

伍、結語

對於學習障礙學生而言,如何教導學習中文識字的學習策略在特殊教育中相當重要,特別是「十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要」為教師提供了一個課程發展的框架,強調了學習策略的整合性和適用性,以促進學生的學習成效。然而,對於學習障礙學生而言,

傳統的注音符號補救教學可能較難有效提升其識字能力,或許採用以中文字形特徵為主的教學策略有其獨特性。字型知識在學習障礙學生的中文閱讀發展中扮演了關鍵的角色,過去的相關研究也顯示透過不同的識字教學方法可以滿足不同學生的需求。這些學習策略不僅關注字形的視覺特徵,也利用系統化教學來加強學生的習得中文字,透過這些方法,學生可以更好地掌握中文的獨特組字規則與習得字型知識,並在閱讀與書寫中逐漸發展出相關能力。綜上所述,建議現場教師依據學生的個別需求選擇合適的教學方法,並持續探索和評估各種策略的有效性,以確保每位學生都能在中文識字學習中獲得最大的支持和成效。

致謝

特別感謝國科會研究計畫(NSTC 112-2410-H-153-003-MY2)的支持。

參考文獻

王瓊珠(2005)。閱讀障礙學生識字教學研究回顧與問題探究。載於洪儷瑜、王瓊珠、陳長益合編,突破學習困難:評量與因應之探討,139-178。臺北:心理出版社。

- 王瓊珠 (2018)。學習障礙。臺北：心理出版社。
- 王立志、楊憲明 (2015)。漢語發展性閱讀障礙學生之亞型分類研究。特殊教育研究學刊，40(1)，55-83。
- 洪儷瑜、黃冠穎 (2006)。兩種取向的部件識字教學法對國小低年級語文低成就學生之成效比較。特殊教育研究學刊，31，43-71。
<https://doi.org/10.6172/BSE200609.3101003>
- 曾世杰、陳淑麗 (2007)。注音補救教學對一年級低成就學童的教學成效實驗研究。教育與心理研究，30 (3)，53-77。
- 鈕文英 (2023)。特殊需求學習者學習策略之教學。臺北：華騰文化有限公司。
- 教育部 (2019)。十二年國民基本教育身心障礙相關之特需需求領域課程綱要。臺北：教育部。
- Badian, N. A. (1994). Preschool prediction: Orthographic and phonological skills, and reading. *Annals of Dyslexia*, 44(1), 1-25.
<https://doi.org/10.1007/BF02648153>
- Chen, T., Xu, X., Hao, Y., & Ke, S. E. (2023). Connecting the dots: The contribution of orthographic knowledge to L2 Chinese reading comprehension through serial mediation of word decoding and listening comprehension. *Reading and Writing*, 36(4), 1261-1282.
<https://doi.org/10.1007/s11145-022-10342-x>
- Georgiou, G. K., Parrila, R., Kirby, J. R., & Stephenson, K. (2008). Rapid naming components and their relationship with phonological awareness, orthographic knowledge, speed of processing, and different reading outcomes. *Scientific Studies of Reading*, 12(4), 325-350.
<https://doi.org/10.1080/10888430802378518>
- Georgiou, G. K., Martinez, D., & Alves Vieira, A. P. (2021). Is orthographic knowledge a strength or a weakness in individuals with dyslexia? *Annals of Dyslexia*, 71(1), 5-27.
<https://doi.org/10.1007/s11881-021-00220-6>
- Ho, C. S.-H., Ng, T.-T., & Ng, W.-K. (2003). A “Radical” approach to reading development in Chinese: The role of semantic radicals and phonetic radicals. *Journal of Literacy Research*, 35(3), 849-878.
https://doi.org/10.1207/s15548430jlr3503_3

- Khoury-Metanis, A., & Khateb, A. (2022). Exploring the writing-reading connection among Arabic-speaking kindergarten children: The role of fine motor skills and orthographic knowledge. *Reading and Writing*, 35(7), 1525-1547. <https://doi.org/10.1007/s11145-021-10235-5>
- Li, H., Corrie, L. F., & Wong, B. K. M. (2008). Early teaching of Chinese literacy skills and later literacy outcomes. *Early Child Development and Care*, 178(5), 441-459. <https://doi.org/10.1080/03004430600789365>
- Manis, F. R., Doi, L. M., & Bhadha, B. (2000). Naming speed, phonological awareness, and orthographic knowledge in second graders. *J Learn Disabil.*, 33(4), 325-374. doi: 10.1177/002221940003300405.
- McBride, C. (2015). *Children's Literacy Development: A Cross-Cultural Perspective on Learning to Read and Write* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315849409>
- Song, S., Georgiou, G. K., Su, M., & Hua, S. (2016). How well do automatized naming correlate with Chinese reading accuracy and fluency? A meta-analysis. *Scientific Studies of Reading*, 20(2), 99-123. <https://doi.org/10.1080/10888438.2015.1088543>
- Tzeng, Y. L., Hsu, C. H., Lin, W. H., & Lee, C. Y. (2018). Impaired orthographic processing in Chinese dyslexic children: Evidence from the lexicality effect on N400. *Scientific Studies of Reading*, 22(1), 85-100. <https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1353996>
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *J Child Psychol Psychiatry*, 45(1), 2-40. doi: 10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x.
- Tseng, C. C., Hu, J. F., Chang, L. Y., et al. (2023). Learning to read Chinese: the roles of phonological awareness, paired-associate learning, and phonetic radical awareness. *Reading and Writing*, 36, 1769-1795. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10352-9>

Wagner, R. K., & Barker, T. A. (1994).

The development of orthographic processing ability. In V. W.

Berninger (Ed.), *The varieties of orthographic knowledge.*

Neuropsychology and cognition (Vol. 8). Springer.

https://doi.org/10.1007/978-94-017-3492-9_8.

Exploring the Implementation of Learning Strategies in Special Education Teaching: Focusing on Orthographic Knowledge in Mandarin Chinese

Chun-Han Chiang

Assistant Professor

Department of Special Education

National Chiayi University

Abstract

This article primarily discusses the implementation of learning strategies in special education, particularly highlighting their importance in teaching Chinese characters. The Ministry of Education's curriculum guidelines for students with disabilities emphasize the integrated utilization of learning strategies to enhance learning efficiency. The previous research indicates the necessity and efficiency of orthographic knowledge in the development of Chinese reading, especially for students with learning disabilities. Therefore, it is recommended that special education teachers design teaching activities based on the special education needs of students. By adapting various literacy teaching methods, teachers could effectively enhance students' performances of Chinese character learning.

Keywords: learning strategies, orthographic knowledge

增強語音區別性特徵策略對智能障礙學生語音改善之初探

陳慶錨
國立高雄師範大學
特教系研究生

鄭靜宜
國立高雄師範大學
特教系教授

摘 要

本研究旨在探討增強語音區別性特徵策略的介入對智能障礙學生語音改善之成效，採取個案研究法之 A-B-A 的設計，研究對象是一位有語音異常的輕度智能障礙的高職學生。在基線期階段，學生只唸讀非實驗策略的語詞表。處理期階段，教導學生使用點讀筆播放延長噪音時長的顎擦音語詞表，使他每天仿說練習。每週評量一次顎擦音在語詞與短文中的正確率，實驗為期 10 週，以曲線圖和目視分析進行資料分析。結果發現，在處理期階段，顎擦音在語詞與短文中的正確率呈現明顯進步趨勢，維持期階段，即使撤除點讀筆的使用，仍有維持成效。另外，顎擦音在語詞中的正確率比在短文高，因此需要再次的介入，短文朗讀的情境中顎擦音產出的正確率才能達 90% 以上水準。

關鍵詞：區別性特徵、語音異常、智能障礙

壹、緒論

當說話者產出語音時，若語音產生了扭曲、替代、省略與添加等現象，造成言語清晰度的降低，使得聽者無法辨識或理解錯誤，稱之為語音異常（speech sound disorder）（Bernthal et al., 2013）。造成語音異常的原因，除了先天性動作機能的障礙之外，也可能是

聽損、智能、環境及語音聽知覺較差等不利因素所造成（鄭靜宜，2020）。

智能障礙者訊息處理能力通常較弱，影響到語音訊息接收後的編碼（encoding）與音韻的提取（Conners et al., 2001），相關研究發現智能障礙兒童的語音知覺（phonological awareness）技巧比典型發展的兒童較差，較難察覺到語音的特徵，也不易區辨語音間的差

異(Adlof et al., 2015; Dessement et al., 2017)。因此智能障礙者在語音發展的歷程中，容易產生語音異常，也不易察覺自我的問題。

每一個音素(phoneme)都有其獨特的區別性特徵(distinctive features)，包括連續性(continuant)、鼻音性(nasal)、嘶擦性(strident) ...等多種特徵，用以區分語音間的差異(童寶娟, 2016)，例如，顎擦音(/ɕ/)與顎塞擦音(/tɕ/)之間的聲學特徵很多是一致，但摩擦音的產出是先有一段連續且時長較長的噪音段(friction duration)，而不送氣塞擦音噪音段時長相對較短，兩者間差異就在連續性的區別性特徵(鄭靜宜, 2011)。語音區別性特徵的介入策略，就是評量說話者語音替代性錯誤是由於缺乏某些語音特徵，協助他們能區辨語音差異的所在，進而能製造出正確的語音(鄭靜宜, 2020; 鍾玉梅、張顯達, 2021)。為了改善智能障礙者語音異常，若能強化目標語音所欠缺的區別性特徵，幫助他們更容易區辨與學習，將有效的提升語音的正確。

若只有教學者解說與示範語音的區別性特徵，對智能障礙者語音的學習顯然不足，需再結合教材與教具的多元刺激，使他們能掌握語音產出的技巧。相關研究發現，針對有嚴重語音異常者的訓練，語音教學策略的介入時，若能同時採用語音產出裝置(speech-generating devices)的聲音回饋

效果，能成功引導出語音異常者產出正確的語音(Lasker et al., 2010; King et al., 2013)。點讀筆(reading pen)為語音產出裝置的一種，筆頭內具有光學感應器，藉由感應鋪碼的配件，可應用於特殊教育學生語音教學的設計(鄭靜宜, 2018)。

言語清晰是口語溝通的關鍵要素，智能障礙者若再伴隨語音異常，更加影響課程學習與活動參與(Roberts et al., 2007)。為改善智能障礙者的語音異常，可由加強語音的區別性特徵介入，並透過點讀筆播音的回饋效果，增加語音特徵的辨識能力，提升他們語音產出的技巧。因此本研究採取強化語音區別性特徵的策略，透過點讀筆為播音的媒介，使參與者能有效的仿說練習，採個案研究法，使用A-B-A的設計蒐集資料，探討智能障礙學生語音改善的成效。

貳、研究方法

一、參與者

參與者是一位就讀綜合職能科的輕度智能障礙學生，年齡16歲。手冊上沒有其他類別的障礙，並透過聽力篩檢儀的檢測，雙耳聽力都正常。參與者有明顯的語音異常，具有塞擦音化(affrication)和不送氣化(unaspiration)的音韻歷程，塞擦音化的問題，表現在摩擦音(ㄊ、ㄌ、ㄑ)被不送氣的塞擦音(ㄒ、ㄗ、ㄘ)所取代。由於參與者所產出的顎擦音(/ɕ/)，高頻的噪音段過

於短促，欠缺連續性的區別性特徵，令人錯認為是塞擦音 (/tʃ/ㄘ)，導致聽者經常聽不清楚他所表達的意思，例如：「學校」會說成「決叫」。

二、研究設計

本研究採取個案研究法，使用 A-B-A 的設計蒐集資料，自變項為增強語音區別性特徵策略的介入，依變項為參與者產出顎擦音 (/ɕ/ㄘ) 的正確率。

(一) 增強語音區別性特徵策略

分析參與者所產出的摩擦音 /ɕ/，缺乏連續性的區別性特徵，為了加強參與者能感知顎擦音 /ɕ/ 產出時的持續噪音段，研究者使用點讀筆錄製語音的學習教材時，將顎擦音 /ɕ/ 高頻噪音段音量加強且延長時長約 1 秒，增強語音的區別性特徵，如圖 1「洗臉」語詞的頻譜圖，可觀察到顎擦音 /ɕ/ 的噪音段時長較長，呈現「連續性」的特徵。

在處理期階段，研究者每週進行一次教學示範，每次 20 分鐘。設計教學活動，指導學生區辨顎擦音 /ɕ/ 的「連續性」特徵，示範如何使用點讀筆撥放語音練習教材，並同時模仿與學習強化後的語音，過程中如有錯誤，請參與者注意聆聽點讀筆的語音回饋。並提供上述的教材與點讀筆，由導師排定參與者每日在教室中自我練習 20 分鐘，每週練習 5 次。

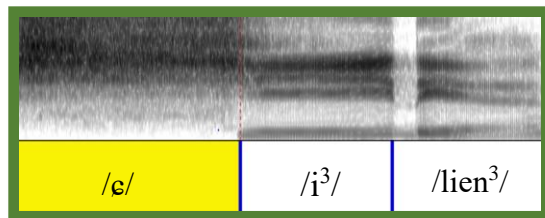


圖 1 洗臉語詞-顎擦音 /ɕ/ 噪音段加強與延長

(二) 語音正確率

使用自編的顎擦音 /ɕ/ 評量測驗，紀錄參與者顎擦音 /ɕ/ 產出的正確率，包括兩個部分，分別為：(1) 語詞表達中 20 個 /ɕ/ 音節的正確率；(2) 短文朗讀中 20 個 /ɕ/ 音節的正確率。每個 /ɕ/ 音節發音正確得 5 分，由研究者每週固定時間評量一次，記錄顎擦音 /ɕ/ 的正確率與趨勢。

三、研究工具

(一) 點讀筆和語音練習教材

本研究使用 C-pen 點讀筆作為語音學習的工具，因點讀筆的筆頭具有光學感應器，能點讀鋪碼的感應貼紙而有語音的回饋效果，且使用與攜帶方便，透過感應貼紙可與教材做結合。

語音練習教材為 5×5 的網格版面紙板，共有 25 個顎擦音 /ɕ/ 的語詞，如圖 2。錄製延長顎擦音 /ɕ/ 的噪音段時長於感應貼紙，參與者使用點讀筆撥放增強顎擦音 /ɕ/ 特徵的語詞，同時跟著仿說練習。

(二) 顎擦音 /ɕ/ 評量測驗

自編語音評量測驗，分為兩個部分，包含顎擦音 /ɕ/ 在語詞及短文中的正

確率。語詞評量包含有顎擦音/c/在第一音節的語詞，以及在第二個音節或兩個音節都涵蓋的語詞，共有顎擦音/c/的語詞 18 個，含顎擦音/c/的音節有 20 個，每個/c/音節發音正確得 5 分，滿分為 100 分，如表 1。

短文評量的部分，採自編一篇含 116 字數的短文，內文涵蓋有表 1 的語詞，短文朗讀時每個顎擦音/c/發音正確得 5 分，滿分為 100 分，最後再計算語詞和短文中顎擦音/c/的正確率，每週評量一次。



圖 2 點讀筆和語音練習教材

表 1

顎擦音/c/評量語詞

音節位置	語詞				
首音節	洗手 寫字	西瓜 鮮奶	蝦子 橡皮擦	鞋子 小籠包	香皂 修理
第二或 雙音節	大象 「學」「校」	高興	點心 「小」「熊」	螃蟹	遊戲 口香糖

四、介入流程

本研究為了探討語音區別性特徵策略介入對智能障礙學生語音改善的成效，介入的流程分為基線期、處理期和維持期三個階段，如下：

（一）基線期（A）

在基線期階段未提供介入的策略，只提供非實驗策略的語詞表讓參與者自行朗讀練習，每週固定時間評量一次顎擦音/c/的正確率，待評量三次後，確認參與者顎擦音/c/的正確率呈現未改善的趨勢，進入處理期。

（二）處理期（B）

處理期階段，採取增強語音區別性特徵策略的介入，指導參與者使用點讀筆撥放延長顎擦音/c/噪音段時長的教材，藉由語音的回饋刺激，使參與者學習顎擦音/c/的發音技巧，每天需練習 20 分鐘。每週再評量語音的正確率，紀錄參與者顎擦音/c/的進步趨勢，介入四週後，進入維持期。

（三）維持期（A）

維持期在探討撤除語音區別性特徵策略介入，如同基線期的處理方式，

參與者顎擦音/c/表現的趨勢，持續三週的紀錄。

五、計分與資料分析

每週評量所錄製的語音經研究者聽知覺判斷，每個顎擦音/c/的發音正確得 5 分，可得到顎擦音/c/在語詞和短文中的正確率，滿分為 100 分。再輔以客觀的聲學參數分析，使用聲學軟體 Praat 進行顎擦音/c/的頻譜圖分析，鄭靜宜（2013）指出摩擦音/c/的噪音段時長至少 150ms。當參與者產出顎擦音/c/噪音段時長超過 150 ms，判定為正確，如圖 3。當顎擦音/c/噪音段時長較短，如圖 4，只有 55 ms，低於 150 ms，判定為發音異常。

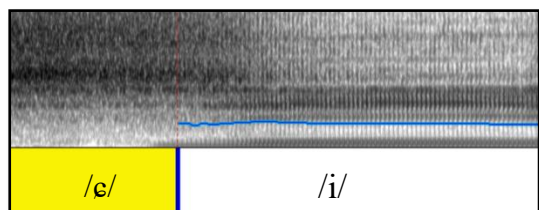


圖 3 顎擦音/c/發音正確之頻譜圖

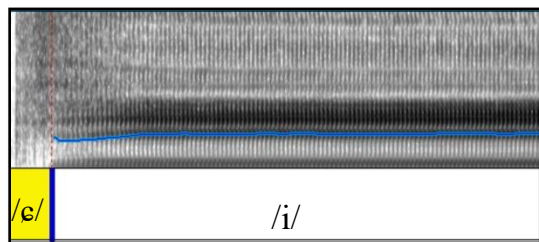


圖 4 顎擦音/c/發音異常之頻譜圖

參、結果與討論

一、結果

紀錄與分析參與者顎擦音/c/產出的正確率，持續 10 週的紀錄，聽知覺判讀與聲學參數分析的結果都一致。於 A-B-A 階段呈現語詞表達及短文朗讀中顎擦音/c/的正確率，如圖 5 與圖 6。

（一）語詞中顎擦音/c/的正確率

在基線期階段，因未介入自變項，在顎擦音/c/語詞的評量中，參與者 20 個/c/音節的發音皆錯誤，連續 3 個資料點的水準都呈現 0，該階段趨向為水平，顯示參與者未能產出正確的語音。

進入處理期階段，從圖 5 的曲線圖中可觀察到呈現穩定上升的趨向。語詞表達中顎擦音/c/的正確率在第一週為 15%，第二週為 60%，第三週為 95%，第四週可達 100%，處理期階段平均水準為 67.5%，水準範圍為 15%~100%，水準變化為+85%。顯示增強語音區別性特徵策略的介入，參與者顎擦音/c/產出的正確率有立即提高成效，且隨著介入的時間增加，顎擦音/c/的正確率也快速的提升。依據鄭靜宜（2017）兒童華語聲母習得的研究，採聲母產出正確率達 75%為習得水準，正確率達 90%為精熟的水準，可見參與者在介入後，顎擦音/c/從未習得進展到習得水準，持續介入後，再進展到精熟的水準。

維持期階段，持續三周的評量紀錄，顎擦音/c/正確率水準在 95%至 100%，平均水準為 98.33%，該階段趨

向為水平，顯示雖然撤除對參與者的介入，在語詞表達中顎擦音/c/的正確率並沒有退步，有維持成效，維持期階段仍維持精熟的水準。

（二）短文中顎擦音/c/的正確率

基線期階段，因未介入自變項，短文中顎擦音/c/的產出亦都錯誤，連續3個資料點水準也都呈現0，趨向為水平。

進入處理期階段，趨向呈現穩定上升，如圖6。短文中顎擦音/c/正確率在第一個為5%，第二週為35%，第三週為75%，第四週達85%，平均水準為50.0%，水準範圍為5%~85%，水準變化為+80%，顯示介入後，參與者在短文朗讀中顎擦音/c/的正確率有立即提高成效。但是語音在短文中的語境相對比在語詞中複雜與困難，因此短文朗讀中顎擦音/c/的正確率比在語詞中低，且持續四週的介入後，參與者顎擦音/c/產出的技能還未能精熟至短文朗讀中，因此在一般對話與朗讀的語境中，有可能會有語音異常的機會產生。

維持期階段，持續三周的評量紀錄，趨向先下降再趨穩定，顎擦音/c/正確率水準在80%至85%，平均水準為81.67%，水準變化為-5%，顯示撤除介入後，短文朗讀中顎擦音/c/正確率沒有明顯退步，有維持成效。

（三）小結

採取語音區別性特徵策略的介入達四週，參與者顎擦音/c/產出正確率可達精熟的水準，但是還未能將此技能類化至短文的朗讀中，依據圖6中處理期

的趨勢，參與者需要再次的介入與練習，在短文朗讀中顎擦音/c/正確率才能達90%以上的水準。

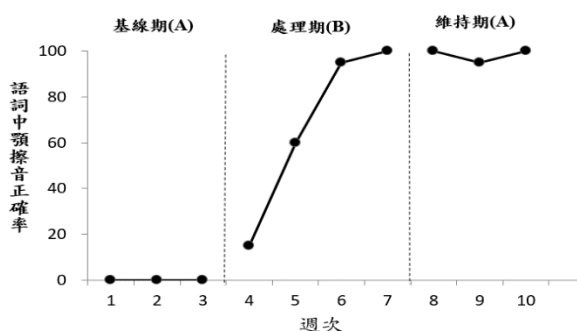


圖5 語詞中顎擦音/c/正確率曲線圖

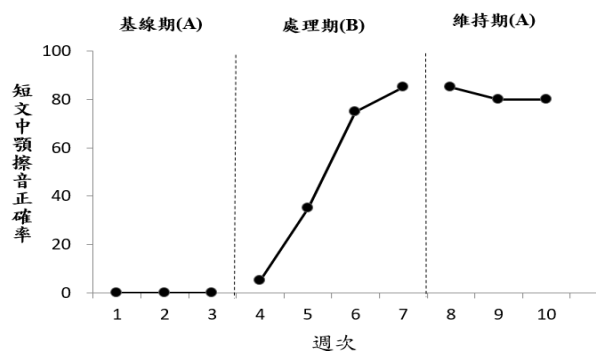


圖6 短文中顎擦音/c/正確率曲線圖

二、討論

語音異常的教學通常使用動作取向或音韻取向的方法介入，透過教學者的示範與視覺的回饋，本研究再使用點讀筆操弄聲音的回饋，加強語音的區別性特徵，讓參與者在語音學習時，能更清楚分辨與及時的模仿，且在教室中也能持續的練習，因此在處理期階段能有效的提升語音正確率，與 King 等（2013）研究結果相似，語音訓練的策略再結合 SGD 的多元刺激輔助，透過

每日有效的持續介入，有效的提升多名語音異常者的語音正確率。另外，傳統上認為智能障礙青少年在語音學習上有高原期效應，介入趨於保守，本研究使用語音區別性特徵策略的介入，對智能障礙青少年有語音改善的效果，Terband 等（2017）對智能障礙成年人語音異常的介入也持正向效果。

本研究中短文朗讀的語境相對比單獨語詞困難與複雜，因此顎擦音/c/的正確率小於在語詞表達中的語境，顎擦音/c/在語詞表達中，在四週的介入之後就可以維持 90%以上的正確率，但是在短文朗讀的語境中約只有八成的正確，可見目標語音的改善要類化至一般對話、朗讀與敘事的情境時，需要再花費更長的時間持續的練習。

肆、結論與建議

增強語音區別性特徵策略的介入，並透過點讀筆為媒介的輔助學習，能有效提升智能障礙學生在語詞表達與短文朗讀中顎擦音/c/的正確率，撤除點讀筆的使用，參與者可維持顎擦音/c/的正確率，並無明顯的退步。四週的介入後，在語詞表達的語境中，顎擦音/c/產出的正確率可達精熟的水準，但是若要類化至短文朗讀的語境，需要再次的介入與練習。

因學期的週數限制，本研究只實驗參與者在策略介入後對於兩種情境的語音產出表現，建議未來可朝跨行為於不同的摩擦音（如， f 和 r ）及跨受試

者的多基準線設計，探究不同受試者與不同語音間的表現情況。

為了改善智能障礙者的語音異常，本研究建議可使用語音區別性特徵策略的介入，先分析他們在發音時，語音替代的錯誤是缺少那些語音區別性的特徵，接著指導他們分辨出目標語音與錯誤語音間的不同，再強化目標語音需要擁有的區別性的特徵，透過點讀筆所錄製的聽覺回饋輔助，讓智能障礙者能有效的仿說與學習。此外，為了將所學到的語音技能類化到一般對話或是朗讀時等較複雜的語境中，可透過點讀筆的協助讓智能障礙學生能自主與持續的練習。

參考文獻

- 童寶娟（2016）。**華語構音與音韻障礙學**。華騰文化。
- 鄭靜宜（2011）。**語音聲學：說話聲音的科學**。心理出版社。
- 鄭靜宜（2016）。語音異常兒童的語音區辨及聲學調整對其聽知覺的影響。**特殊教育研究學刊**，41(3)，35–66。
- 鄭靜宜（2017）。華語學前兒童語音的習得。**華語文教學研究**，14(3)，109-135。
- 鄭靜宜（2018）。點讀筆於特殊教育教學的應用。**特教園丁**，34(1)，1–10。
- 鄭靜宜（2020）。**兒童語音異常-構音與音韻的評估與介入**。心理出版社。
- 鍾玉梅、張顯達（2021）。**兒童語音障**

礙治療新攻略。華騰文化。

- Adlof, S. M., Klusek, J., Shinkareva, S. V., Robinson, M. L., & Roberts, J. E. (2015). Phonological awareness and reading in boys with fragile X syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(1), 30–39.
- Bernthal, J. E., Bankson, N. W., & Flipsen, P. (2013). *Articulation and phonological disorders (7th ed.)*. MS: Boston. Allyn and Bacon.
- Conners, F. A., Atwell, J. A., Rosenquist C. J., & Sligh A. C. (2001). Abilities underlying decoding differences in children with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 45(4), 292–299.
- Desseimontet S. R., Anne-Françoise, C.; Martinet, C., Moser, U., & Bayer, N. (2017). Exploring phonological awareness skills in children with intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 122(6), 476–491.
- Lasker, J. P., Stierwalt, A. G., Spence, M., & Calvin-Root, C. (2010). Using webcam interactive technology to implement treatment for severe apraxia: A case example. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 18(4), 4–10.
- King, A. M., Hengst, J. A., & DeThorne, L. S. (2013). Severe speech sound disorders: An integrated multimodal intervention. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 44(2), 195–210.
- Roberts, J. E., Price, J., & Malkin, C. (2007). Language and communication development in Down Syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13 (1), 26–35.
- Terband, H., Coppens-Hofman, M.C., Reffeltrath, M., Maassen, A. M. (2017). Effectiveness of speech therapy in adults with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 1–13.

The Strategy of Enhancing Distinctive Features for Speech Improvement of the Student with Intellectual Disability—A Preliminary Study

Cheng-Mao Chen

Graduate Student,

Department of Special Education,
National Kaohsiung Normal University

Jing-Yi Jeng

Professor,

Department of Special Education,
National Kaohsiung Normal University

Abstract

This study aimed to explore the effectiveness of the intervention strategy of enhancing distinctive speech features for speech improvement in a student with intellectual disability. An A-B-A single-subject research design was adopted. The research subject was a vocational high school student with mild intellectual disability and speech sound disorders. During the baseline phase, the student only read word lists without using the experimental strategy. In the intervention phase, the student was taught to use a reading pen to play sounds of words with prolonged noise duration for alveolar fricatives it allowed him to imitation the sounds and practiced every day. The accuracy of producing alveolar fricatives in words and short passages was evaluated once a week. The experiment lasted for 10 weeks, and data analysis was conducted using graphs and visual analysis. The results showed that during the intervention phase, the accuracy of producing alveolar fricatives in words and short passages significantly improved. In the maintenance phase, even after the removal of the strategy about reading pen, the effect was maintained. Additionally, the accuracy of producing

alveolar fricatives in words was higher than in short passages. Therefore, more intervention enhances the accuracy of producing alveolar fricatives in the context of reading short passages to reach above 90%.

Keywords: distinctive features, speech sound disorder, intellectual disability

身障兒童的遊玩經驗之探究：以嘉義縣北回二館太空館前的「共融式遊具」為例

蔡元隆

吳鳳科技大學
通識教育中心兼任講師
國立嘉義大學
教育學系博士候選人

李育珊

嘉義縣教育處
學生事務及特殊教育科科長
國立嘉義大學教育學系
博士生

顏廷育

嘉義縣教育處
副處長
國立嘉義大學
教育學系博士生

摘 要

本研究旨在深入探討身障兒童對嘉義縣北回二館太空館前的「共融式遊具」的遊玩經驗與感受。研究方法採用深度訪談法，對三位身障兒童進行口述訪談，同時透過參與觀察法瞭解現象場域的情境。經過資料的綜合歸納後，主要發現如下：一、在遊玩過程中，三位身障兒童表現出積極的態度與思考，對同儕的互動感到肯定並有共鳴，甚至在遊玩時達到忘我、全神貫注的心流狀態。同時，他們的同儕互動並不僅限於三人之間，也擴展至其他同儕，形成正向且和諧的互動模式。二、在遊玩後，三位身障兒童對於整體遊具的感受持正面態度，表現出高度的滿意度，顯示該共融式遊具有效確保了身障者的兒童遊戲權。雖然在建議方面沒有太多感想，但三人皆意識到共融式遊具對他們而言更為友善與適切。

關鍵詞：融合教育、共融式遊戲場、共融式遊具、兒童遊戲權、心流

壹、研究背景與目的

遊戲在兒童的生活中扮演著不可或缺的重要角色。無論時間或地點，遊戲始終是兒童主要的活動之一（Landreth, 1991）。近年來，隨著兒童人權主義的興起，受到聯合國《兒童權利公約》及《身心障礙者權利公約》等法律法規的影響，各國開始關注特殊兒

童的權益，因此，「共融式遊戲場」（inclusive playground）的推動成為一股潮流（黃雅芳，蔡元隆，2019）。「共融式遊戲場」又被稱為共融式遊具，它不僅考慮到一般民眾，包括成年人、兒童、長者，還特別關注特殊需求的兒童，例如心智障礙、肢體障礙、自閉症、視覺或聽覺障礙者等。這種遊戲場提供一個無障礙的環境，具備符合不同障礙

的特色，如多元刺激、寬敞、安全、互動性強、有趣且舒適等，這種特殊設施的目的在於促使各種背景的兒童在遊戲中共同參與、發展遊戲發展能力，提供各種發展能力的刺激，同時在遊戲互動的過程中實現融合的目標（Fernelius & Christensen, 2017）。

遊戲是所有兒童最基本的遊玩權利，也是從幼年時期起即具備的能力。然而，由於整體環境的忽視，身障兒童往往在幼小時便被剝奪了遊戲的權利，無論是偏愛冒險的一般孩童，或是身障兒童，他們的遊戲權應當同等重要（周淑菁，2017）。身障兒童透過參與遊戲，有機會更深入地認識社會環境和自我。透過模仿不同社會角色來處理人際關係、遵守社會規範以及適應社會生活，身障兒童能夠在遊戲中培養這些技能。特別值得注意的是，在集體遊戲中，身障兒童需要相互協助、互相配合，共同完成一些規定性的動作。因此，共融式遊戲場的遊具不僅打破了過去對身心障礙學童的生理限制，更具有更高層次的學習意義。透過這種共融設計，希望引導身障兒童能夠在遊戲中與其他同儕自然而然地互動，透過最放鬆自在的遊戲場域，實現互相交流、相互幫助，進一步體現「融合教育」的核心精神。

故本研究將以參與觀察法及深度訪談法，針對三位身障學童在使用「共融式遊具」遊玩時的經驗進行深入探討。本研究旨在探究兩個主要問題以加

深對研究對象的理解：一、瞭解身障兒童在使用「共融式遊具」進行遊玩時的態度與想法、同儕互動情形為何？二、針對嘉義縣北回二館太空館前的「共融式遊具」，探討他們在遊玩後的感受與對該遊具的建議。

貳、文獻回顧

一、共融式遊戲場意涵及設定標準

共融式遊戲場，又稱共融式遊具（inclusive play equipment）。其概念強調遊戲場應實現 Play for All 的理念，必須迎合不同孩子的狀況與需求，無論其能力或身心狀況，包括能力最低、對環境需求最高的身障族群，都應能使用，提供平等參與遊戲場的機會，方為真正的共融（蔡伊盈等人，2022；蘇湘雲，2019）。「共融式遊戲場」實為「無障礙遊戲場」（accessible playground）標準的進一步發展，其旨在提供符合標準的無障礙環境，搭配充足比例的無障礙遊戲設備和設施，以滿足兒童的遊戲需求（游文欣、潘正宸，2020；黃雅芳、蔡元隆，2019；臺北市政府社會局，2018）。

在國內，參考美國 Playworld 集團的「共融遊戲設計指引」（inclusive play design guide），認為共融式遊戲場的設置原則或標準至少應包括以下七點：（一）公平（be fair）：遊戲場應促進所有人公平使用。（二）融合：排除空間障礙，使空間可供不同人使用。（三）聰明：創造簡單、直覺性的空間，以促進遊戲者的成長。（四）獨立：設計一

個促進獨立探索和參與的環境。(五) 安全 (be safe)：遵循安全規範，同時保障參與者的情感與精神安全。(六) 積極：提供促進社會互動、合作與身體能力的活動。(七) 舒適：符合社群與使用者的多樣需求 (臺北市政府社會局，2018；蘇湘雲，2019；Play Core, 2015)。甚至有學者提出可進一步加入「明亮的色彩」(brightly color) 的標準 (黃雅芳、蔡元隆，2019)。

二、國內外身心障礙學生使用共融式遊具的相關研究

在國內相關研究中，張媛茹(2020)針對共融式遊具場域進行了深入研究，專注於特殊障礙兒童的環境生理及心理需求、使用行為、遊戲環境及設施、安全與維護、以及共融教育的實踐等五個主要構面。研究結果顯示，照顧者和障礙兒童對於共融遊戲環境的可及性有著迫切的需求；發展鄰里公園和學校的共融遊戲場具有重要性；共融遊戲環境能夠促進兒童的社交互動關係和自我認知；此外，「社會人文共融理念」與「社交互動」情境之間存在著相互作用。游文欣、潘正宸(2020)以身心障礙孩童在臺北市共融遊戲場遊玩經驗為例，從問卷及訪談面向進行探究。問卷方面發現：(一) 使用者對共融式遊戲場之理解有部份不同；(二) 遊具多樣性尚需改善；(三) 兒童和身心障礙兒童在遊具滿意度有顯著差異。質性訪談結果顯示：(一) 改建或新建共融遊戲場以改善現有設施過度

擁擠；(二) 遊具的種類能更多樣化、數量能再增加；(三) 共融式遊戲場設計尚需改善；(四) 共融式遊戲場周遭停車位不足。

在國外相關研究中，Stanton-Chapman 與 Schmidt (2016) 訪談了美國 303 名特殊教育人員對於共融式遊具的看法，歸納後提出：共融式遊具需滿足有感覺運動問題的兒童需求；且設置上需有同伴支持系統的設計；同時，設置新的共融式遊具時，需要考量到幼童(5 歲以下)的遊戲設備。白璐(2017)提及：香港在 2006 年曾出版《無障礙遊樂設施研究報告書》，重視香港身心障礙兒童的需求，同時開始關注兒童的遊戲權。同時 2018 年興建首座的共融式遊具則是採用政府機關及非營利團體聯合辦理共融遊具空間設計比賽的優勝作品 (游文欣、潘正宸，2020)。

三、縣北迴二館太空館前的「共融式遊戲場」簡介

位於嘉義縣北迴二館的太空館主體建築以臺灣「福爾摩沙衛星號」的外觀為設計靈感，主要以太空、綠能、太陽觀測為發展核心，旨在打造成雲嘉南地區的太空科普發展基地。太空館前特別規劃了一座共融式友善親子遊戲場，該遊戲場於 2022 年 5 月 6 日正式啟用。

太空館前的共融式友善親子遊戲場預計劃分為四個遊樂區，其中各類遊戲設施包括：(一) 星際探索區，包括太

空船溜滑梯、攀爬星球、飛碟轉盤和個人艙；(二) 飛越天際區，提供融式鞦韆組；(三) 天體運行區，計劃設有各種旋轉遊具（目前僅列於規劃中，尚未興建）；(四) 航向宇宙區，包括星球攀爬網、滑索、彈跳路徑和平衡木（目前僅列於規劃中，尚未興建）（葉照賢，2021）。

參、研究方法與步驟

本研究以深度訪談和觀察兩種方法作為資料蒐集的方法，對三名身障兒童在共融式遊具中的遊玩經驗進行觀察和體驗遊戲後的感想。深度訪談方法主要透過研究者與受訪者之間的口語對話，在研究者所關注的田野場域中專注於個案的思想，以蒐集特定主題的訪談資料透過訪談過程和內容，本研究旨在瞭解受訪者的動機、態度、行為和思想，以集中於回答研究者所設定的研究目的。同時透過參與觀察法瞭解三名身障兒童在現象場域的情境。在遵守研究倫理的前提下，訪談稿的文本取得和分析步驟如下：

首先，透過立意抽樣的方式，尋找曾體驗過「共融式遊具」的六位身障兒童（來自不同學校、同班級），通過校方聯繫家長，並告知研究用途和相關資訊。同時，研究者向家長詢問這六位身障兒童是否曾經體驗過共融式遊具，家長的回應顯示，兒童在使用一般遊樂設施時遇到的困境以及設施的不人性化設計，使兒童易受傷害，因此家長們逐

漸讓兒童體驗不同的共融式遊具。經協調後，三位同意受訪的小學生分別為一年級的A、B以及二年級的C（三位受訪者以英文字母匿名代替）。其中A、B兩位為輕度肢體障礙（先天性肌肉骨骼發育不完全，導致小腿肌肉局部萎縮），C為自閉症（平衡感不佳，動作較為笨拙）。安排於112年4月30日前往嘉義縣北回二館太空館前的「共融式遊具」進行約兩小時的遊玩體驗。接著，研究者當天將觀察三位身障兒童的遊玩狀況，並在遊戲後進行30分鐘的深度訪談，以瞭解他們對「共融式遊具」遊玩經驗的態度、想法和感受。最後，本研究將對當天觀察的遊戲情況和深度訪談資料進行分析和探究。

肆、結果與討論

一、身障兒童遊玩時的態度與想法、同儕互動的情形

三位身障兒童對於遊具的遊玩態度上均反應非常好玩、有趣、舒服及刺激等回饋字句。例如：學童 A：「滑梯很高，很刺激、很好玩」（訪 A）。學童 B：「我爬繩索上去有點吃力，不過滑梯溜下來時，很舒服，好玩」（訪 B）。學童 C：「好玩，很好玩」（訪 C）。而研究者也觀察到：「三位身障兒童，來來回回的使用著遊具，面容的表情，十分愉悅且開心」（觀）。

再者，研究者觀察到：「雖然他們行動上稍有不便，但他們對『正在遊玩』遊具時，卻表現出強烈的遊玩動機」

(觀)。例如：進行溜滑梯活動時，需攀爬繩索。學童 A：「我行走不便，爬繩索很吃力，但「它」他比一般好爬，我喜歡滑梯的快速感」(訪 A)。學童 B：「繩索上常會讓我左腳被勾住，但是能順利爬上去就很有成就感，畢竟它比一般的還好爬」(訪 B)。學童 C：「繩索有拉緊，不像一般的鬆鬆，很容易掉落」(訪 C)。從三者的攀爬行為來看，他們積極的透過行動滿足遊玩的需求。

同儕互動情形上，研究者也觀察到三位身障兒童，雖然互不認識，但是在遊戲的過程中均有良好的互動與互助，例如：「A 玩蛋型旋轉椅時，會請 B 幫他轉，而 B 也開心的幫 A 轉旋轉椅，兩人有說有笑，互動良好」(觀)。又如「C 在攀爬溜滑梯的繩網攀爬時，A 會叮嚀 C 注意安全，第三個圈結繩有脫落，要 C 小心攀爬」(觀)。學童 A：「我幫 B 推旋轉椅，轉完後，B 也會幫我推，有時也會幫旁邊的推」(訪 A)。學童 B：「A 幫我 C 推鞦韆太高時，我會提醒他們要注意安全」(訪 B)。學童 C：「A 跟 C 人都很好，我身體不協調，他們都會拉我一把，旁邊人也會叮嚀我注意安全」(訪 C)。從研究者觀察與訪談內容來看，三位身障兒童除了互助與互動良好外，他們亦與在場的其他遊玩學童有良好的互動。

二、身障兒童遊玩後的感受與對該遊具的建議

當研究者詢問三位身障兒童，他們在遊玩過北回二館太空館前的「共融式

遊具」後，他們有什麼感受或建議嗎？三者的回饋表示：學童 A 與學童 C：「溜滑梯、旋轉椅、盪鞦韆他們都非常喜歡，不像有些溜滑梯設計會讓自己跌倒或是刮到屁股」(訪 A、C)；學童 B 則表示：「有些盪鞦韆高度太高，我會上不去，但這個不會」(訪 B)。

又學童 B 補充：「鞦韆的鐵鍊有包塑膠膜，不易被鐵屑刮傷或扎傷手掌，設計很棒！」(訪 B)。學童 A 也補充：「這邊遊玩的小朋友十分友善，因為我的腳走路不方便，他們會禮讓我，我感受到『同學愛』」(訪 A)。學童 C：「很喜歡，可以在旁邊多興建類似的遊樂器材」(訪 C)。研究者在三位學童的訪談中，均發現一致性的提及：「非常安全，希望多這樣設施，並希望再次回來遊玩。」(訪 A、B、C)。在遊具的建議方面，三位學童並未提出太多具體想法。然而，研究者觀察到他們對遊具的信任程度相當高，並且在訪談過程中注意到他們對於遊具是否安全以及易於操作的關注。這表明他們在這方面有一定的主觀看法。

三、小結

有關身障兒童在遊戲中的態度、想法，以及同儕互動情形，本研究透過對三位身障兒童的深度訪談內容和兩小時的遊戲體驗觀察，得到以下結論：在攀爬類型的結構，如星球和溜滑梯上，儘管這些活動對他們可能稍具挑戰性，但他們展現了令人欽佩的能力，每位學童都能夠勝任。在遊戲過程中，他

們的臉上充滿滿足和愉悅的笑容。即便父母偶爾提醒補充水分或注意安全，這些學童也全心投入，陶醉於遊戲中，似乎已達到一種心流（flow）的狀態，同時也實現了身障者在遊戲中的權利。

此外，就身障兒童在遊戲後的感受與對於北回二館太空館前的「共融式遊具」的建議而言，三位身障兒童的訪談內容呈現了對該遊具的正面感受以及高度的滿意度。這些學童明確表達了他們在遊戲後的正面心境，並指出嘉義縣北回二館太空館前的共融式遊具相對於一般公園、校園或其他遊樂設施的友善程度。在他們的觀感中，傳統的遊具可能對他們來說存在較高的風險，例如容易受傷或難以操作，而嘉義縣北回二館太空館前共融式遊具的設施則被視為對他們更加友善、安全的遊樂環境。

伍、研究結論與建議

透過對三位身障兒童的遊戲經驗，我們深刻認識到共融式遊具對其具有重要性，不僅使其重拾遊戲權，更體現了《兒童權利公約》與《身心障礙者權利公約》的核心價值。

在研究建議方面，本研究透過對嘉義縣北回二館太陽館前的共融式遊具的遊戲經驗，不僅使身障兒童重獲遊戲權，同時顯示共融式遊具未來將成為身障兒童與一般兒童在融合教育中的一項媒介。如同施淑媚等人（2023）所言，目前國內的共融式遊戲場尚未充分滿足 Stanton-Chapman 與 Schmidt（2017）

所提出的通用設計原則和無障礙空間設計等要求，存在多元感官刺激和半隱密空間配置不足的問題，且缺乏能促進一般孩童與特殊需求孩童共同遊戲的設備。因此，研究者建議政府應積極推動共融式遊具的普及，正視相關問題，進一步實踐《身心障礙者權利公約》的理念，使臺灣在融合教育方面能夠與國際接軌。

參考資料

- 白璐（2017）。國內外無障礙兒童遊樂設施規範之比較研究成果報告書。衛生福利部社會及家庭署委託研究計畫，未出版。
- 施淑媚、楊淑朱、張靖敏（2023）。臺灣共融式遊戲場特色及功能性檢驗之研究。休閒運動健康評論，12(2)，74-88。
- 張媛茹（2020）。特殊障礙兒童之空間行為及心理需求以共融式遊戲場為例（未出版之碩士論文）。中原大學室內設計研究所，桃園。
- 游文欣、潘正宸（2020）。身心障礙孩童在臺北市共融遊戲場遊玩經驗之初探。特殊教育季刊，156，9-22。
- 黃雅芳、蔡元隆（2019）。淺談嘉義市第一所共融式遊戲場國小：以嘉北國小為例。全國教師在職進修資訊網教師專業發展電子報，35，<https://reurl.cc/7D6EG5>。
- 葉照賢（2021）。北回二館戶外景觀第二期工程·基本設計第一次修正報

- 告書(20210520簡報)。葉照賢建築師事務所。
- 臺北市政府社會局 (2018)。107 年臺北市共融式遊戲場設置原則。臺北市政府社會局。
- 蔡伊盈、蕭士凱、莊勝豪、莊國境、黃淑如 (2022)。臺北市共融式兒童遊戲場之探討。造園季刊，97，14-24。
- 蘇湘雲 (2019)。共融遊戲場—使你遊玩無障礙。衛福，20，24-27。
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. Basic.
- Fernelius, C, L. & Christensen, K.M. (2017). Systematic Review of Evidence-Based Practices for Inclusive Playground Design. *Children, Youth and Environments*, 27(3), 78-102.
- Landreth, G.L. (1991). *Play therapy: The art of relationship*. Accelerate Development Inc.
- Play Core (2015). *The 5 elements of inclusive play*. Retrieved from <http://www.inclusiveplaygrounds.org/me2/playability>
- Stanton-Chapman, T. L., & Schmidt, E. L. (2016). Special education professionals' perceptions toward accessible playgrounds. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 41(2), 90-100.
- Stanton-Chapman, T. L., & Schmidt, E. L. (2017). Creating an inclusive playground for children of all abilities: West fork playground in Cincinnati, Ohio. *Children, Youth and Environments*, 27(3), 124-137

Exploring the Playing Experience of Disabled Students: A Case Study of "Inclusive Playgrounds" in Front of the Beihui Space Center in Chiayi County

Yuan-Lung Tsai

Adjunct Lecturer,
Center of General Education,
Wufeng University
Doctoral Student,
Department of Education
National Chiayi University

Yu-Shan Li

Section Chief of Chiayi County
Education Department Doctoral
Student,
Department of Education
National Chiayi University

Ting-Yu Yen

Deputy Director of Chiayi
County Education Department
Doctoral Student,
Department of Education
National Chiayi University

Abstract

This study aimed to deeply explore the play experience and feelings of children with disabilities on the "inclusive play equipment" in front of the Beihui Space Center in Chiayi County. The research employed in-depth interviews and oral interviews with three children with disabilities as the research method. Furthermore, the participant observation method was utilized to enhance the understanding of the children's experiences. After a comprehensive summary of the data, the main findings were as follows: 1. During the play, the three children with disabilities displayed positive attitudes and thinking, and they felt affirmed and sympathetic towards their interactions with their peers. While playing, they were able to achieve a state of flow, characterized by selflessness and concentration. Their peer interaction was not limited to just the three of them; it also extended to other peers, creating a positive and harmonious interaction model. 2. After playing, the three children with disabilities had a positive attitude towards their overall experience with the play equipment and showed a high level of satisfaction. This indicated that the inclusive play equipment effectively ensures the right of children with disabilities to play. Although they didn't have many

thoughts on the suggestions, all three of them realized that inclusive play equipment was friendlier and more appropriate for them.

Keywords: inclusive education, inclusive play equipment, inclusive playground, children's right to play, flow

【編者的話】

雲嘉特教已邁入第 39 期，感謝教育先進踴躍投稿，本期的內容豐富又多元，除邀請 3 位學者專家以特稿撰寫特教輔導實務或研究心得外，另由 5 篇的來稿中，經匿名審查錄取 2 篇，合計收錄了 5 篇文章。每篇內容各具特色，兼顧特教輔導實務與理論，值得讀者細細品味。歡迎教育先進繼續支持、踴躍投稿，分享輔導實務、教學心得或研究成果。

【稿 約】

◎本刊目的

雲嘉特教主要目的在提供雲林縣、嘉義縣市特殊教育各類相關資訊，凡有關教材教法、特教新知、專題研究、書籍介紹、教師及家長經驗分享、特教動態報導等，歡迎踴躍投稿。每年度出刊兩期：上半年 3 月 15 日止截稿，五月出刊；下半年 9 月 15 日止截稿，十一月出刊。

◎注意事項

1. 本刊內容以特教實務工作者經驗分享、特教措施現況介紹為主，並另邀學者、專家以特稿方式撰寫實徵性研究與學術論文。本刊除以上稿件外，其餘來稿（含研究生發表文稿），經刊登後除致贈本刊 3 本外，恕不另支稿酬。
2. 每篇以 5000 字為原則（含 300 字以下中英文摘要及中英文關鍵詞），歡迎附上照片、圖片等，並請附加文字說明。
3. 文稿請勿一稿二投，以第一作者或單一作者投稿，一人限投一稿。文稿經匿名審查並經原作者修正後刊出，版權歸本刊所有；若涉及著作權或言論責任糾紛，悉由作者自負法律責任。投稿時請附一張填寫完整的著作授權同意書。
4. 投稿文章經請相關專長教授審查通過後，配合各期出刊日期登載。
5. 本刊對來稿有權刪改，不同意刪改者請註明；本刊不退稿，文稿請自留複本。
6. 文稿請用電腦打字（手稿恕不受理），內文及參考文獻之撰寫須符合 APA 格式。
7. 如係譯稿或演講稿請附原作者同意翻譯或發表之文件，譯稿並附原文影本註明原文出處、原作者姓名、出版年月。
8. 文稿中請勿出現作者姓名或其他相關資料。請另附投稿申請表敘明作者個人資料，含姓名、服務單位及職稱、通訊地址、e-mail 及聯絡電話。（可至國立嘉義大學特殊教育中心網址 <http://www.ncyu.edu.tw/spedc/> 下載。）
9. 投稿請將上述相關資料郵寄 62103 嘉義縣民雄鄉文隆村 85 號，嘉義大學特殊教育中心「雲嘉特教期刊」編輯小組收。
10. 本中心聯絡電話：(05) 2068641、2068637，傳真：(05) 2266554。電子信箱：spedc@mail.ncyu.edu.tw

【參考文獻】

1. 書籍

蔡淑玲(1997)。一位自閉症幼兒在融合教育政策實施下的狀況。臺北：國立師範大學。

De Bono, E.(1992). *Teach your child how to think*. London: Viking.

2. 期刊論文

張英鵬(2001)。我國大專身心障礙學生之生活品質研究。《特殊教育研究學報》，15，273-307。

Goldsmith, T., Johnson, P. & Acton, W. (1991). Assessing structural knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 88-96.

3. 論文

林文言(1999)。「網路學習社群」在國民小學資優資源班之應用實例。載於逢甲大學主編，第八屆國際電腦輔助教學研討會暨八十八年中華民國電腦輔助教學趨勢座談會(頁 1-7)。臺中：私立逢甲大學。

Miechenbaum, D., & Biemiller, A. (1992). In search of student expertise in the classroom: A metacognitive analysis. In M. Pressley, K. R. Harris, & J. T. Guthrie(Eds.), *Promoting academic competence and literacy in school* (pp. 3-56). New York: Academic Press.

4. 未出版的論文

蔣明珊(1996)。《臺北市國小資優資源班課程實施狀況之調查分析》(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學特殊教育研究所，臺北。

Ross, J.J. (1987). *A vocational follow-up of former special education students*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago, Chicago, IL.

5. 網路資料

黃書涵(2007)。合作學習的特色與原則。陳佳利博物館教育教學網頁。取自 <http://reader.roodo.com./chiali21/archives/4358197.html>

Kollie, E. (2008). *Interactive whiteboards*. Retrieved January 30, 2009, from the World Wide Web: http://www.peterli.com/spm/resources/articles/Archive.php?article_id=1705

雲 嘉 特 教 期 刊

THE JOURNAL OF YUN-CHIA SPECIAL EDUCATION

第 39 期

發行人：林翰謙

審查委員：(依姓氏筆劃順序排列)

江秋樺、江俊漢、吳雅萍、林玉霞、唐榮昌、
黃楷茹、陳勇祥、陳明聰、張美華

總編輯：吳雅萍

輪值主編：張美華

題字：陳政見

執行編輯：江雪碧

編印者：國立嘉義大學特殊教育中心

出版單位：國立嘉義大學特殊教育中心

地址：嘉義縣民雄鄉文隆村 85 號 (民雄校區)

電話：(05) 206-8641、206-8637

傳真：(05) 226-6554

諮詢專線：(05) 226-3645

印刷：成祐印刷社

經費來源：教育部

出版年月：民國一一三年五月

創刊年月：民國九十四年六月

刊期頻率：半年刊

其他類型版本說明：本刊同時登載於國立嘉義大學特殊教育中心，網址為 <http://www.ncyu.edu.tw/spedc/>

工本費：(平裝) 新台幣 130 元

GPN:2009405230

ISSN:1816-6938

著作權管理訊息