

合併視覺困難的特殊兒童在教育支持 服務上之狀況與挑戰——以參與「特殊 兒童眼科示範中心」為例

吳純慧*
國立臺北教育大學
特殊教育學系
助理教授

蔡麗婷
國立臺灣大學醫學院
職能治療學系
助理教授
國立臺灣大學醫學院
附設醫院眼科部
職能治療師

侯鈞賀
國立臺灣大學醫學院
附設醫院眼科部
助理教授暨
主治醫師

摘 要

本研究以參與衛福部 2019 年「特殊兒童眼科示範中心」試辦計畫中，同時或是疑有視覺方面問題的發展遲緩或身心障礙兒童 51 名為對象，透過自編之特殊兒童教育相關資料問卷對照顧者進行填答，以瞭解在教育環境中接受相關支持服務的狀況與面臨的挑戰。研究發現，就學中的學童為 44 名，其中近九成已於教學現場接受不同程度的特殊教育服務；29 名 (66%) 就讀集中式特教班或特教學校，在教育上的特殊需求相對較高。透過眼科特別門診之檢查，全體兒童中至少達半數以上 (27 名) 應已符合現行特殊教育視障學生鑑定之基準；然而，其中曾接受過功能性視覺評估的人數僅 4 名，比率甚低 (15%)，同時，在視障教育各項特殊需求服務之提供仍顯不足。結論指出，眼科特別門診檢查對合併視覺困難的特殊兒童的重要性，在教育環境上可及早發現符合視障鑑定基準之學生，以及透過功能性視覺評估掌握視覺表現，及時獲得較適切的視障教育特殊需求服務或相關專業團隊的合作協助。

關鍵詞：特殊兒童眼科示範中心、視障學生鑑定、功能性視覺評估、視障教育特殊需求服務

* 通訊作者：吳純慧 (chunhuiwu@tea.ntue.edu.tw)

The Situations and Challenges of Educational Support Services for Children with Special Needs Combined with Visual Difficulties- Focused on the “Vision Center for Children with Special Needs”

Chun-Hui Wu*
Assistant Professor,
Department of Special
Education, National
Taipei University of
Education

Li-Ting Tsai
Assistant Professor, School of
Occupational Therapy,
College of Medicine, National
Taiwan University
Occupational Therapist,
Department of Ophthalmology,
College of Medicine, National
Taiwan University Hospital

Chiun-Ho Hou
Assistant Professor &
Attending Physician,
Department of Ophthalmology,
College of Medicine, National
Taiwan University Hospital

Abstract

The purpose of this study is to target 51 special needs children who have visual problems who participated at the same time in the 2019 " Vision Center for Children with Special Needs " pilot program of Taiwan's Ministry of Health and Welfare. The researchers completed a self-compiled questionnaire on education-related information of special children for parents to understand the situations and challenges they faced in receiving relevant support services in the educational environment. The study found that nearly 90% of the students (44) enrolled in this study had received different levels of special education services in the schools, and there were 29 students (66%) enrolled in centralized special education classes or special education schools. Through an ophthalmology diagnosis, it was found that at least half (27) of the children with special needs had met the criteria for the identification as visually impaired students in special education. However, the proportion who had received functional visual assessment was very low (15%), just 4 students, and the provision of special needs services was still insufficient. This study emphasizes the importance of diagnosing children with special needs through special ophthalmology clinics. Early identification of students who meet the criteria for visual impairment in the educational environment will allow special needs children with visual difficulties to obtain more appropriate special needs services in an early and timely manner, or to get assistance through cooperation with a more relevant professional team.

Keywords: Vision Center for Children with Special Needs, identification of visually impaired students, functional vision evaluation, the special services for visually impaired education

*Corresponding Author: Chun-Hui Wu (chunhuiwu@tea.ntue.edu.tw)

壹、前言

特殊兒童包含了多種不同類型的障礙與程度，現行《特殊教育法》（2019）中身心障礙類別分為 13 類，已有諸多文獻指出，特殊兒童中兼有視覺困難的問題相當普遍（何世芸，2018；丸尾敏夫，1982；佐島毅，2009；Aitken & Buultjens, 1992；Allen & Fraser, 1983；Erhardt, 1990），特別是重度或極重度兒童，有高達 42% 至 90% 的比率兼有視覺困難的問題（Bishop, 1991；Jacobson & Janicki, 1985）。

由於特殊兒童的個別差異大，若有認知、肢體動作、溝通等困難的狀況，部份家長或教師不僅不易判斷是否在視覺上有困難，縱使察覺視覺上的狀況，受限於孩童發展情形或溝通、行動不便等因素，在進行一般眼科常規檢查時，常見到不易配合或產生困難，導致許多照顧者或教師長期無法了解孩子視覺的狀況（何世芸，2018；宮崎善郎，2019），進而影響在教育環境中不易得到即時的協助及獲得適當之處置。

由於特殊兒童在眼科檢查之不易，在教育或支持服務的現場上，功能性視覺評估 (Functional Vision Evaluation / Assessment) 就成為提供個別化教育需求及支持服務之重要依據（莊素貞，2001；張千惠，2004；Lueck, 2012）。以美國為例，在特殊教育鑑定安置的法規中指出，除了取得學童之眼科醫療診斷書之外，視障教育巡迴輔導教師或相關專業人員亦必須對視障或視多障學童進行功能性視覺評估，以作為安置、教學的重要依據之一（莊素貞，2001；張千惠，2004）。

合併視覺困難的特殊兒童或是視多障兒童，在教育環境中需要相當多個別化的教學與協助（莊素貞，2001；曾怡惇，2010、2011；楊馥聿，2010；鄭靜瑩等人，2008；蕭斐文，2014；Heydt et al., 2013）。在國內特殊教育體制下，為獲得因視覺困難在學習上所需視障教育的相關資源與支持服務，取得眼科醫師開立

的診斷證明，並提報視障生鑑定為不可或缺的程序（杞昭安，2014）。

衛福部 2019 年透過林口長庚紀念醫院開設「特殊兒童眼科示範中心」（以下簡稱眼科特別門診）試辦計畫，針對不易配合一般眼科檢查的發展遲緩及身心障礙兒童，同時有眼科醫師、職能治療師、驗光師及護理師等，透過不同專業合作，評估與釐清兒童視覺問題，為國內第一個為特殊兒童提供完整的視覺檢查、診斷、評估、衛教、視覺復健和跨團隊合作的專業服務（嚴云岑，2019）。當報名系統一經開放，報名人數遠遠超過預期可負擔的數量（臺灣視覺復健專業服務協會，2019），由此可看出，長期以來家長對特殊兒童的視覺狀況有著急欲瞭解的迫切需求。

隨著此試辦計畫的進行，為瞭解參與眼科特別門診的特殊兒童在教育環境中的狀況與面臨的挑戰，特殊兒童的就學狀況如何？有多少學童已符合現行視障教育鑑定基準？其各項特徵以及在教育環境上接受的相關支持服務狀況又為何？皆為需要初步釐清及掌握的重要問題。

為此，本研究目的有二：

- 一、瞭解參與眼科特別門診特殊兒童的就學狀況。
- 二、掌握符合特殊教育視障學童之各項特徵及接受教育支持服務之狀況。

貳、文獻探討

以下針對特殊兒童合併視覺困難之狀況、教育鑑定、視障教育特殊需求服務等三方面進行探討。

一、特殊兒童合併視覺困難之狀況

合併視覺困難之特殊兒童可能有多種不同的狀況，其中視聽雙障為一重要的類型（曾怡惇，2010、2011）。國內雖未將其另進行分類，在美國的 94-142 公法中，則將視聽雙障單獨訂為一障礙類別，其定義為「伴隨有聽

覺和視覺的損害，其結果導致嚴重的溝通和其它發展及教育問題，故不能納入僅為聽障或視障兒童而設計的特殊教育計畫」（莊素貞，2001）。

另外，腦性麻痺合併視覺困難之情形亦不容忽視。腦性麻痺在國內現行特教法中以肢體運動功能障礙為主，呈現出多重性困難，過去屬於肢體障礙類，在 2013 年修法後獨立其類別（特殊教育法，2019）。依《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》（2013）（以下簡稱《鑑定辦法》）第 7 條之 1 的規定說明，「……腦性麻痺，指腦部發育中受到非進行性、非暫時性之腦部損傷而顯現出動作及姿勢發展有問題，或伴隨感覺、知覺、認知、溝通、學習、記憶及注意力等神經心理障礙，致在活動及生活上有顯著困難者。」，在定義中雖未直接指出視覺困難之問題，但已有許多探討指出其在視覺上的困境（王方伶等人，2009；何世芸，2018）。

首先，從視力上來看，Erhardt 及 Duckman（1997）指出，腦性麻痺兒童斜視的比例為 30% 至 60%（一般兒童約 5%），屈光不正的比例為 30% 至 60%（一般兒童約 5%），弱視的比例為 20% 至 30%（一般兒童約 2%）。周秉義等人（1994）曾針對 120 名腦性麻痺患者進行眼科學檢查，發現 80% 以上的腦性麻痺患者有眼睛方面的問題，包括屈光不正、斜視、眼球震顫、視神經萎縮等，以屈光不正和斜視的比率最高；83% 的患者有屈光不正的狀況，且大多有遠視的問題；54% 有斜視的問題，其中以外斜視最多。而日本對早療機構及特教學校中 1,037 名的腦性麻痺的兒童進行調查，結果得出其中 319 名（30.8%）有視覺障礙的問題（丸尾敏夫，1982）。另外，為了探討特殊兒童合併視覺困難的問題究竟如何，日本亦曾對就讀於智能障礙類特殊教育學校中的 5,129 名學生進行大規模的調查，結果得出 29.7% 的學童患有不同程度的眼疾。其中，特別是唐氏症兒童患眼疾的比率高達 67.9%，同時指出 23.6% 患有白內障的問題（佐島毅，2009）。

由此可知，除了視聽雙障的特定類型外，不僅腦性麻痺兒童合併視覺困難的情形相當普遍，在認知發展方面的特殊兒童亦有明顯視覺困難的現象，該如何及早發現這些兒童在視覺上的困難，以及提供適當之對應與相關支持服務為重要的課題。

二、合併視覺困難的特殊兒童之教育鑑定

依《特殊教育法》（2019）第 16 條，基於保障身心障礙及資賦優異學生接受適性教育與相關專業服務的機會，訂定各類特殊教育學生的鑑定基準，並據以判定是否為特殊教育服務的對象以及該接受何種特殊教育服務。為說明對合併視覺困難的特殊兒童之教育鑑定，首先需要瞭解鑑定為視障學生的相關基準；同時，亦須掌握多重障礙學生的鑑定基準，以釐清在特殊教育法規上的規範與相關留意事項。

（一）視覺障礙學生鑑定

視障學生鑑定的目的，旨在篩選和鑑識視覺有缺損的兒童，以提供適性的教學方案和教學策略，確認其目前的表現水準及教育需求，作為分類及安置之依據，以便發展個別化教育計畫（杞昭安，2014）。在《鑑定辦法》（2013）第 4 條中，視覺障礙學生之鑑定基準為「一、視力經最佳矯正後，依萬國式視力表所測定優眼視力未達 0.3 或視野在二十度以內。二、視力無法以前款視力表測定時，以其他經醫學專業採認之檢查方式測定後認定。」杞昭安（2014）指出，視覺障礙學生的鑑定，主要依視力方面、基本能力方面、專業評量方面、特殊需求方面等面向進行；鑑定之方式，視力方面主要由醫師作醫學之診斷，並由教育專業人員作視覺功能的教育評估；而鑑定工具，一般以醫師的診斷證明書為基準，需要時再參考其他認定檢核表之結果。

在目前國內視障學生鑑定的相關規範中，功能性視覺評估並未列為必要項目，除了獲得各級主管機關特殊教育學生鑑定及就學輔導會（以下簡稱鑑輔會）證明的視障學生有機會接

受功能性視覺評估以外，在申請視障類學生鑑定時亦有機會進行（杞昭安，2014）。然而，當無法掌握特殊兒童的視覺診斷時，除了無法明確得知其視覺狀況，不知可否申請視障學生之鑑定，亦不易有接受功能性視覺評估之管道或機會。

（二）多重障礙學生鑑定

依《鑑定辦法》（2013）第 11 條之規定，多重障礙學生鑑定基準為：「多重障礙，指包括二種以上不具連帶關係且非源於同一原因造成之障礙而影響學習者」。多重障礙有許多不同之情形或可能的組合，舉例而言，由於國內未將視聽雙障學生獨立為一類，若學生視障與聽障之成因不具連帶關係，將分別進行視障與聽障之鑑定，若符合其基準，則為特殊教育上多重障礙類的學生。

另一方面，若特殊兒童的視覺困難與主障礙類別具連帶關係或源於同一原因造成而影響學習者，例如，多數腦性麻痺兒童的視覺困難，縱使達到視障學生的鑑定標準，然其視覺困難與主障礙具連帶關係或源於同一原因，乃無法取得視障學生的資格。然而，此類學生經鑑輔會的決議，仍應可獲得在視障教育特殊需求上的評估，以提供所需的相關支持服務。

三、視障教育特殊需求服務

當符合《鑑定辦法》（2013）中視障生基準者，在教育環境中即可接受各項視障教育特殊需求服務以協助學習。至於如何提供最適性的教育安置或特殊需求服務，本文依據 2014 年教育部委託編製之「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法說明手冊」中，視障學生特教需求分析及建議表（杞昭安，2014），說明視障教育提供的特殊需求服務項目及內容。手冊中除了指出安置方式的類型以及課程需求外，亦說明在教材、輔具與設施中可提供輔具教材、座位編排、安全設施等需求。在特殊評量方式中亦有點字試卷、放大試卷、報讀試題（錄音並請教師代為填寫答案）、電腦輔助（以盲用電腦作答）、延長時間等調整。另外，在相關專

業服務上亦可提供物理治療、職能治療、心理輔導、臨床心理治療等需求。

若學童的狀況不僅限於視覺障礙更有其他困難，或是視覺問題為其主障礙下合併之困難，單一類別的教學服務實難以滿足學生的多樣化個別需求，則需要透過跨專業團隊的合作與介入，始能讓學生在學校中的學習與生活更加順利，保障其在學習上的權益。《特殊教育法》（2019）第 24 條中指出，需提供專業團隊的服務，更設置了《特殊教育支援服務與專業團隊設置及實施辦法》（2015），期以跨專業團隊合作的方式共同協助特殊需求的孩童。

透過上述可知，不論是視障兒童或是合併視覺困難之特殊兒童，若欲獲得在視障教育上的特殊需求服務，須取得視障鑑定之證明或經過鑑輔會之決議，將可獲得個別化在視障教育的相關資源或有機會接受跨專業團隊之合作服務。

參、研究方法

一、研究對象

本研究對象為同時或是疑有視覺方面問題的發展遲緩或身心障礙兒童共 51 名。性別為男 31 名、女 20 名；平均年齡 6.54 歲，最小為 1 歲 5 個月，最大為 12 歲 9 個月。

二、研究工具

本研究使用自編之特殊兒童教育相關資料問卷，內容包括特殊兒童之基本資料（性別、年齡）及教育相關資料（1.是否就學；2.教育模式、上課型態；3.是否曾接受過功能性視覺評估；4.是否曾接受相關團體、機構之課程及早療服務；5.學習環境調整；6.學習教材調整；7.使用視覺相關輔具）。同時，亦確認特殊兒童之視力值、視覺診斷資料以及非視覺診斷資料。

三、實施方式

實施方式為兒童參與眼科特別門診視覺檢查結束後，經說明及獲得照顧者知情同意後，由研究團隊對兒童的照顧者進行問卷填答。另外，本研究中特殊兒童之視力值、視覺診斷資料以及非視覺診斷資料等，除了由本計畫之眼科醫生診斷暨專業團隊之合作進行量測獲得之外，亦有部份資料來自報名時，服務申請單中家長或照顧者自行填寫之內容。

四、資料處理與分析

描述性統計主要目的在透過計算、測量、描述與劃記等方法，將一群資料加以整理、摘要與濃縮以便更容易瞭解其中所含的意義和傳遞訊息的性質（林清山，2001）。本研究採用描述性統計的方式進行資料處理與分析，用於分析背景資料及描述資料。

五、研究倫理

本研究遵守《赫爾辛基宣言》，且為

國立臺灣大學醫學院倫理審查委員會審查通過之學術臨床試驗／研究計畫案（案號：20210506RIND）。

肆、結果與討論

一、就學狀況

本研究 51 名特殊兒童中，分為學齡前 30 名，學齡期 21 名。其中，現就學中有 44 名 (86%)，未就學有 7 名 (14%)。未就學的 7 名均為學齡前階段（平均年齡 3.26 歲），多數（6 名）曾接受過相關團體、機構之課程及早療服務（表1）。由此可得知參與本次眼科特別門診的學齡前兒童，縱使尚未進入教育系統就讀，多數曾利用各項資源接受相關早期療育之協助。

不論學齡前或學齡期，現就學中 44 名學童之就學場域分別為：特教學校（包含發展中心）19 名 (43%)；一般學校集中式特教班 10 名 (23%)；一般學校分散式資源班 8 名

表 1
學齡前及學齡期就學場域及各項服務狀況（人數）

階段 (人數)	就學場域		接受過相關團體、 機構之課程及早療服務	功能性 視覺評估
學齡前 (30)	未就學	7	6	--
	特教學校（發展中心）	16 (3)	14	3
	一般學校--集中式特教班	2	2	--
	一般學校--巡迴輔導	1	1	--
	一般學校--普通班	4	4	--
學齡期 (21)	特教學校	3	3	--
	一般學校--集中式特教班	8	7	2
	一般學校--分散式資源班	8	7	1
	一般學校--巡迴輔導	1	1	--
	一般學校--在家自學	1	1	--
合計		51	46	6

(18%)；一般學校接受巡迴輔導 2 名 (4.5%)；一般學校普通班 4 名 (9%) 以及在家自行教育 1 名 (2.3%)。依《特殊教育法》(2019) 第 10 條及第 11 條指出，除了特教學校以外，一般學校內的集中式特教班、分散式資源班以及巡迴輔導班等均為特殊教育的實施場域。由此可知，本研究就學中的 44 名學童有將近九成 (39 名，89%)，已於教學現場中接受不同程度的特殊教育服務。

由於臺灣在特殊教育上主要以推行融合為趨勢，目前多數特殊兒童已回歸主流至一般學校就讀，多數特殊兒童就讀於分散式資源班或透過巡迴輔導接受特殊教育服務，而就讀集中式特教班或特教學校的人數相對較少 (教育部，2020)。同時，依《特殊教育法》(2019) 第 25 條指出，特殊教育學校「以招收重度及多重障礙學生為優先」，因此在融合教育的主流下，本研究就學中達 66% (29 名) 之兒童就讀於集中式特教班或特教學校的狀況來看，顯示為程度較重或在教育上特殊需

求相對較高者居多數。

另外，全體 51 名特殊兒童中的 46 名曾接受過相關團體、機構之課程及早療服務，除了可得知現今早期療育資源的普遍外，亦可判斷參與此次試辦計畫特殊兒童的照顧者相對關切及掌握孩童的各項療育資源。然而，全體兒童中僅 6 名曾接受過功能性視覺評估，分別為學齡前就讀特教學校或發展中心的 3 名 (以特教學校教師及發展中心職能治療師進行)，以及學齡期一般學校集中式特教班 2 名與資源班 1 名 (以視巡老師進行)，整體而言，接受過功能性視覺評估的比率甚低。

二、特殊兒童之各項特徵與教育支持服務

(一) 視力、視覺特徵及非視覺特徵

51 名特殊兒童經眼科醫師等專業團隊之檢查，得出矯正視力 (habitual corrected visual acuity) 之平均值為 0.33。視覺診斷之特徵項目共達 17 類 104 人次 (表 2)，平均每位兒童呈現出超過兩類之視覺診斷特徵，其中，人數最

表 2
視覺特徵類別與人次

視覺診斷類別	人次
散光	22
遠視	22
斜視	18
弱視	9
眼球震顫	6
近視	6
皮質盲	5
視神經萎縮	4
視覺障礙	4
血管翳、白內障、共軛凝視麻痺、低視力、角膜疤痕、青光眼、視網膜週邊退化、視覺缺失	各 1 (共 8 人次)
合計	104

表 3

非視覺特徵類別與人次

非視覺特徵類別	人次
發展遲緩	33
腦性麻痺	12
癲癇	8
染色體異常	6
自閉症	6
智能障礙	5
早產	5
腦傷、唐氏症、染色體缺失	各 2 (共 6 人次)
狄蘭氏症候群、DHX30 異常 (罕病)、皮爾羅賓症 (罕病)、亞斯伯格、 卓飛症候群、缺血性腦傷、視網膜母細胞瘤、腦瘤、過動症、腦室周 圍白質軟化症、先天性心臟病、factor XIII deficiency 導致凝血異常、 HGPPS 症候群、史密斯馬吉利斯症	各 1 (共 14 人次)
合計	95

多的前三類為散光 (22 人次)；遠視 (22 人次) 及斜視 (18 人次)。另外，非視覺診斷項目共達 24 類 95 人次 (表 3)，平均每位兒童亦呈現出約兩類之非視覺特徵的症候，其中，人數最多的前三類為發展遲緩 (33 人次)；腦性麻痺 (12 人次) 及癲癇 (8 人次)。

(二) 已符合視障鑑定基準兒童之視力及各項特徵

透過眼科特別門診之檢查，在視覺診斷的基準上，本研究對象 51 名中逾半數之 27 名 (53 %) 兒童應已符合現行《鑑定辦法》(2013) 中視障學生鑑定之基準。此 27 名兒童矯正視力平均值為 0.125，視力值區間之人數列於表 4；0.2 至 0.29 有 10 名、0.1 至 0.19 有 7 名、小於 0.06 有 9 名，其中一名僅有光覺。另外，此 27 名兒童視覺診斷之特徵項目人數最多的前三類同樣為散光 (12 人次)；遠視 (11 人次)；斜視 (10 人次)。非視覺診斷項目人數最多的前三類同樣亦為發展遲緩

(19 人次)；腦性麻痺 (8 人次)；癲癇 (7 人次)。

(三) 已符合視障鑑定基準的兒童接受之各項視障服務

透過本研究調查，在上述應已符合視障鑑定基準 27 名兒童中，僅 4 名曾接受過功能性視覺評估 (表 4)，視力值 0.2 至 0.29 有 2 名；0.1 至 0.19 有 1 名；小於 0.06 有 1 名，可謂比率甚低 (15%)。另外，在教育環境中接受相關支持與服務狀況亦可透過表 4 看出，兒童接受在學習環境調整、學習教材調整以及使用視覺相關輔具等各項特殊需求上的狀況。從接受教育支持服務的人數以及各項項目內容 (例如，學習環境調整的前排座位、學習教材調整的大字課本、視覺相關輔具的擴視機等) 來看，與接受功能性視覺評估人數僅 4 名的結果相較下，相對地提供了較多之支持，然而，實際上接受各項教育支持服務的人數仍屬少數，例如，視力值區間小於 0.06 的 9 名學童中，接

表 4

視力值達視障教育鑑定基準學童接受相關教育支持服務狀況

視力值區間	人數	曾接受功能性 視覺評估人數	教育支持服務	教育支持服務項目 (人次)
0.2 至 0.29	10	2	1.學習環境調整 5 人 2.學習教材調整 3 人 3.視覺相關輔具 3 人	前排座位 (4)、教室動線 (2)、可調式桌椅 (1) 大字課本 (2)、放大字體 (1) 光學眼鏡 (2)、擴視機 (1)
0.1 至 0.19	7	1	1.學習環境調整 2 人 2.學習教材調整 2 人 3.視覺相關輔具 0 人	前排座位 (1)、教室動線 (1) 有聲書 (2) --
< 0.06	9	1	1.學習環境調整 4 人 2.學習教材調整 3 人 3.視覺相關輔具 3 人	可調式桌椅 (2)、調整亮度 (2)、教室動線 (1)、前排座位 (1)、貼黑白條紋 (1)、站立架 (1) 有聲書 (3)、大字課本 (1)、錄音筆 (1) 語音報讀軟體 (2)、聽書機 (2)、光學眼鏡 (1)、擴視機 (1)、放大軟體 (1)
光覺	1	0	--	--

受視覺相關輔具者僅 3 名。莊素貞 (2001) 及張千惠 (2004) 指出，功能性視覺評估在教學環境中為提供適切之服務與支持的重要依據；若未進行功能性視覺評估，則無法確切掌握學生的視覺表現，在對視障生提供的各項教育上的支持服務，仍無法說明是否提供適合之學習調整或策略。

三、綜合討論

透過此次眼科醫師等專業團隊之眼科特別門診對特殊兒童進行檢查，不僅證實了特殊兒童中兼有視覺困難的問題相當普遍外 (何世芸, 2018; Aitken & Buultjens, 1992; Bishop, 1991)，更發現到此次參與檢查的特殊兒童，多達半數以上 (27 名) 應已達到現行特殊教育在視障學生的鑑定基準。雖在本研究已就學中兒童 (44 名) 之近九成 (39 名) 為目前特殊

教育場域中的學童或個案，然而，由於之前無法順利配合一般眼科檢查，在功能性視覺評估上亦鮮少進行，導致在視障教育上不易取得資源，在接受到視障教育特殊需求支持服務的內容上明顯不足。

當無法掌握其醫療視覺診斷以申請視障鑑定時，不僅不易有接受功能性視覺評估之機會，更在教育環境中無法適時得到視覺困難上即時的協助及適當之處置。因此，若有機會早期接受眼科特別門診的診斷、接受視覺復建或是進行光學矯正等，並適時申請視障鑑定，進行功能性視覺評估，才能夠獲得最適切的教育支持提供，亦才可說是達成跨專業團隊合作最佳的協助方式。

另外，腦性麻痺兒童在視覺上最常出現的斜視問題 (周秉義等人, 1994; Erhardt & Duckman, 1997)，或是視力不良的狀況亦會

影響到四肢的協調作用（何世芸，2018）。在本研究中，不論是研究對象全體或是應已達到視障學生鑑定基準之學童，在非視覺特徵的結果中，發展遲緩及腦性麻痺均為人次較多的類型。在教育環境中，為使視覺困難的問題因其主障礙影響學習的問題能夠減緩，務必及早確認視覺的狀況以獲得適時的教育支持服務。

伍、結論與建議

一、結論

本研究以同時或是疑有視覺方面問題的發展遲緩或身心障礙兒童 51 名為對象，瞭解其教育環境中接受相關支持服務的狀況與面臨的挑戰。研究發現，參與本研究就學中學童為 44 名中，近九成已於教學現場接受不同程度的特殊教育服務；同時，半數以上就讀集中式特教班或特教學校，在教育上的特殊需求相對較高。至少達半數以上（27 名）特殊兒童應已符合現行特殊教育視障學生鑑定之基準，其矯正視力平均值為 0.125，視覺診斷特徵人數最多的前三類為散光、遠視、斜視。非視覺診斷人數最多的前三類為發展遲緩、腦性麻痺、癲癇。然而，在此 27 名中曾接受過功能性視覺評估的學童僅 4 名，比率甚低（15 %），同時，在學習環境調整、學習教材調整及使用視覺相關輔具等各項特殊需求上之提供仍顯不足。

本研究指出，對合併視覺困難的特殊兒童透過眼科特別門診檢查的重要，在教育環境上可及早發現符合視障鑑定基準之學生，以及透過功能性視覺評估掌握視覺表現，及時獲得較適切的視障教育特殊需求服務或相關專業團隊的合作協助。

二、建議

（一）對實務上的建議

本研究透過眼科特別門診的檢查，發現到參與的特殊兒童中，其視覺困難的程度多數應

已達特殊教育視障學生鑑定基準，學童家長或教師將可進行下一階段的視障鑑定以獲取在特殊需求上的教育相關支持與資源。若沒有此次的試辦計畫可能將無法持續掌握這些學童視覺困難的狀況，因此，建議未來應持續透過眼科特別門診進行眼科醫師等專業團隊之評估及診斷。

進行功能性視覺評估對視障學生或視多障學生提供了適性教育協助重要的依據。透過本研究發現，不僅對視障學生有其必要性，由於特殊兒童有各種不同類型，亦對其他特殊兒童相當重要。建議除了可以針對就讀特教學校或集中式特教班中重度或多重障礙學生進行外，在非視覺特徵上，發展遲緩、腦性麻痺、癲癇之特殊兒童，以及在視覺特徵上，具有散光、遠視、斜視之特殊兒童，皆亦可思考優先進行功能性視覺評估，以掌握其視覺表現，以利於學習策略的介入，提升其學習成效。

（二）對後續研究的建議

本研究中特殊兒童教育支持服務相關資訊僅為初步基礎之探究，後續研究若能更進一步了解早療機構的資源，以及教育上具體個別化教育計畫與內容，同時結合各專業團隊合作的項目，並進行成效評估，始有機會對合併視覺困難的特殊兒童在特殊教育支持服務及專業團隊合作的成效上獲得實證性的驗證。

另外，由於發展遲緩或認知障礙等兒童，經過適當之引導或發展進程之進步，在視力檢測時有機會更能夠理解視力檢測時之說明，因此，檢測結果仍可能有進步之情形，後續研究需要長期判斷或持續進行追蹤。

三、研究限制

本研究為國內第一個提供特殊兒童全面性的眼科特別門診試辦計畫，獲得機會參與此計畫之學童人數有限，因此，本研究中進行探討教育相關的學童人數亦受限制。本研究結果為一初步的掌握及探討，無法推論至全體合併視覺困難的特殊需求兒童之狀況。另外，無法明確掌握本研究對象在特殊教育上是否已獲取鑑

輔會證明，或是獲取哪一類之證明，亦為本研究之限制。

參考文獻

- 王方伶、孟令夫、杜婉茹（2009）。雙癱型腦性麻痺兒童之腦傷型態與視知覺缺損。**臺灣復健醫學雜誌**，**37**(3)，149-160。https://doi.org/10.6315/2009.37(3)01
- 何世芸（2018）。腦性麻痺兒童視覺問題知多少。**中華民國腦性麻痺協會會訊**，**92**，6-9。
- 杞昭安（2014）。視覺障礙學生鑑定辦法說明。載於張正芬（主編），**身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法說明手冊**（頁3-1-3-61）。教育部委託專案結案報告，國立臺灣師範大學。
- 林清山（2001）。**心理與教育統計學**。東華。
- 身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法（2013）。中華民國一百零二年九月二日教育部臺教學（四）字第 1020125519B 號令修正發布。
- 周秉義、傅宙經、陳怡均（1994）。腦性麻痺患者之眼部表徵。**中華民國眼科醫學會雜誌**，**33**(2)，145-149。https://doi.org/10.30048/ACTASOS.199406.0001
- 特殊教育支援服務與專業團隊設置及實施辦法（2015）。中華民國一百零四年七月三日教育部臺教學（四）字第 1040082923B 號令修正發布。
- 教育部（2020）。**109年度特殊教育統計年報**。教育部學生事務及特殊教育司。
- 特殊教育法（2019）。中華民國一百零八年四月二十四日總統華總一義字第 10800039361 號令修正公布。
- 張千惠（2004）。功能性視覺能力評估與觀察之研究。**特殊教育研究學刊**，**27**，113-135。
- 莊素貞（2001）。**視覺多重障礙兒童教材教法-生活教育篇**。國立臺中師院特教中心。
- 曾怡惇（2010）。盲聾生的溝通與輔具之探討。**國小特殊教育**，**49**，53-61。https://doi.org/10.7034/SEES.201006.0053
- 曾怡惇（2011）。van Dijk 盲聾教學策略。**國小特殊教育**，**51**，51-61。https://doi.org/10.7034/SEES.201106.0052
- 楊馥聿（2010）。**資源班教師提供普通班視多障學生支援服務之行動研究**（未出版之碩士論文）。臺北市立大學。
- 鄭靜瑩、張千惠、陳明聰、趙敏泓（2008）。科技輔具與視多障學生學習成效研究。**師大學報：教育類**，**53**，107-130。https://doi.org/10.29882/JTNUE.200804.0005。
- 蕭斐文（2014）。視覺障礙伴隨泛自閉症兒童之初探。**惠明特殊教育學刊**，**1**，115-124。https://doi.org/10.6297/JHMSE.2014.1(1).7
- 臺灣視覺復健專業服務協會（2019）。關於特殊兒童眼科門診類滿。**臺灣視覺復健專業服務協會**，https://reurl.cc/Xm5D2g
- 嚴云岑（2019）。遲緩兒看病難配合林口長庚「特殊兒童視覺中心」讓候診不塞車。**ETtoday健康雲**，https://health.ettoday.net/news/1564982
- 丸尾敏夫（1982）。他の心身障害にみられる視覚障害とそのリハビリテーション。原田政美（編），**リハビリテーション医学全書 12 視覚障害**（pp. 235-280）。医歯薬。
- 宮崎善郎（2019）。知的障害児の教育的視機能評価に関する文献研究。岡山大学大学院教育学研究科研究集録，**171**，47-53。
- 佐島毅（2009）。知的障害幼児の視機能評価に関する研究。風間書房。
- Aitken, S., & Buultjens, M (1992). *Vision for doing: Assessing functional vision of learners who are multiply disabled* (sensory series). Moray House School of Education.
- Allen, J., & Fraser, K. (1983). Evaluation of visual capacity in visually impaired and multi-handicapped children. *Rehabilitative Optometry*, **1**, 5-8.
- Bishop, V. E. (1991). Preschool visually impaired children: A demographic study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, **85**, 69-74. https://doi.org/10.1177/0145482X91085002
- Erhardt, R. P. (1990). *Developmental visual dysfunction: Models for assessment and management*. Communication Skill Builders.
- Erhardt, R. P., & Duckman, R. H. (1997). Visual-perceptual-motor dysfunction. Functional visual behavior: A therapist's guide to evaluation and treatment options. In M. Gentile (Ed.), *Functional visual behavior: A therapist's guide to evaluation and treatment options* (pp. 133-196). American Occupational Therapy Association.
- Heydt, K., Allon, M., Edwards, S., Clark, M. J., & Cushman, C. (2013). **柏金斯活動教學指南——給視覺多重障礙學生家長與教師教導手冊**（余月霞，譯）。臺中市私立惠明盲校。（原著出版於 2004）
- Jacobson, J.W., & Janicki, M. P. (1985). Functional and health status characteristics of persons with severe handicaps in New York State. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, **10**(1), 51-60. https://doi.org/10.1177/154079698501000106

Lueck, A. H. (2012)。功能性視覺：實務工作者評估與介入指南（林弘娟，譯）。財團法人愛盲基金會。（原著出版於2004年）