



溝通障礙教育

Taiwan Journal of Language and
Communication Disorder



中華溝通障礙教育學會
Taiwan Communication Disorder Association

| | |
|-----------------|--|
| 出版者 Publisher | 中華溝通障礙教育學會 Taiwan Communicaton Disorder Association |
| 學會地址 Address | 台北市大安區浦城街 16 巷 12 號之 2 No.12-2, Ln. 16, Pucheng St., Da'an Dist., Taipei City 106, Taiwan (R.O.C.) |
| 聯絡地址 Address | 屏東市民生路 4-18 號 國立屏東大學特殊教育中心 No. 4-18 Minsheng Road, Pingtung, Taiwan (R.O.C.) National Pingtung University Special Education Center |
| 學會網址 URL | http://www.tcda.org.tw/ |
| 學會電話 Tel | 02-27371183、08-7742553、02-2341-5584 |
| 學會傳真 Fax | 02-27369840 |
| 學會信箱 E-mail | tcda2003@gmail.com |
| ISSN | 2520-4599 |
| 線上投稿 Submission | http://www.tcda.org.tw/contribute/ |
| 學刊信箱 E-mail | tcda2003@gmail.com |
| 學刊網址 URL | http://www.tcda.org.tw/contribute/ |

《溝通障礙教育》以探討溝通障礙教育及特教相關議題，研究身心障礙、醫療復健、社會福利為宗旨。本刊園地公開，歡迎踴躍投稿。凡有關溝通障礙教育及特教之研究性論文、文獻評論、教學案例、研究新知、學術心得等創見新思維，均所歡迎。

主 編 黃玉枝 Huang, Yu-Chih

執行編輯 林秀錦 Lin, Hsiu-Chin

編輯顧問

林寶貴 Lin, Bao-Guey 臺灣師範大學 National Taiwan Normal University

編輯委員

杞昭安 Chi, Chao-An 臺灣師範大學 National Taiwan Normal University

林玉霞 Lin, Yu-Hsia 嘉義大學 National Chiayi University

楊熾康 Yang, Chih-Kang 東華大學 DongHua University

錡寶香 Chi, Pao-Hsiang 臺北教育大學 National Taipei University of
Education

韓福榮 Han, Fu-jong 臺北市立大學 University of Taipei

蘇芳柳 Su, Fang-Liu 臺灣師範大學 National Taiwan Normal University

溝通障礙教育

Taiwan Journal of Language and Communication Disorder

第3卷 第2期 2016年12月 Vol. 3 No. 2 2016. 12

目錄 Contents

論文 Articles

- 「學前大班幼兒閱讀發展評定量表」之編製 1
The Validity and Reliability of Reading Development Scale for Preschoolers
宣崇慧 Hsuan, Chung-Hui
- 可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童複句句型學習成效之研究 25
Learning Effects of Predictable Picture-Books Instruction on
Complex Sentences for Children with Intellectual Disabilities
周怡君 Chou, Yi-Chun 呂翠華 Lu, Tsui-Hwa
- 國小資源班學童壓力現況與相關因素 59
A study of the stress of elementary resource room students
許馨云 Syu, Sin-Yun 王晨薰 Wang, Chen-Shiun
林秀錦 Lin, Hsiu-Chin

「學前大班幼兒閱讀發展評定量表」之編製

宣崇慧

國立嘉義大學
幼兒教育學系
副教授

摘要

本研究旨在編製「學前大班幼兒閱讀發展評定量表」，並說明其應用效能。本量表以簡單閱讀觀點（Gough & Tunmer, 1986）及幼兒閱讀發展歷程（Perfetti, Landi & Oakhill, 2005）為構念，評定內涵聚焦於閱讀發展核心技能，含解碼識字、詞素理解以及語言理解三個面向，採四點評定。先根據架構編擬評定項目，初稿 24 題，再請資深幼教教師協助試評與修題。預試階段，請台中某行政區 20 名教保人員為其大班幼兒（共 263 名）評定，並根據兩次因素分析進行試題分析。第一次抽取四個特徵值大於 1 的因素，總變異量 71.39%。依各題因素負荷量及原始構念刪修後餘 16 題。第二次抽取三個因素，總變異量 71.58%。構面與內涵題項與前次相同，形成正式量表。正式量表包含（1）解碼識字（5 題）、（2）詞素理解（4 題）（3）語言理解（7 題）三面項。正式評定擴大至台中市北中南各區公立幼兒園，共徵求 18 名教保人員 172 名大班幼兒，進行評訂與實際施測。測量能力包括：認字量、快速自動唸名、注音解碼、詞素理解及語言理解。正式評量資料進行驗證性因素分析，並根據資料進行修正，結果進一步確認此閱讀結構能合理適配資料。正式量表共 10 題。總量表及各分量與效標間達顯著相關。建構信度、內部一致性（各分項及總量表 Cronbach α 值介於 .87~.95）及評分者一致性信度亦高（ $\rho=.74, p < .01$ ）。進而根據此量表之應用提出相關建議。

關鍵詞：學前大班幼兒、閱讀發展、評定量表、閱讀核心技能

通訊作者：宣崇慧

Email: chunghui2002@mail.ncyu.edu.tw

壹、緒論

根據「簡單閱讀觀點 (A Simple View of Reading)」(Gough & Tunmer, 1986)，閱讀理解為解碼 (decoding) 及理解 (comprehension) 的相乘 (product) 效果，Gough 與 Tunmer (1986) 指出，「若 $R=D \times C$ ，同時 $D=0$ ，則不論 C 如何， $R=0$ (p. 7)」，亦即兩者在閱讀上缺一不可。解碼指字母-發音連結 (letter-sound correspondence) 技能，操作上可透過假字 (pseudowords) 唸讀來測量，應觀察的面向包括唸讀速度與正確性；理解則是讀者對字詞、句子及文章的語意內容掌握與詮釋，也就是語言理解 (linguistic comprehension) 或聽覺理解 (listening comprehension) (Cough & Tunmer, 1986, p. 7)。因此，本研究所指「閱讀」乃指讀者將符號解碼轉換為語言理解，進而達到閱讀理解的目標。

中文兒童文字解碼的習得歷程與拼音文字的發現類似，亦即，先從依賴視覺線索記憶階段進入字形-字音解碼的拼讀階段，最後才進行全字形快速解碼階段 (Frith, 1985; Ho, Yau, & Au, 2003)。由於中文文字是一字一音節的對應，並不像拼英文字具有形素 (grapheme) 與音素 (phoneme) 的對應關係，故中文學習者的字形-字音解碼能力包含瞭解中文字形結構 (structure knowledge)、利用聲旁表音及部首表意的訊息 (functional knowledge)、合併各種文字訊息功能 (amalgamation stage) 進而形成完整的字形知識 (complete orthographic knowledge) (Ho et al., 2003)。研究發現，多數幼兒須先以環境中習得之常見的符號或文字為基礎，來建立基本的文字視覺知識 (character configuration knowledge)，直到國小階段才開始進行文字功能應用的解碼識字階段 (Chan & Nunes, 1998; Ho et al., 2003)。除了字形符號記憶外，追蹤研究發現，學前階段的聲韻覺識 (宣崇慧, 2007; 曾世杰、簡淑真、張媛婷、周蘭芳、連芸伶, 2005)、聲韻符號解碼 (宣崇慧等人, 2012; Wong et al, 2012) 以及快速自動唸名 (Rapid Automated Naming, RAN) (宣崇慧等人, 2012; 曾世杰等人, 2005; McBride-Chang et al., 2011; Wong et al., 2012) 是低年級識字量的顯著預測指標，亦值得做為早期解碼識字的重要觀察技能。

學前幼兒識字量有限，在幼兒閱讀發展歷程的架構下 (Perfetti, Landi, & Oakhill, 2005)，幼兒的閱讀理解技能是透過口語理解 (spoken language comprehension) 與字彙知識 (lexical knowledge) 而成長。口語理解層次性包括詞彙、句子、短語以及段落理解 (Kendeou, van den Broek, White, & Lynch, 2009)；字彙知識則為字義理解，可從字義理解的精準性與彈性來評估 (Perfetti & Hart, 2001)，包括：理解字義以及其在不同情境 (如：不同詞性) 中意義的轉變與應用。許多縱貫研究發現，早期字彙品質可預測其後閱讀理解發展，並在整個閱讀發展歷程中，與口語發展具有獨特且相依發展的地位 (Protopapas, Sideridis,

Mouzaki, & Simos, 2007; Tilstra, McMaster, van den Broek, Kendeou, & Rapp, 2009; Verhoeven & van Leeuwe, 2008)。

中文字義表徵與英文不同。英文字義與其詞素特性有密切關係，諸如：字尾表義的時態或單複數變化、字首字尾延伸（如：un- 或 -able）以及合成字（compounding）（如：tree-house）都會影響其字義變化。中文一個字即代表一個詞素，而詞素是語言最小的意義單位（McBride-Chang, 2004），故中文字義理解與詞素理解意義相同。中文詞素表徵與英文的主要差異有：（1）不論時態（如：在這之「前」或從今以「後」）、單複數或是延伸表義（如：都市「化」、「不」喜歡），均是由單個或多個詞素（字）表示；（2）中文合成詞的數量與彈性遠超過英文，因此，新的詞彙很容易由不同詞素組合而產生（如：網拍），同時，若了解某詞彙的意義，便很容易由該詞彙推演其所包含的詞素意義；（3）中文同音字相當多，因此，中文使用者需依賴詞彙意義來區分不同的詞素意義（如：「拉鍊」與「沙拉」的「拉」意義不同）（McBride-Chang, 2004）。雖然中文詞素表徵與英文有很大差異，但中文詞素與閱讀發展研究的結果與西方研究發現類似，均指出幼兒早期詞素理解與語言能力相依發展（Chung & Hu, 2007），並長期預測國小階段的閱讀理解（Tong, McBride-Chang, Shu, & Wong, 2009; Wu et al., 2009）。故詞素理解亦是探討中文閱讀理解中的重要觀察指標之一。

學前階段直接評量幼兒閱讀表現較困難，只能測量識字發展核心技能及語言發展來預測其閱讀能力。然而，一系列的能力評量頗耗費人力與時間。國內雖有讀寫萌發量表供相關人員透過觀察進行簡易評定，但現存工具的評項仍有過多或失焦的問題（宣崇慧、林寶貴，2002；宣崇慧、賴姿帆，2011；王嘉珮，2012），使得識字發展核心技能較難掌握。本研究根據相關文獻編擬閱讀發展評定量表，題項聚焦於閱讀理解發展重要技能，從解碼識字、詞素理解及語言理解等項度編題。目前文獻多以大班為預測後續閱讀發展的起始點；且大班至小一間正是幼兒逐漸從聽故事、輔助讀故事至獨立閱讀的重要階段，故本評估工具以大班幼兒為對象進行編製。

貳、研究文獻

以下綜合「簡單閱讀觀點」（Gough & Tunmer, 1986）從解碼識字與理解來分析閱讀發展的核心技能，又依據兒童閱讀發展歷程架構（Perfetti et al., 2005），將理解分為語言理解及詞素理解兩方面進行文獻分析，做為量表題目形成的依據。

一、解碼識字

識字發展核心技能的證據，多來自於探討早期閱讀核心技能與後續識字發展的縱貫性研究（宣崇慧等人，2012；曾世杰等人，2005；Kendeou et al., 2009）或識字困難學童的認知缺陷研究（宣崇慧、盧台華，2006；Ho et al., 2004; 2002）。

Kendeou 等人（2009）以跨系列的方式追蹤 4 至 6 歲及 6 至 8 歲兩個年齡層的閱讀發展，探討語言理解及解碼技能在這兩個年齡層間的發展，及其對 8 歲時的閱讀理解之預測效果。結果顯示，解碼能力的早期預測變項為聲韻覺識、唸字母以及詞素或詞彙定義。中文閱讀方面，曾世杰等人（2005）追蹤大班到小四學童的閱讀發展，發現學前數字 RAN 是一個相當穩定的預測指標，可預測二至四年級的識字量。宣崇慧（2010、2011）的研究以視覺記憶、聲韻覺識、注音解碼、RAN 做為大班測量變項，結果發現早期 RAN 及注音解碼可預測其後識字量，與曾世杰等（2005）的發現相似。此外，亦有研究發現，學前幼兒的韻尾覺識（Ho & Bryant, 1997）與音節刪除（McBride-Chang & Ho, 2005）也與學齡的識字量有顯著相關。

識字困難研究發現，識字困難學童出現音節記憶（Ho et al., 2004）與聲調覺識缺陷（宣崇慧、盧台華，2006）。跨學前至學齡之預測研究（宣崇慧等人，2012）則發現，學前大班識字量、注音符號解碼以及 RAN 不但有效區辨小一識字困難學童，宣崇慧（2014）進一步發現，此等指標對嚴重識字困難者的預測效能至少可延續至小二。

綜合以上研究發現，中文兒童解碼識字的早期指標題項可分為聲韻覺識與記憶（包括音節、聲調及韻尾）、符號解碼與記憶（如生活常見字、注音符號或英文字母）以及強調流暢性的 RAN。

二、理解

（一）語言理解

幼兒閱讀發展受限於識字量，故早期閱讀活動常需大量的口語語言、圖畫訊息以及背景知識的支持（Van den Broek et al., 2005）。發展過程中，幼兒先依賴詞彙知識來掌握對局部詞素的理解（Chung & Hu, 2007），並從靜態的看圖示意進展到將故事做動態的串連（楊怡婷，1995）。在語言的形式上，當幼兒聽懂單一句子後，其更上一層技能是句意整合，也就是將每個句子間的因果關係連貫起來，

才能理解短文及篇章的意義 (Perfetti et al., 2005)。上述理解技巧與幼兒語言能力平行發展，奠定其進入正式閱讀階段後的閱讀理解能力 (Kendeou et al., 2009; Perfetti et al., 2005)。過去研究在理解能力的實際評量上，可透過觀察幼兒聽故事、看影片或讀故事後，針對故事內容的表達內容，包括：口述回憶故事內容 (Kendeou et al., 2009)、回答有關故事內容的問題 (van den Broek, Lorch, & Thurlow, 1996) 或根據影片或故事內容，進行因果推論 (Wenner & Bauer, 2001)。

綜合而言，一般幼兒入學前已發展理解相關技能，包括：詞彙能力、句子與句子間的因果關連、篇章與因果推論等語言理解能力，此等能力均是支持幼兒閱讀理解的重要技能。

(二) 詞素理解

中文詞素理解的內涵可依照中文詞素表徵特質分為：單一詞素表義理解、理解詞素在詞彙中的意義與應用以及同音詞素意義區辨。

1. 單一詞素表義

中文單一詞素表義可包括區辨方位 (如：「前」、「後」、「上」、「下」、單位 (如：「枝」或「把」、時態 (如：「了」、「後」、「後」) 或否定 (如：「不」喜歡) 等。宣崇慧 (2011) 讓幼兒及學齡兒童根據所對應的圖片，在句子中填入適當的功能詞素 (例如：圖片呈現兩雙筷子，施測者詢問兒童：這裡有兩_____筷子)，其結果發現，兒童單一詞素表義功能理解與應用能力與其低年級閱讀理解呈中度顯著相關 ($r = .43, p < .001$)。

2. 理解同音詞素在詞彙中的意義

兒童字彙品質可從詞彙義意理解的精確度與彈性來觀察 (Perfetti et al., 2005)。中文詞素組成詞彙的彈性很大，因此，兒童除了了解詞彙義意外，也須根據不同詞彙意義，了解詞素的變化。Chun g 與 Hu (2007) 測量學前幼兒同音詞素意義區辨能力，請幼兒從不同詞彙中 (例如：「飛機」和「公雞」)，找出意義與目標詞 (「雞蛋」) 相同的同音詞素，結果發現同音詞素理解主要透過語言知識而發展。Wu 等 (2009) 以同樣的方式測量同音詞素理解，則發現一、三年級詞素區辨與學童語言理解及閱讀理解均達顯著相關。宣崇慧 (2011) 測量同音同字形詞素意義區辨能力，結果發現此能力在低年級階段與閱讀理解達中度顯著相關，並具有預測效能。宣崇慧 (2011) 發現，學前幼兒依據詞素意義概念造新詞的能力可預測低年級閱讀理解。Tong 等 (2009) 以難度更高的測驗，請學前幼兒在限時內說出相同意義 (如：書包、書架、書寫、書籤等) 或不同意義 (如：舒服、輸贏、

抒情等)的詞彙,結果顯示,控制詞彙量、年紀與解碼技能後,大班的詞素理解與應用能力可預測小一閱讀理解。

三、學前幼兒閱讀能力評量工具

國內已發展之閱讀發展評定工具諸如:「學前兒童讀寫發展評定量表」(宣崇慧、林寶貴,2002)、「學習困難學童評定量表」(宣崇慧、賴姿帆,2011)以及「早期讀寫發展檢核表」(王嘉珮,2011)等。其中,宣崇慧與林寶貴(2002)的評定量表以讀寫萌發能力為主,包括:幼兒閱讀的行為與故事理解(例如:自發地看書、聆聽故事以及故事內容架構的掌握等)、圖書文本概念(例如:正確拿書、作者概念、圖書文字功能、指認常見文字等)與書寫能力(例如:塗鴉與功能性書寫等);宣崇慧與賴姿帆(2011)的學習困難學童評定量表,評定幼兒語言與認知概念、知動協調、注意力、情緒與社會適應等。此等量表均包含直接影響閱讀發展的能力(語言理解),但也涵蓋許多間接相關的內容(例如:正確拿書、作者概念等),且均缺乏解碼核心技能,使其在閱讀發展評定的聚焦力不足。

王嘉珮(2012)的早期讀寫發展檢核表,更完整地包含「聲韻處理」、「語言理解」、「書面語言覺識」、「知覺動作」、「視覺記憶」以及「記憶力」等六項能力,題項多達 95 題,且範圍相當廣,反而使得教師不易觀察且相當費時。因此,有必要以中文閱讀的核心能力為基礎,以提升評定的效能。

綜合而言,幼兒閱讀表現常在成人引導過程進行評量,評量項目是否能預測閱讀能力則是內含的首要考量。國內現有工具的評定內容尚無法從閱讀發展重要能力上聚焦,未來建立評定工具時需在此方面精進。

參、研究方法

量表建立分兩階段:建立試題架構與內容並做信效度考驗。

一、建立試題架構與內容

本量表將閱讀理解分成「解碼」與「理解」兩個核心成份。根據文獻資料,「解碼」的早期核心技能包括:聲韻記憶與解碼、字形符號對應名稱的記憶與解碼(形-音連結)與流暢性(RAN)。「理解」則包含「詞素理解」及「語言理解」。詞素理解指幼兒單獨詞素理解能力;口語理解分內文理解(包括:詞彙理解、句

子理解、段落整合等)以及根據內文做高層次推論。研究者根據上述架構進行編題。為確認學前教師對本量表題項能夠理解,在正式預試前,請五名年資五年以上的大班教師,以該班幼兒為對象進行試填,以逐題審查並提供意見。審查標準分為「通過」、「修正後通過」以及「不通過」。「通過」的題目予以保留;「修正後通過」的題目則考慮修正;「不通過」的題目則根據意見修改或刪除。

修改後的試題架構、內容及其所評定的能力整理如表 1,包含(A)「聲韻符號/字形符號記憶與解碼」(A1 至 A6),以及解碼的流暢性(A7 至 A10),共 10 題;(B)「詞素理解」主要檢核幼兒對詞彙內含詞素的理解(B1 至 B5)與單一功能詞素的理解與應用(B6 與 B7),共 7 題;以及(C)「語言理解」,分為詞彙量與詞彙理解(C1)、單句或多句的理解(C2 與 C3)、故事書面內容掌握(C4 與 C5)以及故事推論理解(C6 與 C7),共 7 題。合計共 24 題。

表 1

「學前大班幼兒閱讀發展評定量表」各題項及其能力架構

| 題 項 | 評定 能力 |
|---|---------------------|
| A.解碼識字 | |
| A1 能清楚重述一句剛聽到的話(如:一串數字或一句童謠) | 聲韻符號 |
| A2 說話時,四聲聲調清楚分明 | 記憶與解碼 |
| A3 能融入班級中的押韻遊戲 例如:老師說「西瓜」,小朋友能直接說出「青蛙」、「木瓜」、或「紅花」等押韻的詞;或是從「西瓜」、「番茄」、「奶茶」中挑初步押韻的詞--「番茄」 | 碼 |
| A4 能記住學過的符號名稱,且數日後仍然能說出該名稱(如:數字、同學的姓名、簡單的字詞或繪本名稱等) | 字形符號 的記憶與 |
| A5 能認識並念出自己的名字 | 解碼 |
| A6 能認識並念出常見的字、詞或同學名字(如:大、天、個等) | |
| A7 能流暢念出熟悉繪本文字(有無注音符號均算) | 符號解碼 |
| A8 能看著一串數字 <u>直覺性地快速念出</u> (注意:如果需 要想一下才能念出,就不算是直覺性地快速念出) | 流暢性 |
| A9 能看著已熟悉的注音符號 <u>直覺性地快速念出</u> (注意:如果需 要想一下才能念出,就不算是直覺性地快速念出) | |
| A10 能看著已熟悉的國字 <u>直覺性地快速念出</u> (注意:如果需 要想一下才能念出,就不算是直覺性地快速念出) | |
| B.詞素理解 | |
| B1 遇到不懂的詞彙時,能根據字面意義來猜該詞彙的意思。例如:你猜猜「 泥石 」可能是甚麼東西?(能說出是與「泥」有關的「石子」都算正確,諸如:沾滿泥巴的石子;在泥土裡的石子等;注意:如果幼兒說成有石子的泥土就不算正確答案,因為 | 詞素意義 理解與表 義功能 |

「泥石」應該是一種「石」，而不是「土」)

B2 會利用意義相近的字，幫自己的作品或特殊的事物取一個創新名字

例如：將塗滿黑色的魚取名為「黑魚」；將樹葉貼成的房屋取名為「葉屋」或「葉房」**注意：如果幼兒所取的新名字與作品特性無關，則不算正確**

B3 能了解很多同音字的意義不一樣

例如：聽了「飛機」「公雞」「雞蛋」這三個詞後，能說出其中「飛機」的「機」跟其他兩個「雞」聽起來一樣但意義是不一樣的

B4 知道相同的字，在不同的詞彙中意義可能會不一樣

例如：聽了「拉手」、「沙拉」、「拉鍊」三個詞後，知道沙拉的「拉」跟其它兩個「拉」的意思不一樣

B5 能說出 1 至 3 個含有特定字的詞彙

例如：能說出與「風」有關的詞彙，如「西風」、「風箏」、「風力發電」等 **注意：如果幼兒造出「山峰」或「蜜蜂」則不算正確**

B6 能正確使用單位字，例如：一「枝」筆、一「群」小朋友、一「把」椅子 功能詞素

B7 能分辨與位置相關的字義，例如：「上」坡、「下」坡、屋「裡」、屋「外」 理解與應用

C.語言理解

C1 能聽懂的詞彙與同年齡幼兒相當 詞彙理解

C2 日常生活情境下，可遵循三個訊息以上的指令（如：請進教室、拖鞋子、依照分組的位置做好） 單句或多句理解

C3 聽故事或讀繪本的情境下，可聽懂兩個組合的句子（如：小猴子準備了好吃的水果、點心、和飲料，請大家一同來享用）

C4 聽故事或讀繪本後，可以記得整個故事中大部份的細節（如：大野狼先把豬大哥的稻草屋吹倒，再把豬二哥的木頭屋撞倒，可是卻破壞不了豬小弟的磚頭屋） 故事段落掌握

C5 聽故事或讀繪本後，能提出因果的解釋性說明（如：說出「三隻小豬故事中，豬小弟所建的房子不會倒塌的原因」）

C6 聽故事或讀繪本後，可以理解故事背後所隱含的意義 故事推論

C7 聽故事或讀繪本後，能預測後續結果、說出自己的感覺和想法

二、研究參與者

本研究對象包括幼兒教師及大班幼兒。所有參與者均招募自台中市某行政區之公立幼兒園。選公立幼兒園的原因在於，公立幼兒園的教學取向較一致，公幼幼兒的語文能力較可代表同齡幼兒，不似私幼教學取向分歧，幼兒識字量變異極大。本區公幼以著重認知與幼兒整體發展之教學為主，非極端開放或只專注於認字訓練，大多採市售教材進行數學、語文以及生活教育等教學，也能儘量規劃幼

兒圖書及文字概念的活動與環境，同時，公幼教師均具有合格幼兒園教師資格，人員編制較穩定。此外，教師在填寫量表時，必須對幼兒語文發展有持續一段時間的觀察與了解，故參與填寫量表之教師均須於基本資料欄勾選教導該幼兒的時間，本研究中，所有協助填寫之教師均已教導受評幼兒達 1-2 年之久。

(一) 預試對象

研究者於台中市某區的每個行政區（共 10 個），各隨機選取兩所公立幼兒園（共 20 班），共計 20 名幼教師及 263 名（年齡介於 67 至 79 個月）幼兒，每班由一位帶班教師評定該班幼兒，並事先告知發展遲緩或身心障礙幼兒免填。

(二) 正式接受評定與施測對象

以預試後所修正的量表為工具，另於台中市北中南各區的公幼，隨機選取 18 班，共徵求 18 位教師及 172 名身心發展正常之大班幼兒（年齡介於 73 個月至 85 個月），參與正式評定與施測（經家長同意）。同樣請教師評定該班幼兒，並由施測人員入園進行個別施測。其中一班請兩位帶班教師重複評定該班幼兒（19 份），做為評分者一致性的信度分析。

三、研究工具與進行方式

(一) 「學前大班幼兒閱讀發展評定量表」之初擬版與修正版

表 1 為本量表之初擬架構，正式版本乃根據此架構進行預試、修正。本量表採用 4 點量表模式設計。評定的標準分為「完全不會」（1 分）、「有一點會」（2 分：可能了解，但需要口頭指引才能表現）、「大部份會」（3 分：能自行表現該能力，不須特別引導）、「非常流暢」（4 分：能很快且直覺地正確反應）四個等第。分數越高表示能力越佳。

為幼兒評量的教保員，均觀看過內容說明的光碟。若評量者仍有不清楚之處，則須與研究者討論。

(二) 效標測驗

本研究實際測量幼兒閱讀發展核心技能，做為量表效標依據。包括：識字、RAN、注音解碼、詞素理解及語言理解，使用測驗如下。

1. 中文年級認字測驗

本研究以中文年級認字測驗（黃秀霜，2001）測量幼兒的識字量。本測驗雖然用於測量學齡兒童的認字量，但由於本研究的施測時間為大班下學期將結束前，且該測驗編製年代較早，我國幼兒近年隨著閱讀活動推動與家長的重視，均具有一定的識字量，宣崇慧等人（2012）則發現大班幼兒在此測驗的得分，可預測後續閱讀發展。本測驗由 200 個中文字組成，共呈現在兩張 A4 字卡中，由左至右、由簡到難排列。唸對一字得一分，連續 20 字錯則不再計分。測驗重測信度介於.81 至.95 之間，折半信度為.99。

2. 快速自動唸名測驗

本研究 RAN 能力採林彥同（2001）唸名速度測驗之數字與注音符號唸名分測驗測量之。施測時，要求幼兒以最快的速度唸出熟悉的符號（5 個符號，每個隨機呈現 10 次），施測者以碼表計時。本測驗各分項之複本信度介於.85 至.95 之間。

3. 注音符號唸讀與拼讀測驗

本測驗為宣崇慧（2014）、宣崇慧等人（2012）參考曾世杰（2006）聲韻覺識測驗之注音符號分測驗所編製，包括「唸讀注音符號」、「注音拼讀」以及「注音拼讀流暢性」三部份。「唸讀注音符號」是讓幼兒唸出字卡上的 37 個注音符號；「注音拼讀」則請幼兒拼讀出 18 個假音（含 12 個雙拼及 6 個三拼）；「注音拼讀流暢性」是請幼兒在限時一分鐘內，快速拼讀字卡上的假音（雙拼或三拼交錯）。各分測驗每唸對 1 個得 1 分。

4. 詞素理解測驗

本測驗由研究者根據 Wu 等人（2009）的詞素覺識測驗自編。本測驗先讓幼兒聽三個由兩個字組成的詞彙，其中一個包含同音異義詞素，請幼兒說出意義不同的詞素。例如：「木材」、「木馬」、「木瓜」，學童雖然知道這三個詞彙都有一個同音字「木」，但其中「木瓜」的「木」代表不同意義。三個詞彙配合圖畫同時呈現，避免學童因不懂詞彙意義或記不住三個詞彙。本測驗共有 2 題練習題與 26 題正式題，每答對 1 題得 1 分，重測信度為.81。

5. 語言理解測驗

本研究以林寶貴、黃玉枝、黃桂君、宣崇慧（2009）所編製之學齡兒童語言

障礙評量之分測驗二，測量幼兒句子與短文理解。施測者唸出句子指令或短文，幼兒做出適當的反應（指出正確的圖片、遵循正確的程序指出圖片或根據短文意義回答問題）。答對 1 題得 1 分，滿分為 40 分。以六歲組學童為對象平均數 27.9 分（ $SD = 6.59$ ），內部一致性係數值（Cronbach α ）為.80。

肆、研究結果與討論

本量表根據預試與正式評定結果，進行試題修正與信效度考驗。首先，將預試資料進行探索式因素分析，以檢驗本量表之潛在構面是否符合理論架構，並根據因素分析結果調整與修改各題項。進而，將修改後的題本進行正式評定，再以驗證性因素分析考驗模式理論模式與資料的適合度，並進行二次刪修。

一、探索式分析

本量表經兩次探索性因素分析建立試題架構並進行項目分析。

（一）第一次因素分析（24 題）

將預試階段 263 名幼兒在本量表 24 題的評定結果，以主軸因素抽取（principal-axis factoring），採最大變異法進行正交轉軸。結果得到 KMO（Kaiser-Meyer-Olkin）值為.942，變數的相關平方和接近 1，表示研究資料適當。共抽取四個因素，其特徵值分別為 13.08、1.67、1.29 以及 1.10。四個因素解釋變異量依序為 54.50%（因素一）、6.96%（因素二）、5.36%（因素三）、以及 4.57%（因素四），總解釋變異量達 71.39%。根據第一次因素分析結果，做以下修正：

對照原量表架構（表 1），因素一包含 C1 至 C5 及 C7、A1、A2、A4、B1、B2 等題項，其中，原屬語言理解之 C 項目多集中於此因素，其因素負荷量介於.684 至.799 之間；題項 A1、A2 與 A4 在原編題架構下，本屬 A 解碼認字，但卻被歸類到 C 語言理解架構下，而其在因素一的負荷量（.541-.607）與在因素二（A 解碼認字）的負荷量（.409-.505）接近；題項 B1「遇到不懂的詞彙時，能根據字面意義來猜該詞彙的意思」與 B2「會利用意義相近的字，幫自己的作品或特殊的事物取一個創新的名字」內容原要了解幼兒詞素理解與應用能力，但被歸類到因素一（因素負荷量介於.633 至.649 之間），此結果乃由於幼兒語言詞彙及詞素理解，在發展上並無法清楚分開（McBride-Chang et al., 2008; Perfetti et al., 2005; & Perfetti, Yang, & Schmalhofer, 2008）。考量原題目理論架構的明確性，並避免因素內與因素間題項意義混淆，故將 A1、A2、A4、B1 與 B2 五題刪除。因

素二題項包括 A6 至 A10 (因素負荷量介於.571 至.786 之間), 屬於解碼識字相關能力。因素三包含 B3 至 B5 (因素負荷量介於.700 至.881 之間)、A3 與 C6, 其中 B3 至 B5 屬於詞素理解能力, A3 與 C6 在因素三的負荷量 (分別為.571 與.662) 與因素一 (分別為.482 與.464) 接近, 故刪除以避免因素內涵混淆。因素四包含 A5、B6 與 B7, 其中 A5 在因素一、二與三之間的負荷量接近 (分別為.417, .329, 與.452), 故刪除。第一次因素分析共刪除 A1-A5、B1、B2、C6 等 8 題, 全量表餘 16 題。

(二) 第二次因素分析 (16 題)

以刪題後的 16 題進行第二次因素分析, 結果顯示資料適當 (KMO = .918), 共抽取三個因素, 特徵值分別為 8.95、1.43 以及 1.08, 三個因素解釋量依序為 55.94%、8.91%與 6.73%, 總解釋變異量為 71.58%。第一次因素分析中因素四的 B7 在此次因素分析後進入因素一語言理解的構念下, 其內涵「能分辨與位置相關的字義, 例如:『上』坡、「下」坡、屋『裡』屋『外』」亦符合構念。B6 則依照原編題構念, 進入因素三詞素理解中。相關資料及各題項的因素負荷量整理於表 2。

表 2

「學前大班幼兒閱讀發展量表」第二次因素分析結果

| 原題號 | 新題號 | 題目內容 | 因素負荷量 | | | 共同值 (h ²) |
|-----|-----|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|
| | | | 因素一 語言理解 | 因素二 解碼識字 | 因素三 詞素理解 | |
| C1 | NC1 | 能聽懂的詞彙與同年齡幼兒相當 | .76 | .35 | .24 | .75 |
| C2 | NC2 | 日常生活情境下, 可遵循三個訊息以上的指令 | .82 | .23 | .24 | .78 |
| C3 | NC3 | 聽故事或讀繪本情境下, 可懂兩個組合的句子 | .85 | .26 | .19 | .82 |
| C4 | NC4 | 聽故事或讀繪本後, 可記得故事中大部份的細節 | .71 | .43 | .21 | .73 |
| C5 | NC5 | 聽故事或讀繪本後, 能提出因果的解釋性說明 | .74 | .39 | .19 | .74 |
| C7 | NC6 | 聽故事或讀繪本後, 能預測後續結果, 說出自己的感覺和想法 | .57 | .41 | .30 | .58 |
| B7 | NC7 | 能分辨與位置相關的字義, 例如: 「上」、「下」坡; 屋「裡」、「外」 | .69 | .14 | .17 | .52 |
| A10 | NA1 | 能看著已熟悉的國字 <u>直覺性地快速念出</u> | .24 | .81 | .33 | .83 |

| | | | | | | |
|------|-----|---------------------------------|--------|------------|------------|--------|
| A9 | NA2 | 能看著已熟悉的注音符號 <u>直覺性地 A 快速念出</u> | .28 | .80 | .30 | .81 |
| A8 | NA3 | 能看著一串數字 <u>直覺性地快速念出</u> | .31 | .73 | .15 | .65 |
| A6 | NA4 | 能認識並念出常見的字、詞或同學名字 (如：大、天、個等) | .28 | .72 | .25 | .66 |
| A7 | NA5 | 能流暢念出熟悉繪本文字(有無注音符號均算) | .34 | .69 | .24 | .64 |
| B4 | NB1 | 知道相同的字，在不同的詞彙中意義可能會不一樣 | .09 | .26 | .90 | .89 |
| B3 | NB2 | 能了解很多同音字的意義不一樣 | .30 | .30 | .81 | .83 |
| B5 | NB3 | 能說出 1 至 3 個含有特定字的詞彙 | .36 | .27 | .74 | .75 |
| B6 | NB4 | 能正確使用單位字，例如：一「枝」筆 | .41 | .25 | .50 | .47 |
| 特徵值 | | | 8.95 | 1.43 | 1.08 | |
| 總變異量 | | | 55.94% | 8.91% | 6.73% | 71.58% |

二、驗證性因素分析

將前述因素分析所保留的題項(16題)，以驗證性因素分析確定量表之建構效度($N=172$)。依據「簡單閱讀觀點」(Gough & Tunmer, 1986)與 Perfetti 等人(2005)所提出之幼兒閱讀發展歷程為理論架構，可形成「解碼識字」(5題)、「詞素理解」(4題)以及「語言理解」(7題)三個潛在因素。分析結果共進行兩次修改，根據吳明隆(2008)測量模式適配標準或臨界值整理於表三第一欄，修正前及後續兩次修正檢核結果，則分別整理於表三第二至第三欄，修正後的結構模型如圖 1，說明如下：

(一) 原始模式(共 16 題)

基本適配度檢定方面，每個題項的因素負荷量介於.50至.95之間，誤差變項均為正數，且達到.05顯著水準，其標準誤估計值介於.011至.082。顯示，每個指標項目能有效反應所測得的構念特質，且基本適配指標良好。整體適配度檢核方面，如表三模式修正前欄位，絕對適配指標只有 RMR 值符合適配標準，其餘適配度指數均不理想。增值適配指數則全數未達大於.90之理想適配指標。簡約適配指數中，PGFI 值、PNFI 值、PCFI 值以及 CAIC 值達到標準，CN 值、 X^2 自由度比及 AIC 等指標則未達適配標準。模式內在品質檢定部分，估計參數介於.088至.444，均達顯著，同時，潛在變項的平均抽取量與組合信度亦達合格標準，個別題項信度(NA3、NB4 與 NC7 $<.05$)、標準化殘差絕對值(NB4-NC7、

NA5-NB3 以及 NA4-NB4 $>$ 2.58) 與修正指標則不佳。

(二) 第一次修正 (共 10 題)

根據前述數據與題目內容，刪除(1)個別信度不佳 (NA3、NB4 與 NC7)，及(2)殘差修正指標顯示與其它各題產生過大共變係數者，分別為 NC6 (共變係數介於 8.969~40.841)、NC2 (共變係數介於 7.135~11.968) 與 NA5 (共變係數介於 5.190~11.777)，並(3)在不違反結構模式假定前提下，建立 NA1-NA2 (共變係數為 6.130)、NB1-NB2 (共變係數為 9.412)、NC4-NC5 (共變係數為 8.245)、NC3-NC5 (共變係數為 8.008) 以及 NC1-NC3 (共變係數為 6.028) 之共變關係。

基本適配度檢定資料顯示，每個題項的因素負荷量高於.50 (介於.718 至 .904)，三個潛在因素與 10 個測量指標的測量誤差值均為正數且達.05 顯著水準，同時，標準誤估計值很小 (介於 .020 至 .075)，表示基本適配指標良好。整體適配度檢核整理於表三第一次修正欄位，與修正前相較，此次修正促使絕對適配指標之 GFI 值 (.936) 與五項增值適配指標均達到適配標準，其餘未達標準之指數也獲得增進，包括：(1)絕對適配指數之卡方值 (由 412.216, $p < .001$ 降低至 65.326, $p = .001$)、RMSEA 值 (由.134 改善至.091) 與(2)簡約適配指數之 CN 值 (達.05 顯著之人數 53 改善至 106) 以及 AIC 值 (由 482.216 改善至 121.326)，雖然如此，模式的 ECVI 值 (.710) 介於 90%信賴區間之內 (.593~.732)，表示仍具有良好的預測效度。原本達到標準但此次修正確未達標準的 PGFI 值，可能由於 GFI 值轉換為簡約適配指數時 ($PGFI = GFI \times \text{簡約比值}$)，由於修正後的自由度變小使得簡約比值變小的原因有關。模式內在品質方面，個別題項信度、標準化殘差絕對值以及修整指標均得以促進，惟仍有三個修正指標參數大於 5 (NB2-NB3 為 5.934；NA4-NC1 為 7.128；NA4-NC3 為 9.905)。

(三) 第二次修正 (共 10 題)

根據第一次修正資料，將 B2-B3、A4-C1 以及 A4-C3 等題項之誤差值間建立共變關係後進行分析。基本適配度檢定資料顯示，因素負荷量介於.733~.940、測量誤差值均為正數，除 NB3 為臨界顯著 ($t = 1.844, p = .06$) 其餘均達.01 顯著，表示修改後估計結果之基本適配度良好。第二次修正後的整體適配度檢核方面 (表 3)，絕對適配指數與增值適配指數均達標準；簡約適配指數中，僅 PGFI 值與 CN 值依然未達標準；模式內在品質中，除 NB3 的估計參數的顯著值 ($p = .06$) 與 NB3-NB4 誤差項的修正指標 (5.431) 處於臨界，其餘均維持良好。

表 3

「學前大班幼兒閱讀發展量表」測量模式適配度評鑑摘要表 (N = 172)

| 統計檢定量及適配標準或臨 界值 | 模式修正前/是否符合 適配標準 | 第一次修正/是否符合 適配標準 | 第二次修正/是否符合 適配標準 |
|---------------------------|--|--|--|
| 一、絕對適配指數 | | | |
| X ² 值不顯著 | X ² (101)=412.216, <i>p</i> < .001/否 | X ² (27)=65.326, <i>p</i> < .001/否 | X ² (24)=39.179, <i>p</i> = .026 |
| RMR 值 <.05 | .048/是 | .022/是 | .021/是 |
| RMSEA 值 <.08 | .134/否 | .091/否 | .061/是 |
| GFI 值 >.90 | .864/否 | .936/是 | .959/是 |
| AGFI 值 >.90 | .691/否 | .869/否 | .905/是 |
| 二、增值適配指數 | | | |
| NFI 值 >.90 | .828/否 | .954/是 | .972/是 |
| RFI 值 >.90 | .796/否 | .923/是 | .948/是 |
| IFI 值 >.90 | .865/否 | .972/是 | .989/是 |
| TLI 值 >.90 | .838/否 | .953/是 | .979/是 |
| CFI 值 >.90 | .864/否 | .972/是 | .989/是 |
| 三、簡約適配指數 | | | |
| PGFI 值 >.50 | .572/是 | .459/否 | .418/否 |
| PNFI 值 >.50 | .697/是 | .572/是 | .519/是 |
| PCFI 值 >.50 | .727/是 | .583/是 | .527/是 |
| CN 值 >200 | 53(.05); 57(.01)/否 | 106(.05); 123(.01)/否 | 159(.05); 188(.01)/否 |
| X ² 自由度比 <2.00 | 4.08/否 | 2.419/否 | 1.63/是 |
| AIC 值理論模式小於獨立模 式與飽和模式 | 482.216>272.000 | 121.326>110.000 | 101.179<110.000 |
| CAIC 值理論模式小於獨立 模式與飽和模式 | 627.378<2432.079/否 | 237.456<1438.514/否 | 229.752<1438.514/是 |
| | 627.378<83.6509 | 237.456<338.112 | 229.752<338.112 |
| | 627.378<2498.439/是 | 237.456<1479.989/是 | 229.752<1479.989/是 |
| 四、模式內在品質檢定 | | | |
| 估計的參數均達到顯著 | 是 | .105~.345/是 | .073~.302/是 |
| 個別題項信度 >.50 | A3, B4, C7 <.05 | .515~.817/是 | .537~.883/是 |
| 潛在變項平均抽取量 >.50 | 是 | .718~.904/是 | .733~.940/是 |
| 潛在變項組合信度 >.60 | 是 | .745~.786/是 | .712~.761/是 |
| 標準化殘差絕對值 <2.58 | 否 | .002~1.267/是 | .022~1.231/是 |
| 修正指標 <5.00 | 否 | 否 | 否 |

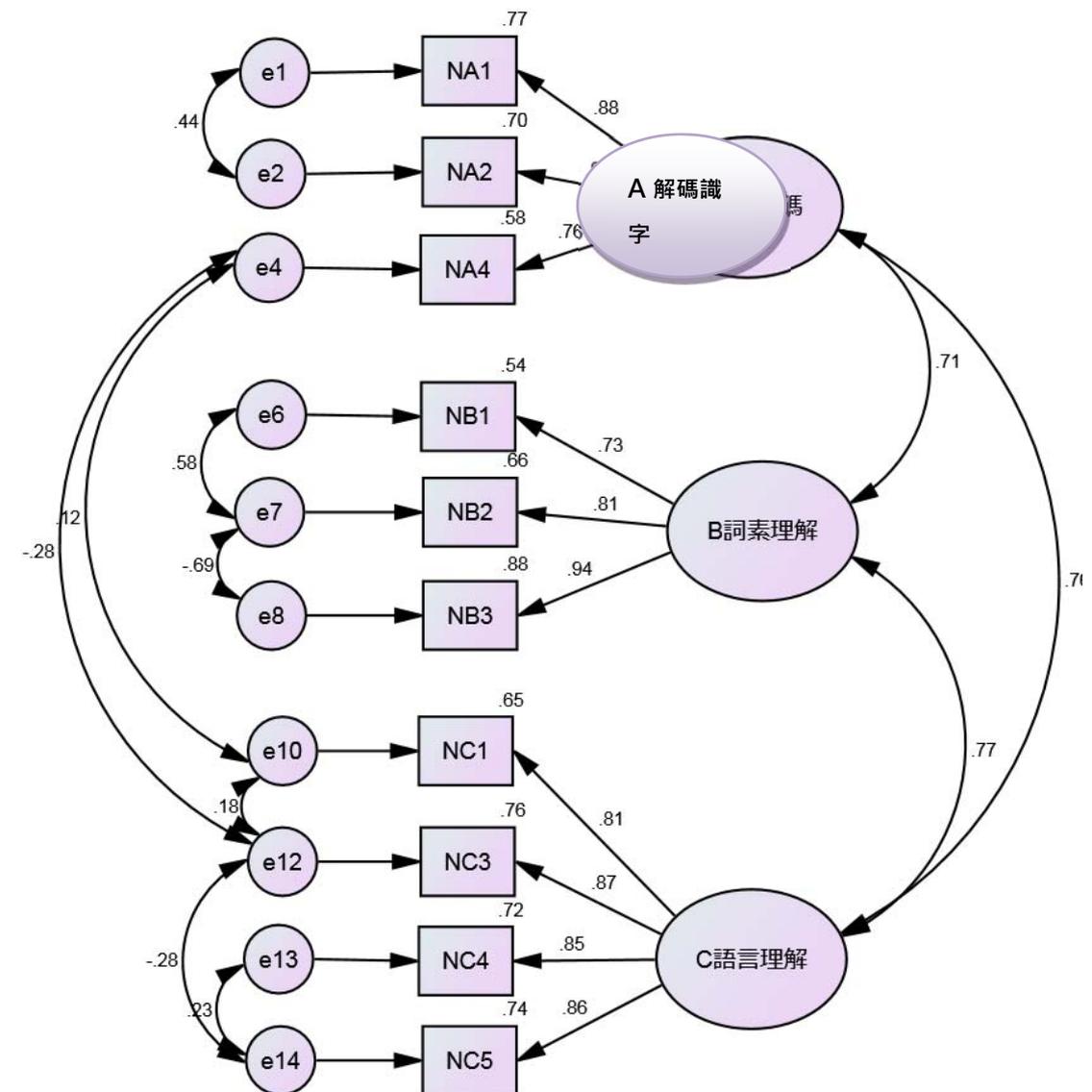


圖 1 第二次修正後「學前大班幼兒閱讀發展量表」之測量模式結果圖

三、整體量表建構歷程說明

本量表依照簡單閱讀觀點與幼兒閱讀發展歷程為構念，分為解碼識字（10題）、詞素理解（7題）、與語言理解（7題）三種能力為架構編製而成，共24題（如表一）。先進行探索式因素分析，根據因素負荷與理論架構進行刪題與題項微調，共刪除8題，全量表餘16題，再依第二次因素分析結果進行題項微調，使原來的B7移至語言理解因素形成NC7；原來的B6移至因素二詞素理解分項形成NB4。全量表含A識字解碼、B詞素理解、以及C語言理解三個題項，共16題。最後，再以此架構進行驗證性因素分析，根據驗證性因素分析結構指數，刪除了個別信度不佳（NA3、NB4、NC7）與其他各題共變係數過大者（NC6、NC2與NA5），全量表共餘10題，再次驗證結構分析，結果顯示架構良好（圖1與表3）。

整體而言，刪題歷程可分成兩階段，三個原因：

原因1：階段一根據探索性因素分析結果，刪除因素負荷量橫跨兩因素，且題目內容在整個試題架構下容易混淆者，包括A1-A5、B1、B2、與B8共8題；

原因2：第二階段根據驗證性因素分析所產生之試題架構，刪除在整個量表架構下，單題項的共變係數與其他題項過高（A7、C2、與C7）；

原因3：階段二根據驗證性因素分析，在整體結構係數下，個別題目信度值不佳者（A8、B6、與B7）者。茲將上述刪題歷程整理於表4。

表4

「學前大班幼兒閱讀發展量表」歷次修正說明

| 原題 | 新題號 | 調整程序與原因 |
|--------------------------------|-----|---------|
| A 解碼識字（3題） | | |
| A1 能清楚重述一句剛聽到的話 | 無 | 刪題：原因1 |
| A2 說話時，四聲聲調清楚分明 | 無 | 刪題：原因1 |
| A3 能融入班級中的押韻遊戲 | 無 | 刪題：原因1 |
| A4 能記住學過的符號名稱，且數日後仍然能說出該名稱 | 無 | 刪題：原因1 |
| A5 能認識並念出自己的名字 | 無 | 刪題：原因1 |
| A6 能認識並念出常見的字、詞或同學名字 | NA4 | |
| A7 能流暢念出熟悉繪本文字 | 無 | 刪題：原因2 |
| A8 能看著一串數字 <u>直覺性地快速念出</u> | 無 | 刪題：原因3 |
| A9 能看著已熟悉的注音符號 <u>直覺性地快速念出</u> | NA2 | |

| | | |
|----------------------------------|-----|---------|
| A10 能看著已熟悉的國字直覺性地快速念出 | NA1 | |
| B 詞素理解 (3 題) | | |
| B1 遇到不懂的詞彙時，能根據字面意義來猜該詞彙的意思 | 無 | 刪題：原因 1 |
| B2 會利用意義相近的字，幫自己的作品或特殊的事物取一個創新名字 | 無 | 刪題：原因 1 |
| B3 能了解很多同音字的意義不一樣 | NB2 | |
| B4 知道相同的字，在不同的詞彙中意義可能會不一樣 | NB1 | |
| B5 能說出 1 至 3 個含有特定字的詞彙 | NB3 | |
| B6 能正確使用單位字，例如：一「枝」筆 | 無 | 刪題：原因 3 |
| B7 能分辨與位置相關的字義，例如：「上」坡、「下」坡 | 無 | 刪題：原因 3 |
| C 語言理解 (4 題) | | |
| C1 能聽懂的詞彙與同年齡幼兒相當 | NC1 | |
| C2 日常生活情境下，可遵循三個訊息以上的指令 | 無 | 刪題：原因 2 |
| C3 聽故事或讀繪本的情境下，可聽懂兩個組合的句子 | NC3 | |
| C4 聽故事或讀繪本後，可以記得整個故事中大部份的細節 | NC4 | |
| C5 聽故事或讀繪本後，能提出因果的解釋性說明 | NC5 | |
| C6 聽故事或讀繪本後，可以理解故事背後所隱含的意義 | 無 | 刪題：原因 1 |
| C7 聽故事或讀繪本後，能預測後續結果、說出自己的感覺和想法 | 無 | 刪題：原因 2 |

四、信度與效度分析

以 CFA 資料之標準化迴歸係數估計值計算之 A 解碼識字 (.684)、B 詞素理解 (.695) 以及 C 語言理解 (.717) 之平均變異數抽取量均大於 .50，表示本量表具有良好的聚斂效度 (吳明隆, 2008)。同時，三個潛在變項的平均變異數抽取量均大於每個構面相關係數的平方值 (介於 .421~.448)，亦即，每個構面受到本身觀察變項的貢獻量高於其它構面觀察變項的貢獻量，表示本量表結構具有良好的區辨效度 (Fornell & Larcker, 1981)。

效標關聯效度方面，以 172 名正式接受評定與個別施測的資料，進行 Pearson 積差相關分析，以檢驗本評定量表各項目與實際施測結果 (效標) 之間的關聯。本量表總分與閱讀核心技能實際施測結果 (包括識字、語言理解、念讀注音符號、注音拼讀、注音拼讀流暢性、數字 RAN、注音 RAN 以及詞素理解) 及量表所用來預測的實際識字之相關，均達 $p < .01$ 顯著水準 (r 絕對值介於 .31 至 .45)。分量表方面，A 解碼識字與實際測得之各項技能，包括注音符號解碼 (r 介於 .34

至.43)、RAN ($r = -.33$ 及 $-.37$)、語言理解 ($r = .28$) 以及詞素理解 ($r = .24$) 達顯著相關 ($p < .01$)，與識字本身的相關亦達.44 ($p < .01$)；量表 B 詞素理解與實際測驗之詞素理解 ($r = .26$)、注音解碼 (r 介於 .27 至.44)、RAN (數字與注音 RAN 相關係數均為 $-.34$)、語言理解 ($r = .29$) 亦達顯著相關 ($p < .01$)，與實際識字之相關為.31 ($p < .001$)；量表 C 語言理解與實際測量之語言理解得分的相關達.31 顯著 ($p < .001$)，與注音解碼 (r 介於 .22 至.34)、RAN (r 介於 $-.36$ 至 $-.41$)、詞素理解 ($r = .30$) 及實際識字量 ($r = .25$) 亦達顯著相關 ($p < .01$)。表示，教師在本量表評定之各項幼兒閱讀表現分數，與實際施測結果得分之效標分數有顯著關聯。

以本量表正式評定結果資料 ($N = 172$) 進行內部一致性分析。結果顯示，A 解碼識字、B 詞素理解、C 語言理解各分量以及總量表之 Cronbach α 值分別為.90、.87、.92 以及.95。以 Pearson 相關分析結果顯示，A ($r = .85$ 至.94)、B ($r = .85$ 至.93)、C ($r = .86$ 至.91) 三分量與其所包含各題項的相關均達 $p < .001$ 顯著水準。顯示本量表之內部一致性信度高。

以 CFA 考驗資料之標準化迴歸係數估計值計算 A 解碼識字 (.866)、B 詞素理解 (.871) 及 C 語言理解 (.910) 三個潛在變項之組合信度值均大於.60，表示本模式具有良好的建構信度 (吳明隆，2008)。

兩位帶班教師以 19 位相同的大班生為對象的評定資料。以 Spearman 等級相關係數考驗兩位評分者間一致性，得一致性係數 $\rho = .74$ 達 $p < .001$ 之顯著水準。表示兩位評分者結果一致性高。

伍、研究結論與建議

本研究在「簡單閱讀觀點」及幼兒閱讀發展歷程的架構下，以過去中文發展研究為基礎，編製「學前大班幼兒閱讀發展評定量表」，考量中文語言表徵特質，同時參考過去相關中文研究在各能力面項的測量方式進行編題。並以中文幼兒為對象進行探索性因素分析，得到符合理論結構的解碼識字、詞素理解以及語言理解三個面向。再以不同樣本幼兒做評估，進行驗證性因素分析，結果亦支持此三個構面所形成的閱讀架構。表示本量表建構符合閱讀理論，並可應用於中文幼兒閱讀發展。此外，由各題項對各構面的解釋量觀察顯示，本量表具有良好的聚斂及區辨效度，同時，與使用測驗工具直接施測所得到的效標亦達顯著關聯。穩定性方面，本量表具有良好的建構信度、內部一致性以及評分者間一致性。

在應用方面，本量表可提供大班教保人員以及幼小轉銜相關專業人員，了解大班幼兒閱讀能力發展之使用工具。此外，由於量表內容架構乃根據幼兒閱讀發展核心技能所編製，此等核心技能（包括：解碼識字、詞素理解與語言理解）均具有預測一至二年級閱讀發展效能（宣崇慧，2014；宣崇慧等人，2012；Wong et al., 2012），故本量表亦具有提早預測及預防閱讀困難發生的效果，使吾人可在幼兒習得閱讀落後之初，由閱讀發展核心技能的評定，發現閱讀困難高危險群幼兒，以接受進一步的診斷。

本量表有其取樣上的限制。本量表之預試與正式施測均以台中地區幼兒為對象，無法提供全國性的常模，僅能提供中部地區一般中產階級家庭幼兒的平均數與標準差做為能力對照。此外，本量表主要聚焦在閱讀發展核心技能上，有別於現存常使用的閱讀發展評定工具，此一特色亦可能限制教保人員對部份心理語言技能的理解，例如：題項 A8 至 A10（NA1 與 NA2）強調幼兒對符號直覺快速唸出，教保人員對於幼兒此項能力的觀察多僅限於能夠正確唸出。此外，教保人員也有可能對詞素理解概念較陌生，而使得其在 B 大項的評定上抓不到重點，也有可能與幼兒語言能力概念混淆。因此，需要在此等題項上特別強調其評定重點、做更詳盡的說明以及提供觀察活動範例。

參考文獻

中文部分

- 王嘉珮 (2011)。早期讀寫發展困難檢核表之編製(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 吳明隆 (2008)。結構方程模式：AMOS 的操作與應用。臺北：五南。
- 林彥同 (2001)。幼稚園至國小三年級學童各類唸名速度能力的發展與閱讀能力的相關(未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 林寶貴、黃玉枝、黃桂君、宣崇慧 (2009)。修訂學齡兒童語言障礙評量表指導手冊。臺北：教育部。
- 宣崇慧 (2007)。二年級學童讀字相關認知因素及提取發音訊習的習字表現之探究。**特殊教育研究學刊**，**34** (3)，17- 37。
- 宣崇慧 (2010)。學前至低年級閱讀困難預測指標之探究。行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告(2/2)，NSC 97-2410-H-468-024-MY2。
- 宣崇慧 (2011)。學前至三年級學童閱讀發展與閱讀困難問題之探究 (I)。行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告，NSC 97-2410-H-468-017-。
- 宣崇慧 (2014)。二年級「持續型」與「晚發型」識字困難學童早期區辨效能之檢測。**特殊教育研究學刊**，**39**(2)，61- 86。
- 宣崇慧、林寶貴 (2002)。學前聽障及聽常兒童讀寫萌發情形與口語發展能力之探究。**特殊教育與復健學報**，**10**，35-57。
- 宣崇慧、賴姿帆 (2011 年 1 月)。國小學習困難學童學前學習表現之探究。論文發表於第 35 屆 IARLD 研討會。臺北，臺灣。
- 宣崇慧、盧台華 (2006)。聲韻覺識能力及口語詞彙知識與國小一至二年級學童字、詞閱讀發展之探究。**特殊教育研究學刊**，**31**，73- 92。
- 宣崇慧、蘇政輝、陳必卿、余孟儒、王涵、張文真、邱郁芬 (2012)。學前聲韻處理、快速唸名與視覺記憶能力預測小一學童識字困難效能之檢測。**特殊教育研究學刊**，**37**(1)，53- 78。
- 康金雲 (2010)。兒童識字能力與視知覺能力之縱貫研究(未出版之碩士論文)。。國立台中教育大學，台中市。
- 黃秀霜 (2001)。中文年級識字測驗。臺北：心理出版社。
- 曾世杰 (2006)。聲調覺識測驗工具說明。2007 年 6 月 30 日，取自 www.tald.idv.tw/modules/xfsection/download.php?fileid=21
- 曾世杰、簡淑真、張媛婷、周蘭芳、連芸伶 (2005)。以早期唸名速度及聲韻覺識預測中文閱讀與認字：一個追蹤四年的相關研究。**特殊教育研究學刊**，**28**，123-144。
- 楊怡婷 (1995)。幼兒讀寫行為發展之研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

英文部分

- Chan, L., & Nunes, T. (1998). Children's understanding of the formal and functional characteristics of written Chinese. *Applied Psycholinguistics*, *19*, 115-131.
- Chow, B. W. Y., McBride-Chang, C., Cheung, H., & Chow, C. S. L. (2008). Dialogic reading and morphology training in Chinese children: effects on language and literacy. *Developmental Psychology*, *44*(1), 233-244.
- Chung, W. L., & Hu, C. F. (2007). Morphological awareness and learning to read Chinese. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *20*, 441-461.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*, 39-50.
- Frith, U. (Ed.). (1985). *Beneath the surface of developmental dyslexia*. London: Erlbaum.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading , and reading disability. *Remedial and Special Education*, *7*(1), 6-10.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, *7*(1), 6-10.
- Ho, C. S.-H., & Bryant, P. (1997). Phonological skills are important in learning to read Chinese. *Developmental Psychology*, *33*, 946-951.
- Ho, C. S.-H., Chan, D. W. -O., Lee, S.-H., Tsang, S.-M., & Luan, V. H. (2004). Cognitive profiling and preliminary subtyping in Chinese developmental dyslexia. *Cognition*, *9*, 43-75.
- Ho, C. S.-H., Yau, P. W.-Y., & Au, A. (2003). Development of orthographic knowledge and its relationship with reading and spelling among Chinese kindergarten and primary school children. In C. McBride-Chang & H.-C. Chen (Eds.), *Reading development in Chinese children* (pp. 37-50). London: Praeger.
- Kendeou, P., van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. S. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of Educational Psychology*, *101*(4), 765-778.
- McBride-Chang, C. (2004). *Children's literacy development*. London: Arnold.
- McBride-Chang, C., & Ho, C. S.-H. (2005). Developmental issue in Chinese children's character acquisition. *Child Development*, *73*(5), 1392-1407.
- McBride-Chang, C., Lam, F., Lam, C., Chan, B., Fong, C.Y.-C., Wong, T.T.-Y., Wong, S.W.-L. (2011). Early predictors of dyslexia in Chinese children: family history of dyslexia, language delay, and cognitive profiles. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *52*(2), 204-211.
- Perfetti, C. A., & Hart, L. (2002). The lexical quality hypothesis, In L. Vehoeven, C.

- Elbro, & P. Reitsma (Eds.), *Precursors of functional literacy* (pp. 189-123). Amsterdam: John Benjamins.
- Perfetti, C. A., Landi, N., & Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. In M.J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp.227-247). Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd.
- Perfetti, C. A., Yang, C. L., Schmalhofer, F. (2008). Comprehension skill and word-to-text integration processes. *Applied Cognitive Psychology, 22*, 303-318.
- Protopapas, A., Sideridis, G. D., & Simos, P. G. (2007). Development of lexical mediation in the relation between reading comprehension and word reading skills in Greek. *Scientific Studies of Reading, 11*(3), 165-197.
- Tilstra, J., McMaster, K., van den Broek, P. W., Kendeou, P., & Rapp, D. (2009). Simple but complex: components of the simple view of reading across grade levels. *Journal of Research in Reading, 32*(4), 383-401.
- Tong, X., McBride-Chang, C., Shu, H., & Wong, A. M-Y. (2009). Morphological awareness, orthographic knowledge, and spelling errors: Keys to understanding early Chinese literacy acquisition.. *Scientific Studies of Reading, 13*(5), 384-426.
- van den Broek, P. W., Kendeou, P., Kremer, K., Lynch, J., Butler, J., White, M.J., & Lorch, E. P. (2005). Assessment of comprehension abilities in young children. In S. Paris, & S. stahl (Eds.), *New directions in assessment of reading comprehension* (pp. 107-130). Nahwah, NJ: Erlbaum.
- van den Broek, P. W., Lorch, E. P., & Thurlow, R. (1996). Children's and adults' memory for television stories: The role of causal factors, story-grammar categories, and hierarchical level. *Child Development, 67*, 3010-3028.
- Verhoeven, L., & van Leeuwe, J. (2008). Prediction of the development of reading comprehension: A longitudinal study. *Applied Cognitive Psychology, 22*, 407-423.
- Wong, S. W. L., McBride-Chang, C. Lam, C., Chan, B., Lam, F. W. F., Doo, S. (2012). The joint effects of risk status, gender, early literacy and cognitive skills on the presence of dyslexia among a group of high-risk Chinese children. *Dyslexia, 18*, 40-57.
- Wenner, J., & Bauer, P. J. (2001). Bringing order to the arbitrary: One to tow-year olds' recall of event sequences. *Infant Behavior and Development, 22*, 585-590.
- Wu, X., Anderson, R. C., Li, W., Wu, X., Li, H., Zhang, J., ... Gaffney, J. S. (2009) Morphological awareness and Chinese children's literacy development: An intervention study. *Scientific Studies of Reading, 13*(1), 26-52.

The Validity and Reliability of Reading Development Scale for Preschoolers

Hsuan, Chung-Hui

Associate Professor
Early Childhood Education,
National Chiayi University

Abstract

This study aimed to develop a rating scale of reading development for 6-year-old preschoolers. Based on the perspectives of the Simple View of Reading (Gough & Tunmer, 1986) and the reading development (Perfetti, Landi & Oakhill, 2005), the proposed rating scale is composed of 3 core abilities of reading acquisition, which are decoding, morphological awareness and listening comprehension. The scale was evaluated by 5 preschool teachers through trials in their classrooms. A total of 263 6-year-old preschoolers and 20 preschool teachers were recruited from 20 public preschools in one administrative district of Taichung for the pilot study. The scale was then applied to 172 6-year-old preschoolers from 18 public preschools expansively in northern, middle and southern districts of Taichung. The 172 preschoolers' corresponding reading skills were directly assessed, including character recognition, Tzuyin decoding, Rapid Automated Naming (RAN), morphological awareness and listening comprehension. Three factors were extracted through the data analyses and forming a consistent construct with the theoretical accounts of reading development and were the three main construct of the reading scale, including decoding skill, morphological awareness, and listening comprehension. Confirmatory factor analysis was performed on the formal rating scale from the 172 preschoolers. The results showed that over all model fit indices, suggesting that the constructed reading model fit the observed data. The final rating scale consisted of 10 items. Correlation results also showed significant association of rating scores with direct assessing criteria. Coefficients of Cronbach α (ranged from .87 to .95) and Spearman rank correlation ($\rho=.74, p < .01$) for internal and inter-rater reliabilities, respectively, were acceptable. The results suggest reasonable validity and reliability of the rating scale.

Keywords: 6-year preschooler, reading development, rating scale,
core skills of reading

Corresponding Author: Hsuan, Chung-Hui Email: chunghui2002@mail.ncyu.edu.tw

可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童複句句型 學習成效之研究

周怡君

新北市濱江國民小學
資源班教師

呂翠華

國立臺北教育大學
特殊教育學系
副教授

摘要

本研究旨在探討可預測圖畫書教學對智能障礙兒童複句句型學習之成效。研究方法採單一受試研究法之 A-B-M 設計，針對兩名智能障礙兒童進行 18 節課的教學介入，並透過研究者自編句型測驗蒐集資料。最後，將蒐集的資料整理，以目視分析進行資料處理，以探究教學介入之立即、維持與類化成效。本研究結果如下：

- 一、可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童關聯詞填空句有立即及維持成效。
- 二、可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖重述句有立即成效，至於維持成效則不顯著。
- 三、可預測圖畫書教學介入後，對一名智能障礙兒童在看圖自創句的表現有類化成效，另一名智能障礙兒童不具類化成效。

根據以上結論，研究者提出幾點建議，供實務教學及未來相關研究之參考。

關鍵字：可預測圖畫書教學、智能障礙兒童、複句句型學習

通訊作者：呂翠華

Email: thlu@tea.ntue.edu.tw

壹、緒論

本研究旨在探討可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童複句句型學習之成效，本節分別闡述研究背景與動機、研究目的與待答問題並對相關名詞做進一步解釋。

一、研究背景與動機

語文是人類溝通的媒介，也是獲得知識、訊息的途徑，學習語文主要是培養學童獨立學習、處理生活的能力，而要達成這些目標，必須先對語文有正確的認識和輔導（吳敏而，1998）。句型是句子的結構，每種語言都有獨特的句子結構，屬於語法一部分。句型教學的目的在幫助國小學生了解基本句型的概念，以期能更純熟、更精煉的駕馭生活語言（吳敏而，1998）。

智能障礙兒童的語言能力與同年齡之一般兒童相較有明顯的落後（林寶貴、邱上真，1983）。Cromer（1987）的研究發現，智能障礙兒童在理解過程中對於字義重組有困難，在表達時較少出現結構複雜的句型。智能障礙兒童在語法方面經常出現以下錯誤：說話缺乏連貫性，出現顛三倒四、語詞不連貫、說話斷斷續續的情形，且句子結構簡單，使用語句過於簡單，語法結構不完整，對語法結構的掌握大都不完整，多數只能講簡單句、情境性語句，或是語法不完全的短句，如果不與他們當時所處情境連繫，就無法真正明白其意思，而且易出現不合語法規則的現象。智能障礙兒童由於思維存在障礙，因而理解和使用複句很困難，不會使用表示主從、因果等關係的複句（林寶貴、李旭原，1993；邢同淵，2007）。

在琳朗滿目的圖書世界裡，可預測圖畫書（predictable picture-books）因有著鏗鏘有力的押韻、傳神的節奏語氣與反覆的句型，而特別受到年幼孩子歡迎（林敏宜，1998）。可預測圖畫書就是能被預測的故事，這類故事的型態內含有跡可尋而能被猜測的現象，這可能是書裡的字詞、句子、情節或熟悉的故事框架，而此類型的故事在被聽過多次後，學習者就可獨立用說或讀的方式將故事重述（歐陽素鶯，1999）。

探討國外可預測圖畫書應用在教學的研究，多數應用在識字、閱讀理解和口語能力的研究中。Smith（1975）研究發現使用可預測圖畫書可提升受試者的口語能力，且能提高其識字成效。Wason（1988）發現可預測圖畫書此種重複性高和文字量少的特質可有益受試者識字和仿寫。Glazer 與 Burke（1994）提出因可預測圖畫書在語意、語法、語音的設計上有著可依循的線索，能促進受試者的閱

讀技巧，同時也能建立自信心。Johnston（2000）使用可預測圖畫書教學時，發現插圖可以加強單字的學習和重新排序句子的任務。研究者搜尋國內可預測圖畫書教學在身心障礙兒童句型教學的研究僅有少數實徵研究，目前國內尚未有應用可預測圖畫書教學在智能障礙兒童的研究，故希望本研究能針對此不足之處作為補充。

研究者目前任教於國小不分類資源班，其中有兩名中度智能障礙兒童，研究者教導該兩名學生已二至三年。隨著年級增長，發現此兩名學生在班上所結交的朋友愈少，且會因此心裡感到孤單、落寞，探究其原因發現，除了認知因素的影響外，還有語言能力也會影響人際交往，因而促發研究者想提升此兩名學生語言能力的研究動機，便將之設定為研究對象。而在國語課堂的教學中發現，此兩名學生在學習造句時有較大困難，思考貧乏、句子的字數和句數都過短，所以此研究選擇聚焦在句型學習上，藉此提升兩名智能障礙兒童句型學習的成效當作教學目標。

二、研究目的與待答問題

根據上述之研究背景與動機，研究目的與待答問題如下：

(一)研究目的

- 1.探討可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童關聯詞填空句之成效。
- 2.探討可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖重述句之成效。
- 3.探討可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖自創句之成效。

(二)待答問題

- 1.可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童關聯詞填空句之成效如何？
 - (1)可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童關聯詞填空句之立即成效如何？
 - (2)可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童關聯詞填空句之維持成效如何？
- 2.可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖重述句之成效如何？

(1)可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖重述句之立即成效如何？

(2)可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖重述句之維持成效如何？

3.可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖自創句之成效如何？

(1)探討可預測圖畫書教學對智能障礙兒童看圖自創句之類化成效如何？

三、名詞釋義

(一) 可預測圖畫書教學 (predictable picture-books instruction)

可預測圖畫書是一種特定書寫形式的閱讀材料，大都以兒童熟悉的概念及語言習慣來編寫內容，並配合圖案和可預測的故事結構撰寫，最普遍的作法是使用重複的字詞、固定的句型、易猜測的故事情節，以累積性、連鎖性、熟悉的結構來層層鋪陳故事的預測性（林文韻，2006），讓讀者容易掌握故事情節的發展，並對固定的句型朗朗上口，以增進讀者閱讀時的自信心和閱讀動機。

本研究的可預測圖畫書教學係依據林敏宜（1998）和歐陽素鶯（1999）所提出的教學策略來設計。每個單元的教學流程如下：第一堂課在引起動機部分，教師先展示紙本繪本，請學生由封面、封底來預測可能的角色與情節內容，接著讓學生預覽故事，教師大聲朗讀故事內容，逐頁與學生討論書裡出現的人事物，等學生概覽過圖畫書後，再解釋本單元要學的複句句型。第二堂課，一開始引導學生回憶圖畫書內容，教師讀完一二頁，翻書至第三頁，停留數秒，翻回第二頁，請學生試猜第三頁的內容，接下來依照此方法進行課程，接著繼續複習目標句型及進行替換語詞活動。第三節課，帶領學生共同閱讀整本圖畫書後，進行複習目標句型和替換語詞活動。

(二) 智能障礙兒童 (children with intellectual disabilities)

根據教育部（2013）所訂定的「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」中的智能障礙定義，是指個人之智能發展較同年齡者明顯遲緩，且在學習及生活適應能力表現上有顯著困難者。其鑑定基準依下列各款規定：

1. 心智功能明顯低下或個別智力測驗結果未達平均數負二個標準差。

2. 學生在生活自理、動作與行動能力、語言與溝通、社會人際與情緒行為等任一向度及學科（領域）學習之表現較同年齡者有顯著困難情形。

本研究所指智能障礙兒童是，由臺北市政府教育局之特殊教育學生鑑定及就學輔導會所鑑定通過，且皆領有身心障礙證明，障礙等級為中度，新制身障類別載為《第 1 類》神經系統構造及精神、心智功能的兩名受試者。

(三)複句句型學習 (learning of the complex sentences)

複句是指含有兩個或兩個以上的詞結，它們之間是以聯合、加合、平行、補充、對待、轉折、交替、排除、比較、時間、因果、目的、假設、條件、推論、擒縱、襯托、逼進等關係結合的為複句，複句中各分句之間，應該標上逗號（杜淑貞，1986）。完全複句的典型特徵是：（一）兩個分句之間有停頓，書面用逗號；（二）兩個分句之間用連詞（也包括關聯詞）連接；（三）兩個分句都有主語（李臨定，2013）。

本研究所指的複句句型學習，是指受試者在關聯詞填空句、看圖重述句、看圖自創句的能力，且藉由學前幼兒與國小低年級兒童口語語法能力診斷測驗、圖畫式聽覺理解測驗，以及研究者自編句型測驗來評量受試者的複句句型學習成效。

貳、文獻探討

一、可預測圖畫書教學的內涵與教學策略

(一)可預測圖畫書的定義

從字面來分析，可預測圖畫書就是能被預測的故事，這類型的故事內含有跡可尋而能被猜測的現象，這可能是書裡的字詞、句子、情節或熟悉的故事框架（歐陽素鶯，1999）。可預測圖畫書是某一類的故事體裁，重複性的內容結構為主要特徵（吳歆嫻，2002）。

可預測圖畫書是一種特定書寫形式的閱讀材料，大都以兒童熟悉的概念及語言習慣來編寫內容，並配合圖案和可預測的故事結構來撰寫，最普遍的作法是使用重複的句型和情節來提高可預測度（林文韻，2006）。可預測圖畫書最普遍的架構是利用重複的句型和情節來提高預測的正確率，過程中也可利用圖畫、讀者的想法和生活經驗來提高預測的正確率，且此類書的型態多元，可能是書本，也可能是一篇文章、一個故事、一首歌謠或一本圖畫書，它是一種特定書寫形式的閱讀材料，能運用兒童自然的語言、語音、熟悉的概念、圖案，以及可預測的、穩定的故事結構在書中反覆出現，來增加讀者的印象（吳敏而、陳鴻銘，2002）。

Cullinan (1989) 指出可預測圖畫書呈現高規則性結構的句型、重複出現的字彙或語詞，以及能預測故事情節發展的架構。可預測圖畫書的內容具有不斷重複性的句型、反覆出現的故事內容或熟悉的次序等特徵 (林敏宜, 1998)。不管是語言或文字上，此類型讀物都可依循明顯易懂的模式來書寫和安排 (李坤珊, 2000)。

(二)可預測圖畫書的分類原則與類型

吳敏而、陳鴻銘 (2002) 認為，可預測讀物的分類原則如下：

1.圖畫的可預測性

圖畫書可透過插圖來補足文字表達欠缺之處，甚至有的作者在繪製過程中，會根據孩子使用圖像思考的認知特性，設計許多圖畫線索讓孩子進行預測。這種以圖為主的閱讀形式不但提供讀者樂趣，並輔助孩子猜測文字可能的內容，不需他人協助就可自己讀完書，過程中可得到獨自學習和工作所帶來的樂趣。

2.文字的重複性

當孩子對語言愈熟悉，就越能掌握其形式內容，也就更加瞭解語言運用的規則。若是閱讀材料的內容重複性高，就可增加孩子練習新的生字、詞彙、句型的機會，讓孩子從練習中掌握語文材料的使用原則。

3.概念的可預測性

有些可預測圖畫書會在故事鋪陳上設計許多線索，讓讀者讀完開頭後就能接著預測接下來的可能情節，促進孩子憑一己之力來預測、建構屬於自己的閱讀意義。

(二)可預測圖畫書的教學策略

在可預測圖畫書教學的歷程中，常運用的教學技巧如下：

1.發問技巧

發問技巧能幫助學生增進對故事的思考，為了培養學生的預測手法，老師可依下列步驟進行提問：(1) 閱讀前，請兒童根據封面圖畫和書名進行預測。(2) 鼓勵兒童預測即將發生的事。(3) 在兒童做完預測後，詢問他們猜測的原因是什麼。

麼。(4)老師唸出下一個重複的形式，觀察兒童能否堅持或調整自己所做的預測。

(5)持續閱讀，並重複做第二到第四步驟。

2.網狀圖分析

教師可透過圖示方式幫助學生增進對所讀內容的理解，以提升學習效果、加強讀寫技能、增添學習樂趣。網狀圖分析的使用重點在於預測的順序，讓學生藉由圖案及簡易的文字說明，整理故事發展的脈絡，並進一步對於每個情節做充分討論或改編。

3.詞類練習

在學習語文的過程中，認識字詞、詞類練習及句型練習佔有相當的份量，但傳統的語文教學多以獨立練習為主，較欠缺完整情境的支持，使練習顯得單調抽象，若改以完整的故事材料進行練習，會較有成效，可預測性故事即是滿足此類練習的材料。教師可利用歸類字詞的策略，帶領學生進行詞彙練習，讓學生大量又快速地認識相同詞類；也可做相反詞的練習，以擴充詞彙的深入理解。

4.照樣造句練習

教師可在教學中進行照樣造句練習，因為每則可預測性故事在文本中包含了照樣造句練習的機會，書中充滿具體情境、插圖、減少阻礙思考的格線，學生若經過多次寫作經驗，在填寫照樣造句的練習時就會更為得心應手。

5.看圖說話訓練

教師可將看圖與說話的指導結合，按觀察-理解-表達的順序進行看圖說話訓練。接著漸進地進行說話訓練：使用多幅插圖訓練學生說話時，應按「從整體到部分再到整體」的順序進行。再使用複述策略訓練學生聽、說和記憶能力。並對事物直接觀察後進行說話訓練，過程中教師要順序地引導學生觀察和表達。最後設法把學生帶入某種假設情境，然後根據假設情境練習傾聽和說話(邢同淵，2007)。

6.寫作指導

教師進行寫作指導時可採用朗讀方式，以加深學生對該書預測性架構的印象，等到學生熟稔並可運用該書的句型造句時，再給予一個與該書相似的書名，以便於創意寫作，透過腦力激盪完成故事，可預測圖畫書的寫作指導可從句型練習開

始，而以創意寫作為終結。

綜合上述，可預測圖畫書用簡單的文字，呈現出完整的故事，這種具有趣味的內容和重複性的結構，可吸引兒童願意反覆地讀，可引起讀者的學習動機，提升口語表達和閱讀理解能力，進而提高其適應行為。

二、可預測圖畫書教學的相關研究

研究者搜尋國內近十年的可預測圖畫書的實徵研究，經整理九篇研究後，從研究對象、研究方法、研究主題與重要發現各面向分別討論如下：

（一）研究對象

從相關研究發現，可預測圖畫書教學的研究對象大多以國小兒童為主，只有王怡靜（2008）、陳碧玉（2009）研究的對象是幼兒。另外，陳碧玉（2009）、莊梅君（2012）、吳荔馨（2014）研究的對象為特殊需求兒童。

（二）研究方法

在研究方法方面，有六篇是採量化研究（吳采峰，2012；吳荔馨，2014；莊梅君，2012；曾鳳珠，2006；蔡雅瑜，2010；賴瑋真，2005），有兩篇使用質性研究（王怡靜，2008；周睿婷，2011），另有一篇是採質量並重的研究方法（陳碧玉，2009）。

（三）研究主題與重要發現

在研究主題方面，有六篇是進行本國語文的教學探究，探討可預測圖畫書教學對學習者在中文閱讀、寫作、語言表達的能力之影響（王怡靜，2008；吳荔馨，2014；周睿婷，2011；莊梅君，2012；陳碧玉，2009；賴瑋真，2005），有三篇是英語學習的教學研究，研究者探究可預測圖畫書在英語認字、英語寫作、英語學習態度的影響（吳采峰，2012；曾鳳珠，2006；蔡雅瑜，2010）。

1. 口語表達方面

王怡靜（2008）針對 14 位幼兒進行行動研究，該研究發現幼兒會複述故事文本的句子、討論內容及相關話題，日常生活中會出現文本中的語言與詞彙。周睿婷（2011）以 6 至 10 歲的非華語兒童為研究對象，研究發現實施可預測圖畫

書教學後，學生上課時以中文發言的次數明顯增加、口語表達也較流暢，能將故事中的對話及角色類化於遊戲，上述研究皆顯示可預測圖畫書能有效提升一般學生的口語表達能力及學習興趣。在以特殊需求兒童為研究對象的相關研究中，陳碧玉（2009）發現可預測圖畫書的插圖及重複性句型能有效提升發展遲緩幼兒的替換語彙運用能力，教師利用可預測圖畫書進行朗讀和提問活動，可增加發展遲緩幼兒的語言表達能力及減輕其障礙情形。而吳荔馨（2014）的研究則顯示可預測圖畫書教學法可提高自閉症兒童在關鍵詞預測、語詞替換、重述目標句的正確率。

2. 閱讀方面

賴瑋真（2005）發現可預測圖畫書有助於國小一年級學童了解故事情節，能引導兒童了解故事插圖和有關的文字資訊，此因圖畫可補足或強調文字的訊息。王怡靜（2008）也指出幼兒在閱讀過程中會將文本及插圖交互運用，能依據情境線索、將插圖作為理解文意的依據或參考。在特殊學生的運用上，莊梅君（2012）的研究結果顯示國小二、三年級聽障生在接受可預測圖畫書教學介入後，聽障學生經由可預測圖畫書教學後，其閱讀理解測驗的結果優於對照組，顯示可預測圖畫書教學對於聽障學生的閱讀理解能力具有正向提升。此外，在可預測圖畫書使用效果上，陳碧玉（2009）的研究中指出可預測圖畫書對視覺、聽覺記憶較弱的發展遲緩幼兒效果有限。

3. 寫作方面

賴瑋真（2005）的研究發現可預測圖畫書教學有助於國小一年級學童了解句型的使用方式，在「仿寫簡單句型」、「造出或仿寫通順句子」的表現皆有提升。而在英語寫作方面，曾鳳珠（2006）的研究發現可預測圖畫書教學有助於提高國小五年級學生的英語學習成就表現及英語寫作能力。吳采峰（2012）同樣以國小五年級學生為研究對象，其研究發現實驗組在生字與句型的成效皆優於控制組，特別是在詞彙運用上呈現顯著差異。

4. 學習態度方面

相關研究發現不同年級的國小學生對於可預測圖畫書教學皆抱持正向態度，曾鳳珠（2006）發現高年級學生對可預測圖畫書教學持滿意態度。周睿婷（2011）的實驗發現可預測圖畫書可提升低中年級學生的學習興趣，學生能將故事中的對話、角色類化在遊戲中，而吳采峰（2012）也指出多數實驗組的五年級學生喜歡並肯定可預測書結合讀寫的教學方式。蔡雅瑜（2010）也發現大多數一年級學生在大聲朗讀可預測英語圖畫書的反應上是正向的，唯害怕焦慮的情緒還是存在。

此外，陳碧玉（2009）也發現可預測圖畫書教學能夠提高發展遲緩幼兒的閱讀興趣和主動性。

5.增進人際互動

陳碧玉（2009）發現，運用可預測圖畫書教學實驗後，經由訪談家長與老師，以及觀察受試者的行為後發現，透過朗讀和提問的教學策略，受試一與主題無關的對話次數減少，而受試二能更有自信地說出語句，整體看來可預測圖畫書可提升發展遲緩幼兒的說話意願，進而改善其團體學習的適應行為與促進同儕的互動能力。

綜合上述，應用可預測圖畫書教學來提升學童的語文能力確實具有成效，包含：口語表達、閱讀、寫作、學業成就等皆有正面的效果，而從研究中發現運用可預測圖畫書教學在特殊兒童的研究很少，且尚未以國小階段的智能障礙兒童為研究對象，因此研究者設計一套可預測圖畫書教學課程，來運用在智能障礙學童身上，以探究可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童句型學習成效之影響。

參、研究方法

一、研究對象與情境

（一）研究對象

本研究是以兩名就讀臺北市某國小的中度智能障礙兒童為對象，皆經學生家長同意並取得家長同意書，兩名研究對象的能力現況與測驗結果敘述如下：

1.受試甲

男生，國小五年級。在魏氏幼兒智力量表的結果為語文智商 53、作業智商 49、全量表智 47。專注時間較短，容易衝動、分心，需提醒，眼神注視短暫，反應較慢。在溝通理解方面，日常事件的理解較佳，知識理解較有困難，形容詞等抽象詞彙的理解則較弱，口語表達清晰度因部份構音異常受到影響，但不影響溝通，有日常生活對話能力，會說語詞及短句，較難獨力完成事件的描述。學業能力方面，無法仿畫、書寫有困難，注音符號和拼音不穩固，聲調有困難，國字容易遺忘。

2.受試乙

男生，國小四年級。魏氏兒童智力量表(第四版)的結果為語文理解 68、知覺推理 62、工作記憶 51、處理速度 50，全量表智商 54。在動態課程中容易興奮、注意力分散。學習動機強烈，喜歡問要做什麼。溝通能力方面，能夠理解基本日常生活指令、疑問句、否定句，但因專注力不足，常常沒有聽完或聽懂就先去做，尚需重複說明，以及在一旁叮嚀，能夠說出簡單句、疑問句、簡單的形容詞，具備基本日常生活詞彙，但常有語句顛倒、詞不達意、語詞替代的情形。學業能力方面，能夠聽、說，課文聽過幾次會有大概的印象，但細節無法記住，可以辨識自己的名字，但對其他的文字尚未能夠記憶，寫字部分，可仿寫簡單字體。

(二) 研究情境

本研究以兩名兒童在資源班的國語課時間進行教學介入，在進行教學介入的期間，只有兩名受試者與研究者待在同一間教室，以排除實驗處理過程中被干擾的因素，教學地點在甲班教室內，而由於兩名受試者在識字與寫字能力有困難，故本實驗的測驗請受試者以口述回答再由研究者記錄答案，為避免兩名受試者聽到彼此的答案而影響測驗結果，因此將評量地點安排在乙班教室，以下是資源班的教室平面圖：

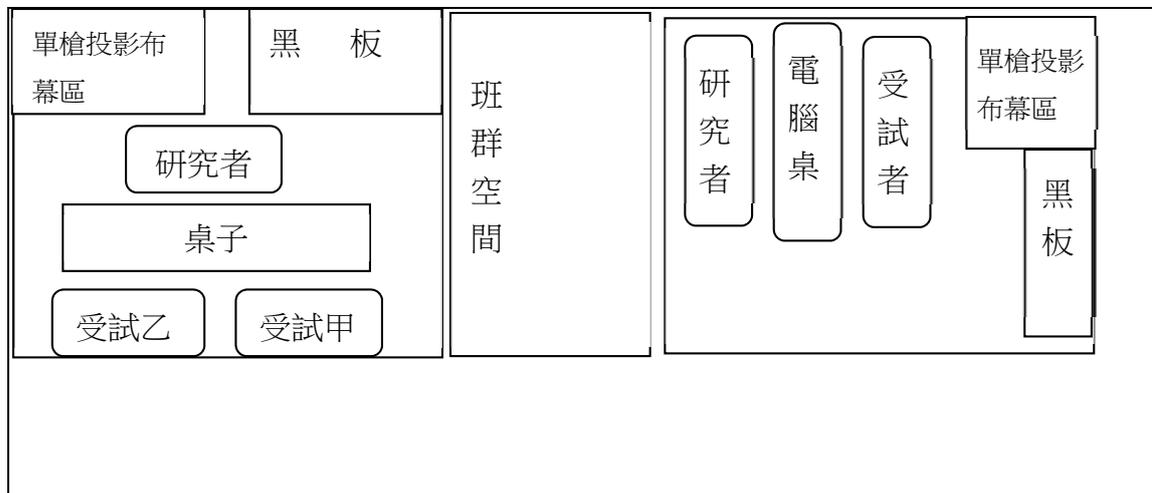


圖 1 資源班教室分配平面圖

二、研究設計

(一) 實驗設計

本研究採單一受試法之 ABM 實驗設計，整個實驗分成三大階段：基線期(A)、

介入期(B)、維持期(M)，各階段工作如下：

1.基線期(A)

此階段為教學前的準備時期，主要蒐集受試者在教學介入前複句句型的造句表現。此一階段會給予受試者可預測圖畫書閱讀但不進行教學，讓受試者獨立閱讀後，再施測研究者所自編的句型測驗甲式。在基線期，研究者不給受試者任何提示、引導或增強，只進行複句句型評量，等資料趨向穩定時，才開始進行教學介入。

2.介入期(B)

此一階段為可預測圖畫書教學介入的階段，主要目的是蒐集受試者在教學介入後的表現資料，每週一、二及三進行三節課教學後，再於每週四進行一次句型測驗評量。此階段的教學者為研究者本人，教學時間為每週三節，每節四十分鐘，教學介入進行六週，共計十八節課教學。此外，於每週五進行一次類化測驗，共計六次的類化測驗。

3.維持期(M)

本階段進行三次評量，分別於介入期結束後一週，對受試學生進行三次複句句型評量，維持期的題目型式、作答方式皆同於基線期和介入期，維持期資料蒐集主要為句型測驗乙式。而一如基線期，本階段評量不提供任何指導、提示或增強，亦不限制時間。此階段目的在於追蹤受試學生的學習保留的情形，並探討保留成效是否因時間的長短而有變化。

(二) 實驗變項

1.自變項

本研究的自變項為可預測圖畫書教學，並以一對二的方式進行教學。教學實驗分為三階段：

(1) 教師示範期

此教學階段，教師以講述可預測圖畫書的內容為主，先呈現圖畫書，請學生根據書名、封面、封底猜測此書的情節內容或做相關聯想。再撥放圖畫書投影片(Power Point)，圖畫書 PPT 的文字內容係經研究者改編，文字簡潔易記，教師

帶領學生逐頁認識和討論故事內容，並大聲朗讀圖畫書的文字內容二到三遍，不斷給予視、聽覺刺激，以幫助學習者加深印象。

(2) 引導練習期

在此教學階段，教師將目標複句句型卡貼在黑板上，並以圖畫書 PPT 呈現插圖情境，講解目標複句句型的使用時機，此階段希望學生能明瞭如何應用關聯詞，以複句型式描述事物，幫助學生熟練目標複句的句型。

(3) 獨立練習期

在此階段中，教師不給任何提示或引導，一切均由學習者自行練習與應用，而教師會將學生的答案和反應記錄在測驗紙上。

2. 依變項

本研究的依變項是受試者複句句型學習之成效，指的是受試學生經過可預測圖畫書之教學實驗後，在關聯詞填空句、看圖重述句、看圖自創句的學習成效。其學習成效是指受試者在經由可預測圖畫書教學後在句型測驗之得分，每份測驗有一題關聯詞填空句和一題看圖重述句，並使用句型測驗計分表所得的分數換算成百分比，以瞭解受試者在實驗介入階段的立即學習效果。此外，在撤除教學實驗一週後，以介入期的教學內容為範圍，隨機抽取題目進行三次資料蒐集，以瞭解受試者在維持階段的保留學習效果。類化效果的評量是於介入期階段中，於每單元教學完後進行一次類化資料的蒐集，共蒐集六次類化資料，透過不同圖片，觀察受試者將關聯詞類化到自創句的表現，而計分方式採研究者自編的類化測驗計分表，並將所得的分數換算成百分比。

3. 控制變項

(1) 教學者

在研究的過程當中，教學者的教學風格會影響學生的學習表現，為避免受試學生對教學者的適應及反應有不一致的表現，因此在本教學介入的實驗中，所有的教學活動皆由研究者擔任，避免因教學者不同而有其他干擾因素。

(2) 教學時間與地點

教學時間為每週三節，每節四十分鐘，教學介入進行六週，共計十八節課。

而為了避免實驗處理的擴散及干擾，只有研究者與受試者在場，其他無關人員不會進入到教學現場裡，且教學與施測的地點皆在本校的資源教室裡。

(3) 教材設計

透過標準化測驗來評估受試學生複句學習的起點能力，了解學生所需學習的複句句型後，再根據研究者所自編的可預測圖畫書內容的特質，選擇適合受試者的可預測圖畫書作為教材，由於受試者的記憶力較弱，故將圖畫書的文字調整成簡潔易記，以更貼切受試學生的學習特質。

(4) 教學流程

本研究所有的教學程序與步驟皆按照所設計的教案確實執行，每堂課皆由另一名資源班教師以可預測圖畫書實施程序檢核表，進行教學流程的檢核，避免因教學流程不同而影響受試學生的表現。

(5) 評量工具與方式

兩名受試者皆接受相同的標準化測驗與句型測驗甲乙式、介入期句型測驗、類化測驗，以及相同的評量方式來測其學習成效的表現。

(6) 評分者間一致性

為避免因不同評量者所造成的評量差異，在整個教學實驗過程中，從基線期、介入期與維持期的所有評量皆由研究者與另一名同校資源班教師擔任協同研究者，並在教學實驗開始之前，先向協同研究者解釋句型測驗計分表的使用方式，之後透過觀察教學影片對受試者在複句句型學習的關聯詞填空句、看圖重述句、看圖自創句進行評分，並將分數記錄下來以進行評分者間一致性的考驗，評分者間一致性的計算步驟如下：

- (1) 計算在類別中的所有觀察總次數。
- (2) 計算各類別（同一行為）二者一致的次數。
- (3) 計算一致次數除以總次數的百分比。

以上述公式分別計算，兩位受試者各階段複句句型學習表現之評分者間的一致性信度。本研究的評分者間一致性信度為 97%，顯示本研究具有評分者間一致

性的信度。

三、教學設計

(一) 教學內容

本研究設計的教學內容涵蓋三類複句句型，而每類複句句型包含兩個關聯詞語的教學，使用的複句類型如下：並列複句「也」和「又……又」；轉折複句「可是……卻」和「雖然……但是」；假設複句「如果……就」和「要是……就」。

可預測圖畫書挑選的步驟與標準說明如下：

1.先依據可預測圖畫書的特質進行評分，以下分述說明評分條件：

(1) 文本內的複句重複出現

坊間的圖畫書眾多，但故事內容重複的句子較少以複句句型呈現，研究者在閱讀許多繪本後，挑選出 17 本內含複句句型重複出現的圖畫書，接著再從 17 本中進行篩選。

(2) 文本中多次出現相同句型兼有替換語詞

有的圖畫書雖有複句句型，但是整本都是同一個句子，無法提供智能障礙學生更多示範例句，因此以相同句型兼有替換語詞出現多次的圖畫書為選擇標準。

(3) 語詞替換次數高

有的圖畫書雖有複句句型，也有替換語詞，若替換次數少，將較難提供充足練習給受試者，因此本研究以語詞替換六次以上的圖畫書作為選擇條件。

(4) 內容生活化

選擇的圖畫書需能與學生平常的生活經驗結合，容易引起學生共鳴，也可將所學類化到生活中。

(5) 充滿想像性

由於智能障礙兒童的思考較狹隘，因此提供具有豐富插圖線索與可預測性高的圖畫書，以激發學生的想像力。

(6) 文本出現並列、轉折、假設類型的複句

依據兩位受試者在相關語言測驗的表現，受試者在並列、轉折、假設複句有口語理解與表達困難，以出現這三種類型的複句的圖畫書作為選取條件。

選取完圖畫書後，研究者依以下步驟將教學內容排序和重新編寫文字：

1. 依據複句句型的類別和學習難易度，將句型由易而難排序規劃。

2. 由於受試者的認知能力和語言能力較弱，因此研究者改編圖畫書的文字內容，使得文句較為簡潔、易於記憶。

(一) 教學流程

在教學介入前，先對兩位受試學生進行複句造句的評量，以掌握受試學生在複句學習的起點能力。進入教學階段後，每週實施三節課的可預測圖畫書教學，每節四十分鐘，教學介入進行六週，共計十八節課。在每週進行三節課的教學後，再於每週四進行一次的句型測驗評量，最後於每週五進行一次類化測驗，共計六次類化測驗。

本研究的可預測圖畫書教學共分六個單元，每單元使用一本繪本進行教學。教學內涵係依據林敏宜（1998）的發問技巧與朗讀技巧，以及歐陽素鶯（1999）提出的可預測圖畫書教學教學流程。每個單元的教學流程設計如下：

第一堂課，在引起動機部分，教師會先展示紙本繪本，請學生由封面、封底來預測可能的角色與情節內容，藉此引起學生的學習動機，接著讓學生預覽故事，教師經由兩次的大聲朗讀故事的文字內容，來讓學生對故事內容有個大概的印象，再逐頁與學生討論書本裡出現的人事物，藉由討論的過程來讓學生瞭解圖畫書裡的情節內容，等學生概覽過圖書後，教師再解釋說明本單元所要學的複句句型，最後師生共同把整本書閱讀一次。

第二堂課，一開始引導學生進行回憶圖畫書內容的活動，教師讀完一二頁，翻書至第三頁，停留數秒，翻回第二頁，請學生試猜第三頁的文字內容，接下來依照此方法來進行課程，希望能促發學生回顧思考的能力，接著繼續複習目標句型，以及進行替換語詞的活動，來加深學生對句型的印象與應用能力。

第三堂課，帶領學生共同閱讀整本的圖書內容後，接著進行複習目標句型和替換語詞的活動。

四、研究工具

(一) 自編句型測驗

研究者根據教學目標和教材內容，分別設計於基線期、介入期和維持期，以及類化期使用的句型測驗。句型測驗的第一大題為口頭填空關聯詞語，測驗內含關聯詞語的句子填空，目標在測受試者在聽完句子後能否根據上下文意來判斷適合的關聯詞語；第二大題為看圖重述句，測驗內含關聯詞語的看圖重述題目，施測方式為讓受試者看完圖片後，能使用指定的關聯詞語來重述句子。句型測驗甲式選自其他可預測圖畫書中的圖片，介入期句型測驗和句型測驗乙式的圖片選自介入期使用的六本可預測圖畫書的插圖。類化測驗為使用其他本可預測圖畫書的插圖來施測。

(二) 句型測驗計分表

本研究的句型測驗計分表第一大題的評分標準有兩個部分，一為選對關聯詞卡即得 5 分，二為根據唸讀關聯詞的表現給予 0~5 分，將兩個部分表現的得分相加即總得分，並將總得分除以滿分 10 分，即為此大題的正確率。第二大題的評分標準是，將一個句子設為滿分 20 分，若出現字的添加、省略、替代、字序錯誤、語音錯誤則 1 個字扣 1 分，若是邏輯不通（包含：關聯詞使用錯誤、未使用指定關聯詞、語意錯誤），則一個地方扣 10 分，將滿分 20 分扣掉錯誤的分數，即是該句所得的分數，並將總得分除以滿分 20 分，即得此分測驗的正確率。

(三) 數位攝影機

在整個研究過程裡的基線期、介入期及維持期的過程中，皆以數位相機將教學的實況錄影下來，以仔細研究受試者的學習表現，提供研究結果更真實的資料。

五、資料處理和分析

本研究的結果採用目視分析法（visual analysis）來整理分析所得的資料，目視分析法首先將研究資料繪成曲線圖，之後再分析資料大小（magnitude）和速率（rate）的變化。本研究先將受試者在基線期、介入期與維持期的句型評量得分

繪製成曲線圖，再分別整理出階段內和階段間的變化摘要分析表，以下分述階段內與階段間的資料分析原則：

(一) 階段內變化

在階段內變化分析中，包含的項目有階段長度、水準範圍、階段內水準變化、平均水準、水準穩定度、趨勢方向和趨勢穩定度。

(二) 階段間變化

在階段間變化分析中，包含的項目有階段間水準變化、平均水準的變化、趨勢方向變化與效果、趨勢穩定度的變化和非重疊百分比。

肆、結果與討論

一、受試者關聯詞填空句學習表現分析

(一) 受試甲

1. 階段內的變化

受試甲的關聯詞填空句正確率表現如圖 2 及表 1。受試甲在基線期 (A) 共進行三次研究者所自編的句型測驗甲式，正確率依次為 0%、0%和 0%，由圖 2 及表 1 可看出其在基線期的平均水準為 0%，本階段資料點趨勢穩定度達 100%，且水準穩定度亦達 100%，兩者皆呈穩定狀態，故進入介入期。

進入介入期後，受試甲在介入期 (B) 接受 6 次的可預測圖畫書教學的實驗後，平均水準由基線期的 0%提升至 100%，水準範圍在介於 100%和 100%間，水準變化為 0%，與基線期 0%的平均水準相較，答題的正確率增加了 100%。以趨勢性質而言，其趨勢方向為穩定持平狀態，且趨勢及水準穩定性皆達 100%，呈穩定狀態。結果說明，與基線期資料相比，受試甲在教學介入後，在關聯詞填空句正確率表現呈現穩定的進步情形，且整體來看進步了 100%，顯示可預測圖畫書對受試甲在關聯詞填空句的學習有正向的促進效果，教學介入具有立即成效。

褪除教學一週後進入維持期 (M)，此階段受試甲共進行三次的句型測驗乙式評量，維持期的水準範圍介於 100%和 100%間，平均水準為 100%，趨勢以

及水準穩定性皆達 100%，呈穩定狀態，顯示受試甲在褪除教學實驗後仍有良好且穩定的維持效果，顯示具有維持成效。

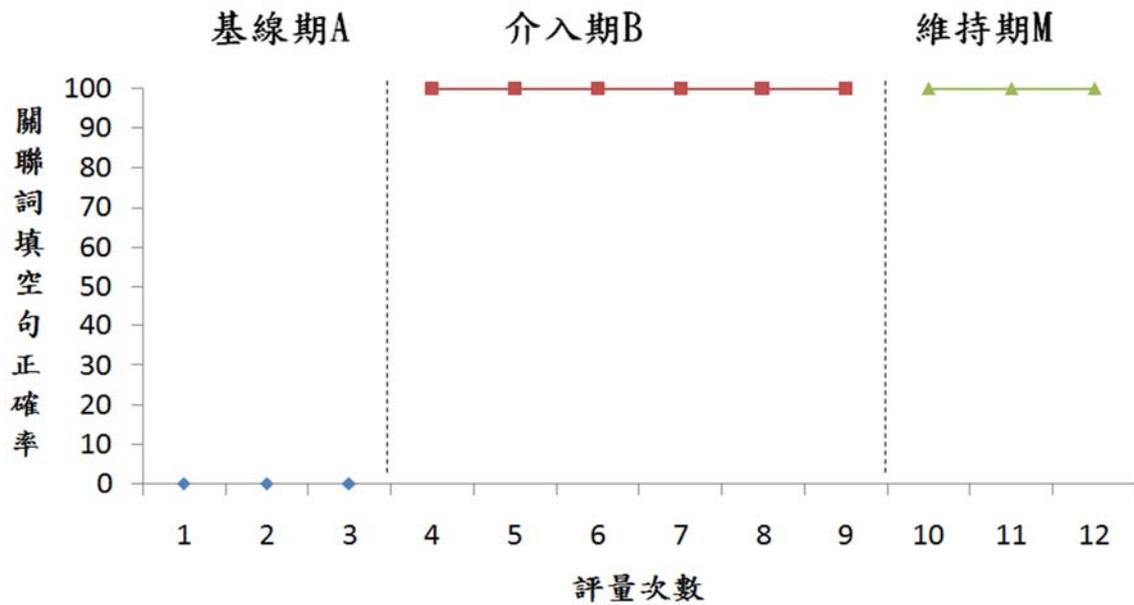


圖 2 受試甲關聯詞填空句正確率折線圖

表 1

受試甲關聯詞填空句正確率之階段內分析摘要

| 階段 | 基線期 (A) | 介入期 (B) | 維持期 (M) |
|-------|------------|----------------|----------------|
| 階段長度 | 3 | 6 | 3 |
| 趨勢方向 | — (=) | — (=) | — (=) |
| 趨勢穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準範圍 | 0-0 | 100-100 | 100-100 |
| 水準變化 | <u>0-0</u> | <u>100-100</u> | <u>100-100</u> |
| | 0 | 0 | 0 |
| 平均水準 | 0 | 100 | 100 |

2.階段間的變化

表 2 是受試甲的關聯詞填空句正確率之階段間分析摘要，在基線期與介入期間呈現的趨向為正向變化，一經教學介入，受試甲的關聯詞填空句正確率即從 0% 提升至 100%，水準變化為+100%，介入期的平均水準與基線期相比增加了 100%，非重疊百分比為 100%，表示兩階段間的表現有顯著的變化，且教學介入有極佳

的正向促進效果。介入期和維持期兩階段間呈現的趨向為水平，水準變化為 0，介入期和維持期的平均水準為 0%，顯示受試甲在進入維持期後，在關聯詞填空句正確率仍保持良好穩定的維持成效，即對受試甲而言，在褪除教學實驗後，可預測圖畫書教學對於受試甲在關聯詞填空句仍能持續維持成效。

上述結果說明，受試甲經過可預測圖畫書教學介入後有顯著的立即成效，且在褪除教學一週後仍具有維持成效。

表 2
受試甲關聯詞填空句正確率之階段間分析摘要

| 階段比較 | 介入期 (B) /基線期 (A) | 維持期 (M) /介入期 (B) |
|-----------|----------------------|---------------------|
| 趨勢方向變化與效果 | — / 正向 | / — 無變化 |
| 趨勢穩定度的變化 | 穩定到穩定 | 穩定到穩定 |
| 水準變化 | <u>0-100</u> +100 | <u>100-100</u> 0 |
| 平均水準的變化 | +100 | 0 |
| 非重疊百分比 | 100 | 0 |

(二) 受試乙

1. 階段內的變化

受試乙的關聯詞填空句正確率表現如圖 3 及表 3。受試乙在基線期 (A) 接受了三次研究者所自編的句型測驗甲式的評量，正確率依次為 0%、0%和 0%，由圖 3 及表 3 可看出其在基線期的平均水準為 0%，本階段資料點趨勢穩定度達 100%，且水準穩定度亦達 100%，兩者皆呈穩定狀態，因此進入介入期。

進入介入期後，受試乙在介入期 (B) 接受 6 次的可預測圖畫書教學的實驗後，平均水準由基線期的 0%提升至 100%，水準範圍在介於 100%和 100%間，水準變化為 0%，與基線期 0%的平均水準相較，答題的正確率增加了 100%。以趨勢性質而言，其趨勢方向為穩定持平狀態，且趨勢及水準穩定性皆達 100%，呈穩定狀態。結果說明，與基線期的表現相比，受試乙在教學介入後，在關聯詞填空句正確率表現呈現穩定的進步情形，且整體來看進步了 100%，顯示可預測圖畫書對於智能障礙兒童在關聯詞填空句學習有正向的促進效果，教學介入具有

立即成效。

褪除教學一週後進入維持期（M），此階段受試乙共進行三次的句型測驗乙式評量，維持期的水準範圍介於 80%和 100%間，平均水準為 93%，與介入期相比雖下降 7%，但水準平均值差異不大，且遠高於基線期的 0%，顯示受試乙在褪除教學實驗後仍有良好且穩定的維持效果，顯示具有維持成效。

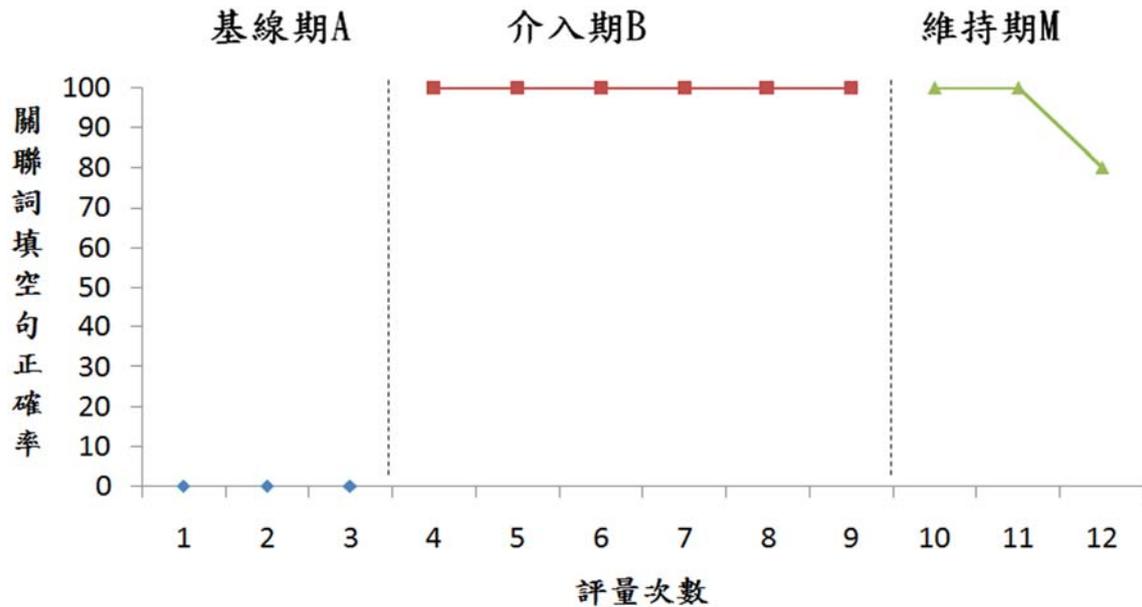


圖 3 受試乙關聯詞填空句正確率折線圖

表 3

受試乙關聯詞填空句正確率之階段內分析摘要

| 階段 | 基線期 (A) | 介入期 (B) | 維持期 (M) |
|-------|------------|----------------|---------------|
| 階段長度 | 3 | 6 | 3 |
| 趨勢方向 | — (=) | — (=) | \ (-) |
| 趨勢穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準範圍 | 0-0 | 100-100 | 80-100 |
| 水準變化 | <u>0-0</u> | <u>100-100</u> | <u>100-80</u> |
| | 0 | 0 | -20 |
| 平均水準 | 0 | 100 | 93 |

2.階段間的變化

表 4 是受試乙的關聯詞填空句正確率之階段間分析摘要，在基線期與介入期間呈現的趨向為正向變化，一經教學介入，受試乙的關聯詞填空句正確率即從 0% 提升至 100%，水準變化為+100%，介入期的平均水準與基線期相比增加了 100%，非重疊百分比為 100%，表示兩階段間的表現有顯著的變化，且教學介入有極大的正向促進效果。介入期和維持期兩階段間呈現的趨向雖然為負向變化，但從兩階段的水準來看，水準變化為 0%，維持期的平均水準與介入期相比也只下降 7%，且非重疊百分比為 0%，顯示此兩階段的表現沒有差異，故受試乙在進入維持期後，在關聯詞填空句正確率仍保持良好穩定的維持成效，即對受試乙而言，在褪除教學實驗後，可預測圖畫書教學對其在關聯詞填空句的學習仍能具有維持成效。

綜合上述結果，說明受試乙經過可預測圖畫書教學介入後有顯著的立即成效，且在褪除教學一週後仍具有維持成效。

表 4
受試乙關聯詞填空句正確率之階段間分析摘要

| 階段比較 | 介入期 (B) /基線期 (A) | 維持期 (M) /介入期 (B) |
|-----------|----------------------|---------------------|
| 趨勢方向變化與效果 | — / 正向 | / \ 負向 |
| 趨勢穩定度的變化 | 穩定到穩定 | 穩定到穩定 |
| 水準變化 | <u>0-100</u> +100 | <u>100-100</u> 0 |
| 平均水準的變化 | +100 | -7 |
| 非重疊百分比 | 100% | 0% |

二、受試者看圖重述句學習表現分析

(一) 受試甲

1.階段內的變化

受試甲的看圖重述句正確率表現如圖 4 及表 5。受試甲在基線期 (A) 共進行三次研究者所自編的句型測驗甲式，正確率依次為 45%、0%和 0%，由圖 4 及表 5 可看出其在基線期的平均水準為 15%，本階段資料點趨勢穩定度和水準

穩定度皆為 100%，兩者均呈穩定狀態，趨勢走向下降，顯示基線期的看圖重述句表現，大致呈現穩定的持平狀態。

進入介入期後，受試甲在介入期（B）接受 6 週的可預測圖畫書教學的實驗後，平均水準由基線期的 15% 提升至 97%，答題的正確率增加了 82%。以趨勢性質而言，其趨勢方向為穩定持平狀態，且趨勢及水準穩定性皆達 100%，呈穩定狀態。結果說明，與基線期資料相比，受試甲在教學介入後，在看圖重述句正確率表現呈現穩定的進步情形，且整體來看進步了 82%，顯示可預測圖畫書對受試甲看圖重述句的學習上有正向的促進效果，教學介入具有立即成效。

褪除教學一週後進入維持期（M），此階段受試甲共進行三次的句型測驗乙式評量，維持期的水準範圍介於 0% 和 100% 間，平均水準為 67%，與介入期相比下降 30%，顯示不具維持成效。

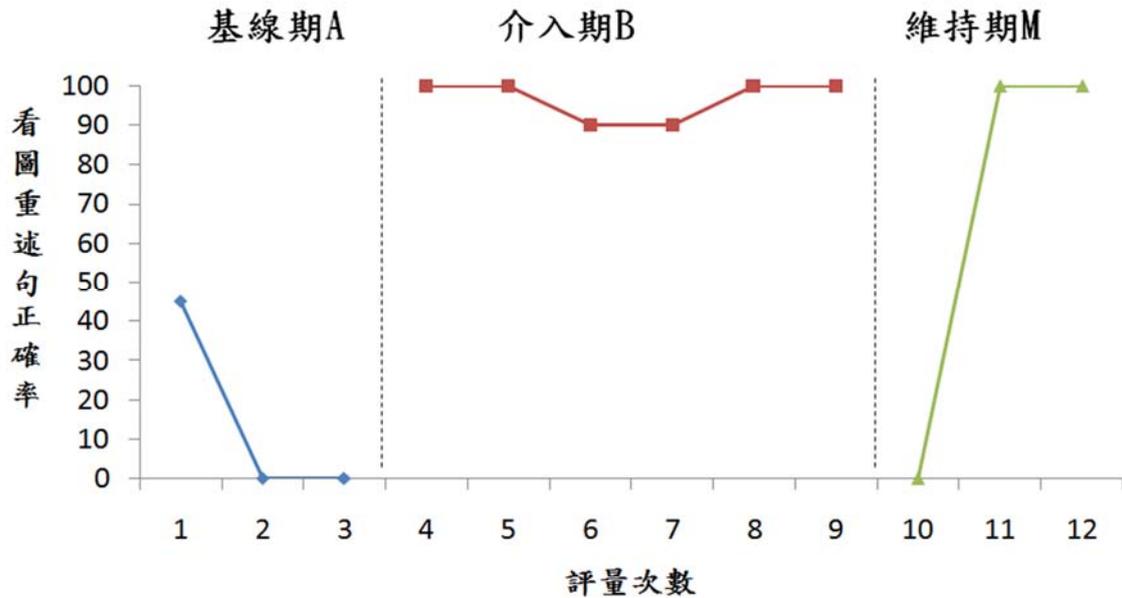


圖 4 受試甲看圖重述句正確率折線圖

表 5
受試甲看圖重述句正確率之階段內分析摘要

| 階段 | 基線期 (A) | 介入期 (B) | 維持期 (M) |
|-------|-------------|----------------|--------------|
| 階段長度 | 3 | 6 | 3 |
| 趨勢方向 | \ (-) | — (=) | / (+) |
| 趨勢穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準範圍 | 0-45 | 90-100 | 0-100 |
| 水準變化 | <u>45-0</u> | <u>100-100</u> | <u>0-100</u> |
| | -45 | 0 | +100 |
| 平均水準 | 15 | 97 | 67 |

2.階段間的變化

表 6 是受試甲的看圖重述句正確率之階段間分析摘要，在基線期與介入期間呈現的趨向為正向變化，一經教學介入，受試甲的看圖重述句正確率即提升至 100%，介入期的平均水準與基線期相比增加了 82%，非重疊百分比為 100%，表示兩階段間的表現有顯著的變化，且教學介入有極佳的正向促進效果。介入期和維持期兩階段間呈現的趨向為負向，水準變化為-100%，介入期和維持期的平均水準變化為-30%，顯示受試甲在進入維持期後，在看圖重述句正確率則不具有良好穩定的維持成效。上述結果說明，受試甲經可預測圖畫書教學介入後在看圖重述句表現上有顯著的立即成效，但在撤除教學一週後則不具維持成效。

表 6
受試甲看圖重述句正確率之階段間分析摘要

| 階段比較 | 介入期 (B) /基線期 (A) | 維持期 (M) /介入期 (B) |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 趨勢方向變化與效果 | \ / 正向 | / \ 負向 |
| 趨勢穩定度的變化 | 穩定到穩定 | 穩定到穩定 |
| 水準變化 | <u>0-100</u> +100 | <u>100-0</u> -100 |
| 平均水準的變化 | +82 | -30 |
| 非重疊百分比 | 100 | 0 |

(二) 受試乙

1.階段內的變化

受試乙的看圖重述句正確率表現如圖 5 及表 7。受試乙在基線期 (A) 共進行三次研究者所自編的句型測驗甲式，正確率依次為 30%、0%和 30%，由圖 5 及表 7 可看出其在基線期的平均水準為 20%，本階段資料點趨勢穩定度為 100%、水準穩定度 100%，兩者均呈現穩定狀態，趨勢走向平緩。

進入介入期後，受試乙在介入期 (B) 接受 6 次的可預測圖畫書教學的實驗後，平均水準由基線期的 20%提升至 96%，水準範圍介於 90%和 100%間，水準變化為+10%，與基線期 20%的平均水準相較，答題的正確率增加了 76%。以趨勢性質而言，其趨勢方向為穩定上升狀態，趨勢穩定性及水準穩定性皆呈現穩定狀態。結果說明，與基線期資料相比，受試乙在教學介入後，在看圖重述句子正確率表現呈現穩定的進步情形，且整體來看進步了 76%，顯示可預測圖畫書對智能障礙兒童在看圖重述句的學習上有正向的促進效果，教學介入具有立即成效。

褪除教學一週後進入維持期 (M)，此階段受試乙共進行三次的句型測驗乙式評量，維持期的水準範圍介於 45%和 100%間，平均水準為 78%，與介入期相比下降 18%，顯示不具維持成效。

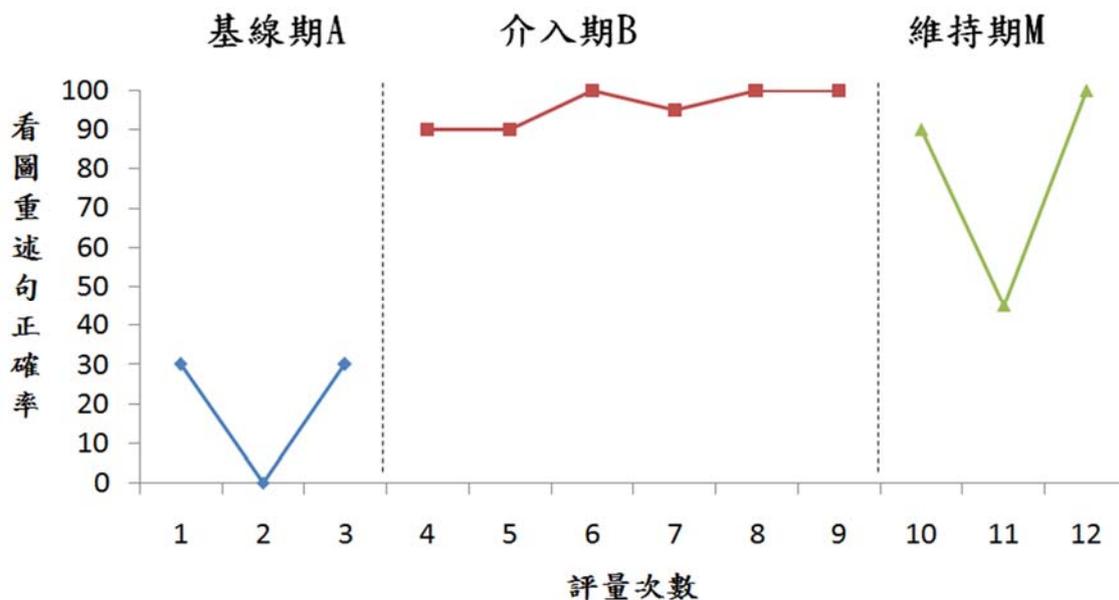


圖 5 受試乙看圖重述句正確率折線圖

表 7
受試乙看圖重述句正確率之階段內分析摘要

| 階段 | 基線期 (A) | 介入期 (B) | 維持期 (M) |
|-------|--------------|---------------|---------------|
| 階段長度 | 3 | 6 | 3 |
| 趨勢方向 | — (=) | / (+) | / (+) |
| 趨勢穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準穩定度 | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) | 穩定 (100%) |
| 水準範圍 | 0-30 | 90-100 | 45-100 |
| 水準變化 | <u>30-30</u> | <u>90-100</u> | <u>90-100</u> |
| | 0 | +10 | +10 |
| 平均水準 | 20 | 96 | 78 |

2.階段間的變化

表 8 是受試乙的看圖重述句正確率之階段間分析摘要，在基線期與介入期間呈現的趨向為正向變化，一經教學介入，受試乙的看圖重述句正確率即從 30% 提升至 90%，介入期的平均水準與基線期相比增加了 76%，非重疊百分比為 100%，表示兩階段間的表現有顯著的變化，且教學介入有極佳的正向促進效果。介入期和維持期兩階段間呈現的趨向為負向，水準變化為-10%，介入期和維持期的平均水準變化為-18%，顯示受試乙在進入維持期後，在看圖重述句正確率則不具有良好穩定的維持成效。上述結果說明，受試乙經可預測圖畫書教學介入後在看圖重述句表現上有顯著的立即成效，但在撤除教學一週後則不具維持成效。

表 8
受試乙看圖重述句正確率之階段間分析摘要

| 階段比較 | 介入期 (B) / 基線期 (A) | 維持期 (M) / 介入期 (B) |
|-----------|---------------------|----------------------|
| 趨勢方向變化與效果 | — / 正向 | / \ 負向 |
| 趨勢穩定度的變化 | 穩定到穩定 | 穩定到穩定 |
| 水準變化 | <u>30-90</u> +60 | <u>100-90</u> -10 |
| 平均水準的變化 | +76 | -18 |
| 非重疊百分比 | 100 | 0 |

三、受試者看圖自創句學習表現之分析

(一) 受試甲

受試甲除了在「雖然...但是」的句子中得分為 0 分外，其他五個句型測驗的平均正確率皆介於 95%至 100%，顯示在看圖自創句的表現有極佳類化效果。受試甲在「雖然...但是」的句型測驗表現，出現邏輯不通，包含關聯詞使用錯誤和語意錯誤的情形。

(二) 受試乙

受試乙在「也」、「雖然...但是」中的正確率為 0%，在「可是...卻」、「要是...就」的正確率介於 20%~30%間，在「又...又」、「如果...就」的正確率介於 90%~100%間，雖然顯示受試乙的類化效果未達穩定的顯著成效，但有兩次的類化成功。

在六個句子中，受試乙有一個句子全對，其他句子大都有邏輯不通（包含未使用指定關聯詞、關聯詞使用錯誤、語意錯誤）、字的省略和字的添加。

四、綜合討論

(一) 關聯詞填空句的學習成效

本研究中受試甲和受試乙在關聯詞填空句的表現上具有立即和維持的學習成效，顯示教學介入有極佳的正向促進效果。兩位受試者於基線期使用句型測驗甲式，於介入期使用介入期句型測驗，前者內容例如「姐姐喜歡戴帽子，弟弟(也)喜歡戴帽子。」、「妮妮說起話來很流利，(可是)小華說起話來(卻)結結巴巴。」、「(如果)有工具箱，(就)不會散成一堆了。」。而後者內容例如「我和你一樣，你戴藍色帽子、穿桃色吊帶褲，我(也)戴藍色帽子、穿桃色吊帶褲啊!」、「文文喜歡紫裙子，(可是)丁丁(卻)愛穿牛仔褲。」、「(如果)恐龍回來了，他們(就)會幫助圖書館小姐，從高高的架子上取下書來。」最後於維持期使用句型測驗乙式，內容例如「我和你們一樣，你們穿黃色上衣，我(也)穿黃色上衣啊!」、「美美喜歡拉小提琴，(可是)琳琳(卻)愛敲敲打打。」、「(如果)恐龍回來了，他們(就)能幫忙建造摩天大樓。」

基線期使用的句型測驗甲式，內容取材另外六本可預測圖畫書，而句型測驗乙式的內容係擷取本研究採用的可預測圖畫書，但在介入期時避開教導該內容，目的是測試受試者維持期的表現。

研究者觀察，在介入期時，可預測圖畫書中連續出現的插圖成功地吸引受試者的注意力，圖畫書呈現的情境讓受試甲及受試乙快速地增加對關聯詞使用的理解能力，研究者在過程中會不斷使用句型卡給予視覺提示，逐漸建立受試者對關聯詞的字型辨識和概念。

每本圖畫書的教學前期，讓受試者看圖畫書的插圖，採取輪流且重複多次的方式敘說句子，當受試者一邊看著情境圖練習敘說目標句，即一邊使用句型卡來讓其認讀，練習過程中，若當敘說過程漏說關聯詞時，研究者即拿出句型卡來提示，有時再加上口頭提示，以幫助受試者自己獨立完成口說目標句。而在圖畫書的教學後期，等受試者看圖敘說句子的能力熟練後，研究者即一邊用單槍投射在大螢幕呈現目標句，一邊在受試者桌上立起圖畫書，接著以滑鼠反白方式引導受試者逐字唸讀目標句，而關聯詞會特別以紅字呈現。

因此，同樣的句型，但透過不同的情境句，受試者已反覆練習多遍，對關聯詞的使用留下深刻印象。在施測時先呈現測試的插圖和六張句型卡，等研究者念完題目後，如：「（什麼）恐龍回來了，他們（什麼）能幫忙建造摩天大樓。」受試者已能自己約略重複念完題目後，從六張句型卡去慢慢思考，過程中一邊認讀句型卡、一邊篩選出適合填入句子中的關聯詞。

Coifman (2013)指出可預測圖畫書可協助教師使用書中插圖，對學生具體說明解碼策略和文本結構。本研究的結果發現，在可預測圖畫書教學介入後，透過連續出現的插圖，可提升受試者對於關聯詞使用情境的理解力和掌握度，受試者能從上下文脈選擇適合的關聯詞來加入句子中，此與 Coifman (2013) 所提的觀點相符合。

本研究在教學介入過程中發現，由於關聯詞屬抽象化，智能障礙學生不易記憶，因此每堂課皆使用句型卡，讓智能障礙學生能學會認讀句型卡，做為視覺提示。Cullinan (1989) 的研究發現在使用可預測圖畫書教學的過程中，引導受試者一邊閱讀一邊手指著文字，過程中讓受試者的聲音與文字同步，能有助於受試者學習生字。因本研究在教學過程中，會讓兒童以手指著文字逐字唸讀出聲，再加上句型字卡的多次視覺刺激練習，因此受試者可學會認讀關聯詞，此學習歷程與 Cullinan (1989) 所提的觀點一致。

(二) 看圖重述句的學習成效

受試甲和受試乙在看圖重述句的表現上，顯示具有立即的學習成效，不具有穩定的維持成效。探討國內的研究後發現，有三篇的研究結果與本研究相似（谷瑞勉、王怡靜，2012；陳碧玉、黃麗鳳，2012；吳荔馨，2014），雖然研究對象不相同，但經可預測圖畫書教學後，前述之受試者的看圖重述句的學習均有立即的教學成效。谷瑞勉、王怡靜（2012）選用可預測圖畫書進行分享閱讀，研究結果發現幼兒會複述文本的句子。陳碧玉、黃麗鳳（2012）藉由插畫的提示，發展遲緩幼兒能接續說出書中重複的句型。吳荔馨（2014）的研究顯示可預測圖畫書教學法可提高自閉症兒童在重述目標句的正確率。

本研究在使用可預測圖畫書教導看圖重述句的過程中發現，插圖可讓受試者更容易理解句子文意，進而有能力重述句子，此研究與 Johnston（2000）的研究結果相似。Johnston（2000）將實驗組實施可預測圖畫書教學，過程中在讀完整本書後，引導學生包括讀取圖表和搭配的句卡，字卡，可讓學生的注意力轉向文字，單字的發音，結果發現插圖能加強單字的學習和句子的重新排序任務。探討可預測圖畫書對看圖重述句不具維持成效的原因，可能是源於受試者本身障礙程度的影響，因為言語發展和認知功能有密切相關（Gleason & Ratner, 2013），所以在未來的教學中，需持續給予更充分的練習機會，以讓學生能記憶所學內容。

(三) 看圖自創句的學習成效

本研究中受試甲在看圖自創句的表現上具有極佳的類化效果，受試乙的類化效果未達穩定的顯著成效，但有兩次的類化成功。本研究結果與賴瑋真（2005）、陳碧玉（2009）、吳荔馨（2014）的研究相似，雖然研究對象不同，但經可預測圖畫書教學後，前述研究中的受試者的看圖自創句的學習均有學習成效。賴瑋真（2005）發現可預測圖畫書教學有助於低年級學童了解句型的使用方式，在「仿寫簡單句型」、「造出或仿寫通順句子」的表現上皆有所提升。陳碧玉（2009）的研究結果顯示可預測圖畫書的插圖及重複句型可提升發展遲緩兒的替換語彙運用能力，增加其語言表達能力。吳荔馨（2014）的研究中顯示採用可預測圖畫書教學法可提高自閉症兒童在語詞替換的正確率。

探討可預測圖畫書對受試乙看圖自創句不具類化成效的原因，除了認知功能因素外，可能是由於受試乙本身專注力較弱而常衝動思考所影響，所以在未來的教學中，除了需給予句型練習當中的替換語詞訓練外，還需持續給予專注力訓練，以讓學生能專注記憶和思考所學內容。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童關聯詞填空句有立即及維持成效。

(二) 可預測圖畫書教學對提升智能障礙兒童看圖重述句有立即成效，至於維持成效則不顯著

(三) 可預測圖畫書教學介入後，對一名智能障礙兒童在看圖自創句的表現有類化成效，另一名智能障礙兒童不具類化成效。

二、建議

(一) 對教學實務的建議

1. 可預測圖畫書教學法有效的句型教學法

本研究發現，可預測圖畫書教學法能有效提升智能障礙兒童的複句句型學習成效。藉由反覆朗讀、師生逐頁討論、猜測回想和替換語詞等教學策略，讓學生逐漸熟悉文本內容和複句句構，透過練習同樣的關聯詞但不同內容文字的套入，讓學生多次練習目標複句句型，可增進學生對句型的理解與學習，且實施過程簡便，可供教師做為複句句型學習之輔助策略。

2. 需因應學生認知和記憶能力，適當調整文本內容

本研究的研究對象為中度智能障礙兒童，實施過程中發現，若是目標句型太長、太複雜（如：形容詞過多、名詞過多），則學生不但難以理解關聯詞的使用時機，也無法完整重述句子。建議教師需因應學生的認知和記憶能力，將可預測圖畫書的目標複句，適當刪減句長並改寫成文字簡潔、句型一致，以利學習。

3. 教學時宜使用符合學生程度，具有生活化或趣味性，且能引起學生興趣的文本作為教學教材

本研究採用可預測圖畫書作為閱讀材料，故事內容生活化，有趣、能激發其好奇心，引起學習動機。在每次教學介入過程，受試者均對閱讀材料產生極大興趣，因此能維持學習動機。進行教學介入期間，兩位受試者經常喜歡翻閱可預測圖畫書，此說明採用符合學生程度，具有生活化或趣味性的文本，能使學生的學習態度變為主動。

4.若學生認知程度較嚴重，建議學生人數宜掌握在兩人左右

本研究是以兩名中度智能障礙者來進行複句句型教學，教學過程中由於文本內容較長、且目標複句皆在六句以上，每節課需帶領學生一起閱讀三到四遍，課程尾端會讓學生輪流獨自唸讀目標複句，因此若人數超過兩人，受限於每節課的時間，可能學生無法有充分練習的機會，而影響其複句句型的學習表現。因此，建議未來欲進行可預測圖畫書教學的教師，若學生認知程度較嚴重，為讓學生有充分的練習機會，宜控制學生數在兩人左右。

(二) 對未來研究的建議

1.擴大研究對象

本研究係以國小四五年級中度智能障礙學生作為研究對象來進行教學實驗，然而以不同階段或年級之智能障礙學生，或對有句型學習困難的其他障礙類別學生而言是否會有相似教學成效，亦或會因研究對象的不同產生教學結果的差異，此點尚待未來研究者進一步探究。

2.以可預測圖畫書教學法結合其他策略進行教學介入

本研究是以可預測圖畫書教學法來進行教學介入，倘若結合其他的策略進行教學介入是否依然有成效，抑或教學成效會因此產生差異，值得未來研究進一步作探討與比較。

參考文獻

中文部分

- 王怡靜 (2008)。《幼稚園實施分享閱讀初探》(未出版之碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東市。
- 邢同淵 (2007)。《智力障礙兒童教學法》。天津：天津教育出版社。
- 吳采峰 (2012)。《以英文可預測書進行讀寫整合教學對小五生英語寫作能力之影響研究》(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 吳荔馨 (2014)。《可預測圖畫書教學對自閉症兒童句型學習成效之研究》(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 吳敏而 (1998)。《語文學習百分百》。臺北市：天衛文化圖書有限公司。
- 吳敏而、陳鴻銘 (2002)。可預測讀物與幼兒閱讀發展。《全國新書資訊月刊》，40，11-26。
- 吳歆燦 (2002)。運用可預測性故事於英語讀寫教學。《語文教育通訊》，24，75-89。
- 李坤珊 (2000)。接下來會是什麼？—預測性性質的圖書。《學前教育》，22 (11)，54-56。
- 李臨定 (2013)。《漢語語法理論要略—走進字形詞語法》。北京市：商務印書館。
- 谷瑞勉、王怡靜 (2012)。耶~ 我喜歡閱讀! 幼稚園實施分享閱讀教學之研究。《幼兒教保研究期刊》，9，46-60。
- 周睿婷 (2011)。《六至十歲兒童之可預測圖畫書華語教學設計研究》(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 林文韻 (2006)。可預測書的理論基礎與應用。《教育研究月刊》，142，125-137
- 林敏宜 (1998)。預測性圖書的探討。《中華家政學刊》，27，126-139。
- 林寶貴、李旭原(1993)。《智能障礙兒童語言發展能力及其相關因素之研究》。臺北市：國立臺灣師範大學。
- 林寶貴、邱上真(1983)。《智能不足兒童語言能力研究》。臺北市：教育部社會教育司。
- 教育部 (2013)。《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》。取自 <http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL009187>
- 莊梅君 (2012)。《可預測性繪本教學對國小聽覺障礙學生閱讀理解的成效》(未出版之碩士論文)。國立臺北護理健康大學，臺北市。
- 陳碧玉 (2009)。《運用可預測性圖畫書提升發展遲緩幼兒溝通能力之探究》(未出版之碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東市。
- 陳碧玉、黃麗鳳 (2012)。《運用可預測性圖畫書提升發展遲緩幼兒溝通能力之探究》。2012年一圖千言-圖畫書的繽紛世界學術研討會論文集，189-209。
- 曾鳳珠 (2006)。《可預測書對國小五年級學童英語學習態度與英語學習成就的影響》(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 歐陽素鶯 (1999)。《進入語文世界的金鑰匙—可預測性故事在幼小兒童語文教學

- 上的應用。臺灣地區兒童文學與國小語文教學研討會論文集，441-466。
- 蔡雅瑜（2010）。大聲朗讀可預測的英語圖畫書對國小一年級學童英語認字能力與英語學習態度影響之探究（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。
- 賴瑋真（2005）。可預測性故事對國小低年級學童閱讀與寫作能力發展之研究（未出版之碩士論文）。國立新竹教育大學，新竹市。

英文部分

- Coifman, C. R. (2013). I got it! Colombian children “journey to expertise” through predictable books. *CSLA Journal*, 37(2), 15–16.
- Cromer, R. F. (1987). Word Knowledge acquisition in retarded children: A longitudinal study of acquisition of a complex linguistic structure. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 324-334.
- Cullinan, B. E. (1989). Literature for young children. In D. S. Strickland & L. M. Morrow (Eds.), *Emerging literacy: Young children learn to read and write* (pp. 35-51). Newark, DE : International Reading Association.
- Glazer, S. M., & Burke, E. M. (1994). *An integrated approach to early literacy : Literature to language*. MA: Ally & Bacon.
- Gleason, J., & Ratner, N. (2013). *The development of language (8th ed.)*. Boston, MA : Allyn & Bacon.
- Johnston, F. R. (2000). World learning in predictable text. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 248–255.
- Smith, F. (1975). The role of prediction in reading. *Elementary English*, 5(3), 305–311.
- Wason, E. L. (1988). Using literary pattern : Who’s in control of the authorship ? *Language Art*, 65(3), 291–293.

Learning Effects of Predictable Picture-Books Instruction on Complex Sentences for Children with Intellectual Disabilities

Chou, Yi-Chun

Resource Teacher
Taipei Municipal Bin jiang Elementary School

Lu, Tsui-Hwa

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

Abstract

The purpose of this research was to explore the learning efficiency of children with intellectual disabilities on complex sentences through the predictable picture-books instruction. A single-subject A-B-M design was conducted for this study. There were 18 session interventions for two students with intellectual disabilities, and a sentence pattern test was used for data collection. The data were analyzed through visual analysis to investigate the immediate, maintained, and generalized effects. The following are the results of the study:

1. For children with intellectual disabilities, predictable picture-books instruction improves their related phrases filling in the blank performances with immediate and maintained effects.

2. For children with intellectual disabilities, predictable picture-books instruction improves their retelling sentences by observing pictures with immediate effect; however the maintained effect was not significant.

3. After predictable picture-books instruction, one child with intellectual disabilities had shown generalized effects on making sentences by observing pictures; but another child with intellectual disabilities had not shown the same results.

The effective sentence pattern interventions and future studies were suggested based on the results of this study.

Keywords: predictable picture-books instruction, children with intellectual disabilities, learning of the complex sentences

Corresponding Author: Lu, Tsui-Hwa Email: thlu@tea.ntue.edu.tw

國小資源班學童壓力現況與相關因素

許馨云

基隆市長樂國小

資優教師

王晨薰

新北市新林國小

資源班教師

林秀錦

國立臺北教育大學
特殊教育學系

副教授

摘要

本研究旨在瞭解臺北市國小資源班學童壓力現況以及相關因素。研究者自編「國小資源班學童生活問卷」，抽取臺北市國小資源班的四～六年級 485 名學童進行調查，回收率約 70%，有效問卷 337 份。以描述性統計瞭解國小資源班學童壓力現況，並以相關考驗、 t 考驗以及單因子變異數分析等統計方法探討其相關因素。研究發現：(1)臺北市國小資源班四～六年級學童壓力整體平均 2.1 分，屬於中等偏低，對於環境壓力的感受最大，其次依序為學校壓力和家庭壓力；(2)資源班學生的學校壓力因障礙類別、性別不同而有明顯差異；(3)資源班學生的同儕關係與學校壓力、家庭壓力、環境壓力及整體壓力均達顯著負相關，同儕關係愈好，壓力愈小。

關鍵詞：壓力、資源班、特殊教育學生

通訊作者：林秀錦

Email: r9886@tea.ntue.edu.tw

壹、研究動機與研究問題

經常在電視中聽見「現代人生活壓力大」、「文明病」、「壓力是萬病之源」等說法。根據臺北醫學大學「亞洲區健康型態大調查」的結果，臺灣人的壓力在亞洲六國（臺灣、香港、大陸、馬來西亞、泰國、新加坡）之中排名第二（林水秀，2001），而遠見雜誌在 2015 年調查國人壓力狀況，四成七的民眾自覺有中高程度的壓力，經常出現疲勞倦怠、情緒低落、睡眠問題、注意力降低、頭痛暈眩、腸胃不適等症狀；精神專業人士針對國人壓力指數也評出 7.3 的高分，95% 的專業人員認為國人普遍承受的壓力都在中高程度以上（朱佩慈，2015），可見臺灣人的壓力問題不容忽視。

在成人生活的壓力氛圍之下，孩童的壓力似乎也值得關注。孩童在國小階段就承受一些壓力(Blazer, 2010)，孩童最大的煩惱不外乎是圍繞在家庭、學校和同儕（林慧卿，2007）。根據調查，臺灣小學生平均每四位就有一位覺得上學壓力大（劉佩修，2009）；高達七成四的中年級學生放學後繼續到安親班或補習班，超過四成的孩子在外學習的時間長達 12 小時以上（李姿瑩，2009）；兒福聯盟（2011）調查臺灣學童學習情形，近四成的孩子覺得累垮了，常常功課寫到半夜（朱芳瑤，2011）。當學童承受過多壓力時，往往衍伸出更多問題。課業壓力大，孩子會想要放棄自己，放棄學習（朱芳瑤，2011），可能降低學業表現（王柏叡，2013；李淑幸，2008）；孩子可能會想要跟爸爸媽媽翻臉，以及撞牆自傷，甚至是自殺舉動，出現種種情緒失控的情形（朱芳瑤，2011；楊靜宜、李麗日，2010）。

在融合教育趨勢下，多數身心障礙兒童就讀普通班，面對普通班的課業壓力、教師期待與同儕異樣眼光，自我概念容易低落，這些都足以形成身心障礙兒童的壓力(Helms, 1995)。Soulis 與 Floridis(2010)調查國小智能障礙學生的壓力，學生表示：「上學途中我刻意走慢一點，這樣就不用聽寫和閱讀」，「比賽輸了，同學就要我負責...他們嘲笑我」。研究者的家教學生安安是一位五年級的資源班小朋友，媽媽對他的要求很高，每天都安排不同的家教老師幫忙複習功課。而安安面對壓力的方式，就是敷衍功課、態度懶散、對家教老師不理不睬、發飆，甚至好幾次在家教老師面前與媽媽爭執互罵...這些案例，引發研究者對於特殊兒童壓力議題的關注，這只是少數個案？還是許多特殊孩子都有類似的感受？

查詢國外內文獻發現，關注特殊教育學生(以下稱特殊學生)壓力的研究相當少，而且研究結果並不一致(Soulis & Floridis, 2010)。國內僅有兩篇針對中學特殊學生的壓力調查（曾瓊禎、徐享良，2006；魏俊華，1998），未見探討國小特殊學生壓力研究，到底國小特殊兒童的壓力感受如何？壓力源來自何處？哪些因素和壓力感受有關？似乎是值得探究的問題。另外，過去有關特殊兒童壓力相關因

素的研究，多從個人背景變項著手(如年級、性別、障礙類別)，然而，社會支持是協助學生處理與調適壓力的重要因素(Wenz-Gross & Siperstein, 1998)，這方面卻少有研究探討，值得進一步了解。

基於上述的種種原因，研究者想探討國小四到六年級特殊學童的壓力現況，比較不同背景變項的壓力差異，以及各種社會支持和壓力的關係。本研究欲探討之問題如下：

- (一) 資源班學童的壓力現況為何？
- (二) 性別不同，資源班學童的壓力是否有顯著差異？
- (三) 障礙類別不同，資源班學童的壓力是否有顯著差異？
- (四) 年級不同，資源班學童的壓力是否有顯著差異？
- (五) 接受資源班服務時間不同，資源班學童的壓力是否有顯著差異？
- (六) 資源班學童的壓力與師生關係是否有顯著相關？
- (七) 資源班學童的壓力與同儕關係是否有顯著相關？

貳、文獻探討

一、壓力的定義與理論

壓力是指個人在環境、生活事件之下，個人感覺到創傷或威脅到自己安全、自尊的情緒所引起的情緒緊張或焦慮(Helms, 1995)。關於壓力的理論可分為刺激論、反應論、歷程論等三種(周文欽、孫敏華、張德聰，2010；胡悅倫，1997)。「刺激論」認為壓力是一種刺激，該刺激會引起人不安、緊張的感覺(胡悅倫，1997)；「反應論」認為壓力源為刺激，然而壓力是經刺激後所產生的反應結果，人的生理、心理狀態產生改變即為壓力的訊號(胡悅倫，1997；蔡素美，2004)；「歷程論」整合前兩種理論，並強調個體對壓力知覺具個別差異(Lazarus, 1990)。

Lazarus(1990)考量個人認知系統的差異性，他所提出的「歷程論」指出（圖1），壓力是環境與人互動的結果，當外在事件的衝擊，與人的認知有顯著落差，並超越人內在的心理資源，就會使人產生失衡的感覺。每個人的認知有差異，相同的事情帶給每個人的壓力強度也不相同，個人對壓力的反應(包含生理、心理、行為上的改變)也不一樣。換言之，壓力是主觀性的感受，且具個別差異的特性（周文欽、孫敏華、張德聰，2010；胡悅倫，1997；梁培勇，1993；Helms, 1995; Lazarus, 1990）。

「歷程論」強調壓力程度的高低來自於學童的認知系統所評斷，隨著年紀的增長，學童的認知層次也隨之提高（梁培勇，1993），此理論相較於刺激論、反應論更顯完整、全面，認為壓力會影響人的心理、生理、行為等層面，這對於部分特殊生面對壓力時，會表現出攻擊或自傷之行為，壓力與行為反應相互呼應。由於此理論具備較完整的運作歷程與模型，目前相關研究多採用此理論進行（梁培勇，1993），故本研究也以歷程論作為基礎。

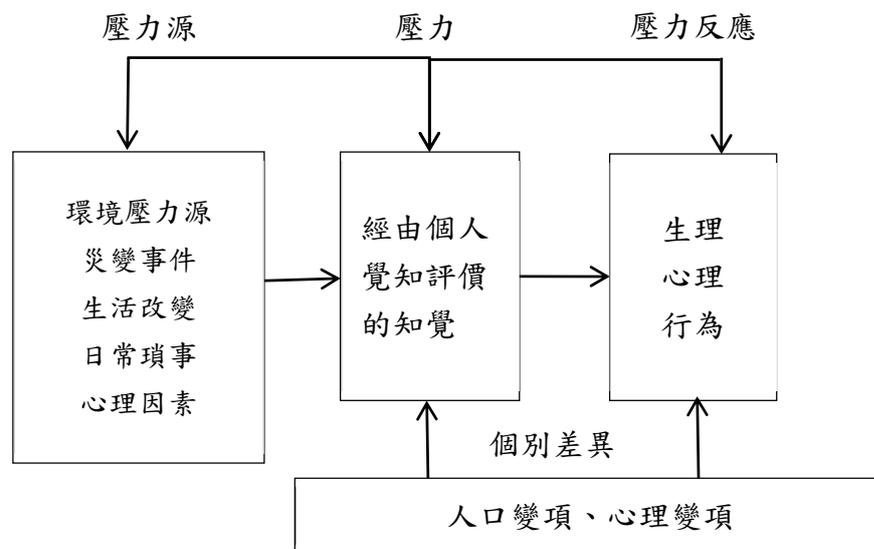


圖1 壓力的基本模式(引自繆敏志，1994，頁260。)

二、壓力來源與分類

Lazarus(1990)指出，學童的壓力通常是日常生活小困擾而非重大事件，這些日常生活不外乎是圍繞在自己、家庭、學校同儕等（林慧卿，2007）。從生態系統理論觀之，兒童和直接接觸的「微系統」頻繁互動，微系統包含家庭、學校與

社區系統（曾淑賢、劉凱、陳淑芳，2010；鄭秀得，2004），故本研究歸納國內外文獻將壓力來源分為自我與身心發展壓力、學校壓力、家庭壓力和環境壓力共四大面向依序說明(王美惠，2012；李靈芝，1994；梁培勇，1993；張珏、葉莉薇、張月英、陳寶雲、方金雪，1993；楊翠藝，2013；楊靜宜、李麗日，2010；鄭照順，1999；Blazer, 2010; Helms, 1995; Swanson & Homell, 1996; Yu, Zhang, & Yan, 2005)。

(一)自我與身心發展壓力

自我壓力來自學童的健康、自我認知、自我期許、挫折容忍度、生理上的障礙...等。例如：學童因為近視、感冒、過敏...等疾病，而對日常生活產生困擾；或是學童因為覺得自己沒有能力完成某事，或是擔心受罰(Soulis & Floridis, 2010)，或是為自己設下相當高的標準，認為自己做的不夠好、害怕失敗(Blazer, 2010)，而覺得焦慮慌張；自我挫敗的負面想法會使孩子考試焦慮且表現較差(Swanson & Homell, 1996)；特殊生常因社交孤立影響其自我概念發展(Helms, 1995)，並產生孤獨感(Yu et al., 2005)；也可能因自身障礙對日常生活的影響而產生壓力。

至於，身心發展壓力包含青春期的生理發展、社會發展、情緒管理...等（梁培勇，1993；陳柏齡，2000；鄭照順，1999；Soulis & Floridis, 2010）。例如：學童到了小五小六開始長高、長壯、發展第二性徵，發展速度太慢或是太快，都可能因異於同儕發展而有壓力；或是學童到中高年級時開始要脫離父母獨立，去校外教學、畢業旅行...等；智能障礙學生會擔心自己受傷、生病，不能參加學校活動，怕跟不上同儕的學習進度。若無法發展出適當的自我概念，也會因與他人不同而產生壓力。

(二)學校壓力

學校壓力包含課業、考試、老師、課外社團、同儕等壓力(Blazer, 2010; Helms, 1995; Soulis & Floridis, 2010; Swanson & Homell, 1996)。課業壓力為學童的功課很多，多到寫不完，或是功課都不會寫，而感到十分有壓力；考試壓力包含學童即將考試而有焦慮的感受，或是過度擔心學業成績不理想，而產生腹痛等身心症；來自老師的壓力，包含學生覺得老師對其期望太高很難達成而備感壓力，或是老師對學生的課業要求很嚴苛，或是害怕忘記帶東西、交作業，也會害怕違反規定的後果，因而讓學生恐懼；也有來自團隊活動的壓力，例如因為擔心自己體力不夠而影響團體體育競賽。

此外，學校中的同儕壓力包含爭吵、排擠、霸凌、比較、評論、孤立...等(Blazer, 2010; Helms, 1995; Soulis & Floridis, 2010; Tohid, 2015; Yu et al., 2005)。例如：學

童可能常與其他同學吵架，或是被其他同學討厭、謾罵，甚至被其他同學毆打，而對人際間的互動產生壓力；也有部分學童會因為與同學互相比較成績，而感到相當大的壓力。

(三)家庭壓力

家庭壓力包含家長期望、家庭氣氛、父母管教、家庭結構、家庭經濟狀況...等。例如：學童的父母對自己的學業表現、生活常規設定高標準，學童因難以達成而十分擔心害怕(Blazer, 2010; Soulis & Floridis, 2010);或是家裡父母時常爭吵、打架，甚至對學童施暴，而焦慮擔憂；或是家裡缺少了某一個重要的角色(Yu et al., 2005)，而讓學童很擔心家裡的人無法出席家長日；或是弟妹出生、搬家都有可能是兒童的壓力來源(Tohid, 2015)；當家裡經濟狀況不佳，課業沒人教導，這些難以完成的作業，都會為低社經地位的學童帶來更多壓力(Blazer, 2010)。

(四)環境壓力

環境壓力來自於居住社區的自然環境和社會環境兩層面的影響，自然環境包含交通、噪音、空氣汙染、環境汙染、天災；社會環境包含社會問題、媒體亂象...等(王美惠, 2012; 張珏等人, 1993; 楊靜宜、李麗日, 2010)。例如：會因為綁架、傷人事件而覺得擔心、害怕；會擔心空氣汙染、環境汙染，危害自己健康；會擔心在路上行走、騎車、搭車發生意外受傷；聽到新聞報導恐怖攻擊事件而害怕。

三、特殊學童的壓力現況

目前為止，探討特殊學生壓力的研究並不多，研究結果也不一致。有研究指出障礙學生的壓力比一般生高(Wenz-Gross & Siperstein, 1998)，其他研究卻顯示障礙學生和一般生的壓力感受並沒有差異(Geisthardt & Munsch, 1996)。有學者強調學習障礙兒童的心理壓力(Brooks, 2001)，擔心學校老師對他們的態度和接納(Silon & Harter, 1985)，但也有研究持不同觀點，如 Soulis 和 Floridis (2010)訪談 20 位國小智能障礙學生，發現他們的學校壓力並不明顯，Helms(1995)調查 249 名中小學特殊學生的壓力，研究顯示他們在師生互動、同儕互動以及學業自我概念都介於「很少~有時有壓力」的範圍，只有對課業感受介於「有時~經常有壓力」之間。

至於國內探討學童壓力的文獻多關注一般生，這些研究指出，國小一般學童的整體生活壓力介於輕度到中度之間(王美惠, 2012; 吳金生, 2008; 楊靜宜、

李麗日，2010；蔡素美，2004)。針對特殊生的壓力文獻僅止於探討國中學生，像是研究學習障礙青少年的生活壓力，發現整體生活壓力介於「沒有壓力~很少壓力」之間，其中，學校壓力事件的平均困擾程度較高，介於「很少壓力~有些壓力」(曾瓊禎、徐享良，2006)；另外調查國中聽覺障礙學生在學校、家庭、人際關係和自我發展的心理壓力，整體壓力分數介於「沒有壓力~普通壓力」(魏俊華，1998)。最後，在學生的壓力源排序方面，有研究指出特殊學生在學校生活和身心發展感受的壓力較大(曾瓊禎、徐享良，2006；魏俊華，1998)，至於在學校內的壓力，課業考試通常是相對較高的壓力源 (Helms, 1995; Soulis & Floridis, 2010)。

四、影響壓力的因素

面對相同的生活事件，每人所產生的壓力會因先天的生理因素與後天的環境因素而有所差異，歸納過去文獻，與壓力有關的因素分為性別、障礙類別、年級、學校教育支持、師生關係和同儕關係，分述如下：

(一) 性別

過去關於一般學生壓力研究，可歸納出女生的整體生活壓力高於男生(張明麗，2006)，尤其在「課業壓力(王琦瑜、張少熙、張良漢，2007；蔡素美，2004)、考試壓力(曾肇文，1996)、同儕壓力(周巧芳，2005；曾肇文，1996)、身體焦慮(王順利，2005)」女生皆顯著大於男生，似乎顯示女生較重視同儕間的人際關係與自我的學習成效，加上「課業」與「同儕」佔據學童生活中的大部分時間，因此女性學童的整體生活壓力較高。

然而，亦有少部分文章指出男生在「長輩責罰(王順利，2004)、父母期望壓力(王順利，2004)、老師壓力(周巧芳，2005)、校規壓力(曾肇文，1996)」大於女生，似乎顯示男生的壓力源多為權威性人物所施予，包含父母與老師，且男生較擔心自身的行為後果遭受處罰，壓力多來自於對後果的設想。

至於特殊生之壓力研究僅有兩篇，研究結果並不一致。魏俊華(1998)調查國中聽障生的心理壓力，發現男學生和整體壓力及自我發展壓力比女學生高，至於在學校壓力、家庭壓力和人際關係壓力方面則不因性別而有差異。另外，曾瓊禎、徐享良(2006)以國中學習障礙學生為對象，不論在整體壓力或是家庭、學校、社會人際與身心發展等分向度壓力，性別皆無顯著差異。

(二) 障礙類別

目前為止，探討特殊學生壓力的研究，僅有一篇比較不同障礙兒童的壓力(Helms, 1995)，該研究以 249 位 4-12 年級特殊學生為樣本，比較情緒障礙學生和發展性障礙學生(智能障礙和學習障礙)的壓力，研究顯示在同儕互動方面，情緒行為障礙學生壓力較高；在學業壓力方面上，發展性障礙學生的壓力較高；至於與教師互動以及學業自我概念方面，兩者差異則不明顯。

(三) 年級

多數探討一般生壓力研究發現於國小、國中階段，不同年級的整體壓力具有顯著差異(吳金生, 2008; 周巧芳, 2005; 曾肇文, 1996)。在國小階段裡，六年級各方面壓力略大於五年級(周巧芳, 2005)，六年級學生對老師壓力和校規壓力的感受較強烈(曾肇文, 1996)，在國中階段，國三為升學準備的衝刺階段，國三的整體學業困擾較國二學生高(許定邦, 2002)。

特殊生的壓力是否因年級而有差異，則有不同的結果。Helms(1995)比較特殊學生在不同教育階段的學校壓力，發現中學階段的特殊生比小學階段特殊生感受到更多同儕互動壓力以及學業自我概念壓力。魏俊華(民 87)調查聽障學生的心理壓力發現，在整體壓力、自我發展壓力、家庭壓力和人際關係壓力並不因年級而有差異，只有在學校壓力方面，國中三年級聽障學生的壓力高於一年級學生高。曾瓊禎、徐享良(2006)以國中學習障礙學生為對象，在整體壓力及各分向度壓力方面，年級也無顯著差異。

(四) 教育支持

Wenz-Gross 與 Siperstein (1998)指出社會支持(social support)是學生面對與處理壓力的重要關鍵。學校教師的支持對學生的心理健康亦是強而有力的保護因子，得到較多支持的學生有較高的生活滿意度以及比較快樂，學生比較不會沮喪或降低自信(Conner, Miles, & Pope, 2014)。唯，曾瓊禎、徐享良(2006)曾探討特殊教育支持多寡與學生壓力的關係，並未呈現顯著相關。研究者思考，長時間接受特殊教育支持的學生是否壓力較低?可進一步探討。

(五) 師生關係

有學者相信，師生關係對學生的影響甚大，當師生關係越佳時，學童的幸福感則越高(吳青環, 2016)，對學習障礙和行為障礙學生而言，當師生關係改善，學生攻擊行為減少，願意遵守校規，社交關係和學業成就改善，學校的挫敗感降低，幸福感也提升(Alderman & Green, 2011)。當學生幸福感愈高，其感受的壓力愈低(Goodmon, Middleditch, Childs, & Pietrasiuk, 2016)，因此師生關係愈好，預期

特殊學生壓力會愈小，不過，Helms (1995)研究卻指出，特殊學生的學業壓力並不會受到師生互動的影響，研究者認為需要更多研究投入。

(六)同儕關係

良好的同儕關係是激勵學生願意上學且獲得幸福感的關鍵因素（朱鈺雲，2012；吳青環，2016；Gristy, 2012; Traylor, Williams, Kenney, & Hopson, 2016）。相較於一般學生，身心障礙學生的同儕關係比較差，容易被同儕孤立和攻擊，容易產生社會情緒問題，年紀較長的身心障礙學生面對同儕異樣眼光，有可能出現偏差行為例如使用暴力和參與幫派(Pham & Murray, 2016)。因此，身心障礙學生是否因為同儕關係不佳而感受到更大壓力?是值得探討的重點。

歸納過去探討學童壓力相關因素的文獻，可以發現國內外較少研究特殊學童的壓力及其相關因素，國內僅有兩篇探討國中特殊學生的壓力(曾瓊禎、徐享良，2006；魏俊華，1998)。目前的壓力調查結果並不一致(Soulis & Floridis, 2010)，相關因素僅探討學生個人背景變項缺乏社會支持變項，因此，有關國小階段特殊學生壓力值得更多研究者投入。

叁、研究設計

本研究探討臺北市國小資源班學生的壓力現況與相關因素，以問卷調查法進行研究。研究架構如圖 2。

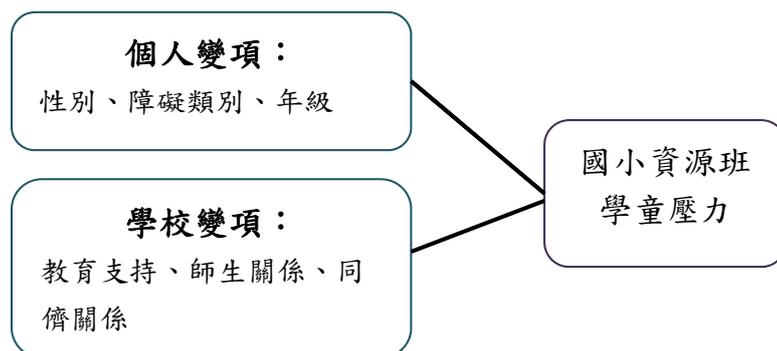


圖 2 研究架構圖

一、研究工具

本研究以「自編國小資源班學童生活壓力問卷」作為研究工具，以下分別說明問卷編製、信度與效度：

(一) 問卷編製與項目分析

此問卷包含「基本資料表」與「自編國小資源班學童生活壓力問卷」共兩部分。基本資料由資源班老師填寫，包含資源班學童的性別、障礙類別、年級、接受資源班服務的時間、師生關係、同儕關係、近期重大壓力事件，藉此了解受試者的學習環境與學習經驗。障礙類別分為智能障礙、泛自閉症、感官類障礙、情緒與行為障礙（含 ADHD）、學習障礙及其他共六類；年級分為四、五、六共三個年級；接受資源班服務的時間分為一年以內、一年以上三年以下、三年以上共三種類型；師生關係與同儕關係包括良好(3 分)、普通(2 分)待加強(1 分)，分數愈高，表示人際關係愈好。

至於「自編國小資源班學童生活壓力問卷」，由學生填寫。問卷編製之初，研究者除了參考相關文獻（李彥瑾，2008；曾肇文，1996；楊玉女，1991），並訪問三位國小資源班教師蒐集特殊學生壓力事件後擬定初稿問卷，包含自我身心、學校、家庭、環境共四面向，填答者根據題目敘述之情境，判斷與生活情況之符合程度，勾選「非常符合」、「部分符合」、「部分不符合」、「非常不符合」，各獲得 1、2、3、4 分，分數越高，則表示壓力越大。

初稿問卷編製後邀請 4 位特殊教育、心理諮商科系的專家教授，以及約 20 位實務國小教師針對題項內容給予審查建議，最後請 10 位國小資源班學童進行試填。根據上述專家、現場實務老師以及試填者建議修改題項計 39 題為預試問卷。

接著，研究者選取資源班 4-6 年級 79 位填寫預試問卷，預試回收後參考邱皓政建議選題的指標（邱皓政，2000）進行遺漏檢驗、描述統計檢測、極端檢定，描述統計檢測包含平均數、標準差與偏態，作為正式問卷刪題之依據，共刪除九題，經保留 30 題之內部一致性為 α 值為.95。

(二) 效度分析

本問卷建構效度根據回收的有效正式問卷資料進行因素分析，以主成分分析法抽取因素，以特徵值者大於 1 者作為選擇因素個數的標準，再進行直交轉軸，得出七個因素，所有題項之因素負荷量皆大於.30，七個因素的解說總變異量為 56.2%。七個因素分別命名為「同儕」、「課業」、「老師」、「父母行為」、「家庭氛圍」、「手足比較」、「環境」。其中，因素 1~因素 3 符合學校/同儕壓力面向；因素

4~因素 6 符合家庭壓力面向，因素 7 則符合「環境壓力」面向。

(三) 信度分析

正式問卷的有效樣本內部一致性 α 值為.90，顯示本問卷的整體信度佳，適用於測量國小資源班學童生活壓力。

二、研究對象

國小中、高年級學童正好處於兒童期及青少年期的角色轉換，所以在生理、心理與社會適應都可能要面對較大的壓力，而造成學童情緒不穩(王美惠, 2012)，故本研究探討對象為國小四到六年級之學童。

(一) 母群體：以臺北市國小資源班的四、五、六年級學童，接受資源班服務有 3,577 人(教育部, 2015)。

(二) 抽樣方式：本研究採取配額取樣。依照臺北市之地理區域劃分為東、西、南、北四大區，再根據各區有設置資源班的學校間數之比例進行抽樣，具有設置資源班的學校間數共 141 間，各區比例分別為 23%：20%：25%：32%(教育部, 2015)。

(三) 研究對象的標準：

1. 目前正接受資源班服務之四、五、六年級學生。
2. 具有理解問卷內容之能力。
3. 具有表達能力之學生，可用書寫、口語或科技輔具等方式填答問卷。
4. 有意願參與研究之學生，經由資源班教師口頭說明後學生本人有意願參與，或其家長同意學生參與研究。

(四) 研究對象分析：總計發出 485 份問卷，回收 338 份問卷，回收率為 69.7%。從表 1 可知，男女比例約為 7：3；學習障礙約占四成最多，其次為情緒與行為障礙(含 ADHD)；六年級的資源班學生人數稍多；將近六成的學生接受資源班服務達三年以上。

表 1
研究對象之基本資料 (N=337)

| | N | % |
|------------|-----|------|
| 性別 | | |
| 男生 | 240 | 71.2 |
| 女生 | 96 | 28.5 |
| 遺漏值 | 1 | 0.3 |
| 障礙類型 | | |
| 智能障礙 | 12 | 3.6 |
| 泛自閉症 | 59 | 17.5 |
| 感官類障礙 | 15 | 4.5 |
| 情緒與行為障礙 | 84 | 24.9 |
| 學習障礙 | 133 | 39.5 |
| 其他障礙 | 32 | 9.5 |
| 遺漏值 | 2 | 0.6 |
| 年級 | | |
| 四年級 | 103 | 30.6 |
| 五年級 | 103 | 30.6 |
| 六年級 | 125 | 37.1 |
| 遺漏值 | 6 | 1.8 |
| 接受資源班的服務時間 | | |
| 一年以內 | 32 | 9.5 |
| 一年以上三年以下 | 108 | 32.0 |
| 三年以上 | 195 | 57.9 |
| 遺漏值 | 2 | 0.6 |
| 學校區域 | | |
| 東區 | 93 | 27.6 |
| 西區 | 60 | 17.8 |
| 南區 | 85 | 25.2 |
| 北區 | 99 | 29.4 |

三、資料處理與分析

在問卷回收後，採行廢卷以及遺漏值的處理，廢卷處理原則為乙份問卷漏答題多於三分之一，則整份問卷不予計分，總計 1 份廢卷，有效問卷份數為 337 份；至於遺漏值題數佔總題數 0.3%，以全體樣本在該題的平均數差補之。

研究者以 SPSS 22.0 進行以下各項統計分析：

(一) 描述統計

以次數分配、平均數及標準差等統計方法來瞭解樣本的基本資料、整體壓力、三向度壓力情形，回答研究問題(一)。

(二) 獨立樣本 t 檢定

以獨立樣本 t 檢定來檢驗不同性別的學童在整體壓力及三向度壓力的差異情形，即考驗研究問題(二)。

(三) 單因子變異數分析

以單因子變異數分析來檢驗不同障礙類別、年級、與原班老師的相處情形、與資源班老師的相處情形、原班同儕互動情況、已接受資源班服務的時間的學童在整體壓力及三向度壓力的差異情形，即考驗研究問題(三)、(四)、(五)。

(四) 相關分析

以相關分析來檢驗資源班學童的壓力與師生關係、同儕關係的相關情形，即考驗研究問題(六)、(七)。

肆、研究結果

本研究探討臺北市國小四~六年級資源班學童壓力及其相關因素，研究結果分述如下：

一、國小資源班學童壓力現況

從表 2 可知，就整體壓力而言，平均單題得分為 2.10(最高分 4 分，最低分 1 分)，顯示國小四~六年級資源班學童壓力中等偏低。以各壓力來源類別而言，環境壓力的平均得分為 2.53，屬於中等偏高，其次學校壓力的平均得分為 2.10，家庭壓力的平均得分為 1.94，屬於中等偏低。

表 2

壓力現況敘述統計 (N=337)

| | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|------|----------|-----------|
| 學校壓力 | 2.10 | .63 |
| 家庭壓力 | 1.96 | .57 |
| 環境壓力 | 2.53 | .91 |
| 整體壓力 | 2.10 | .54 |

再從表 3 可知，學校壓力的平均得分為 2.10，其中最高分為第 12 題「我很擔心不能達到老師的要求」，可見教師對學生的期待較其他題項有較高的壓力；其次，第 1 題「學校作業大部分我都不會寫」及第 2 題「課堂上老師教的東西，我常常聽不懂」，皆與學習內容相關，可見學習本身對於學生來說亦有較多的壓力。

表 3

學校/同儕壓力題項敘述統計 (N=337)

| | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|-----------------------------------|----------|-----------|
| 1. 學校作業大部分我都不會寫 | 2.33 | .91 |
| 2. 課堂上老師教的東西，我常常聽不懂 | 2.25 | .87 |
| 3. 同學常常會嘲笑我的弱點 | 2.12 | 1.10 |
| 4. 我擔心和好朋友吵架後，他就再也不理我 | 2.19 | 1.13 |
| 5. 我害怕會被同學欺負（例如：被罵、被打） | 1.96 | 1.09 |
| 6. 我覺得大部分的同學並不了解我，使我很難過 | 1.99 | 1.05 |
| 7. 和班上同學比較成績時，我害怕自己總是輸別人。 | 2.19 | 1.10 |
| 8. 我擔心自己在班上交不到朋友 | 2.08 | 1.06 |
| 9. 我覺得班上大部分的同學都討厭我 | 2.09 | 1.07 |
| 10. 在班上，同學總是對我說：「都是你害的！」，這句話讓我很難過 | 2.04 | 1.06 |
| 11. 在學校，我常擔心會被老師罵 | 2.16 | 1.00 |
| 12. 我很擔心不能達到老師的要求 | 2.41 | 1.03 |
| 13. 在學校，我總是不知道老師要我做什麼，讓我很緊張 | 1.99 | .99 |
| 14. 我的身材使我很煩惱 | 1.87 | 1.04 |
| 15. 我擔心別人會因為我的長相而不喜歡我 | 1.80 | .97 |

從表 4 可知，家庭壓力的平均得分為 1.96，其中最高分為第 17 題「我總是沒辦法達到自己想要的目標」，可見自我目標較其他題項有較高的壓力；其次，第 24 題「我討厭我的家人經常吵架」及第 26 題「我很擔心爸爸、媽媽賺的錢總是不夠」，與家庭氣氛與經濟狀況相關，可見此部分對於學生來說亦有較多的壓力。

表 4
家庭壓力題項敘述統計 (N=337)

| | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|-------------------------------------|----------|-----------|
| 16. 我不想讓別人知道我是資源班的學生 | 1.91 | 1.10 |
| 17. 我總是沒辦法達到自己想要的目標 | 2.42 | 1.02 |
| 18. 爸爸、媽媽(大人)常打罵我，我覺得很難受 | 1.98 | 1.03 |
| 19. 我不喜歡爸爸、媽媽(大人)安排我去上才藝班或補習 | 1.90 | 1.13 |
| 20. 爸爸、媽媽(大人)拿我和兄弟姊妹作比較，讓我很傷心 | 1.69 | .97 |
| 21. 不管我怎麼努力，總是達不到爸爸、媽媽(大人)的要求，讓我很沮喪 | 2.00 | .97 |
| 22. 我的家人很少陪伴我，我覺得很孤單 | 1.79 | 1.01 |
| 23. 我的兄弟姊妹會取笑我、欺負我，讓我很難過 | 1.57 | .95 |
| 24. 我討厭我的家人經常吵架 | 2.19 | 1.18 |
| 25. 我的家人有不好習慣(抽菸、喝酒、賭博)，我覺得很困擾 | 1.96 | 1.14 |
| 26. 我很擔心爸爸、媽媽賺的錢總是不夠 | 2.10 | 1.09 |

從表 5 可知，環境壓力的平均得分為 2.53，其中最高分為第 28 題「我擔心空氣污染和環境污染，會危害我的健康」，也是整份問卷中最高分，可見污染議題較其他題項有較高的壓力；而第 30 題「聽到新聞中的恐怖攻擊事件報導，讓我很擔心害怕」位居次高，也是整份問卷中次高分，可見大眾媒體及恐怖攻擊對於學生來說亦有較多的壓力。

表 5
環境壓力題項敘述統計 (N=337)

| | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|------------------------------|----------|-----------|
| 27. 看到或聽到綁架、傷人事情，我會覺得很擔心、害怕 | 2.45 | 1.18 |
| 28. 我擔心空氣汙染和環境汙染，會危害我的健康 | 2.71 | 1.12 |
| 29. 在路上，行走、騎車、搭車，我會擔心發生意外而受傷 | 2.41 | 1.14 |
| 30. 聽到新聞中的恐怖攻擊事件報導，讓我很擔心害怕 | 2.55 | 1.18 |

二、不同背景變項在國小資源班學童壓力的差異情形/相關情形

本研究探討不同背景變項在資源班學童壓力的差異或相關情形，以下先說明性別、障別、年級、資源班支持服務對資源班學童壓力的差異考驗結果，再報導師生關係、同儕關係和資源班學童壓力之相關結果。

(一) 性別與壓力

從表 6 可知，國小資源班學生的性別不同，整體壓力及分向度壓力分數並無明顯差異。

表 6
資源班學生壓力之性別比較摘要表 (N=336)

| 壓力面向 | 性別 | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>t/F</i> | <i>p</i> |
|------|----|----------|----------|-----------|------------|----------|
| 學校壓力 | 男生 | 240 | 31.43 | 9.71 | -.16 | .87 |
| | 女生 | 96 | 31.62 | 8.71 | | |
| 家庭壓力 | 男生 | 240 | 21.63 | 6.37 | .57 | .57 |
| | 女生 | 96 | 21.2 | 5.99 | | |
| 環境壓力 | 男生 | 240 | 9.98 | 3.62 | -1.09 | .28 |
| | 女生 | 96 | 10.45 | 3.64 | | |
| 壓力總分 | 男生 | 240 | 63.04 | 16.93 | -.12 | .91 |
| | 女生 | 96 | 63.26 | 14.93 | | |

(二) 障礙類別與壓力

從表 7 可知，國小資源班學生的障礙類別不同，感受到的學校壓力有明顯差異，其中智能障礙、自閉症學生的壓力分數稍高，但事後考驗兩兩組之間皆未達顯著水準，至於在環境壓力、家庭壓力和整體壓力方面，障礙類別不同則無顯著差異。

表 7
資源班學生壓力之障礙類別比較摘要表 (N=336)

| 壓力 面向 | 障礙類別 | N | M | SD | t/F | p |
|----------|--------|-----|-------|-------|------|------|
| 學校 壓力 | 智能障礙 | 12 | 38.92 | 9.20 | 3.59 | .00* |
| | 泛自閉症 | 59 | 34.36 | 8.94 | | |
| | 感官類障礙 | 15 | 28.53 | 9.05 | | |
| | 情緒行為障礙 | 84 | 31.19 | 10.36 | | |
| | 學習障礙 | 133 | 30.28 | 8.35 | | |
| | 其他 | 32 | 30.19 | 10.26 | | |
| 家庭 壓力 | 智能障礙 | 12 | 22.42 | 7.22 | .78 | .56 |
| | 泛自閉症 | 59 | 21.92 | 6.24 | | |
| | 感官類障礙 | 15 | 18.67 | 4.40 | | |
| | 情緒行為障礙 | 84 | 21.62 | 6.22 | | |
| | 學習障礙 | 133 | 21.32 | 6.08 | | |
| | 其他 | 32 | 21.98 | 7.43 | | |
| 環境 壓力 | 智能障礙 | 12 | 11.33 | 3.68 | 1.04 | .39 |
| | 泛自閉症 | 59 | 10.60 | 3.28 | | |
| | 感官類障礙 | 15 | 10.33 | 3.81 | | |
| | 情緒行為障礙 | 84 | 9.57 | 3.84 | | |
| | 學習障礙 | 133 | 9.95 | 3.62 | | |
| | 其他 | 32 | 10.59 | 3.55 | | |
| 壓力 總分 | 智能障礙 | 12 | 72.67 | 16.76 | 2.11 | .06 |
| | 泛自閉症 | 59 | 66.88 | 14.83 | | |
| | 感官類障礙 | 15 | 57.53 | 14.47 | | |
| | 情緒行為障礙 | 84 | 62.37 | 18.14 | | |
| | 學習障礙 | 133 | 61.55 | 15.06 | | |
| | 其他 | 32 | 62.76 | 18.25 | | |

* $p < .05$

(三) 年級與壓力

從表 8 可知，國小資源班學生的年級不同，感受到的學校壓力有明顯差異，四年級和六年級感受到壓力明顯高於五年級，至於在環境壓力、家庭壓力和整體壓力方面，年級不同則無顯著差異。

表 8
資源班學生壓力之年級比較摘要表 (N=331)

| 壓力面向 | 年級 | N | M | SD | t/F | p | |
|------|-----|-----|-------|-------|------|------|--------------|
| 學校壓力 | 四年級 | 103 | 32.51 | 8.79 | 3.18 | .04* | |
| | 五年級 | 103 | 29.54 | 9.23 | | | 四年級 > 五年級 |
| | 六年級 | 125 | 32.19 | 9.86 | | | 六年級 > 五年級 |
| 家庭壓力 | 四年級 | 103 | 22.25 | 6.36 | 1.16 | .32 | |
| | 五年級 | 103 | 20.93 | 5.36 | | | |
| | 六年級 | 125 | 21.48 | 6.73 | | | |
| 環境壓力 | 四年級 | 103 | 10.79 | 3.25 | 2.68 | .06 | |
| | 五年級 | 103 | 9.7 | 3.76 | | | |
| | 六年級 | 125 | 9.92 | 3.71 | | | |
| 壓力總分 | 四年級 | 103 | 67.11 | 18.17 | 2.91 | .06 | |
| | 五年級 | 103 | 61.49 | 16.77 | | | |
| | 六年級 | 125 | 63.50 | 18.08 | | | |

* $p < .05$

(四) 接受資源班服務時間與壓力

從表 9 可知，國小資源班學生的服務時間不同，感受到的環境壓力有明顯差異，接受資源班服務時間為一年以內的學生之環境壓力顯著高於接受資源班服務時間為三年以上的學生。至於在學校壓力、家庭壓力、整體壓力方面，服務時間不同則無顯著差異。

表 9
資源班學生壓力之接受資源班服務時間比較摘要表 (N=335)

| 壓力面向 | 服務時間 | N | M | SD | t/F | p |
|------|----------|-----|-------|------|-----|-----|
| 學校壓力 | 一年以內 | 32 | 30.76 | 1.57 | .39 | .68 |
| | 一年以上三年以下 | 108 | 30.97 | 0.94 | | |
| | 三年以上 | 195 | 31.84 | 0.67 | | |

| | | | | | | |
|------|----------|-----|-------|-------|------|---------------|
| 家庭壓力 | 一年以內 | 32 | 21.72 | 1.26 | .03 | .97 |
| | 一年以上三年以下 | 108 | 21.51 | 0.56 | | |
| | 三年以上 | 195 | 21.42 | 0.46 | | |
| 環境壓力 | 一年以內 | 32 | 11.38 | 0.61 | 3.12 | .046* |
| | 一年以上三年以下 | 108 | 10.33 | 0.34 | | 一年以內> 三年以上 |
| | 三年以上 | 195 | 9.76 | 0.26 | | |
| 壓力總分 | 一年以內 | 32 | 66.16 | 17.92 | .50 | .95 |
| | 一年以上三年以下 | 108 | 63.59 | 18.13 | | |
| | 三年以上 | 195 | 63.70 | 17.73 | | |

* $p < .05$

(五) 師生關係、同儕關係與壓力

從表 10 可知，國小資源班學生學校壓力、家庭壓力、環境壓力和整體壓力皆與同儕關係有顯著負相關，同儕關係愈良好壓力愈小。然而，在師生關係方面，不論是整體壓力或是分向度壓力卻與師生關係(資源班老師、普通班老師)無顯著相關。

表 10
資源班學生壓力與人際關係之相關摘要表

| | 學校壓力 | 家庭壓力 | 環境壓力 | 壓力總分 |
|------------------|--------|--------|-------|--------|
| 師生關係 (與資源班老師) | -.09 | -.06 | .02 | -.07 |
| 師生關係 (與級任老師) | -.10 | -.09 | .04 | -.09 |
| 同儕關係 | -.29** | -.20** | -.13* | -.27** |

* $p < .05$

三、壓力重大事件－質性資料分析

針對研究對象，邀請資源班老師填寫該生近期之重大壓力事件，337 份問卷中有 37 份填寫壓力重大事件，研究者分析這些壓力事件，大致可分為學校、家庭和自我身心發展共三層面。

在學校壓力方面，有 17 份問卷提及作業、學習、考試，例如學習很吃力(尤其是數學科)，作業完成時間長、作業寫不完，考試動作太慢、完成考試較吃力。有 9 份提及同儕相處，包括與同學相處容易產生摩擦衝突、被同學排斥、和同學

相處時容易感到緊張，無法參與團體活動或競賽。另外有 1 份提到學生缺乏責任感，受到老師責備。

家庭壓力方面，部分有 9 份提及父母管教方式、家庭相處、家庭狀況、家庭結構。例如學生與家人的摩擦、衝突；母親常拿學生與兄弟姊妹作比較；父母分居、學生借住親戚家及新移民子女。

最後，有 3 份問卷提及學生在自我身心發展方面的壓力，包括自我概念和外表，例如學生沒自信、安靜不說話、資源班的標籤以及穿著矯正架。

四、綜合討論

(一)國小資源班學童壓力現況

本研究發現臺北市國小四~六年級資源班學童壓力中等偏低，國內國小一般學童生活壓力調查結果是輕度到中度之間（王美惠，2012；吳金生，2008；楊靜宜、李麗日，2010；蔡素美，2004），學習障礙學童、國中聽障學生的整體壓力介於「沒有壓力~很少壓力」或「沒有壓力~普通壓力」（曾瓊禎、徐享良，2006；魏俊華，1998）；國外也發現中小學身心障礙學生的學校壓力並不高(Helms, 1995; Soulis & Floridis, 2010)，皆與本研究資源班學童壓力調查結果，大致相仿。

本研究發現臺北市國小資源班學生對環境壓力的感受較大，呈現中度偏高的壓力，其次為學校壓力，最後是家庭壓力。此結果與過去研究有出入，究其原因，是過去研究僅關注特殊學生的學校壓力、自我發展、身心壓力和人際關係，並未探究環境層面的壓力；另一方面，本研究的樣本對於環境壓力的感受更甚於學校壓力，也可能是因為居住在臺北市中心的國小學童對交通、噪音、空氣汙染等環境壓力的感受確實郊區學生更高(張珏等人，1993)，加上近年內大臺北地區發生多起傷人事件有關，例如鄭捷捷運站殺人事件(2014年)、北投某國小校園割喉案(2015年)、內湖四歲女童斷頸案(2016年)，透過媒體不停地重複撥放，因此身處於臺北市的學童對於這些事件出現擔心、害怕的感受。

(二) 國小資源班學童壓力在不同變項上的差異/相關情形

1. 個人背景變項

資源班學生壓力有關的個人變項方面，包括障礙類別、性別和年級。

在障礙類別方面，本研究結果顯示障礙類別不同，對於學校壓力的感受有明

顯差異，與 Helms(1995)的研究結果一致。在性別方面，本研究發現國小資源班學童家庭、學業壓力並不因性別有差異，此結果與過去身障青少年的研究結果一致（曾瓊禎、徐享良，2006；魏俊華，1998）。

在年級方面，本研究結果顯示，國小資源班學生在整體壓力和家庭壓力方面並無年級差異，此結果與過去研究特殊生壓力的結果相符（曾瓊禎、徐享良，2006；魏俊華，1998；Helms, 1995），至於在學校壓力呈現年級差異，六年級的學校壓力比五年級大，也與過去研究結果顯示高年級學生有較大壓力的結果相似（吳金生，2008；周巧芳，2005；曾肇文，1996；魏俊華，1998；Helms, 1995），不過，本研究結果呈現四年級資源班學生的壓力顯著高於五年級，是否與國小四年級的課程開始變得抽象難懂有關？以數學為例，國小四年級的數學內容(1億以內的數、公里認識與應用、四則混合運算、帶分數與小數、體積)相較於三年級具體可操作的教材內容(認識毫米、公克公斤、時間換算、乘法、除法)更為深奧，以致四年級學生的學習挫折感比較大(江美娟，2013)?仍有待未來研究繼續探討。

2. 學校變項

資源班學生壓力有關的學校變項方面，包括接受資源班服務的時間、師生關係和同儕關係。首先，本研究並未發現資源班學童的壓力與接受資源班服務的時間長短有關，雖與曾瓊禎、徐享良(2006)研究結果相符，然而許多學者相信，學校提供較多支持對於學生的心理健康是重要的保護因子(Conner, Miles, & Pope, 2014)，是否因為本研究資源班學生感受到的壓力並不大且變異性小($M=2.10$ ， $SD=0.54$)，導致無法凸顯特殊教育支持的影響?有需繼續探討。

關於師生關係，過去國外相關研究結果指出，正向緊密的師生關係對學生適應學校環境中發揮重要作用（Claudio, Laura, Davide, & Michele, 2016；Wu et al., 2015），師生關係越佳時，學童的幸福感則越高，壓力越低(吳青環，2016；Alderman & Green, 2011；Goodmon et al., 2016)，本研究未能支持兩者關係，推測可能是因為本研究樣本中，師生關係良好占大多數(約六成學生與級任老師關係良好，近八成學生與資源班老師關係良好)，變異量小，再加上學生壓力值偏低變異小，至於無法凸顯師生關係與學生壓力的關連。此部分仍需要更多的研究探討。

在同儕關係方面，本研究發現國小資源班學生整體壓力、學校壓力、家庭壓力以及環境壓力均與同儕關係達顯著負相關，資源班學生的同儕關係愈好，壓力越低。過去研究結果指出，朋友的支持與行為皆對青少年的幸福感具重要影響（Traylor, Javonda, Kenney, & Hopson, 2016），顯示資源班學生的友伴關係對其壓力覺知有其關鍵地位。

伍、研究限制與建議

本研究對象需要具備理解問卷內容之認知能力，因此理解或表達能力太弱之資源班學生並未包括其中，另外，基於研究倫理，本研究的受試對象乃徵得學童家長同意並顧慮學童的參與意願，因此推論本研究結果宜謹慎。針對研究結果，研究者提出建議如下：

(一)實務上的建議

1. 關注資源班學生的壓力感受

透過本研究所區分的「學校」、「家庭」、「環境」三個向度，可提供資源班老師設計特殊需求課程之參考，讓學童有機會察覺自己的主要壓力源，老師更能依照學生的個別需求進行課程調整。此外，本研究發現臺北市資源班學生對於環境壓力的感受更高於學校壓力和家庭壓力，尤其多數資源班學童對「空氣汙染與環境汙染」以及「恐怖攻擊事件」感受到最大壓力，建議資源班教師將壓力教育融入課程，並教導學童處理使其備感壓力的環境事件。

2. 改善資源班學生的同儕關係

本研究發現資源班學童與同儕的互動關係越佳壓力值越小，可見同儕關係對於資源班學生壓力調節有重要的啟示。建議學校老師能夠透過各種機會改善資源班學生的人際關係，進而減少其壓力。例如：發掘特殊學生的優勢能力，讓學生得以發揮自己的長項，獲得同儕的讚美和肯定；營造全班性的桌遊或運動，培養全班同學有相同娛樂興趣，讓特殊學生有機會和同儕相處；讓特殊學生有機會當小幫手，從中服務他人並和同儕互動獲得友誼。

(二)未來研究的建議

1. 擴大研究樣本

國內針對特殊生的壓力文獻仍不足，本研究限於時間經費，僅能探討臺北市國小的資源班學童之壓力，期望未來研究者能探討各教育階段、各地區的特殊學生之壓力，使大眾有機會了解影響特殊生壓力的因素與來源為何。

2. 建構更周延的壓力問卷

本研究初擬壓力調查問卷時，曾設計關於特殊學生身心發展壓力的相關題項，

然而經統計因素分析後，身心發展壓力的題項無法獨立萃取出一個因素，而是分散於其他因素中，以致無法呈現資源班學生身心發展壓力結果，但是透過質性資料分析結果，資源班學生確實也出現一些身心發展壓力，例如外表、自我概念等，建議未來研究者可以蒐集特殊學生身心特質所產生的壓力繼續探究。

3. 繼續探討障礙類別與障礙程度對壓力的影響

障礙類別部分，本研究結果呈現資源班學生的學校壓力會因障礙類別的不同而有顯著差異，但事後考驗卻無組別差異。建議後續研究繼續探究以澄清各障礙類別學生的壓力量差異。此外，障礙程度也是未來研究值得探討的因素。本研究對象為資源班學生，由於資源班學生多數並未標註障礙程度，以致無法了解不同障礙程度對壓力的影響，建議未來研究者繼續探究。

4. 新增家庭背景變項

本研究僅就學生個人變項及學校變項探討資源班學生的壓力相關因素。未來研究者可以增加家庭變項如家庭功能、家庭氣氛、社經地位等繼續探討與學生壓力的關係。

5. 採用圖像式問卷

本研究僅採用文句敘述式的問卷，對於理解或表達能力太弱之資源班學生填答此份問卷則有困難。未來研究者可以考慮以圖像式問卷，利用圖像代替文字闡述壓力情境，用表情符號表達受試者的個人感受，以期讓壓力研究之數據資料愈加完整。

參考文獻

中文部分

- 王柏叡 (2013)。國小學童學習壓力、玩興、學業成就與創造力之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 王美惠 (2012)。國小高年級學童生活壓力、休閒因應策略與心理健康之研究-以新北市新莊區國小學生為例 (未出版之碩士論文)。中國文化大學，臺北市。
- 王琦瑜、張少熙、張良漢 (2007)。臺北市國中生課業壓力與休閒需求之相關研究。《運動與遊憩研究》，2 (1)，1-16。
- 王順利 (2004)。兒童壓力、壓力源與因應策略之研究——親子對偶資料分析 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。
- 朱芳瑤 (2011 年 11 月)。63%學童：課業壓力來自家長。親子天下。取自 <https://www.parenting.com.tw/article/5028173-63%25%E5%AD%B8%E7%AB%A5%EF%BC%9A%E8%AA%B2%E6%A5%AD%E5%A3%93%E5%8A%9B%E4%BE%86%E8%87%AA%E5%AE%B6%E9%95%B7/>
- 朱佩慈 (2015 年 11 月 2 日)。壓力大吃藥無效？「自然療法」由生活開始。【健康醫療網】。取自 <http://www.healthnews.com.tw/readcancer.php?id=23887>
- 朱鈺雲 (2013)。教師管教方式、親子關係、同儕關係與學習適應—以新北市某國小為例 (未出版之碩士論文)。國立臺北大學，臺北。
- 江美娟 (2013)。遊戲融入國小四年級分數與小數教學活動成效之研究 (未出版之碩士論文)。台中教育大學數學教育學系，台中市。
- 吳金生 (2008)。雲林縣國民小學中高年級學童壓力源及生活適應之調查研究 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，台中市。
- 吳青環 (2016)。青少年的人格特質、親子關係、師生關係、同儕關係與幸福感之相關性研究—以嘉義區國中為例 (未出版之碩士論文)。南華大學，嘉義縣。
- 李姿瑩 (2009 年 10 月 25 日)。補過頭！小學生壓力好大。華視新聞。取自 <http://news.cts.com.tw/cts/life/200910/200910250335199.html#.WMtKUKTvOUk>
- 李彥瑾 (2008)。國小高年級學童生活壓力、家庭氣氛與生活適應之研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。
- 李淑幸 (2009)。國小高年級學童的數學學業壓力、成就動機與其學業成績關係之研究 (未出版之碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東。
- 李靈芝 (譯) (1994)。壓力的童年—幫助孩子對抗壓力 (原作者：Ursula Markham)。臺北市：創意力文化。
- 周文欽、孫敏華、張德聰 (2010)。壓力與生活。臺北市：心理。

- 周巧芳 (2005)。嘉義市國小高年級學童學校壓力與因應策略之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。
- 林水秀 (2001 年 8 月 1 日)。臺灣人不快樂 失業壓力最大。臺灣立報。取自 <http://www.lhpao.com/?action-viewnews-itemid-58352>
- 林慧卿 (譯) (2007)。孩子與壓力(原作者：Hart, Archibald D.)。臺北市：中國主日學協會。
- 邱皓政 (2000)。量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。臺北市：五南。
- 胡悅倫 (1997)。兒童壓力評量之方式及其爭議。新竹師院學報，10，93-119。
- 張明麗 (2006)。國小高年級學童的生活壓力 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。
- 張珏、葉莉薇、張月英、陳寶雲、方金雪 (1993)。臺北地區兒童壓力源的初探。中華衛誌，122 (2)，153-163。
- 教育部 (2015)。特殊教育統計年報【原始數據】。取自 <http://www.set.edu.tw>
- 梁培勇 (1993)。小學兒童壓力觀初步探討。中華心理學刊，35 (2)，87-114。
- 許定邦 (2002)。高中高職實施多元入學方案後國中生學習困擾及學習態度之研究 (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。
- 陳柏齡 (2000)。國中生生活壓力、失敗容忍力與憂鬱傾向之關係研究 (未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄。
- 曾淑賢、劉凱、陳淑芳 (譯) (2010)。人類發展生態學(原作者：Urie Bronfenbrenner)。臺北市：心理。
- 曾肇文 (1996)。國小學童生活壓力、因應方式、社會支持與學校適應之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立新竹師範學院，新竹。
- 曾瓊禎、徐享良 (2006)。學習障礙青少年生活壓力、自尊與憂鬱之相關研究。特殊教育學報，23，105-146。
- 楊玉女 (1991)。兒童的生活壓力、自我評估能力及其適應行為之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化。
- 楊翠藝 (2013)。國中生父母教養方式、課業壓力與學業復原力之研究 (未出版之碩士論文)。國立雲林科技大學，雲林市。
- 楊靜宜、李麗日 (2010)。國小學童生活壓力與情緒管理之相關研究。區域與社會發展研究，1，65-101。
- 劉佩修 (2009 年 2 月 18 日)。臺灣是第四名的孩子。商業周刊，1109 期。取自 <http://archive.businessweekly.com.tw/Article?StrId=35901>
- 蔡素美 (2004)。國小學童課業壓力與因應策略之研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義。
- 鄭秀得 (2004)。從生態觀點建構幼兒的親職策略。網路社會學通訊期刊，8。取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/38/38-19.htm>
- 鄭照順 (1999)。青少年生活壓力與輔導。臺北市：心理。

- 繆敏志 (1994)。心理學。臺北市：揚智文化。
- 魏俊華 (1998)。國中聽覺障礙學生心理壓力、因應方式與生活適應之研究 (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。

英文部分

- Alderman, G. L., & Green, S. K. (2011). Social powers and effective classroom management: Enhancing teacher-student relationships. *Intervention in School and Clinic, 47*(1), 39-44.
- Blazer, C. (2010). Studentstress. *Information Capsule, 1006*, 1-18.
- Brooks, R. B. (2001). Fostering motivation, hope, and resilience in children with learning disorders. *Annals of Dyslexia, 51*, 9-20.
- Claudio, L., Laura, P., Davide, M., & Michele, S. (2016). Student-teacher relationships as a protective factor for school adjustment during the transition from middle to high school. *Frontiers in Psychology, 7*, 1-9.
- Conner, J. O., Miles, S. B., & Pope, D. C. (2014). How many teachers does it take to support a student? Examining the relationship between teacher support and adverse health outcomes in high-performing, pressure-cooker high schools. *High School Journal, 98*(1), 22-42.
- Geisthardt, C., & Munsch, J. (1996). Coping with school stress: A comparison of adolescents with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 29*(3), 287-296.
- Goodmon, L. B., Middleditch, A. M., Childs, B., & Pietrasiuk, S. E. (2016). Positive psychology course and its relationship to well-being, depression, and stress. *Teaching of Psychology, 43*(3), 232-237.
- Gristy, C. (2012). The central importance of peer relationships for student engagement and well-being in a rural secondary school. *Pastoral Care in Education, 30*(3), 225-240.
- Helms, B. J. (1995). *School-related stress: Children with disabilities*. Retrieved from ERIC database. (ED395408)
- Lazarus, R. S. (1990). Theory-based stress measurement. *Psychological Inquiry, 1*(1), 3-13.
- Pham, Y. K., & Murray, C. (2016). Social relationships among adolescents with disabilities: Unique and cumulative associations with adjustment. *Exceptional Children, 82*(2), 234-250.
- Silon, E., & Harter, S. (1985). Assessment of perceived competence, motivational orientation, and anxiety in segregated and mainstreamed educable mentally retarded children. *Journal of Educational Psychology, 77*(2), 217-230.
- Soulis, S.- G., & Floridis, T. (2010). Sources of stress for Greek students with

- intellectual disabilities attending mainstream schools. *Support for Learning*, 25(2), 74-80. doi: 10.1111/j.1467-9604.2010.01443.x
- Swanson, S., & Homell, C., (1996). Test anxiety in adolescents with learning disabilities and behavior disorders. *Exceptional Children*, 62(5), 389-397.
- Tohid, M. S. (2015). *Mental health problems in children and young people with learning disabilities*. Retrieved from ERIC database. (ED563263)
- Traylor, A. C., Williams, J. D., Kenney, J. L., & Hopson, L. M. (2016). Relationships between adolescent well-being and friend support and behavior. *Children & Schools*, 38(3), 179-186.
- Wenz-Geoss, M. & Siperstein, G. (1998). Students with learning problems at risk in middle school: stress, social support, and adjustment. *Exceptional Children*, 65(1), 91-100.
- Wu, Y., Wu, J., Chen, Y., Han, L., Han, P., Wang, P., & Gao, F. (2015). Shyness and school adjustment among Chinese preschool children: Examining the moderating effect of gender and teacher-child relationship. *Early Education and Development*, 26(2), 149-166. doi: 10.1080/10409289.2015.970503
- Yu, G., Zhang, Y., & Yan, R. (2005). Loneliness, peer acceptance, and family functioning of Chinese children with learning disability: Characteristics and relationships. *Psychology in the Schools*, 42(3), 325-331.

A study of the stress of elementary resource room students

Syu, Sin-Yun

Gifted Education Teacher
Keelung Municipal Chung-
Lung Elementary School

Wang, Chen-Shiun

Resource Teacher
Xinlin Elementary School ,
New Taipei City

Lin, Hsiu-Chin

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

Abstract

The purpose of this study was to understand the current situation and related factors of elementary resource room students' stress at Taipei City. Researchers compiled a "Elementary Resource Room Students' Stress Scale," and randomly selected 485 students from Grade 4 to Grade 6 at Taipei City as the subjects of this study. There were 337 effective questionnaires and the response rate was approximately 70%. The descriptive statistics was used to analyze the current situation of the elementary resource room students' stress and the Pearson correlation, *t* test and One-way ANOVA were conducted to analyze the related factors. The findings showed that: (a) The average score was 2.1 of the overall stress for the elementary resource room students, it was a medium-low level. The major stress was the environmental stress, followed by the school stress and family stress; (2) The stress of resource room students varied from gender and category of disability; (3) The peer relationship between the students in the resource room is negatively correlated with the school stress, the family stress, the environmental stress and the overall stress. The better the peer relationship, the lower the stress.

Keywords: stress, elementary, resource rooms, special needs students

Corresponding Author: Lin, Hsiu-Chin Email: r9886@tea.ntue.edu.tw

This research is partially supported by the "Ministry of Science and Technology", under Grant no. MOST 105-2815-C-152-022-H.

「溝通障礙教育」稿約

本刊探討溝通障礙教育及特教相關議題，研究身心障礙、醫療復健、社會福利為宗旨。本刊園地公開，歡迎踴躍投稿。凡有關溝通障礙教育及特教之研究性論文、文獻評論、教學案例、研究新知、學術心得等創見新思維，均所歡迎。

一、投稿

(一)基本資料表：標題、作者、服務機構及其他聯絡有關訊息。

(二)著作授權同意書

(三)稿件內容：

- 1.標題：中、英文摘要各五百字以內，包括關鍵詞(至多五個)。
- 2.請使用單欄格式。

二、文長：

中英文文稿均可，每篇中文不超過二萬字，英文不超過八千字（含表格與參考文獻）為原則。

三、稿件格式：

稿件內容、圖表排列與參考書目，請依據 APA（第六版）格式。撰稿體例舉例如下：

(一)圖表之格式：圖號與圖名在圖下方位置，表號與表名排在表上方位置。

(二)參考文獻：所參考的文獻若有「數位物件辨識碼」(digital object identifier [doi])者，應在該篇文獻書目末加註此辨識碼。

(三)中文字型一律採用新細明體，英文字型一律為 Times New Roman。除各項標題外，內文不分中英文均為 12 號字體。

(四)其他參考文獻格式舉例：

1.書籍：

格式：作者(年份)。書名。出版地：出版社。

實例：

林寶貴（2008）。**聽覺障礙教育理論與實務**。臺北市：五南。

Mckee, D., Rosen, R. S., & McKee, R. (2014). *Teaching and learning signed language: International perspectives and practices*. NY: Palgrave Macmillan.

2.編纂類書籍中的一章

格式：作者(年份)。章名。載於編者(主編)，書名(頁○-○)。出版地：出版社。

實例：

黃玉枝（2008）。雙語繪本故事教學對學前聽障兒童語言學習成效之研究。載於陳軍（主編），**聾校語言教育研究**（159-172 頁）。北京：藝術與科學電子出版社。

Haybron, D. M. (2008). Philosophy and the science of subjective well-being. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp. 17-43). New York, NY: Guilford Press.

3.期刊論文

格式：作者(年份)。篇名。期刊名，卷數(期數)，頁碼。

實例：

錡寶香 (2008)。特定型語言障礙檢核表之編製。測驗學刊，55(2)，247-286

Hsing, M. H., & Lowenbraun, S. (1997). Teachers' perceptions and actions in carrying out communication polices in a public school for the deaf. *American Annals of the Deaf*, 142, 34-39.

4.專題研討會論文

格式：作者(年份，月)。論文名稱。論文發表於舉辦者舉辦之「會議名稱」，會議舉行地點。

實例：

林玉霞 (2000年1月)。聽覺障礙學生字彙檢索歷程之調查研究。「2000國立嘉義大學輔導區特殊教育學術研討會」發表之論文，嘉義。

Hsing, M. H., Ku, Y. S., Huang, Y. C., & Su, S. F. (2012, July). *The impact of sign bilingual partial inclusion experimental program on deaf and hearing kindergarten students' language vocabulary and social interaction in Taiwan: A preliminary report*. Paper presented at the 11th Asia Pacific Congress on Deafness, Singapore.

5.未出版之論文

格式：作者(年份)。論文名稱(未出版之博／碩士論文)。校名，學校所在地。

實例：

李芃娟 (1999)。聽覺障礙兒童國語塞擦音清晰度研究(未出版之博士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。

Chi, P. (1995). *The interaction between taxonomic assumption and syntactic categories: Data from Mandarin Chinese-speaking children* (Unpublished doctoral dissertation). University of Wisconsin - Madison, U.S.

四、審稿：

本刊之稿件均須通過審查後方得刊出。每一稿件之審稿者以二人為原則；若兩位審稿者中一人審定不可刊出，則將請第三人審稿。俟審查完畢後，方通知原作者審查結果。

五、稿酬：

稿經收錄刊登後，即贈送作者全文 PDF 光碟一份，不另支稿酬。

六、稿件致送：

投稿者基本資料表、授權同意書 (請於學會網頁 <http://www.tcda.org.tw/> 下載)、文稿電子檔 (word、PDF 檔，各一份)，請寄：「溝通障礙教育」編輯委員會之電子信箱 tcda2003@gmail.com

七、出刊日期：

本刊每年預定出版二期，採隨到隨審制。

八、注意事項：

- 1.若稿件為研究所學位論文，指導教授不可掛名為第一作者。
- 2.請勿同時一稿兩投。
- 3.本刊各篇文字由作者負責校對，內容應由作者完全負責。

九、若著作人投稿於本刊經收錄後，同意授權本刊得再授權國家圖書館『遠距圖書服務系統』或其他資料庫業者，進行重製、透過網路提供服務、授權用戶下載、列印、瀏覽等行為。並得為符合『遠距圖書服務系統』或其他資料庫之需求，酌作格式之修改。

十、本稿約如有未盡事項，得由「溝通障礙教育」編輯委員會修訂之。

十一、相關訊息請參見學會網頁 <http://www.tcda.org.tw/>，如欲詢問，請來電 02-27321104 轉 82609，或電子郵寄至 tcda2003@gmail.com。



2016年12月

第三卷 第二期

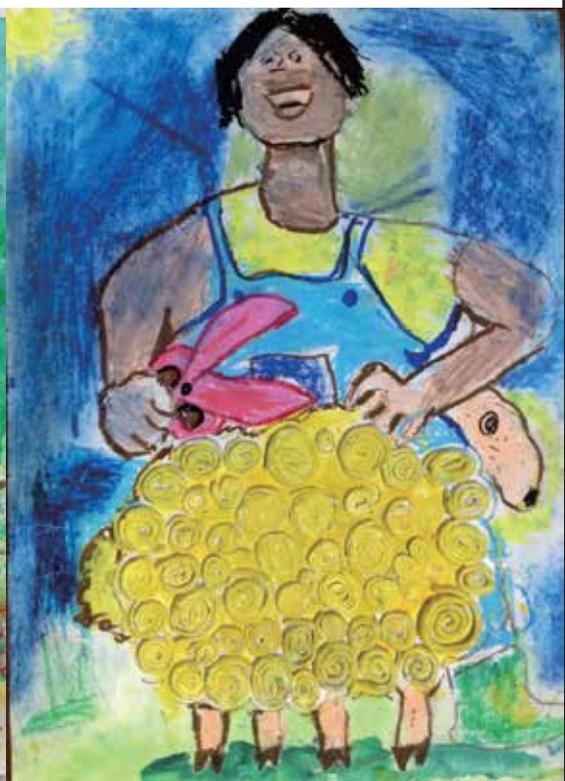


中華溝通障礙教育學會

Taiwan Communication Disorder Association

發行編印

2014年6月 創刊



台北市雙蓮國小 陳韋安 繪

ISSN 2520-4599



9 772520 459002