

國立臺東大學師範學院
國語文補救教學碩士在職專班
碩士論文

指導教授：曾世杰 博士

以字母拼讀直接教學提升三年級智障與
聽障學童之字母拼讀能力：個案研究

研究生：方姿文 撰

中華民國一〇九年八月



國立臺東大學師範學院
國語文補救教學碩士在職專班
碩士論文

以字母拼讀直接教學提升三年級智障與
聽障學童之字母拼讀能力：個案研究

研 究 生：方姿文 撰
指導教授：曾世杰 博士
中華民國一〇九年八月

國立臺東大學
學位論文考試委員審定書

系所班：國語文補救教學碩士在職專班

本班方姿文君

所提之論文

以字母拼讀直接教學提升三年級智障與聽障學童之
字母拼讀能力:個案研究

業經本委員會通過合於



碩士學位論文



博士學位論文

條件

論文學位考試委員會：

曾祥裕

(學位考試委員會召集人)

張俊華

曾世志

(指導教授)

論文學位考試日期： 109 年 8 月 28 日

國立臺東大學

附註：本表一式二份經學位考試委員會簽名後，分別送交系所辦公室及註冊組存查。

國立臺東大學 學位論文授權書

重要事項說明：依著作權法第十五條第二項第三款規定，「依學位授予法撰寫之碩士、博士論文，著作人已取得學位者，推定著作人同意公開發表其著作」。本校圖書資訊館就紙本學位論文之閱覽服務依前開規定，採公開閱覽為原則。如論文涉及專利申請、投稿論文、機密或其他法定事由，需延後公開紙本論文者，請另行填寫本校「學位論文延後公開申請書」。(申請書得自本館網站下載)

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 國語文補救教學碩士在職專班 系(所)

組 109 學年度第 暑 學期取得 (☒ 碩士 ☐ 博士) 學位之論文。

論文名稱：以字母拼讀直接教學提升三年級智障與聽障學童之字母拼讀能力：個案研究

- 一、本人具有著作財產權之上列 (☒ 學位論文 ☐ 書面報告 ☐ 技術報告 ☐ 專業實務報告) 之電子全文(含書目、摘要、圖檔、影音資料、附件等)，依著作權法規定，非專屬、無償授權予下列單位得重製、上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

單位	公開上網時程
本人畢業學校	(依據 108 學年度第一學期第 3 次行政會議決議：研究生畢業論文延後公開上網時程，至多以三年為原則) ☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開
國家圖書館	☐ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☒ 三年後公開 ☐ 不同意公開
與本人畢業學校圖書資訊館簽訂合作協議之資料庫業者	☐ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☒ 三年後公開 ☐ 不同意公開

- 二、本人 (☒ 同意 ☐ 不同意) 本人畢業學校圖書資訊館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同同意授權。

學 號：5210707 (務必填寫)

研究生簽名：呂安文 (親筆正楷)

指導教授簽名：曾世杰 (親筆簽名)

日 期：中華民國 109 年 9 月 25 日

本授權書(得自本校圖書資訊館網站下載)請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

授權書版本:2020/01/02

謝誌

還記得兩年前的暑假，我帶著既期待又緊張的心情，回到了我最愛的臺東讀碩班，一眨眼，碩班三個暑假到了尾聲，而我的論文也終於完成了！滿滿的感動、捨不得……真的要畢業了呢！

能完成這本論文，要感謝的人非常多，最感謝的是我的指導教授世杰老師，不管是在課堂或是論文指導上，總是溫暖而堅定地用許多方法，讓我能夠克服困難，一步步地跟上，課堂中除了滿滿的知識，豐富的故事也讓我受益良多，能更多面向的看待事情；正向的思維，讓我更有勇氣去面對生活中的挑戰。

謝謝俊華老師、祥榕老師擔任我的口委，細心的給我許多寶貴建議，讓我的論文能夠更加的完整。謝謝淑麗老師在課堂中，提供許多教學實務上的策略，讓我可以直接運用到教學現場。

國補碩的課程非常的精實，但收穫也最多，能夠加入最有愛的班級 109 級國補碩是最幸運且幸福的事情。謝謝國補碩 109 級每位同學對我的照顧，很喜歡班上認真、活潑且安全的氛圍。謝謝可愛的淑瑱、感性的儀庭、活潑的淑媛常分享教學實務經驗；努力的秋萍、敬芳，常在小組中分享想法，讓我學習到很多。

謝謝溫暖又團結世杰小組：謹慎的明鍵、貼心的春華、有趣的宥瑀，一起 meeting、討論、激盪靈感，讓寫論文的過程不再那麼的困難；謝謝 8/28 口考小組：瑞娟、憶婷、淑美，有你們一起準備口考，真的讓人很安心。

謝謝 323 瘋狂室友們總是給予許多的關心、叮嚀、鼓勵。思涵常幫忙看論文並提供建議，雅君的重要事項小提醒，秀如一起唱歌紓壓；我不會忘記在宿舍歡笑、認真、熬夜、哀號、聊天，還有海濱公園看海、看星星的日子，有你們真好。

謝謝搭檔秋姬，在教學實務上給我許多協助。還有謝謝參與我研究的兩位學生，謝謝你們的堅持、用心，我的研究才能夠順利完成，在教學的過程，我也從中學習與成長。

最後，我要感謝親愛的爸爸、媽媽、姐姐、弟弟，總是無條件支持我，在我遇到挫折、困難時，當我最強大的後盾，很愛你們。

最後的最後，要謝謝願意跨出舒適圈，想要有所改變、沒有放棄的自己，期許自己在未來，能繼續突破自己，達成下個目標，並在教育路上持續精進、努力。

方姿文 謹誌

中華民國一〇九年九月

以字母拼讀直接教學提升三年級智障與聽障學童之字母拼讀能力：個案研究

作者：方姿文

國立臺東大學國語文補救教學碩士在職專班

摘 要

本研究對國小三年級聽覺障礙及智能障礙學生各一名，進行字母拼讀直接教學 100 課(Engelmann, Haddox, & Bruner, 1983; 曾世杰譯)之教學 32 週。這樣的個案研究，期能達成兩個目的：一、探討在資源班進行字母拼讀教學在教學實務上的可行性及應注意事項；二、資源班學生接受字母拼讀直接教學法教學課程後，其字母拼讀能力是否得以提升。

研究結果發現，字母拼讀直接教學在資源班是可行的。學生在教學介入後，的確能學會字母拼讀，後測成績很顯著的大於前測，沒有參與本課程的其他資源班學生，則完全沒有進步。質性資料指出，參與學生於原班英語學習的參與情況明顯改善，但字母拼讀的進步並沒有反映在段考成績上。本研究將提出 100 easy lessons 教材運用在資源班實務教學的優點及限制。

關鍵字：字母拼讀、直接教學法、資源班、個案研究

The effectiveness of a Direct Instruction program on phonics abilities: A case Study of Grade-3 Taiwanese students with special needs

Tzu-Wen Fang

Abstract

To understand the feasibility of a Direct Instruction program in English phonics instruction, this study implemented a phonics Direct Instruction program, namely <Teach Your Child to Read in 100 easy lessons> (Engelmann, Haddox, & Bruner, 1983; Chinese version translated by Tzeng, 2015), in a third grade resource room, for 32 weeks. Two students, with intellectual disability and hearing impairment as well as intellectual disability respectively, participated in the study. The results of the study are as the followings. Phonics direct instruction was feasible in resource classes. Students acquired phonics skills after the intervention. The post-test score was significantly larger than that of the pretest. Other resource room students who did not participate in this course made no progress at all. Qualitative data collected from teachers, students, and a parent indicated that the involvement of participant students in their original English class improved significantly. However, the progress did not reflected in the scores of mid-term and final examinations. The advantages and limitations of implementing the 100 easy lessons in resource rooms were discussed.

Keyword: *phonics, Direct Instruction, resource class, case study*

目 次

目 次.....	iii
表 次.....	v
圖 次.....	vi
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景動機.....	1
第二節 研究目的與待答問題.....	3
第三節 名詞解釋.....	4
第二章 文獻探討.....	7
第一節 字母拼讀的重要性.....	7
第二節 字母拼讀教學法探討.....	8
第三節 字母拼讀直接教學法（100 EASY LESSONS）.....	10
第三章 研究設計.....	13
第一節 研究架構.....	13
第二節 研究參與者.....	15
第三節 研究工具與教學方法.....	16
第四節 教學設計.....	18
第五節 資料處理與分析.....	21
第四章 研究結果與討論.....	23
第一節 100 EASY LESSONS 對英語拼讀能力的影響.....	23
第二節 100 EASY LESSONS 對學生於原班英語學習的影響.....	29
第三節 使用 100 EASY LESSONS 的歷程及省思.....	32
第四節 資源班學生使用 100 EASY LESSONS 字母拼讀教材的優點與限制.....	39
第五章 討論與建議.....	41
第一節 研究結論.....	41
第二節 研究限制.....	42
第三節 研究建議.....	43
參考書目.....	45
壹、中文部分.....	45
貳、外文部分.....	46



表 次

表 1 研究對象相關背景資料	15
表 2 專家效度審查名單	17
表 3 資料編碼對照表	22
表 4 100 EASY LESSONS 1-50 課前後測 真假字測驗結果	24
表 5 100 EASY LESSONS 51-100 前後測真假字測驗結果	25
表 6 100 EASY LESSONS 1-50 真假字測驗長期保留結果	28
表 7 100 EASY LESSONS 51-100 真假字測驗 長期保留結果	28
表 8 DOLCH 220 SIGHT WORDS 讀出詞彙量 長期保留結果	29
表 9 聽單字圈正確的尾音、起頭音，並且寫出單字	30
表 10 學生在校英文段考成績	31



圖 次

圖 1 研究架構圖	13
圖 2 前後測流程圖	14
圖 3 長短母音 A 的視覺表徵.....	18
圖 4 阻音 (STOPS) 的視覺表徵.....	18
圖 5 兩個字母表徵一個音素，只有一個黑點	18
圖 6 四個字母表徵三個音素，只有三個黑點	18
圖 7 100 EASY LESSONS 第 22 課英文單字	19
圖 8 100 EASY LESSONS 逐字教案	20
圖 9 100 EASY LESSON 1-100 課真字前後測結果.....	26
圖 10 100 EASY LESSONS 1-100 課 假字前後測結果	27



第一章 緒論

本研究旨在探究使用字母拼讀直接教學 100 課 (Teach For Child to Read in 100 easy lessons) (以下簡稱 100 easy lessons) 是否能提升國小三年級資源班輕度障礙學童的英語字母拼讀能力，本研究將描述究學生的學習歷程，並整理出使用此教材時的優點及限制。本章分為三節。第一節為研究動機與目的，說明研究者在教學現場，觀察到特殊需求學生英語學習的現況，及想要研究字母拼讀用於特殊需求學生的原因。第二節為研究問題與假設，主要分成兩個部分：(一)「100 easy lessons 的成效」保留情形。(二)對特殊需求學生使用「100 easy lessons」時的優點與限制。第三節為名詞解釋將針對智能障礙學生、聽覺障礙學生、字母拼讀法之名詞進行說明。以下分述之。

第一節 研究背景動機

在 108 課綱中，中年級每週有一節英文課、高年級每週會有兩節。然而每週這樣有限的節數，也許對提前於補習班補英語的學童來說是沒有影響，但對未曾學習英語或學習本來就有困難的學童來說，這樣的節數明顯是不夠的。

依據教育部 2018 年 4 月所訂定的《十二年國民基本教育課程綱要語文領域—英語文》，國小中年級英語文領域所需習得的內容有：

1. 「字母」：◎Aa-Ⅱ-1 字母名稱。◎Aa-Ⅱ-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。
2. 「語音」：◎Ab-Ⅱ-1 子音、母音及其組合。
◎Ab-Ⅱ-2 單音節、多音節，及重音音節。
◎Ab-Ⅱ-3 片語及句子的重音。
◎Ab-Ⅱ-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）
3. 「字詞」：◎Ac-Ⅱ-1 簡易的教室用語。◎Ac-Ⅱ-2 簡易的生活用語。
◎Ac-Ⅱ-3 第二學習階段所學字詞。

然而於國小教學現場可以觀察到，大多數學生在仿說、認識、仿寫字母名稱是可以完成的。但「語音」這個學習項目，學生能在這個階段發現字母的拼讀規則的，

少之又少。即使於課堂中能得到高分，但實際觀察就會發現學生大多使用背誦或看圖讀出指定的英語單字、甚至旁注注音符號等策略念出詞彙的語音；到了高年級，句子開始變長，學生無法繼續使用強記的方式背誦，因此英語的學習就開始出現顯著的困難，這也些困難反映出字母拼讀（phonics）能力在英語學習的重要性，若缺少了這項技能，隨著內容的加深加長，學生因習得無助，放棄英語的學習是可以預見的結果。

字母拼讀即英文看字讀音的能力，一個具備字母拼讀能力的人，在看到一個從未見過的假字，如 **brane** 時，就能不假思索地說出這個字的正確發音。字母拼讀為英語學習的重要技能，若不具此能力，學習英語就會出現極大的困難。研究者目前擔任國小資源班的教師，常發現特殊需求學生，在學習英語時，無法發現字母或字母串與語音間的關係、無法讀出生字的讀音，因此造成閱讀時的解碼困難。大多數的特殊需求學生雖能暫時使用背誦、標示注音的方式去讀出目標詞彙、句子，或是看圖說出詞彙，但在最後的評量時，大多呈現顯著的困難。兒童若無拼讀的技能，即使擁有覆誦的能力，能於課堂上跟著覆誦朗讀，但隨著學習內容難度漸增，這樣的學習模式將導致大量的失敗經驗，許多學生在習得無助後，從此放棄了英語。

而資源班的學生，因為身心障礙的限制，英語字母拼讀能力闕如的情形比其普通班的同儕更為常見；如智能障礙的學童，則是受限一般學習能力的低落，在英語字母的名稱及讀音上就會遭遇非常大的挫折；學習障礙學童在學習英語時，會使用死記的方式學習，這個方式也許可以幫助他們讀出圖像旁的英文單詞，但在沒有圖像伴隨的情況下，同樣的詞彙就念不出來了。聽覺障礙學生對英文語音的聽辨力已不容易，字母拼讀的能力則更困難。他們都需要系統化的協助，但一般國小資源班人力有限，無法提供國語、數學與特殊需求之外的服務，這些英語文能力低落的學生一旦進入國中，其學習困難可想而知。即使國中的資源班可以提供補救教學，因為落後過多，教材難度太高，教學時數太少，很難期待會有什麼效果。如果國小時，資源班學生就能學會字母拼讀，也許就可以預防後續學習階段的學習困難，減少學生的挫折。但資源班學生學得會字母拼讀嗎？用什麼方式進行教學呢？這些都是到目前沒有答的問題。也就是本研究的研究動機。

文獻指出，對於學習困難或學習障礙學生，直接教學法（Direct Instruction）是成效最佳的選擇（Hattie, 2009），研究者因此想檢驗一套直接教學法的教材-Teach Your Child to Read in 100 easy lessons（以下稱 100 easy lessons），是否可幫助三年級資源班學生學會英語的字母拼讀。曾世杰、陳瑋婷、陳淑麗（2013）與孫翌軒（2014）分別指出，這套教材對於低成就的七年級學生與高職一年級的學生，有顯著的成效；但是該研究的對象為一般低成就生，而且是第四、五學習階段的大孩子；國小中年級資源班學生與國、高中低成就學生的學習需求顯然不同，這套教材是否適用於仍未可知。因此研究者想透過本研究，探討這個已經證實對國中以上低成就學生有成效的教材，是否適用於資源班中臨界智能的聽覺障礙學生及輕度智能障礙學生，其學習成效如何？教學時，這套教材有什麼優點和限制。

第二節 研究目的與待答問題

壹、研究目的

研究者發現現場的特殊需求學生在英語的學習困境，因此使用 100 easy lessons 教材，針對國小三年級，英語學習困難的特殊需求兒童，進行字母拼讀教學，檢驗其成效及可行性。本研究的两名參與學生分別被鑑定為智能障礙與臨界智能聽覺障礙。本研究目的如下：

一、檢驗「100 easy lessons」字母拼讀直接教學法，對於國小三年級智能障礙及聽覺障礙學生的字母拼讀能力立即效果。

二、檢驗「100 easy lessons」字母拼讀直接教學法，對於國小三年級智能障礙學生及聽覺障礙學生的字母拼讀能力的保留效果。

三、檢驗「100 easy lessons」字母拼讀直接教學法，是否能提升國小三年級智能障礙學生、聽覺障礙學生於原班英語課的學習。

四、檢驗對國小智能障礙學生、聽覺障礙學生使用「100 easy lessons」字母拼讀教材的優點或限制。

貳、待答問題

一、「100 easy lessons」字母拼讀直接教學法用於國小三年級智能障礙及聽覺障礙學生的立即成效為何？

二、「100 easy lessons」字母拼讀直接教學法用於國小三年級智能障礙及聽覺障礙學生的保留成效為何？

三、「100 easy lessons」字母拼讀直接教學法是否能提升國小三年級智能障礙及聽覺障礙學生於原班英文的學習成效？

四、國小智能障礙學生、聽覺障礙學生使用「100 easy lessons」字母拼讀教材時，有何優點或限制？

第三節 名詞解釋

一、智能障礙學生

根據教育部（2013 年 9 月 2 日）修訂頒布《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》所稱智能障礙，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：

（一）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。

（二）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。

本研究所指的國小智能障礙學生為就讀於宜蘭縣的國小資源班，三年級智能障礙學生 N，該生學習動機高，但是因為理解的能力有限、且對於抽象的學習有顯著的困難，在英語的學習，雖能跟著班級唱英語歌曲或覆誦英語，但無法認讀 26 個英語字母，圖文單字的對應也無法讀出或說出，課堂學過即忘，在英語的學習上一直是毫無進展的。

二、聽覺障礙學生

根據修訂之《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》（教育部，2013 年 9 月 2 日）所稱聽覺障礙，指由於聽覺器官之構造缺損或功能異常，致以聽覺參與活動之能力受到限制者。前項所定聽覺障礙，其鑑定基準依下列各款規定之一：

（一）接受行為式純音聽力檢查後，其優耳之五百赫、一千赫、二千赫聽閾

平均值，六歲以下達二十一分貝以上者；七歲以上達二十五分貝以上。

(二) 聽力無法以前款行為式純音聽力測定時，以聽覺電生理檢查方式測定後認定。

本研究所指的國小聽覺障礙學生 Y，為就讀於宜蘭縣某國小三年級資源班聽覺障礙學生，目前於左耳有配戴耳掛式的助聽器，Y 除了聽覺的障礙之外，在一般學科的學習就有顯著的困難。英語的學習也因顯著的學習困難，學習成就並不理想。雖於小一就開始補習英文，但實際上該生的英語仍與同儕呈現極大的落差。例如：無法完整認讀出 26 個英語字母，沒辦法看圖認讀英語單字、雖能說出簡單的英語單字，如：cat 是貓咪，但是實際看到英語單字在面前，卻無法認讀出來，會仿寫英語詞彙和句子，但實際要讀則是無法讀出的。

三、 字母拼讀法

字母拼讀法 (phonics) 是為了教字母的字形和語音的對應規則，讓讀者有解碼自動化的能力。本研究使用的教材是 Engelmann, Haddox, 和 Bruner 於 1983 年研發的 100 easy lessons 教材，作者創造了新的字母，讓每個符號都只有一種發音，把英文字母 (串) 與發音之間的關係透明化、規律化，讓學生可以快速掌握形音的發音歸因規則，進而學會字母拼讀的技巧，例如：字母 ē 上頭的橫線，發音為字母本身名稱的發音，而沒有上頭的橫線則有另外一個發音。

四、 100 easy lessons

100 easy lessons 是一套直接教學的字母拼讀教材，整套教材在 73 課之前都使用 DISTAR 字母明示每個字母的發音，讓每個字母語音都規則化。學生一開始只需學習字母語音，能夠減少學生的認知負荷。直到 73 課褪除 DISTAR 的符號後，才加入字母的名稱教學。而整套教材除了系統化的課程編排，還具備每課的逐字教案提供教師課堂使用，能夠確保每一堂教學是有效的。



第二章 文獻探討

本研究的目的是在於探討「100 easy lessons 課程」是否能有效提升國小三年級智能障礙學生及聽覺障礙學生的英文字母拼讀能力，並描述此教學法的優點及限制。本章主要在探討與本研究相關的理論以及研究，共分三節。第一節探討字母拼讀的重要性，第二節是字母拼讀的教學法探討，第三節探討 100 easy lessons 教材。

第一節 字母拼讀的重要性

本研究主要的研究對象為國小三年級資源班的兩位智能障礙學生及聽覺障礙（臨界智能）學生，因此本章節將從兩種障礙可能有的學習困難切入，說明字母拼讀（phonics）對於他們的重要性。

首先，閱讀的理論及實證研究均指出，讀寫障礙兒童及弱讀兒童，對語言中聲韻結構與語音單位的區辨力不如一般同儕（如，Breier, Fletcher, Denton, & Gray, 2004; Guttorm, Leppanen, Richardson, & Lyytinen, 2001），字母拼讀的訓練，有助於兒童發現語音的結構，乃學習拼音文字不可或缺的能力（Chall, 1983）。不但一般兒童如此，連有特殊學習需求的兒童也如此。

聽覺障礙兒童因為語音接收有困難，相對於聽人同儕，他們對語音音節內在結構的區辨更弱。例如，聽障生經常聽不清楚塞擦音，catch 只聽到 ca-，語音接收的困難，會使聽障生在聲韻覺識及字母拼讀等技能的學習上格外困難，例如，聽障礙學生若只聽到 ca-，她或他當然無法理解為什麼這個字要寫成 catch。而智能障礙者受到智力的限制，對所有的學習都會出現相對的困難，在閱讀拼音文字時，學生必須了解他口中的 bag，可以分析為/b/、/a/、/g/三個語音，而且分別可以以書面文字的字母 b、a、g 來表徵，這種語音分析、表徵、組合、運用的能力，對智能障礙學生來說極為抽象，普通教室裡的英語教學，很難顧及這般特殊的學習需要。

根據教育部(2011)所訂定的《九年一貫特殊需求學生輕損組》第一階段(國小三-六年級)調整後的指標,能看懂生活中常見的簡易英語標示,如「P」代表停車場,「EXIT」代表出口,「PUSH」、「PULL」代表推、拉等。但這樣的教學目標,讓學生可能把這些常用詞當成圖像式的標誌來記,而不去分析每個字母代表的語音,這樣的學習,大大限制了輕度障礙學生在英文讀寫上的潛能。

對於智能障礙學生而言,學習英文仍然有其必要性,因其短期記憶的缺陷,即使教導其生活中的英語單字意思,但實際於生活中,因為無法讀出該單字,而沒辦法得知該單字代表的意思。因此教導智能障礙學生習得字母拼讀技能是重要的。

綜上所述,雖然英語不是智能障礙學生、聽覺障礙學生的母語,但是現在的生活環境有許多英語存在於我們的生活環境中,為了提升特殊需求學生的社會適應,因此運用適當的教學法學習字母拼讀是有必要的。但我國相關文獻裡,教字母拼讀本來就不多,而其對象大多為針對低成就國高中生的字母拼讀補救教學(如:孫翌軒 2014;陳冠宜 2006;曾世杰、陳瑋婷、陳淑麗,2013;賴文婷,2003)且其對象大多針對為一般低成就學生,對特殊教育學生,使用有系統的教學法進行實證研究的相關研究文獻更是闕如。

第二節 字母拼讀教學法探討

本節將介紹台灣最主流的兩種字母拼讀教學法——自然發音法及 KK 音標,本研究所採用的直接教學法將於第三節討論。

一、自然發音法

字母拼讀為英文閱讀的重要的要素之一,目前字母拼讀法的類型主要分為分析法、合成法、類推法、單字分類法(Blevins, 1998)。而目前台灣的小學最常使用到的字母拼讀教學法為分析法——先聽單字練習辨別,再辨別這個單字個別的語音。例如老師給單字 top,之後把這個單子拆成 3 個語音,學生再試著聽音學拼音。合成法——老師先給單字,學生再把個別字母的發音合成為一個單字。類推法——藉由找出相同的尾音類化到其他的單字上。最少使用的字母拼讀類型,單字

分類法—從類推法衍伸出來的教學法，從已知的字彙中，分析出拼字模式，如 f-an、c-an，而學生應用習得的拼字模式應用於新字的認讀和拼音。

而目前小學的英文教學大多使用的教學方式，先教導學生英語字母的發音，如 A-A-A a-a-a，再使用類推法進行教學，如 at、s-at、m-at、c-at，藉由這些活動讓學生抓到對字母發音的要領，進而類推到字母的拼讀及簡單的英文詞彙教學。據研究者觀察，這種教學法最大的限制是系統性不強。有的老師會以獨立的時間教導所有的子音、母音及字母拼讀規則，但這樣的教學受限於課本的進度壓力，教與學的時間往往是不足的；更多老師因此隨機以課文中出現的詞彙為例，教導該詞的字母拼讀規則，再輔以相同規則的單詞數個，希望能讓學生學會字母拼讀規則；在這樣的教學下，一般的孩童在熟悉 26 個英語字母名稱及所表徵的語音後，有許多可以運用這種技能，逐漸地掌握字母拼讀的技能。但也有一群學生如：低成就生、特殊需求學生，在原班學習自然發音法，即出現顯著的困難，因為自然發音法，學生在字母及字音的連結需要耗費大量的解碼心力，而在學習拼尾音，也必須能類化到其他相似的語文情境，但對於大多數的特殊需求的學生來說，把規則類化到新的詞彙是有困難的，因此需要更加明示且結構的教學法來學習字母拼讀。

綜上所述，現今小學英語學習所使用的自然發音法，目的是為了讓學生了解字母-語音的對應關係 (letter-phoneme correspondence)，進而能將個別的語音組合成詞 (phonemic blending)。但對於特殊需求學生來說，於字母名稱對應語音的階段就經常出現困難，英文的字母（串）與語音的對應關係又存在許多例外，在不同的單字中，同字母可能有不同的語音（如 read 和 great 的-ea 發音截然不同），對他們更是難上加難。更結構、明示的字母拼讀教學法，對他們的字母拼讀學習，可能更有幫助。

二、 KK 音標

KK 音標是 J. S. Kenyan 和 T. A. Knott 依照「國際音標」，編制成標示英語發音的符號。使用英文字母的小寫來當作符號，並且加上 []、/ 和字母區分（謝舜欽，1994）。

而學習 KK 的音標，主要是為了要學習如何做拼音，而在台灣校園中的 KK 音標學習時機，大多為國小學完自然發音法之後，國中銜接 KK 音標，而一般的

學生在學習 KK 音標，能順利的記憶所有的音標，且運用到單字的拼讀上。對於一般學生來說，是一套很好的英語標音系統。但對於特殊需求學生來說，自然發音法中，字母及字音對應已經有顯著的困難了，更何況還要再多學習一套 KK 音標的符號系統，更是難上加難，因此在國小階段的英語學習，在自然發音法已經出現困難的特殊需求學生，上了國中更是無法學會 KK 音標。

綜上所述，KK 音標雖然是一套英語界的標音系統，可以幫助學生準確的知道字母的發音，拼出單字正確的讀音。但它也可能對特殊需求學生產生額外的限制，特殊需求學生常有短期記憶的缺陷，需要記憶新的系統，反而可能增加其解碼的負擔。

第三節 字母拼讀直接教學法 (100 easy lessons)

國內的英語字母拼讀教學方式，會使用自然發音法、KK 音標作教學，這些方法對於一般學生來說，他們的類化能力以及記憶力是沒有問題的，但在學習過程中已經有許多困難，遑論是在一般學科學習就遇到困難的特殊需求學生，英語的學習更是難上加難。

一、直接教學法

特殊需求學生因為種種的限制，如：記憶力、類化能力、理解能力等等限制，影響了解碼的學習，但直接教學法，因為有結構明示的特性，因此能減少解碼歷程遇到的困難，而國內目前使用字母拼讀直接教學的研究對象，大多為低成就學生，但對於限制較多的智能障礙學生較少這樣的研究，因此本研究將使用 100 easy lessons 用於智能障礙學生及臨界智能的聽覺障礙學生，想了解這樣的教學法對於他們是否能提升字母拼讀的能力。而有關特殊需求學生的教學法都指出，直接教學法是對於特殊需求孩童的學習，最有效的教學法 (Hatti, 2009)。

二、字母拼讀直接教學法

對於特殊需求學生，直接教學法是目前國內實證研究最有效的教學法，許多的學科學習都證實用此方法是有效的，而這些研究大多用於國語、數學的補救教學 (宣崇慧、盧台華，2010；陳怡妃，2013；張慧婷，2011；高瑞鎂，2010)、

英文詞彙教學（陳奕如，2010）。字母拼讀教學系統化，能提升學生在識字、解碼、拼音、口語表達、閱讀的能力（曾世杰等，2013）。

本研究使用的 100 easy lessons 教材為字母拼讀直接教學法教材，使用特殊的 DISTAR 字母，它改善了英文字母一語音間發音不規則的問題，每個字母的發音都規則化之後，就可降低解碼的難度。此外，這個教材有結構明示的特色，如：不同的發音，用字母上頭加橫線作區隔，哪幾個字母需要發音，用黑點做視覺提示，不用發音的英文字母縮小，提示不需要發音，因此學生只要能看字讀出語音，即可順利的解碼出該詞彙的讀音，而學生在學習時，不須先學會認讀字母的名稱，進而連結到讀音，進行多層的解碼歷程。學生而是直接字母連結語音，這樣的解碼歷程，對於學習困難的學生來說，應可以減少其在解碼歷程的認知負荷，而目前國內應用直接教學法做字母拼讀教學，均顯示能提升低成就學生的字母拼讀能力（孫翌軒，2014；曾世杰等人，2013），但是對於特殊需求學生中限制較多的障別，如：智能障礙、臨界智障的聽覺障礙學生，則缺乏這樣的研究。

三、 100 easy lessons 國內相關研究

本研究使用的字母拼讀教材為 100 easy lessons，本節將探討國內對於此教材之相關研究。國內目前有兩篇使用 100 easy lessons 作為英語補救教材的研究（曾世杰等人，2013；孫翌軒，2014），研究對象分別為國中及高職的低成就學生。

曾世杰等人（2013）的研究採用真實驗設計，以「道奇基本瞬識字表」及 100 easy lessons 教材介入，檢驗此教材對國中七年級英語低成就學生的補救教學成效。實驗設計符合早期介入、長時密集及直接教學等有效教學原則，介入每次 40 分鐘，每週 4 次，共 10 週，以接受補救學程訓練的大專生為教學執行者，師生比為 1:1 或 1:2，以確保每個學生都可以受到足夠的關注和協助。研究結果顯示，實驗組在後測的英文目標詞彙的認讀及字母拼讀能力上，顯著優於對照組，其效果值達 2.09。但，學生英文拼讀能力的提升卻未反映在英文段考成績，可能是因為校內的試題涵蓋語法、字彙、片語、圖表閱讀、字句理解等面向，且詞彙試題以句子挖空的方式呈現，使學生受限對句子理解不佳，無法成功答題，導致學生在校的英文成就持續低落。

孫翌軒(2014)研究採用等待式真實實驗設計(A-B/B-A cohort design)，將 100 easy lessons 調整為 20 課作為補救教學介入的教材，目的為探究教學介入後是否提升學生英文看字讀音的能力及英文科段考成就。參與學生為 20 名高職一年級英語低成就學生，隨機分派成實驗組與對照組各 10 名，進行外加式補救教學課程每次 50 分鐘，每週 3 次，共 20 次。研究結果顯示，字母拼讀法能有效的提升高職低成就學生的字母拼讀能力，然而，和曾世杰等(2013)的結果一樣，參與學生在字母拼讀的進步，並未能幫助學生提升其英文段考成績。在質性的回饋上，參與學生約有一半認為補救教學介入教材簡單易懂，能幫助他們認讀較多的英文單字；但覺得補救教學介入沒有辦法過渡到原班的學習內容的學生，也大概有五成。

綜合上述，使用字母拼讀直接教學法、瞬識字教學，可有效提升低成就學生英語字母拼讀能力。然而，過去的研究對象為國高中學生，學校英語課程強調閱讀寫作的比重提升，不再只是字母拼讀與解碼，因此英語補救的成效難以過渡至學科成就。而國小的英語學習著重於單字的拼讀解碼，早期介入應有較高的機會提升學生的英語學科成就。而特殊需求學生，也有字母拼讀的學習需求，但尚未見到相關研究。因此，本研究將以特殊需求學生為對象，探討這個課程是否可提升特殊需求學生的字母拼讀能力。

第三章 研究設計

本研究旨在探討字母拼讀直接教學法對三年級資源班學生的字母拼讀能力影響，研究參與者為國小三年級資源班一名輕度智能障礙學生、一名聽覺障礙學生，並選擇與參與學生同班的四名學障生作為對照組，研究設計採個案研究進行。本章分別就研究架構、研究參與者、研究工具與教學方法、教學設計、資料處理與分析，分節敘述如下：

第一節 研究架構

一、研究架構

本研究架構自變項、依變項如圖 1。

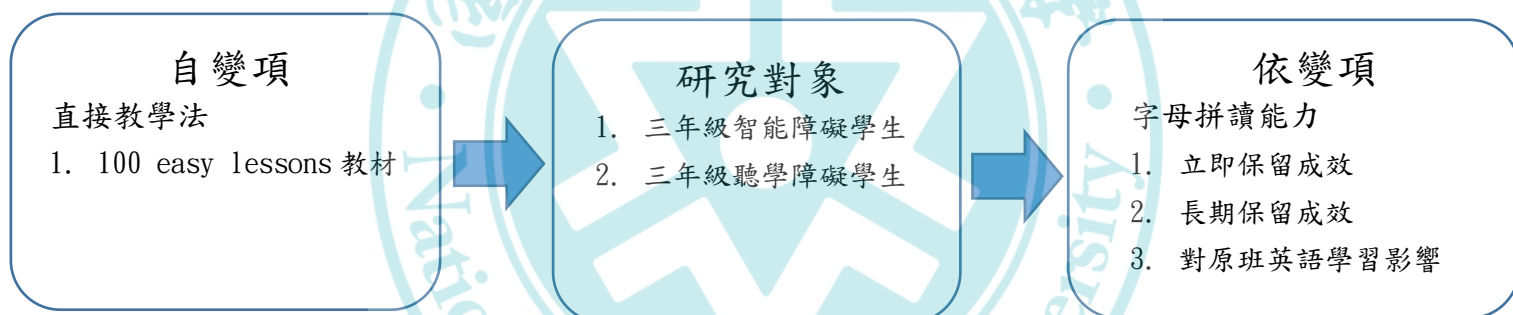


圖 1 研究架構圖

二、研究流程

本研究主要探討字母拼讀直接教學法對三年級資源班學生字母拼讀技能的影響，將使用 100 easy lessons 做為課程的教材，並且以英文真字及假字測驗進行前後測。在第二階段課程結束後，使用 Dolch 220 sight Word 及英文真假字測驗進行前後測，評量小學三年級資源班學生的字母拼讀能力是否能提升。

字母拼讀課程從 2019 年 3 月開始，2020 年 1 月結束，80 課之前以一對二的方式進行教學，80 課之後則以一對一的方式，每日最多一課、不超過 30 分鐘的字母拼讀教學，本課程共分為 2 階段進行，第一階段為課程 1-50 課，第二階段為 51-100 課。課程進行前皆使用真字與假字朗讀測驗（請見附錄 1）檢測學生

的起點行為，階段課程結束後，立即施測後測，所用測驗和第一次前測相同，以瞭解學習立即成效，而課程結束後 2 個月再次施測以檢驗學生習得的字母拼讀能力長期保留效果，第二階段課程結束後，另使用 Dolch 220 sight Word（請見附錄 2）檢驗學生能自己讀出的瞬識字數量，並於 2 個月後再次使用 Dolch 220 sight Word 檢驗學生瞬識字的長期保留效果。



圖 2 前後測流程圖



第二節 研究參與者

一、 研究參與者的描述

本研究選擇 N 和 Y 為研究參與學生，想了解輕度智能障礙及臨界智障的聽覺障礙學生，是否能透過字母拼讀直接教學習得字母拼讀技能。參與本研究的研究對象為本校資源班三年級學生 N 與 Y 兩位，這兩位學生雖已學英文五個學期，但英語學習總是毫無進展。兩位同學在班級的英語課可以跟著覆誦或是歌唱，但是無法認讀字母、完全沒有英語拼讀能力，在英語的定期評量，經常只能使用猜測的策略作答，研究者根據兩位學生的背景和英語學習現況做背景分析：

表 1
研究對象相關背景資料

代號	性別	年級	障別	族裔背景	學習特質	英語學習現況
N	男	三	輕度智能障礙	父親為宜蘭人；母親為印尼裔新移民。	學習動機強，喜歡學習新事物，遇到挫折很會自我增強，ex：我的——真的很棒！ 圖像的學習是他的優勢學習管道，抽象的學習較為困難，新的學習要類化較為困難，喜歡操作類的學習，個性較急。	只接受每週兩節的英語教學 能仿寫，沒辦法認讀字母名稱及其讀音，沒有字母的拼讀能力。
Y	男	三	聽覺障礙	宜蘭人	學習動機強，但因聽損，指令一次無法接收太多個，該生的理解速度慢，指令超過 2 個就會有理解困難，學習內容容易遺忘。	小一開始就有在外面的安親班補習英語，但是一直都沒有效果，能仿寫，沒辦法認讀字母名稱及其讀音，沒有字母的拼讀能力，會說簡單的英語單字，如：看到蘋果可以說出 apple，但是無法念出書面的 apple。

二、 對照組學生資料

本研究加入與研究參與學生同班的四名學障生作為對照組，他們都沒有字母拼讀能力，研究將使用他們的字母拼讀能力前後測作為對照組。

三、 教學者及施測者

字母拼讀直接教學，教學者及施測者為研究者本身，為宜蘭縣某國小資源班特教教師，教學年資為 5 年，具備該縣市初級心評人員資格。

第三節 研究工具與教學方法

本研究使用的研究工具有「英文真假字測驗」、「瞬識字 Dolch 220 sight Word」、「字母拼讀直接教學法教材」、「學生訪談大綱」、「班級英文段考考卷」，有關研究工具與教學方法的說明如下：

一、 英文真假字測驗（曾世杰自編臨床教學工具）

本研究將使用此測驗做前後測的工具，此測驗內容主要包含 20 個英語真字、20 個英語假字（pseudo words），所有的真字、假字都是單音節。這 20 個真字即 100 easy lessons 中的重要學習目標的抽樣，假字則是依真字的字母拼讀組型編製出來的字，假字是字典上找不到、但符合英語字母拼讀原理的字。例如，真字是 dad，假字則是 tad。為什麼要使用假字測驗？原因為英文假字測驗可以確認學生具有字母拼讀能力，而不是運用記憶背誦出來的。

而這份測驗，「真字測驗」滿分二十分，「假字測驗」滿分二十分，答對一題得一分，本研究將使用原始分數直接為正確率百分比，每題的正確率為 5%。

二、 瞬識字（Dolch 220 sight words）

本研究將於第二階段(51-100 課)課程完全結束後，使用 Dolch 220 sight words 瞭解學生在接受 100 easy lessons 整冊教材後，能自己讀出的瞬識字數量。

印刷文字出現頻率以及次數最高的字就是瞬識字。功能詞彙占的比例非常高，如：a, an, the, and, 等，瞬識字的字義較不具體，但瞬識字會影響閱讀的流暢性。

三、 字母拼讀直接教學法教材

本研究所使用的字母拼讀直接教學法教材為 100 easy lessons，每課的課程皆有逐字的教案供教學者使用，而這套教材的具有結構化、明示的特性，運用特殊的符號做視覺提示，且 DISTAR 獨創的字母讓每個字母都只會有一個發音，可以增加英文字母一發音間的規則性，減少特殊需求學生類推的困難度。

四、 學生訪談大綱

為探討參與「100 easy lessons 字母拼讀直接教學法」對象的學習感受及興趣。研究者根據此研究目的，自編訪談大綱，在教學課程結束後訪談二位參與學生，以了解參與學生在接受字母拼讀教學的學習感受及興趣。訪談大綱初步擬定後，邀請三位特殊教育工作人員針對訪談大綱進行內容效度評估，修改後編製成正式的學生訪談大綱。三位特殊教育工作人員之專家效度名單如表 2 所示。

表 2
專家效度審查名單

姓名	職稱
L00	資源班特教教師
T00	特殊教育學系教授
W00	特殊教育學系教授

五、 班級英文段考成績

英文段考考卷為分析學生學習字母拼讀是否能因使用 100 easy lessons，在原班的英文課程學習成就有所進步。

第四節 教學設計

本研究使用 100 Easy Lessons，73 課之前的文字是自創的 DISTAR (Direct Instruction System for Teaching Arithmetic and Reading) 字母，與傳統字母相異的差別在於，本教材讓每一個字母表徵的語音都完全規則化，不再有例外，明示的使用符號表徵每個字母的語音，例如，圖 3 以不同的符號分別表徵短母音 a (如：sat) 與長母音 a (如：day)，圖 4 使用 > 表徵阻音 t (如：cat)，圖 5 複合音的印刷相連，加上黑點提供視覺提示，箭頭底下的黑點表示音素的數目，一般來說一個字母底下會有一個黑點，但在如圖 5、圖 6 的例子裡，th 只有一個黑點代表兩個字母只表徵一個音素 (如：that)，而圖 6 的 e 不發音所以四個字母只表徵三個音素 (如：made)，所以只有三個黑點。此外，圖 6 不需發音的語音字母縮小讓學生可以盡快的掌握及判斷發音，且減少讀音的混淆，DISTAR 字母從 73 課之後才褪除回歸成一般的英文字母字型。



圖 3 長短母音 a 的視覺表徵



圖 4 阻音 (stops) 的視覺表徵



圖 5 兩個字母表徵一個音素，只有一個黑點



圖 6 四個字母表徵三個音素，只有三個黑點

而教材呈現以及課程任務安排都有結構化的特性，例如，每課的課程任務順序，都會先介紹新語音，接著讀學過的語音、單字，最後才會進入故事朗讀及書寫任務，學生在這結構化的教學程序中，能夠預期自己下一個任務，也比較能運用有限的注意力，系統的習得課程中要學習到的技能。

100 Easy Lessons 教材內容編排使用分散識字的方式進行，在語音的學習或是英語單字的學習，為了避免學生混淆的情形產生，100 easy lessons 將相似的字分散在不同的課別，直到學生在多課中練習精熟後，才將相似的字或單字放在同一課中讓學生做練習，且為了讓學生可以達到精熟的學習，新學習的內容在後面的課數持續出現，確定學生一定熟練這些字母的拼讀方法。如：rat 出現在 12、14、15、17、18、20 課中，而和 rat 相似的 cat 在第 20 課才出現且單字位置也特意分開，直到第 22 課 cat 和 rat 這相似的單字才被放在一起，如圖 7。圖 7 的每一個詞彙都明示中文譯詞以幫助孩子掌握新詞的字義。



圖 7 100 Easy Lessons 第 22 課英文單字

100 Easy Lessons 教材除了結構化且教材明示的特性，且有逐字的教案，如圖 8。將教師的指導語、動作、學生可能會有的反應都寫在教案中，因此可以確保教師教學的信實度（teaching fidelity）。

任務 2 唸單字

1. (指著 **mom** 的起點。)**唸出語音！**(老師手指著單字下的黑點滑過。)"mmmmoommm"。(重複直到穩固。)**這個單字怎麼唸？**"mom"。**對了，mom 就是「媽媽」的意思。**
2. (指著 **rod** 的起點。)**唸出語音！**(老師手指著單字下的黑點滑過。)"rrroood"。(重複直到穩固。)**這個單字怎麼唸？**"rod"。**對了，rod 就是「桿子」的意思。**
3. (指著 **c** 下面的箭頭。)**要記住，我的手指在這個語音不能停，你必須說出下一個、我停下來的語音。**(指著 **cat** 的起點。)**唸出語音！**(老師手指 **c** 不停，在 **a** 停兩秒，滑過 **t** 到箭頭末端。)"caaat"(重複直到穩固。)**這個單字怎麼唸？**(手指快速滑到箭頭的末端。)"cat"。**對了，cat 就是「貓」的意思。**
4. (指著 **rat** 的起點。)**唸出語音！**(老師手指著單字下的黑點滑過。)"rrraaat"。(重複直到穩固。)**這個單字怎麼唸？**"rat"。**對了，rat 就是「老鼠」的意思。**

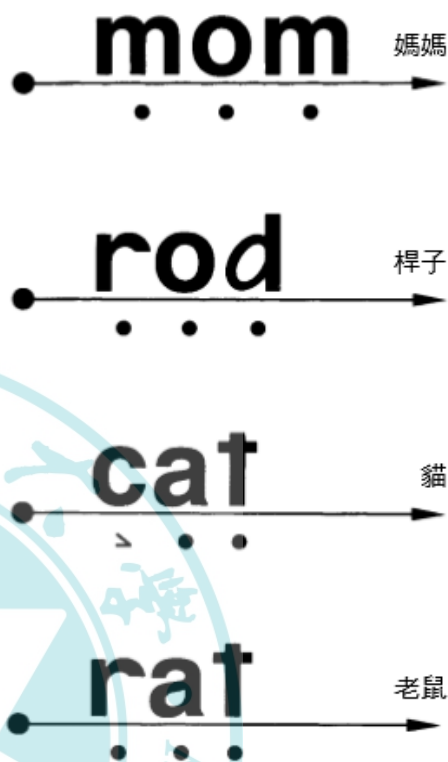


圖 8 100 Easy Lessons 逐字教案

本次的研究參與對象，具有每次不能接收過多訊息的特性，因此研究者除依照教案逐課進行教學，每次課程均於 30 分鐘內結束，如未能完成，未完成的部分則移到下一堂課進行，以維持學生學習的專注度及學習興趣。

而教案內容要求每課需要達到流暢性秒數才能繼續下一課，但因為本次參與學生短期記憶限制，且學習挫折忍受度較低等特質，因此一開始目標設定為學生能完成逐課的任務，並不要求學生的流暢性速度，而流暢性則於 1-100 課程全部教完之後才回頭讓學生測流暢性，為了讓學生習得字母拼讀能力後，再要求流暢性秒數，當學生成功率提高，學習成就感也會增加。

第五節 資料處理與分析

本研究主要在了解 100 easy lessons 課程提升字母拼讀的進步情形，以真假字的前後測瞭解學生字母拼讀進步的狀況，並且以觀察紀錄表分析學生使用這套教材的優點與限制。

一、 英文真假字測驗（曾世杰自編臨床教學工具）

在 100 easy lessons 英語拼讀直接教學開始前，三年級班級 6 位特殊需求學童接受英語真假字測驗（真假字各 20 題）。本字母拼讀教學課程共分為 2 階段進行，第一階段為課程 1-50 課，第二階段為 51-100 課。課程進行前皆使用真假字測驗，測驗學生的起點行為，課程結束後，立即後測，以瞭解學習立即成效，而課程結束 2 個月後再次施測，了解學生習得的字母拼讀能力長期保留效果，所用測驗和第一次後測相同，以分析長短期學習保留效果。

（一）原始分數

「真字測驗」滿分二十分，「假字測驗」滿分二十分，答對一題得一分。

（二）正確率百分比

真假字各 20 題，使用原始分數直接轉換為正確率百分比，每題的正確率為 5%。

二、 段考英文科成績

研究期間，收集研究對象學生的段考考卷，作為研究是否能提升學生的原班英語學習成就之依據。

三、 學習情形分析

運用觀察紀錄表，紀錄學生學習情形，分析使用 100 easy lessons 於本研究對象的優點及限制。

四、訪談記錄分析

研究者在英語教學結束後，針對學習情況、學習感受等議題進行個別訪談。訪談前擬定訪談大綱，訪談過程透過錄音記錄，之後將訪談內容轉錄為逐字稿進行編號及分類。訪談資料編碼說明，例如：N1080913，「N」代表 1 號學生，N1080913 代表 108 年 09 月 13 日。資料編碼方式如表 3。

表 3
資料編碼對照表

資料類型	
1. N 代表編號 1 號學生。	2. Y 代表編號 2 號學生。
3. 英師：代表原班英文教師。	4. 上課日誌：研究者

第四章 研究結果與討論

本研究目的為探討國小資源班中年級學生經過「100 easy lessons」的字母拼讀直接教學後，是否能提升英語拼讀能力。本章分為三節，第一節分析「100 easy lessons」對參與特殊學生英語拼讀能力的影響；第二節描述兩位參與學生「100 easy lessons」接受此套課程之後，在原班英語課的學習表現；第三節分析使用「100 easy lessons」字母拼讀教材的歷程及省思；第四節提出學生使用「100 easy lessons」字母拼讀教材的優點或限制。

第一節 100 easy lessons 對英語拼讀能力的影響

本節探討國小中年級資源班學生，經過字母拼讀法直接教學法介入後，其英文讀字能力的變化情形，英文讀字能力之評量採取曾世杰教授自編的英文真假字測驗。以下分為兩個部分討論，一、100 easy lessons 教材運用於國小資源班學生立即成效；二、100 easy lessons 教材運用於國小資源班學生字母拼讀能力長期保留效果

壹、100 easy lessons 教材運用於國小資源班學生的立即成效

一、100 easy lessons 1-50 課實施後的立即成效

研究者於 108 年 2 月使用真假字測驗進行前測，以了解實驗組（兩位參與學生）及對照組（原班四位特殊需求學生）的字母拼讀能力，表 4 為真假字測驗前測結果，6 位學生正確率皆落於 0-5%，顯示學生在課程介入前，未具備字母拼讀能力。

100 easy lessons 1~50 課於 108 年 6 月對實驗組及對照組實施後測。N 真字正確率 40%，假字測驗正確率 45%；Y 真字測驗正確率為 60%，假字測驗正確率 45%。對照組的 4 位學生真字測驗正確率落於 0-5%之間，假字測驗正確率 0%。由此可知，1-50 課教學介入後，實驗組學生的字母拼讀正確率明顯高於對照組學生。

從實驗組的兩位參與學生施測過程，研究者觀察到參與學生在長短母音及字形相近的字母容易判斷錯誤，例如：短母音會念成長母音（如：o 唸成 o-）；字形混淆而讀錯（如：rock 讀成 rack）。由此推論，1-50 課的字母有 DISTAR 提示記號，而真假字測驗中並無提示所導致，且受到學生本身注意力缺陷的限制。

對照組學生雖持續接受原班每週兩節的英語課程，但字母拼讀能力仍無進展，需要在圖片的輔助下才能讀出單字，無法直接看單字發音，只能以學過的相似單字去猜測讀法（例如：pork 會讀成 pink）。

表 4

100 easy lessons 1-50 課前後測 真假字測驗結果(正確率百分比)

學生/障礙類別	實驗組			對照組		
	N/智障	Y/聽障	S3/學障	S4/學障	S5/學障	S6/學障
真字前測	0	5	0	5	0	5
真字後測	40	60	0	0	0	0
假字前測	0	0	0	5	0	0
假字後測	40	45	0	0	0	0

*註：前測 2019 年 2 月 14 日；後測 2019 年 6 月 25 日

二、 100 easy lessons 51-100 課實施後的立即成效

研究者於 108 年 9 月對六位學生進行前測，以了解兩位參與學生、四位對照組學生字母拼讀能力現況。表 5 為 51-100 課真假字測驗結果，真字測驗前測，N 正確率 40%，Y 正確率 50%；假字測驗前測，N 正確率 30%，Y 正確率 40%；對照組真假字正確率為 0-5%。顯示在 51-100 課教學介入前，實驗組學生有字母拼讀能力，對照組學生仍未具備字母拼讀能力。

100 easy lessons 51~100 課於 109 年 1 月對實驗組及對照組實施後測，N 真字測驗正確率 85%，假字測驗正確率 60%；Y 真字測驗正確率 75%，假字測驗正確率 65%，而接受原班英語課程的 4 位學生真假字正確率則落於 0-5%。由此可知，51-100 課教學介入後，實驗組學生的字母拼讀正確率明顯高於對照組學生。

從實驗組的兩位參與學生施測過程，研究者觀察到學生在字母相近的字形及兩個字母所合成的一個音素容易判斷錯誤，例如：把 b 看成 d(如：bar 讀成 dar)；忘記 oa 要一起讀，只讀出 a 的語音(如：soad 讀成 sad)。

測驗結果推論，褪除 DISTAR 記號後，學生能正確判斷長短母音，但兩個字母合成的一個音素判斷尚未自動化導致容易判斷錯誤，且受到學生注意力缺陷的限制。對照組學生，雖持續接受每週兩節的原班英語課程，字母拼讀能力仍毫無進展。

教學介入後的結果顯示，100 easy lessons 教材運用於國小中年級資源班智能障礙、聽覺障礙學生，能立即且有效的提升學生字母拼讀能力。

表 5

100 easy lessons 51-100 課前後測真假字測驗結果(正確率百分比)

學生/障礙類別	實驗組		對照組			
	N/智障	Y/聽障	S3/學障	S4/學障	S5/學障	S6/學障
真字前測	40	50	0	5	0	5
真字後測	85	75	0	5	0	5
假字前測	30	40	0	0	0	0
假字後測	60	65	0	0	0	0

*註：前測 2019 年 9 月 2 日；後測 2020 年 1 月 16 日

(三) 100 easy lessons 1-100 課實施後的立即成效

由圖 9 可以看出，100 easy lessons 1~50 課，真字前測兩位參與學生正確率 0%-5%，真字後測兩位參與學生正確率 40%-60%；100 easy lessons 51-100 課，兩位參與學生真字前測正確率 40-50%，真字後測兩位參與學生正確率 75%-85%。而接受原班英語課程的 4 位學生，正確率則持續落於 0-5%

在 1-50 課課程難度低，所以 Y 測驗的進步幅度較大，到了 51-100 課因課程內容難度的提升，且內容增加，Y 因聽力的限制以及相似字辨識的困難，在內容的提取及判斷容易出現混淆，因此在正確率的表現則低於 N。

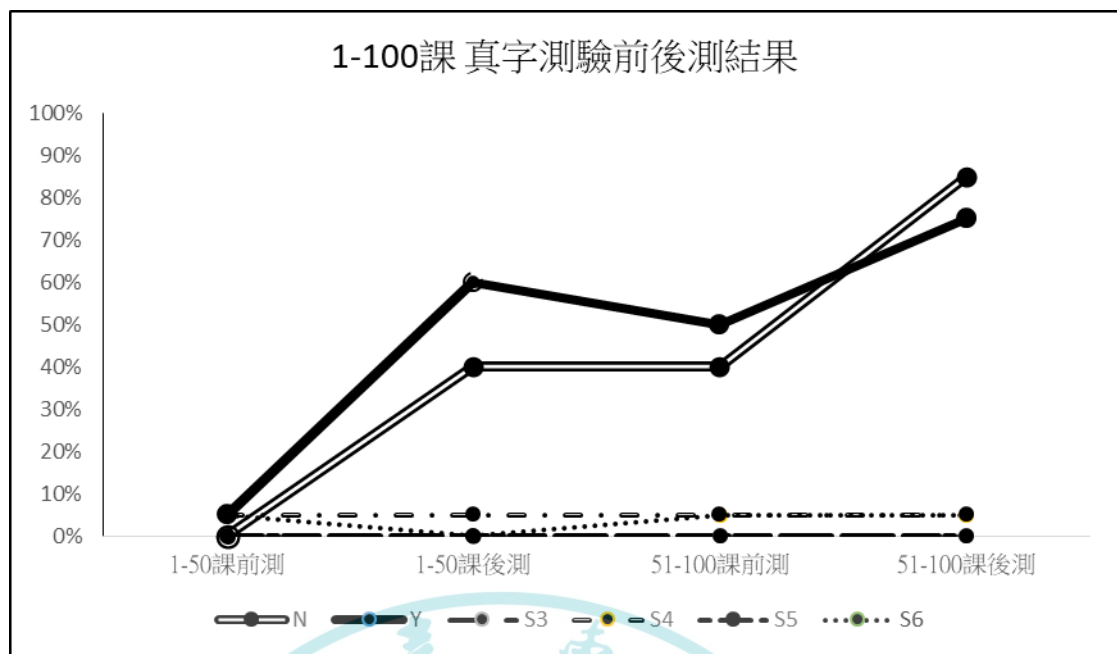


圖 9 100 Easy Lesson 1-100 真字前後測結果

100 easy lessons 1~50 課，假字前測兩位學生正確率皆為 0%，假字後測兩位參與學生正確率 40-45%；100 easy lessons 51-100 課，假字前測兩位參與學生正確率 30-40%，假字後測兩位參與學生正確率 60-65%。而接受原班英語課程的 4 位學生假字正確率從前測到後測正確率皆落於 0%，顯示原班英語課程的 4 位學生字母拼讀能力仍未能有所提升。

由圖 10 可以看出，在 100 easy lessons 1-100 課假字後測，參與學生的字母拼讀表現隨著學習的課堂數增加持續進步，且假字測驗的正確率也越來越高。

100 easy lessonN-50 課假字前測，兩位參與學生正確率皆為 0%，在接受 1-50 課的教學介入後，正確率提升到 40-50%。而 51-100 課教學之前，經過了 2 個月的暑假，參與學生假字正確率稍微下降 5-10%，但在 51-100 課教學介入後，正確率即提升到 60-65%，由學生在假字測驗正確率的變化可以發現，學生持續接受 100 easy lessons 的課程介入後，正確率持續且穩定的上升，結果顯示 100 easy lessons 的課程介入對於參與學生來說，能立即且有成效的提升字母拼讀能力。

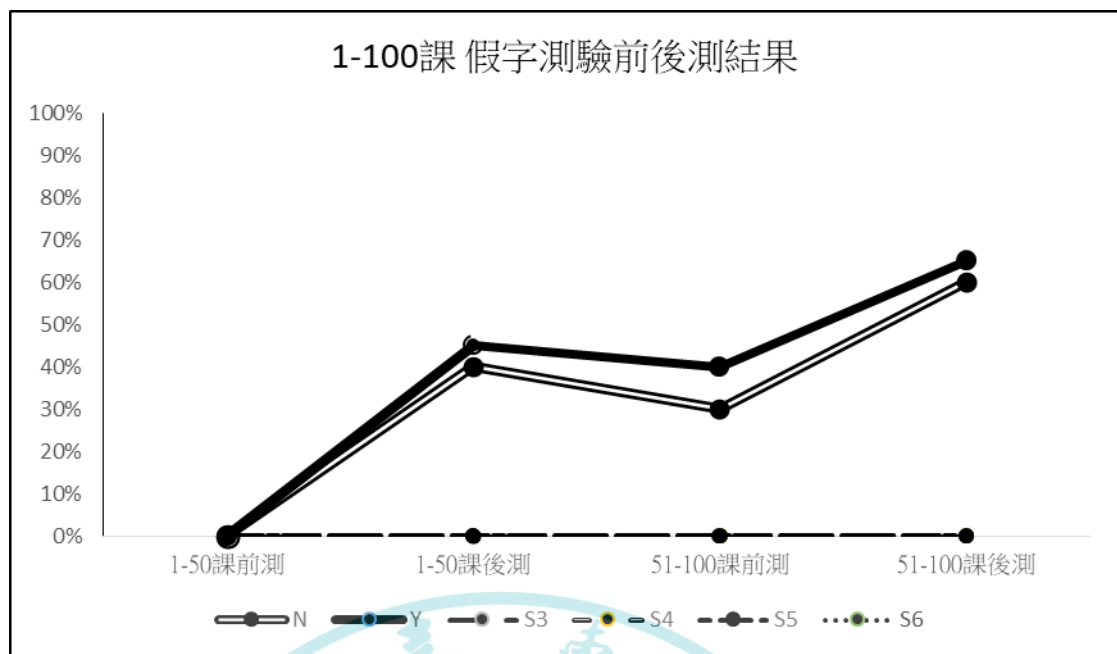


圖 10 100 Easy Lessons 1-100 課 假字前後測結果

貳、100 easy lessons 教材運用於國小資源班的長期保留效果

以下將分析學生在接受 100 easy lessons 教材介入後，字母拼讀能力的長期保留效果。研究者使用課程結束後的真假字測驗後測（後測 1）、Dolch 220 sight Word 後測（後測 1），以及間隔 2 個月（後測 2）的後測結果，作為長期保留效果之依據。以檢驗 100 easy lessons 教材運用於國小中年級智能障礙生、聽覺障礙生字母拼讀能力長期保留效果。

100 easy lessons 1-50 課後測結果（表 6）顯示，N 的真字測驗，後測 1 的正確率 40%，後測 2 仍維持正確率 40%；假字測驗，後測 1 的正確率 40%，後測 2 正確率 30%。Y 真字測驗，後測 1 的正確率 60%，後測 2 正確率為 50%；假字測驗，後測 1 正確率 45%，後測 2 正確率 40%。

綜上所述，由（表 6）後測結果可以得知，100 easy lessons 1-50 課教學結束，經過暑假 2 個月後，再次施測（後測 2），無論是真字或是假字的測驗，正確率都僅下降 0-10%。

表 6

100 easy lessons 1-50 真假字測驗長期保留效果

學生/障礙類別	N/智障	Y/聽障
真字後測 1	40%	60%
真字後測 2	40%	50%
假字後測 1	40%	45%
假字後測 2	30%	40%

*註：後測 1 2019 年 6 月 25 日；後測 2 2019 年 9 月 2 日

100 easy lessons 51-100 課後測結果（表 7），N 真字測驗，後測 1 正確率為 85%，後測 2 正確率 70%，假字測驗，後測 1 正確率 60%，後測 2 正確率 60%。Y 真字測驗，後測 1 的正確率為 75%，後測 2 正確率 65%；假字測驗，後測 1 正確率 65%，後測 2 正確率 55%。

綜上所述，後測（表 7）結果發現，再次施測（後測 2），學生在真假字測驗的正確率僅下降 0-15%。

表 7

100 easy lessons 51-100 真假字測驗 長期保留效果

學生/障礙類別	N/智障	Y/聽障
真字後測 1	85%	75%
真字後測 2	70%	65%
假字後測 1	60%	65%
假字後測 2	60%	55%

*註：後測 1 2020 年 1 月 16 日；後測 2 2020 年 3 月 23 日

100 easy lessons 1-100 課教學結束後，研究者另外使用 Dolch 220 sight Words (表 8) 檢測學生能讀出的單字量，220 個英文單字中，N 能自己讀出 169 個，正確率 76.81%，Y 能自己讀出 161 個正確率 73%。2 個月後(後測 2)再次使用 Dolch 220 sight Word 檢測學生長期保留效果，N 學生讀出 172 個，正確率 78.18%，Y 學生讀出 166 個，正確率 75.45%。課程結束後 2 個月，參與學生能讀出的單字量沒有下降反而上升了。

綜上所述，參與學生在 100 easy lessons 1-50、51-100 課的長期保留結果(後測 2)，正確率僅下降 0-15%。Dolch 220 sight Word 長期保留結果(後測 2)，正確率不但沒有下降，反而上升了 1.37-2.45%，由後測結果可以得知，學生習得的字母拼讀能力能有不錯的長期保留效果。

表 8

Dolch 220 sight Words 讀出詞彙量 長期保留結果

學生/障礙類別	N/智障		Y/聽障	
	詞彙量	正確率	詞彙量	正確率
後測 1	169	76.81%	161	73%
後測 2	172	78.18%	166	75.45%

*註：*後測 1 2020 年 1 月 16 日；後測 2 2020 年 3 月 23 日

第二節 100 easy lessons 對學生於原班英語學習的影響

壹、班級英文科定期評量表現

研究者分析 N 和 Y 的原班英語考卷，與字母拼讀能力相關題型為(聽單字圈正確的尾音、起頭音，並且寫出單字)，而其他的題型則與文法、理解相關，如：聽問題勾選正確答句、正確圖片；看圖填入單字、選出正確答案；重組句子並勾選句意相符的圖片。

由(表 9)可以得知 N 生在圈選尾音、起頭音的題型，6 題能正確圈出 3-6 題，在 107 學年下的第一次的定期評量完全沒辦法寫出正確的單字，而在 107 學

年下的第二次定期評量開始，只要有正確圈出尾音、起頭音，就能正確寫出單字。Y 生在圈選尾音、起頭音的題型 6 題能正確圈出 4-6 題，除了 107 學年下的第一次的定期評量在書寫單字錯誤率稍高，只正確寫出 3 題，另外 3 次的定期評量，只要能夠正確圈出尾音、起頭音，就能夠正確的寫出該題的單字。

N 與 Y 在與字母拼讀相關的題型，能夠聽單字圈選正確的尾音、起頭音，並寫出完整的單字，而 N 生在聽單字圈起頭音的正確率較不穩定，Y 生在聽單字圈尾音、起頭音正確率則持續且穩定的上升。

N 和 Y 英語考卷中的聽問題勾選正確答句、圖片；看圖填入單字、選出正確答案；重組句子並勾選句意相符的圖片，以上的評量項目，因為涉及文法、理解，學生不理解題意、不懂文法，只能使用猜測的方式作答。而在 107 學年下學期第一次定期評量可以發現 Y 生在看圖選擇正確的單字填入句子的考試項目中，因為在補考時自己讀出單字、句子並且說出意思，學生在這次表現不一樣了，能夠正確的選擇單字填入，但在其他次的定期評量，仍然只能使用猜測的方式作答。而在句子重組的項目，Y 生雖然仍無法正確組出句子，但能夠選擇出正確的圖片。

綜上所述，學生習得字母拼讀能力，無法運用在句子重組、看圖選單字等題型，但 Y 生在讀出題目、說出單字意思的情況下，能夠選擇正確單字填入句子、勾選符合題意的圖片。但文法、自發寫出單字的評量項目仍無法完成。

表 9

聽單字圈正確的尾音、起頭音，並且寫出單字（正確題數）

		107 學年下 1	107 學年下 2			108 學年上 1	108 學年上 2
N	圈尾音	4/6	4/6	圈起頭音	5/6	3/6	
	書寫	0/6	4/6	書寫	5/6	3/6	
Y	圈尾音	6/6	4/6	圈起頭音	6/6	6/6	
	書寫	3/6	4/6	書寫	6/6	6/6	

有關 N 生及 Y 生在校英文段考成績，如（表 10），N 生及 Y 生雖已習得字母拼讀能力，仍長期落於班級後三名。經研究者分析考卷發現，學生在字母拼讀相關評量項目中能夠得分，在其他的題型因為涉及理解、文法等題型、自發寫的項目只能夠猜測作答，因此定期評量分數總是持續低落。

表 10

學生在校英文段考成績

	107 學年下 1	107 學年下 2	108 學年上 1	108 學年上 2
N	40	34	34.5	34
Y	78	33	36	38
班平均	82.65	73.45	66.13	68

貳、原班英語課學習情況

從原班級的英語定期評量成績來看，學生習得字母拼讀的能力，並無法提升其英語表現，然而考試分數並不能夠完全代表學生的學習情況，原班英語老師指出，兩位學生習得字母拼讀技能，提升了他們在原班英語課的參與度：

……N 雖然進度跟不上，可是會跟著唸。最近自己會唸的單字比較多，只要多會唸一個就會來跟我說，我會唸了！Y 聽力較弱，上課易分心，班上要寫的任务幾乎沒辦法自己完成，但需要讀的部分現在幾乎都能唸得出來。（英師 1090110）

學生也表示，自己的英文是有進步的，可以參與原班的活動。

- 因為我會唸就聽的懂，英文教室就可以玩遊戲。（Y1090116）

綜上所述，參與學生習得拼讀字母能力後，雖於原班英語課評量成績無法有所提升，但能提升英語課程的參與度，學習的自信心以及主動性，學生也能察覺自己的改變，並且表達對於此課程的喜歡。

第三節 使用 100 easy lessons 的歷程及省思

本節將說明學生接受 100 easy lessons 字母拼讀直接教學的歷程以及研究者的教學省思。以下分為三個部分討論，一、教學前期；二、教學後期；三、學生成長與改變

壹、教學前期：學習參與度高

一、學生動機

研究者發現，學生在接受 100 easy lessons 課程之前，雖然不至於對英語產生排斥，但英語學習自信低落，因為在原班的英語考試，即使是不會語音拼讀的學生，也是可以有策略地運用記憶的方式，強記考試的範圍內容，但這兩位實驗參與學生，短期記憶是他們生理上的限制，無法使用這個方式去完成，在英語學習上挫折感相較於其他孩子來的多。開始接受 100 easy lessons 課程後，學生對於英語的看法由負面漸漸改為正向。

第一堂 100 easy lessons 課程開始前，N 擔心的問：「會很難嗎？」，Y 說：「我不會唸。」參與學生對於英文毫無信心。但在第一節課結束後，學生對英文的感覺不同了，對語音開始產生興趣，像是 N 就會對於課堂學到的語音表達喜好，「m 這個語音唸 m，好好聽 (N1080304)」，學生在讀語音過程中找到了樂趣，還會將語音做聲音的聯想，「s 的語音好像蛇的聲音，好好玩 (N1080306)」。相似的語音，N 除了自己做辨識，還會拿出來提醒同儕，「t、c 唸起來不一樣唷！(N1080412)」，「m、n 讀起來不一樣！是這樣唸唷！我都分的出來耶！(N1080429)」，自己辨識相似語音的成功經驗，讓學生成就感十足。

由於每堂課的教材都是採螺旋式的設計，學生對於新增的長母音符號、代表音素數量的黑點增加、常見語音出現多寡，學生都會明顯覺察到內容難度加深，並提出疑惑與教師分享，他們有如下的分享：

- 這個有兩個語音，所以有兩個點點，好有趣。(N1080308)
- 為什麼 c 底下符號不一樣。(Y1080416)
- 最近都沒有念這個 m，為什麼他很少出現？(N1080509)
- the、this、that 很像是三兄弟。(Y1080411)

100 easy lessons 課程內容只在課堂上練習，每課的學習都會重複前幾課學過的內容，學生不知不覺就將目標字的語音學起來了，上課前常主動翻到前一課唸出語音或詞彙內容(上課日誌 1080411；上課日誌 1080527)，學生發現自己會唸，而且記得曾經學習的內容，為此感到開心。

- ram、man、see，這個學過了，ram 是公山羊，see 是看，man 是男人 (上課日誌 1080502)

學生對於學習新的內容總是充滿期待，朗讀故事的課程任務也成為學生的上課動機之一，上課一開始，學生迫不及待的翻開屬於故事的那一頁，想要提前知道故事的主題內容(上課日誌 1080409)，他們喜歡討論故事內容，用生活經驗做回應，並且說出自己對故事的延伸想像。

- the rat is sad，我家的老鼠又不會哭。(上課日誌 1080410)
- 師：「你的聖誕禮物是一隻貓，你會高興嗎？」N：「當然會高興但是我不能養，因為爸爸說不行，只能養魚。」(上課日誌 1080429)
- Y 和 N 唸完 that fat fish is mom.，Y：「比我爸爸工作地方的魚還大，很恐怖耶！」N：「只要那條大魚衝到馬路上，(馬路)就會破掉。」(上課日誌 1080529)

綜上所述，學生喜愛教材 100 easy lessons 內容，學習過程能保持高度的學習動機。螺旋式的教材設計，讓學生具備大量的成功機會，學習參與高。

二、學生的困難與解決

100 easy lessons 1-50 課的課程介入，1-35 課每堂課都能在 15 分鐘內結束，從 36-50 課開始每堂課需要 20-30 分鐘來完成。50 課之前的課程難度較低，且教材中的工作分析非常詳細，研究者在教學過程中，大部分能完全依照教案逐字稿進行教學，學生也能順利學習，但因學生在能力上仍有差異性，須依據學生的反應去做出些微的調整。

課堂中語音的練習，大部分學生都可以依照教案中的流程練習，並且成功習得新的語音，但仍有些類型的語音對於學生來說較為困難，如：阻音。阻音對 N 來說，屬於非常抽象的語音，總是抓不到要領甚至影響語音的合併。

- N 唸 at 的 t 需要提醒及示範，並且加入多次的練習才能順利讀出。

如：輕輕的唸、手擋在嘴巴前，分解先念 a 再念 t、「t」需要單獨練習，否則會讀的又重又大聲，影響快快唸的合併。(上課日誌 1080307)

- 雖然 N 能正確讀出 m-eat，t 的音一直需要提醒念輕一點、手勢輔助，飛起來的感覺，才成功讀出。(上課日誌 1080308)
- N 比較難去藉由聽，直接學到 t、s 要輕輕的讀出，這堂課只需要口頭提醒就可以修正。(上課日誌 1080312)

為了解決 N 唸阻音的困難，研究者提供視覺、聽覺線索、並加入動作提示，最後成功完成快快唸。而讀出阻音的成功經驗，也持續保留到之後的學習。

短期記憶的限制及類化的困難，是讓 N 容易受到挫折的原因之一。在學習新的內容的時候，較難快速的運用到句子中，例如，新的詞彙 rock 獨立呈現時，N 可以順利讀出，但同樣的詞彙在句子中出現，N 卻無法讀出。(上課日誌 1080424)；sack 也出現一模一樣的狀況(上課日誌 1080425)。但 N 總是很努力的想要用慢慢唸策略把語音拼讀出來。

N 在學習新的事物過程，總是想嘗試但又害怕做錯，如：句子第一次增加到三個詞彙，N 就會擔心唸不出來。為了減少學生的擔憂以及增加學生的成功經驗，在課堂中的句子朗讀個別檢核，教師安排 Y 先做檢核，讓 N 可以多聽幾次。N 一開始比較害怕自己唸不出來，Y 先唸之後 N 就敢唸了。(上課日誌 1080410)

- 句子朗讀，讓 Y 先開始，N 感到較踏實，即使有些詞彙需要慢慢唸才有辦法讀出，仍然耐心十足。(上課日誌 1080412)

也許因為 N 可以增加聆聽的次數，可以再次學習，而自己讀出時，成功機會增加，成就感也因此提升，對於讀句子這件事也比較不害怕了。

綜上所述，N 在第一階段課程，因為抽象概念理解困難，曾經在學習阻音出現困難，但經由示範、視覺、聽覺以及具體化的方式進行教學，學會了阻音。而短期記憶的限制，讓 N 容易受挫，不敢挑戰，但藉由評量順序的調整，讓 N 生增加聆聽他人示範的機會，學生的成功率增加，學習信心也因此而提升。

Y 的聽力限制，常影響相似語音辨識的正確性。在國語課程，會把灰色聽成黑色，字母拼讀課程中也出現相似的情況。例如，mad、and 聽成 ant(上課日誌 1080408;1080502)；Sam 聽成 sun 太陽(上課日誌 1080411)；near 聽成 ear 耳朵(上

課日誌 1080429)。面對 Y 相似語音辨識的困難，研究者將正確及混淆的詞彙寫出，由老師讀出兩個詞彙讓 Y 選擇，練習區辨兩者差異。

除了相似音的混淆，Y 還常出現形似字母混淆，例如，o 看成 a，讀出 a 的語音（上課日誌 1080501）；gate 讀成 got（上課日誌 1090530）

為了讓學生分辨兩個字母的不同，研究者寫下字母讓學生自己讀出、說出相異之處，並另提供圖像說明加深印象。如：a 有多一條長長的尾巴。

綜上所述，Y 因為聽覺及學習上的限制，有形似字母、相似語音混淆等困難，需要提供聽覺、視覺提示，讓學生能理解其差異性，減少之後的困難。

貳、教學後期：字母拼讀能力漸趨穩定

一、學生動機

兩位參與學生，在 100 easy lessons 課程的學習動機非常高，當課程內容較多，無法在 30 分鐘結束課程時，研究者會將後半段課程移到隔天繼續完成，而學生常在下課跑來跟研究者要求將後半段課程完成。

兩位參與學生在語音已經有一定的熟練度，學習新的語音仍保有高度的動機，且常常運用想像力將語音做不同的聯想，如：N 聽到「e」馬上玩起語音：「欸欸欸(N1080910)。」；課堂上讀單字「us」：馬上說：「餓死了(N1080909)」。

語音聯想遊戲，總是讓他們玩得不亦樂乎，課後還會把覺得有趣的語音或是詞彙拿出來重複讀出。

在課堂中，發現學生英語學習自信逐漸提升，N 改變最明顯。課程初期的個別檢核時間，總是擔心自己唸不出來，要求最後一個唸。但學會字母拼讀方法後，個別檢核的任務，有時也可以讓 N 先唸（上課日誌 1081007），N 會想要獨立完成，雖然朗讀故事速度很慢，仍堅持自己完成。（上課日誌 1080912）

綜上所述，參與學生對教材保有新鮮感，且在前 50 課大量的成功經驗，讓參與學生在學習的過程，仍能保有高的學習動機，不至於因為學習過程中遇到的挫折而放棄學習。

故事朗讀是學生最喜歡的任務，主因是可以知道故事的內容，在朗讀故事的過程中，學生對故事充滿了想法，常連結生活中的經驗，也會運用想像力做故事延伸。

- 可是豬又不會賺錢。我在唸的時候一直想他是男生還是女生。
(Y1081005)
- 好想看他的媽媽，只要把她印出來就可以看到，有可能她生寶寶的時候肚子大大的。(N1081105)
- 每次玩捉迷藏的時候劉 00、李 00 都躲得很好。為什麼我都躲得不好，我都躲到一個找不到的地方？(N1090102)

79 課開始，故事分成兩集呈現，學生們更是期待下一堂課的到來，想提早知道故事進展，還會幫下一集故事做預測。

- 我覺得下集應該是他們老鼠，他們會乖乖地睡覺，媽媽叫他們睡覺。
(N1090109)

綜上所述，學生們喜歡故事朗讀任務，故事內容能引起學生的興趣。學生會依照故事內容分享生活經驗、故事內容預測以及運用想像力想出延伸的故事情節。

二、 學生遇到困難及調整方式

在第二階段的課程一開始，學生字母拼讀能力逐漸穩定。在這個階段，N 和 Y 遇到不會唸的詞彙，已能獨立使用策略讀出。

學生在讀故事的流暢性，隨著課次的增加，有了顯著的進步。Y 在第二階段的課程初期，已經可以流暢的讀出故事，N 雖然沒有那麼流暢，但已經能夠逐字讀出句子。

故事隨著難度逐漸變長，學生要在一堂課讀完一整篇故事，開始產生困難，即使可以成功讀出，學生也無法維持適當的專注度。研究者調整每堂課所需讀出的故事範圍，學生能專注的朗讀，當學生朗讀故事超出原本的預定範圍，學生明顯信心大增，因為他們發現自己做得好，覺得自己進步了。

兩位學生流暢性的程度落差大，Y 生在 51 課；N 在 92 課開始能流暢的朗讀故事。兩位參與學生流暢性程度上的差異，讓個別檢核的時間大量的拉長，一堂 30 分鐘可以達成的課程，因學生個讀速度不一致，一課需要 90 分鐘才能完成，且在課堂中還容易產生教學空檔，課程分成多次完成，會影響教學內容的連貫性。

為了減少一課需要花費的時間，且讓教學內容更連貫，80-100 課則調整為一對一的課程，調整後學生能有更完整的個讀時間，學習上的空檔也減少了。

綜上所述，因兩位參與學生的學習進步速度並不相同，隨時依照學生學習需求做調整，例如：調整朗讀範圍、調整上課方式等，是有必要的。

參、學生成長與改變：學生展現自信

一、學生習得字母拼讀能力對生活之影響

日常生活中，英文單字無所不在。一般生即使缺少字母拼讀能力，也能將生活常見到的英文單字背起來。如：open。對特殊需求學生來說，記憶上的限制，讓他們無法使用強記的方式學習。參與學生在上字母拼讀課之前，從未主動發現生活中的英文。在接受 100 easy lessons 課程介入後，學生能自己察覺生活中的英語，會在適當的時機與他人分享。

- 看到 of 主動說再加一個 f 就會……在玩具開關看到，off 然後還有 on。
(Y1081025)

學生在課程中習得新的單字，也會主動和手足分享，因生活中很少有指導他人的機會，能將所學教給妹妹讓 Y 很有成就感。

- 我昨天回去跟妹妹說老鷹怎麼唸，然後妹妹跟我說另一種鳥的英文
(Y1081025)

綜上所述，習得字母拼讀能力，讓 Y 於生活日常英語覺察能力提升，能將所學與手足分享，同時增加 Y 的學習自信。

二、學生成長自我覺察

N 和 Y 能在課堂中察覺自己的進步，如：發現自己朗讀變流暢、快快唸正確的記號變多。學生能具體說出自己提升的能力，也能清楚說出學到的能力讓英文變得簡單。

- 你看！我上面這個點點記號那麼多個，代表我就更進步了。只要跟別人唸我也是會唸出來 (N1081007)
- 我覺得以前沒有唸得很好，以前看到不會拼，現在英文課比較好玩，因為變簡單了。(Y1081101)
- 老師你唸的好通唷！（通順）我有些也唸的好通（順）唸第 2 次文章，我剛剛不會的都唸出來了，我很厲害吧！我很會唸。(N1081105)

- 因為有一個地方唸太順了。因為 very big 這個我唸的超順的，我都可以讀到更難的，他們都不知道。(N1090102)

綜上所述，學生接受 100 easy lessons 教學介入後，發現自己的字母拼讀能力提升，對自己學習上的改變，且滿意自己現在的表現。

三、 成功的經驗讓學生願意繼續挑戰

參與學生的媽媽曾與研究者分享，N 遇到困難會比較逃避退縮，回家說那個英文好難，但是第二天學會了也會回家分享學到的內容，很開心告訴媽媽：「我都會唸了，我成功了，我還要繼續學。」

四、 學生學習回饋

100 easy lessons 課程 1-100 課結束後，研究者訪談兩位參與學生，N 和 Y 都表示喜歡英文，並一致認為，能讀出字母語音可以幫助他們唸英文單字。N 認為後面的課比較難故事很長，但實際挑戰後則覺得很簡單。(N1090116)；Y 則覺得沒有困難。故事一下子就唸完了，英文課都會唸。(Y1090116)

從 N 和 Y 的回答，可以歸納出學生共通點，都因為習得字母拼讀能力，能唸出字母語音及英語單字的成功經驗，讓他們不會覺得很困難。

綜上所述，學生習得字母拼讀，除了能提升在原班英語課程的參與度，在每一次的成功經驗中，能察覺自己的進步，知道自己做得到。成功學習的歷程中，學生的自我概念提升，在往後的學習，學生也能依著自己可以做得到的信念，去面對每一項新的學習。

五、 教學省思

本研究使用 100 easy lessons 教材，這套教材具有結構化的特性，每課都有完整的逐字教案提供教師上課使用。逐字教案看起來會讓教學者失去教學特色，其實並非如此，結構的教學歷程，讓學生能夠預測接下來的課程任務，且緊湊的課程任務，讓學生無法在課程中分心。而在教學實務上，發現運用在能力差異較大的學生、特殊需求生，教師仍需要依照學生的能力實際現況做調整，如：朗讀範圍、流暢性、縮小找單字的範圍，才能達到教學的最大效能。

100 easy lessons 的教材的設計，學習任務採責任逐漸轉移的方式進行。在指讀的任務，研究者未能將責任完全轉移到學生。因 N 和 Y 跳行的頻率高，為了

解決跳行的情形，朗讀故事時，研究者與學生同時指課本，確保能讀到每一個句子。針對指讀的調整，研究者於課後思考，除了教師協助外，學習輔具的使用，對於學習的獨立性，是更佳的選擇。如：使用課本遮住還沒有讀到的部分。

綜上所述，課程除了需要按照教案進行，更重要的是要依照學生的學習能力現況做適度的調整並搭配適當的學習輔具使用，以達到教學的最大效能。

在課程前期，學生在認讀語音較容易出錯，因此需要重複練習的次數多，但課程前期的任務少，即使增加了練習，仍然可以在 15 分鐘內完成，且重複練習的過程學生覺得像遊戲，能耐心完成。課程後期，故事長度增加，對學生來說是個挑戰，但在讀長篇故事時，學生並沒有要求放棄，而是堅持把故事讀完。研究者發現課程前期學到的讀語音策略，讓學生在讀長篇故事時，能運用慢慢唸的方式，拼讀不會的語音，獨立解決遇到的困難。

綜上所述，課程前期針對學生尚未純熟的語音，刻意重複練習是很重要的，學生前期習得語音及拼讀語音的策略，讓他們在讀長篇故事時，能運用學到的策略解決問題，而學生獨立解決問題的成功經驗，也是讓他們面對下一次挑戰的動力。

第四節 資源班學生使用 100 easy lessons 字母拼讀教材的優點與限制

壹、優點

本研究使用 100 easy lessons 教材，作為資源班學生字母拼讀教材，在使用這份教材發現資源班學生使用這套教材的優點有以下幾點：

- 1.教材的呈現明示、系統、直接、結構完全符合有效的補救教學原則（曾世杰，陳淑麗，2014）。
- 2.學生只要能讀出讀音，即可正確讀出該英文詞彙，大量減輕學生的認知負荷。
- 3.課程長度適中，因此學生可以專注的完成學習任務。
- 4.螺旋式的課程設計，教材由簡到難，學生成功機會高，學習上的自信會因此而提高。

5.分散式的編排方式，學習的內容分散在不同的課，讓學生有重複練習的機會，學生即使容易忘記，在多課學習後也能學會。

6.學生在原班英文課的學習動機大為提升，也比較能參與各種課內的學習活動。

研究者發現教師在使用這套教材的優點是：

1.備課容易，執行教學也很容易，教師比較有多餘的心力，注意到學生的學習狀況，與不同的需求。

貳、 限制

資源班學生使用這套教材的限制有以下幾點：

1.學生學習字母拼讀法，要類化到英語課的相關任務（如：記憶單字），需要另外提供教學，學生才知道如何使用字母拼讀在單字記憶的任務上。

2.聽覺障礙學生本身生理的限制，如：相似音分辨困難，即使在課堂中藉由視覺上的提示、口語的練習、差異的說明，雖課堂檢核能修正，但容易遺忘，在讀音相近的詞彙仍有混淆的情形。

3.原班定期英語考試仍然有困難，因為原班班級考試卷內容不僅僅有字母拼讀的學習檢測，還需要具備自發寫、聽力、文法、拼字、閱讀理解能力。

第五章 討論與建議

第一節 研究結論

本研究旨在探討 100 easy lessons 對國小中年級資源班特殊需求學生提升字母拼讀能力之成效，本節將研究結論歸納整理為以下四個部分：

壹、字母拼讀直接教學法運用於國小資源班學生立即保留效果佳

本研究發現，字母拼讀直接教學能提升中年級資源班智能障礙學生、聽覺障礙學生的字母拼讀能力，證據如下，(1) 由 1-50 課及 51-100 英語真字測驗後測可以發現，N 及 Y 後測字母拼讀能力明顯優於班級上其他 4 名學習障礙生（對照組），亦即，100 easy lessons 課程介入是有成效的。(2) 由 1-50 課及 51-100 英文假字測驗後測亦可發現 N 及 Y 在接受 100 easy lessons 課程介入後假字正確率大幅提升，而對照組學障生則無任何進步。由此研究結果可知，對於國小中年級資源班智能障礙生、聽覺障礙生使用 100 easy lessons 教材是可行的，且能有效的提升學生的字母拼讀能力。

貳、字母拼讀直接教學法運用於國小資源班學生長期保留效果佳

為了瞭解學生字母拼讀能力長期保留的效果，於課程結束後 2 個月，學生接受第二次後測，而後測結果顯示 1-50 課學生正確率僅下降 0-10%，假字測驗僅下降 5-10%，51-100 課學生真字正確率僅下降 10-15%，假字測驗正確率僅下降 0-10%。於兩階段課程結束後，使用 Dolch Sight Words (220 words)瞭解學生能讀出的詞彙量，於課程結束後 2 個月後再次測驗，發現學生讀出的詞彙不但沒有減少，竟然還增加了 1.37-2.45%。

研究結果可得知，本次研究參與學生習得字母拼讀能力後，是具有長期保留效果的。

參、 能提升資源班學生於原班英文的學習參與

分析研究參與學生的段考英文成績，發現學生於接受 100 easy lessons 字母拼讀直接教學法後，並無明顯提升原班的段考成績，實際分析學生段考考卷，在中年級的段考考卷，除了字母拼讀能力，更多的是需要具備英語自發寫、聽力、文法、拼字、閱讀理解的能力，因此即使學會字母拼讀仍無法提升學生於原班的段考成績。但實際訪問英文科教師，則可以發現，雖然學生於書寫、背誦等英文相關題目仍未能因此而提升，但在原班英語課程的學習，學生能自己讀出課本中單字，課堂中的參與度也因此而提升。學生自己也說因為他都會念，所以英文課就可以玩遊戲，顯示以前因未具備字母拼讀能力，而無法讀出而無法理解單字意義，因此無法融入課堂中的單字小遊戲，而習得字母拼讀之後，學生說出後能知道單字意義，更能獨立的參與英文課堂學習。

肆、 100 easy lessons 應用於資源班的優點及限制

教材呈現明示、系統、直接、結構，學生能夠預測課程任務及減少認知負荷，適當的課程長度能讓學生維持專注度，螺旋式的課程設計、分散式的建材編排，能夠有效的提升學生的學習成功機會。

因為特殊需求學生本身的生理限制，學生要將字母拼讀技能類化到寫字、背誦的任務，無法自己學習遷移，而聽覺障礙學生在相似字、相似音的辨識雖在課堂提供鷹架協助辨識，但長時間仍會有相似字、相似音混淆的情形。

第二節 研究限制

壹、 研究參與學生方面

本研究僅限於宜蘭縣某資源班中年級智能障礙、聽覺障礙學生，結果只能推論到學習特質相近的特殊需求學生，對於其他特質的學生結果是否會有差異，則需要進一步的研究。

貳、教材方面

因為教材主要為字母拼讀能力的提升，若要在原班級的定期評量結果看到效果仍有困難。

參、研究方面

<Dolch 220 sight Word>沒有施行前測，只能瞭解參與學生 Dolch 220 sight Word 長期保留效果。

第三節 研究建議

本研究根據教學結果分析，針對國小資源班學生之英文讀字提出下列建議：

壹、應用的建議

一、國小資源班使用 100 easy lessons 是可行的

根據本研究結果分析，針對國小中年級智能障礙、聽覺障礙學生使用 100 easy lessons 進行字母拼讀直接教學，而在經過兩學期的教學，發現確實可以提升學生的字母拼讀能力。而教師在備課上非常容易，只要精熟逐字教案熟悉流程，就能輕鬆上手，備課非常容易。因此我認為使用這套教材於國小資源班是可行的，且從國小就可以開始早期介入，可避免馬太效應，因為小學時期學習的內容較少，學生習得字母拼讀能力後，讀得出來，學生在英語學習初期就建立成功的經驗，而成功的經驗也奠定學生在英語學習的自信，在之後的學習就能在班級上適當的參與，就不會持續地在教室當客人，避免因為長期的學習挫折，造成習得無助的結果。

二、100 easy lessons 課程在 50 課之後搭配原班教材教學

特殊需求學生或是學習類化能力較弱的學生，在 100 easy lessons 前 50 課透過螺旋式且結構化的教材設計，建立語音基礎能力，使學生語音拼讀能力逐漸精

熟，在第 50 課之後開始將 100 easy lessons 與原班課本內容搭配學習，提升學生於原班的學習成效。

三、 學生數超過兩人，建議事前做學生個別目標設定

學生數超過兩人以上，建議提前為不同學生做不同的課程目標設定，如：該堂課，學生需要讀到的故事段落，可能花費的時間調配。事先完成每位學生的目標設定，或是能力分組設定目標，可維持教學流暢度，且學生學習目標達更為確實。

貳、 未來研究的建議

建議未來的研究可以同樣使用這套教材於國小資源班學生，並且於 100 課之後，銜接原班級的課本做教學，探究是否提升特殊需求學生在原班的英語的學習成就，長期追蹤學生回到原班的學習情形，藉由此教學歷程，增加教學現場的教師在實務上使用參考依據。



參考文獻

壹、中文部分

- 王瓊珠、陳淑麗（2010）。**突破閱讀困難理念與實務**。台北市：心理。
- 宣崇慧、盧台華（2010）。直接教學法對二年級識字困難與應用詞彙造句之成效。**特殊教育研究學刊**，35（3），103-129。
- 孫翌軒（2014）。**字母拼讀法對高職英語低成就學生之補救教學成效研究**（未出版之碩士論文）。國立臺東大學，台東縣。
- 高瑞鎡（2010）。**直接教學法對國中學習障礙學生一元一次方程式運算能力之成效研究**（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 張慧婷（2012）。**直接教學法對國中數學學習障礙學生正負整數運算教學成效之研究**（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。
- 陳怡妃（2013）。**直接教學法對國中數學學習障礙學生比與比例式學習成效之探討**（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 陳冠宜（2006）。**字母拼讀法融入國小英語科低成就學童補救教學之行動研究**（未出版之碩士論文）。國立台北教育大學，台北市。
- 陳奕如（2010）。**直接教學法應用於國中智能障礙學生英文學習成效之研究**（未出版之碩士論文）。國立嘉義大學，嘉義縣。
- 曾世杰（2006）。**聲韻覺識、唸名速度與中文閱讀障礙**。台北市：心理。
- 曾世杰、陳瑋婷、陳淑麗（2013）。大學生以瞬識字及字母拼讀直接教學法對國中英語低成就學生的補救教學成效研究。**課程與教學**，16（1），1-33。
- 曾世杰、陳淑麗（2014）。找方法，不找藉口的反敗為勝學校。載於陳淑麗、宣崇慧（主編），**帶好每一個學生：有效的補救教學**（頁 168-224）。台北市：心理。
- 盧台華（1985）。直接教學法在智能不足課程實施之探討。**教與學**，4，16-17。
- 賴文婷（2003）。**以字母拼讀法增強英語科低成就國中生拼字能力之研究**（未出版之碩士論文）。國立清華大學，新竹市。
- 謝舜欽（1994）。KK 音標—教學內容與技巧。**CET 敦煌英語教學雜誌**，3，6-13。
- 教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要語文領域—英語文。
- 教育部（2013 年 9 月 2 日）。身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法。

貳、外文部分

- Breier, J. I., Fletcher, J. M., Denton, C., & Gray, L. C. (2004). Categorical perception of speech stimuli in children at risk for reading difficulty. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 152-170.
- Blevins, W. (1998). *Phonics from A to Z—A practical guide*. New York: Scholastic.
- Chall, J. S. (1983). *Stage of reading development*. New York: McGraw-Hill.
- Engelmann, S., Haddox, P., & Bruner, E. (2015). 字母拼讀直接教學 100 課(曾世杰譯)。新北市：心理出版社。(原著出版於 1983)
- Guttorm, T. K., Leppanen, P.H.T., Richardson, U., & Lyytinen, H. (2001). Event-related potentials and consonant differentiation in newborns with familial risk for dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 534-544
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London, UK: Routledge.



附 錄

附錄 1: 真假字測驗

初階英語字母拼讀測驗紀錄單

(正確打 v，不會或不正確留空白; 連續錯五題停止)

姓名：_____ 學校：_____ 年 _____ 班

日期：_____ 生日：_____ 年 _____ 月 _____ 日 性別：_____

	發音	意義		發音
dad			nad	
cat			lat	
sick			bick	
meet			deet	
lot			sot	
land			mant	
mud			tud	
duck			nuck	
read			kead	
now			dow	
rock			tock	
fish			lish	
fill			nill	
wet			fet	
boat			soad	
bar			rar	
charm			chark	
hate			wate	
pork			mork	
five			pive	
合計			合計	

指導語：小朋友，我是 _____ 老師，我知道你們才剛開始學英文，但老師先問你們一些英文字，看你會不會念，不會也沒關係唷！)

附 錄

附錄 2: Dolch 220 Sight Words

Pre-primer		Primer		First		Second		Third	
a	look	all	out	after	let	always	or	about	laugh
and	make	am	please	again	live	around	pull	better	light
away	me	are	pretty	an	may	because	read	bring	long
big	my	at	ran	any	of	been	right	carry	much
blue	not	ate	ride	as	old	before	sing	clean	myself
can	one	be	saw	ask	once	best	sit	cut	never
come	play	black	say	by	open	both	sleep	done	only
down	red	brown	she	could	over	buy	tell	draw	own
find	run	but	so	every	put	call	their	drink	pick
for	said	came	soon	fly	round	cold	these	eight	seven
funny	see	did	that	from	some	does	those	fall	shall
go	the	do	there	give	stop	don't	upon	far	show
help	three	eat	they	going	take	fast	us	full	six
here	to	four	this	had	thank	first	use	got	small
I	two	get	too	has	them	five	very	grow	start
in	up	good	under	her	then	found	wash	hold	ten
is	we	have	want	him	think	gave	which	hot	today
it	where	he	was	his	walk	goes	why	hurt	together
jump	yellow	into	well	how	were	green	wish	if	try
little	you	like	went	just	when	its	work	keep	warm
		must	what	know		made	would	kind	
		new	white			many	write		
		no	who			off	your		
		now	will						
		on	with						
		our	yes						

附 錄

附錄 3: 學生訪談大綱

1. 你喜歡英文嗎？為什麼？

2. 字母拼讀法是否能幫助你唸出英文單字？

3. 學 100easy lessons 課程的過程中，你有遇到覺得困難的地方嗎？

4. 你喜歡來上課嗎？為什麼？

5. 上完這個英文課，你覺得你有什麼不一樣？

6. 你除了在學校練習語音，回家還有練習嗎？

每次一課會累嗎？
