

【附件三】成果報告(系統端上傳 PDF 檔)

封面 Cover Page

教育部教學實踐研究計畫成果報告

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PGE1100909

學門專案分類/Division：通識（含體育）學門

執行期間/Funding Period：2021.08.01 – 2022.07.31

**語言與科學課程提升醫護型大學生學習成效及語障學童攜手共讀繪本計畫
A project on enhancing the learning effectiveness of medical university students
taking the Language and Science course and helping children with speech
disabilities in shared picture book reading activities**

語言與科學

Language and Science

計畫主持人(Principal Investigator)：楊立勤助理教授

協同主持人(Co-Principal Investigator)：洪瑞兒教授、林龍昌副教授、王
季芸語言治療師

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：高雄醫學大學語言與
文化中心

成果報告公開日期：

☐立即公開 ☒延後公開(統一於 2024 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：

2022 年 9 月 11 日

語言與科學課程提升醫護型大學生學習成效及語障學童攜手共讀繪本計畫

一. 本文 Content (3-15 頁)

1. 研究動機與目的 Research Motive and Purpose

「語言與科學」課程包含科學應用的多元議題（包括動物與語言、語言與人腦、語言障礙、語言習得、人類語言的處理過程、人類語言的電腦處理等），但是礙於時間限制，上課時僅能簡易介紹各個單元，無法讓學生實際探索日常生活中的語言科學。再者，學生在獲得課堂知識後，對於語言在科學中的應用最感興趣的是語言障礙及語言習得。然而，本課程主要由教師講授相關基礎知識，缺少體驗式的實作觀察，學生沒有機會於教室外運用課堂所學，更無法將語言學知識與醫療做出連結。此外，本校學生大多重視專業科目，認為通識課程相對不重要，因此在通識的課堂表現較為被動。

基於上述問題意識，本計畫的研究動機與目的有二。其一，希望能結合語言學的知識（通識）與醫療（專業），讓學生有機會實作觀察語障學童的語言使用情形，應用課堂所學分析語料，驗證與發掘語言結構的難易度，以及語言如何受到生理發展的影響。將課程從完全由教師講授（被動學習）轉化成教師講授輔以學生實作的「學、思、行教學模組」（主動學習：含體驗式的實作觀察、分組討論、語料分析、口頭報告、同儕互評）（如圖 1 所示），了解是否如學習金字塔理論所言，學生能有較高的學習保存率。此外，透過和語障兒童共讀繪本的活動，學生能否提升其同理心、溝通表達能力以及利社會行為？其二，研究者亦想了解語障兒童是否能經由和大哥大姊姊說故事的互動，學習著從觀察繪本中的圖片（圖象表徵的知識）轉換成結構較複雜的語言來講述故事（語言符號的使用），並進一步提升其自信心、溝通表達能力。



圖 1 學、思、行教學模組

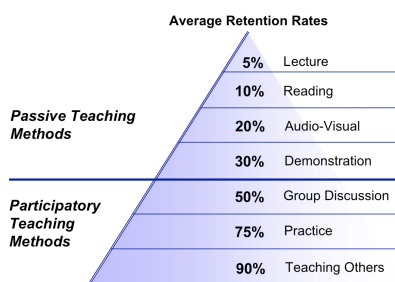
2. 文獻探討 Literature Review

(1) 學習者的參與程度和學習成果息息相關

任課教師採用的教學法和學習評量方式會影響學生的學習成果。依據美國緬因州的國家訓練實驗室（National Training Laboratories）於 1960 年代早期發展出來的學習金字塔理論，不同的教學法會造成不同的學習保存率。如圖 2 所示，教師最常使用的講授教學法能讓學生於課後兩週記得的內容只有 5%，閱讀教學法為 10%，視聽教學法為 20%，示範教學法為 30%，皆屬於以教師為中心的被動學習方式。而小組討論、實作演練、轉教別人/立即應用的學習平均保存率分別高達 50%、75%、90%，這些都屬於以學生為中心的主動學習方式。換句話說，學生的參與程度與其學習成果呈現正相關的現象。

然而，劉鎔毓（2007）的研究發現，台灣一般大學的教師在教學法上大多採用「單向講課教學」，在評量上則使用「紙筆測驗」較多，而學生的學習投入程度普遍不佳。大學生與高中以下的學生相較，認知發展層次較高，應具備批判思考及問題解決能力，因此在大學裡採用講授教學法的效果恐怕比討論、實作、轉教別人/立即應用的教學方式差（Pascarella & Terenzini, 1998）。許多學者都指出，以學生為中心的教學方式能提升學生的學習投入程度，學校若能提供學生資源與機會深入學習，更能給學生的學習成果帶來正向的影響（Astin, 1993; Pascarella & Terenzini, 1991, 2005; Pace, 1982）。現今許多大學與外界的產學合作，就是增加學生實作與應用的學習機會，期望在教與學的過程中，兼顧理論與實務。除了以學生為中心的教學方式外，多元評量也能增進教學的效果（D'Andrea & Gosling, 2005）。要了解學生的學習成果，應從認知、技能及情意三個部份著手，然而，目前大學課程的評量方式大多都只檢視認知部份（何福田，1989），其中又以紙筆測驗最常見，似乎尚未能真正做到多元評量。

The Learning Pyramid*



*Adapted from National Training Laboratories, Bethel, Maine

圖片來源：<https://www.unc.edu/studentlife/biddeford/las-1>

圖 2 學習金字塔

(2) 透過社會服務營造具有軟實力的教育環境

Kilpatrick (1951)提出完整的學習可分為主學習、副學習及附學習三個部份，缺一不可。其中，附學習是指學生學習過程中所養成的理想態度，是人格教育與道德教育的基礎。近十年來，教育部推行「品格與道德教育」，強調培養學生的軟實力，期望各大學能透過課程培育學生的同理心、溝通表達能力以及利社會行為等，就是呼應了附學習的重要性。許多研究指出，透過理論學習及實務參與，大學生能對社會不同群體展現同理心與關懷態度，且有助於他們結合專業知能與社會資源（陳儒晰，2015；Bridges, Davidson, Odegard, Maki, & Tomkowiak, 2011; Mc Menamin, Mc Grath, Cantillon, & Mac Farlane, 2014）。現行許多服務課程或者含有多元化教學設計的通識教育，都有助於大學生發展同理心、溝通表達能力與利社會行為（何青蓉、丘愛鈴，2010；孫智辰、涂靜宜，2011）。

簡嘉盈、程景琳（2012）的研究中定義，同理心是指「同理關懷」及「觀點取替」，亦即，是否能站在他人角度思考問題和建立互信機制，而利社會行為則是指認同社會並促進社會運作的行為表現，其核心概念包含「關懷」、「助人」、「合作」的能力。Laible 等人（2004）探討同理心與利社會行為之間的關係發現，同理心較高的青少年有較多的利社會行為表現。換言之，同理心是利社會行為的必要條件，但不是充分條件。此外，羅瑞玉（1997）認為學得如何與人溝通也與利社為行為所強調的核心概念有關。畢竟要能關懷、助人、合作，溝通表達是相當重要的媒介。教師若想幫助學生提高溝通表達能力，可透過服務學習課程或多元教學設計中的小組任務，提高其合作學習的機會（楊玉惠，2013）。

社會服務活動提供實作場域，允許學生透過實際參與和體驗，反思並調整自我，進而將軟實力內化，建構自我價值並培養多元視野（蔡志賢，2015）。除此之外，也能促進學生思考課堂理論在現實世界裡的實用價值，協助其探討理論與應用之間的落差，幫助其建立高層次的批判思考能力，實為現今大學教育值得採用的多元學習方案之一（陳儒晰，2016；Al-Khasawneh & Hammad, 2015; Brail, 2013; Lizzul, Bradley, Di Giorgio, Äikäs, Murolo, & Zinger, 2015）。

(3) 共讀繪本活動與語障兒童相關研究

語障兒童的表達能力相關研究主要來自日常生活的對話或是口語述說/口語說明的語言樣本，著重的議題包含語意（用字總數、不同詞彙的總數、錯誤詞彙的使用比例）、句法（主謂結構句的平均長度、主謂結構句的使用總數、含有連接詞的句

子總數)以及整體故事結構成分(背景、起始事件、人物、衝突、結果及內心感受)(賴曉嬋、王秋鈴,2017;李宛靜,2002;曾彥翰、劉惠美,2017;To,Stokes,Cheung,& T'sou,2010)。根據上述研究顯示,語障兒童在語意的使用上明顯弱於一般正常發展的兒童,例如:詞彙量少,詞彙豐富性不足,較少使用形容詞及副詞豐富故事內容,且時常使用自創新詞、不精確的動詞、錯誤的功能詞來描述故事內容。在句法的使用上,語障兒童使用包含副詞子句的複雜句的能力明顯落後一般兒童。賴曉嬋和王秋鈴(2017)發現國小二年級語障兒童只使用了並列、時間、因果關係的连接詞,如:對比连接詞「卻」、「但是」、「雖然」。整體而言,在故事結構方面,無法正確使用指示詞(如:他)及關聯詞(如:可是、就)來達成上下文的凝聚,另外,在人物和結果的使用次數上,也明顯較差。

過往研究針對語障兒童改善語言問題發現,共讀繪本活動可以是很好的方式(丘華殷、李淑玲,2008;徐庭蘭,2004)。Carrolly 在《愛麗絲夢遊奇境》中說過一句話:「故事,是給予兒童的一份愛的禮物」(引自陳儀君,2005)。孩子都喜愛故事,透過共讀繪本活動,兒童不僅能在聽故事的過程中培養專注的能力,還能在自己說故事的機會中訓練口語表達的能力(杜佳真,2002;洪曉菁,2000;張允中,2002;簡碧瑱、涂妙如,2012)。徐庭蘭(2004)研究親子共讀活動對五歲半語言發展遲緩女童造成的影響,發現三個月的共讀活動能提升個案的語言表達能力。丘華殷、李淑玲(2008)則以多媒體繪本教學方案引起語障兒童的學習動機,研究結果指出繪本活動在口語表達的各項能力上(總詞彙數、相異詞彙數、校正後相異詞總詞彙比率、錯誤句總數、迷走語總數)皆有立即成效。綜合以上所述,共讀繪本活動能幫助語障兒童透過觀察學習與模仿(Bandura,1971),從圖象表徵的知識(觀察繪本中的圖片)逐漸轉換成語言符號的使用(講述故事)(Brunner,1966),是一個相當有意義的學習過程,也是一個大學生能勝任的社會服務活動。

基於上述文獻探討,研究者發現原本「語言與科學」課程中僅針對語障兒童的語音表現做介紹,無法提供學生完整的語障知識。課程以講授輔以影音為主,不僅只能帶給學生大約 30%的學習保存率,也無法讓學生學習軟實力,以達到通識課程全人教育的目標。此外,課程的評量僅限於紙筆測驗和以教材練習題為主的口頭報告,評量方式不夠多元。因此,本研究對於「語言與科學」課程提出三項改革重點:

- (1) 增加語言障礙相關主題;
- (2) 增加學生體驗式的實作學習與討論的機會,以提升學生的學習保存率、同理心、溝通表達能力以及利社會行為;
- (3) 增加多元評量,

以深入了解學生的學習成效。

3. 研究問題 Research Question

本計畫的研究問題有二：

- (1) 如何建立學生主動學習的態度？透過體驗式的實作觀察，結合通識教育與醫療專業領域，是否能提升學生的學習保存率、同理心、溝通表達能力以及利社會行為？
- (2) 如何建構大學端的社會回饋機制？透過共讀繪本的活動，語障兒童是否能建立自信心及溝通表達能力？

4. 研究設計與方法 Research Methodology

(1) 研究對象

56 位全程參與、修習 110 學年度第一學期「語言與科學」通識博雅課程之大學生，並依問卷背景資料中填寫之「修課動機」分成三個組別：積極學習態度組（N=14）、良好學習態度組（N=25）及消極學習態度組（N=17）。¹另從各組隨機挑選 1 男 1 女做為課室觀察對象，並於學期中、學期末做個別訪談。

此外，參與共讀繪本活動的學童有 12 位，皆為高雄市某國小三至五年級各班導師依平日學生學習狀況推薦「語言能力較差」之學童²，經當事人及其父母同意後參與本計畫。

(2) 研究方法

本計畫採「學、思、行」教學模組做課程內容改革。在學習（講述法與數位學習）方面，保留原本教師講述、課堂手作練習、IRS 及 e-learning 教學平台的使用。在反思（分組討論）方面，我們共採三種反思活動，(1) 首先將 8~9 個學生分成一組，組成共八個小組，成員來自不同學系。在分組課堂反思活動中，教師針對該堂

¹ 修課動機選項包含「對本課程有興趣」、「課程內容實用」及「自己的修課計畫」三個正向選項及「授課老師風評」、「修不到其他課程」及「想輕鬆拿學分」三個負向選項，每個正向選項採計一分，每個副向選項採計負一分，並依學生勾選結果結算，獲得兩分（含）以上者為積極學習態度組，獲得一分者為良好學習態度組，獲得零分以下者為消極學習態度組。

² 因疫情影響，原訂於醫院觀察語障兒童的執行模式改為至附近小學執行計畫，又因國小能提供配合之早自習時段為該校特教班輔導課程時間，因此僅能徵詢語言能力較差之兒童及其家長之參與意願。由於部份學童可能是隱性語障學童，本計畫恰巧能給學童及家長語言評估做為回饋。

課講授的單元內容，提出一至兩個相關問題（如：舉中文的例子說明單元內的概念詞、分析並說明語障語料的問題），由學生分組討論，撰寫小組心得回饋單。小組需輪流指定組員擔任主席、紀錄和報告人，並由教師和助教協助帶領與指導各個小組，即時提供正確資訊，幫助各小組自我調整思路。小組討論結果由各組報告人做簡易的口頭分享，並由教師給予評論，幫助學生打包課堂知識，同時，學生也能透過同儕報告獲取更多知識。(2) 再者，各組的共讀繪本討論活動中，學生依據教師在課堂上講述之繪本選擇、繪本活動流程與內容的安排等相關知識，討論並規劃如何執行共讀繪本活動，並在活動結束後填寫個人心得反思回饋單。(3)最後，本課程增加電影欣賞個人心得回饋單的撰寫。在教育行動方面，本課程加入語障兒童說故事的探討（第7週），以及教導如何準備共讀繪本活動（第8、10週）。另安排四週課外體驗式實作學習（第10~13週）。增加期末口頭報告，由同儕及教師評量，亦增加期末書面報告。（詳見附錄一）

(3) 評量工具

本研究對於大學生學習成效的主要評量工具有四：自陳量表問卷、課室觀察表、個別訪談、期中測驗與期末口頭/書面報告，另有反思心得回饋單及教師教學評量作為輔助。以下就自陳量表問卷、課室觀察表及個別訪談的執行方式做詳細說明。

自陳量表問卷

本研究為探討學生修習語言與科學課程之學習覺知，設計自陳量表問卷，問卷為 Likert 五點量計分量表（如表 1 所示）。有關同理心量表的內容設計係參考鄭榮峰、賴育民、Livneh 和蔡宗益（2011）翻譯之傑佛遜同理心量表—醫護人員版本（the Jefferson Scale of Empathy-Healthcare Providers Version (JSE-HP)），有關溝通表達能力量表的內容設計則參考劉孟珊（2003）的人際溝通能力量表，有關利社會行為量表的內容設計則參考程得祐（2011）和李雅心（2020）設計之問卷內容。問卷內容經專家審查、預試、修改後，正式問卷共萃取三個因素，包括 10 題溝通表達向度、8 題利社會行為向度及 6 題醫療同理心向度試題，共計 24 題。累積解釋變異量為 53.24%，內部一致性達.93，各因素的 Cronbach's α 值分別為.90、.91 和.76。另以決斷值（CR 值）做為項目分析的指標，分析結果顯示，所有題目的 CR 值均大於 3.0，每個題目 CR 值介於 3.62~9.73。問卷另有三題開放式問題，詢問學生「在本課程最有收穫的是什麼？」、「在本課程遇到最大的困難是什麼？」以及「提出對本

課程的建議」。本問卷的受試者背景問題包括性別、年級與修課動機。

課室觀察表

針對學生三大行為目標（即「上課內容」、「參與度」、以及「同理心、溝通表達力、利社會行為」）詳列觀察內容，由兩位助理於每週紀錄觀察。由於班級人數眾多，因此從「良好學習動機組」、「普通學習動機組」及「學習態度消極組」各挑選2名學生（1男1女）做課室觀察，於期中前的課室觀察中了解「學習態度消極組」學生的學習困境，並在期末時檢視「學、思、行教學模組」對其學習情況的影響。（請見附錄二）

個別訪談

本計畫針對課室觀察對象做深度個別訪談。訪談大綱如下：

【期中訪談大綱】

1. 你選修「語言與科學」這門課的原因是？
2. 你覺得這門課到目前為止的上課方式（教師講授知識、小組討論反思、共讀繪本實作）能幫助你什麼（提升同理心、提升溝通表達能力、提升利社會行為）？
3. 到目前為止，你認為在這門課裡，你的學習困境是什麼？你如何克服？
4. 當你知道這門課有語障兒童共讀繪本活動時，你的感受是什麼？你是否同意有此活動，為什麼？你在共讀繪本活動中扮演的角色（如：領導者、支持者等）為何？貢獻度有多少？

【期末訪談大綱】

1. 你覺得這門課到目前為止的上課方式（教師講授知識、小組討論反思、共讀繪本實作）能幫助你什麼（提升同理心、提升溝通表達能力、提升利社會行為）？
2. 到目前為止，你認為在這門課裡，你的學習困境是什麼？你如何克服？
3. 到目前為止，你是否同意有共讀繪本活動，為什麼？你在共讀繪本活動中扮演的角色（如：領導者、支持者等）為何？貢獻度有多少？
4. 整體而言，你對於本課程有何建議？

表 1 大學生對語言與科學課程之學習覺知問卷探索性因素分析結果

向度與 題數	題號	學習覺知 題目 (24 題／Cronbach's $\alpha = .93$)	向度			內部一致性信度	解釋變異量 (%)
			1	2	3		
溝通 表達 向度 (10 題)	17	和人談話時，我能夠清楚說出自己的感受	.83	-.07	.12	Cronbach's α = .90	36.12
	20	和人談話時，我會表現出豐富的表情	.78	-.22	.01		
	12	和人談話時，我的表達方式能讓對方清楚了解	.76	.23	.11		
	11	和人談話時，我能夠運用適當清楚的詞句來表達自己的意思	.76	.22	.03		
	13	和人談話時，不管談論的話題是什麼，我都會專注聽	.73	.08	-.03		
	14	和人談話時，我會維持和對方的目光接觸	.72	.08	-.02		
	18	和人談話時，我的表達常常能夠完全達到預期目的	.70	-.04	.12		
	19	和人談話時，我能夠完全尊重對方的習慣和表達方式	.53	.09	-.05		
	16	和人談話時，我會運用不同的手勢來表達自己的意思	.52	-.30	.29		
	26	和人談話時，我能深入體會對方的心情和想法並主動安慰	.39	.37	.07		
利 社 會 行 為 向 度 (8 題)	23	在分組報告中，我會做好分配到的工作，為小組盡一份力	-.07	.83	.04	Cronbach's α = .91	9.67
	3	我應觀察組員非口語的表現及肢體語言，以了解其心中想法	-.10	.82	.07		
	1	我對組員的了解，是團隊關係中重要的一環	-.03	.82	-.04		
	21	在分組報告中，我能與組員分工合作，共同為小組爭取好的表現	.27	.73	-.05		
	2	我提供意見時，應設身處地為組員著想	-.03	.68	.26		
	22	我能平心靜氣地和同學們討論與策劃小組活動	.22	.67	-.04		
	30	當有人掉東西時，我會提醒那位掉東西的人	.30	.52	-.03		
	29	我會把時間花在需要幫助的同學身上	.42	.49	.04		

表 1 大學生對語言與科學課程之學習覺知問卷探索性因素分析結果（續）

		學習覺知	向度			內部一致性信度	解釋變異量 (%)
向度與 題數	題號	題目 (24 題／Cronbach's $\alpha = .93$)	1	2	3		
醫療 同理 心 向度 (6 題)	7	詢問醫療對象的生活情況，並無助於了解其狀況	.04	-.23	.83	Cronbach's α = .76	7.45
	6	訪談醫療對象時，注意其情緒反應是不重要的	.03	-.08	.81		
	9	關懷醫療對象的個人經驗並不會影響治療結果	.08	.25	.59		
	10	要我從醫療對象角度來看事情是困難的	.06	.23	.54		
	5	我若能了解醫療對象的感受，醫療對象會覺得好些	-.07	.45	.48		
	8	我不喜歡閱讀非醫學的文獻或欣賞其他藝術	.07	.04	.42		
總累積解釋變異量							53.24

對於語障兒童是否在參加共讀繪本活動後能提升自信心與溝通表達能力方面，我們採用自陳量表問卷，內含自信心與溝通表達能力相關之五點量表問題及三個開放式問題，詢問他們「最喜歡的故事是什麼」、「說故事時曾經遇到什麼困難」以及「遇到這個問題時如何解決」。但由於參與的兒童人數僅 12 人，五點量表的題項無法做信度與鑑別度測驗，只能做為參考。（請見附錄三）

5. 教學暨研究成果 Teaching and Research Outcomes

(1) 教學過程與成果

為了了解大學生學習保存率，我們比較學生期中考成績與期末口頭/書面報告成績，但因兩者評量本質不同，難以比較而作罷。然而，從學生的期末報告中可以看出，學生能運用期中考前學習到的語音、構詞、語意、句法等知識做語言分析，並歸納整理出觀察對象的語言使用情形，大致可反推學生在分析過程中應不斷回顧過去所學，透過查找資訊與比對分析，加深語言本質的了解，可說比單純測驗來得更具有學習保存效果。從學生的反思回饋單亦可見學生自述學習成效，如：「未來如遇到語障兒童，可以比較有依據的判斷與分析，簡單評估是否有發展遲緩的狀況」、「本班同學成了『半個語言學家』」、「這堂課提供了我們分析的技巧與媒介，讓我們能在課堂吸收新知之餘，將所學實際運用」、「在上完課並實際接觸孩童後，透過發現問題、分析、解決問題，其實可以幫助他更快提升口語表達能力」、「將來遇到這種問題時，也許能以我們些微的知識，去幫忙判斷孩子是否有『語言發展遲緩的問題』」、「這此活動讓我體驗未來臨床的類似內容，也了解語言對於人類的重要性」。

從問卷評量分析發現，大學生在溝通表達能力、利社會行為及同理心的整體學習成效有顯著提升，尤其是溝通表達能力及利社會行為（如表 2 所示）。

表 2 學生對於語言與科學課程之學習覺知前後測相依性 t 檢定結果

學習覺知	人數	前後測	平均數	標準差	t	p	d
溝通表達	56	前測	38.27	4.89	-3.91***	<.001	.64
		後測	41.45	5.05			
利社會行為	56	前測	35.16	3.48	-2.11*	<.05	.33
		後測	36.23	2.91			
醫療同理心	56	前測	25.16	3.94	-0.83	>.05	.16
		後測	25.80	4.20			
總分	56	前測	98.59	9.14	-3.57**	.001	.57
		後測	103.48	7.95			

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. $d = .8$ 表示高效果, $d = .5$ 表示中效果, $d = .2$ 表示低效果

(Cohen, 1988)。

ANCOVA 分析結果顯示，在課程尾聲時，擁有良好學習態度的學生比消極學習態度的學生有更好的「醫療同理心」成效表現，且差異達到高效果量(如圖 3 所示)。而擁有積極學習態度的學生原本在醫療同理心的分數就高，前後測沒有差異。

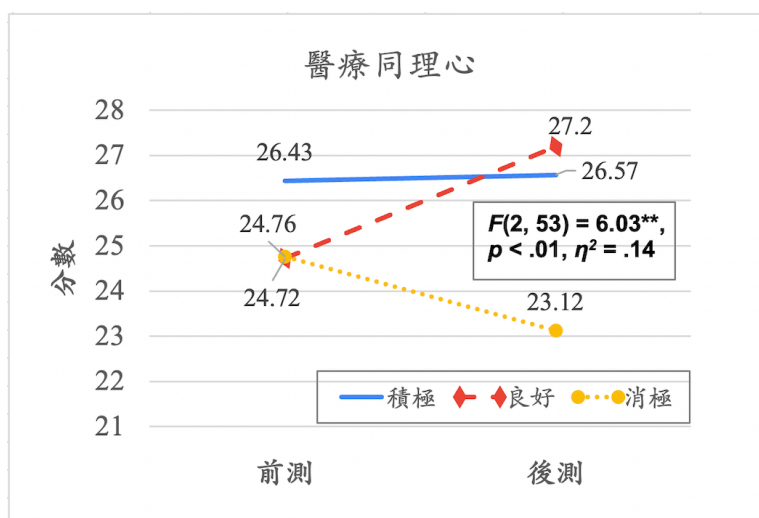


圖 3 不同學習態度的學生在醫療同理心的成效表現差異

從課室觀察分析發現，積極學習態度的學生，不分男女，在 12 週的觀察中表現相對良好，且穩定。良好學習態度的女學生表現也相對良好且穩定，而良好學習態度的男學生，雖然學習態度起伏略大，但仍可看出有稍微進步。然而，消極學習態度的學生在每一週的上課態度落差明顯，似乎仍不易靠著一門課程的課程設計就能提升其學習動機(如圖 4 所示)。³

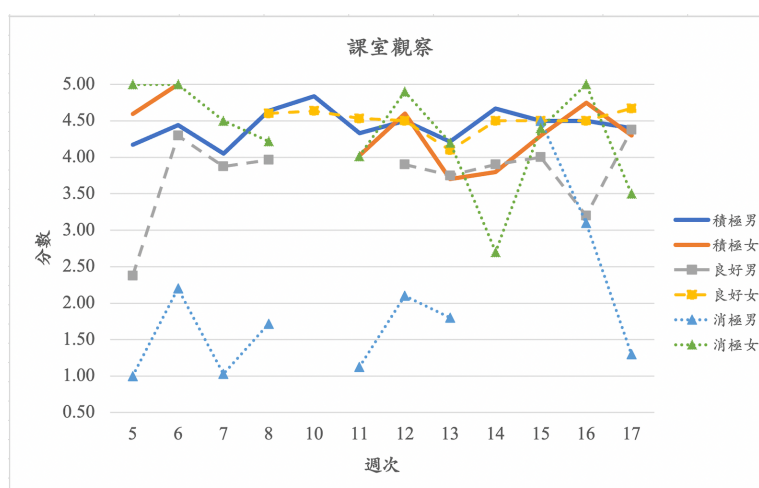


圖 4 不同學習態度的學生在課室觀察中的表現差異

³ 因疫情影響，本課程第 5 週才實體上課，因此該週開始記錄。部份觀察中斷情況原因有：「積極女：因病改線上上課」、「良好男：公假」、「良好女：第 8 週才列入觀察（因臨時狀況更換）」、「消極男：曠課」、「消極女：曠課」。

從個別訪談分析發現，透過做中學能提高同理心並發展觀察與分析語言等實作能力。然而，我們同時也發現積極學習態度的學生同理心原本就高，會擔心語障兒童受到同儕異樣眼光；良好學習態度的學生雖沒特殊發想，但認為分組討論能提升他們的同理心、溝通表達能力及利社會行為；消極學習態度的學生則選擇共讀繪本活動的後勤工作，分組討論時也不積極，認為分組討論能讓別人同理自己，也僅在同組同學做口頭報告時，才感受到共讀繪本活動現場情形，並自述有一點同理感（如表 3 所示）。

表 3 個別訪談中不同學習態度的學生對本課程的看法

學習態度	男生	女生
積極	分工平均，擔心兒童受特殊眼光。小組討論可以幫助同理與表達。 建議 ：持續辦理，活動不要選衝堂時段。	1. 主動熱心，擔心兒童受特殊眼光。 2. 發現同學對語障兒童多一份關心。 建議 ：持續辦理，大眾應重視語障。
良好	分工平均，擔任支持者，自覺貢獻度不高。小組討論能提升溝通表達。 建議 ：持續辦理，反思活動的分組討論可以再多一點。	分工平均，自覺貢獻度中上程度。小組討論能提升同理心、利社會和溝通表達。 建議 ：持續辦理，有實際分析的機會。
消極	1. 負責支援，做簡報，較被動。小組討論可以「提升同學同理我」。 2. 小組報告可以「提升我的同理心」。 建議 ：持續辦理，活動不要選衝堂時段。	負責支援，只做後段工作。去共讀繪本現場可以提升同理心。 建議 ：持續辦理，有人會有興趣。

在語障兒童的自信心與溝通表達能力方面，我們發現，半數以上兒童在共讀活動後感到較有自信，但僅三分之一兒童自覺溝通表達能力有進步。而在開放式問題的回應上，無論是前測或後測兒童的回答仍相當惜字如金。這可能和活動僅持續四週，每週一小時，時間太短有關。

(2) 教師教學反思

本課程的教師教學反思整理如附錄四。計畫執行的該學期開學日為星期四，本課程是星期三的課程，因此缺少第一週的上課時間。第 2~4 週主要面臨的是「遠距課程」帶來的教學困境。第 5 週起改為實體上課，無論是課堂進行或課室觀察都變得順暢，小組討論熱烈，小組報告時，全班能專注聆聽並給予掌聲。第 7 週開始著手共讀繪本活動設計，學生討論熱烈，能透過教師與助理解決問題。實體課程教學中，我們也發現學習態度消極的學生有嚴重遲到或翹課的情形。第 10~11 週的課程裡，有許多學生在共讀活動頭兩次遇到的問題與分享，除了協助學生釐清並解決問

題外，也教導學生語障兒童常見的問題，讓學生能立刻了解如何分析語料。第 12~14 週是語言學的一些應用內容，也能輔助學生了解語言使用的過程。第 15 週是「異星入境」電影欣賞，讓學生運用整學期所學，探討電影內容。第 16~17 週是成果驗收，學生的語言分析已達到研究生水準，也因同理語障兒童的語言表達困難而在口頭報告時哽咽。整體而言，教師透過每週教學反思的紀錄能適時修正教學進度與方法，課程內容的安排能幫助學生運用所學並即時協助學生解惑，課程運作尚稱良好。

(3) 學生學習回饋

本課程教師教學評量為 96.7 分，學生在教學評量的反應非常正向，包括「這堂課太精彩了!」、「目前修過收穫最多的通識，感謝老師，也辛苦老師了」、「教學很有吸引力，活潑生動」、「老師很專業又很用心又不會太嚴肅」、「課程內涵的口頭講解很流利」、「教學認真，樂意解答同學問題」。從本課程問卷評量中的開放式問題也發現，學生對於課程的學習多為正向反應（列舉如表 5 所示），而學習困難則大致反應為「語言分析很難，資料很多，很耗時」。

表 5 問卷開放式問題中學生反應對本課程的看法舉隅

您在本課程最有收穫的是？
S1: 學習到語言學的相關知識、體會到隱性語障兒童需要更多的關注、了解到語言和互動之間的關聯性
S2: 在有一堂講到男女大腦構造的差異時，說到女生擅長記憶男生擅長空間。後來我就知道我身為女生，不能只用記憶的，（現在學科需要記憶許多身體構造的位置），用空間去輔助理解，其實有所突破。
S3: 學到用語言學的角度思考生活中的語言，提升對自己、課程中遇到個案的觀察，增加了一種專業知識與思考模式，對於未來在生活和職場都很有幫助。
S4: 我覺得不同於其他通識課，這堂課可以學到各方面的能力
S5: 除了語言方面的相關知識外 也比較有同理心看待語障兒童們
S6: 實際進行語料分析，能將課堂上的東西活用
S7: 科學與人文的多角度思考能夠並行
S8: 能夠去剖析語言的結構以及意義，還會發現平常不會去注意到的細節
S9: 有其他通識課程無法體會到的活動經驗，且認識了一門之前不太會接觸的語言學
S10: 台灣真的缺乏很多幼兒成長的健康教育知識給父母親
S11: 對於語言學有更大的幫助，在看待表達不那麼清楚的同學、夥伴時，能多給他們一些耐心和時間。
S12: 對語言學有更深層次的了解，在分析與博愛國小小朋友共讀繪本的音檔時，讓我能講學到的知識更好的與實務串聯。
您對本課程的建議是？
S1: 老師分數給高一點 這堂課很爆肝餒
S2: 我覺得內容非常豐富 課程也讓我學到很多
S3: 看得出老師很用心準備這堂課，辛苦了！
S4: 希望可以把這個計畫持續下去，也許能夠造福到更多的孩童，也可以把這些資料加入語言障礙的評分量表，不然現在的量表尚不完善
S5: 很喜歡老師幽默的上課方式，在這種上課方式下能汲取不少知識，對語言學也開始有了興趣
S6: 可以延續這樣的活動，雖然需要花費的精力較多，不過收穫也是相對豐富的
S7: 大家都認認真真對待這次計畫，在課程中也學習到很多真的有用的知識，所以非常感謝大家。
S8: 老師很認真，也吸引認真的同學～謝謝老師

6. 建議與省思 Recommendations and Reflections

本課程的改革帶給修課學生相當正面的幫助，雖然額外的課程實作帶給教師與學生更重的教學與學習負擔，但也同時帶來更多的學習機會。和過去僅由教師講授的課程相較，學生自述的學習成效能間接證實，「學、思、行」模組中觀察實作能帶給學生較高的學習保存率，而透過教育行動學生也能提升溝通表達能力與利社會行為。對於有良好學習態度的學生而言，雖然原本的同理心程度和消極學習態度的學生相似，但在四週的語障兒童共讀繪本活動後，能顯著高於消極學習態度的學生。雖然仍難以以「學、思、行」模組改變消極學習態度學生的學習行為，但是，整體而言，從各項評量工具及學生反思回饋單大致可做出以下結論：本計畫設計之課程改革確實能帶給學生更好的學習成效。

在語障學童的觀察方面，我們發現有不少學童有語言障礙，但家長並未帶孩子做鑑定或語言治療。透過此次的觀察實作，我們有幸能將語料做初步分析，並將結果回饋給學童、家長及校方（如圖 5 所示），近一步幫助這些隱性語障學童儘速尋求專業語言治療師的評估與治療。

語言評估	
整體評估： 觀察力豐富，除了能聚焦在故事主角身上，也會在說故事時提到圖片上的小細節，但統整、省思仍需要透過旁人引導。有嚴重的構音異常情況，需要由語言治療師評估、矯正。詞彙量較少，語意、句構的使用也有狀況，很少使用長句。	(2) 音韻規則障礙 - 遇到兩個字所組成的詞彙時，第一個字如果是鼻音結尾，第二個字就會自動加上鼻音，如：雞「ㄗ」/na/」說成雞「雞」/na/」。 - 有時有字尾音省略的情形，如：雞「像」/a/」說成雞「丁」/a/」。 (3) 語音組合異常 - 不知道中文有 CCVC (子音+子音+母音+鼻音) 結構，「一」、「又」、「口」為半母音，有時擔任母音角色，有時擔任子音的角色，如：「底」(一) /jan/」說成「金」(一) /jan/」說，就是不知道「一」在「底」裡而是子音，而在「金」裡而是母音。 二、語意問題：(1) 尚未習得語義範疇的規則（如：電風扇不是可以吃的食物，因此不能說「電風扇好吃」，但想表達了這樣的句子）；(2) 詞彙量較少，時常用錯詞彙（如：因為小狗有兩小時「變成」狗了，長大後變成小布狗）；(3) 量詞使用錯誤（如：一盤蟲「正確用法」：「一隻」蟲） 三、句法問題：(1) 有略必要成份（如：吸了吹「正確用法」：吸了一口氣再吹）；(2) 詞彙在語法的位置錯置（如：兩個體了大包「正確用法」：體起了兩個大包）；(3) 問句理解能力有狀況，雖然能區分問句是「是非問句」或「疑問句」，但是卻無法正確抓到問句的重點（如：大姊問「會不會在車裡掉角？」想回答「不會啦，我總是掉角。」；大姊問「是在哪裡掉？」想回答「100 天的爸爸。」）；(4) 幾乎沒有使用複句、複合句等長句，連接詞的使用狀況也很少見。 四、故事的敘述結構：尚無法完整將故事的重要元素逐一敘述，上下文觀察功能較弱，指涉詞的使用也不明確，使得聽者不容易了解整篇故事內容。
細節說明： 一、構音異常：有明顯的構音異常狀況，包含：音韻障礙、音韻規則障礙、語音組合異常。 (1) 音韻障礙 - 【發音方法問題】塞擦音與摩擦音相互替換，如：好「張」(ㄔ)說成好「香」(ㄒ)、「學」(ㄒ)說成「學」(ㄔ)我。 - 【發音方法問題】口腔塞音以摩擦音取代、雙唇音以唇齒音取代，如：「本」(ㄅ)說成「粉」(ㄆ)「來」。 - 【發音方法問題】塞擦音以口腔塞音或鼻腔塞音代替，如：「住」(ㄗ)在一起說成「替」(ㄗ)在一起、因「提」(ㄉ)說成因「獨」(ㄉ)。 - 【發音方法問題】無法區分鼻音與無鼻音，如：胖「免」(ㄆ)子說成胖「肚」(ㄆ)子、「磚」(ㄗ)塊說成「端」(ㄆ)塊。 - 【發音方法問題】送音以鼻塞音取代，如：「兩」(ㄌ)隻說成「ㄌㄣ」隻。 - 【發音方法問題】無法區分圓唇音和非圓唇音，如：還「記」(ㄧ)得說成還「聚」(ㄧ)得、「刺」(ㄌ)鹿說成「丁」(ㄌ)鹿。 - 【發音部位問題】捲舌音會以齒齶音、前齒齶音等不同口腔部位發音替代，如：三「隻」(ㄗ)說成三「機」(ㄑ)、「鼻」(ㄆ)說成鼻「血」(ㄒ)、「住」(ㄗ)在一起說成「替」(ㄗ)在一起。 - 【發音部位問題】齒齶音會以前齒齶音、軟顎等不同口腔部位發音替代，如：安「親」(ㄑ)說成安「機」(ㄑ)、「興」(ㄒ)說成「ㄑㄣ」奮。 - 【發音部位問題】後方母音會以前方母音取代，如：鼻「水」(ㄨ)說成鼻「血」(ㄨ)。 - 聲調有時有錯，如：戴眼「鏡」(ㄑㄣ)說成戴眼「睛」(ㄑㄣ)。 - 上述各項錯誤，常見混雜情況出現，已達急迫需修正的程度。	改善建議： 有語言障礙是很明確的事實，除了在表達方面有狀況外，理解語言方面也有問題。研究團隊強烈建議家長考慮帶孩子找語言治療師接受治療。倘若家長願意，我們也建議可將此份評估報告交給語言治療師參考。本資料是由專業語言學博士檢視孩子為期四個小時的自然口說情形後，詳細分析的結果，應足以提供語言治療師明確的方向協助孩子修正發音。此外，語言的學習需要良好的語言環境，我們也建議，增加親子共讀故事書的時間，透過問答的方式，逐漸引導孩子使用更精準的詞彙及句構，提升孩子的溝通表達能力。 孩子雖然有構音異常狀況，看似語音混亂，但事實上，每個替代語音都有其規則可循（這也是為什麼專業的語言治療師可以幫助孩子修正發音），缺乏之，孩子大腦之精密與一般人沒有差異，只需正確問題並尋求專業評估與治療，就能改善，同時也可避免孩子因語言問題而導致的社交疏離。

圖 5 大學社會責任：語言分析回饋

最後，本研究結果應可提供在醫護型大學開設文史哲等通識課程的教師思考跨醫療領域整合課程的可能性，協助學生看見通識教育的價值。

本研究報告將彙整修改後於期刊發表，因此將延後至 2024 年 9 月 30 日公開。

二. 參考文獻 References

- 丘華殷、李淑玲（2008）。多媒體繪本教學方案對國小輕度智能障礙學童口語表達能力之學習成效。**特殊教育學報**，27，1-30 頁。
- 杜佳真（2002）。說故事對一年級學生口語表達能力和寫作能力的影響。台北：台北市教師研習中心。
- 李宛靜（2002）。語言學習障礙兒童口語述說能力：故事結構分析（未出版之碩士論文）。市立台北教育大學，台北。
- 李雅心（2020）。中學生利社會行為、人際關係與幸福感相關研究（未出版之碩士論文）。國立中山大學，高雄。
- 何青蓉、丘愛鈴（2010）。服務利他生命教育統整課程設計與實施的特色及其挑戰：以大學服務學習課程為例。**高雄師大學報：教育與社會科學類**，28，1-22 頁。
- 何福田（1989）。大學教學評量—學生成就評量與學生評鑑教師教學。**大學教師教學方法系列專題講座論文集**。台北：淡江大學。
- 洪曉菁（2000）。說故事研究（未出版之碩士論文）。國立台東師範學院，台東。
- 徐庭蘭（2004）。親子共讀對語言發展遲緩幼兒語言理解與口語表達之學習成效。**醫護科技學刊**，6（4），349-370 頁。
- 孫智辰、涂靜宜（2011）。服務學習方案融入社會服務活動的設計與實踐之探究：以活動參與者觀點為例。**崇仁學報**，5，34-65 頁。
- 陳儀君（2005）。說故事活動對國小五年級學童口語表達能力影響之研究（未出版之碩士論文）。國立台中師範學院，台中。
- 陳儒晰（2015）。大學生傾聽、同理、關懷弱勢、公民責任與行動意願之關係。**高等教育**，10（1），73-98 頁。
- 陳儒晰（2016）。大學生助人意向對服務學習態度的影響：社會關懷和參與感受的中介作用。**高等教育**，11（1），27-57 頁。
- 曾彥翰、劉惠美（2017）。國小高年級語言障礙學生口語說明與對話能力之初探。**特殊教育學報**，46，01-30 頁。
- 程得祐（2011）。早期青少年利社會行為量表之編制（未出版之碩士論文）。國立中正大學，嘉義。
- 楊玉惠（2013）。大專校院學生核心能力發展之探析。**績效與策略研究**，10（2），1-36 頁。
- 張允中（2002）。做一個人見人愛的說故事高手。台北：宇河文化出版有限公司。

- 蔡志賢 (2015)。大學生的社會參與。 *台灣教育評論月刊*，4 (1)，69-74 頁。
- 鄭榮峰、賴育民、Livneh、蔡宗益 (2011)。傑佛遜同理心量表—醫護人員版中文化及信效度檢定。 *護理雜誌*，58 (2)，41-48 頁。
- 劉孟珊 (2003)。 *人際溝通能力量表之發展* (未出版之碩士論文)。國立雲林科技大學，雲林。
- 劉鎔毓 (2007)。大學生課業學習相關經驗分析：一般生與技職生之比較。 *課程研究*，2 (2)，91-121 頁。
- 賴曉嬋、王秋鈴 (2017)。有效鑑別國小二年級語言障礙兒童和典型發展兒童的敘事指標。 *特殊教育研究學刊*，42 (3)，33-62 頁。
- 簡嘉盈、程景琳 (2012)。同儕對高中生之利社會行為的影響：檢視同理心與友誼特性之調節角色。 *教育科學期刊*，11 (1)，105-123 頁。
- 簡碧瑱、涂妙如 (2012)。參與親子共讀課程家長的閱讀信念、共讀行為及幼兒語言能力之初探。 *人類發展與家庭學報*，14，125-153 頁。
- 羅瑞玉 (1997)。 *國小學生的利社會行為及其相關因素之研究* (未出版之博士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- Al-Khasawneh, A, & Hammad, B. K. (2015). Implementation of service learning and civic engagement for students of computer information systems through a course project at the Hashemite University. *Education for Information*, 31(4), 181-193.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college: Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bandura, A. (1971). *Social learning theory*. New York: General Learning Press.
- Brail, S. (2013). Experiencing the city: Urban studies students and service learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 37(2), 241-256.
- Bridges, D. R., Davidson, R. A., Odegard, P. S., Maki, I. V., & Tomkowiak, J. (2011). Interprofessional collaboration: Three best practice models of interprofessional education. *Medical Education Online*, 16. doi: 10.3402/meo.v16i0.6035
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. New York: Norton.
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied Psychological Measurement*, 12(4), 425-434.
- D' Andrea, V., & Gosling, D. (2005). *Improving teaching and learning: A whole institution approach*. New York: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Kilpatrick, W. H. (1951). *Philosophy of Education*. New York: The MacMillan Company.
- Laible, D. J., Carlo, G., & Roesch, S. (2004). Pathways to self-esteem: The role of parent and peer

- attachment, empathy, and social behaviors. *Journal of Adolescence*, 27, 703-716.
- Lizzul, I., Bradley, M., Di Giorgio, L., Äikäs, R. M., Murolo, S., & Zinger, L. (2015). The impact of service learning on academic knowledge, personal growth, and civic engagement in community college students. *Journal for Civic Commitment*, 22, 1-19.
- Mc Menamin, R., Mc Grath, M., Cantillon, P., & Mac Farlane, A. (2014). Training socially responsive health care graduates: Is service learning an effective educational approach? *Medical Teacher*, 36(4), 291-307.
- Pace, C. (1982, May). *Achievement and the quality of student effort*. Paper presented at the Meeting of the National Commission on Excellence in Education, Washington. Paper retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED227101.pdf>
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1998). How college affects students. In W. J. McKeachie, P. R. Pintrich, Y. G. Lin, & D. A. F. Smith (Eds), *Teaching and Learning in the College Classroom: A Review of the Research Literature* (2nd ed.) (pp. 415-430). Boston: Pearson Custom Publishing.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research* (Vol. 2). San Francisco: Jossey-Bass.
- To, C. K. S., Stokes, S., Cheung, H.-T., & T'sou, B. (2010). Narrative assessment for Cantonese-speaking children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 648-669.

三. 附件 Appendix (請勿超過 10 頁)

附錄一 「學、思、行」教學模組之課程內容改革

週次	主題	內容概述
1	課程導論	介紹語言學、課程架構、評量方式與內容。
2	何謂語言？	教導語言的定義、何謂語法、語言之普遍性、語言的起源、語言與思維、我們對語言的了解。
3	語言的聲音	教導說話力量的來源、發音器官、國際音標、音段與超音段，以及進行分組課堂反思活動。
4	語言的詞彙	教導詞彙的種類、詞彙的線性及等級結構、構詞法，以及進行分組課堂反思活動。
5	語言的句型	教導句子的線性及等級結構、詞組結構規則及樹狀圖、歧義句、句法/語意成分及共存限制，以及進行分組課堂反思活動。
6	語言的語意和語用	教導語意特徵、詞彙關係、語境、指示性詞語、上下文凝聚關聯詞，以及進行分組課堂反思活動。
7	語言障礙	教導語障兒童在說故事時可能呈現的語音、詞彙、句型、語意和語用、鉅觀結構等問題，以及進行分組課堂反思活動。
8	共讀繪本的活動設計（一）	教導如何選擇繪本、道具，以及進行分組討論活動。
9	期中考試	檢視學生學習成效
10	共讀繪本的活動設計（二）	教導如何執行共讀繪本活動，以及進行分組討論活動。 【課外體驗式的實作學習】自我介紹與遊戲：語障兒童介紹自己的家庭
11	語言與大腦	教導人腦結構、語言與腦部發展，以及進行分組課堂反思活動。 【課外體驗式的實作學習】觀察與互動：語障兒童說自己熟悉的故事
12	語言習得	教導語言習得的理論、語言習得的階段，以及進行分組課堂反思活動。 【課外體驗式的實作學習】說故事與互動：大哥哥大姊姊說新故事
13	人類語言的處理	教導人類如何聽、理解和表達，以及進行分組課堂反思活動。 【課外體驗式的實作學習】觀察與互動：語障兒童重述新故事
14	人類語言的電腦處理	教導語音合成、人工智慧、計算語言的應用，以及進行分組課堂反思活動。
15	電影賞析	播放影片：異星入境。學生寫心得回饋單。

週次	主題	內容概述
16	期末報告	由全班一半的小組上台報告在共讀繪本活動中觀察與分析的內容。學生做同儕評量。
17	期末報告	由全班另一半的小組上台報告在共讀繪本活動中觀察與分析的內容。學生做同儕評量。

附錄二 「語言與科學」目標學生課室觀察表

「語言與科學」目標學生課室觀察表												
觀察週別：第_____週		觀察時間：民國____年____月____日		目標學生：_____				觀察者：_____				
※ 請標記目標學生在各時段的表現（5分制）：若完全符合觀察內容，請標記5；若不符合，請標記1；若介於符合和不符合之間，請標記3。												
行為目標	觀察內容	13:10 13:20	13:20 13:30	13:30 13:40	13:40 13:50	13:50 14:00	14:10 14:20	14:20 14:30	14:30 14:40	14:40 14:50	14:50 15:00	平均 分數
上課內容	能完全了解老師講述內容，學習興趣濃厚											
	能提出疑問、積極思考、深入探尋											
	能利用課堂所學重組訊息並形成自己的見解											
	能對老師提出的觀點大膽質疑並提出不同意見											
	能掌握課堂知識，解決新問題											
參與度	上課時很專注											
	討論時很投入											
	和組員互動良好											
	主動提出自己的想法或主張											
	努力完成所有分派的工作											
軟實力	【溝通表達】表達方式能讓組員清楚了解											
	【溝通表達】能聽懂組員的意思											
	【同理心】能主動了解組員的感受及想法											
	【同理心】能以組員的實際狀態去思考和感受											
	【利社會】能和組員同心協力達成共同目標											
	【利社會】能協助需要幫助的組員完成任務											

博愛國小學童共讀繪本學習感受量表〈前測〉

各位小朋友好！

感謝參加共讀繪本計畫!本量表是為了瞭解你(妳)在參加共讀繪本活動前後的改變情形，所有題目都沒有標準答案，請依照自己的學習狀況填答即可。你(妳)的作答絕對不會影響學校成績，也不會影響老師對你(妳)的觀感，敬請放心作答！謝謝你(妳)的合作和幫忙！

敬祝

學習快樂

研究計畫主持人 楊立勤敬上

高雄醫學大學語言與文化中心助理教授

第一部分：背景資訊

1. 性別 ☐ (1) 男 ☐ (2) 女
2. 就讀年級 ☐ (1) 三年級 ☐ (2) 四年級 ☐ (3) 五年級
3. 父親的最高學歷 ☐ (1) 小學 ☐ (2) 初中 ☐ (3) 高中職 ☐ (4) 專科
☐ (5) 大學（技術學院） ☐ (6) 研究所
4. 母親的最高學歷 ☐ (1) 小學 ☐ (2) 初中 ☐ (3) 高中職 ☐ (4) 專科
☐ (5) 大學（技術學院） ☐ (6) 研究所
5. 父親的國籍 ☐ (1) 本國（台灣） ☐ (2) 其他()請說明
6. 母親的國籍 ☐ (1) 本國（台灣） ☐ (2) 其他()請說明

【以下題目可複選】

7. 父親會說的語言：☐ (1)國語☐ (2)台語☐ (3) 客語☐ (4) 其他()請說明
8. 母親會說的語言：☐ (1)國語☐ (2)台語☐ (3) 客語☐ (4) 其他()請說明
9. 你(妳)在家較常使用的語言：☐ (1)國語☐ (2)台語☐ (3) 客語☐ (4) 其他()請說明
10. 你(妳)想參加共讀繪本活動是因為：☐ (1) 父母或老師要我參加 ☐ (2) 我喜歡聽故事
☐ (3) 早自習很無聊 ☐ (4) 我想拿小禮物
☐ (5) 我想學說故事 ☐ (6) 我喜歡跟大哥哥大姊姊互動
11. 你(妳)希望參加活動後能夠：☐ (1) 認識大哥哥大姊姊 ☐ (2) 知道更多故事
☐ (3) 讓學校成績更好 ☐ (4) 獲得很多禮物
☐ (5) 講故事給別人聽 ☐ (6) 懂得如何與人溝通

第二部分：自我評量

指導語：請在下列敘述中，勾選出一個最適合你(妳)的等級。「非常同意」代表這個敘述完全符合你(妳)目前的學習情形；「介於同意和不同意之間」表示你(妳)在學習的過程中部分同意但也有部分不同意這個敘述；「非常不同意」代表這個敘述完全不符合你(妳)的學習情形。

評量敘述	5	4	3	2	1
	非常同意	同意	介於同意和不同意之間	不同意	非常不同意
1. 我認為自己是有價值的人。					
2. 我覺得我有很多優點。					
3. 我覺得我是一個失敗者。					
4. 我覺得我的能力和多數小朋友一樣好。					
5. 我覺得自己比其他小朋友厲害。					
6. 我對自己很有自信。					
7. 我滿意我自己。					
8. 我常常否定自己。					
9. 我常常鼓勵自己。					
10. 有時候我認為自己處處不如同學。					
11. 我能運用清楚的詞句表達我的意思。					
12. 與人說話時，我會讓對方聽得懂我說的話。					
13. 與人說話時，我會和對方目光接觸。					
14. 與人說話時，我能聽懂對方的意思。					
15. 與人說話時，我會用手勢來表達我的意思。					

語障兒童共讀繪本成效量表〈前測〉.pdf		5	4	3	2	1
自評等級（請勾選✓）		非常同意	同意	介於同意和不同意之間	不同意	非常不同意
評量敘述						
16. 與人說話時，我的表達方式可以達到預期的目的。						
17. 與人說話時，我會專心聽對方說話。						
18. 與人說話時，我會有豐富的表情。						

第三部分：有關說故事...

1. 你(妳)聽過的故事當中，最喜歡的故事是哪一個？為什麼？
2. 你(妳)說故事（或自己發生的事）時曾經遇到什麼困難嗎？（例如：對方聽不太懂故事內容）
3. 最近一次發生這個問題時，是什麼時候？你(妳)是如何解決它的？

【恭喜您已經作答完畢，請再詳細檢查有無漏答，謝謝！】

附錄四 教師教學反思表

週次	教學主題	教學過程得失	學生學習優劣	如何改善教學
2~4	何謂語言、語音學、構詞學	- 前置作業（分組、填寫參與研究知情同意書、問卷前測、回報是否施打疫苗）耗時 - 同步遠距課程，難以觀察學生學習狀況 - 線上小組討論有許多的科技操作問題 - 進度落後	- 助理回報部份學生在完成分組後就翹課 - 透過教師端的線上教室錄影，助理能於課後重複觀看以進行課室觀察 - 部份修課學生不配合開啟視訊	- 安排助理觀察特定學生學習狀況 - 教師開啟多個線上教室，由學生依組別主動加入，可節省時間 - 調整教學進度，各單元延後一週進行，並將人類語言的處理過程與電腦處理合併為一個單元介紹
5~6	構詞學、句法學	- 實體上課，安排分組座位及確認能前往國小做共讀繪本活動的成員耗時 - 各組能順利做小組討論並將結果呈現於白板 - 進度仍些微落後	- 助理能清楚觀察學生學習狀況 - 學習態度消極的學生有嚴重遲到或翹課的情形 - 小組報告時，全班能專注聆聽並給予掌聲	調整教學進度，第六週取消分組討論，改採個別手動實作與小考
7~8	語意學、共讀繪本活動設計(I)~(II)	- 語意學分組討論與報告順利 - 共讀繪本活動的讀本選用、活動第一、二週的設計順利	- 小組報告時，全班能專注聆聽並給予掌聲 - 學習態度消極的學生有翹課的情形 - 繪本活動討論熱烈，學生提出許多問題，能透過教師與教學助理解決	課程整體順利，時間安排妥當
9	期中考	---	---	---
10~11	共讀繪本活動設計(III)~(IV)、語言學與語言障礙	- 了解與討論學生在 11 月 23 日第一次共讀繪本活動中遇到的困難 - 以賴曉嬋、王秋玲(2017)的論文做為範本，指導學生如何分析語料	- 不少學生反應活動中觀察到語障兒童有表達困難，並提出很多疑問 - 經語料分析指導後，學生主動連結課堂所學與觀察到的語言現象，並熱烈反應	語障知識安排在學生第一次觀察語障兒童敘述故事後，是非常恰當的
12~14	語言與大腦、語言習得、人類語言的處理過程與電腦處理	- 搭配短片講述課程，以 IRS 系統做簡易測驗或者小組反思活動 - 第 14 週合併兩個主題講述，時間太緊迫，應有所取捨	學生在教師講授時還算能專心，整體而言狀況良好	僅教師講授的課程較難了解學生學習狀況，應恢復小組反思活動
15	語言學相關電影賞析	發放個人回饋單，讓學生先了解看影片時要思考的問題，再播放影片	- 學生能專心看影片 - 從回饋單可看出大部份學生能從語言學角度分析影片內容，但學生仍有部份內容看不懂	未來應恢復先帶領學生做外語語料分析再欣賞電影

附錄四 教師教學反思表（續）

週次	教學主題	教學過程得失	學生學習優劣	如何改善教學
16~17	期末分組口頭報告	1. 每組報告 13 分鐘，有 3 分鐘提問時間 2. 老師在每組報告後簡單給予補充、評論與提問 3. 整體報告完成後，老師用 5 分鐘時間和學生分享本課程的教學感受，並承諾將學生的分析內容轉交國小語障兒童	1. 學生的語料分析成果達研究生水準，甚至探討語障背後的原因。 2. 學生表達很開心有機會接觸語障，甚至於報告時因捨不得語障兒童而哽咽。 3. 學生認為本活動應延續，可彌補系所沒有帶學生實際接觸語障兒童的遺憾。	學生的表現超乎預期的好。部份組別花比較多時間說明參與活動的感想，未來應於學生期末報告注意事項中明確說明語言分析應佔較重的比例