

南華大學人文學院幼兒教育學系

碩士論文

Department of Early Childhood Education

College of Humanities

Nanhua University

Master Thesis

多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀課程之行動研究

Action Research Study of the Application of Multi-sensory  
Teaching for Kindergarteners in Mandarin Phonetic Symbols  
Learning

鄧寶秀

Pao-Hsiu Teng

指導教授：陳玉婷 博士

郭春在 博士

Advisor: Yu-Ting Chen, Ph.D.

Chun-Tsai Kuo, Ph.D.

中華民國 108 年 7 月

July 2019

# 南 華 大 學

幼兒教育學系

碩 士 學 位 論 文

多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀課程之行動研究

Action Research Study of the Application of Multi-sensory Teaching for  
Kindergarteners in Mandarin Phonetic Symbols Learning

研究生：鄧寶玲

經考試合格特此證明

口試委員：謝崇豐  
陳玉婷  
郭春在

指導教授：陳玉婷  
郭春在

系主任(所長)：范麗珍

口試日期：中華民國 108 年 7 月 5 日

## 謝辭

感謝陳玉婷教授與郭春在教授在我寫論文的這段期間，給予充分的鼓勵與包容，並給我寬廣的揮灑空間，讓我依照自己的步調完成論文。更感謝教授們督促我訂立畢業的期程目標，如果不是教授的提醒與鞭策，我想應該很難邁出步伐，走向成功，謝謝您們！

感謝論文口試委員謝瑩慧教授，在幼兒教育的專業領域上給我指點，幫助我的論文能夠呈現得更完善，也因為您們的鼓勵，讓我能夠相信自己，努力前進。

感謝我的執行長褚玉霞女士，在工作職場中，不斷鼓勵我要積極學習與嘗試新事物，更積極的為大家尋找新的課程，充實自我的內涵。雖然在就讀研究所期間因工作及課業無法取得平衡點，一度想放棄學業，因為有您的鼓勵與支持，讓我一路堅持到最後，我深感幸福，有您真好！

感謝我職場的工作夥伴，謝謝你們讓我在面對研究所的艱難挑戰時，可以放下瑣事，讓我可以無後顧之憂專心學業，你們絕對是我最棒、最有力的依靠。

對於自己能完成論文拿下碩士學位真的是一件令人開心的事。因為，一路上有那麼多的貴人相伴，讓我時時充滿愛與幸福。十二萬分的感謝！！

鄧寶秀 謹誌

108 年 7 月

# 多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀課程之行動研究

## 摘要

本研究為多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀課程之行動研究，研究目的為探討多感官教學對幼兒注音符號認讀能力與興趣之影響，以及教師在教學實施歷程中所做的教學省思與成長。本研究由研究者擔任教學者，研究對象為新北市儷儷幼兒園〈化名〉年滿五足歲之大班幼兒，共二十六名，研究者於107學年度下學期進行九週的注音符號認讀教學活動，運用的多感官教學法包括：說故事、遊戲、唱遊、肢體仿畫、字形創意畫等。資料蒐集包括教室觀察記錄、幼兒注音符號認讀能力與學習興趣量表前後測、幼兒作品、學習單、教學省思、協同教師回饋等，主要研究結果如下：

- 一、運用多元感官教學策略，有助於大班幼兒注音符號認讀能力與學習興趣表現。幼兒在注音符號認讀表現上，在9個單元均達到顯著差異，幼兒在注音符號認讀興趣上，除第一單元未達顯著差異外，其餘8個單元均達到顯著差異。
- 二、透過多元感官教學，幼兒進行新詩創作、肢體排字、字形創意畫、砂字板觸寫注音符號、字形創意畫等活動，幼兒提高了學習動機與興趣。
- 三、研究者透過本次行動研究，增進教師專業成長，如增強教學理論與實務結合能力、運用不同遊戲活動以提升幼兒學習興趣、增加自編故事能力與教具設計與製作知能，並重新觀察幼兒在學習上的多元表現。

本研究根據上述的研究結果，對學校教育人員以及未來相關研究提出具體建議，以作為幼兒注音符號認讀教學及後續研究之參考。

**關鍵詞：**多感官教學、注音符號、認讀興趣

# **Action Research Study of the Application of Multi-sensory Teaching for Kindergarteners in Mandarin Phonetic Symbols Learning**

## **Abstract**

This is an action research study of the application of multi-sensory teaching for kindergarteners in Mandarin phonetic symbols learning. The purpose of this study was to explore the influence of multi-sensory teaching on kindergarteners' phonetic transcription recognition ability and their interest of learning, as well as the teacher's teaching reflection and professional growth in the process of teaching. In this study, the researcher served as a teacher, and the research subject was a kindergarten class of 26 five-year-old children in Lili Kindergarten in New Taipei City. The researcher conducted the Mandarin phonetic symbols learning activities for nine weeks in the second semester of the school year of 2018. The multi-sensory teaching methods included: storytelling, games, singing and playing, limb imitation, glyph creative painting. Data collection included classroom observation records, pretest and posttest of children's Mandarin phonetic symbols recognition ability and learning interest, children's works, learning sheets, teaching reflection notes, collaborative teachers' feedback, etc. The main results are as follows.

1. The use of multisensory teaching strategies had influence on the children's Mandarin phonetic symbols recognition ability and their interest of learning. In the aspect of Mandarin phonetic symbols recognition ability, there was significant difference in the 9 units. In the aspect of children's interest in learning, there was significant difference in the 8 units.
2. Through the multisensory teaching, the children carried out activities such as new poetry creation, body words, glyph creative painting, sand-printing phonetic symbols, and glyph creative paintings. They also raised their motivation and interest in learning.
3. Through this research, the researcher enhanced the professional growth, such as enhancing the combination of teaching theory and practice, the application of different game-based activities to raise children's learning interest, increasing the teacher's abilities of story writing and teaching-aid tools design, and re-observing children's learning in multiple performances.

According to the research results, the researcher provides suggestions to school educators and related research in the future, as a reference for teaching young children's Mandarin phonetic symbols and subsequent research.

**Keywords: multi-sensory teaching, phonetic symbols, interest in reading**

## 目 錄

謝辭.....	I
中文摘要.....	II
英文摘要.....	III
目錄.....	IV
附錄.....	VI
表次.....	VII
圖次.....	VIII
<b>第一章 緒論.....</b>	<b>1</b>
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	4
第三節 名詞詮釋.....	4
第四節 研究範圍與限制.....	5
<b>第二章 文獻探討.....</b>	<b>7</b>
第一節 幼兒認知發展與語言學習.....	7
第二節 幼童注音符號認讀教學概況.....	9
第三節 注音符號認讀教學理念.....	13
第四節 多感官教學與注音符號教學的相關研究.....	20
<b>第三章 研究設計與實施.....</b>	<b>32</b>

第一節 研究方法.....	32
第二節 研究參與者與研究場域.....	33
第三節 研究步驟與流程.....	33
第四節 課程設計.....	34
第五節 資料蒐集與分析.....	37
第六節 研究倫理.....	40
<b>第四章 研究結果.....</b>	<b>42</b>
第一節 多感官教學前後幼兒注音符號認讀能力及學習興趣 之概況與差異情形.....	42
第二節 幼兒在注音符號認讀的學習表現情形.....	45
第三節 教師專業成長.....	61
<b>第五章 結論與建議.....</b>	<b>66</b>
第一節 結論.....	66
第二節 建議.....	68
<b>參考文獻.....</b>	<b>70</b>
中文部分 .....	70
英文部分.....	76

## 附 錄

附錄一 活動設計教案.....	78
附錄二 幼兒注音符號認讀成效及學習興趣評量表.....	87
附錄三 學習單.....	89
附錄四 家長同意書.....	94



## 表 次

表2-1	語文領域的課程目標一覽表.....	10
表2-2	多感官教學相關研究.....	23
表2-3	注音符號教學相關研究.....	28
表3-1	單元教學流程表.....	35
表3-2	課程計畫表.....	37
表3-3	資料編碼對應表.....	40
表4-1	大班幼兒注音符號認讀及學習興趣之前後測概況表.....	43
表4-2	大班幼兒注音符號認讀及學習興趣之前後測差異情形....	44

## 圖 次

圖4-1	美勞創作 — 泡泡吹畫.....	46
圖4-2	美勞創作 — 泡泡吹畫.....	46
圖4-3	注音符號冂、一字形觀察.....	48
圖4-4	字形創意畫.....	49
圖4-5	幼兒利用雪花片拼排注音符號.....	50
圖4-6	觀察小廚師拿鐵盆攪拌的模樣.....	51
圖4-7	觀察小廚師切菜的模樣.....	51
圖4-8	觀察小朋友踢足球的照片.....	53
圖4-9	砂字板運筆練習.....	54
圖4-10	運用插秧圖片讓幼兒聯想注音符號ㄅ的字形.....	55
圖4-11	鳥的圖片聯想.....	55
圖4-12	小朋友運用自己的身體排出注音符號.....	56
圖4-13	注音符號 — 大風吹遊戲.....	57
圖4-14	注音符號ㄨ、乚字形創意畫.....	59
圖4-15	字形觀察 — 找出不一樣的地方.....	60

## 第一章 緒論

本研究主題是多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀課程之行動研究，本章分成四節，第一節為研究背景與研究動機，第二節為研究目的與研究問題，第三節為名詞釋義，第四節為研究範圍與限制。

### 第一節 研究動機

研究者服務幼兒園任教二十多年，每年會追蹤幼兒畢業後的學習情況，發現小學一年級前十週的語文教學是著重於注音符號教學，然而對兒童剛入小學的前十週，兒童既要適應新的學習環境、認識新同學與老師、以及不同的學習模式，且要達到注音符號認念與拼讀的基本能力學習，對兒童而言是很有難度的。

注音符號是由37個符號所組成，每個注音符號代表一個音，許多聲母在發音時還隱藏著看不見的韻母，韻母又能組成22個結合韻。注音符號不像中國文字透過字音、字形、字義瞭解其文字，而注音符號很抽象只有字音、字形沒有字義，且注音符號的組成與發音規則本身具有一定難度，這也是一年級兒童注音符號學習問題的因素之一。拼音還要搭配聲調的變化，拼音還可能產生轉音現象，注音符號拼音的多樣性常令初學者感到困擾〈黃宗義，1995〉。

根據幼教發展的理念，幼兒園階段的學習活動應以兒童為中心，採取自由遊戲及社會建構論觀點(幸曼玲、簡淑真，2005)。另外，有研究發現，實施遊戲教學法比傳統綜合教學法更能有效提昇小學一年級新生的學習興趣及學習成就(趙苑伶，2009)。探究上述資料並加以分析後，研究者深刻了解，傳統的注音符號綜合教學法並不適合幼兒的學習。再加上研究者在教學活動進行中時常會觀察幼兒學習狀況，發現透過故事、唱遊、遊戲、肢體仿畫、教具操作、小書製作等活動，最能夠有效引發幼兒學習興趣，達到學習效果。此種狀況符合Edgar Dale 的主張——使用不同的感官，個體在學習後，記憶的持久度會有不同的效果(Dale, 1969)。研究者擔任幼兒園教師已多年，經常參考一些國內外幼童語文學習、教學方法研究文

獻，發現提升幼兒學習能力的教學法有多種，其中多感官教學法對提升幼童的學習能力的研究均發現，多感官教學法介入幼童各領域教學都有其成效(王惠嫻,2016；李嘉玲,2014；黃嫻庭,2015；劉淑敏,2013；Ashbaugh, 2016；Pfenninger, 2016；Santos, Martins, & Silva, 2018；Wolf, Abbott, & Berninger,2017)。且多感官教學亦能提升教師實施多感官教學的意願、及發展教師專業知能(王惠嫻,2016；李嘉玲,2014；黃嫻庭,2015；劉淑敏,2013)。另有些研究發現家長對老師運用感官教學持正面態度(王惠嫻,2016；劉淑敏,2013)。楊琳瑯(2014)針對大班幼兒，進行提升幼兒注音符號認讀興趣教學活動研究，也發現多元感官多元策略教學有助於提昇幼兒的注音符號認讀興趣以及注音符號認讀學習成就。基於此，激起研究者試圖運用多感官教學探討對幼兒學習注音符號認讀的影響。

過去十年來，國內許多學者研究探討幼小銜接語文領域課程與教學的問題，根據彭婉玲(1996)在其研究中也提出，針對學前階段的大班幼兒，可以加強注音符號的基本能力，讓他們有機會接觸注音符號，並透過多元化的活動來引發學習興趣，進而認識、熟悉注音符號，以達到落實幼小銜接的教學理念。孫扶志(2004)在有關幼小銜接的研究中建議，學校及教師可以規畫具有連貫性的課程與教學，除了在幼小的學習情境進行延伸與應用外，應多提供幼兒與小一學生互動的機會，並培養幼兒進入小學學習應有的基本能力與身心理的發展。洪鈺棉在幼小銜接的研究中，特別針對國小一年級教師進行訪談後，提出了幾個重點，其中說明教師重視學習態度勝於課業學習。而學童在課業學習上，較易發生適應問題的，語文領域就是其中之一，所以，除了建議培養學童良好的學習態度，期望在語文領域學習方面能發展出不同的因應策略(洪鈺棉,2013)。林青瑩(2015)在前幼兒識字量與閱讀流暢度影響的研究中，也發現幼兒識字量之看字讀音和聽音指字皆與閱讀流暢度的正確率和朗讀速度有顯著正相關。因此，以橫向統整與縱貫聯繫的觀點來分析，將注音符號學習視為關鍵因素，積極計畫與執行幼小銜接語文領域課程與教學，可達到建立一項基本能力的功效。綜合上述資料可以發現，幼兒學習注

音符號有其必要性。面對教育政策上的大轉變，以及學者專家的建議，研究者身為幼兒園專業人員，自覺有權力及義務進行反省修正，以便跟上現階段教育改革的步調。

另蔡春美在「幼稚園與小學銜接問題調查研究」中提出國小一年級新生最難適應的事項，其中家長及一年級老師不約而同提到：學注音符號太難的問題(蔡春美，1993)。畢業於幼兒園的幼兒，在一開始進入小學一年級就讀時，除了要面對新的環境，適應新的學習型態外，還要經歷前十週艱辛的學習歷程，壓力著實不輕。吳敏而〈1996〉針對學童學習注音符號的問題有許多相關研究，歸納發現依據早期「幼稚園課程標準」實施通則第三條的規定——幼稚教育不得為國民小學課程的預習和熟練(教育部，1987)。此等主張述明幼兒園階段不能學習注音符號，可是幼兒一進入小學就要在十週內學會所有注音符號，並且還要能夠拼讀運用它，這樣的課程安排方式並不合理，也給孩子很大的壓力，因為個體的學習不可能原本通通不會，一下子又全部學會。小朋友從幼兒園進入小學，不管在生活形態、上課方式等，都需要時間調適(吳敏而，1996；洪玉玲，2008)。此外有些研究也發現學前學過注音符號的學生，在國小一年級的學期初，其國語學業成就有較優秀的表現(何佳蓉，2011；蔡書璇，2008)。

教育部於2017年發布施行之《幼兒園教保活動課程大綱》中指出，語文是人類生活的一部分，是人類生活中自然發展的產物，幼兒一出生就「正式」進入這個社會溝通系統。之後對幼兒來說，二到六歲這段時光，也正是學習有效、合宜與快樂地參與這個社會溝通系統的歷程(教育部，2017)。課程大綱規範幼兒教育包括六大領域，語文是其中一大領域，包含：理解肢體、理解口語、理解圖像符號、理解文字功能、以肢體語言表達、以口語表達及以圖像符號表達。教育部雖然沒有明確規範幼兒園可以進行注音符號教學(教育部，2017)，但以規範理解口語、理解圖像符號、理解文字功能是幼兒園實施語文教育的重要項目。

基於以上論述，研究者擬以幼兒語文發展理論及綜合教學法為基礎，再加入多感官教學方式，設計出有趣的注音符號教學方法，並積極運用於語文教學活動

中，以協助幼兒培養主動積極的學習態度，且提昇幼兒注音符號認讀能力與興趣，並提升研究者的教學專業能力。

## 第二節 研究目的與研究問題

本研究採行動研究法，研究目的為探討多感官教學方式對幼兒注音符號認讀能力與興趣之影響，並反思研究者的教學專業成長。根據研究目的，研究待答問題為：

- 一、多感官教學方式對提升幼兒注音符號認讀能力及學習興趣為何？
- 二、透過多感官教學，幼兒在注音符號認讀的學習表現情形為何？
- 三、研究者在行動研究中的教學專業成長為何？

## 第三節 名詞詮釋

本研究相關主要名詞有：「多感官教學」、「注音符號」、「認讀興趣」、「行動研究」，茲分別闡述如下：

### 一、多感官教學

所謂多感官教學是指運用視覺、聽覺、動覺、觸覺為學習管道。多重感官模式的代表為美國學者 Fernald 的 VAKT 學習法 (Visual, Auditory, Kinesthetic, Tactile)，意指在教學活動過程中，教師運用有關視覺、聽覺、嗅覺、味覺或觸覺等感官知覺來設計教材，讓幼兒以不同感官的方式去體驗，加深幼兒對於學習內容的印象及記憶，提升學習效能 (許天威、徐亨良、張勝成，2000)。本研究所指的多感官教學法 (Multisensory Teaching) 是讓學習者同時使用視覺、聽覺、觸覺、動覺來做為接收訊息的多種管道學習，經由不同的經驗來內化所學習的內容，透過實際的體驗與操作活動讓幼兒能記憶所學的知識。

### 二、注音符號

注音符號是指民國二十一年教育局公布國音內容，包含二十一個聲母，十六

個韻母，二十二個結合韻，以及四個聲調。本研究的注音符號教學內容包括聲母、韻母字音辨別與字形的認識。

### 三、認讀興趣

本研究中，「認讀」就是幼兒在看到每一個注音符號(聲母、韻母、結合韻)能說出正確的讀音、聽到其讀音能找出正確的注音符號。

「興趣」，是一種正向的態度，以心理學的觀點來看，是指個體對某人、事、物所表現出選擇性的內在心向，同時也可由外顯性的行為來推測，當個體對某種事物產生注意時，即可知他對該事物產生興趣(張春興，1996)。

本研究中的「認讀興趣」係指幼兒在學習注音符號認讀的活動時，會主動參與教學活動，並於各種學習行為過程中能達成老師的指令，甚至是說出很好玩的感覺。透過研究者與老師的觀察紀錄評量給予的分數，分數越高認讀興趣越高。

## 第四節 研究範圍與限制

### 一、研究範圍

#### (一)研究對象

本研究對象是指新北市儷儷幼兒園〈化名〉年滿五足歲之大班幼兒，共二十六名。

#### (二)研究內容

本研究透過行動研究的方法，探討以「多感官教學」介入為主，實施幼兒園大班注音符號認讀之可行方式，及其所面臨的問題、困難與限制，並瞭解學生在課程進行中對注音符號的認讀興趣之情形。

### 二、研究限制

#### (一)研究參與者限制

研究參與者的幼兒園五足歲以上之大班幼兒，因年齡小，故其參與研究過程中的表現容易受到當天情緒或身體狀況、天氣變化的影響；又因學前教育非屬於義務教育的範圍，在沒有課業壓力的情況下，經常出現缺席狀況，都會對研究結果造成影響。而且對其他學校幼兒而言，由於背景等因素的不同，不宜做過多的推論。

## (二)研究方法的限制

本研究是以行動研究法來進行，由於研究者即是資料蒐集者又身兼教學者，因此，易產生主觀的偏見。為了增加本研究的客觀性，降低研究方法的限制，研究者採用了多元的資料蒐集方法，如：觀察、訪談、文件分析、省思札記等，以相互檢核研究結果，期許呈現本研究的效度與可靠性。



## 第二章 文獻探討

本章節針對幼兒認知發展與語言學習、幼童注音符號認讀教學、多元教學與注音符號教學的相關研究，進行文獻回顧。

### 第一節 幼兒認知發展與語言學習

#### 一、Bruner的認知表徵理論

Bruner(1966)的理論受到Piaget 的影響，認為個體透過知覺將外在的事物，轉換為內在心理的反應，進而獲得知識的過程稱為認知表徵或知識表徵。而個體是藉由自己的認知表徵系統如覺動作、圖像符號理解等來認識環境，並表現自己的想法(張春興，2013)。Bruner提出幼童的學習是透過三種表徵方式，將新經驗融合於個體內在認知結構中，三種表徵方式分別說明如下：

(一) 動作表徵期(1-2歲)：嬰幼兒是透過感覺動作來探索環境、了解世界，並獲得知識。

(二) 形象表徵期(3-5歲)：幼兒運用感官系統對事物的了解，進而了解周遭的環境世界。也就是經由對物體知覺留在記憶中的心像(Mental Image)，或靠照片圖形等來獲得知識。

(三) 符號表徵期(6-7歲)：運用語言文字、數學符號或圖形來連結組織先備經驗的知識，進而產生新知識系統。

Bruner 以認知發展論為基礎，提倡啟發式教學法，重視語言教學，強調語言為認知發展之關鍵因素，而學習與成熟對認知發展及語言發展是同樣重要的，其中預備度是新學習的先決條件，無法自然形成，必須經由學習才能獲得，而發現學習可以提早讓符號表徵期來臨(宋海蘭，1984；張春興，2013)。

依據上述理論，本研究的研究對象—五歲幼兒正好處於形象表徵期與符號表徵期的階段，而建立語言文字、圖像符號的基礎，研究者期盼透過本研究能有效幫助幼兒認讀學習注音符號，建構新知識。

## 二、Chomsky的天賦論

Chomsky(1956)提出天賦論，他相信語言學習並不全是由模仿而來。Chomsky觀察到幼兒能利用學會的字彙，併合的說出一些從未聽過的話語，從而推論語言並非是模仿而來。他提出天賦論，主張孩子的語言是與生俱來的。

Chomsky認為「語言習得」是一套內在的歷程。所謂言習得是指小孩在自然的情境下模仿、觀察學習到語言的方法，而大腦內則具備一套負責控制語言習得的裝備——「語言學習器」(Language Acquisition Device, 簡稱LAD)，人類透過LAD的運作，便能自然發展出一套適用於母語的規則。他強調當幼兒的腦部遇外來的語言刺激時，幼兒就能夠經由LAD把它加以修正，並融合體內的語言系統。因此，只要是正常發展的幼兒，他天生就擁有學習語言的本能，只要有環境的刺激與適當的引導，便能學會說話。

另一位提倡者Descartes(1988)認為語言是人類特有的能力，他也支持語言能力是上天賦予的，強調語言使用是天生的，每個人都有習得母語語言本能(曾進興，2006；張春興，2013)。

依據上述理論，幼兒在成長階段，是腦部發育迅速發展的時期。研究者應了解幼兒在每個階段的發展特徵，才能更有效的協助幼兒學習。

## 三、Vygotsky的認知理論

Vygotsky(1997)的認知發展理論特別強調社會文化因素的影響。他認為個體透過內化、語言習得以及社會互動，來達到個人的知識建構，進而適應世界，且幼兒的認知發展是在社會學習的歷程中完成的。同時，他也強調語言發展和認知發展的關係，其發展階段依先後順序為：外在語言、自我中心語言、內在語言(李維，2000)。

Vygotsky 也提出「最近發展區」的重要概念。他認為幼兒在成長過程中，能力可以細分為實際發展層次及潛在發展層次兩個部分，這兩者之間的差距則稱為「最近發展區」。在實際發展層次中，幼兒本身已具備足夠的解決問題能力，倘

若要進展到潛在發展層次，則需仰賴成人或有能力的同儕搭起鷹架來協助，才能引導出超越的能力。因此，教師在掌握了幼兒的先備經驗後，可以掌握時機，提供助力，幫助幼兒達到潛在發展層次。他更認為在語文的學習活動中，教師應在教學活動裏發展互為主觀的師生互動關係。因此教師在整個學習活動的過程中，透過有關的教學對話，將聽、說、讀、寫的教育概念化，讓兒童將生活經驗概念相結合，讓學習發生意義。而語文的學習亦將不再只是無意義的抄寫練習，與日常生活變得毫無關係(王派仁、何美雪，2008；張春興，2013)。

綜合上述的理論來看，個體的認知及語言發展有其階段性，並受到內在成熟、學習的影響，而提供社會互動環境，更可以增加其能力。因此，教學者如能掌握關鍵時刻搭起鷹架，對學習者的學習定能產生事半功倍之效，這也是本研究設計注音符號認讀學習的基本理念。

## 第二節 幼童注音符號認讀教學概況

### 一、幼兒園語文教學

二到六歲幼兒合宜與快樂地參與這個社會語文溝通系統的歷程，教育部於2017年發布施行之「幼兒園教保活動課程大綱」，規範幼兒教育包括六大領域，語文是其中一大領域之一，有關幼兒園語文領域目標、內涵及教學原則目標等，說明如下：

#### (一)領域目標

語文領域的領域目標包括四項，分別為：1、體驗並覺知語文的趣味與功能；2、合宜參與日常社會互動情境；3、慣於敘說經驗與編織故事；4、喜歡閱讀並展現個人觀點；5、認識並欣賞社會中使用多種語文的情形。

#### (二)領域內涵

教育部(2017)在課程大綱中規範幼兒語文學習領域如下：

- 1、在日常生活中，幼兒體驗和探索語文的機會，感受語文的趣味，覺知語文的功能，如發現童謠中重複出現的聲音，或生活環境中圖像的意義。
- 2、幼兒看著成人以文字和圖像記錄，會試著以自創符號記錄想記得的事情。
- 3、另在團體互動情境裡，學會仔細聆聽別人說的話，在適當的時候表達自己的看法。幼兒在幼兒園中有充裕的時間敘說生活經驗，透過分享認識自己，也擴展和深化對他人生活的認識。
- 4、一般而言，幼兒語文學習重點為聽和表達能力，兩種能力通常統合使用、相輔相成。理解能力是指幼兒覺察、區辨與詮釋所接收之訊息的能力；表達能力是指幼兒回應人或文本，運用肢體、口語或自創符號 呈現意義，以及創作的力量。
- 5、語文領域的學習面向，包括肢體、口語、圖像符號和文字功能。這些面向包括理解肢體、理解口語、理解圖像符號、理解文字功能、以肢體語言表達、以口語表達及以圖像符號表達。其雙向細目表如表 2-1 所示：

表 2-1 語文領域的課程目標一覽表

領域目標	肢體	口語	圖像符號	文字功能
理解	語-1-1 理解互動對象的意圖	語-1-1 理解互動對象的意圖	語-1-4 理解生活環境中的圖像符號 語-1-5 理解圖畫書的內容與功能	語-1-6 熟悉閱讀華文的方式
		語-1-2 理解歌謠和口語的音韻特性		語-1-7 理解文字的功能
		語-1-3 認識社會使用多種語言的情形		
表達	語-2-1 以肢體語言表達	語-2-2 以口語參與互動	語-2-5 運用圖像符號	
		語-2-3 敘說生活經驗		
		語-2-4 看圖敘說		

〈續下頁〉

語-2-6 回應敘事文本	語-2-6 回應敘事文本	語-2-6 回應敘事文本
語-2-7 編創與演出敘事文本	語-2-7 編創與演出敘事文本	語-2-7 編創與演出敘事文本

資料來源：教育部（2017）。*幼兒園教保活動課程大綱*，48-49。

### (三)教學原則

幼兒語文學習必須創造幼兒樂於溝通的學習環境，這個環境必須包含幼兒喜歡和習慣使用語文的人、吸引人的文本，幼教師須是對肢體、口語表達、敘事和閱讀充滿熱情又習慣探索的人，這樣的熱情和習慣有助於創造一種鼓勵幼兒不斷探索語文的空間。要讓二至六歲幼兒能喜歡與人和各類讀物接觸，須對幼兒園的語文使用環境與文化進行整體的考量，幼教師在實施教學時宜掌握的具體要點(教育部，2017)：

- 1、協助幼兒體驗與覺知生活中語文的趣味與功能。
- 2、看見並開拓幼兒合宜參與日常互動情境的能力。
- 3、看重幼兒敘說經驗與聽、說故事的機。
- 4、讓閱讀和回應成為一種生活習慣。
- 5、鼓勵幼兒認識並欣賞社會中使用多種口說語言的情形。

基於上述，教育部已將理解口語、理解圖像符號、理解文字功能、及以圖像符號表達列為幼兒園語文教學課程目標。可見幼兒注音符號認讀的重要性，幼兒了解語文的覺察、探索與使用隨時隨地發生，影響未來就讀國小語文的發展。因此，教保服務人員對於幼兒語文的教學，皆可在每次個別或團體互動時進行，鼓勵幼兒隨時探索語文的空間，讓幼兒接觸與運用語文的情境，要讓幼兒能喜歡與人的溝通交流，透過體驗與探索而習得參與溝通的各種文字符號。

## 二、國小一年級注音符號教學

教育部(2017)十二年國民基本教育課程綱要中，規範國民中小學國語文的學習

重點由「學習表現」和「學習內容」開展組成。「語文領域-國語文學習重點與核心素養呼應，文字篇章、文本表述、文化內涵 的各個主題範疇，均透過聆聽、口語表達、標音符號與運用、識字與寫字、閱讀、寫作六種表現類別，發展學習歷程，顯現學習成效。且透過學習重點落實本科目核心素養，並引導跨領域/科目的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。課程綱要對國民中小學一、二年級國語文「學習表現」和「學習內容」規定說明如下(教育部，2017):

### (一) 學習表現

國語文之學習表現分為「聆聽」、「口語表達」、「標音符號與運用」、「識字與寫字」、「閱讀」與「寫作」六個類別說明如下：

- 1、**聆聽**：第一學習階段表現為1-1.養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。1-2.能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。1-3.能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。
- 2、**口語表達**：第一學習階段 2--1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 2--2 說出所聽聞的內容。
- 3、**標音符號與運用**：第一學習階段 3--1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 3--2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 3--3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 3--4 利用注音讀物，學習閱讀，享受閱讀樂趣。 第二學習階段 3--1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3--2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。
- 4、**識字與寫字**：第一學習階段 4--1 認識常用國字至少 1,000 字，使用 700 字。 4--2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 4--3 學習查字典的方法。 4--4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 4--5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。 4--6 能因應需求，感受寫字的

溝通功能與樂趣。

5、**閱讀**：第一學習階段5--1利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。

6、**文字篇章**：6--1標注注音符號的各類文本。

另教學時間的範圍，是在國民小學第一學期階段的前十週進行注音符號教學，所採用的教學方法為綜合教學法，即是以用注音符號拼成完整的語句，再從語句中分析出語詞、單字、符號等，最後經過兒童認識符號之後，再來練習拼音，讓兒童能夠學習並且熟練的去使用語詞、語法、單字等(教育部，2017)。

### 第三節 注音符號認讀教學理念

本研究主要是探討多感官教學運用於幼兒注音符號認讀能力與興趣之影響，本節首先探討幼童識字發展理論、聲韻覺識、讀寫發展，接著說明注音符號教學方法。

#### 一、識字發展

我國識字方法係透過注音符號學習漢字，西方則以字母拼音學習識字，不論漢字或英文，識字的歷程有其軌跡可循，以下就中文及西方的相關理論進行探究。

##### (一) Frith 的識字發展

Frith(1985)將識字發展分為三個技巧階段，分別是：圖像技巧階段、字母拼音技巧階段、拼字技巧階段。

「圖像技巧階段」主要是辨認相似的文字，辨識過程中「圖形特色」扮演舉足輕重的角色。文字先後順序、聲韻的影響都不重要。在此階段，學習者只對文字的全體或部分特徵做記憶，容易將相似字混淆。

「字母拼音技巧階段」主要是運用個體的知識概念與分析技巧，用個別因素

和字型辨識字相似的情形。文字先後順序、聲韻的影響已成為重要的角色。在此階段，學習者已經能查覺並運用形音對應的關係，對字辨識已更加精確。

「拼字技巧階段」是指不需經過聲韻的轉換，就能立刻分析文字並正確用字。在此階段，學習者已經有更純熟的識字能力，可以做字形組織、並將之分解成較小的詞素，字母串是其基本單位(洪儷瑜、王瓊珠，2010)。

## (二) 萬雲英識字發展系統

漢字的學習相當複雜，其中涵蓋字形、字音、字義的連結，學習者融會貫通後，還要做到會讀、寫、解、用才算學會。學者萬雲英提出漢字的學習，從認識到熟悉需經過三個階段，分別是：泛化階段、初步分化階段、精確分化階段。

「泛化階段」是指此時幼兒對漢字的字形輪廓很模糊，對字形的結構組成也尚未建立，因此，複習或再認時，會出現泛化現象。像是基本字、偏旁部首混淆、筆劃錯誤的增減、方位顛倒的情形。

「初步分化階段」指學習者不再混淆形、音、義，不會遺漏結構，對字的結構有較高度的把握。只是字形結構認識不夠完整，偶爾會猜測或出現泛化的狀況。

「精確分化階段」指學習者在閱讀文本時，對所學過的字已經能確實掌握，甚至達到精確分化的程度，在讀、寫、解、用方面，均能迅速完成。有關字的異同、構字規則、了解偏旁部首也都到達一定的水準。

綜合上述兩個理論，在識字過程中，初學者開始面對文字時，會先出現字形模糊的影響，接著是語音的影響，等到視覺知識和語音能力充分結合，才算是完成識字的過程(林宛儒，2013)。

本研究之研究對象在注音符號學習的狀況，同時符合圖像技巧階段以及泛化階段的發展特徵，因此，研究者在實施提升幼兒注音符號認讀興趣教學時，會以上述理論做為依據。

## 二、聲韻覺識

「聲韻覺識」(phonological awareness)，又稱為音韻覺識、語音覺識或是語音覺

察，指的是個體對於自然的，連續不斷的語音之內在結構的認識，在心理語言學的定義為「個體操弄語音聲韻音段的能力」(曾世杰，2009)。也就是對所聽到的語音具有分析其內在結構的覺察與或分析能力(朱麗安，2009)。

目前國內在幼兒聲韻覺識的發展上，有許多的研究，其結果呈現分別是：三歲幼兒透過教學介入，已經可以具備首音、尾音與聲調分辨能力(蘇姿勻，2004)。四歲幼兒除了具備首音與尾音的偵測能力外，若施測者使用合宜的引導方式，則可以在音節刪除測驗上理解與回答(江政如，1999；侯淑柔，2006)。五歲幼兒在首音、尾音的分辨能力及音節刪除已相當成熟，偵測能力也比四歲幼兒進步，音節替代測驗是可以慢慢發展的；不過，此階段幼兒在音韻結合、刪音測驗與尾音替代測驗卻顯得困難(陳怡安，2005；陳宇欣，2007)。教育部(2017)在幼兒園教保活動課程大綱中規範，幼兒語文教學課程目標之一，即要指導幼兒理解歌謠和口語的音韻特性。

依據上文所述，聲韻覺識是幼兒學習注音符號需具備的基本能力，而透過教學者的教學介入，可以有效提昇此項能力。因此，本研究在進行注音符號認讀教學時，除了幫助幼兒認識每個符號的形狀以外，同時需要幫助幼兒增進音素能力，以覺察每個符號的因素組合，進而達到符號形狀與讀音的連結。

### 三、讀寫發展

語言是人類溝通和傳遞訊息的媒介，有文字與口語兩種形式。有鑑於現代資訊是以文字做為訊息傳遞及知識記載的主要工具，因此，閱讀是個體必須擁有的重要能力。而閱讀或語言的認知模型，同樣具有字音、字形、語意三個表徵形式。閱讀就是「學習將視覺的文字符號與原先建立的口語詞彙完成對應，並進一步透過語音表徵的媒介銜接到語意的過程」(李俊仁、阮啟弘，2010)。

幼兒在發展語言的過程中，除了學習聲音知識和語言符號外，還要學習如何運用語言傳達意思及溝通時的語言結構。透過傾聽和理解他人的歷程，幼兒對口

語聲音的知覺，會直接影響到他們是否了解聲音如何表現於書寫語言中。而語音經由符號系統或規則轉化成為書面文字，因此，在進行閱讀時，聲音——符號關係會被解碼，讓閱讀者能根據字母所代表的字音，來進行發音和認字。另外，在行為學派的觀點中，閱讀是一種在視覺接收到書寫符號(字母或字)，並將它與口說語言進行連結的過程。意指幼兒透過刺激、反應和增強之間來進行連結，在嘗試閱讀之前，必須接受許多技巧或基本概念的訓練，包括字母的認知、聲音的辨認、視覺的記憶、字母——字音的關係，只要熟識了這些技巧概念，就可以開始進行閱讀(方秋雅，2010)。

注音符號是抽象的符號系統，對新接觸的幼兒來說，學習有其困難度，因為他們正處於Piaget所主張的具體運思期，以具體的方式來學習或記憶知識的階段。不過，新皮亞傑理論的學者Case (1998)認為，雖然不同階段的幼兒有不同的心智表徵、訊息處理方式，但是提供練習和教導以及不同的作業性質，也會影響兒童學習的效率(林怡呈，2008)。

總而言之，身處在讀寫社會中，嬰幼兒很早就接觸環境中的符號、標誌、文字，對於這些符號、文字擁有高度的知覺，透過畫圖、塗寫中的模仿，其讀寫能力已經萌發。注音符號，早期稱為注音字母(吳敏而，1993)。它是一種書寫符號，也是文字，以行為學派的觀點來看，「字母的認知」是幼兒閱讀前需要學習的基本概念之一，因此，教學者有充分的理由提供基本概念的學習，進而幫助幼兒認知的發展(黃瑞琴，1997)。換句話說，教師運用適切的教學策略，可以成為影響孩童學習注音符號的關鍵之一。

本研究認為幼兒是以閱讀注音符號的方式來學習，而注音符號又是語言學習的基礎工具，所以，讀寫學習也會成為此次研究的焦點。

#### **四、注音符號教學原則與方法**

注音符號是閱讀的重要媒介，為求有良好的識字能力及閱讀能力，注音符號能力一直是教學者的重點。注音符號的教學目標，就是輔導學生對注音符號具備

認、念、拼、讀、寫五項能力(陳正治, 2008)。有關注音符號教學原則與方法分述如下:

### (一) 注音符號教學原則

有關注音符號教學原則須注意到以培養學生正確讀音, 熟悉拼音為重點, 且應以學生日常生活經驗為中心, 配合語言情境, 提供完整情境之插圖, 引導學生由說話進入注音符號學習, 更須由易入難, 循序漸進由完整語句入手, 進而分析、辨識符號的音、形, 並練習拼音(教育部, 2008、2018)。

諸多專家、學者及小學教師認為幼童注音符號學習, 在學齡前階段讓幼兒先行有接觸注音符號的機會, 包括利用兒歌、遊戲、兒童讀物等來引發他們的學習注音符號動機, 吸引他們對注音符號學習的樂趣, 進而認識並熟悉注音符號的使用(林青瑩, 2015; 常雅珍, 1998; 楊琳朗, 2014), 而在進入國民小學後, 教師則依照每位學生不同的學習狀況語能力, 進行注音符號教學時運用各種不同的教學方法。

羅秋昭(2015)主張注音符號教學要能善用教具, 以提高學生的學習興趣和效果, 例如: 利用注音符號磁鐵, 不斷變換聲符或韻符, 讓學生多做反覆練習, 或善用圖片增強記憶、或用遊戲方法, 增加學習興趣等。

陳正香(1997)提出注音符號系統教學原則, 即大量利用學生的舊經驗來學得新材料, 並從複習舊學中建立對注音符號的全面認識, 以達成拼音、拼寫的教學目標, 讓學生能夠藉由反覆練習達到精熟的目的。

陳正治(1998)認為理想的注音符號安排, 應以學科的理论組織為主, 學生的組織心理為輔。也就是根據注音符號本身的音理、學習難易度來提出應教學的注音符號, 然後再以這些符號編出有趣、適合幼兒學習心理的教材。

胡永崇(2004)認為注音符號認讀可採記憶教學策略, 將注音符號的抽象符號, 依其形音特徵設計為有利於記憶意義化的內容, 再配合心像策略, 以圖片呈現意義化的內容。除提供意義化內容外, 有時教師也可配合說一個包含此意義化內容

之小故事，增加學生回憶線索。

李碧霞(2006)指出注音符號教學的過程中，可分為九個不同的原則，包括：

- 1、教學說話：在教學每課課文之前，要先教學先所設計好的說話語料，運用各種不同提示方法，能使兒童了解語意，接著再練習說話。
- 2、認識語句：接著兒童意思了解之後，再指導兒童去認識注音符號的語句。
- 3、分析語詞：兒童熟悉語句之後，再教以分析語詞的方式。
- 4、分析單字：語詞能分辨以後，再教以單字的分析。
- 5、分析符號：能夠分析單字後，再教以從單字中所分析出來的聲符或韻符，而對每個符號的「形」與「音」，都要確實變認正確。
- 6、辨別聲調：從每個單字分析出來帶有聲調的韻，須採用「比對」的方法，使兒童能夠辨識本調與其他三個不同聲調的發音。
- 7、習寫符號：接著練習書寫的工作，必須從單字中所分析出來的聲符、韻符為主，並須注意筆畫以及筆順的教學，強調手執筆的姿勢和運筆之方式。
- 8、拼音練習：每課會編有拼音之教材，必須先將分析出來的聲、韻符，根部分已學過的聲符、韻符練習直接來做拼讀。
- 9、綜合整理：綜合整理以上所教學的注音符號學習活動。

## (二) 注音符號教學法

語文是一切學科的工具，學習注音符號是學習語文的開始。注音符號學得好，不但能發出正確的語音，說話表現得更好，且可以提高閱讀能力，因此，學會注音符號，是學習語文的重要里程(羅秋昭，2015)。台灣的注音符號教學法有多種，注音符號教學一般有三個模式：直接教學、綜合法、分析法與折衷法，往昔較多使用直接教學法，目前則是採用綜合教學法，研究者歸納學者相關教學法，說明如下(孟瑛如、陳虹君，2012；胡永崇 2004；常雅珍，1998；國立教育資料館，1998)：

## 1、 直接教學法

直接教學法是指導兒童學習完整的句子，然後從語句當中學習語詞，再從語詞中學習單字，進而從單字中學習注音符號，再進而辨認各個符號的音與形。即直拼法或快讀來拼音，拼音一直是教學注音最難之處，兒童拼音常發生兩種現象，一種是會念上面的聲符，會念下面的韻符，但是讀不出拼在一起的聲音。第二種是念的時候，會把聲母的領音（也就是使聲符發音的韻符）念出來，如：ㄅㄛ（脖子）會念成ㄅㄛ——ㄛ的音。事實上，直拼法是直ㄅ和ㄛ拼，不會有ㄛ的音。此外，讀這個音時，口腔要開、要圓(胡永崇 2004；國立教育資料館，1998)。亦即藉口語經驗，先教完整之短文，再依序分析語句、語詞、拼音，最後才教注音符號之單音。

## 2、 綜合法

採用綜合教學法：教學時先認語句，再認語詞、單字，由單字分析符號，最後練習音，也就是採用先綜合、再分析、後綜合的方法進行教學。教學活動中，靈活運用各種教具，並配合遊戲，讓學生在生動的教學情境中，快樂的聽、說、讀、寫，提升學習興趣，學好注音符號，再利用注音符號幫助識字，增進閱讀能力(國立教育資料館，1998)。所以綜合教學法是先綜合、再分析，最後再綜合的教學法。優點是有趣味，從有意義、有趣味的材料入手，容易引起兒童的學習興趣，符合兒童由整體而部分的學習過程，且反覆練習次數多，兒童容易記憶，缺點是教學歷程緩慢(孟瑛如、陳虹君，2012)。

## 3、 分析法

分析法教學步驟係按順序先教聲符，後教韻符由「ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ、ㄏ...」等，學會記熟三十七個注音符號以後，再教學聲調陰平、陽平、上、去四聲，最後才學習注音符號的拼音、字音、詞、句、有

意義的課文。拼音則較重視各單音之拼音練習，較適合有學習基礎的成人學習(孟瑛如、陳虹君，2012；常雅珍，1998)。

#### 4、 折衷法

折衷法是一種綜合法和半分析折衷的方法。以「字音」為主，從有意義的單字或單詞教起。凡由一個或兩個注音符號拼成的單字或單音詞，都當作一個單位來教，不再分析，如：ㄉ一披、ㄌ一雞；凡由三個符號拼成的字，教學時加以分析，如ㄌ一ㄩ家，是由ㄌ一和ㄩ拼成的，或說是由ㄌ和一ㄩ拼成的。折中法教學步驟為字音開始再教詞、句、課文，拼音強調直拼法，適用於會說國語但失學民眾(孟瑛如、陳虹君，2012；常雅珍，1998)。

#### 5、 精緻法

常雅珍提出注音符號「精緻化教學法」，注音符號是抽象的，此教學法主要在分析符號及聲調時，由老師受計有意義的圖像「外加心像」，將無意義的注音符號及聲調，經過圖像化記憶之設計，予以意義化、具體化，經由故事、遊戲、動作、教具輔助等方式，營造生動活潑的教學情境，幫助學生有效率的學習(常雅珍，1998)。

歸納上述注音符號教學原則與方法，得知教師進行注音符號教學前，能依照學生的狀況，選擇有意義學習、生活話教材，且設計生動有趣的教學活動，並善用多元教具，提供充分練習機會，讓學生多念、多聽、多寫和多練，以提升注音符號認讀的靈敏度。

### 第四節 多感官教學與注音符號教學的相關研究

## 一、多感官教學的意涵

「多感官教學」(Multisensory Teaching)是由Fernald於1943年所提出的，是一種結合視覺、聽覺、動覺、觸覺的多感官策略，故又稱「VAKT模式」(visual, auditory, kinesthetic, and tactile 簡稱 VAKT) (Mercer & Mercer, 1998)。多感官教學提倡者有鑒於傳統認字方法過度仰賴視覺或聽覺(尤其是視覺學習觀點)，此是早期認為閱讀障礙者最弱的學習管道，認為學習者可同時使用視覺、聽覺、觸覺、與運動覺等四種學習管道的教學法(Oliver & Bowler, 1998)。因此Fernald提倡「視聽觸動同時使用法」，讓學生可以利用其他感官作為學習的管道，例如運動覺和觸覺，即「指導學生聽教師唸、自己唸、看著教師觸寫與自己的書寫動作、應用已學會的字等方式學習字彙」的識字教學法，用來增進學生的認字閱讀學習成效(Fernald, 1943; Loveless & Blau, 1980)。教師亦可引導學生運用多重感官去認識事物，例如：教師在引導學生認識葉子時，教師可展示真實的不同樹葉，讓學生運用嗅覺、視覺和觸覺去感知葉子的不同形態特性，從而加深對花葉子的了解。

此後，國內外諸多學者受到記憶、認知及腦神經科學相關研究與多元智能理論的啟發後，明確提出多元感官教學的方法，能讓學習者若能同時接收到多元感官刺激，大腦便會以最有效率的方式運作與發展(Gordon, 1985)。許天威、徐享良和張勝成(2015)指出傳統講述式教學法只提供了聽覺刺激，對於偏好運用其他感官的學習者，就缺少助力來幫助發展。丁凡(1999)也指出多感官教學論者建議——學習聲音與符號之間的關係，應讓學生一面書寫、一面說出發音和字母，同時運用聽、做、看、感覺，這些不同的感官刺激會彼此互相加強，增進學習效果。人的感覺器官分布在身體的每一個角落，包括視覺、聽覺、味覺、觸覺和本體感覺等。換句話說，「多元感官教學」就是教師以視覺、聽覺、觸覺、動覺等不同感官幫助學生學習(許瑞蓮，2009)。

美國教育學家Edgar Dale在其繪製的「學習金字塔」(cone of experience)中進一步主張，使用不同的感官，個體在學習後，記憶的持久度會有不同的效果。兩個

星期之後，我們能記得的情形是：所閱讀的10%，所聽到的20%，所看到的30%，聽到和看到的50%，所說的70%，所說和所做的90%(Dale,1969)。也就是說，多感官功能具有超級附加(super-additive)的本質性，亦即當大腦接受訊息時，僅提供單一感官的刺激，通常無法達到完全認知的效果，若讓兩種或兩種以上的感官同時進行訊息傳達作用，大腦就會產生更具體的認知作用。幼兒教育家Montessori認為，幼兒來自天性中適應、探求、溝通、觀察、重複、創造、喜好秩序等的傾向性，無一不依賴感官經驗的整合。感官練習使人成為一個觀察者，適應當代文明模式的功能，具備生活應變的能力。我們從感官教育的目的：幫助個體發展，使其適應環境，以及感官教育的通則中，更可以知道如何建構孩子的邏輯數理能力。因此，Montessori特別將環境中的尺寸、大小、顏色、形狀、重量、實體觸覺、溫度、味覺、嗅覺、聽覺等抽象特徵加以分類，並藉由手部的具體操作和環境互動，發展出了一套為幼兒的感官教具，它包含了嗅覺、味覺、聽覺、觸覺（重量感、立體、溫覺等）、視覺（形狀、尺寸、顏色）等的概念，希望能達到感官教育的目的（Montessori, 1989）。另Birsh (2005)的研究指出，早在20世紀初，就有研究者發現，肌力記憶能彌補或繞過較弱的記憶通道，教師與教育者需認知「所有學習者持續地透過聽、視、觸、聞、嚐與動手觸寫，來接收並且處理感官訊息」的事實是非常有意義的，因為運用視覺、聽覺和動覺刺激、作業與活動，個體得以更有效地達成長期記憶，提升興趣與動機。教師常用的口頭講解，只傳達到學生的聽覺管道，卻排除或妨礙了部分偏好視覺、動覺或觸覺學生的學習。建立新的學習刺激，應當盡可能地使全班學生能聆聽、觀察、觸摸和活動，而要確保這些學習發生，則必須透過提問。藉由重複刺激有可能滿足不同的感官與學習風格，提供多樣性的刺激，有助於學生成為更積極的聆聽者(Birsh, 2005)。

總而言之，每個人的學習風格決定於大腦與經驗的交互作用，而個人的學習風格，是無法經由學習就改變來適應學校或教師的，針對此種情況，教學者有責任考量學生的個別差異並滿足他們的需要。多元感官教學有助於開發學習者的多面學習機會，突破個人單一的學習限制，增加群體的互動學習，有助於改變學習

者的學習模式。而本研究的重點就在於建立聲音與注音符號間的連結關係，因此，研究者將運用多元感官教學，來幫助幼兒學習抽象的注音符號，並提升幼兒對注音符號認讀興趣。

## 二、多感官教學相關研究

幼兒教育是培養國家未來優秀國民的基礎，隨時代與大環境的改變，課程、教材、教學方法均需要整合與專業。研究者透過國家圖書館碩博士論文與國際學術網路查詢，與多元感官教學相關研究期刊論文計有三萬筆以上，但研究對象包含國小以上居多，而對幼兒教學進行研究者較少，研究者整理國內2010年(8篇)、及國外2015年以後(7篇)與本研究較相關者，探討其研究的方向與發現整理如表 2-2。

表 2-2 多感官教學相關研究(中文依姓氏筆畫排列、外文依字首字母順序排列)

研究者	研究題目	研究方法	研究結果
(年代)			
王惠嫻 (2016)	多感官教學對提升智能障礙幼兒認知成效之研究	單一受試跨行為多探試	1.多感官教學對智能障礙幼兒「顏色認知」、「形狀認知」、「形容詞概念」具有立即成效、並能維持成效。 2.多感官教學後，研究對象的家長與教師均給予正向的回饋。

(續下頁)

吳金莉 (2016)	多感官教學對國小資源班學生識字之成效	單一受試之 ABA撤回設計	1.使用「多感官教學」之策略對資源班學生在識字學習的「識字總分」、「看字讀音」、「看字寫詞」(甲生)、「看字選詞」(乙生)與「聽寫」方面具立即成效；並能維持成效。2.兩位受試學生對「多感官教學法」學習識字之接受度與滿意度皆呈肯定態度。
李嘉玲 (2014)	多感官教學融入數學教學對國小高年級學生數學學習效應之行動研究	行動研究法	1.多感官教學融入數學教學學生數學學習動機在動機整體及「精熟目標導向」面面向上有提升的效應。2.對動覺觸覺及視覺學習風格學生的學習成就與學習動機較具提升的效應。3.以學習社群共同研發教具及培養資訊科技能力提升教師實施多感官教學的意願。
邱莉婷 (2012)	多感官教學對注音符號學習困難學生學習成效之研究	單一受試研究法的跨受試多探測研究設計	經過多感官注音符號教學過後，注音符號學習困難學生之指認拼音能力、認讀拼音能力、聽寫拼音能力有顯著立即成效與保留成效。

(續下頁)

陳依萍 (2013)	個案分析以多感官教學促進注意力不足過動症學生字彙聽說能力	行動研究法	1.多感官教學能有效提升注意力不足過動學生字彙的聽說能力。2.多感官教學能有效幫助學生的學習。3.多感官教學能符合學生的學習風格。4.不同的感官教學中，特定的感官呈現比例有所不同。5.學生的學習風格和比例較重的感官呈現相符合時，成效較高。6.多感官教學中，各感官呈現的方式應該被考量。7.學生在動覺教學中，獲益較多。
陳麗如 (2010)	多感官教學對國小低年級學生寫作效應之研究	準實驗研究法	1.多感官教學對學生寫作觀察力與想像力之學習成效較佳。2.多感官教學對學生寫作思維力與組織力之學習成效較佳。3.多感官教學對學生能寫作語詞運用之學習成效較佳。
黃熾庭 (2015)	幼兒美感教育多感官教學之行動研究~以植物主題為例	行動研究法	1.多感官教學應用在幼兒美感教育是具意義的。2.多感官教學可增進幼兒探索興趣與感知能力、多元的藝術媒介與歡愉的氛圍，可引發幼兒創作的興趣，進而增加創作能。3.能提升研究者實踐新課綱的美感目標與發展教師專業知能。

(續下頁)

<b>劉淑敏 (2013)</b>	多感官教學法對提升國小學障識字困難學生識字學習成效之研究	單一受試研究法之撤回實驗設計A-B-A	1.多感官教學對國小學障識字困難學生在「整體識字能力」、「國字聽寫能力」、「聽詞選字能力」、「看字讀音能力」、「看字造詞能力」具有立即及保留成效。 2.多感官教學法教學後，受試者、普通班導師及家長均採取正面支持之態，具有良好之社會效度。
<b>Ashbaugh (2016)</b>	Multi-sensory techniques in spelling instruction: An action research study for students with dyslexia	單一受試研究法之撤回實驗設計A-B-A	多感官教學對學生在寫作和數學方面獲得了有效的提升。
<b>Barutchu, Toohey, Shivdasani, Fifer, Crewther, Grayden, &amp; Paolini (2019)</b>	Multisensory perception and attention in school-age children	準實驗研究法	多感官學習能有效地將信息整合到感官中所需的注意力。
<b>Pfenninger (2016)</b>	Taking L3 learning by the horns: benefits of computer-mediated intervention for dyslexic school children	準實驗研究法	多感官教學能提升學生發展自主和認知的能力。

(續下頁)

<b>Rosenberg (2015)</b>	The effects of multisensory, explicit, and systematic instructional practices on elementary school students with learning impairments in encoding and oral reading.	單一受試研究法	多感官教學能提升學生編碼和閱讀能力。
<b>Santos, Martins, &amp; Silva (2018)</b>	Read and write with all your senses: A multisensory method for learning to read and write in neurodevelopmental disorders.	單一受試多案例研究方法	參與者的閱讀和寫作學習過程有所改善。更值得一提的是，所有參與者的語音意識也有所提高。
<b>Tan, Lee, &amp; Radim (2017)</b>	Learning English Language with Technology: Case study of a primary school in Kota Belud, Sabah	焦點訪談研究法	大多數學生與教師認為更有動力使用多感官方法教(學)英語，因為它幫助他們通過視覺輔助(多媒體)將英語與外界聯繫起來。
<b>Wolf, Abbott, &amp; Berninger (2017)</b>	Effective beginning handwriting instruction: Multi-modal, consistent format for 2 years, and linked to spelling and composing	準實驗研究法	1.學生在記憶自動字母寫作方面有所改進。2.口述拼寫和對語音單詞特定拼寫的識別顯著提高。3.拼寫和作曲都有所提高。

由表 2-2可以看出15篇論文中，有關研究方法、研究變項、及研究發現彙整如

下：(一)研究方法方面：採用單一受試研究法者較多有7篇、次為採用訪談與行動研究的有4篇、及準實驗研究的有4篇。(二)研究變項上：運用多感官教學提升學生的能力領域很廣泛，包括認知、語文(注音符號學習、識字、聽說、拼音、閱讀、寫作等)、美感藝術等，其中以語文領域較多。(三)研究結果發現方面：1.不論運用哪一種研究方法皆發現，多感官教學對所要養成的能力都有正面影響(王惠嫻，2016；李嘉玲，2014；黃嫻庭，2015；劉淑敏，2013；Ashbaugh, 2016；Pfenninger, 2016；Santos, Martins, & Silva, 2018；Wolf, Abbott, & Berninger, 2017)。2.多感官教學能提升學習社群共同研發教具、提高教師實施多感官教學的意願、及發展教師專業知能(王惠嫻，2016；李嘉玲，2014；黃嫻庭，2015；劉淑敏，2013)。3.有些研究發現家長對老師用感官教學持正面態度(王惠嫻，2016；劉淑敏，2013)。

## 二、注音符號教學相關研究

國內對於注音符號的研究頗多，研究者透過國家圖書館碩博士論文，與注音符號相關研究期刊論文計有90篇以上，但研究對象包含國小低年級居多，而對幼兒注音符號教學進行研究者僅少數幾篇，研究者整理國內2014年以後與本研究較相關者計8篇，其研究的方向與發現，整理如表2-3。

表 2-3注音符號教學相關研究(依姓氏筆畫排列)

研究者 年代	研究題目	研究方法	研究結果
李倩綸 (2017)	桌遊融入國民小學 一年級注音符號教 學之行動研究	行動研究法	能幫助熟悉結合韻、辨別聲調 並使拼讀速度提升。

(續下頁)

林青瑩 (2015)	指讀對學前幼兒識字量與閱讀流暢度之影響	準實驗研究法	1.中分組之幼兒在接受指讀課程後，實驗組在識字量之「看字讀音」得分顯著優於控制。 2.中分組之幼兒在接受指讀課程後，實驗組在識字量之「看字讀音」得分顯著優於控制組。 2.幼兒識字量之看字讀音和聽音指字皆與閱讀流暢度的正確率和朗讀速度彼此有顯著正相關。
林珮仔、 林宛儒 (2015)	臺灣孩童學前的識字差異與聲韻覺識、視知覺、注音符號能力的區辨效能	準實驗研究法	1.學前幼兒識字的表現差異懸殊。 2.聲母、韻母及聲調辨識、視覺記憶和漢字字形知覺、注音符號拼音認讀能力，均具有區別學前高識字與低識字的效能。 3.其中以聲韻覺識能力最具區辨能力，其次依序為注音符號拼音認讀能力、視知覺能力。
林振興、 王暄博 (2017)	華語文教學研究	行動研究法	聲韻覺識與視知覺能力對於華語學習者的漢字認寫能力有顯著的影響力
程鈴菱 (2016)	一年級注音符號差異化教學之行動研究	行動研究法	1.差異化教學對低中高程度各組有正向學習效果。 2.差異化教學可使用於班級注音符號教學課程中

(續下頁)

黃鈺婷 (2018)	公私立幼兒園國語 文教學對小學國語 文成績之影響—以 台中市某國小一年 級為例	準實驗研究法	1.公幼及私幼的學童在準備就 讀國小年級前皆學過注音符 號。2.學童在準備就讀國小一 年級前大都已具備「認念及書 寫注音符號」。3.學習注音符 號及國語文的學業成績，兩者 呈顯著的正相關。4.做課後加 強練習(國字筆順、語詞練寫、 閱讀書籍、閱讀小文章測驗) 後，在學習態度及學業成績都 有明顯提升，並得到父母的直 接認同肯定。
楊琳瑯 (2014)	多元策略教學提昇 幼兒注音符號認讀 興趣之行動研究	行動研究法	1.運用多元感官、合作學習的 多元策略教學有助於提昇幼兒 的注音符號認讀興趣。2.運用 多元感官、合作學習的多元策 略教學有助於提昇幼兒的注音 符號認讀學習成就。3.教師運 用發現問題、解決問題歷程可 提昇幼兒注音符號認讀興趣。 4.提昇幼兒注音符號認讀興 趣之行動研究，有助於教師在 注音符號教學的省思與專業成 長。
羅仟雅 (2017)	聲韻覺識理論融入 數位遊戲輔助幼童 注音符號學習成效 之研究	行動研究法	1.聲韻覺識理論融入數位遊戲 教材有助於提升學童在注音符 號學習的成效。 2.聲韻覺識理論融入數位遊戲 教材能提升學童在注音符號學 習的動機和興趣。

由表 2-3可以看出8篇論文中，有關研究方法、研究變項、及研究發現彙整如

下:(一)研究方法方面:有5篇採用行動研究法,另採用準實驗研究的有3篇。(二)研究變項上:以研究運用不同教學法探討提升學生注音符號能力的研究,方法多元,包括認念及書寫注音符號、桌遊融入國民小學一年級注音符號教學、聲韻覺識理論、多元感官教學、指讀學習法、差異化教學等。(三)研究結果發現方面:1.不論運用行動研究法或採用準實驗研究方法皆發現,教學介入皆能提升學生注音符號或識字能力。2.不同教學方法皆能提升幼兒的注音符號與認讀學習成效,並有助於教師在注音符號教學的省思與專業成長(楊琳瑯,2014)。3.有些研究發現有助於教師在注音符號教學的省思與專業成長(楊琳瑯,2014);可得到父母的直接認同肯定(黃鈺婷,2018)。

從以上國內外學者,對運用多感官教學的研究發現,不論應用在認知、語文能力、數學等各領域培養,皆有其效果;而國內學者研究探討如何提升幼童的注音符號或認字能力,用各種不同教學方法(如多感官,桌遊,閱讀等),都能增進幼童的注音符號能力。本研究據以參考使用多感官教學提升幼童的注音符號認讀能力的研究。

### 第三章 研究設計與實施

本章分為六節，第一節為研究方法；第二節為研究參與者與研究場域；第三節為研究步驟與流程；第四節為教學方案設計；第五節為資料蒐集與分析；第六節為研究倫理。

#### 第一節 研究方法

行動研究是由實際工作者，在實際工作情境中，根據自己實務活動中所遭遇的問題，進行研究，研擬解決問題的策略，並透過實際行動付諸執行，進而加以評鑑、反省、回饋、修正，以解決實際問題（蔡清田，2000）。本研究所指的「行動研究」中，教學者即是研究者，研究者針對幼兒園大班幼兒對抽象的注音符號進行教學，以多感官教學為媒介，了解幼兒對注音符號的認讀成效，以期發現教學上所面臨的問題，進行檢討修正並尋求解決的方法。

行動研究的概念發源於Kurt Lewin 的團體動力學，他相信社會科學對於社會生活的法則會造成影響，而行動研究不僅需要法則的經驗，還需要透過場域的實驗才能獲得情境中的知識，並讓社會進步。因此，他所主張的行動研究是以有系統且符合科學的方法為基礎，來完成的一種探究性社會行動(林素卿，2012)。換言之，行動研究就是強調實務工作者結合研究與實際行動，用以解決在實際工作場域中自身所遭遇的問題。研擬出解決問題的策略、方法與途徑，再透過實際行動確實執行，過程中經由計畫、行動、觀察、反省四個步驟，形成循環再生模式(Lewin,1946)。

以學校情境來說，行動研究的主要目的是致力於改善教師教學與學生學習品質的社會研究(夏林清，2000)。因其具有高度的實用性，且能針對實際現場問題提供解決策略，讓研究者在參與過程中能確實掌握學生學習狀況及個別差異，隨時調整教學活動，找出適切的教學策略，不僅可以協助學生學習成效，還可以增進教師自我成長，增進教學品質。基於以上理由，本研究適合採取行動研究法。本研究採用Lewin 的螺旋式行動研究模式，是依照「計畫」、「行動」、「觀察」、

「反省」的步驟，不斷循環一直到問題解決為止。

## 第二節 研究參與者與研究場域

本節針對研究參與者與研究場域加以分析，基於研究倫理，均以化名來稱呼，以下分別敘述之。

### 一、研究場域與研究參與者

儷儷幼兒園（化名）位於新北市板橋區，是個中大型的幼兒園。園內有十一個班，包括大班、中班、小班各四個班及幼幼班一班，共計190名幼兒。研究參與者為研究者任職員所的大班幼兒 26名，其中男生14名、女生12名。幼兒學習狀況良好，上課勇於發言與互動。

### 二、研究成員及其角色

研究者目前為儷儷幼兒園園長，曾擔任幼兒園教師12年，也協助大班幼兒注音符號教學。研究者在本研究中擔任教學者，並負責課程設計、資料蒐集與分析。

本研究邀請本園資深教師大班蔡老師擔任協同教師，協助觀察幼兒上課的情形，並針對課程設計與教學給予回饋。研究者亦與指導教授討論課程設計與教學，及研究過程困難與解決之道，並討論行動研究撰寫方式與內容呈現。

## 第三節 研究步驟與流程

### 一、確定研究主題

研究者根據教學現場所發現的問題，與教授討論後確定研究題目，並開始蒐集、閱讀文獻資料，以了解幼兒注音符號認讀的學理依據、策略、教學模式、成效，並準備研究工具，然後撰寫研究計畫。

### 二、教學研究的實施

本研究為期九週，共十八堂課，共九個單元，於108年03月12日至108年05月16日實施。教學內容涵蓋了37個注音符號，每個單元之教學方案設計完成後，將依現場實際進行的狀況而彈性調整。在教學研究期間，協同教師於每一次的教學

活動中，進行幼兒學習狀況的課室觀察，以實際了解幼兒在活動中的興趣表現，進而協助研究者能客觀地呈現幼兒學習狀況，並適時給予改善建議。每一個單元教學後，研究者於當場發問並記錄幼兒在注音符號認讀教學上課後興趣調查表，再利用午休時間與協同教學者討論並聽取建議，最後，返家撰寫觀課記錄及省思札記，同時也針對教學結果進行分析檢討，以做為下一單元教學方案的修訂依據。至於每一單元的學生學習情形，則採用拍照、攝影或蒐集作品的方式呈現。

### 三、研究結果與省思

研究者根據研究流程中所蒐集到的資料，包括：學生作品、教學前後之學習評量記錄、課堂錄影、照片、協同教師觀課分享、研究者省思札記、幼兒興趣調查表等資料，進行分析後，撰寫報告，評估研究成效。

## 第四節 課程設計

本研究主要以多元感官融入注音符號認讀興趣之教學活動，融入方式則是依照幼兒學習的特性，採動態、靜態交叉進行的方式，評估注音符號字形與讀音，在每一單元加入不同感官與不同智能的活動。每個教學單元活動，會以一個研究者自編的故事來開始，緊接著做字形觀察與聯想，再配合不同策略的體驗活動來引導學生記憶，此兩階段的教學，會依照幼兒的實際學習狀況彈性調整修正，以達到提昇幼兒注音符號認讀興趣。

### 〈一〉教學流程

本研究的教學流程是以遊戲學習為主軸，配合多元感官教學與多元智能教學的體驗課程，再依據活動的內容，彈性融合小組合作學習模式，以增強幼兒對注音符號認讀的興趣。為了符應幼兒的學習特性，也讓幼兒在注音符號認讀的學習上，有機會主動參與，研究者特別將注音符號認讀興趣的單元教學流程結構化。每次教學約30分鐘，以下針對單元教學流程進行介紹，如表3-1。

表3-1 單元教學流程表

教學活動	活動名稱	實際做法	教學策略
準備活動	引起動機	藉由兒歌、唐詩、遊戲以及幼兒的生活舊經驗引起學習動機。	多元感官－視覺、聽覺
發展活動	故事	研究者先找出注音符號的相關語詞，再將語詞串聯自編故事進行教學。  自編故事內容要有教學意義，如：安全教育、交通規則、品格教育為佳。	多元感官－視覺、聽覺
	團體討論	教師發問，邀請幼兒(舉手或沒有舉手)回答問題。  1.討論故事內容。 2.說出注音符號相關語詞。 3.練習注音符號發音。 4.分辨注音符號字形。	多元感官－視覺、聽覺。
	觀察與分享	教師請幼兒觀察符號的異同，再邀請願意發表的幼兒上台指出符號異同的位置並說明。	多元感官－視覺、聽覺、觸覺。

〈續下頁〉

肢體仿畫	<p>前期進行方式：</p> <p>由老師指定身體部位，小朋友依照指令，運用身體各部位進行仿畫字形並說出讀音。</p> <p>後期進行方式：</p> <p>老師邀請幼兒選擇身體部位，全體幼兒再運用身體部位進行仿畫字形，並說出讀音。</p>	多元感官－視覺、聽覺、觸覺。	
各類活動	<p>因應注音符號的特形，變化活動內容。</p> <p>教師詳細說明遊戲名稱及規則。</p> <p>依照活動設計彈性加入小組合作學習。</p>	多元感官－視覺、聽覺、觸覺、味覺。	
綜合活動	<p>體驗活動：</p> <p>加強注音符號的聲音與形狀</p>	<p>研究者問：「請利用老師給的材料，排列出注音符號的形狀？」</p>	多元感官－視覺、聽覺、觸覺。
延伸活動	<p>興趣調查</p> <p>鼓勵時間</p>	<p>研究者運用「學生課後興趣調查表」進行調查。</p> <p>老師針對每位幼兒說明今天的表現，並發給不同數量的圓形貼紙，進行記錄。</p>	<p>多元感官－視覺、聽覺。</p> <p>多元感官－表達、視覺、觸覺。</p>

註：有關上述各單元之詳細活動內容，如(附錄一)、幼兒注音符號認讀教學活動設計。

## 〈二〉課程計畫表

本研究每一單元運用不同感官的活動，每個活動以研究者自編故事開始，接著做字形觀察與聯想，以生動活潑教學達到提昇幼兒注音符號認讀興趣。本課程共包括九個單元，教學時間為每週二及每週四，每次活動為三十分鐘，教學日期為108年03月12日至108年05月16日，為期九週。課程計畫如表3-2。

表3-2 課程計畫表

週次	單元名稱	符號認識	教學日期
第一單元	吹泡泡	ㄉ ㄝ	20190312 20190314
第二單元	小貓咪	ㄇ 一	20190319 20190321
第三單元	造飛機	ㄥ ㄨ	20190326 20190328
第四單元	小廚師	ㄉ ㄥ	20190409 20190411
第五單元	踢足球	ㄉ ㄨ	20190416 20190418
第六單元	辛苦的農夫	ㄥ ㄨ	20190423 20190425
第七單元	小鹿的故事	ㄉ ㄨ	20190430 20190502
第八單元	鴿子救人	ㄍ ㄜ	20190507 20190509
第九單元	愛哭的小貝貝	ㄥ ㄨ	20190514 20190516

## 第五節 資料蒐集與分析

### 一、資料蒐集

本研究蒐集的資料包括：注音符號認讀成效及學習興趣評量表、教室觀察記錄、幼兒作品、學習單評量、教學省思、協同教師回饋，茲說明如下：

#### 〈一〉注音符號認讀能力及學習興趣評量表

本研究為了解大班幼兒十週的多感官教學對注音符號的認讀能力學習興趣概況，特別就各單元的教學目標，綜合編製成「注音符號認讀能力及學習興趣評量表」(附錄二)，以統計分析大班幼兒在多元感官教學前後的注音符號的認讀成效及學習興趣情形。

#### 1、量表效度的建立

研究者將量表題目依問卷架構排列，委請5位教育專家，針對量表初稿之題意、

內容架構等提供意見，藉以瞭解量表題目或語句是否有不當或偏差。參與專家效度的5位學者專家為：郭春在教授、褚玉霞執行長、廖繼薇園長、柏幼青園長、周鴻廷主任等五人。

## 2、量表的內容與實施

研究者於每次上課前後進行前測和後測，評量表的評量面向為「注音符號認讀能力及學習興趣評量表」兩部分，在注音符號認讀能力面向上，題目包括1.教唱兒歌造飛機認識當週所教學的注音符號字形與讀音。2.增進對當週所教學的注音符號的辨識能力。3.辨認當週所教學的注音符號字形相似的符號。在學習興趣面向上，題目包括當週學習注音符號的態度與興趣。本量表評量重點為教學時互動情形、教學目標達成情形、與學習單回饋之綜合評量，本量表採5等第計分，分數越高表示認讀能力及學習興趣越高，反之則否。

## 3、評量的信度

在信度考驗上，以Cronbach  $\alpha$ 係數表示， $\alpha$ 係數愈高，表示各層面的內部一致性也愈高，結果量表兩個層面的 $\alpha$ 係數分別為：「注音符號認讀能力」面向為.826、「學習興趣」面向為.808，分析結果顯示本量表信度尚佳。此信度分析系請郭春在教授協助分析。

### 〈二〉教室觀察紀錄

研究者於教學中錄影、拍照，以便進行教室觀察紀錄。研究者透過教學影片有系統的觀察幼兒的學習與表現情形，及教學過程中的教學情形。為了避免研究者主觀偏頗或遺漏，協同教師亦參與觀察並協助錄影和拍照。

### 〈三〉幼兒作品

由於幼兒園幼兒年紀較小，因此較無法透過文字書寫來紀錄表達，但是幼兒透過字型創意畫、語詞小書等方式，將心中的想法呈現出來，作為教學後評量的參考依據。

### 〈四〉學習單評量

研究者配合注音符號教學內容自編「學習單」(附錄三)，由幼兒自行填寫答案，藉以瞭解幼兒對注音符號的學習情形，作為教學後評量與課程修正的參考

依據。

#### 〈五〉教學省思

在研究進行期間，研究者在每一堂課結束後將反省、檢討與回顧資料記錄，並與協同教學者討論教學情形，作為教學實施過程的缺點修正與經驗分析，以增進研究的完整性與提升教師個人的專業成長。

#### 〈六〉協同教師回饋

協同教師於每次教學後，請協同教師提出建議與感想，希望藉由協同教師第三者的角度，給予教學建議。

## 二、資料分析

### 〈一〉 量化資料分析方面

本研究的量化資料包括注音符號認讀能力及學習興趣評量表之前後測結果，研究者採用描述統計，分析幼兒在多元感官教學前後注音符號的認讀及學習興趣之概況；接著研究者運用成對樣本  $t$  檢定，比較幼兒在多元感官教學前後注音符號的認讀及學習興趣的差異情形。

### 〈二〉 質性資料分析方面

#### 1、資料編碼

為獲得具真實性與意義性的研究結果，本研究將所蒐集來的觀察、訪談、文件、錄音、攝影等資料進行編碼，用電腦A4格式轉譯成逐字稿，註明時間，在文稿左邊酌留空白作為資料分析編碼之用，右邊酌留空白作為詮釋或評註之用。另外，將研究過程中學生操作完成的學習單、及作品等，加以整理分類，並做摘要、註記，再予以分類編號。本研究資料分類編碼詳如表3-3。

表3-3 資料編碼對應表

資料代號	資料代號之意義說明
C 1	代表研究對象1號
T	代表教師，即研究者
友 B	代表協同B老師
課錄 如：課錄20190314	2019年3月14日每單元課堂錄影、觀察紀錄
訪友 如：20190416訪友	2019年4月16日訪談協同教師資料
T札記 如：20190530札記	研究者於2019年5月30日的省思札記
C1 2	研究對象12號幼兒的學習作品資料。

### 〈三〉資料分析檢證

本研究資料檢證採三角檢證法來增加研究效度。三角檢證法是指蒐集資料方法的不同、資料的來源不同、研究成員的不同來研究同一現象，以避免研究者的主觀意識偏頗，茲分別敘述：

#### 1、研究方法檢證

本研究採觀察法、文件分析、等不同研究方法的資料蒐集方法進行檢證，以驗證研究發現的一致性。

#### 2、資料來源檢證

本研究利用教室觀察記錄表、教學省思、及協同研究教師回饋單等資料，進行不同資料的驗證。

#### 3、研究成員

研究者透過協同研究教師的討論、指導教授的意見指導，從不同分析者的發現，進行客觀的驗證，以避免個人主觀偏頗意識，影響研究的可靠性。

## 第六節 研究倫理

本研究為了保護研究對象及其家長之隱私，並遵守研究倫理準則，採取下列作法。

### 一、徵求研究同班教師、研究對象家長的同意

在開始進行研究之前，研究者先徵求同班導師的同意以進行此研究。前項程序完成後，再以發放「家長同意書」的方式來徵詢並取得研究對象家長的同意，同意書中詳細說明教學活動的實施目的、時間以及教學活動內容，並針對錄影、錄音的使用充分說明、讓其瞭解教學活動的實施有何助益，以確保其隱私權，並尊重每一位家長參與本研究的選擇權利，家長同意書(如附錄四)所示。

另外，也徵求同班協同教師並告知進行方式、資料蒐集方法，使其明確了解後，協助觀察研究對象的學習狀況並提供建議。

## 二、落實研究資料的保密原則

在研究進行過程中，為顧及研究對象的個人權益與隱私，本研究學校名稱、學生姓名、家長姓名與同儕教師姓名皆以代號處理。另外，研究對象的資料處理亦做好匿名與保密的工夫，以保護研究對象之權益。

## 三、以研究者的福祉為行動依歸

在行動研究前，研究者事先徵求研究對象的家長同意，使用錄影、攝影等輔助器材，以詳實記錄資料，做更深入的觀察，並採取立即回憶、轉寫的原則，力求完整的記錄，以忠實的呈現研究情境，避免做過度的推論。在行動研究歷程中，研究者客觀分析、詮釋所蒐集來的資料，避免主觀偏見與過度推論，並以三角檢證進行交叉檢驗，以檢核資料的正確性與有效性。最後，忠實呈現教學現場原貌、研究對象之反應與研究結果等，詳實的撰寫研究歷程、結果與結論，以平等互惠為研究原則，為研究參與者的福祉，提供實質的幫助。

## 第四章 研究結果

本研究旨在探討多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀課程之概況，本章分就「大班幼兒注音符號認讀及學習興趣概況與差異情形」、「大班幼兒在注音符號認讀的學習表現情形」、「研究者在注音符號多感官教學之省思」等三部份之分析結果並彙整結論加以敘述說明。

### 第一節 多感官教學前後幼兒注音符號認讀能力及學習興趣之概況與差異情形

#### 一、多感官教學前後幼兒注音符號認讀能力及學習興趣之概況

研究者根據大班幼兒注音符號認讀及學習興趣前後評量表，評量的分數彙整如表 4-1，從表中可以看出，大班幼兒注音符號認讀在 9 個單元的前測分數都明顯低於後測(多感官教學後)，且前測分數皆低於平均分數，如單元 1 前測分數 M 為 2.58；另大班幼兒注音符號認讀學習興趣在 9 個單元的前測分數 M 為 1.73-1.96，由此可知幼兒在前 3 單元多感官教學對注音符號學習仍沒多大興趣，第四單元後幼兒的興趣逐多增高，如：前 3 單元前測 M 分別為 1.73、1.77 及 1.69，低於第四單元以後各單元的後測成績(M=2.85-4.50)。

#### 二、多感官教學前後幼兒注音符號認讀能力及學習興趣之差異情形

為了解大班幼兒在多感官教學前後注音符號認讀及學習興趣表現的差異情形，研究者進行成對樣本 *t* 檢定，結果如表 4-2，研究結果發現：1. 在多感官教學前後注音符號認讀上，幼兒在 9 個單元的表現均達到統計上顯著差異水準( $p < .001$ )，顯示多感官教學能增進大班幼兒注音符號認讀能力；2. 大班幼兒在多感官教學前後注音符號學習興趣上，除第一單元未均達到統計上顯著差異水準外( $p > .05$ )，其餘 8 個單元均達到統計上顯著差異水準( $p < .001$ )，顯示多感官教學能增進大班幼兒注音符號學習興趣。

表 4-1 大班幼兒注音符號認讀及學習興趣之前後測概況表(N=26)

單元	項目	前測M	前測D	後測M	後測D
1	認讀	2.58	.71	4.08	.74
	興趣	1.73	.67	1.82	.78
2	認讀	1.54	.65	4.23	.77
	興趣	1.77	.82	1.83	.80
3	認讀	1.69	.82	3.88	.76
	興趣	1.69	.79	2.58	.71
4	認讀	1.58	.64	4.12	.77
	興趣	1.54	.71	2.85	.62
5	認讀	1.76	.78	4.33	.75
	興趣	1.67	.68	3.15	.92
6	認讀	1.66	.74	4.27	.72
	興趣	1.62	.80	3.77	.82
7	認讀	1.88	.82	4.30	.79
	興趣	1.73	.72	3.68	.89
8	認讀	1.80	.80	4.53	.51
	興趣	1.54	.76	4.27	.83
9	認讀	1.70	.74	4.26	.83
	興趣	1.96	.72	4.50	.51

表4-2 大班幼兒注音符號認讀及學習興趣之前後測差異情形(N=26)

單元	項目	前測M	前測D	後測M	後測D	t
1	認讀	2.58	.71	4.08	.74	-4.67***
	興趣	1.73	.67	1.82	.78	-3.54**
2	認讀	1.54	.65	4.23	.77	-14.79***
	興趣	1.77	.82	1.83	.80	-6.45***
3	認讀	1.69	.82	3.88	.76	12.03***
	興趣	1.69	.79	2.58	.71	-5.87***
4	認讀	1.58	.64	4.12	.77	-10.11***
	興趣	1.54	.71	2.85	.62	-6.33***
5	認讀	1.76	.78	4.33	.75	-10.20***
	興趣	1.67	.68	3.15	.92	-8.89***
6	認讀	1.66	.74	4.27	.72	-11.18***
	興趣	1.62	.80	3.77	.82	-9.06***
7	認讀	1.88	.82	4.30	.79	-12.03***
	興趣	1.73	.72	3.68	.89	-9.66***
8	認讀	1.80	.80	4.53	.51	-14.02***
	興趣	1.54	.76	4.27	.83	-13.89***
9	認讀	1.70	.74	4.26	.83	-13.32***
	興趣	1.96	.72	4.50	.51	-15.06***

\*\*p<.01 \*\*\*p<.001

## 第二節 幼兒在注音符號認讀的學習表現情形

本節說明幼兒在多感官教學時，研究者觀察記錄幼兒在各單元的互動與作品創作表現情形。

### 一、第一單元：吹泡泡

#### 〈一〉認識ㄉ、ㄙ的讀音

研究者帶領幼兒進行吹泡泡遊戲，從吹泡泡的樂趣中，請幼兒說出有關注音符號ㄉ、ㄙ的相關語詞：

C04：吹泡泡 破掉

C08：跑步 賽跑

C13：螃蟹，螃蟹也會吹泡泡。

老師妳會唱螃蟹歌嗎？我可以唱給大家聽喔！ 〈課錄 20190312〉

〈二〉研究者運用幼兒說的相關語詞，與幼兒運用相關語詞進行新詩創作，創作如下：

#### 吹泡泡

肥皂水 吹泡泡 大風吹來 泡泡飄

一邊吹 一邊跑 我和泡泡一起比賽跑 〈課錄20190312〉

〈三〉利用吹泡泡遊戲進行美勞創作～泡泡畫

研究者除了帶幼兒進行泡泡遊戲，且結合吹泡泡於美勞創作中(如圖 4-1 所示)，研究者與幼兒對話如下：

T：想一想，老師把藍色的顏料放進泡泡水會有什麼不一樣？

C19：泡泡水會變顏色吧！

C13：哇！好神奇，變成藍色的泡泡水了。

T：老師想請小朋友一起來玩吹泡泡畫！

C01：這也太厲害了吧！泡泡也可以畫畫唷！ 〈課錄 20190314〉



圖 4-1 美勞創作 — 泡泡吹畫



圖 4-2 美勞創作 — 泡泡吹畫

研究者最後請幼兒將吹的藍色泡泡剪下來貼在圖畫紙上，再加上自己的想法，配合主題教學設計一隻小動物(如圖 4-2 所示)。

此單元活動結束後，研究者放問三位幼兒，請他們說心中的想法：

C03：老師帶我們吹泡泡，還有在泡泡水裡加上藍色顏料就可以變成藍色泡泡水好神奇，還可以玩泡泡畫。〈訪 C0320190314〉

C07：我最喜歡動頭腦想語詞。〈訪 C0720190314〉

C26：老師很厲害！把我們大家想的語詞可以變成一首詩，我好喜歡。〈訪  
C0720190314〉

研究者發現運用多感官教學，讓幼兒說的相關語詞進行新詩創作，發覺幼兒興致非常高，且集體創作、同儕合作參與意願比較以前增進很多。同時研究者也發現，幼兒們也察覺在創作的詩句中，吹泡泡、泡泡飄、一邊跑、比賽跑，都有ㄉ和ㄛ的注音符號；這也說明了幼兒具備了首音與尾音的偵測能力與分辨能力。

## 二、第二單元：小貓咪

### 〈一〉認識ㄇ、一字形與讀音

研究者讓幼兒聽故事中觀察注音符號字形與練習讀音(如圖 4-3 所示)，研究者與幼兒對話如下：

T：小貓咪為什麼受傷了？

C14：因為他騎車沒有戴安全帽

C05：因為小貓咪沒有遵守交通規則

T：小貓咪哪裡受傷？

C21：他的頭和膝蓋都受傷，所以衣服和褲子都是血

C16：小貓咪趕快回家請媽媽幫他擦藥

T：小朋友看看老師桌上的安全帽和衣服像我們注音符號的哪一個字

C09：ㄇ和一

〈課錄 20190319〉



圖 4-3 注音符號ㄇ、一 字形觀察

〈二〉練習說出門和一的相關語詞

研究者讓幼兒練習說出與注音符號ㄇ和一的相關語詞：

C13：帽子、衣服、衣架

C07：毛衣、雨衣

C05：媽媽、阿姨、阿嬤

〈課錄 20190319〉

〈三〉字形創意畫

研究者引導幼兒從故事中透過觀察，安全帽像注音符號ㄇ、衣服像注音符號一，進行字形創意畫，以注音符號ㄇ、一為基底，激發幼兒創意自由創作。

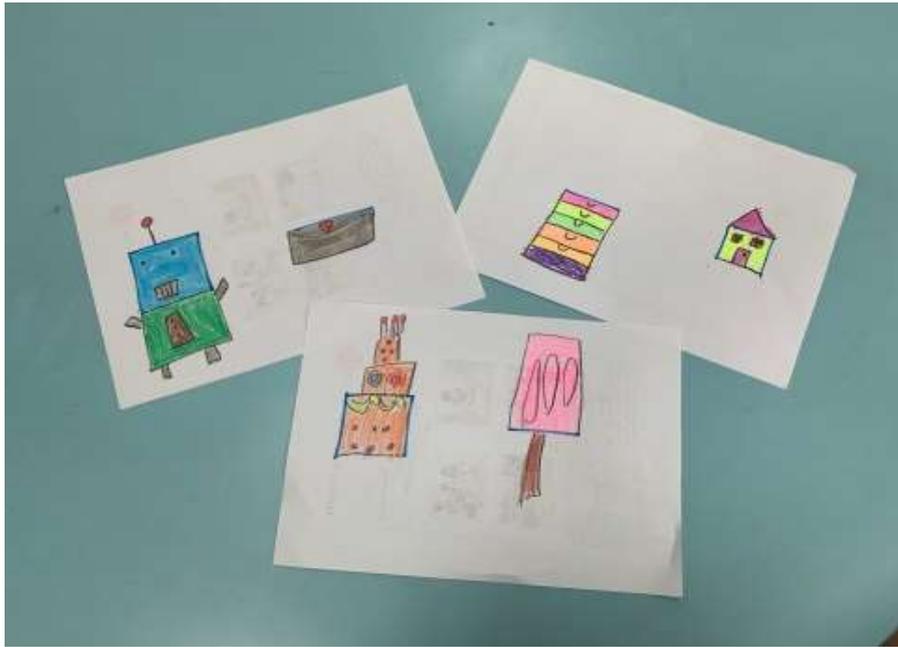


圖 4-4 字形創意畫

研究者發現，幼兒對於字形創意畫大家都很有想法及創意(如圖 4-4 所示)，但如果可以畫出跟注音符號相關的圖形會更棒，例：冂：帽子、毛巾。

### 三、第三單元：造飛機

#### 〈一〉字形冂、ㄨ的觀察

請幼兒觀察飛機有哪裡像我們今天要認識的注音符號冂、ㄨ，研究者與幼兒對話如下：

C08：飛機的翅膀和前面的頭看起來像冂

C26：飛機開門要走樓梯下來那個地方像ㄨ

C19：那小鳥在天上飛也很像冂

C19：去公園玩的溜滑梯也有像ㄨ 〈課錄 20190326〉

#### 〈二〉辨字練習

幼兒利用雪花片讓幼兒排出口、冂、凵(如圖 4-5 所示)，並請幼兒說出差異處：

C24：冂的缺口在下面，因為這樣才可以把帽子戴在頭上

C03：口的缺口要在上面，這樣漁缸裡的水和魚才不會掉下來

C15：匚的缺口要在右邊，因為上下兩橫試飛機的翅膀 〈課錄 20190328〉



圖 4-5 幼兒利用雪花片拼排注音符號

注音符號教學已經進行第三週了，研究者發現幼兒對於注音符號字形的觀察能力進步了，學習動機與興趣更提高了。

#### 四、第四單元：小廚師

##### 〈一〉注音符號ㄉ、ㄋ字形字音的辨識

透過幼兒當小廚師的照片中觀察想像，說出有關注音符號ㄉ、ㄋ的字形字音(如圖 4-6 4-7 所示)，研究者與幼兒對話如下：

C16：切菜的刀子很像ㄉ

C21：我覺得攪拌的時候一隻手鐵盆，一隻手拿攪拌很像ㄋ

C18：我覺得拿刀子切蔥的時候很像ㄉ

C09：我可以說三個ㄉ的語詞：刀子、雞蛋、打蛋

C22：我也有想到ㄋ的語詞：攪拌、麵粉、蛋糕 〈課錄 20190409〉



圖 4-6 觀察小廚師拿鐵盆攪拌的模樣



圖 4-7 觀察小廚師切菜的模樣

幼兒經過自己的想像與觀察，研究者請幼兒利用積木拼排出注音符號ㄅ和ㄆ，幼兒可以利用教室中不同的積木拼排放出注音符號。幼兒在拼排注音符號的過程中，研究者觀察到，C10 對坐在隔壁 C17 的同學說：我們一起把學過的注音符號都拼出來好嗎？於是他們就一起拼排出學過的注音符號，其他同學看見了也跟著學習模仿。

研究者發現多感官教學運用在注音符號教學，從師生討論互動中，發覺

幼兒對學習與認讀越來越感興趣，也會期待下次課程的到來。

## 五、第五單元：踢足球

### (一) 注音符號去、又字音字形分辨

透過小朋友最喜歡的運動結合學習注音符號去、又，小朋友看著照片，習慣觀察字形及練習找出相關語詞(如圖 4-8 所示)，研究者與幼兒對話如下：

C22：我上次足球比賽，守門員雙手張開的樣子很像這個字又

C17：對呀！好像打開翅膀的海鷗

T：兩萱很棒喔！海鷗這個語詞也有又

C07：隊長踢球的樣子，很像注音符號去

T：為什麼隊長踢球的樣子像去呢？

C07：因為隊長踢球的時候腿很長

T：學學說說有關去、又的語詞

C18：踢球、腿長

C22：手套、守門員

C12：頭錘、逃跑 〈課錄 20190416〉

在與孩子的對話中，研究者發現幼兒的觀察力及思考力增強了，也更有自己的想法。幼兒在觀察中能連結自己的舊經驗去思考，且能更踴躍的參與討論及發表。



圖 4-8 觀察小朋友踢足球的照片

## 〈二〉注音符號習寫練習

透過觸摸砂字板，刺激幼兒的觸覺(如圖 4-9 所示)，藉而認識注音符號外，更能了解注音符號的筆畫。研究者與幼兒對話如下：

T：請小朋友輕輕把眼睛閉起來，摸摸看有什麼感覺？

C05：有一粒一粒的，也有平平滑滑的

C02：我感覺摸到粗粗的東西，有點像媽媽洗碗的菜瓜布

C24：我覺得好像我們上木工課在磨板子的紙

T：請小朋友把眼睛張開來看，這個板子叫砂字板

C11：在板子的中間有藍色的注音符號耶

T：對啊！小朋友剛剛閉著眼睛摸的地方就是藍色的地方，那些注音符號就是我們上木工課磨板子用的紙做成的

T：今天就要請小朋友把右手的食指當筆來練習寫注音符號，請小朋友把手放在藍色的注音符號上寫寫看

C09：哇—真是太好玩了，可以練習寫字耶                   〈課錄 20190418〉



圖 4-9 砂字板運筆練習

研究者發現，藉由砂字板讓幼兒動手觸寫注音符號的過程中幼兒覺得新奇好玩，研究者也發現幼兒在觸寫時，嘴裡同時也會邊唸出相關語詞，如：踢球去、頭髮去、小偷又、海鷗又。

## 六、第六單元：辛苦的農夫

### 〈一〉子、厶字形辨識認讀練習

藉由憫農詩引起動機，了解農夫的辛勞；且運用圖片請幼兒練習辨識注音符號字形(如圖 4-10 及圖 4-11 所示)。研究者與幼兒對話如下：

C19：小朋友插秧的姿勢像厶

C24：鳥的外型看起來像子

T：小朋友試著說相關語詞

C05：農夫、小鳥

C24：唉唷、愛哭

C16：牛奶、乳牛、愛心

〈課錄 20190423〉



圖 4-10 運用插秧圖片讓幼兒聯想注音符號ㄌ的字形



圖 4-11 鳥的的圖片聯想

## 〈二〉字形創意練習

研究者請幼兒運用肢體排列出注音符號ㄋ和ㄏ(如圖 4-12 所示)，幼兒與研究者對話如下：

T：我們分成男生、女生兩組，利用小朋友身體排出ㄋ、ㄏ

C04：ㄋ和ㄏ彎來彎去好難排喲

C01：對啊！ㄇ、ㄐ、ㄌ最好排

C16：因為ㄇ、ㄐ、ㄌ是用雪花片比較簡單，現在是用人啊！

T：所以我們現在就要來挑戰，用小朋友的身體排出注音符號ㄋ、ㄏ



圖 4-12 小朋友運用自己的身體排出注音符號

研究者發現，透過排字遊戲可以讓幼兒理解注音符號的字形及筆畫難易程度，從中也可以注意到筆順中的細節。

## 七、第七單元：小鹿的故事

### 〈一〉認識ㄉ、ㄏ字形與讀音

讓幼兒聽故事中觀察注音符號字形與練習讀音，研究者與幼兒對話如下：

T：說說故事中有哪些動物？

C18：小鹿、白兔、小狗

T：還有呢？

C13：老鼠、烏鴉、烏龜和蝴蝶

T：那小朋友覺得哪種動物最漂亮

C26：我覺得白兔，因為他有長長的耳朵和白色的羽毛

C13：我喜歡蝴蝶，他翅膀有漂亮的顏色，還有可以飛很高

C04：我比較喜歡小花鹿，因為他身上有點一點的，也可以跑很快

C25：我在小狗，為他是人類的好朋友，而且會看家

T：小朋友剛剛你們說的中，哪些有ㄉ和ㄨ的注音符號呢？

T：ㄉ的有？

C：老鼠、小鹿

T：那ㄨ有？

C：小鹿、蝴蝶、烏鴉、烏龜

C03：老師我發現....小鹿有ㄉ和ㄨ耶 〈課錄 20190430〉

## 〈二〉遊戲：大風吹

將學習過的注音符號卡發給每人一張玩大風吹(如圖 4-13 所示)，從遊戲中測驗幼兒對注音符號的學習成效。



圖 4-13 注音符號—大風吹遊戲

研究者在透過遊戲過程中，發現幼兒除須了解及遵守遊戲規則外，教學者要提供充分的練習機會，讓幼兒多認、多聽、多念、多練，以提升注音符號認讀的敏感度，幫助幼兒有效的學習。同時研究者也觀察到，遊戲中幼兒除了認識自己手中了注音符號，更要專注同學手中所拿的注音符號，這樣才能正確的更換位置，不被淘汰出局；而遊戲進行中，學習力弱的幼兒也能透過同儕的刺激學習增強認讀能力。

## 八、第八單元：鴿子救人

### 〈一〉認識ㄍ、ㄊ字形及相關讀音

研究者以故事引導幼兒後，請幼兒說出與注音符號ㄍ和ㄊ的相關字形語讀音，研究者與幼兒對話如下：

T：在故事中，小朋友有觀察到什麼東西和注音符號ㄍ、ㄊ很像

C17：魚骨頭、大白鵝身體

T：小朋友想一想，ㄍ和ㄊ有哪些相關語詞

C08：哥哥、鴿子、大白鵝

C16：骨頭、小狗

C22：打鼓、國旗

C21：肚子餓、鱷魚

T：現在要進行釣魚遊戲，請小朋友釣起老師要的注音符號魚 〈課錄 20190507〉

### 〈二〉字形創意畫

運用本單元上的注音符號ㄍ、ㄊ字形，讓幼進行注音符號字形創意畫(如圖 4-14 所示)。



圖 4-14 注音符號ㄍ、ㄗ字形創意畫。

研究者發現幼兒的想像力都非常豐富，在字形創意畫中都能有自己的想法與看法，在往後的課程中，老師可由幼兒先做字形創意畫，然後再從畫中與幼兒即興自編故事，如此一來幼兒對注音符號應該會更加深刻。

## 九、第九單元：愛哭的小貝貝

### 〈一〉能說出語注音符號ㄎ、ㄌ相關語詞

從故事中，請幼兒說出有關注音符號ㄎ、ㄌ的相關語詞，研究者與幼兒對話如下：

T：請小朋友說有關ㄎ和ㄌ的語詞

C03：老師，我們可以把小貝貝改名字叫小ㄌㄌ嗎？

T：為什麼要幫小貝貝改名字呢？

C03：因為他很愛哭啊！每次都假哭 ㄌ~ ㄌ~ ㄌ~

T：小朋友再想想看，跟ㄎ和ㄌ的相關語詞還有哪些？

C22：蝌蚪、棍子

C16：恩愛、感恩、音符

C08：褲子、開門

C19：蚯蚓

〈課錄 20190514〉

### 〈二〉字形觀察

研究者引導幼兒觀察字形，並請幼兒練習找出注音符號ㄣ、ㄣ、ㄣ不一樣的地方(如圖 4-15 所示)，研究者與幼兒對話如下：

T：小朋友有看過蝌蚪和打雷閃電嗎？有沒有和今天要學的注音符號很像呢？

C：有

T：我們今天學的注音符號是ㄣ、ㄣ

T：請小朋友再看看白板上這幾個字ㄣ、ㄣ、ㄣ，有哪裡不一樣？

C15：是紅蘿蔔ㄣ、蝌蚪ㄣ、小恩恩ㄣ

C24：紅蘿蔔ㄣ是下面的腳勾起來、蝌蚪ㄣ是他有加一橫大頭、小恩

恩ㄣ是像閃電，尾巴比較短

〈課錄 20190514〉



圖 4-15 字形觀察—找出不一樣的地方

### 〈三〉注音符號+故事聯想畫

研究者發下圖畫紙讓幼兒發想創作，作品完成讓小朋友將注音符號的聯想畫串連成一個故事。

〈課錄 20190516〉

研究者從2019年03月12日至2019年05月16日，進行九週的多元感官教學運用於注音符號課程，研究者發現幼兒透過頭腦想像思考、動手畫、遊戲互動，他們提高對注音符號的認讀能力和學習興趣；從幼兒在與老師的對話互動中，還有他們每堂課的字形觀察、相關語詞、及作品表現，可以看出孩子們的認讀能力增進甚多，對注音符號的學習興趣也逐週提高。研究者也發現幼兒的語言能力進步了、同儕互動語彙增加了，且在回答問題時比較能回答完整的句子，不再是簡短的回應。

### 第三節 教師專業成長

本節探討研究者在整個多感官教學運用於大班幼兒注音符號認讀與興趣之行動研究的教師專業成長，分別說明如下：

#### 一、增強了教學理論與實務結合能力

研究者在行動研究的過程中，蒐尋諸多與幼兒注音符號認讀教學相關的文獻、學理依據及相關研究，並詳盡閱讀分析比較不同注音符號認讀教學與相關研究的啟示，研究者依據規畫研究過程及教學活動設計，到觀察記錄教學過程，統整分析結果，發現只要熟稔學理理論並詳細規劃教學活動，教學已經不再是想像中那麼困難，顯示在行動研究的過程中，教師運用理論與實務結合的能力增強了。研究者的省思札記如下：

研究者在第四單元活動教案設計—小廚師，小朋友透過照片迴響蔥油餅的製作過程，紛紛討論著，如：

C25：我們穿著廚師的圍裙還有戴上廚師帽，很像料理鼠王裡面的廚師耶！

C18：我們自己拿刀子切蔥的時候很像ㄉ

C21：一手拿著鐵盆，一手攪拌，跟注音符號ㄋ很像

研究者發現在教學進行中，幼兒能將抽象的注音符號透過具體實作過程的觀察，運用想像力的連結，讓這些相似難懂的注音符號轉換成有趣好玩他們自

已易理解的符號。且在幾次的教學後，幼兒也可以練習說出與注音符號相關的語詞，如：

C09：我可以說三個跟ㄉ有關的語詞：刀子、雞蛋、打蛋

C07：可是雞蛋有ㄉ也有ㄋ喔

C22：我也有想到ㄋ的語詞：攪拌、麵粉、蛋糕

在整個教學活動結束，研究者覺得將理論基礎融會貫通到實物教學中，讓注音符號課程有趣好玩，更提高了幼兒學習興趣，也讓教學者提升教學能力。

〈20190409 T札記〉

## 二、運用不同遊戲活動以提升幼兒學習興趣

### (一)說故事以提升幼兒學習興趣

聽故事一直都是幼兒的最愛。研究者的自編故事是將所有符號擬人化，並依照教學目標設計故事內容，以便幫助幼兒辨識符號的形狀或聲音。針對問題「老師說故事，會讓你喜歡學ㄉㄋㄌㄇ嗎？」研究者訪談幼兒：

喜歡聽老師說故事，聽故事的時候老師還會讓我們找注音符號，很好玩，我喜歡聽「愛哭的小貝貝」，因為小貝貝很愛哭，同學還幫小貝貝改名字叫「小ㄌㄌ」。

〈20190516訪C07〉

我喜歡聽老師說故事，因為老師說一邊說故事，還會一邊帶我們唱歌玩遊戲。

〈20190516訪C24〉

協同老師也針對說故事提升幼兒學習興趣給予回饋：

注音符號對幼兒來說本還就是比較枯燥乏味的課程，但是老師透過自編故事

〈故事包括：兒歌、遊戲、相關語詞聲調、問與答〉加深幼兒對注音符號的印象，讓幼兒在無壓力的情況下學習，相對的學習成效也更明顯。

〈20190517訪友〉

研究者發現把故事說得生動，內容須加以改編或自編，但在事前的準備非常重要，除了帶到注音符號的字音及字形外，還能帶給幼兒知識、常規禮節、安全

教育等就更完美。所以本次運用多感官進行教學，不僅能吸引幼學習動機，很容易就能讓幼兒獲得成就感。協同教學者和研究者對幼兒注音符號認讀教學更具有信心。

## (二) 身體仿畫提升幼兒學習興趣

身體仿畫注音符號活動，主要幫助幼兒運用肢體活動，增加幼兒對學習的興趣與趣味。針對問題「老師讓你用身體仿畫注音符號或排列注音符號，你們喜歡嗎？為什麼？」除了C6幼兒因個人發展問題不習慣回答外，其他都回答喜歡。研究者訪談幼兒：

我喜歡大家一起躺在地板上排注音符號，因為可以和好朋友一起分工合作，可是ㄋ和ㄎ很難排，ㄇ、一、ㄣ、ㄨ比較簡單；排字的時候要有一個人在旁邊指揮大家，這樣會比較快排好。〈20190529訪C4〉

我覺得自己一個人用身體寫字很簡單，可是大家躺在地上要排出一個字就很難。〈20190529訪C26〉

此外協同老師針對身體仿畫提升幼兒學習興趣給予回饋，如下：

- 1、進行身體仿畫和身體排字幼兒學習情緒是興奮的，當幼兒在進行肢體的仿寫和身體排字時，幼兒可以間接知道比畫的順序；而在排字時，幼兒會自己想方法〈因為大家都躺在地上看不到，所以他們想出一個方法選出一個小老師在旁邊做指導〉。建議研究者，課程設計肢體排字課程需運用到較大的空間，因此教室課桌椅要靠牆壁擺放，或是運用操場、舞蹈教室、感統教室，這樣會比較安全。
- 2、發現研究者自編故事符合主題說演，學生的學習比以往更有興趣。
- 3、雖然採用多元感官教學，但在統整課程理念下，仍可創新設計多元智能領域活動，如音樂、邏輯數學等智能融入教學中，以提升幼兒注音符號認讀及學習興趣。

〈20190416訪友〉

研究者也在教學中發現，將肢體運用在教學中，提昇幼兒對注音符號的學習樂趣：

每一次進行身體仿畫及肢體排字，孩子都很喜歡這個活動，每個人都笑得很開心。孩子對這個活動樂在其中，很享受活動的樂趣，對孩子來說一再重複也沒關係，因為他們是在遊戲當中學習。而在排字的過程中，我看到了孩子們合作的精神，以及遇到挫折會一起討論後再進行；這是我覺得這個活動除了帶給孩子認知外，更多了給予孩子人際互動社交學習的機會。而協同教師給予的建議也是我在活動進行中發現需改進的缺點，往後做此活動會在更加留意。〈20190530札記〉

### 三、增加自編故事能力、教具設計與製作知能

多元感官教學與傳統教學方式差異很多，需要使用許多不同的教學資源，往昔運用仿間材料已經不適用，因此，研究者在整個行動過程中，自編故事準備食物材料外，並製作了許多教學上相關教具。雖然，要設計、製作說故事以及各類活動的教具，在每一次操作過程中，觀察到幼兒的熱烈參與，讓研究者感覺到過去所沒有的成就感。所以整個方案完成後，研究者發現不論是在教具的選擇、設計使用，或是故事創作的構想與說演的能力都明確提升了。研究者的省思如下：

在第三單元延伸活動中，研究者請幼兒利用雪花片拼出注音符號ㄇ、ㄥ、ㄩ，並問幼兒該如何分辨呢？C10：很簡單啊！老師講故事的時候有說，騎機車要戴安全帽，所以ㄇ的帽口要朝下，帽子才可以待下去頭上；因為飛在天空上飛要有翅膀，所以有上下兩橫的是飛機的ㄥ；魚缸是要養魚的，所以魚缸ㄩ的缺口要向上，這樣才能裝水還有裝小金魚啊！從幼兒的回答中，研究者覺得故事能影響幼兒的邏輯思考，並且能完整說出回答研究者的問題，同時也讓研究者成就感提升。〈20190328T札記〉

### 四、重新觀察幼兒在學習上的多元表現

研究者在過去教學經驗中，觀察幼兒的學習表現偏向智能，本次方案進行為了提升幼兒注音符號認讀能力與興趣，研究者在每一個單元教學結束後，會特別與協同教學者討論對本方案的感受，並省思活動的觀察內容是否能夠符合幼兒的充分表現，發現師生互動、同儕的人際、團結精神也是觀察幼兒學習表現的焦點，所以在實施過程中，對幼兒學習的表現觀察視野被開拓了。研究者的省思如下：

第五單元踢足球認識注音符號去、又，研究者透過足球課的照片與幼兒討論，發現幼兒除了能發表觀察字形外，如：C22：我上次足球比賽，守門員雙手張開的樣子很像這個字又、C07：隊長踢球的樣子，很像注音符號去；可愛得幼兒們也討論了如何贏球的方法，如：C02 大家要保護球，不要讓別隊搶走、C22 守門員要把門守好，不能讓球踢進去、C15 要找隊長，把球傳給他射門、C01 大家要合作才能得分。研究者也特別在此單元中設計了傳字比賽活動，讓幼兒了解團隊合作的意義；於是研究者也和幼兒討論遊戲方式：C15 我們要分組比賽、T：那大家覺的幾個人一組好呢、C11 五個好朋友一組，於是大家就開始進行分組比賽。在整個活動過程中，研究者發現幼兒會互相討論要如何正確將字傳給下一位組員、要如何快速的跑回終點找正確的注音符號。透過遊戲中，除了認識加深注音符號去和又外，幼兒也從中學習了同儕間的人際溝通與互動、團隊合作的精神。〈20190418T 札記〉

## 第五章 結論與建議

本研究採行動研究法，研究目的為探討多感官教學方式對幼兒注音符號認讀能力與興趣之影響，並反思研究者的教學專業成長。以下敘述本研究之結論，並提出具體建議以供教育行政機關、幼兒園及未來相關研究之參考。

### 第一節 結 論

一、運用多元感官教學策略，有助於大班幼兒注音符號認讀能力與學習興趣表現

〈一〉本研究透過多感官教學，大班幼兒在注音符號認讀表現上，在 9 個單元均達到顯著差異，顯示多感官教學能增進大班幼兒注音符號認讀能力。

〈二〉本研究透過多感官教學，大班幼兒在注音符號認讀興趣上，除第一單元未達到統計上顯著差異水準外( $p>.05$ )，其餘 8 個單元均達到統計上顯著差異水準( $p$ 均 $<.001$ )，顯示多感官教學能增進大班幼兒注音符號學習興趣。研究者也發現，運用多感官教學，讓幼兒說的相關語詞進行新詩創作，且集體創作、同儕合作參與意願比較以前增進很多，發覺幼兒興致非常高。

由上可見，多感官教學明顯提升大班幼兒注音符號認讀成效及學習興趣；此研究發現與王惠嫻(2016)、李嘉玲(2014)、黃嫻庭(2015)、劉淑敏(2013)、Ashbaugh (2016)、Pfenninger (2016)、Santos 與 Martins 與 Silva (2018)、Wolf 與 Abbott 與 Berninger (2017) 等之研究相符，多感官教學對所要養成的能力與提高學習興趣都有正面影響。

二、透過多元感官教學，幼兒進行新詩創作、肢體排字、字形創意畫、砂字板觸寫注音符號、字形創意畫等活動，幼兒提高了學習動機與興趣。

運用多元感官教學，研究者從觀察記錄幼兒在各單元的互動與作品創作表現情形，研究者發現設計多感官教學遊戲活動，如讓幼兒說的相關語詞進行新詩創作、集體合作、字形創意畫、砂字板讓幼兒動手觸寫注音符號、字形創意畫從畫中與幼兒即興自編故事等，發覺幼兒興致非常高，同儕合作參與意願比較以前增進很多、學習動機與興趣更提高了，也會期待下次課程的到來。

研究者進行多元感官教學後，發現幼兒透過頭腦想像思考、動手畫、遊戲互動，他們對注音符號的認讀能力和學習興趣；從幼兒在與老師的對話互動中，還有他們每堂課的字形觀察、相關語詞、及作品表現，可以看出孩子們的認讀能力增進甚多，對注音符號的學習興趣也逐週提高。研究者也發現幼兒的語言能力進步了、同儕互動語彙增加了，且在回答問題時比較能回答完整的句子，不再是簡短的回應，未來將帶動全園老師參考運用在教學上。

### 三、 研究者透過本次行動研究，增進教師專業成長

#### 〈一〉 增強教學理論與實務結合能力

研究者發現只要熟稔學理理論並詳細規劃教學活動，教學沒有想像中那麼困難，在行動研究的過程中，教師運用理論與實務結合的能力增強了。

#### 〈二〉 運用不同遊戲活動以提升幼兒學習興趣

研究者在研究過程中，運用不同的遊戲刺激幼兒對注音符號的學習，如：故事、兒歌、積木拼字、身體仿畫、創意畫、吹泡泡...等遊戲，發現幼兒的學習興趣增加，同時也提高了幼兒對注音符號的認讀能力。

#### 〈三〉 增加自編故事能力與教具設計與製作知能

研究者在整個行動過程中，自編故事準及製作了許多教學上相關教具。雖然自編故事、自製教具過程是繁瑣的，但在每一次操作過程中，觀察到幼兒的熱烈參與，讓研究者感覺到過去所沒有的成就感。研究者發現不論是在教具的選擇、設計使用，或是故事創作的構想與說演的能力都明確提升了。

#### 〈四〉 重新觀察幼兒在學習上的多元表現

研究者在每一個單元教學結束後，會特別與協同教學者討論對本方案的感受，省思活動的觀察內容是否能夠符合幼兒的充分表現，發現師生互動、同儕的人際、團結精神也是觀察幼兒學習表現的焦點，所以在實施過程中，對幼兒學習的表現觀察視野被開拓了。

多感官教學能提升學習社群共同研發教具、提高教師實施多感官教學的意

願、及發展教師專業知能也與諸多研究相符(王惠嫻，2016；李嘉玲，2014；黃熾庭，2015；劉淑敏，2013)。

## 第二節 建議

本研究發現，運用多元感官教學策略有助於提升幼兒注音符號認讀能力與興趣，在此，針對幼兒園、幼教教學者，以及未來相關研究提出具體建議之參考。

### 一、對園所和教師之建議

#### (一)給幼兒園的建議

國內外諸多研究發現，多感官教學能對幼兒注音符號認讀與學習興趣有正面影響，且能增進園長、教學者等幼教從業人員專業成長，因此幼兒園宜屏除過去傳統教育理念，鼓勵教學者不要以仿間教材為主要教學資源，盡量使用多感官等不同教學方法，自編教材、自製教具，增進教學者專業成長，發展幼兒園特色。

#### (二)給教學者的建議

##### 1、教學者正向思維提升幼兒學習興趣

本研究過程中發現，研究者和協同教學者很容易受到傳統習慣影響，對新教學法感到懷疑、沒信心，但經兩週教學後，看到幼兒的成長與興趣的提高，信心大增，逐漸得心應手，因此，幼兒園若要維持良好的教學品質，有賴於園長及教學者不斷自我省思，採積極正面的想法與態度，勇於嘗試不同教學方法，才能真正幫助幼兒提升學習能力與興趣。

##### 2、六感教學並進

一個人的感官除了五種感官(視覺、聽覺、嗅覺、味覺、及觸覺)外，加上動覺，應是有六感，雖然本方案各單元教學至少都有3種以上感官教學，但最後歸納結果，嗅覺、味覺很少使用，平常教學嗅覺、味覺的資源材料教難準備，使用融入於主題教學較少；本研究的結果發現，教學方案中使用的感官活動，以能讓幼兒表現出濃厚的興趣，所以教學者增加嗅覺、味覺等六感教學並進，將能更強化幼兒學習成效與學習動機興趣。

### 3、設計團體創作課程，增進互助合作團隊精神

本研究研究者和協同教學者均發現，多感官教學能增進大班幼兒注音符號認讀與學習興趣外，有些活動更能激起幼兒團體創造能力、及師生同儕互動關係，顯示多感官教學是讓學童身體動作、認知、情意、群育、美感同時發展的教學策略，教學者宜擬定周詳的小組或團體學習計畫，進行合作式、競賽式的活動，以增強幼兒互助合作、集體創造的能力。

## 二、對未來研究的建議

### （一）研究方法上

研究者於文獻探討發現幼兒注音符號認讀與學習興趣的研究方法多種，為求客觀可採準實驗研究法，設計不同教學方法的比較，以求更符合研究的效度與信度。

### （二）研究對象上

本研究是以幼兒園大班幼兒為研究對象，未來研究對象可擴及到國小一年級兒童，以檢驗不同性質之對象是否能獲得相同之教學。

## 參考文獻

### 中文部分

- 丁凡譯(1999)。Carolyn Olivier & Rosemary F. Bowler 著。多感官學習—克服學習困難的教學原則與運用。台北：遠流。
- 王文科(1989)。學習心理學—學習理論導論。台北：五南圖書。
- 王文科(1991)。認知發展理論與教育——皮亞傑理論的應用。台北：五南出版社。
- 王派仁、何美雪(2008)。語言可以這樣玩。台北：心理。
- 王維國(2000)。多元智能教育理論。台北：遠流出版。
- 王瓊珠、陳淑麗(2010)。突破閱讀困難理念與實務。台北：心理。
- 古添洪(1984)。記號詩學。台北：東大圖書。
- 甘鳳琴(2007)。國小學業成績之馬太效應-以高雄縣為例。國立臺東大學碩士論文。未出版。臺東縣。
- 朱淑芬(2003)。多元智能融入國語科之教學在資源班的行動研究。國立臺中師範學院碩士論文。未出版。台中市。
- 朱淑芬(2004)。多元智能融入國語科教學在資源班的行動研究。臺中師範學院碩士論文。未出版。台中市。
- 朱敬先(2005)。幼兒教育。臺北：五南圖書。
- 何佳蓉(2011)。注音符號學習與家庭閱讀活動對國小學童學業成就預測力之長期縱貫研究。國立臺南大學碩士論文。未出版。臺南市。
- 吳佩芬(2001)。注音符號遊戲教學之行動研究。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文。國立嘉義大學碩士論文。未出版。嘉義縣。
- 吳幸玲(2003)。兒童遊戲與發展。揚智出版社。
- 吳秉蓁(2010)。多媒體電腦輔助教學增進國小學習障礙兒童注音符號拼讀能力成效之研究。國立臺中教育大學課程與教學研究所碩士論文。未出版。台中市。
- 吳敏而(1994)。從兒童語文趨向看注音符號。海峽兩岸小學語文教學研討會論文

集。

吳煒增(2004)。多元智能理論應用於國小作文教學之研究：以載道國小四年級為例。國立臺北教育大學研究所碩士論文。未出版。台北市。

李平譯(2003)。Thomas Armstrong PH.D.著。經營多元智能——開展以學生為中心的教學。台北市：遠流。

李芷穎(2009)。CAI 與傳統教學對國小普通班一年級輕度智能障礙學童注音符號之學習成效研究。國立臺中教育大學數位內容科技研究所碩士論文。未出版。台中市。

李維譯。Lev Semenovich Vygotsky著。思維與語言。台北：昭明心理。

李慧娥(2001)。拼音困難兒童注音符號教學之行動研究-多元智能取向。國立臺北教育大學特殊教育學系碩士論文。未出版。台北市。

李適中(1994)。團體遊戲的理論與實際。台北：幼獅文化事業。

林玉燕(2009)。國小一年級學童注音符號能力對閱讀理解影響之相關研究。國立臺中教育大學碩士論文。未出版。台中市。

林佩蓉、陳淑琦(2003)。幼兒教育。台北：國立空中大學。

林佩璇(2012)。課程行動研究——實踐取向的研究論述。台北：洪葉文化。

林佩璇、黃政傑(1996)。合作學習。台北市：五南。

林珮仔 & 林宛儒(2015)。臺灣孩童學前的識字差異與聲韻覺識、視知覺、注音符號能力的區辨效能。課程與教學, 18(2), 101-123。

林宛儒(2013)。台中市入學前高是字與低識字幼兒的聲韻覺識、視知覺和注音符號能力。國立臺中教育大學碩士論文。未出版。臺中市。

林怡呈(2008)。從知識表徵探討注音符號教學策略之運用。東海教育評論, 1, 99-114

林朝鳳(1994)。幼兒教育原理。復文出版社。

邱莉婷(2012)。多感官教學對注音符號學習困難學生學習成效之研究。國立台東大學碩士論文。未出版。台東縣。

孟瑛如、陳虹君(2012)。從語文課程綱要探討華語地區學生的閱讀表現與問題。特

- 教論壇，12，51-71。
- 施良方(1996)。學習理論。高雄：復文。
- 洪玉玲(2008)。國小一年級注音符號教學現況研究。國立臺中教育大學，臺中市。
- 洪鈺棉(2013)。國小一年級導師對幼小銜接學校適應問題之觀點與因應策略之研究。  
國立臺中教育大學碩士論文。未出版。臺中市。
- 洪儷瑜、王瓊珠(2010)。識字能力的評量。載於柯華葳主編：中文閱讀障礙（頁  
147-165）。台北：心理
- 胡永崇（2004）。學習障礙學生的注音符號教學。屏師特殊教育，9，1-8。
- 胡永崇（2006）。直接教學原理在學習障礙學生之教學應用。屏師特殊教育第，2，  
20。.
- 范綱正(2011)。數位遊戲式學習融入自然領域對國小三年級低成就學童補救教學成  
效與態度之影響。淡江大學碩士論文。未出版。新北市。
- 孫扶志（2004）。幼小銜接中課程與教學的問題與因應策略效果之研究。國立台  
灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文。未出版。台北市。
- 翁淑華(2009)。應用數位教材於國小低年級低成就學童注音符號補救教學之行動研  
究。國立臺中教育大學碩士論文。未出版。臺中市。
- 常雅珍(1997)。國語注音符號「精緻化教學法」與「傳統綜合教學法」之比較研  
究。國立嘉義師範學院碩士論文。未出版。嘉義縣。
- 常雅珍(2005)。注音符號教學新法。高雄復文圖書出版社。
- 張志敏(2006)。多媒體教材應用於國小一年級學生注音教學之行動研究。淡江大學  
教育科技學系碩士在職專班碩士論文，未出版。新北市。
- 張玟君(2012)。幼小教師及大班家長對幼小銜接準備度之觀點與作法。國立屏東教  
育大學碩士論文，未出版。屏東縣。
- 張春興(2010)。張氏心理學辭典。臺北：臺灣東華書局。
- 教育部(1987)。幼稚園課程標準。台北：正中書局。
- 教育部（2008）。國民中小學九年一貫課程綱要。教育部。.

- 教育部 (2011)。97 年國民中小學九年一貫課程綱要(100學年度實施)。教育部。
- 教育部 (2012)。幼兒教育及照顧法。教育部。
- 教育部 (2012)。幼兒園教保活動課程暫行大綱。教育部。
- 教育部 (2017)。國語注音符號手冊。教育部。
- 教育部 (2018)。十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中學語文領域-國語文課程綱要。教育部。
- 國立教育資料館(1998)。注音符號教學(上、下)影片。台北: 國立教育資料館。
- 梁雲霞譯(2000)。Linda Campbell & Bruce Campbell 著。多元智慧和學生成就：六所中小學的成功實例。臺北市：遠流。
- 許天威、徐享良和張勝成(2015)。新特殊教育通論。台北:五南。
- 郭妙芳譯 (2012)。Regie Routman 著。飛向閱讀的王國。台北:阿布拉教育文化。
- 郭宗彬 (2009)。遊戲學習在國民小學道德教育上的應用。北縣教育, 68, 84-89。
- 郭俊賢、陳淑惠譯(1998)。Linda Campbell, Bruce Campbell, Dee Dickinson 著。多元智能的教與學。台北市：遠流。
- 陳正香(1997)。注音符號系統教學法。http://ouse.pixnet.net/blog/post/459891337-%5b
- 陳弘昌(1998)。國小語文科教學研究。台北:五南。
- 陳雲珠 (2004)。合作學習寫作教學對國小三年級學童寫作表現及態度影響之研究。國立臺北師範學院碩士論文，未出版。台北市。
- 彭聯齡、張必隱(2000)。認知心理學。臺北：臺灣東華書局。
- 游惠美(1996)。電腦輔助教學應用方式對國小低成就兒童注音符號補救教學成效之探討。國立新竹師範學院國民教育研究所碩士論文。未出版。新竹市。
- 黃政傑 (1989)。讓孩子完全學習—布魯姆論教育。師大書苑。臺北。
- 黃淑敏(2006)。資訊科技應用於注音符號教學。中原大學心理學研究所碩士論文，未出版。桃園市。
- 黃瑞琴 (2011)。幼兒園遊戲課程。臺北：心理出版社。

- 黃熾庭 (2015)。幼兒美感教育多感官教學之行動研究~ 以植物主題為例。國立臺北教育大學藝術與造型設計學系碩士論文，未出版。台北市。
- 廖淑伶 (2006)。以多感官教學進行寫作研究—以國小二年級為例。國立新竹教育大學碩士論文。未出版。新竹市。
- 趙苑伶(2009)。注音符號之遊戲教學法與傳統綜合教學法的比較。國立高雄師範大學碩士論文。未出版。高雄市。
- 趙苑伶(2009)。注音符號之遊戲教學法與傳統綜合教學法的比較。。國立高雄師範大學碩士論文。未出版。高雄市。
- 劉豫鳳(2016)。注音這個老問題: 從課綱看幼小學習斷層。臺灣教育評論月刊, 1, 168-172。
- 鄭靜宜(2017)。華語學前兒童語音的習得。華語文教學研究, 14(3), 109-136。
- 劉祐如、賴文鳳(2017)。人類發展與家庭學報, 18, 65-87。
- 蔡春美 (1993)。幼稚園與小學銜接問題調查研究。臺北師院學報, 6, 665-730。
- 蔡清田(2000)。教育行動研究。臺北市: 五南。
- 鄭良儀譯(1999)。兒童遊戲與觀察。臺北市: 桂冠。
- 鄭美芝(2002)。國民小學低年級注音符號能力診斷測驗與補救教學效益之探討。國立臺南師範學院碩士論文。未出版。臺南市。
- 賴坤弘 (2002)。多元智能融入模式教學對國語低成就學童學習方式、學習成就與學習動機之探討。臺南師範學院碩士論文。未出版。台南市。
- 謝玉玲(2011)。運用互動式電子白板於國小一年級低成就學生注音符號補救教學之行動研究。亞洲大學碩士論文。未出版。臺中市。
- 謝慧如 (2009)。圖卡教學與多感官教學對國小啟智班學生語彙學習成效之比較研究。國立台灣師範大學碩士論文。未出版。臺北市。
- 鞠宗紋、魏美惠(2012)。以圖像教學檢視身心障礙幼兒多元智能及其發展。幼兒教保研究, 9, 101-120。
- 羅仟雅(2017)。聲韻覺識理論融入數位遊戲輔助幼童注音符號學習成效之研究。國

立臺中教育大學碩士論文。未出版。臺中市。

羅秋昭(2015)。國小語文科教材教法。台北:五南。.

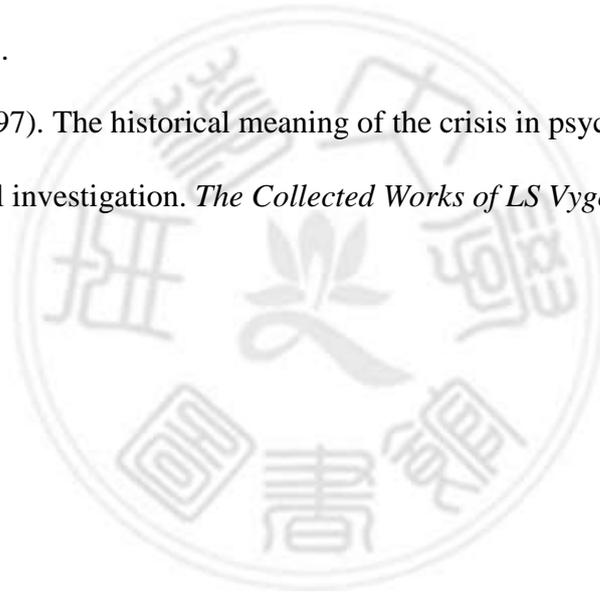
羅麗雲(2011)。互動式電子白板在符號教學之應用研究。臺灣師範大學工業教育學系在職進修碩士論文。未出版。台北市。



## 英文部分

- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Chomsky, N. (1956). Three models for the description of language. *IRE Transactions on information theory*, 2(3), 113-124.
- Chu, V. (2018). *Teaching Robots about Human Environments: Leveraging Human Interaction to Efficiently Learn and Use Multisensory Object Affordances* (Doctoral dissertation, Georgia Institute of Technology).
- Dale E (1969). *Audiovisual methods in teaching* (3rd) . New York : Holt, Reinhart and Winston.
- Descartes, R. (1988). *Descartes: Selected philosophical writings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Edirisinghe, C., Podari, N., & Cheok, A. D. (2018). A multi-sensory interactive reading experience for visually impaired children : A user evaluation. *Personal and Ubiquitous Computing*, 1-13.
- Fernández, G. A., Ocampo, R. A., Costantino, A. R., & Dop, N. S. (2019). Application of didactic strategies as multisensory teaching tools in organic chemistry practices for students with visual disabilities. *Journal of Chemical Education*, 186, 68-75.
- Gordon, E. E. (1985). A factors analysis of the music attitude profile, the primary measures of music audiation and the intermediate measures of music audiation. *Council for Research in Music Education*, 87, 17-25.
- Hirstwood, R., & Smith, C. (2017). Developing competencies in multi-sensory rooms. In *Learning Through Interaction (1996)* (pp. 83-91). Routledge.
- Loveless, E., & Blau, H. (1980). *Multisensory techniques updated: Fernald & Gillingham to hemispheric routing*. (Eric Document Reproduction Service No. ED 195099)

- Montessori, M. (1989). *The child, society and the world*. Unpublished speeches and writings.
- Morgan, K. (2019). Multisensory teaching: Crossing into a new discipline. *Palaestra*, 33(1),46-51.
- Myers, L. P. (2017). An analysis of how students construct knowledge in a course with a hierarchical knowledge structure. *South African Journal of Accounting Research*, 31(3), 193-211.
- Odisho, E. Y. (2018). A multisensory, multicognitive approach to teaching pronunciation. *Linguística: Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, 2, 3-28.
- Vygotsky, L. S. (1997). The historical meaning of the crisis in psychology: A methodological investigation. *The Collected Works of LS Vygotsky*, 3, 233-343.



## 附錄

### 附錄一 活動設計教案

#### 幼兒注音符號認讀教學活動設計 教案〈一〉

第一單元	吹泡泡		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.03.12    108.03.14	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.藉由吹泡泡遊戲認識ㄨ、ㄝ的讀音。 2.利用泡泡吹畫增進ㄨ、ㄝ的字形辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 請幼兒分享吹泡泡遊戲經驗		杯子、吸管 洗衣粉或洗髮精
15分鐘	<b>發展活動：</b> 一、製作泡泡水，玩吹泡泡遊戲 1. 將幼兒分兩組，一組吹泡泡、一組追打泡泡 2. 在吹泡泡、追打泡泡遊戲過程中，讓泡泡的發音能常出現。 例：我們在玩吹“泡泡”、我吹的“泡泡”好大、我一邊跑一邊吹“泡泡”、我的“泡泡”“破”掉了。		
5分鐘	二、從泡泡的讀音中辨識出ㄨ、ㄝ的符號與ㄨ、ㄝ的讀音		
10分鐘	<b>三、團討與觀察：</b> 1. 說說吹泡泡的過程及樂趣 2. 練習說說有ㄨ首音及ㄝ的語詞 3. 將有關ㄨ和ㄝ的語詞做新詩創作		
10分鐘	<b>整合活動：</b> 四、能說出有關ㄨ、ㄝ的語詞，並能順口唸出新詩創作		
15分鐘	<b>延伸活動：</b> 五、泡泡吹畫		圖畫紙、泡泡水 吸管、廣告顏料

## 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案二〉

第二單元	小貓咪		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.03.19 108.03.21	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1. 透過故事引導認識ㄇ、一的字形與讀音。 2. 運用字形創意畫增進ㄇ、一的辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 教唱小花貓兒歌		注音符號ㄇ、一圖卡      圖畫紙
5分鐘	<b>發展活動：</b> 一、故事：不聽話的小貓咪		
10分鐘	二、團體討論： 1. 小貓咪為什麼受傷了 2. 魚兒住在哪裡 3. 小貓咪為什麼受傷 4. 學會保護自己的方法		
10分鐘	三、觀察ㄇ、一字形		
5分鐘	四、練習說出與ㄇ、一發音的相關語詞		
10分鐘	<b>整合活動：</b> 五、請幼兒運用與ㄇ和一的相關語詞練習 說故事		
15分鐘	<b>延伸活動：</b> 六、將注音符號ㄇ、一字形做字形創意畫		

### 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案三〉

第三單元	造飛機		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.03.26 108.03.28	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.教唱兒歌造飛機認識ㄘ、ㄣ的字形與讀音。 2.透過大風吹遊戲，增進對ㄘ、ㄣ的辨識能力。 3.辨認字形ㄇ、ㄘ、ㄣ相似的符號。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 兒歌教唱：造飛機		
5分鐘 20分鐘	<b>發展活動：</b> 一、分享出國搭飛機的經驗 二、團討活動： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察飛機的外形</li> <li>2. 認識注音符號ㄘ、ㄣ</li> <li>3. 學習注音符號ㄘ、ㄣ的發音</li> <li>4. 練習說出與ㄘ、ㄣ相關的語詞</li> <li>5. 指導幼兒辨認相似字形的注音符號ㄇ、ㄘ、ㄣ</li> </ol>		出國旅行圖片  飛機圖片 注音符號ㄇ、ㄘ、ㄣ、ㄣ閃卡
10分鐘	<b>整合活動：</b> 三、進行大風吹遊戲，了解幼兒對注音符號的認知程度		
20分鐘	<b>延伸活動：</b> 四、1. 利用雪花片拼出注音符號ㄇ、ㄘ、ㄣ，並請幼兒說出相似的地方 2. 能依老師指示拿出老師指定的注音符號		雪花片

### 幼兒注音符號認讀教學活動設計 教案〈四〉

第四單元	小廚師		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.04.09 108.04.11	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.透過故事引導認識ㄉ、ㄋ的字形與讀音。 2.藉由積木或雪花片拼排增進ㄉ、ㄋ的辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 與幼兒討論料理鼠王卡通劇情		圖片
5分鐘	<b>發展活動：</b> 一、拿出小朋友每月一次魔法廚房點心製作的照片與幼兒回顧		活動照片
15分鐘	二、團討活動： 1. 與幼兒回顧製作蛋糕的過程 2. 在回顧的過程中可以引導幼兒說出有關ㄉ、ㄋ的語詞。例如：刀子、蛋糕、打蛋、麵粉、攪拌.....		ㄋ、ㄉ注音符號卡
10分鐘	3. 引導幼兒對注音符號ㄉ、ㄋ字形的認識 三、利用積木或雪花片拼排出注音符號ㄉ、ㄋ		積木或雪花片
10分鐘	<b>整合活動：</b> 四、1.打地鼠：能依老師指是敲出正確注音符號 2.進行小組競賽遊戲		注音符號卡片 槌子
15分鐘	<b>延伸活動：</b> 五、我是小廚師自畫像		圖畫紙

## 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案五〉

第五單元	踢足球		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.04.16 108.04.18	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.藉由踢足球運動認識去、又的字形與讀音。 2.以遊戲〈寫背〉增進對注音符號的辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 認識不同種類的球		球類圖卡
5分鐘	<b>發展活動：</b> 一、幼兒足球比賽精彩影片欣賞		幼兒足球賽影片
15分鐘	二、團討活動： 1. 足球的活動方式 2. 運動員在球場上的注意項 3. 引導幼兒說出語注音符號去、又的相關語詞，例.....踢球、用腿		去、又注音符號卡
10分鐘	踢 球、頭錘、手套 4. 引導幼兒對注音符號去、又字形認識語發音		注音符號沙字板
10分鐘	三、練習沙字板寫出去、又的字形		注音符號閃示卡
15分鐘	<b>整合活動：</b> 四、進行遊戲：傳字比賽 1. 每組5人排成一列 2. 第一位同學請一老師給予的提示，將注音符號寫在第二個人的 背 上，以此類推 3. 最後一位同學再找出正確的字卡		足球
	<b>延伸活動：</b> 五、踢足球遊戲		

## 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案六〉

第六單元	辛苦的農夫		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.04.23 108.04.25	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.故事引導認識ㄛ、ㄎ的字形與讀音。 2.運用創意聯想畫增進ㄛ、ㄎ的辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 憫農詩：鋤禾日當午 汗滴禾下土 誰知盤中飧 粒粒皆辛苦		圖卡  ㄛ、ㄎ注音符號卡  圖畫紙  響板、手搖鈴、木魚
5分鐘 20分鐘	<b>發展活動：</b> 一、故事：辛苦的農夫 二、團討與觀察： 1. 說說農夫下田工作需要的工具 2. 了解稻米成長的過程 3. 想想故事中有與ㄛ、ㄎ相關的語詞，例.....農夫、奶奶、水牛、曬穀、農倉、白鷺鷥鳥 4. ㄛ、ㄎ字形引導：觀察農夫插秧的姿勢及白鷺鷥鳥的外觀		
5分鐘	三、肢體排字：依老師指示，排出正確的注音符號		
15分鐘	<b>整合活動：</b> 四、注音符號ㄛ、ㄎ創意聯想畫		
10分鐘	<b>延伸活動：</b> 五、將憫農詩搭配樂器做節奏的變化與練習		

## 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案七〉

第七單元	小鹿的故事		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.04.30 108.05.02	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1. 小鹿斑比故事引導認識ㄉ、ㄨ的字形與讀音。 2. 藉由語詞聽力練習尋找注音符號字卡，增進辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 分享校外教學～動物園心得		動物園校外教學照片
5分鐘	<b>發展活動：</b> 一、故事：小鹿的故事		動物圖片
20分鐘	二、團討與觀察 1. 說說哪一種動物最漂亮，為什麼 2. 小鹿漂亮嗎 3. 說說故事中與ㄉ、ㄨ相關的語詞		ㄉ、ㄨ注音符號卡
10分鐘	三、從語詞中引導幼兒認識ㄉ、ㄨ字形及確發音		
10分鐘	<b>整合活動：</b> 四、遊戲：大風吹 1. 將教過的注音符號卡發給小朋友拿在手上 2. 當老師說出哪個注音符號，手中持有這個符號的小朋友就要換位置		教過的注音符號卡
10分鐘	<b>延伸活動：</b> 五、讓小朋友學習介紹自己，認識自己的優點		

## 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案八〉

第八單元	鴿子救人		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.05.07 108.05.09	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.透過故事認識ㄍ、ㄛ的字形與讀音。 2.以釣魚遊戲，增進幼兒對注音符號的字音字形配對能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 想一想有哪些動物是人類的好朋友還可以幫忙做事？		注音符號卡  魚竿、注音符號字形卡 注音符號卡  圖畫紙
5分鐘 15分鐘	<b>發展活動：</b> 一、故事：鴿子 救人 二、團討與觀察： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在故事中有出現哪些動物</li> <li>2. 哥哥和弟弟做了什麼是</li> <li>3. 誰救了哥哥和弟弟呢</li> <li>4. 練習說出與ㄍ、ㄛ相關的語詞</li> </ol>		
5分鐘	三、注音符號ㄍ、ㄛ字形觀察與引導		
10分鐘	<b>整合活動：</b> 四、釣魚遊戲：請幼兒釣起字形卡愛找注音符號卡配對，並能說出相關語詞		
20分鐘	<b>延伸活動：</b> 五、利用ㄍ、ㄛ字形創作畫		

## 幼兒注音符號認讀教學活動設計 〈教案九〉

第九單元	愛哭的小貝貝		
教學時間	60分鐘	教學班別	大班
教學日期	108.05.14 108.05.16	教學設計者	鄧寶秀
教學目標	1.藉由故事認識ㄅ、ㄆ的字形與讀音。 2.運用注音符號聯想畫，加深對注音符號的辨識能力。		
教學時間	教學活動		教學資源
5分鐘	<b>引起動機：</b> 請小朋友分享與家人上街的經驗		
5分鐘	<b>發展活動：</b> 一、故事：愛哭的小貝貝		
10分鐘	二、團討與觀察： 1. 說說小貝貝是怎麼樣的一個孩子		
5分鐘	2. 如果自己是小貝貝你會怎麼做呢		注音符號卡
5分鐘	3. 能說出與ㄅ、ㄆ相關的語詞		
	三、注音符號ㄍ、ㄎ字形觀察與引導 四、指導幼兒辨認相似字形的注音符號 ㄎ、ㄍ、ㄎ		圖畫紙
15分鐘	<b>整合活動：</b> 五、注音符號+語詞聯想畫		
15分鐘	<b>延伸活動：</b> 六、請小朋友將聯想畫串連編故事分享		

附錄二 幼兒注音符號認讀成效及學習興趣評量表

班級: 班

姓名:S1

性別:

.....  
評量方式

在教學前後評量幼兒認讀注音符號的表現能力程度，最高 5 分，最低 1 分，請根據各題項圈選分數。

題項	教學前	教學後
例:說ㄅ、ㄆ、ㄇ的拼音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
一、1.藉由吹泡泡遊戲認識ㄨ、ㄩ的讀音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2.利用泡泡吹畫增進ㄨ、ㄩ的字形辨識能力。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.積極主動的學習態度。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.幼兒學習興趣。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
二、1.透過故事引導認識ㄇ、一的字形與讀音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2.運用自形創意畫增進ㄇ、一的字形辨識能力。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.積極主動的學習態度。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.幼兒學習興趣。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
三、1.教唱兒歌~造飛機認識ㄥ、ㄨ的字形與讀音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2.大風吹遊戲，增進對ㄥ、ㄨ的辨識能力。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.辨認字形ㄇ、ㄥ、ㄨ相似的符號。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.幼兒學習興趣。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
四、1.透過故事引導認識ㄨ、ㄩ的字形與讀音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2.藉由積木或雪畫片拼排ㄨ、ㄩ的辨識能力。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.積極主動的學習態度。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.幼兒學習興趣。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
五、1.藉由踢足球運動認識ㄨ、ㄩ的字形與讀音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2.以遊戲〈寫背〉增進注音符號的辨識能力。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.積極主動的學習態度。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.幼兒學習興趣。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
六、1.故事引導認識ㄨ、ㄩ的字形與讀音。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
2.運用創意聯想畫增進ㄨ、ㄩ的辨識能力。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
3.積極主動的學習態度。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
4.幼兒學習興趣。	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1

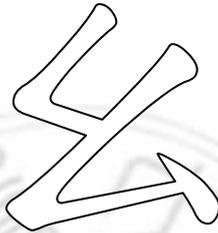
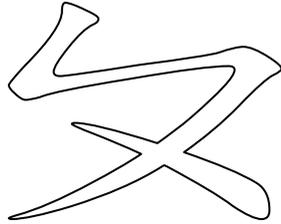
七、1.認識ㄌ、ㄣ的字形與讀音。	54321	54321
2.尋找ㄌ、ㄣ注音符號字卡辨識能力。	54321	54321
3.積極主動的學習態度。	54321	54321
4.幼兒學習興趣。	54321	54321
八、1.透過故事認識ㄍ、ㄛ的字形與讀音。	54321	54321
2.對注音符號字音字形ㄍ、ㄛ的配對能力。	54321	54321
3.積極主動的學習態度。	54321	54321
4.幼兒學習興趣。	54321	54321
九、1.藉由故事認識ㄎ、ㄨ的字形與讀音。	54321	54321
2.運聯想畫，對注音符號ㄎ、ㄨ的辨識能力。	54321	54321
3.積極主動的學習態度。	54321	54321
4.幼兒學習興趣。	54321	54321



# 附錄三 學習單

## 第一單元學習單

將ㄉ和ㄋ塗上顏色



班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

## 第二單元學習單

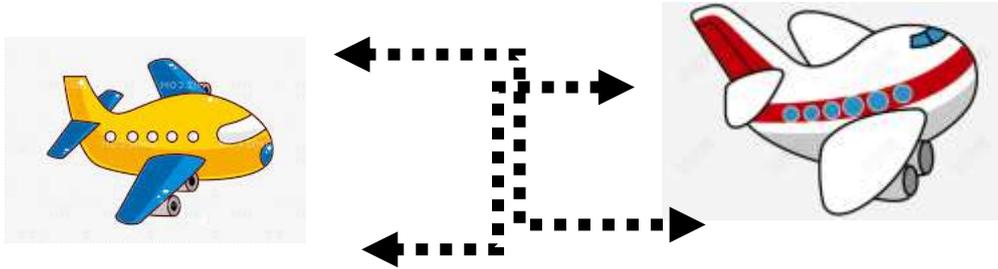
ㄇ和一還可以變出什麼?



班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

### 第三單元學習單

沿著飛機路線走會走到哪個注音？



ㄐ

ㄑ

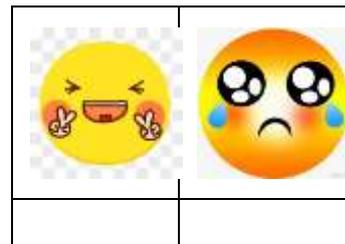
班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

### 第四單元學習單

將ㄉ和ㄏ塗上顏色

ㄉ

ㄏ



班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

第五單元學習單

利用元點點貼紙貼出ㄅ和ㄩ



ㄅ

ㄩ

班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

第六單元學習單

將ㄋ和ㄏ圈起來



ㄋ   ㄅ   ㄏ

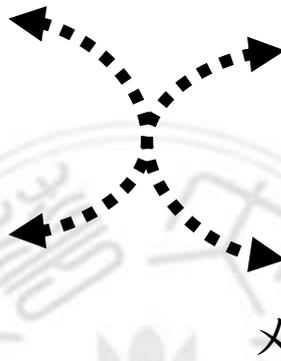
ㄏ   ㄋ   ㄅ   ㄏ

ㄏ   ㄅ   ㄋ

班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

第七單元學習單

哥哥姐姐會走到哪個注音?

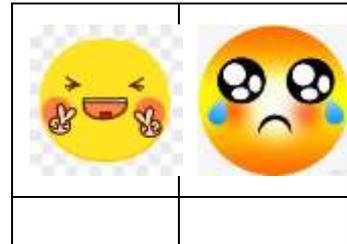


ㄉ

班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

第八單元學習單

ㄍ和ㄘ還可以變出什麼?



ㄍ

ㄘ

班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

第九單元學習單

將ㄎ和ㄌ圈起來



ㄎ      ㄎ

ㄌ      ㄌ      ㄌ

ㄌ      ㄎ      ㄎ

    ㄎ      ㄌ

班級		姓名		家長簽章	
----	--	----	--	------	--

## 附錄四 家長同意書

### 家長同意書

親愛的爸爸媽媽，您好：

幼兒園是孩子的第一個學習階段，很高興有機會在這三年陪伴您的寶貝一起學習成長。寶秀在培養孩子過程中，讓孩子主動積極的學習態度，進而擁有正向快樂的學習精神，是我一貫的教育理念。

注音符號的學習是孩子未來適應小學一年級學習重要的項目，因此，寶秀計畫於這學期的教學活動中，在大班進行多感官教學活動研究，以提昇幼兒注音符號認讀能力與學習興趣，讓孩子喜歡主動學習注音符號。期望再加上第二學期的幼小銜接課程活動，可以有效幫助孩子在進入小學一年級時，能愉快且有自信的面對前十週的注音符號教學。

本研究教學過程需要錄影、記錄孩子的學習情形，以便能正確觀察孩子的學習狀況。另外，為了瞭解孩子在教學活動後回家表現情形，也需要您協助了解孩子表現狀況並在學習單上寫上意見並簽名。教學過程中會進行錄音、錄影，這些資料僅是方便掌握孩子的學習情形使用，絕對會做到充分保護您及孩子的隱私權。在此，誠摯地邀請您的寶貝參與此次教學活動。希望您同意，並煩請在同意書上簽名後交給寶秀。

衷心感謝您的支持！

鄧寶秀 園長 敬上

2019.02.11