

天主教輔仁大學圖書資訊學系碩士班碩士論文

指導教授：林麗娟 博士

國小教師使用文建會「兒童文化館」閱讀教學分
析

The use of children' s website at Council for
Cultural Affair website for reading
instruction by elementary school
teachers

研究生：黃鈺婷 撰

中華民國 100 年 6 月

誌謝辭

不知不覺，就過了三年，我的研究生生涯到此正式畫下句點。在這三年間，最要感謝的就是我的指導教授——林麗娟老師。因為自己本身個性較為散漫，如果不是別人鞭策我的話，事情有時都會一再拖延，也因此覺得自己應該是個讓麗娟老師很煩惱的學生。但是每次論文有新進度交給老師時，老師總是會很細心的修改，讓我的論文更為完整；有疑問去詢問老師時，老師也是會很有耐心的回答。感謝麗娟老師這三年來的指導，讓我能順利的完成論文。承蒙曾淑賢老師及陳書梅老師在百忙之中擔任論文口試委員，提供給我許多的寶貴意見，讓我的論文能更為精進。

感謝系上所有老師，教導了我許多知識以及做學問的方法與態度。感謝親切可愛的靜宜、小童以及懷綸三位助教，常常在我沮喪時聽我訴苦並給我鼓勵。感謝我可愛的同學們：許馨、惠雯、豐瑋、雁琳、芸蒂、泓慕、鈞淳、儷燕、筱芳、逸溱、雅莉、舒雅、惠菁、紹祖、家逢、咨濤學長、宴君學姊、亮吟學姊、愷笙學長、錦姿、德嫵，有你們，才讓我有個愉快又充實的研究生生涯。

也要特別感謝我的父母親，雖然就讀的時間比他們預期的長，但是依然全力支持我完成學位。感謝我的男朋友，在這三年間不停的念我、安慰我、鼓勵我，讓我更有動力完成我的論文。

感謝瑞蓮姐，在我剛進研究所時給了我許多寶貴的意見。感謝慧玲、芳欣、佳原老師、娟娟老師、基川老師、慧美老師的鼓勵與支持。最後感謝上面未能一一點名的同學及朋友們，謝謝你們曾給我的關心與支持。

摘要

隨著電腦科技的進步，人類閱讀的媒介不再只限於傳統紙本印刷，新式閱讀媒介陸續出現，也促進教師漸漸以資訊融入閱讀教學。本研究旨在探討國小教師使用電子繪本網站文建會「兒童文化館」進行閱讀教學之情形與經驗，研究議題著重於國小教師的閱讀教學理念與過程、網路搜尋閱讀教學資源的經驗、使用文建會「兒童文化館」作為繪本閱讀教學的經驗、以及教師對於文建會「兒童文化館」之使用建議。本研究以深入訪談方式訪談 11 位教師。

綜合本研究之研究結果歸納成五點結論，包括：一、國小教師的閱讀教學理念以「學生中心取向」為主；二、利用網路尋找閱讀教學資源使教師的教學更加多元化；三、教師根據其閱讀教學需求以使用文建會「兒童文化館」之電子繪本並設計課堂活動；四、教師採用文建會「兒童文化館」電子繪本內容設計多樣化的創思活動；五、教師依據自身使用經驗給予文建會「兒童文化館」多項建議。

本研究根據研究結果提出幾點建議，包含：文建會「兒童文化館」之電子繪本可與學校活動結合、文建會「兒童文化館」之電子繪本可開放教師以較優付費下載、教師可配合電子繪本之內容與特色設計創思活動、教師利用電子繪本進行閱讀教學須配合自己的教學需求、電子繪本索引典的建置方式可依據故事主題內涵分類、電子繪本可依據九年一貫課程綱要提供索引、電子繪本網站可依使用者不同設計不同的使用版本。

關鍵字：繪本、故事書、電子書、電子故事書、文建會「兒童文化館」

Abstract

With the advancement of modern computer technology, reading is no longer limited to print-based materials. New reading media have drawn significant attention to the integration of information technology into reading instruction. This study aimed to explore the experiences of elementary school teachers using electronic picture books from the children's website at Council of Culture Affair (CCA). Eleven primary school teachers were interviewed.

From the study, several findings were concluded: (1) Teachers' belief of reading instruction was student-centered oriented. (2) Teachers were accustomed to searching web-based resources for preparing reading instruction. (3) Teachers' instructional needs were first considered when using the children's website. (4).Diverse class activities were designed from the contents of the electronic picture books of children's website at CCA. (5) Suggestions were provided by teachers for the use of children's website at CCA.

From results of this study, the recommendations are summarized as followed. The electronic picture books on the CCA's website could be integrated with schools' existing activities. Teachers should be provided with favorable download-payment for class use. Creative thinking activities should be designed with e-reading. Instructional needs should be well considered. The classification of a thesaurus should be based on the content of stories. The 1-9 Grade Curriculum Guidelines could be used for indexing the story contents. Different versions of the website should be provided for different users.

Keywords : picture books, story books, electronic books, electronic storybooks, children's website at Council of Culture Affair

目次

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與背景.....	1
第二節 研究目的與問題.....	3
一、研究目的.....	4
二、研究問題.....	4
第三節 研究範圍與限制.....	4
第四節 名詞解釋.....	5
一、九年一貫課程.....	5
二、資訊融入教學.....	5
三、數位閱讀.....	6
第二章 文獻分析	7
第一節 閱讀.....	7
一、閱讀之涵義.....	7
二、閱讀歷程.....	8
三、閱讀的能力.....	13
四、閱讀教學法.....	14
第二節 電子繪本.....	21
一、電子繪本.....	21
二、數位閱讀.....	31
第三節 資訊科技融入閱讀教學.....	34
第三章 研究設計與實施	39
第一節 研究方法.....	39
第二節 研究工具.....	40
第三節 研究流程與步驟.....	42
第四節 資料處理與分析.....	44
第四章 研究結果與討論	47
第一節 研究對象背景資料分析.....	47
第二節 繪本閱讀教學理念與過程.....	48
第三節 網路找尋閱讀教學資源之經驗.....	52
第四節 以文建會「兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗.....	58
第五節 文建會「兒童文化館」融入課堂活動之情形.....	73
第六節 教師對於文建會「兒童文化館」之建議.....	76
第五章 結論與建議	83
第一節 結論.....	83

第二節 建議.....	87
一、對於文建會「兒童文化館」之建議.....	87
二、對於教師之建議.....	88
三、電子繪本建置廠商之建議.....	89
第三節 後續研究之建議.....	90
參考文獻	93
附錄一 「國小教師利用文建會『兒童文化館』進行閱讀教學之使用」經驗訪談大綱	105

圖表目次

表 3.1 教師運用「兒童文化館」進行閱讀教學之訪談問題.....	41
表 4.1 受訪者背景資料與受訪時間表.....	47
圖 2.1 文建會兒童文化館.....	26
圖 2.2 臺北市立圖書館—兒童電子圖書館.....	27
圖 2.3 國立臺中圖書館—電子書服務平臺.....	28
圖 2.4 咕嚕熊共讀網.....	28
圖 2.5 奇豆線上書坊.....	29
圖 2.6 International Children's Digital Library.....	30
圖 2.7 TumbleBooks	31

第一章 緒論

第一節 研究動機與背景

隨著資訊科技的進步，網路科技迅速的發展，全球資源網（WWW）結合文字、數位圖像、電腦動畫以及虛擬實境等不同資訊科技之應用，形成一個資訊豐富並且提供資訊分享的網路環境（王鼎銘，2003）。隨著資訊的快速發展，人類閱讀的媒介不再只有傳統的紙本印刷，新式閱讀媒介陸續出現。

電子書是拜科技進步所賜的產品，有人說它是繼紙張、印刷術、電波傳播技術的發明與應用後的第四波資訊傳播革命的主角（黃羨文，1997）。電子書、網路資訊等新式閱讀的媒介給予閱讀一個全新的意義，讓閱讀方式擺脫過去傳統的閱讀流程（陳明琤，2006）。網路閱讀資源提供網路教學（web-based instruction, WBI）一種開放式的學習環境（open-ended learning environment, OELE），是一個以學習者為中心的環境，啟發學生互動式的學習情境（Hill & Hannfin, 1996）。此種學習情境不同於傳統授課方式之處在於其運用多媒體多元素呈現文本，讓學生對文本能產生興趣。如果學生欲知道此文本更多訊息，也可運用網路資訊即時快速的找到更多不同的資訊，以建構自己的閱讀知識。

長時間觀看電視、操作電腦的兒童，會影響其認知能力、人際溝通能力以及專注力，而閱讀書本遠比觀看電視、操作電腦等，更能啟發創造力、想像力以及提升認知層次（康代育、林小玲、蘇秋文，2003）。各國推動閱讀的情形可以由政府一些措施而顯見其受重視之程度。例如由美國國會提出，總統頒布之「不讓任何孩子落後行動法案」（No Child Left Behind Act, 簡稱 NCLB）強調將閱讀列為教育改革優先推動要項，自從 2002 年法案的成立，逐年編列之聯邦閱讀經費由

2001 年 2.86 億美元而增加至 2007 年的 12 億美元（Wikipedia, 2011）。澳洲政府則聯合推動「國家讀寫與數學計畫」（National Literacy and Numeracy Plan），亦將閱讀列為核心計畫（Australian Government, Department of Education, Science and Training, 2011）。

在臺灣，教育部也在 2000 年至 2003 年推動「全國兒童閱讀計畫」；自 2004 年度起，規劃為期 4 年（2004-2008 年）的「焦點三百-兒童閱讀推動計畫」，以弭平閱讀的城鄉差距；2008 則推動「悅讀 101-教育部提升國民中小學閱讀計畫」。這些例子都顯示現今臺灣對閱讀教育的重視。然而 2007 年「促進國際閱讀素養研究」（Progress in International Reading Literacy Study，簡稱 PIRLS）的調查中，首次參加的臺灣在四十五個國家中，排名第二十二位，低於國際平均值；而前五名則分別為俄羅斯、香港、加拿大亞伯達省、新加坡及加拿大卑斯省。另外在 PISA（Programme for International Student Achievement）的調查中，雖然臺灣在數學與科學的表現上相當優異，但在閱讀表現上卻是不盡理想。臺灣閱讀能力有待加強（李雪莉，2007）。

相對於成人，兒童通常具有更豐富的想像力，然而由於他們缺乏足夠的人生經驗做為想像的催化劑，因此他們需要透過一些兒童文學作品，做為經驗補充，以擴展其思考的空間（黃武雄，1994）。Huck, Hepler, Hickman & Kiefer（1997）也認為兒童文學作品可以提供孩子進行批判思考及做判斷的機會。松居直（1981）則指出，豐富的想像力並非天生的，而是要經過直接或間接的體驗而來的，而兒童繪本剛好提供學童更多機會去體驗，當學童閱讀繪本時，豐富的畫面能增進其想像力以及理解未知事物的能力（劉滌昭譯，1996）。

傳統的閱讀教學的影響，過去的閱讀偏重在字、詞的學習，強調背誦與記憶（李宜真，2002）。但是隨著時代變遷，科技快速發展，閱讀教育也不限於以傳統

紙本教學的方式來進行，教師如果能夠應用網路資源來進行閱讀教學，將會使閱讀課程更多樣化。繪本是學童進入閱讀世界的重要門路之一（郝廣才，2006），而隨著資訊科技的發展，多媒體等各項技術的成熟，更促進了電子繪本的發展。行政院文化建設委員會（以下簡稱文建會）爲了讓兒童對閱讀更興趣，在1999年時建立了「文建會兒童文化館」網站（<http://children.cca.gov.tw/home.php>），其網站介紹了許多繪本，提供活潑有趣的動畫或遊戲，適合老師利用於課堂準備上，並利用數位媒體，結合多元的教學方式，提升學童的閱讀興趣以及閱讀能力，進而激發他們的創思。在文建會「兒童文化館」之「教案分享專區」涵蓋「主題教案分享區」與「繪本教案分享區」。而且「教案分享專區」內有許多教師或家長的教案設計說明，以供下載。教師可根據自己的需要參考別的教師所提供的教案，依照學童的認知發展來設計適合的教案，此外教師亦能上傳自己的教案來進行交流。國小教育是培養閱讀習慣非常重要的時期，只要讓孩子在小時候有良好的閱讀習慣，在他們長大後自然而然的就能主動閱讀，累積豐富的知識與閱讀能力。

雖然閱讀可以透過網站上電子繪本的形式提供學生多元的學習管道，這方面的應用研究也相當豐富，但教師實際應用於教學時，還是會遇到許多困難與問題。本研究以文建會「兒童文化館」爲例，深入探討教師對於使用電子繪本於閱讀教學的教學經驗，以及應用上所遇到之困難或阻礙，並依其研究結果提供建議。

第二節 研究目的與問題

數位學習的成功與否，在於數位學習的環境功能是否完整好用、教材的設計與呈現是否適合數位學習、教學策略的設計是否得當，以及學生是否具有主動學習的動機與意願（黃仁紘，2002）。本研究以文建會「兒童文化館」爲例，探索閱讀教師應用「文建會兒童文化館」於閱讀教學的情形。基於文建會「兒童文化館」之內容適合國小程度之學童，許多教師在閱讀課上的應用值得提供推廣之參考。

本研究將實地探索教師應用的情形與觀感。而研究結果可提供日後教師在利用相關網站進行閱讀教學時以及廠商建置電子繪本資源網站之參考。本研究之研究目的與研究問題分述如下：

一、研究目的

- 1、 探討國小教師之閱讀教學理念與閱讀教學之經驗。
- 2、 國小教師使用網路尋找閱讀教學資源之經驗。
- 3、 以文建會「兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗。
- 4、 文建會「兒童文化館」融入課堂活動之建議。
- 5、 教師對於文建會「兒童文化館」之建議。

二、研究問題

根據上述擬定之研究目的，訂出本研究所探討的問題如下：

- 1、 國小教師閱讀教學理念與閱讀教學之經驗如何？
- 2、 國小教師使用網路尋找閱讀教學資源之經驗如何？
- 3、 以文建會「兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗如何？
 - 選用文建會「兒童文化館」作為閱讀教學教材的原因為何？
 - 以文建會「兒童文化館」閱讀教學過程如何？
 - 文建會「兒童文化館」提供之學習作用為何？
 - 教師使用文建會「兒童文化館」之問題。
- 4、 國小教師將文建會「兒童文化館」融入課堂活動之情形？
- 5、 國小教師對於文建會「兒童文化館」之建議為何？

第三節 研究範圍與限制

本研究主要在於研究國小教師利用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學之情形。然而全國國小教師人口數眾多，無法廣泛的蒐集教師之使用資料。研究以立

意取樣方式，徵詢有使用「文建會兒童文化館」之教師參與本研究。為有利於研究之進行，使本研究之方向更為明確，本研究針對研究中部分條件及研究對象加以限制。以下為本研究之限制：

- 1、 本研究僅針對曾使用過文建會「兒童文化館」之閱讀教學教師觀點進行訪談。
- 2、 本研究之訪談調查對象鎖定在擁有教師證，並且網路使用經驗達一年以上之國小教師。
- 3、 本研究之訪談對象鎖定為有利用網路閱讀資源進行閱讀教學經驗之國小教師。

第四節 名詞解釋

一、九年一貫課程

九年一貫課程係指以課程綱要來取代課程標準，並將中小學課程進行銜接，形成九年一貫。九年一貫課程設計將學習內容統整為七個學習領域，使學科知識與學生生活經驗結合，並將六大新興議題融入，使學生獲得現代化知識。教育目標以培養學生十大基本能力與「本土化」、「全球化」兼具的觀點為主（謝宏仁，2011）。

二、資訊融入教學

「資訊科技融入教學」是實施九年一貫後所產生的新名詞，是九年一貫的六大議題之一，教師以學科教學為主，而透過資訊輔助教學活動之進行。就學科學習而言，資訊融入教學成為各學習領域之教學活動，也就是教師實施各學科教學時，運用資訊科技相關設備協助教學，以提升教學成效與學習成效的一種方式（林紀達，2004）。

三、數位閱讀

數位閱讀涵蓋的意涵廣泛，不論是在螢幕上逐頁翻看一份經由實體文件所掃描而成的圖像檔案，還是瀏覽直接在電腦中編輯的文件，當閱覽的介面為「數位的」(Digital)，不管其內容原始來源或呈現形式，都稱可之為數位閱讀（周曄達，2008）。

第二章 文獻分析

由於網際網路的發達與資訊量的快速增加，對學校的教學活動產生了重大的影響（吳明德、陳世娟、謝孟君，2005）。國小教師對於以電子閱讀資源作為教學資源之情形越來越多。教育界之教學應用如何讓這些電子閱讀資源運用得宜非常重要。本章文獻分析內容以電子資源應用於國小閱讀教學之可行性加以敘述。以下分別就閱讀、電子繪本、資訊融入閱讀教學之節次加以說明。

第一節 閱讀

閱讀是一切學習的基礎，兒童的閱讀能力會影響未來的成就，兒童的閱讀經驗越早，越有利於各方面的學習（林天佑，2001）。閱讀能力也是個人終身學習的基礎能力之一，不但是國家與個人競爭力的關鍵，更被視為檢驗各國教育體制和未來人來競爭的重要指標（齊若蘭，2002）。以往知識獲取途徑多藉由平面紙張的閱讀為主，但隨著網際網路的發展，人類對閱讀的行為產生很大的變化（鄭美里，1997）。在數位資訊科技發達的當今社會，數位閱讀已漸漸成為學生主要的閱讀方式，所以學校的閱讀教學時，也配合科技發展而有所調整，不再侷限於傳統的閱讀教學。以下分別就閱讀之涵義、閱讀歷程、閱讀的能力以及閱讀教學法分別說明之。

一、閱讀之涵義

關於閱讀之定義，在1950年代以前，行為學派心理學家將閱讀視為單純的技巧與次技巧（subskill）表現，但這種說法簡化了閱讀活動，也忽略了閱讀者在閱讀理解文章的複雜心理歷程（張莉珍，2003）。以心智活動之工作分析而論，閱讀不僅是由文字表面取得意義而已，也是一種建構意義的過程，意即由閱讀者將已具

有的概念去建構新意義的過程 (Goodman, 1968)。Alexander and Heathington (1988) 認為閱讀是一個有意義的過程，它的目的是獲取文章之意義。Royner and Pollastek (1989) 將閱讀定義為「從書面視覺訊息中抽取意義之能力」。Bond et al. (1994) 解釋閱讀為閱讀這書寫符號的辨識，透過辨識刺激閱讀者回憶先前這些書寫符號的意義。心理語言學家強調，閱讀是一種受作品刺激而產生的思考，閱讀者會將所看到的資訊與先前知識所架構的理論互相結合，進而產生新的意義 (Nancy, 1997)。Vacca, Vacca and Gove (2000) 則認為，閱讀是人類從文字中所獲取的語言訊息，並根據所取得之訊息建構意義的歷程和行為。閱讀過程乃閱讀者對讀物的認知、理解、吸收和應用的複雜心智過程，現代社會人們必須具備閱讀的智能，才能夠從事各種學習的活動 (梁滿修, 2004)。洪蘭 (2002) 認為閱讀是主動的訊息獲取歷程。林孟艾 (2004) 將閱讀的定義分為以下三個重點：

- 1、 閱讀是一種解碼的過程：閱讀是一種「文字的辨識」或「轉換文字為口頭語言」，即一般的「認字」。
- 2、 閱讀是文章與作者產生互動性和連結性的過程：不同讀者讀同一篇文章，對於文章的內涵與想法，會建構出相不同的意義，且任何一位讀者所建構之文章的意義不會與作者完全一致。
- 3、 閱讀是獲得資訊的過程：閱讀是一個整體統合的過程，涵蓋了認知、情意和知覺三個領域。閱讀所包含的內容不僅是一般所認為的正確辨認文字、認知文意，在日常生活中，凡試圖瞭解生活中藉由書寫語言、圖像等方式傳達意義者，均可稱之為「閱讀」。

二、閱讀歷程

閱讀的歷程涉及不同年齡層之閱讀發展，Chall (1996) 認為閱讀是一種複雜的能力與技巧，他以認知發展的觀點提出閱讀對學齡前兒童、一年級、四年級、高

中生以及成年人是不同的。發展心理學家皮亞傑（Piaget）提出兒童的心智發展有四個階段，分別是感覺運動期（Sensorimotor Stage），約兒童 0-2 歲，兒童運用動作和感覺來認識世界；再來是動作預備期（Peroperational Stage），約兒童 2-7 歲，兒童開始運用較為抽象的符號進行思考；具體運思期（Concrete Stage），約兒童 7-11 歲，兒童開始進行簡單的邏輯推理；最後是形式運思期（Formal operational Stage），11 歲以上的兒童，思考能力漸成熟，能運用概念的、抽象的、純屬形式邏輯的方式推理事物（Mayer，1987／林清山譯，1997）。由於認知發展階段的不同，閱讀能力也因此而有層級的差異。閱讀發展涵蓋六個階段：閱讀前階段（Prereading Stage），約 0-6 歲，乃兒童出生至幼稚園。這個階段的兒童開始熟悉語言與聲音之間的關連，此時兒童會重複朗誦已聽過許多次的故事，能聽得懂好幾千字，但能讀出的字極少。第一階段（Stage 1）：約 6-7 歲，小學一、二年級，早期閱讀與解碼階段，能讀簡單的文章，開始學習語言與文字間的對應關係。第二階段（Stage 2）：約 7-8 歲，小學二、三年級，確認階段，會整合前面所學，開始流暢的閱讀簡單且熟悉的故事，此時的傾聽能力優於閱讀能力。第三階段（Stage 3），約 9 歲開始，小學四～六年級（甚至國中），從閱讀中學習階段，閱讀的目的不再只是學會閱讀，而是要從閱讀中得到資訊、學習，為小學之後的學習做準備；本階段剛開始時兒童能力優於閱讀理解能力，到最後閱讀理解力則與聽的理解能力相當。第四階段（Stage 4），約 15-18 歲，中學階段，此時青少年會利用多元觀點，階段分析閱讀內容，而其閱讀理解能力已優於聽的理解能力。第五階段（Stage 5）：約 18 歲以後，大學階段，具世界觀，能從閱讀中發展出自己的看法，從他人的經驗建構自己的知識並進行批判，此階段的閱讀是迅速而有效率的，這些階段的認知發展影響個人對於閱讀歷程所投入的認知精力（cognitive effort）（引自柯華葳，1993；楊怡婷，1997）。

關於閱讀之歷程，學者們亦提出不同的見解。就認知心理學的觀點而言，閱

讀乃一項複雜的心智運作歷程，涉及語言以及思考的活動，並與閱讀者的先備知識有密切關係（劉明宗，2000）。閱讀歷程大致可分為四個階段，分別是：解碼認字、句意理解、推論理解與理解監控。「解碼認字」就是把字辨認出來，使之產生意義。解碼歷程包括比對（matching）與重新編碼（recoding）：「比對」即見字即知其意，「重新編碼」則指看到字先將它的音唸出來，再依字音由長期記憶中檢索出字義來。句意理解的功能則是從文句中找出文字的意義，將各種有意義的字依其適當的關係連結在一起，讀者只要具備文字解碼能力，加上足夠的字彙量，即可達到理解句意的目的。「推論理解」是指閱讀者對文章的內涵深入地了解，其歷程包括：統整（integration）、歸納（summarization）、精緻化（elaboration）。讀者根據文章訊息與自己的經驗和直覺進行文章內容連結或假設，但讀者必須有足夠的先備知識和閱讀策略，才能達到充分的理解。「理解監控」指閱讀者檢視自己是否完全了解文意，其歷程包括設定閱讀目標（goal setting）、選擇閱讀策略（strategy selection）、檢查目標（gold checking）是否達成及採取補救方法（remediation），此部分又稱為後設認知（metacognition），涉及個人對自己認知歷程的覺察（Pressley & Woloshyn，1995；Mercer & Mercer，1998；加尼、葉寇魏奇與葉寇魏奇，1993／岳修平譯，1998）。

閱讀是人們了解文字語言的複雜的歷程，涵蓋由下而上模式（bottom-up models）、由上而下模式（top-down models）、交互模式（interactive models）、循環模式（recycling model）以及基模理論（scheme models），以下就五種歷程分別說明之。「由下而上模式」又稱為「文章本位模式」（text-based models），特別重視從刺激感覺到內在表徵的知覺歷程。例如，當一個人閱讀時，他的眼睛看到文字符號，記憶則會將符號轉換成意義存起來，需要訊息時，再取出使用，這就是由下而上的閱讀模式。「由上而下模式」又稱為「讀者本位模式」（reader-based models），強調先備知識（prior knowledge）與舊經驗的影響。由上而下模式特別重視已儲存在

記憶中的知識，結合新進入的資料加以組織的認知歷程。例如，根據上下文，讀者可能形成假設，對於接下來即將呈現的文章內容做出推論與預測，這就是由上而下的閱讀模式。「交互模式」重視由下而上對視覺刺激的知覺歷程，以及由上而下加上結構的認知歷程，因為此二種處理方式是同時且交互發生的。例如，讀者能使用假設某字應該是名詞，而且也能把字的屬性抽出，以建構字的知覺表象。循環模式並不是由直線方式進行，而是採循環的方式，透過解碼認字、命題，最後再進行統整，三者之間互相循環的進行著。當讀者每看一個字，對此字的解釋就會在記憶中產生，一有解釋就會讓讀者對下一個字有期望，期望與下一個字形成命題，之後再從段落中所有的命題中統整出意義。以「基模理論」而詮釋閱讀的歷程強調知識儲存過程中之複雜、相關的認知結構，也就是所謂的「基模」。任何人對於特定事件，都會有一系列的程序、步驟與事實，儲存於特定基模中。基模理論也是一種「由上而下」的模式，強調文章知識與文章結構會影響閱讀理解能力。讀者在閱讀時，必定會挑選文章內容的訊息來推論，並在所有可利用之訊息被處理之前發展出基模和策略，以便於快速理解文章。就基模理論而論，每一位讀者具有不同的基模，對文章的理解也有所不同(Mayer, 1987／林清山譯, 1997；柯華葳, 1993；加尼、葉寇魏奇與葉寇魏奇, 1993／岳修平譯, 1998；Goodman, 1996／洪月女譯, 1998；劉信卿, 2004；許淑芬, 2007)。

Mason and Au (1986) 則認為閱讀的歷程包括下列四點：積極的探索意義、構成概念的歷程、不同種知識的應用，以及策略性的運用。Hyde and Bizar 提出四種閱讀歷程，分別為整體歷程 (holistic process)、互動歷程 (interaction process)、建構歷程 (constructive process) 以及策略歷程 (strategic process) (引自陳淑娟, 1997)：

- 1、 整體歷程 (holistic process)：閱讀是由許多不同的次技巧 (subskills) 統整而成的整體性歷程，例如發現主要概念、確認主題句子、找出細節等。在閱讀教學活動下，教師應幫助兒童統整技巧，以理解所閱讀的內容。

- 2、 互動歷程 (interaction process)：閱讀是讀者與作者互動的歷程，讀者以自身具有的內容、結構、字彙等基模去閱讀，因而對閱讀材料能產生理解。
- 3、 建構歷程 (constructive process)：閱讀是讀者以先備知識和文章產生互動，在心中建構文章意義的歷程。流暢的閱讀代表讀者在閱讀文章時經常作思考推論的心路歷程，藉由填補文章空缺 (filling the blanks) 方式，主動建構所閱讀文章的意義。
- 4、 策略歷程 (strategic process)：閱讀歷程的流暢性與讀者是否能使用閱讀策略息息相關。運用策略可以使個人根據閱讀文章的性質做必要的思考，閱讀能力較高者更能考慮閱讀的目的，配合文章難易的程度，加以運用不同的閱讀策略。

林寶貴與錡寶香 (2000) 強調閱讀歷程之策略應用，包括：統整、摘要以及整合。統整指能察覺句子之間所傳達的概念的相關性，並將兩個以上的概念整合在一起，形成一個較複雜的概念；摘要指的是在閱讀完幾句話或一小段文章後，能找出該段文章的重點等。在更高層次策略的運用上，讀者必須充份運用先前知識或一般知識解釋文本的意義，並將新閱讀的訊息與已建立的知識整合，並賦予閱讀的內容更為寬廣、更為豐富意義的歷程。在閱讀理解的過程中，讀者運用統整、摘要與整合的能力，重新賦予文本不同的意義。

綜合以上所述可得知，閱讀不只是單純的「看」，而是一段複雜的認知歷程，這些歷程包括不同年齡有不同的閱讀歷程發展、以「解碼」跟「理解」為重要成份的理論等，各理論都有各自強調的重點，但其實都涉及了文章與讀者之間的相互作用歷程，教師應針對學生的閱讀發展歷程將各理論融入於閱讀教學中，學生的學習成效才會收到最大的成效。

三、閱讀的能力

閱讀的能力不但與個人學習與工作能力密切相關，且影響個人生活能力，Goodman（1996／洪月女譯，1998）指出閱讀有五大功能，分別是環境的功能、訊息的功能、職業的功能、娛樂的功能與儀式的功能。「環境的功能」強調人們環境的能力。我們生活的環境中處處充滿文字，如交通標誌等，這些稱為環境文字（environmental print）；這些環境文字對兒童早期讀寫能力發展相當重要，由環境文字，個人學習到文字的字型、寫法和意義等。「訊息的功能」強調訊息的能力。人們為了得到某些訊息而閱讀，如閱讀報紙或百科全書等，但每個人所閱讀的訊息來源並不會相同。「職業的功能」乃指建立職業的能力。現今的社會，幾乎每個人都會做職業性的閱讀，如廚師閱讀食譜，建築工人閱讀藍圖等。「娛樂的功能」則注重娛樂的需求。大多數人為娛樂而閱讀，閱讀是打發時間的愉快方式，許多人也選擇閱讀勝過於其他的活動。「儀式的功能」反映儀式參與的需求。參加各種儀式活動，就會經歷到閱讀的需求，這一類型的閱讀通常是讀出聲音來的，例如宗教儀式透過儀式性的閱讀讓團體中的人從共同的心靈經驗中凝聚在一起。

2000年國際成人閱讀報告指出，閱讀能力也會影響人們工作能力，且閱讀能力高者薪水也會比較高（齊若蘭，2002）。許淑芬（2007）指出，閱讀與生活密切相關，在日常生活中所有東西都需要透過閱讀來認識，如果在閱讀過程中發生錯誤，將會導致嚴重的後果。除了日常所需之外，閱讀更可以刺激想像力與培養創造力，提供想像知識之背景，也提供了創造力的基地（洪蘭，2002）。兒童閱讀兒童文學可以激發兒童的創造思考能力，創造思考能力是人類最珍貴的財富，而兒童時期是創造思考能力培養的關鍵期，所以關鍵期的掌握與開發，是教育的重要課題（王萬清，1990）。閱讀有利於問題解決能力之培養，可以讓人思考問題本質後進而尋求解決的方法。閱讀更是學習的核心，幫助人最短的時間內吸取別人的研究成果，更可以因應個別差異，滿足學生不同的興趣、需求與能力，進而得

到更好的學習效果（洪蘭、曾志朗，2001）。閱讀除了有助於知識之吸收外，也可以幫助人們了解自己，透過對書中人物的認同，體會書中人物的感情思想，更能清楚認識自己的現實情況，在潛移默化中行爲、思想及態度逐漸成形，對人格的適應及養成有很大的幫助。

四、閱讀教學法

教學是「教」與「學」的活動，是教師、學生與教學資源三者間的互相配合，需要妥善的計劃與執行策略，目的在提供學生知識與技能的培養（劉世雄，2000）。所謂教學法是指在教學歷程中所使用的方法和程序（王文科，1999）。閱讀教學法則是指在閱讀指導的過程中，教師所安排的教學程序與使用的教學方法。閱讀教學的目的在於提昇學生的閱讀理解能力，讓他們成爲獨立的閱讀者，周一貫（引自梁滿修，2004）將閱讀教學條例定義爲是老師與學生雙邊的互動；且閱讀教學也是學生理解和運用語文的重要途徑，也是提升閱讀立的主要方法，另外，閱讀教學也是養成良好閱讀習慣的保證。以下將介紹直接教學法以及相互教學法。

（一）直接教學法

直接教學法（direct instruction，簡稱DI）是一種根據行爲分析理論（behavior analysis），以工作分析爲基礎，以編序的方式來設計教材，並以系統化的方式來呈現教材的高結構性的教學法（盧台華，1985）。「行爲分析」包括了行爲目標、行爲模式及給予回饋，並對學習者的行爲和學習加以評量。而「工作分析」是將一項作業分解成若干簡易的步驟，讓學習者能按步驟完成作業的流程（蔡文標，2001）。在1974年，Engelmann和Bruner使用直接教學法來發展閱讀方法，而形成了DISTAR（Direct Instruction System for teaching Arithmetic and Reading），之後，DISTAR 隨著多年的研究發展，產生相當多派別，分別運用在數學、閱讀、拼音、作文、推理、社會科學及自然科學等（引自詹秀雯，1998）。

直接教學法包含了完整的課程教學設計、教材、評量及教學技術（林素真，1996）。直接教學法包含了三個主要的架構，即為直接教學法的內涵，分別為教學設計、教學組織和教學技術，可做為教師教學上的參考，以下分別說明之：「教學設計」步驟可分為確定學習目標、設計問題解決策略、確定必備的技能和教學順序、選擇適當範例、大量練習和複習的機會以及形成性評量。其中確定「學習目標」包括長短期目標，並依此來做為評量時的依據；「設計問題解決的策略」則是不用強記的方式學習，著重於實際問題的解決策略，以便幫助學生應用在日常生活；而「確定必備的技能和教學順序」強調必備的、簡單的概念和技巧要先教，讓學生精熟後，再教導複雜和容易混淆的概念；「選擇適當範例」必須避免只以少數例子來教導學生，有系統的呈現不同的正例和負例引導學生學習；「大量練習和複習的機會」則提供學生充足的時間來練習和複習學過的內容；最後必須透過「形成性評量」，檢視學生的學習成效（蔡文標，2001；陳思融，2007）。

直接教學法在教學組織上包括：1、小組教學：採同質性小組的方式，將能力及程度相近的學生分為一組進行教學；2、持續性的評量：透過課堂評量，教師可知學生在學習上發生錯誤的情形，亦可做為教師補救及調整教學內容的參考；3、教學時間的安排：在教學上，教師要能在有限的時間內，在課堂裡提供不同、多元的學習活動，每次活動的時間以十五分鐘為原則，以維持學生的學習動機和注意力，且每次僅教導一項新內容，避免學生對學習產生混淆，而其他時間可用來複習和練習（Kinder, Kubina & Marchant, 2005；潘裕豐，1998）。在教學技術下直接教學法可運用以下之：（Huitt, 1996；Kinder et al., 2005；蔡文標，2001）

- 1、 同聲反應（union responding）：教師問問題時，讓所有學生一起回答問題，讓班上比較害羞、不願意回答的學生，也能跟著回答，提高學生的參與感與注意力，增進學生活動機會。
- 2、 清晰的反應訊號（signals）：教師提問後，用拍手、點頭、敲黑板等方式

提供學生反應的時機，讓學生知道何時可以回答。

- 3、快速的節拍 (pacing)：教師教學時要掌握教學速度，避免過快或過慢的速度，讓學習落後的學生能趕上進度
- 4、座位安排 (seating arrangement)：座位以半圓形的排列為主，讓學習成就低的學生坐在中間的位子。
- 5、監控 (monitoring)：從學生的反應及表現中，了解學生的學習情況
- 6、修正錯誤 (error correction)：遵循「示範→引導→測驗→辨別→再測驗」的過程，在學生反應錯誤時，立即給與修正
- 7、診斷 (diagnosing) 及補救 (remedial)：在發現錯誤後，針對學生錯誤的類型，教師給予立即的修正及指導，並加以評量。
- 8、動機 (motivation)：提高學生的學習意願和動機，增進學習成效

直接教學法的主要特色是教師主導教學，直接教導學生學業技巧。教學的目標明確且教材、教法的結構性和順序性高，而且充分利用時間教學，提供學生精熟學習的機會，並持續監控學生的表現，提供立即回饋，直到熟練學習技巧為止（洪儷瑜，1995）。教師在使用直接教學法時，也應配合多元的教學方法，以吸引學生的注意力。教學方式採累進複習的方式，以增加學生練習的機會。但值得注意的是，直接教學法無助於學生的自由思考，教師在教完範例，且學生有正確表現後，可讓學生練習有思考性的問題（高佩珊，2004）。

（二）、相互教學法

「相互教學法」(reciprocal teaching) 是後設認知教學策略中的一種。相互教學法是以後設認知的教學策略為基礎，以增進學習動機與學生閱讀理解能力為目的，並且希望透過相互回饋的過程，達成自我調整的學習者。（黃智淵，2003）

相互教學法 (reciprocal teaching) 是Brown and Palinscar (1984) 根據Vygotsky 的

潛在發展區 (the zone of proximal development)、誘導式的教學 (proleptic teaching) 及專家鷹架 (expert scaffolding) 的理論所設計，強調師生間的相互對話及學習責任的轉移 (引自李新鄉、黃秀文、黃瓊儀，1997)。相互教學法是由老師擔任「示範」，引導學生運用相互教學的四種教學策略：提出問題、摘要、澄清及預測，並在示範的過程中，逐漸讓學生主導學習歷程，擔任「老師」的角色。透過學習責任的轉移，讓學生建構文章的意義，進而提高閱讀動機、達成閱讀理解，並能主動監控所使用的策略，成爲一位有效的閱讀者 (引自楊榮昌，2002)。由此可知，相互教學法是以潛在發展區及專家鷹架理論，認爲學生可以經由成人的示範及協助，提高學習的效果。而教師透過教學策略，在教學歷程中先行擔任示範的角色，引導學生學習，進而產生學習責任的轉移，逐漸成爲學習歷程的主動者。以下就潛在發展區、誘導式的教學以及專家鷹架作一簡單介紹：

(1) 潛在發展區 (the zone of proximal development)

所謂的「潛在發展區」，依Vygotsky的說法，心理發展可以分爲兩個層次：一是個體能夠獨立解決問題的「實際發展層次」；一是在成人引導或較有能力同儕合作下解決問題的「潛在發展層次」，這兩個層次之間的距離就是「潛在發展區域」。根據Vygotsky 的看法，他認爲兒童的發展是由與成人的互動而增進的；由成人或能力較好的同儕擔任引導者，協助學生成爲獨立完成的學習者。相互教學法的目的在於透過老師的示範和學生與老師的對話，逐漸縮小兒童的「潛在發展區」，引導學生獨立完成閱讀工作。(引自黃智淵，2003)

(2) 誘導式的教學 (proleptic teaching)

Vygotsky 對於潛在發展區域中如何提昇潛在發展層次實施細節並沒有提供太多訊息，所以Brown and Palincsar (1989)，建議以學徒制教學 (如編織,航海等)，以建立具體教學程序的參考。所謂「誘導教學」是指透過能力的預期以鼓勵生手

參予團體活動的情境，並由專家給予支持，生手一方面從專家處觀察學習，一面執行簡單的工作，以發展較高層次的能力（涂志賢，1998）。

（3）專家鷹架（expert scaffolding）

所謂的「鷹架」指在成人與兒童的對話中，透過有組織的對話內容，刺激與引導兒童思考，進而增長心理能力（李新鄉、黃秀文、黃瓊儀，1997）。由於Vygotsky強調語言在認知發展的重要性，因此透過成人與兒童間的對話，由成人設計並採用有組織的對話內容，引導並刺激學生思考，學生發展也能進而提昇。由此可知「鷹架」是一個可調整、暫時性的支持系統。就學生而言，透過老師的示範加以學習進而抬昇自己的發展能力；就老師而言，老師在提供鷹架時，也要判斷所提供的鷹架是否適當，監控學生是否能藉由「鷹架」達成能力的提昇。（引自黃智淵，2003）

（二）相互教學法使用之閱讀策略

相互教學法最主要是在教學過程中由教師先示範四種閱讀理解策略，並經由師生間的對話及同儕的支持，產生學習責任的轉移，最後使學生能夠學習相關的閱讀策略，成爲一位專家的閱讀者。而相互教學法中所強調的理解策略包括了預測（predicting）、發問（questioning）、摘要（summarizing）、及澄清（clarifying）。以下將介紹上述四種閱讀策略（引自李新鄉、黃秀文、黃瓊儀，1997）：

1、預測（predicting）

所謂預測，是指導學生在閱讀文章之前，針對標題、圖示或前一段落的內容來預測文章或下一段的可能內容。Adnerson and Pearson（1984）認爲預測能催化先備知識，並產生預期，因此可增加對文章的意義化與記憶能力。同時，預測也可

讓學生思考有關文章的內容與結構，使學生能主動投入閱讀，滿足其好奇心（林建平，1994）。

預測包括在開始閱讀之前先根據文章標題預測文章可能在講什麼，以幫助激發相關的文章主題知識，並預期文章的意義；而在閱讀的過程中則是讀者策略性地使用先前知識與文章訊息的結果，以驗證所做預測正確與否，進而加以修正或重新做預測。因此以預測策略進行閱讀時，不但可激發讀者運用適切的先前知識，而且能幫助理解監控。（楊榮昌，2002）

2、發問（questioning）

所謂發問，便是請學生在閱讀後，根據閱讀的內容，自己提出若干的問題，並嘗試自我問答。使用發問策略可使學生將焦點集中於文章內容中，並協助自己進行文章內容的整合。透過自問自答，更可讓學生進行有效的理解監控。因此，Wong（1985）強調應鼓勵學生自己提出問題，以成為主動與獨立的讀者（引自張瑛珩，1994）。在進行發問策略時，教師可教導學生使用「6W」：誰（who）、何時（when）、何地（where）、什麼（what）、為什麼（why）及如何（how）來進行提問（Rosenshine & Meister,1993）。

3、摘要（summarizing）

所謂摘要，係指教導學生對段落或全文內容的重要概念進行確認與陳述。透過摘要策略，學生能清楚掌握對文章了解的程度以進行意義的統合，更可幫助自己進行理解監控及回憶。進行摘要的目的在於要學生萃取文章重點，並用自己的話將文章中重要的概念說出來。

4、澄清（clarifying）

所謂澄清，是教導學生針對文章中難以理解的部分，採取適當的調適措施，例如重頭看一次、對照前後文等，以協助自己進行理解監控。Baker and Brown(1984)指出，理解監控已被確定為閱讀歷程中重要的一部分，其中包含了讀者是否能了解他們所閱讀的內容，並能針對理解失敗原因使用適當的修補策略來改善理解狀況。

(三) 相互教學法之教學步驟

相互教學法最主要的精神便是透過教師的示範四種的閱讀理解策略，進而透過師生間的相互對話而造成學習責任的轉移，因此在教學的歷程中，教導學生閱讀的過程是最主要的教學目的，其次才是課文內容的學習(李佳琪,1997)。Palincsar and Brown(1984)曾指出相互教學法的過程有以下的步驟：在進行教學活動之前，先讓學生了解四種閱讀理解策略的意義及重要性，之後請學生先看文章標題，然後老師鼓勵學生利用先前知識來預測這篇文章的內容。然後教師視學生的情形決定默讀或朗讀第一段文章，默讀結束後，教師先示範如何運用上述的四種策略來進行閱讀理解，之後師生共同運用四種策略為架構進行對話，學生依據文章內容作評論。教師可以提問問題，然後默讀下一段文章，並安排一位學生當「小老師」，針對此段文章的內容摘錄重點、提出問題、澄清不了解之處。再針對接下來的文章內容進行預測，教師在旁給予提示與指導，等到學生能靈活運用四種閱讀策略時，則整個閱讀理解的責任，便完全移轉型學生獨立進行，老師在旁仍提供回饋及協助。

「討論」與「對話」是交互教學法的核心，教師要重視師生間的對話，共同建構文章意義與共同討論文章內容的過程。在閱讀策略練習的過程中，教師必須具有敏銳的觀察力，嚴密監控學習進程，主動診斷學生的理解與需求，並利用提問、示範、告知、解釋、補充、評論等方式協助學生學習，以及適時提供回饋與

糾正，使學生不斷發揮潛能。此外，在教學過程中教師應適時摘述已經學過的概念和學生進步的成果，也需視學生情況調整目標難度與範圍。在教學回饋中，教師需明確指出導致學習成功的要點，並明白指出學生的實際表現與理想表現的差距，且將進步的成果歸於學生自身的努力。教師還要儘可能利用讚美、獎勵、鼓勵、增添趣味性等方式維持學生的學習興趣和學習動機，使每一個成員都能參與討論與教學活動維繫學生的專注力（Palincsar & Brown, 1984、Palincsar & Klenk, 1992、李佳琪，1997、許淑玫，1998、單文經，1998、詹文宏，2002、盧雅琪，2004、蔡佩芳，2005、胡惠雯，2006）。

第二節 電子繪本

電子繪本為近幾年來頗受重視的兒童閱讀型態，其結合了數位閱讀以及繪本的特質，提供數位學習世代一種新型態的閱讀途徑。古今中外不分國籍、性別都是以圖畫、語言、文字做為傳達思想的三大媒介，其中「圖畫」則是最能跨越空間、時間和人際間隔閡，均能相通的「視覺語言」（賴素秋，2003），電子故事繪本中的圖像更是訊息傳達時重要的媒介提供閱讀教學更多的選擇空間。以下分別就電子繪本以及數位閱讀分別說明之。

一、電子繪本

圖畫書（picture books）日本稱為「繪本」，顧名思義是一種以圖畫為主，文字為輔，甚至是完全沒有文字，全是圖畫的書籍。這類書特別強調視覺傳達的效果，版面大而精美，插圖不僅具有輔助文字傳達的功能，更能強調主題內容的表現（林敏宜，2000）。Huck 等人（1997）認為，圖畫書裡的插畫要能描繪每一頁畫面中不同的事物，並且精確的表達文本的意思。因此，兒童圖畫書是為兒童閱讀所設計的精美畫本，這種圖畫書裡頭，每一頁或每一版面，皆以篇幅較多的圖畫和簡潔

的文字相互配合，藉此引發兒童閱讀的興趣。

隨著科技的進步，繪本的型態，除了紙本的形式外，也多了數位媒體（multi-media）的型態，如：圖文資料、影像教材和網路教材等，呈現多樣化的作品型態，能吸引學童主動去學習（臺北市政府教育局，2003；方顥璇，2010）。

這種電子化的出版為閱讀行為帶來新的價值與內涵，使得人類的閱讀行為已由單向式的平面文字閱讀，走向互動式的多媒體閱讀，改變了人類學習與思考的模式（洪美珍，2000）。1999年第五屆亞洲兒童文學大會便以「電子媒體與二十一世紀亞洲兒童文學」為論文主題，這顯示出兒童文學界已經開始注意電子媒體與兒童文學間的關係（蕭淑美，2007）。

國內外為兒童所設計的電子繪本名稱繁多，國外有光碟故事書（CD-ROM storybooks）、電子故事書（electronic storybooks）、互動式電腦書（interactive computer books）、數位繪本（e-picture books）等都是國外常用的不同名稱。而國內除了電子繪本之外，有電子童書、光碟童書、兒童電子書、動態圖畫書、繪本電子書等名稱。（洪美珍，2000；方顥璇，2010）。

電子繪本為一種多媒體教學的工具，結合繪本與科技，能呈現文字、動畫以及聲效結合而成的效果（盧秀琴、石佩真與蔡春微，2006）。隨著網路的普及，電子繪本可與網路結合而透過線上立即瀏覽，由於這類的電子讀物內容以兒童為訴求，結合文字、圖像、音效、影像、動畫及互動遊戲等多媒體的呈現來表達豐富的故事情節，彰顯故事的魅力（洪文瓊，1999，莊夏萍，2004，方顥璇，2010）。若是透過以電子書的方式呈現，繪本內容方式乃承襲傳統圖畫書的型式，以電子或光學媒介為載體，融合動畫、影像、聲音重現書籍內容或知識，經由特殊的電子機器，例如光碟機、多媒體電腦閱讀。由於採線性的方式進行閱讀，故事情節依隨影片的順序播放，讀者亦可在任何覺得感興趣的頁面停留（陳建灯，2006）。

將傳統故事書編成電子形式，電子繪本豐富了故事的內容，而且比傳統故事書更容易吸引學生的注意，學生可以立即和故事互動，進而產生身歷其境的感覺（莊蒔芳，1998）。電子出版對二十一世紀兒童文學創作者將會十分有助益。圖畫故事書以動畫或漫畫的方式出版，能讓電子出版為兒童文學帶來豐富的世界（中尾明，1999）。

電子繪本最大的特色在於增加了多媒體元素－「影音、動畫」，讓書的形式更加多元化。繪本內容對兒童的心智成長具有相當大的影響力，包含圖像思考、生活知識、閱讀興趣、文化素養等層面之培養（何三本，1995；林文寶，1990；林良，2000；林敏宜，2000；幸佳慧，1997；徐素霞，2001；蘇振明，1987）。而優秀的繪本應具備兒童性、圖像性、趣味性、藝術性以及教育性，以下分別說明之：

1、 兒童性：繪本首先要考慮兒童視覺心理的適應；文字方面，應以淺顯易懂的文字，朗誦時具口語感及韻律感；圖畫部份，應依據兒童性別、年齡的發展和差異，設計出趣味、動態及鮮明的造型與主題（郝廣才，2006）。繪本之故事內容應符合孩童的發展及興趣、應用孩童生活的直接經驗作為出發點，如友誼、情緒、疾病、文化風俗等，透過豐富的造型與情境，不但能促進理解故事意涵，延伸想像，更能增進閱讀的樂趣與共鳴。

2、 圖像性：圖畫是記錄人類文化的視覺符號，也是人類共通的視覺語言（蘇振明，1987），繪本是圖畫性的讀物，是一種視覺的藝術，而且最具特殊色彩的一種形式，可以引導兒童體會語言的聲音及意義（林文寶，1990）。所謂的圖畫書，文和畫之間有獨特的關係，不單是依據文章的旨趣和情節需要設計，兩者的關係需密切而不重疊，圖與文的內容接具有特別的意義（何三本，1995）。

3、 趣味性：閱讀的目的是要讓孩子快樂、感動，有時不需要任何道理，繪本是可以讓孩子抒發的一個管道（郝廣才，2006）。繪本的表現形式不論是媒材的多樣性、材質的開發、裝訂型式的創新到各種視聽媒體的運用和搭配設計，提供

學習者在接觸繪本時，能達成「眼觀」、「耳聽」、「動手延伸創作或遊戲」的功能，發揮了「遊戲中學習」的效果（徐素霞，2001）。

4、藝術性：優美的圖畫書能培養兒童自幼欣賞美的事物及感覺，為其審美能力打下良好的基礎（蔡蕙珊，2000），繪本的每個環節，每個角色、動作、造形、色彩、情節安排、場景設計等都具有美學上潛移默化的功能。

5、教育性：繪本就像是帶領兒童進入閱讀世界的一把鎖匙，繪本的運用提供豐富有用的知識，培養學生批判思考及觀察能力。在認知心理學的層面上，符合兒童的學習心理，由同至異、由簡單至複雜，從日常生活所能接觸到的事物，引導其認知，幫助兒童去除自我中心、發展自我概念，進而促進自我與他人、自我與環境的良性發展，對具體事物進行合乎邏輯的思考，成功的發展至具體運思的階段（蔡蕙珊，2000）。理想的繪本不應僅止於取悅學習者的視覺感官、成為包了「糖衣」的讀物，而應使學習者透過閱讀，而在認知、人格、道德、生活等各方面都能獲得正向的成長（徐素霞，2001）。

針對閱讀的介面而言，電子繪本具有友善的使用介面，使學童可以自由的進行閱讀活動外，原本靜態的文字因多媒體效果鮮活豐富起來。而另外隱藏於物件內的動畫、聲光，也為閱讀添增樂趣。電子閱讀互動性的閱讀方式更能鼓勵學童實際參與，進而更能投入閱讀活動（吳淑琴，1999）。

就教育的價值而言，與紙本繪本相較，電子繪本的優點為集中閱讀注意力及增加閱讀興趣。除此之外，學童在閱讀電子童書時使用多重感官，因此可增加學習理解度（黃羨文，1997）。且數位繪本是將多媒體的運用以及非線性閱讀的方式做結合，藉由數位媒體的整合性功能來提供閱讀過程中的情境模擬，使學童在閱讀的過程中能夠獲得閱讀理解上的鷹架輔助（劉佩奇、張瓊穗，2005）。

由記憶運作的角度而言，洪文瓊（1999）指出電子童書可以促進學童的「右腦

革命」，因傳統童書注重在文字閱讀，較常使用左腦。閱讀電子繪本，增進學童與不同媒體的互動經驗，有助於激發學童的右腦使用。而由於電子繪本電子童書一般都結合了遊戲與學習，可以滿足兒童的多元探索，學童在閱讀時有許多選擇的空間，不再拘泥於傳統的文字與圖片。電子童書的檢索使用方式以及非多線性的敘述表達都與傳統童書不同，因此對學童的學習及邏輯思考都有刺激的作用；也增加了閱讀教學的多樣性。曾愛玲（2004）指出電子繪本透過電腦媒體不但可以展示圖片，更重要的是可以紀錄聲音及音效，由於出版複製快速，價格上比起紙本的彩色印刷低廉。電子繪本的發展是否將會為兒童的學習型態帶來了新的改變值得重視。

祝佩貞（2003）針對電子童書與紙本童書對國小學童閱讀理解及閱讀態度進行比較分析研究中發現電子童書能增進國小二年級與國小五年級學童的閱讀態度。楊惠菁（2004）以紙本童書和電子童書為例，探討國小學童對於不同媒體形式文本的閱讀理解比較，其研究發現為：因電子童書的文本內容具體化、閱讀過程的互動性，透過多媒體、多感官的閱讀可顯著增進國小三年級學童在深層文義上的理解。黃羨文（1997）將紙本書與電子書的教學來作比較，發現多媒體特性的電子書在學習的歷程中因其圖像與動畫、聲音等效果，除了可集中注意力、提高閱讀興趣之外，在使用多重感官學習的歷程中，可增加學習理解程度。

近年來國網路電子繪本日益普遍，目前國內有許多電子繪本網站供教師可以在教學時使用，包括政府機關或商業機構建制之網站。例如「文建會兒童文化館」（網址：<http://children.cca.gov.tw/>）為文建會所建置之；「臺北市立圖書館—兒童電子圖書館」（網址：<http://kids.tpml.edu.tw/mp.asp?mp=100>）、「國立臺中圖書館—電子書服務平臺」（網址：<http://ebook.ntl.gov.tw/mp.asp?mp=1>）則為圖書館所建置之電子繪本網站，提供兒童電子書的連結，讓兒童能夠由圖書館而取得兒童繪本資源電子書。另外出版社所建置之商業性電子繪本網站，有「咕嚕熊共讀網」（網址：

<http://www.gurubear.com.tw/epb.php>)、「奇豆線上書坊」(網址：<http://www.kiddobook.com.tw/>) 等。國外的電子繪本網站則有「International Children's Digital Library」(網址：<http://en.childrenslibrary.org/>)、「TumbleBooks」(網址：<http://www.tumblebooks.com/>) 等以下介紹幾種電子繪本網站：

1、文建會兒童文化館

「文建會兒童文化館」是行政院文化建設委員會（以下簡稱文建會）於 1999 年時所建立的，目的在於推動並鼓勵兒童的閱讀興趣。「文建會兒童文化館」集結了許多優良的繪本，並將這些繪本做成互動式的動畫與遊戲，方便老師靈活運用這些素材進行閱讀教學。「文建會兒童文化館」也設置了「教案分享專區」，讓教師能夠參考別的教師或家長所提供之教案來進行教案設計，並互相交流分享彼此的教案（見圖 2.1）。



圖 2.1 文建會兒童文化館

資料來源：文建會兒童文化館。上網日期：2011 年 2 月 11 日。網址：

<http://children.cca.gov.tw/home.php>

2、「臺北市立圖書館—兒童電子圖書館」

「臺北市立圖書館—兒童電子圖書館」為臺北市立圖書館為兒童所建置之電子圖書館。其目的在於能讓國內的兒童了解國內外的文化並增進兒童的外文讀寫能力，因此「臺北市立圖書館—兒童電子圖書館」收集了各國不同文化以及領域之電子繪本，亦搭配時事來選擇每月之主題繪本，除了可供兒童自行閱讀外，教師亦可根據自己的教學主題來選擇合適之電子繪本來做教學（見圖 2.2）。



圖 2.2 臺北市立圖書館—兒童電子圖書館

資料來源：臺北市立圖書館—兒童電子圖書館網站。上網日期：2011 年 2 月 10 日。

網址：<http://kids.tpml.edu.tw/mp.asp?mp=100>

3、「國立臺中圖書館—電子書服務平臺」

「國立臺中圖書館—電子書服務平臺」是以電子書為主的平臺，其電子書之類別包羅萬象，兒童繪本則為其中一個類別。讀者只要持有全國各公共圖書館之借閱證即可註冊成會員，並進行線上閱讀。在「兒童繪本」的類別中，「國立臺中圖書館—電子書服務平臺」提供約 240 本繪本電子書，讀者可根據書名、出版年或作者等方式來搜尋自己所想要閱讀的兒童繪本電子書（見圖 2.3）。



圖 2.3 國立臺中圖書館—電子書服務平臺

資料來源：國立臺中圖書館—電子書服務平臺網站。上網日期：2011 年 2 月 10 日。

網址：<http://ebook.ntl.gov.tw/mp.asp?mp=1>

4、咕嚕熊共讀網

「咕嚕熊共讀網」是由格林文化所建置之網站，目的在於提供 3-12 歲之兒童、教師或父母等許多線上繪本。「咕嚕熊共讀網」網站除了提供許多線上繪本外，周一至周五也會定期更新育兒之相關文章，並設有線上討論區提供父母或老師進行交流（見圖 2.4）。



圖 2.4 咕嚕熊共讀網

資料來源：咕嚕熊共讀網。上網日期：2009 年 12 月 31 日。網址：

<http://www.gurubear.com.tw/epb.php>

5、奇豆線上書坊

「奇豆線上書坊」是一個以兒童雙語繪本為主的電子繪本網站，主要是以 3 至 9 歲的兒童及父母為主要讀者群。在閱讀電子繪本的過程中，讀者可以自由選擇是要以電影模式、繪本模式或是無字幕閱讀的方式來進行閱讀，字幕也可自由選擇是要英文、注音或是無注音模式，在閱讀的過程中也可暫停在需要的畫面上。網站上也有設立教案分享區提供教師或家長進行交流（見圖 2.5）。



圖 2.5 奇豆線上書坊

資料來源：奇豆線上書坊。上網日期：2011 年 2 月 14 日。網址：

<http://www.kiddobook.com.tw/>

6、International Children's Digital Library

International Children's Digital Library（簡稱 ICDL）是一個免費的電子繪本資源網站，成立的主要目的是收集超過一萬本以及至少一百種語言的書籍供兒童閱讀。網站的設計簡單明瞭，且有規劃不同的主題類別供讀者選擇，如以年齡、封

面顏色、故事長短或人物角色等做區分，讓讀者自由選擇適合自己的電子繪本。此網站的電子繪本是以「翻頁」的形式所做成的電子書，讀者可以放大縮小自己所想要觀看的文字（見圖 2.6）。



圖 2.6 International Children's Digital Library

資料來源：International Children's Digital Library。上網日期：2011年2月14日。

網址：<http://en.childrenslibrary.org/>

7、TumbleBooks

「TumbleBooks」是由加拿大的電子書商所成立之電子繪本網站，主要目的是提供豐富的書籍給有興趣閱讀的兒童，並讓學童藉由此種閱讀方式建立多種學習技巧。「TumbleBooks」提供了超過200本的電子繪本，並提供英文、法文以及西班牙文三種語言之繪本。每本電子繪本也提供了適合閱讀的年齡層以及書評，讓兒童可以選擇適合自己且有興趣之電子繪本來閱讀（見圖2.7）。



圖 2.7 TumbleBooks

資料來源：TumbleBooks。上網日期：2011年2月14日。網址：

<http://www.tumblebooks.com/>

電子繪本大多包含了圖像、文字與聲音的結合，在閱讀的運用提供了多元的閱讀管道不但能吸引學童的興趣，並能加強學童的學習記憶。教師在運用電子繪本進行閱讀教學時，應同時考慮學童的閱讀歷程與發展，配合電子童書的特性，可以使閱讀教學得到事半功倍的效果。

二、數位閱讀

數位閱讀的發展是因為電腦的蓬勃發展以及數位出版業的興起而開始，近代年輕人有獨特的「視覺哲學」是習慣利用螢幕來進行工作，所以螢幕閱讀符合自然的閱讀方式（洪懿妍、陳百齡，1995）。隨著資訊科技的發達，使得出版業邁入電子出版的時代，電子出版跳脫過去紙張的出版形式，由平面、靜態的表達方式轉變成立體、動態，並可結合聲音效果的多媒體風範。「虛擬、不佔空間」成為數位出版品的一大優勢。但相對而言，要能讓讀者隨時方便攜帶及閱讀，則倚重「載體」（儲存裝置或資訊硬體）的類型（林巧敏，2009）。

常見之數位閱讀產品形式主要分為光碟產品、電子資料庫、電子書報以及行

動內容。在「光碟產品」方面（包括CD-ROM、VCD、DVD），可為個人所購買擁有之閱讀產品。因個人電腦的普及，有許多廠商嘗試結合紙本書的內容，納入更多娛樂性、教育性的影音多媒體效果；而電子資料庫之數位出版品包括「期刊論文資料庫」、「報紙全文影像」、「線上百科全書」等各類型的資料庫。在「電子資料庫」方面，由於電子資料庫所提供的資料往往非常龐大，超過家用電腦所能負荷，因此電子資料庫大多以學校或圖書館等機構用戶為主要銷售對象。在「電子書」方面，由於電子書以虛擬型態提供閱讀媒介中，無論是內容編排，亦或閱讀方式，大多與紙本書籍並無不同，甚至可直接於在上面畫註重點，其在攜帶和保存上比傳統的紙本書更為便利，且可線上訂購，並藉由物流方式取得，大幅節省等待郵遞或至便利商店取貨領書時程。數位閱讀產品中的「電子報」則是透過電子報平臺的發送機制，可依消費者的需要將每日新聞、好康特惠、各類型的生活與學習新知等資訊一一蒐羅入室至電子郵件信箱中，真正做到「秀才不出門，能知天下事」。而相較於報紙的實體份量，輕薄短小的電子報可依讀者需求提供不同主題的相關內容，讓消費大眾可針對有興趣的標題以超鏈結（hyper-link）方式逐一點選閱讀。隨著手機與PDA等掌上型裝置（handheld device）的盛行和第三代行動電話系統（third generation communication system, 3G）建設發展，讀者可以以更方便的途徑獲取文字資訊如各類影音、多媒體等閱讀內容（劉淑君，2006；林巧敏，2009）。

數位化的閱讀可透過電腦在連線或離線狀態下閱讀數位內容（林珊如，2003），紙本閱讀與數位閱讀不同的是，紙本閱讀大多採逐頁瀏覽的模式，而數位閱讀在一些常見的數位文本格式，如：純文字檔（text file）、Microsoft Office的文件、PDF、網頁、百科光碟等。數位閱讀環境中的「每一頁」不是來自於印刷裝訂時的紙張，而來自螢幕的尺寸，數位閱讀大多採取上下捲動內容的操作來代替傳統左右翻動的「頁」。

除了螢幕閱讀的行為以外，閱讀也透過瀏覽（browse）的方式進行。「瀏覽」是一種探索式的閱讀，隨著閱讀時的思維，可以隨時停留在關鍵的內容，或是透過超連結（hyper-link）跳往下一個閱讀的思維焦點。在傳統閱讀環境，「查詢」（search）多半是輔助性的，但是數位環境上，不論是在資料庫或是全文檢索查詢可以透過複合的邏輯條件查詢，方便個人取得閱讀的需求資源。查詢在數位環境下不再是輔助性的閱讀，而成爲主要的閱讀模式，而這模式的出現，對閱讀者的閱讀習慣產生很大的改變。另外，傳統紙本閱讀以讀爲主，而以筆記作爲輔助。數位閱讀環境中的讀與寫（read & write）具有交互運用的特質。例如維基百科（Wikipedia）可以藉由 Web 2.0 科技提供讀與寫互動的特質，讓讀者也能成爲作者（周暉達，2008）。

透過網路進行閱讀可使得閱讀藉由網路提供零距離、互動性、開放性與資源豐富性的環境。閱讀的廣度更爲廣闊，讀者運用網路多媒體的特性，對於文字性的內容之接觸不再侷限於視覺的感受，而是藉由視覺、聽覺、知覺、想像等多感官刺激之運用，這種閱讀方式，有別於傳統閱讀紙本的單向閱讀感受，閱讀可以包含文字、圖表、影像、聲音、動畫等各種多媒體功能，並藉著超連結功能在多重文本間跳躍（鄭茂禎，2003；游仕偉，2000）。

隨著資訊化社會的發展，人類對於教育與學習的需求，已由傳統的課堂教學轉化到數位媒體多元的教學方式。涵蓋文本圖片、聲音以及文字的數位內容，如能靈活運用適當的教學策略，將使閱讀教學事半功倍（鍾樹椽、陳貞蓉，2004）。過去很多利用圖像來進行學習的研究指出，圖像能幫助閱讀者理解、推理和利用文字來解決問題（陳烜之，2006）。圖像可以作爲一個外在記憶，減少閱讀者把文字圖像化所需的心理資源，也可幫助閱讀者瞭解一些隱藏在文字中的概念（Hegarty & Just, 1993；Gleberg & Langston, 1992）。相對於靜態的圖片，動畫能提升學習動機（Wright, Milroy & Lickorush, 1999），而動畫涉及文字和圖像的運用，文字可以

透過螢幕顯示或是旁白表達。Moreno and Mayer（2002）基於多媒體觀點提供多管道之記憶編碼（redundancy）對於學習內容之理解具有相當的助益。

在教學上，教材與互動網頁結合成為知識呈現的重要型式，互動式的網頁能夠提供學生主動搜尋所感興趣的知識（翟本瑞，2001）。而有了好的線上閱讀教材，如果在課堂上能再運用合宜的閱讀教學策略，將使閱讀教學有了事半功倍的成效。電子繪本因為具有多媒體的屬性，能吸引學生的注意力，但網路上的資源豐富，因此故事的難易差異也非常大，所以教師可以自行制定一個標準來進行分級，例如每頁的字數或行數多寡等，以後將可以編輯出一套有系統、分等級的電子文本，方便以後之使用。

第三節 資訊科技融入閱讀教學

隨著學習數位化的科技趨勢，將數位閱讀資源與學習之課程內容結合成為未來學生課堂學習之重要延伸。這幾年教育界因應科技之發展而紛紛結合資訊融入教學的概念。而資訊融入教學之議題早在1999年即有許多學者提出，例如張國恩（1999）提出利用電腦資源配合教學活動，教師可以以簡報來製作教材，形式上可結合動畫、音效等多媒體，內容上也可包括圖片說明、圖片觀察、影片播放、上網查詢等活動。王全世（2000）則認為資訊科技融入教學就是運用資訊科技融入於課程、教材與教學中，讓資訊科技成為學習及教學工具，以提高學生學習成效，主體仍是領域課程內容及教學活動，資訊科技只是眾多可用的輔助工具之一而已。資訊融入也可以以電腦軟體來輔助教學，將抽象化的概念透過視覺化的方式呈現出來，或者由網路上的教學資源提供學習教材，其內容與形式也相當多樣化，包括網頁化書本型態、網路化CAI、非同步論壇等。

資訊科技融入教學可幫助教師在進行教學準備或教學時更為方便，因教師可

以利用網際網路之教學資源庫搜尋相關資料（如教案、教學心得等），以瞭解教學單元之目標、課程架構及教學邏輯。在準備教材方面，教師可以利用網路之搜尋引擎尋找相關教學資源，擷取www上之超媒體教材網頁、即時新聞、教學軟體、益智遊戲等，這些方式將可減少教師搜尋資料時間且可獲取豐富適切之教學資源。教師擷取之資源在不妨害智慧財產權之原則下，可利用簡報軟體、文書軟體、多媒體工具、網頁編輯工具進行重組或編撰。數位化技術在編撰教材上具有即時編修、即時出版、多樣化媒體整合、互動性、多人共同建構等優點，比傳統抄寫剪貼更便利省時。整體而言，資訊科技提高教師備課之效能。若教師在教學策略或教學方法有選擇上的困惑、或其他教學上有困難，亦可透過遠距教學輔導系統、教師成長網路社群，進行線上討論，以獲得相關協助或建議。在教學活動中，為引發學生學習動機與興趣，可運用多媒體教材、VOD數位影片、web title等作為教學輔助工具，減少教師抄寫工作，省下勞力工作可以用來輔導、照顧學生。學生學習或練習活動可以在網路上以分組方式進行；學生有學習上的疑慮也可透過網路向別人請教學習，將學習跨越至學校外且可在網路上同步、非同步討論區進行討論，教師並可予以線上輔導；透過電腦與網路，學習活動可由教室延伸到家裡（洪燕竹，2010）。Donald and Deborah（1999）也曾指出，教師在班級上使用電腦進行教學，可採行網路工作室的模式，在網路上成立一個教學工作室，協助學生提問、尋找資料或完成作業等工作。教師亦可事前先找好可以從事教學的連結網站，設計一個需要到該網站進行的活動，並指定學生網課時間讓學生可以分享活動成果、提出疑問或困難由老師或學生做出回應，或是設計一個網路專題計畫，讓學生由網路尋找解答，並分析組織所找到之資料，最後與班上同學分享。

在任何學習情境中，學習評量永遠是教學流程中必要的元素（林奇賢，2010），而評量之問題設計可至網站瀏覽並下載線上題庫做參考，並利用數位化工具編輯，測驗進行可利用線上測驗系統，並做進一步做學習者分析及診斷，進而提供

補救措施；測驗結果可放入學籍管理系統中，並利用E-mail通知家長，若建置完善的學籍、輔導電腦化系統與資料庫，則教師更可透過此系統瞭解學生的身心狀態、掌握學習狀態。在教學後，學生家長亦可透過網路提供教學建議及回饋，教師亦可在教學反思網路社群，不斷檢討改進，使教學成效更好。教師對於學生學習狀態亦可透過E-mail、電子聯絡簿與家長做聯絡溝通，透過資訊科技協助教師做學習評量可減少，教師的工作量。上述過程中，資訊科技只是扮演輔助角色，是一項工具，使勞力工作轉為技術、智力導向工作，以提升教學效能與品質（資訊科技融入各科教學之應用，2010）。在網路環境中，教師將不再是知識的唯一來源，教師必須與學習者、專家、與家長共同合作來組織與管理知識。除了提供學習內容之外，教師將仍然是學習者學習歷程中的守護神，他們在網路學習情境中亦將扮演學習的輔導者 (facilitators) 與人際互動的協調者 (moderators) 之角色。資訊融入教學就是資訊科技融入教材、課程與教學中。在教學中，如何讓資訊科技成為教師與學生有效率的教學工具與學習工具，並成為教室教學活動中的一部分，是教師在教學時需要思考的（林奇賢，2010）。

在個人的知識發展上，資訊科技可視為一種方法或程序，幫助個人在任何時間地點尋找問題的解答（王全世，2000）。但是，在將資訊科技融入教學時，要注意的是應該將電腦視為心智工具或認知工具，使學習者在有意義的方式下進行思考，協助學生建構自己的知識體系，以達成更高層次的學習，資訊融入並不等於電腦教學，因此，沒有必要把電腦這項工具的所有技能都教給學生，而是應該邊教電腦技能邊讓學生有應用的機會（Jonassen, Peck & Wilson, 1999；Sprague & Dede, 1999）。

數位閱讀資源可以作為資訊融入閱讀教學的工具，讓學生與教師的課堂活動擴展至更廣泛的學習範圍。資訊融入閱讀教學模式有多元的程度和時機，例如課前準備、引起動機、上課講授、教學活動、課後評量等階段都是教師必須投入的

規劃，而網際網路能提供有力的應用工具（徐新逸、吳佩瑾，2002）。閱讀教學亦應考相關的議題，包括：明確的主題、適用年級以及教學所欲達到的目標或能力指標、教材資料來源、教學的主要活動、教學所需使用的媒體與科技工具、教學活動進行的流程或步驟，以及學生如何表現作業、教師如何評量（劉世雄，2000）。透過閱讀教學資源、教學工具或教學環境、教材傳播管道和學習工具的規劃，教師才能藉由科技達成許多課堂教學不易達成的目的（徐新逸，2003）。許多用於中小學之數位教學資源提供閱讀教學需要的學習資源，但如何與教學環境作整體的規劃才能提供優質之教學品質，並達成閱讀教學的目的，提升閱讀學生之閱讀能力，這些都必須慎重考量。

科技的發達為人類的知識來源帶來了重大變革，知識的來源不再限於學校課本，網際網路的資訊使知識學習的範疇大幅廣增，擺脫了時間與空間上的限制（Harasim, Hiltz, Teles & Turoff, 1995）。隨著網際網路之普遍，教師使用網路尋找教學資源之情形趨為常態。如何應用網際網路資源進行教學，已經成了教師的重大課題。教育部於九十年起即開始推動中小學資訊科技融入教學，並著手規劃「中小學資訊教育總藍圖」（教育部，2001），九年一貫為臺灣教育的一項重大改革，學校教學方式與傳統一綱一本的教學方式也大不同。傳統閱讀教學方式以書本為主體，但是九年一貫因為所重視的能力更為多元，因此老師的教學方式也更為多元。就中小學階段的課程學習而言，九年一貫課程之精神強調使用資訊科技為輔助學習的工具，以擴展各領域的學習，並提升學生解決問題的能力（教育部，2000）。資訊科技結合閱讀教學的最大優勢是打破空間與時間的限制，學習不再只侷限於學校課本或教育，網路上豐富的知識就是很好的閱讀資源（劉明洲、周慧蘭、楊倍箕，2005）。而網際網路的快速發展，讓教師們更容易從網路上找尋閱讀教學資源，但是網海茫茫，要找到正確且具有權威性的資料其實是很困難的。

以網路閱讀資源融入教學具有相當之優勢，包括教師可以獲取不易找尋的資

源及資訊，也可獲得教科書的最新資訊，有助於老師發展新的教案；另外網路也可提供一個環境讓教師與其他教師交談、分享課程、觀念及教學方法，亦可下載可下載學習單及活動單。學生透過科技的運用而加強知識的獲取管道，學習能更具有自主性。透過網際網路所提供內容豐富之閱讀教學資源，學生可以自行探索各種不同的閱讀內容，教師更可以鼓勵學生主動報告自己的新發現，增進了教師與學生的互動，更提升學生對於閱讀內容之主動式學習興趣及動機。由於網際網路的普遍化，學生取得網路資訊不限於校園內，教師可運用網路的資訊指定作業。網際網路便利於資訊的搜尋，因此增加了學生閱讀層面所需的高階思考機會（Belden & Russonello, 1997 ; Green & O' Brien, 2002）。這些教學優勢對於閱讀教學資源網站應用於閱讀教學的層面，更能落實其應有的助益。

將數位教學資源之內容融入閱讀教學必須考量學生身心各階段發展之差異特質，力求符合學生之興趣、需要、能力價值觀的需求。另外，因應資訊科技之發展，配合各校軟硬體的需求亦為必要之考量。教師必須於課前瀏覽所需之資源網站，並事先廣為搜集，待評估後再做分類整理。閱讀教材宜盡量從日常生活中取材，並考慮生活上的實用價值，教材之組織與排列應依由淺入深，由簡而繁，由近及遠，從具體到抽象之原則，配合學習之需要及進度前後之連貫性及統整性，且要注意，以利學習。

教師對於學生學習與閱讀的督導方面，應配合作業單或問題，供學生自我評量，或了解所學成果，而保留適當彈性空間，讓學生自由創作發揮亦為重要的考量（溫明正，2000；曾愛玲，2004）。將數位閱讀教學資源融入教學並不是單純的使用典藏資源進行閱讀教學，而是要多方面考慮學生的能力、課程進度以及教學材料的適合性來進行多重整合的設計，才能獲得預期的成效。

第三章 研究設計與實施

本研究主要以國小教師為研究對象，針對國小教師使用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學進行研究，分析國小教師使用該網站進行教學之經驗。本研究以質性研究方式對國小教師進行訪談，並歸納國小教師實際使用網站進行教學之情形，作為日後電子繪本資源網站建置之參考。本章主要針對研究設計與實施分為四節進行說明：第一節研究方法、第二節研究工具、第三節研究流程與步驟，以及第四節資料處理與分析。

第一節 研究方法

本研究透過訪談蒐集資料，以歸納國小教師之教學過程、網站使用情形。研究採用深度訪談的質性研究法，以取得第一手資料。透過深入訪談之了解國小教師使用網站進行閱讀教學之行爲與偏好。訪談之進行首先參考陳建灯（2006）、Belden & Russonello（1997）等人之文獻，而設計訪談大綱，以探索教師使用文建會「兒童文化館」網站進行閱讀教學之動機及過程。另外也歸納出閱讀發展歷程、教師使用之閱讀教學策略以及評量之方式，併納入於訪談問題中，針對教師使用閱讀教學資源之管道、動機、過程、課堂活動以及改善建議進行資料蒐集。

本研究對象主要是以在國小中負責進行閱讀教學之教師為主，為了解教師在網路上尋找教學資源之經驗，因此教師基本上需具有基礎電腦資訊素養且熟悉網路及電腦功能，始能提供使用經驗。除此之外，為了解國小教師使用「文建會兒童文化館」進行閱讀教學之經驗，因此受訪者必須是曾於課前準備或是課堂中使用「文建會兒童文化館」進行閱讀教學之教師。在取樣上，礙於時間與人力因素無法全部涵蓋所有符合條件之國小教師，以立意取樣的方式，先徵求一至二名受

訪者，再以滾雪球的方式請已接受過訪問之受訪者介紹符合條件之受訪者，藉此累積受訪人數。本研究將採取匿名編碼的方式，不公開受訪者之學校名稱以及姓名等基本資料。

在教育部「國民中小學九年一貫課程綱要」中，將閱讀能力的培養列入國語文領域，因此國小課程中的閱讀教學會是由負責教導國語文的老師負責。在「國民中小學九年一貫課程綱要」明訂國中小的國語文領域語文學習領域佔學習節數的 20%-30%，彈性學習節束依各年級不同有 2-6 節不等的彈性學習節數，但並無明確規定閱讀教學的時數為多少，因此教師只能分割國語文領域的學習節數來進行閱讀教學。

第二節 研究工具

本研究之進行方式以訪談為主。訪談的目的，在於去發現存在人們心中的是什麼，也是允許我們進到其他人的觀點之中，了解他們的想法（Michael Quinn Patton 著，1990／吳芝儀、李奉儒譯，1995）。使用訪談法進行質的研究具有下述優點：容易取得較完整的資料、較容易深入問題的核心、可以揭示明確的目標、適用於特殊的對象，並可以控制環境以及掌握問題的次序（王文科，1999）。

訪談分為三種不同的類型，分別是：非正式的會話訪談（informal conversational interview）、一般性訪談導引法（general interview guide approach）及標準化開放訪談（Standardized Open-ended Interview）（Michael Quinn Patton 著，1990／吳芝儀、李奉儒譯，1995）。透過訪談大綱導引訪談之內容。

本研究之訪談時間與訪談地點是與受訪者協調後，訂定方便配合之時間地點。而訪談次數視資料蒐集程度而定，做彈性的調整。研究所使用的問題題項乃參考曾愛玲（2004）「繪本演奏資訊科技融入語文領域聽說讀寫之綜合運用---以

國小二年級製作電子繪本為例、陳建灯（2006）「電子繪本融入國小綜合活動對學童多元智能之影響研究」以及其他相關文獻作為問題建構訪談問題（如表3-1所示）。

表 3.1 教師運用「兒童文化館」進行閱讀教學之訪談問題

研究目的	訪談問題要點	參考文獻出處
閱讀教學經驗	1、教學年資與教學經驗？ 2、閱讀教學之作法與過去經驗？	翁子晴（2005） 曾愛玲（2004）
尋找閱讀教學資源之經驗	3、平時使用網路之目的為何？ 4、何時開始使用網路尋找教學資源？為什麼？ 5、使用網路找尋閱讀教學資源之情形如何？	劉廣亮（1998） 黃雅君（2000） 簡瓊雯（2003）
以「文建會兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗	選用文建會「兒童文化館」作為閱讀教學教材的原因： 1、如何得知文建會「兒童文化館」這個網站？ 2、為何會想使用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學？ 3、利用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學教學時，大多使用該網站哪些資源？（電子繪本、小遊戲、教案等）	翁子晴（2005）
	文建會「兒童文化館」之提供之學習作用： 1、請大概描述一下您通常利用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學教案設計時之過程。參考網站上分享之教案之情形如何？ 2、您覺得利用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學與平常利用紙本進行閱讀教學，學生的閱讀課上課情形有何不同？ 3、您覺得利用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學，學生的閱讀情形或能力（或其他能力）之培訓情形如何？	林宜利（2003） 林敏宜（2000） 洪文瓊（1999） 曾愛玲（2004） 陳建灯（2006） 蕭淑美（2007）
	文建會「兒童文化館」之使用問題 4、您覺得利用「兒童文化館」進行閱讀教學曾遭遇哪些問題？	曾愛玲（2004） 陳建灯（2006）

融入課堂活動之建議	1、說明利用文建會「兒童文化館」融入閱讀教學所建議的活動。	王生佳（2009）
-----------	-------------------------------	-----------

第三節 研究流程與步驟

本研究主要針對國小教師，訪談其使用「兒童文化館」進行閱讀教學之經驗。本研究以訪談法為主體，透過文獻分析之結果設計訪談大綱，並以立意取樣的方式尋找訪談對象。研究對象設定在為國小之閱讀教師，透過滾雪球的方式累積訪談人次，並於每次訪談結束後，將錄音資料轉成逐字稿建檔。逐字稿必須經受訪者確認與受訪者原始回應內容相符後，再著手進行個人資料與訪談內容資料的編碼、分析與概念抽取。研究流程可以分為以下幾個步驟（如圖 3.1 所示）：

- 1、 確定研究主題：聚焦研究問題
- 2、 文獻分析：經由圖書館、線上資料庫或網際網路蒐集國內外之相關文章、期刊等。
- 3、 擬定訪談大綱：以文獻分析之結果擬定訪談大綱。
- 4、 進行訪談：開始進行訪談。
- 5、 修正問題：根據每次訪談結果修正訪談問題。
- 6、 轉錄逐字稿：根據訪談內容轉錄成逐字稿，並請訪談者確認。
- 7、 資料分析：訪談者確認逐字稿無誤後，開始進行資料分析。
- 8、 歸納結果並提出建議：根據資料分析之結果進行歸納並提出建議。

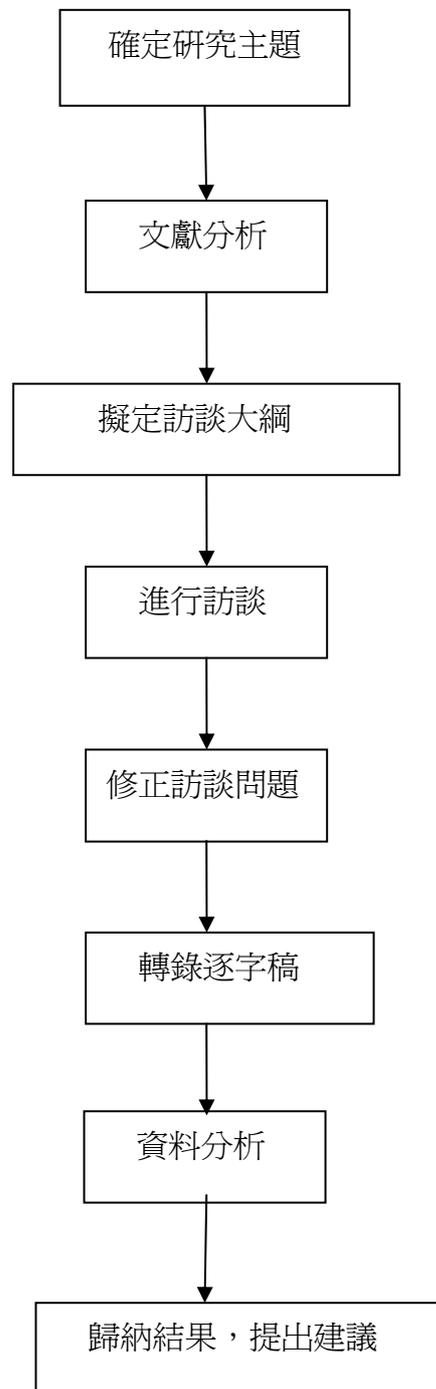


圖 3.1 研究流程圖

第四節 資料處理與分析

研究者於訪談前徵求受訪者的同意進行全程錄音，訪談資料由聲音資料轉成文字的逐字稿，轉錄過程力求與實際訪談內容相符。並在逐字稿完成後，請受訪者核對檢閱訪談內容，針對語意不清的部份加以釐清，對於尚有疑慮之處則是加以追問，以求完全呈現受訪者的本意。本研究隨後針對受訪者的逐字稿內容進行編碼，分析比對相同與不相同的意見。訪談資料處理如下：

一、轉換錄音資料為逐字稿

訪談資料需由錄音資料轉成文字型的逐字稿，轉錄過程盡可能保持受訪者原有的語氣與回應內容，不做任何修飾，以求與實際訪談內容相符。轉錄完成後再反覆聆聽錄音資料，進行逐字稿校對工作。逐字稿撰寫過程中，如遇語意不清之處，以括弧[]加以解釋，以利解讀辭章內容，並註記內容模糊不清之處，方便受訪者核對資料時一併回應。

二、逐字稿檢核

將已完成之逐字稿寄發給受訪者，請受訪者核對轉錄之訪談內容是否有誤，並對語意模糊不清之處加以釐清修正，對於有疑問之處則加以追問，以確保逐字稿內容為受訪者之原意。最終以受訪者確認之逐字稿內容作為分析資料之依據。

三、資料檔編碼

依據受訪者的訪談順序進行編碼，按英文字母順序，依序從A至K。並於每份逐字稿中加入行號，此行號可明確說明分析使用資料之來源。

四、資料引用方式

引用逐字稿資料時，以受訪者編號與逐字稿行號表示。(受訪者編號：逐字稿行號)，例如：(A：10-12)，代表編號A受訪者訪談逐字稿內容中的第10行到第12行。而對於語句中關鍵之字句則加上底線並以粗體呈現，以強調其重要性。

第四章 研究結果與討論

本研究主要在於探討國小教師使用文建會「兒童文化館」進行繪本閱讀教學的情形，研究採用深入訪談以取得教師之反應資料。實際研究中參與的受訪者共計有11位。本章就實際蒐集的訪談內容進行資料整理與分析。以下針對蒐集的資料分析，分為七個節次，第一節為研究對象背景資料分析，第二節為繪本閱讀教學理念與過程，第三節為網路找尋閱讀教學資源之經驗，第四節為以文建會「兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗，第五節為課堂活動，第六節為教師對於文建會「兒童文化館」之建議，第七節為綜合討論。以下分別敘述之。

第一節 研究對象背景資料分析

本研究總共徵得11位目前正於或曾經於國小服務之教師，受訪者所服務的國小之縣市分別為：臺北市一位，臺北縣六位，宜蘭市一位，新竹市一位。本節根據附錄一：「國小教師利用『兒童文化館』進行閱讀教學之使用」訪談大綱，分析11位受訪者的基本資料，包含教師們使用網路資源進行課堂教學之經驗，為了方便訪談，進行訪談過程中斟酌受訪者特性彈性調整訪談問題。受訪者背景資料與受訪時間表詳見表4.1。

表 4.1 受訪者背景資料與受訪時間表

代碼	性別	服務國小之縣市	教學年資	身份	訪談時間
A	女	臺北市	六年	正式教師	2010/7/16
B	女	當時正值轉換工作	一年	代課教師	2010/7/16
C	女	臺北縣	六年	正式教師	2010/6/24
D	女	當時正值轉換工作	一年	代課教師	2010/7/27

E	女	臺北縣	二年	代課教師	2010/7/31
F	女	臺北縣	八年	正式教師	2010/8/18
G	女	新竹市	二年	代課教師	2010/8/14
H	女	臺北縣	四年	正式教師	2010/8/18
I	女	臺北縣	六年	正式教師	2010/8/18
J	女	臺北縣	九年	正式教師	2010/8/18
K	女	宜蘭市	二年	正式教師	2010/8/03

根據表4.1所示，本研究所徵得之受訪者十一位受訪者，女性共有十一位，其中正式教師有七位，代課教師有二位，有二位老師當時正值轉換跑道從事別的工作。以教學年資來說，年資九年的教師有一位，年資八年的教師一位，年資六年的教師三位，年資四年的教師一位，年資二年的教師三位，年資一年的教師一位。

以教學體系而言，國小仍屬於全科教育，大多國小並沒有專門教授閱讀的教師，教師大多都是一個人教授許多科目。依據受訪者之訪談資料，受訪教師進行閱讀教學時，並不會只限於國語課，而是經常會配合許多科目進行，如藝術與人文課程或是綜合課程等等。

由於網路資源的多樣化以及普及性，大多受訪教師指出在進行閱讀教學時，除了利用紙本進行閱讀教學外，也會上網搜尋閱讀教學資源。教師經常將所蒐集到之教學資源網站製作成PPT，或是直接利用閱讀資源網站來進行閱讀教學。因對教師而言，電腦以及單槍等教學媒體已經成為不可或缺之教學工具。

第二節 繪本閱讀教學理念與過程

閱讀教學理念是教師在進行閱讀教學的根本。閱讀教學理念可分為「學生中心取向」以及「文本中心取向」兩個取向。「學生中心取向」是以提升學生的閱讀

興趣以及自然閱讀，建立學生自主學習為主；「文本中心取向」則是以認識字詞以及理解文章內容等閱讀技能為主。由訪談中可以發現，教師的閱讀教學理念，不再只是侷限於認識文字或字詞，而主要是培養學生的閱讀興趣，亦是以「學生中心取向」為主，並從中學習到更多事物，進而享受閱讀。以下為受訪者反應的例子：

「理念喔...我覺得就是培養閱讀的習慣和興趣吧，從閱讀中不是單獨讀書這件事，而是從中學習到更多而獲得的心理上的滿足」(G：342-343)

「我的閱讀教學理念就是讓小朋友養成閱讀的習慣並享受閱讀的樂趣，並透過閱讀的過程促進其品格發展，此外藉由多元閱讀活動提升學生在語文、藝術等領域的學習成果」(K：241-243)

低年級學生的閱讀尤其必須透過閱讀建立興趣，以受訪者B為例，因為所帶班級為低年級，低年級學生的閱讀歷程正是早期的閱讀階段，正在學習語言跟文字的關係，因此會希望低年級的學生接受閱讀的活動，讓他們由接觸文字的機會，進而養成閱讀的習慣，語句的分析等閱讀技巧固然重要，但是並不是最主要的閱讀教學目的。

「因為是帶低年級，所以主要希望讓孩子大量閱讀，養成[閱讀]習慣比較重要。至於語句的分析或要傳達甚麼特定意義倒是其次。」(B：342-343)

教師平常在班級進行的閱讀課程大約可分為兩種，一種是平常課堂上所進行的閱讀教學，另一種則是「共讀」。「共讀」是指讓教師帶領全班學生共同閱讀同一本書籍；通常共讀書籍都會以班級為單位，共同購買到一定的量，以方便全班

一起閱讀。一來受訪者指出，因為是同班學生手上都會有同樣的書，因此一開始可以讓全班學生更仔細的去觀察書裡的插畫，由插畫引發想法，並讓學生可以各自發表自己的意見，激發出更多的反應；另外繪本閱讀教學亦可會讓學生仿畫繪本內的插圖，藉由畫圖而說故事。因為繪本教學大多是用於中低年級，中低年級的學生可能還無法自己構造出一個完整的故事，但是如果透過仿畫，除了可以讓學生更了解書本內容外，也可以訓練學生在既有的架構上說出自己的故事。

「因為學校有共讀書箱，主要是帶孩子去看那些圖片，讓孩子分享自己的想法。有時候會挑幾本繪本讓他們模仿著畫。…」

(B：345-346)

針對是平常課堂上所進行的閱讀教學方面，部份教師會先藉由書名或封面讓學生猜測內容來以引起課前動機，學生在閱讀之前，對於書本的內容有所期待，之後才能依照所搭配的領域，而做不同的延伸活動。例如說，搭配語文領域方面，就可以利用書中的句子來做延伸活動。學生可以讓學生藉此而學會語文修辭，而不是只死背硬梆梆的修辭法。而搭配藝術與人文領域方面，則可以配合製作小書等產出活動以激發學生的創意思考。

「我是先藉由書名引導學生在閱讀前先猜想本書的大概內容，然後帶領學生閱讀，並在關鍵語句上引導學生進行深入思考，之後再讓學生自己閱讀一遍，並利用書中的句型或修辭法來進行語文延伸教學或者融合藝術與人文領域來進行製作小書等學習活動。…」(K：245-248)

教師指出將繪本教學融入藝文領域的方式是讓學生製作小書，藉由學生製作小書的活動而發現有些學生會以意想不到的觀點，敘述出一個新的故事。例如學生會針對故事中的特定角色來描述自己的看法，刺激學生自己的思考，也讓老師

可以重新審視自己看這篇故事的觀點。

「比如說《小火車做到了!》這本書有帶領學生製作小書，透過這個活動發現孩子展現出許多創意並顯露出對閱讀學習活動的興趣…就是請他們畫出故事中自己最喜歡的一幕當封面，然後每一頁用自己的話把整個故事串起來…每個小朋友看到的點都不同甚至有一些是老師沒有發現的部分，像這本書裡主要的主角是小火車和小丑，可是有的小朋友他卻特別注意到藍色大象，他的故事就會以藍色大象的觀點來描述，就會激發出一些新的思考觀點」(K：249-255)

繪本教學搭配不同領域的教學來設計一些有創意的活動，除了可以讓學生更專注於故事中，也可以訓練或激發出學生的創造力及思考力。而教師在教學的過程中，觀看學生在製作與發表，藉由學生的創作與發表教師可以發掘一些不同角度的觀點，進而反思並在下次教學時使用更多元的角度來教學。

受訪者G則進一步指出，自己的教學過程會依據不同的年級而有不同的教學方法；以低年級的學生來說，因為閱讀發展尚未成熟，可能無法自己閱讀，所以就由教師帶領閱讀；中年級學生由於經過低年級的訓練，閱讀發展較為成熟，因此受訪者G對原年級所採用的教學方式與低年級不同：教師首先讓學生自己閱讀，在讓學生自己口述故事或是教師發問，這樣的教學方式，除了能訓練學生的邏輯組織能力外，亦能訓練口語表達能力。教師也會依照學生程度的不同而有不同的學習單設計，例如低年級，因為書寫能力尚在訓練中，因此如果要讓低年級的學生進行比較有創造性的活動，就必須透過繪圖的方式來表現。中年級學生之思考較為熟練，可以進行即時反應，因此教師在設計學習單或活動上可以較有挑戰性如故事接龍等活動。

「不同年級有不同的教學過程耶…低年級就由我導讀一起共讀，學習單比較簡單化，中年級給他們自己先看，我再讓他們自己說故事的內容…或者由我問問題。中年級也會給學習單，不過比較偏向可以和語文領域方面，例如練習從書中找佳句，或是延伸的想像，故事的接力等…比較富有創造性的訓練；低年級的學習單也是有創造性的延伸思考，大多都藉由繪畫來表現。」(G：346-349)

第三節 網路找尋閱讀教學資源之經驗

閱讀教師的閱讀教學通常不限於紙本之形式。教師期望學生能藉由閱讀的內涵而引發閱讀興趣，因此在設計閱讀教學活動上也希望以多元的方式呈現。基於網路功能越來越普及使用，資訊也可隨時取得，教師對於閱讀教學也由紙本而轉而以電子式的多元閱讀媒介來呈現。而這方面也與教師平時網路使用之普及有關係。透過網路尋找閱讀教學資源已成為教師在設計繪本教學過程及活動重要來源之一。本節針對教師以網路找尋閱讀教學資源之經驗知分析重點而分別以「平時使用網路之目的」、「以網路尋找閱讀教學資源之動機」、「使用網路尋找教學資源之優點」以及「使用網路找尋教學資源之問題」加以說明。

一、平時使用網路之目的

大多受訪者表示，平時習慣利用網路之一般功能，如收發E-mail、與朋友連絡等。假如閱讀教學上有需要，也會利用網路尋找教學資源。教師們指出自己平時並不會將所有利用網路的時間都花費在尋找閱讀教學資源上。例如受訪者C表示，因為網路資源更新較為快速，因此會利用網路來找尋最新的教學資訊，以便可以利用於課堂上；而受訪者E以及受訪者F則表示因為網路教學資源過多，教師需要

藉由自己的專業知識來篩選資料，因此利用網路尋找教學資源所花費之時間也較長，佔掉使用網路時間的一半。

「…我們學校其實很多聯繫的事情都會靠網路發e-mail的方式來使用，所以收發信件是每天一定要利用網路做的事情，那有時候會用網路看一下新聞，還有包括我們在課堂上學到的一些概念啊，需要找一些[閱讀教學]資料的話會利用網路，那當然跟朋友連絡也會透過網路的方式」(A：12-14)

「使用網路目的第一的話就是看一看現在最新的資訊…有時候是做[閱讀]教學準備，像是找一些…課本裡面所談到的一些圖片啊，或者是說要找一些補充資料…[使用網路尋找閱讀教學資源與其他活動的時間]一半一半吧」(C：12-16)

「就是搜尋資料啊，然後再來就是與朋友…聯絡關係。…如果在教學上面會[花比較多時間]，因為是直接利用可能那種Yahoo或是Google，它直接做搜尋，所以因為它連結的那種很多，所以你要一個一個可能點進去看」(E：12-16)

「…一半一半，就是一半的目的會是教學…就是有的時候你要找一個東西的時候，…就會花滿長的時間…」(F：18-22)

二、以網路尋找閱讀教學資源之動機

教師透過網路尋找閱讀教學資源之經驗源於自己在學生時代所接受的訓練。受訪教師表示，在大學或是實習期間，因為開始要設計教案，需要大量的教學資源，而透過圖書館借閱書籍準備教學資源往往花費較多時間，因此開始利用網路

尋找教學資源。教師使用網路尋找教學資源之動機，主要在於網路資料更新即時，而自己可以以較為快速的方式找尋所需之教學資源。另一方面由於教師大學就讀教育相關科系，需要隨時精進自己的教學知識，因此需要利用網路找尋更多教學資源。以下為受訪者反應的例子：

「因為大學的時候就會有課程開始做教學的活動設計，那通常圖書館裡頭的書或是教科書上一些既定的東西它的更新可能沒有像網路上這麼快，所以要透過一些網路上的資源來做教學的輔助，可以得到比較新的資訊」(A：19-21)

「…我覺得找教學資源的話應該是實習的時候用的最徹底，因為常常要設計教案的時候…因為可能比較沒辦法常常去學校圖書館借書，所以就會比較常上網去找教學資源，……」(B：22-23)

「因為大學就讀教育科系啊，所以就是需要這種教育相關的東西，所以教學…網站，裡面的教學資源就會…比較多去涉略這樣子。」(E：20-21)

三、使用網路尋找教學資源之優點

教師使用網路尋找教學資源，在於網路資訊較為新穎、即時，教師只要透過網路連線隨時可以看到最新的資訊。另外網路資源資料多元，教師可以輕易透過網路找尋現成的教學資源，並參考多人觀點來思考自己的教學內容，或是設計教案。如此不但可以節省一些教師重新設計一份教案所花費的時間，而且能使教師觀摩別人教學的優缺點，以改進自己的教學設計能力。例如：受訪者A與受訪者C指出利用網路尋找教學資源的優點在與獲取之資訊比較新穎、即時，尤其在搜尋閱讀教學資源的同時，也會看到不同人對同一份資源的不同看法或比較，讓教師

可以參考學習。

「如果就優點來說的話，……，它是比較快、比較即時，資訊會比較新，同時因為可以同時找到好幾個網站的東西來做一些交叉比對去做比較的部分，讓自己的教學準備比較多元。……」

(A：27-28)

「優點的話就是很迅速啊，很快，只要你輸入……關鍵字，就很容易找尋，而且是新聞啦，或是圖片或是不同人的看法都會有。」(C：26-27)

受訪者B與受訪者E亦表示利用網路尋找教學資源，因為可以參考多人的觀點，而讓自己對這一份教學檔案有個初步架構或想法，在構思教案的同時，也可以因為不同人的觀點而激發出一些不同的靈感，比自己從頭到尾重新思考、設計一份教案要簡單省時的多，因此可以多一點時間增進自己的教學技巧。

「我覺得優點是，因為其實很多國小的教學內容都是重複的，所以其實如果網路上已經有放這麼多的教學資源，如果不去善加利用的話，而是自己都要從頭去設計的話我個人是覺得還蠻浪費時間跟心血的，所以我覺得如果先上網找到一些蠻合適的教學資源，再按照自己的情況去擷取別人的優點跟經驗再作修改，我是覺得這樣會更節省一些時間然後來精進教學的部分。」

(B：33-36)

「優點就是資料很龐大、很多[元]，你可能會發現……原本你可能想要找的是甲，那無意間你可能會找到乙丙丁……那你可能會發現欸剛剛自己的那個角度可能不太好，那你可能會

發現新的……觀點」(E：23-26)

四、使用網路找尋教學資源之問題

利用網路尋找閱讀教學資源固然即時方便，但是因為網路教學資源太過龐雜，教師需要花時間去過濾自己所找尋的資料是否正確。另一方面，在搜尋過程中，也必須使用對關鍵字才能找得到自己需要的資料。另外有受訪者提到縣市輔導團的運作與教學資源的提供。縣市輔導團是指各縣市之教育局為提升教學品質，研究創新教學法，而整合該縣市各領域之國中小教師成立縣市輔導團。縣市輔導團因隸屬於各縣市的教育局，因此所提供教學資源較具有權威性，可以提供教師許多可以參考之教學資源。但是因為這些資源對於使用者有條件限制，反而可能會造成教師利用網路尋找教學資源之不便。受訪A指出利用網路尋找閱讀教學資源時，有資源正確性的疑慮，而縣市輔導團雖然有專門的網頁提供教學資源，但是限制重重，要取得也有一定的難度。

「…它的缺點來說的話，因為有時候網站上的東西不見得完全正確，所以其實是必須要老師要有足夠的背景或是要去找一些東西來完全佐證說是不是完全合適…」(A：28-31)

「…其實很多縣市或是像一些輔導團，他們其實都有專門的網頁去提供這樣子的教學資源的參考，不過有時候那樣子的東西你要下載下來或是你甚至要點選觀看都要成為他們的會員，可是有時候那會員又不是你隨便註冊就可以的，必須是那個縣市的老師，甚至是他都規定你是正式老師，或者是有時候它要規定你發表過多少文章啊，然後給人家多少評比以後才能去做這個下載的動作，……，就是……好不容易進去了，然後又關鍵字不知道下得對不對，或者是每個人在分享的時候其實不見得

把那樣的資源放在你想要的地方…」(A: 43-48)

利用網路尋找閱讀教學資源時，因為每位設計之教師在分享相關閱讀教案資源時，所使用之題名或關鍵字不一樣，導致教師在搜尋相關資源時，會不知如何下關鍵字，因此就較不容易尋找到自己所需之教學資源。

「…缺點我是覺得說，用網路來查找的時候，會碰到你不知道怎麼去下那個關鍵字，…因為像教案設計的名稱大家想一個比較特別的名稱，所以你反而找不到說你要的東西，我覺得這是還蠻困擾的一個東西；那有時候是會覺得教學資源散落在各個網站，就是你好像沒有一個可以整合查詢的管道，…像比較冷門的一些東西，或尤其像美術、健康、體育一些比較不是主科的時候，你就真的不知道說去哪裡可以找到我需要的教學資源。」(B: 37-42)

受訪者I則表示因為網路資源太過龐大，反而會被混淆。如果過度依賴網路現成的教學資源，沒有加入教師自己的想法或創意的話，就會變成只是模仿別人的教學方式，教學變會了無新意，一成不變，久而久之教師本身就不會想要再去創造出新的教學方式，教學內容亦也不會有所精進。

「他一次出來好幾萬筆，你比較沒有辦法…去篩選到，然後而且關鍵字…還滿重要的…還有一點就是…你找出來那些東西呀…，其實你就是要去判別那個資料的好壞，就是說它是人家用過的，還是拿來交差的……你不曉得說那個東西是不是好用，…然後再[來]就是東西很多，然後你要去慢慢看…還有一個滿大的缺點就是，如果你沒有加入自己的東西，你會了無新意，…，別人用了，你就再抄…，然後你會，…發現，…怎麼

又是這些東西，…就會比較了無新意這樣子…」(I：32-42)

第四節 以文建會「兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗

文建會「兒童文化館」為行政院文化建設委員會為了提升兒童閱讀興趣而在1999年所建置的網站。在文建會「兒童文化館」內所提供之繪本都以動畫呈現，並結合文字與聲音，除了可以讓學童自己觀看外，也成為老師在進行繪本閱讀教學的重要教材之一。

就兒童使用層面而言，文建會「兒童文化館」之繪本動畫內的文字會標上注音符號，並配以緩慢但清晰且富有節奏之音調以及活潑的配樂來呈現故事，讓學生被動畫吸引之餘，亦可認識文字之讀音以及感受其音調。就製作的品質而言，文建會「兒童文化館」之繪本動畫都是色彩豐富之色調，角色個性鮮明，文字與動畫亦搭配得宜，讓學生閱讀之餘，亦可訓練其審美觀。就教育品質而言，文建會「兒童文化館」之繪本乃事先邀募出版社，再徵詢專家之意見來進行評選，最後以票選方式來決定所以要改編成之繪本。因此文建會「兒童文化館」之動畫繪本內容都有一定的品質，亦適合運用在教育上。

繪本閱讀教學以前大多以紙本教學為主，而繪本改以動畫形式呈現後，教師就必須思考新的教學設計以及教學方式來進行閱讀教學，以達到提升兒童閱讀興趣以及理解之目的。以下分別以選用「文建會兒童文化館」作為閱讀教學教材之原因、文建會「兒童文化館」之課堂運用、文建會「兒童文化館」提供之學習作用以及使用之問題分別敘述之。

一、選用「文建會兒童文化館」作為閱讀教學教材之原因

資訊尋求行爲的途徑可分為「正式資訊尋求環境」以及「非正式尋求環境」。

「正式資訊尋求環境」如圖書館、專業服務等途徑找尋自己所想要得知的資料；「非正式尋求環境」則是在不經意中得到自己所想要得到的資訊。教師獲知文建會「兒童文化館」管道大多可分為三個：同事介紹、自己蒐尋而得知文建會「兒童文化館」以及別的網站之「網頁推薦」，都是屬於「非正式尋求環境」。其中以自己蒐尋而得知文建會「兒童文化館」這個網站的受訪者為最多數。而「網頁推薦」則是指在別人在所建置之網站或部落格中，分享覺得有趣或有用的網站資訊以及連結供瀏覽者參考。雖然文建會「兒童文化館」為政府機關為繪本閱讀教學而建置之專門網站，但一開始就知道文建會「兒童文化館」的教師卻不多，教師還是要經由網站搜尋或是「網頁推薦」才能得知此網站。因此教師對於文建會「兒童文化館」的獲知大多屬於意外發現。以下列舉部分受訪者之訪談內容。

「有同事啊，就是寄網址給你說「從此不用再買書了」，然後就給你兒童文化館這個網站…」(A：62-63)

「我那時候好像是要進行一本繪本教學…然後我在那個，網站上面就打那個繪本的名字去搜尋…然後，才連到，就是兒童文化館這個網站這樣子。」(F：45-48)

「…就輸入那一本書的名字，然後去找一個資料，就發現好像有人用了教學資源，然後它上面有個…推薦網頁，然後裡面有這一本書，然後我就點進去看，…，而且都是動畫等等的…」(I：44-51)

教師運用文建會「兒童文化館」可以由媒體的品質來說明。文建會「兒童文化館」所製作之繪本動畫具有聲光效果的刺激，可以瞬間吸引學童的注意力。以低年級來說，因為現代的孩子受聲光媒體的刺激很多，一下子要他們安靜的坐下來閱讀是一件不容易的事情，有些故事的內容必須透過動畫方式來呈現。以靜態

紙本繪本內容而言，因缺乏吸引學童主動去翻閱之刺激，在引起動機方面較無法達成全面性的效果。所以如果以文建會「兒童文化館」的電子繪本當作一開始的引起動機，先吸引學童目光及興趣，再一步步引導學童進入閱讀的世界的話，效果是很好的。以下列舉部分受訪者之訪談內容。

「因為它本身裡頭就會把那個書用成動畫式的，那又有聲音又有影像這樣的聲光刺激效果其實是對……不要說是對小孩其實對大人來說，其實它的刺激、它的吸引力是比較夠的，比起那本書躺在那裡，沒有人去翻、去導讀之下，它的效果是比較好的，所以那時候才會說，如果有時候剛好要做哪一本書的教學，這個網站有的話就可以開始去引起[動機]，……」(A：69-74)

「因為兒童文化館那時候…會用它是因為，…，它就有那個動畫的功能，然後我覺得那是非常好引起動機的方法，因為你知道有時候用說的…在那個低年級的階段，還是很喜歡那種動畫，所以我覺得這是一個非常好引起動機的方法(D：38-41)」

「因為低年級吧，…像低年級的話，因為他們真的連接觸[閱讀]都沒有接觸，更何況是興趣，所以一定興趣最優先，所以我就會想去找一些聲光刺激比較多的，就是可能就是先由視覺刺激，去吸引他們注意力，…」(I：54-61)

受訪者B也指出，當初會想利用文建會「兒童文化館」配合閱讀教學，是因為當初所任教之班級為低年級。低年級學童的班級經營，需要以故事繪本的方式融入，會比較容易理解故事內涵，進而引發互動。文建會「兒童文化館」所製作之電子繪本亦具有互動性，讓老師與學生互相討論作互動，讓教師更容易傳達自己所想要傳達的訊息。

「其實低年級很多時間你會用故事的方式…融入你的班級經營中，所以那時候就是我們發現說其實文化館的繪本做得還蠻精緻，而且有互動性，又有一些小遊戲…就是我覺得很方便，畢竟每一班都電腦、網路、單槍都接好了，所以隨時要用都很便利，所以就會覺得它很適合跟低年級學生做互動教學。」(B：75-79)

二、文建會「兒童文化館」之課堂運用

教師利用文建會「兒童文化館」進行繪本閱讀教學時，與一般在利用紙本進行繪本閱讀教學時不同，因為文建會「兒童文化館」是線上電子繪本，因此在教材選擇上，教師可以先在線上瀏覽選擇符合自己教學主題的繪本，之後再根據自己的教學目的結合文建會「兒童文化館」之電子繪本的特色來進行教學。以下分別就教材選擇、教學過程分別敘述之。

(一) 教材選擇

在利用兒童文化館進行繪本閱讀教學的過程不盡相同，但大多受訪者們表示，在選擇繪本方面，一開始會先決定自己所要教學的主題，大多是較抽象的主題，例如「友情」、或是「寬恕」等等，因為此類主題都較為抽象，學生較不易理解，因此教師都會到「兒童文化館」搜尋具有與自己想要教導主題相同或相近的繪本來作教學，並判斷適不適合給自己所教導的班級閱讀。太深奧的內容，學生可能會難以理解，但是內容太簡單，學生可能會覺得內容太過於簡單，而不會認真去閱讀繪本。以繪本作為教學，除了可以給學生一個較為具體的印象，也可以讓學生更了解這個主題。以下列舉部分受訪者之訪談內容：

「我首先找資料的時候我應該要注意說我今天要講故事的是哪

一個年級，如果是一年級的話可能就要找一些內容比較淺顯，然後字比較少，道理不要很深的那一種。那如果…二三四年級左右，大概就可以找一些文字稍微多一點的，…故事可能要精采一點這樣子。那我通常會找一些主題呀，不同的對象他們有不同的需要…。」(C：50-53)

「我都是主題性的去搜尋，就例如說我今天要講的是兩性好了，就是用主題式的方式去搜尋，然後就先去看一下它的內容適不適合小朋友去閱讀。」(D：60-61)

「…就是陳述的道理太抽象…譬如說像…譬如說像「感恩」，或者是「友誼」，或者是一些比較抽象的情感，…他們也許可以透過生活中就是他可能對於爸爸媽媽好啊，那就是親情、那朋友好那是親情，可是我就希望說給他們一個更具體的形象，有一個人物象徵性的，對，他們就會更清楚」(E：188-194)

「我會先想一下就是我要給小朋友是什麼樣主題，…，然後再用主題去搜尋，那個相關的繪本，…，那我曾經用過，……中年級的部分不是用於閱讀教學，而是用在健康教育，…比如說，…，生命的探討啊，或者是一些性別教育的方面，那些都有繪本的資源，(G：89-90)

受訪者A、受訪者C與受訪者E則進一步表示，在挑選繪本時，也會與自己的班級經營結合。例如想要糾正某些學生的行為，卻不好直接指責，則會利用繪本來作教學的題材，除了有提醒的作用外，同時也可以了解班上其他同學的想法，讓學生思考或反省自己的做法是不是有錯誤，進而改變自己的作為。

「可能是有針對程度啊，然後可能最近班上有什麼時事啊，有可能比如說我們要做可能班上有一些爭執啊，或是有一些特殊生啊，那就找到可以搭配上的書來做一個引導...」(A:129-131)

「那今天如果我覺得學生他們比較需要一些…比較跟人際關係有關係的，那我可能就會找一些這方面的，…去給他們欣賞，然後引導他們。…有些孩子是…比較浪費食物，那可能就會找…那一方面的，那有些孩子是，比較容易跟人家起衝突，…，那我們就會針對類似這樣子的然後找尋類似的主題，然後給他們欣賞，然後引導他們有不同的想法這樣。…」(C:61-70)

「…譬如說班上，我會說發生了什麼事情，他們可能都會知道說那是誰，但是大家不會說…，這個事件…大家一起來探討，我一直告訴我的學生就是說做錯沒有關係，那反正我們也不要
去苛責，就是希望說他們可以學得「寬容」跟「寬恕」…。…
透過一個事件，來引導說我們今天要講什麼，譬如說像嗯…「朋友」，…、我們班之前就有發生過什麼是朋友？朋友的定義是什麼？對，那有發生像排擠啊，然後甚至是用東西來採取好朋友的友情，…，…我是由繪本開始，找一個類似這樣子的情節，…。」

(E:188-194)

(二) 教學過程

每位受訪教師都有自己一套的繪本閱讀教學方式。閱讀教學的開始必須有所引導，將文建會「兒童文化館」的電子繪本用於引起動機是教師們常用的模式。因為繪本動畫具有聲光效果，可以有效吸引學生的注意力，並專注於動畫的內容上，之後再根據電子繪本之內容讓學生去思考延伸。

「一開始要先引導，然後之後的話我應該就會先放動畫，然後一邊看動畫呢，一邊問小朋友針對動畫裡面的那個出現的人、事、物、時間地點下去做發問，…小朋友嘛，通常是有獎徵答這一套，所以可能就要記圈啦，或是發小糖果之類，那小朋友就會更注意動畫裡面的東西」(C：50-53)

「然後我就會給他們看[兒童文化館]，…，然後看完就會，…通常可能用於引起動機，就是讓他們看完，然後他們分享，再回到上課課堂，然後或者是課堂上完之後，再給小朋友看這樣，…。…然後講完讓小朋友去探討，然後延申，讓他們去想」(G：89-93、111)

受訪教師I則表示，他通常根據不同目的來使用文建會「兒童文化館」進行教學。如果是將文建會「兒童文化館」用於第一次的閱讀教學，目的是在於希望學生能將注意力聚焦在繪本的內容上，並增進他們對故事本身的印象；若是將文建會「兒童文化館」用於第二次的閱讀教學，目的在於加強學生對於繪本內容的印象。如果繪本只做一次教學，學生可能過目即忘，反而喪失了教學的意義。

「…就是用演戲方式的講故事這樣，他們小孩子…比較有興趣，通常，我那時候是用，把它用在第二次教學，因為一樣故事我不會只講一次，…那我會把它用在前兩次，第一次或第二次，看我的目的是什麼，然後主要就是要引起[動機]，可能如果說…希望他們能夠加深印象深刻，我就用第二次，然後第一次就是對話問答，然後再來看第二次，他們就印象深刻，啊如果第一次的話就是，主要就是讓他們，整個聚精會神這樣子。」(受訪者I：67-72)

在教學過程中，以紙本進行繪本教學時，首先會遇到的最大問題就是書繪本的大小問題。大多繪本都是做一般書籍的大小，因此如果教師要運用於課堂上時，除非是共讀書籍或是教師自行掃描，否則就會有問題產生，如：字體太小，有些學生會看不太清楚，或是插圖太精細，如法讓學生仔細觀察等。另外的問題則在教師呈現繪本內容的能力差異。運用紙本教學也考驗著教師的說故事能力，教師在朗讀故事時，需要運用聲音、表情、動作等才能吸引學生的注意，但是這對教師來說也是一大負擔。

相較於紙本式的繪本朗讀，因為文建會「兒童文化館」的電子繪本都提供在網路上，教師只需要準備單槍以及電腦，就可以輕鬆的讓全班都可以閱讀到故事的內容，並在操作中隨時都可暫停，讓學生可以觀察書中的插圖；除此之外，因為電子繪本也結合了多媒體的功能，因此可以減輕教師在教學前的準備以及教學上的負擔。以下列舉部分受訪者之訪談內容：

「因為平常我們使用的繪本的話，繪本再怎麼大，除非它是那種超大本的繪本，否則老師要再前面講給三十幾個學生聽，這個文字的內容是太小的，甚至有些精細的圖是看不到的，所以老師可能要用拍照或是掃描的方式，然後再把它弄到電腦裡頭弄用PPT的方式，然後透過螢幕放出來學生才看得到，那這樣我們要一起討論才有辦法，可是因為這個網站因為整個繪本可以show螢幕這麼大，透過單槍其實每個孩子都看得到，連文字的部分它也用動畫的方式很清楚得看到字在說什麼，…比如我們今天假設一本書，我只要一臺電腦就可以全班去針對同樣一個主題來做這樣子的討論，那如果今天沒有用這樣子的方式的話，可能老師要額外做的功課…也不是說功課…課前準備就要花比較多的時間」(A：132-140)

「如果是用兒童文化館的話，應該算故事它就幫你講了。…因為它有…有配音嘛，那老師可以就不用就是，再講一次引導，…，要小朋友就自己仔細看這樣子，…，那老師之後再問問題，這樣就可以了。…用紙本的話通常就是，老師需要自己說，對自己講，給小朋友聽，或者是要用另外一種方法，讓就是各個小朋友都知道故事內容，…。」(G:163-168)

受訪者E則進一步指出，如果教師是自己拿著書本或用實物投影機來教學，因為要同時兼顧教學和操作機器，在學生的秩序掌控方面可能就無法掌握的很好，但是利用文建會「兒童文化館」來進行閱讀教學時，老師一開始只要播放動畫就好，因此可以很方便的觀察同學們的反應，適時提醒不專心的同學，讓全班學生都能夠專注在故事上。利用文建會「兒童文化館」進行教學，除了能節省老師在教學前準備的時間、減輕老師教學上的負擔外，還能讓教師有效地監控班上學生的學習狀況。

「像動畫是用投影機嘛，所以說可以全面性的，然後老師可以做監控，就是我看得到每個學生在做什麼，可是如果是說繪本的話，我會有點分身乏術，因為用真的書在做講故事的時候，我自己要譬如說我自己就可能要拿著書，因為他們要看著那個…圖片啊，或者是兩種方式，一種是拿著書，一種是用實物投影機，對，反正就是你都是要做操作的時候，然後你嘴巴都要動，對，所以說你可能就無法顧及到學生，某一些學生他可能心不在焉，你沒有辦法顧及到他，…，那像這個[文建會兒童文化館]使用的話時，如果使用網路上，然後投影機播放，那其實教師那時候就可以觀察小朋友，因為好像等於是有人幫我們做了前面的工作，對，就是比較省力的。…，」(E:324-343)

三、文建會「兒童文化館」提供之學習作用

教師在進入文建會「兒童文化館」之首頁時，可發現網頁上方有八個項目連結，分別是：主題閱讀區、繪本花園、我的塗鴉簿、文化小學堂、教學教案分享、插畫展覽家、獲獎好書以及悅讀有禮活動。在「主題閱讀區」內，文建會「兒童文化館」會於每個月製作一本全新的電子繪本做為該月的主題動畫繪本，並於二十日時更新；「繪本花園」將文建會「兒童文化館」的電子繪本分為「翻譯」以及「創作」兩大類。「繪本花園」於每個月的五日推出一本全新的電子繪本。在「我的塗鴉牆」的部分，則是提供一個民眾可自由投稿自己所創作之繪畫作品的園地。「文化小學堂」是 2010 年所新增之專區，主要是介紹文建會所推動之藝術或文化等相關政策之成果，而在「教學教案分享」中，教師或家長可將自己利用文建會「兒童文化館」之繪本所設計之教案上傳至「教學教案分享」區中供參考或下載。「插畫展覽家」收錄國內外之插畫作品或圖畫作品展覽供民眾欣賞；而「獲獎好書」是介紹國內外重要的之文學獎的起源以及評選辦法，並提供得獎作品名單作為教師或家長選擇繪本時的參考。另外在「悅讀有禮活動」的部分介紹文建會「兒童文化館」自 2007 年起為推廣閱讀所舉辦之活動。為鼓勵兒童閱讀，兒童只要在一個月內觀賞完文建會「兒童文化館」的三本電子繪本，即可參加抽獎活動。

在文建會「兒童文化館」網站的八個項目當中，只有「主題閱讀區」、「繪本花園」以及「我的塗鴉簿」較適宜兒童，其餘的五個項目則是需要透過教師或家長的引導或解釋後才能使用；但在「主題閱讀區」、「繪本花園」中，有些使用介面也是要透過教師或家長的引導後，才能自行進行電子繪本的播放操作。例如在播放電子繪本的過程中，學童如要暫停播放，是要在動畫的畫面中按滑鼠右鍵，將「播放」字樣前的打勾符號取消才能暫停，並沒有一個單獨且明顯的暫停圖樣按鍵可供點選。在搜尋介面上，如學童欲找尋自己所想要之電子繪本時，其搜尋是設置在網頁的右邊且字體不大，因此容易被忽略。由於電子繪本之搜尋分類並

不明確，所以學童在搜尋上可能會遭遇到困難，另外搜尋介面都未標示注音，可能不利於低年級之學童搜尋。

在文建會「兒童文化館」提供之學習作用上，歸納受訪者的意見，文建會「兒童文化館」之學習作用大略可分為兩點：提供學生參與的機會以及提供學生創思之訓練機會。提供學生參與的機會，主要在刺激學生的參與感，教師在進行閱讀教學時，如能讓所有學生參與教學活動的機會，則能刺激學生思考，亦能評量學生是否真的理解老師所要教導的內容。而創造思考能力之訓練必須顧及各種感官的學習，是同時具備敏覺、流暢、變通、獨創、精進等特性的學習能力，因此如何培養學生具有創造思考的能力是非常重要的。以下分別敘述之。

〈一〉 提供學生參與的機會

學生參與可分為行爲、情緒和認知參與。行爲參與包括按時繳交作業、預習或參與討論等。情緒參與指學生對課業的情緒，包括無聊、快樂、焦慮等。認知參與包含解決問題的能力等。以閱讀教學來說，閱讀教學的學生參與包括閱讀互動、閱讀理解、閱讀專注等，並由藉由觀察而發展出更多層面之思考。

現代的學生從小就受到非常多聲光媒體的影響，因此如果要他們一下子就進入紙本的閱讀，可能無法讓他們一下子專注在紙本閱讀上，也會造成閱讀興趣降低。文建會「兒童文化館」所提供之電子繪本都改編成動畫，具有聲光效果，以融合圖像、文字、聲音的方式呈現，所以只要在課堂上播放出來，即可吸引學童的目光，讓他們經由主動參與而更能容易專注在故事內容上，使學生對故事內容印象更深刻。部分受訪者之訪談內容如下：

「因為是多媒體動畫，而且又有一些遊戲的互動，所以其實小朋友在看的時候他就會很專心，…」(B：144-145)

「看著動畫會比較有反應，這是真的。…就是如果比較…有跟著在看，比較會去討論，因為我覺得小朋友他們都很視覺化，鮮豔的顏色，會動的東西，還有聲音，比較容易讓他們把那個注意力放在上面，…」(C：139-142)

「有聲光效果這樣，對小朋友吸引力還滿好的，…，小朋友會對這個印象很深刻，…」(G：140)

「看這個影片，或者是看它的動畫，很快小朋友都可以理解，可是看書的時候，第一個閱讀速度慢。…那因為又要看注音等等，就會比較慢，那理解程度又是一個問題，…然後，在…反應的動機上，其實，小朋友他…看會動的東西，通常會比較有興趣。…拿到一本書的興趣度，其實比較低。」(H：248-252)

受訪者I則進一步指出，利用文建會「兒童文化館」時，可以吸引一些可能平常比較無法專注於紙本閱讀上的學生的專注力外，因為內容以動畫的方式呈現，學生的印象會特別深刻，有時候有些學生可能就會注意到老師或是別的同學所沒有發現到的事物，引發未預期的觀察行爲。觀察是一種非預期性的學習，也是閱讀活動中非常重視的能力。這個能力並非透過老師的刻意安排，而是透過「文化」、「習慣」等經驗才能建立起來。

「小朋友很喜歡，就是你可以…一些比較不容易注意力集中的小孩子的注意力，他們會很喜歡，然後會印象很深刻，…像如果我用在第二遍的時候，他就可以回想，其實這是一個學習上的聯想，就是他就回想就是，啊我剛在書上面第幾頁有同樣的畫面，但是它是動起來的，這個時候就是小朋友他的記憶力就很深，…，而且他們會去發現，你沒有發現的[事物]…，觀察

力[有增加]。」(I: 143-146)

〈二〉 提供學生創思之訓練機會

創思訓練是培養一個人面對問題時，能以創新的方式來解決問題，其目的在於能啟發學生的思考動機與能力，鼓勵學生能有自己的想法，而不為他人的意見想法所限制或約束。

在創造思考能力訓練中，有幾項原則要注意，第一就是重視學生所提的意見，並增強各種與眾不同的構想，第二則是讓學生充分利用語言，文字、圖畫等方式，充分表達自己的想法，展示自己的作品。教師必須能分享全班同學創造的成果，進而鼓勵全體學生都參與活動，並能適應學生的個別差異與興趣。教師對學生的意見或作品，不立刻做判斷，必須等全部意見都提出後，師生再共同評估。而教師的教材教法要多變化，盡量激發學生的想像力。

文建會「兒童文化館」所提供之電子繪本有一特色，就是故事都並未提供結局，而是以一些文字敘述或是問題來引導學生去思考或想像結局。受訪者 A、受訪者 G 與受訪者 H 都指出，因為文建會「兒童文化館」的電子繪本有此一特色，因此教師在教學時，可以運用這一特點讓學生做一些具有創思力的教學活動，例如：思考屬於自己的結局、戲劇表演、繪圖等。

「因為它一開始的故事都先提示了一些你可能可以去想的問題，那也因為故事沒有說完，所以其實可以讓孩子去預測故事接下來會發生什麼事情去做故事接龍的部分，或者是去針對整個故事它看完的內容，就是它比較有所依據去猜測故事會怎麼走，或者是它的方向走不同方向的時候其實故事有很多種可能性而不是只有一種結果，這是我們在教學的部分的時候可以做

的」(A：100-105)

「…嗯，因為他很多沒有結局，那可以讓小朋友開放性思考，…，去想後面的結局是怎麼樣的」(G：141-142)

「它的好處是它沒有把整個故事講完，會留一些伏筆。…剛好可以藉由這些伏筆來問小朋友。」(H：37、40)

在閱讀教學時，除了訓練學生的讀寫能力以及理解力，提升學生的創思能力也是閱讀教學中很重要的一環。學生在運用創思能力來做教學活動的時候，也同時運用自己的讀寫能力以及理解力。透過這種方式學生才有辦法在原有之故事架構下，構思出屬於自己的故事或結局。因此利用文建會「兒童文化館」的電子繪本沒有結局這一特色，可以有效提升學生的創造思能力。

四、使用之問題

教師利用文建會「兒童文化館」進行閱讀教學前選擇繪本時，往往會因為網站繪本分類設計不良而遇到困難。因為文建會「兒童文化館」所提供之繪本為線上繪本，在教學過程中如要使用時，常因為網路連結時間不定，有時就會造成教學中斷或是造成教師教學上的困擾。以下分別敘述之。

(一) 教師無法依據網站繪本分類迅速找尋需求之繪本

教師在進行繪本閱讀教學時，首先要進行的工作即是找尋符合自己教學主題之繪本。「文建會兒童文化館」雖將所提供之線上繪本依據「單元」、「大項」以及「類別」來做分類，但是主題並不明確，如「大項」分為「翻譯」類以及「創作」類，但沒有明確的說明來解釋何謂「翻譯」類或「創作」類，以致教師選材上須花時間加以篩選。而其中的「類別」分類方式使得教師無法迅速且正確的找尋到

自己所需要之繪本，反而要花更多時間來慢慢一頁一頁尋找所有的電子繪本。以下列舉部分受訪者之訪談內容：

「因為繪本花園裡面，…它並沒有明確的主題可以讓我來搜尋，譬如說在教學現場裡面，可能需要用到的品德啊，我沒有辦法在第一時間可以馬上迅速地搜、搜尋到，所以我必須一頁一頁的看，然後甚至要點進去故事內容，我才能知道說這個故事到底合不合乎我現在要的主題」(E：68-72)

「是有些連結的部分，或者是搜尋的部分，可能就是不是那麼清楚。……對，那有些書名就會找不到，或者是不知道該怎麼搜尋，對，所以這個可能還要再改更好一點。……[像]單元，也有，可是有時候我會不知道怎麼找，因為我不太清楚…那一個是放在什麼樣的單元裡面……。」(G：198-206)

「會有分類嘛，…就是…大項的那個部分，…，有時候我搞不清楚它是翻譯類，還是創作類，…有時候我要整個，整個都點過之後[才可以找到]……。」(I：216-219)

(二) 難以掌控線上電子繪本讀取時間

文建會「兒童文化館」所提供之電子繪本為線上電子繪本，教師無法下載，只限於線上觀看。但是線上觀看時，都需要等待讀取時間，而讀取時間與網路速度有關，有時快有時慢，教師無法明確掌控線上繪本讀取的時間，因此在這段空白時間內，教師就需要即時填補這段空白時間，否則時間就浪費掉了。

另外也有受訪教師指出，「文建會兒童文化館」所提供之線上電子繪本，預設

的播放螢幕非為全螢幕播放，教師在電子繪本播放至一半時，如果臨時想要改為全螢幕播放，電子繪本則會重新讀取並從頭播放，時間也會因此浪費掉，這也是造成教師以文建會「兒童文化館」進行閱讀教學所會遇到的狀況之一。以下列舉部分受訪者之訪談內容：

「……因為像每個學校的網路速度快慢不一定，我在家裡看好的，可是有時候在學校播的時候他...如果...小朋友我們現在來看喔，然後結果一開，結果要等，等他下載到百分百，這個時間就[浪費了]...」(C：124-128)

「那個有時候我會覺得那是一個，就時間要快，因為有時候它會loading比較久一點，那小朋友就說老師怎麼還沒有好？...[之前]也是這個問題，就是變成就看到一半，然後我想說要全螢幕，結果按全螢幕之後呢，要重新loading，...。」(G：224-235)

「它如果點選全螢幕的話，螢幕是會放大，可是等待的時間也變得比較久，……它有時候download會比較久一點，……。」(J：130-132)

第五節 文建會「兒童文化館」融入課堂活動之情形

因為每位受訪教師會依據自己的閱讀教學目標而融入繪本來設計自己繪本教學後的課堂活動，所以每位受訪者的課堂活動都不盡相同。如受訪教師G，是以學習單為主，因為所教導的年級為一年級，寫作能力尚未成熟。根據學生的程度來設計的話，對低年級的學生不宜以文字為主，而是必須配合圖畫而設計的學習單。如果是文字為主的學習單，也是以敘述學生自己的感想或經驗為主。學生在完

成學習單之後向全班發表自己的看法。透過發表，可訓練學生的口語能力以及膽量，臺下學生亦可學習聆聽別人的想法。學生在聆聽互相表達想法，亦可藉此學習以不同的角度來思考繪本內容，進而發展各種看法與思考模式。

「嗯，通常，繪本，就是讓他們看完繪本之後，我都會設計學習單給他們， 嗯，比如說畫畫或者是畫相關的，或者是寫他們有關自己的心得經驗，感想這樣子，對，然後他們寫完的時候， 因為我都會引導他們去做，那些尤其是一年級的部分，對，然後完成之後再上來發表給全班。… 嗯，這樣效果是還不錯，…， 因為小朋友有那個範例之後，能讓他們聯想到很多東西，那他們就可以藉由這個繪本的故事內容，然後去延伸出他們自己的想法。」(G：131-136)

受訪教師A與E則是以繪本內容來發展體驗活動為主。例如教師A曾經配合繪本故事內容設計課堂活動，將小朋友分組，把手張開來比誰最愛對方。這樣的活動除了與繪本內容有相關之外，最主要的是讓學生以具體的方式來體驗抽象的感覺，因為「愛」的感覺太過抽象，如果只是經由老師解釋學生可能還是不太了解，但透過這樣肢體的體驗活動，除了可以讓學生更容易了解到「愛」的感覺外，亦可以讓學生對繪本內容更有印象。

「然後也會請他們談談…跟這個繪本的內容有關係的題目，… 就是說問他說這個繪本裡面情況是這樣，那如果發生在你的身上， 請他們將心比心，設身處地的去想那個情況， 然後有時候也會做遊戲，像我們之前有帶過一本…兔子的…比誰的…我愛你這麼多， 然後那個兔子，大兔子就把手張開來，我愛你更多。 那我們就會配合這樣子活動來設計小朋友，來我們手張開，來

比比看誰最愛對方，然後就依照裡面的內容然後設計一些肢體活動的…小活動這樣子，…（C：99-107）

因應時事進行繪本教學以及設計體驗活動也是課堂中運用的活動之一。例如受訪教師E就曾經設計過有關柬埔寨學生的體驗活動，因為柬埔寨的生活環境艱困，因此文具用品都會用到真的不能用後才丟棄，學生透過做一公分的鉛筆，並親自書寫後的感覺，讓學生了解到，原來柬埔寨的學生就是如此艱苦的學習寫字，自己可以有這麼好的文具來學習，自己應該到惜福。設計體驗活動最主要的目的就是讓學生透過自己的親身體驗，了解到別人的處境或困難，讓自己可以設身處地的位別人著想，並對自己的生活環境感到幸福及感恩。

「……然後也會因應時事，……，就是說各班老師，你可以自己去設計學習單，然後透過時事新聞的報導，讓他們瞭解說欸，那個時事的發展，那還有像…我還有像做過…，因為有別班老師在宣導捐贈鉛筆，…要捐柬埔寨的學生，然後我就想說，那我剛好利用這個機會來宣導就是他們惜福，…我就是用…做活動做一公分鉛筆，讓他們體驗說欸，就是他們寫起來的感覺，那柬埔寨的小朋友他們都可能用這些筆來寫，那你就知道他多辛苦，那你平常的時候你有這麼好的文具、這麼好的工具、這麼好的環境，就是還能不好好珍惜嗎？那當然就是小小的活動我們並不能期許說，他一定會有大大的改變，對，但是至少我們有去做，就也許某些人他就會被啟發這樣子的感恩心」（E：126-140）

在國小的時期，學生的閱讀發展會從以認識文字為主發展到從閱讀內容內學習到資訊，並以多元的觀點來分析了解自己所閱讀到的內容，如果只是以文字教

學，學生的感覺或印象並不會特別深刻。如果教師能針對繪本內容設計相關活動或體驗活動，學生除了對所學習到的內容印象更深刻、更有想法之外，也因為自己親身體驗了，而使自己對事物的感覺更為深刻、強烈。

第六節 教師對於文建會「兒童文化館」之建議

教師在運用文建會「兒童文化館」於閱讀教學時，往往會遇到一些困難或問題，如教案下載區之教案不足、或是繪本動畫無法下載…等，針對這些問題，受訪教師亦提出相關建議，希望讓文建會「兒童文化館」更能符合教師在使用上之需求，進而加以推廣。

在教案下載方面，許多受訪者指出，文建會「兒童文化館」教案分享區中的教案數量並不是非常豐富，有些繪本甚至沒有教案分享，因此教師教無法即時的參考相關教案。而在本章的第四節亦指出，許多教師得知文建會「兒童文化館」的管道大多都是無意中或是經由朋友推薦才得知。受訪者建議文建會「兒童文化館」必須透過相關單位之推廣，並增加教案分享之數量。

「…我覺得像它教案阿，…，就很少…就量會不夠，…」(B：290-291)

「…，它的教案分享也不多。」(G：79)

「… 就是教案分享好像非常的少數，…我自己搜尋，只有兩、三篇有吧，然後其他大部分通常都沒有教案分享的部分…」(K：157-158)

「…我覺得可以多推[廣]一點，…，因為，好像不是很多人都知道這個[網站]。」(I：239-240)

另一方面，受訪教師也建議文建會可結合學校舉辦閱讀推廣活動。可利用比

賽或活動投稿之方式，鼓勵教師在課堂中利用文建會「兒童文化館」內的電子繪本作閱讀教學，並配合電子繪本之內容設計教案及創思活動。例如讓學生自製小書等，教師可篩選優秀的小書創作作品展示在網路上，或者將作品轉換成可做為教學用途之素材。如此可以衍生更多的閱讀資源，讓更多教師可參考這些優秀作品並運用在自身的閱讀教學上。而參與活動、比賽之教師及學生亦可增加成就感，進而對於閱讀更有興趣。受訪者之訪談內容如下所述：

「…我是覺得現在老師不是都會叫小朋友自己去做什麼有聲書，所以它就可以…透過比賽或是投稿的方式，有些學校就是可以把自己學生還不錯的作品，…文建會…[把]他們選出來的作品去幫他們配音或是做成動畫放上去，…投上就會很有..「ㄟㄨ，自己的文章在上面」，…就覺得那種感覺還不錯…[或是]文建會它辦個比賽，那它找出一些還不錯，那文建會再來去做後製的動作，就是把它做的更精緻或是把內容做的更完整，那我覺得它就是一個很完整的教學素材。..」(B：308-330)

在網站介面設計方面，受訪者F認為文建會「兒童文化館」之介面設計似乎較適合教師或家長使用，如果學生要使用文建會「兒童文化館」獨立閱讀時，就需經由教師或家長引導後才能較為上手，這樣似乎就無法達到文建會「兒童文化館」網站的建置目的—「建置一個專屬於兒童的線上閱讀園地」。

「…還不錯啦，但是我覺得，感覺上比較適合大人，在…操作。就是介面啦，跟…它整個畫感覺上面的，網頁的設計，我如果是小孩我可能不會很…如果老師沒有告訴他這一個的話他可能不太會自己去，去點選或什麼的。…因為我覺得它比較像是給老師或家長看的。」(F：194-204)

爲了讓文建會「兒童文化館」更符合許多人的使用需求，受訪者建議文建會「兒童文化館」可以針對不同的使用年齡層級而區分，例如分成教師版、家長版以及兒童版。受訪者E亦進一步指出，如果是兒童版的網站，則必需將網站介面的設計簡單明瞭，讓學童可以不用借助大人的協助就可以自行利用文建會「兒童文化館」來進行閱讀；如果是家長版或教師版，就可開放繪本完整動畫付費下載，而教師版因爲是要運用於教學上，因此可以採用較爲彈性的收費標準，解決因爲繪本動畫無法下載而造成一些教學上的困擾，讓教師教學更爲便利。

「我覺得如果，目的是希望說小朋友可以自己…不用家長不用大人的引導，他也可以自己去操作然後的話，我覺得有兒童版的出現是有必要的。[另外]看可不可以開闢一個教師專區…現在很多網站…會針對不同年齡做版本的區別，學生版、家長版、教師版。那我覺得教師版…，你就可以給予一些優待，…他可以設計成譬如說你要輸入什麼教師證之類的…，可以給予一些優待…，那在教師他在使用教學上面，也比較…方便。」(E：415-422)

結合教師的反應，本節所歸納之建議如下：

- 1、與學校活動結合，推廣並結合教師擴充教學素材：文建會「兒童文化館」可與學互相配合舉辦相關的閱讀推廣活動，並可將徵集而來的優秀教案或學生作品改製成更能應用於教學上的教學素材，除了能增加文建會「兒童文化館」的能見度之外，亦可增加許多可供教師應用於教學上之素材
- 2、網站依使用族群做區隔：文建會「兒童文化館」可將網站依使用年齡層級做不同版本之網站介面設計，如可區分成兒童版、家長

版以及教師版。

- 3、提供兒童版簡易之操作介面：文建會「兒童文化館」網站的主要訴求是希望讓兒童經由輕鬆的閱讀方式培養出閱讀興趣，但是網站設計不太符合兒童使用之需求，許多設計都需要經由大人的引導後，才能較為上手。因此建議文建會「兒童文化館」可以將兒童版之操作介面能使用大量明瞭簡單的圖示或顏色來設計，讓而兒童能簡單地使用文建會「兒童文化館」之電子繪本來進行線上閱讀。
- 4、提供教師付費下載使用優惠：文建會「兒童文化館」所提供之電子繪本都是採用線上瀏覽之方式，並不能下載使用，但教師若要在課堂上使用電子繪本作閱讀教學，常常會因為網路等因素而無法估計電子繪本之讀取時間或是無法顯示畫面等等，可能會造成教師在教學上之困擾。因此建議文建會「兒童文化館」可以開放教師付費下載，讓教師能在教學使用上更加便利，進而更常使用文建會「兒童文化館」來進行閱讀教學。

第七節 綜合討論

資訊科技結合閱讀教學的最大優勢是打破空間與時間的限制，更新速度快，學習不再只侷限於學校課本或教育，網路上豐富的知識就是很好的閱讀教學資源。但是網路資源相當龐大及複雜，要如何找到正確且是教學上所需要的資源則是相當困難（劉明洲、周慧蘭、楊倍箕，2005）。本研究的結果中，教師反應在運用網路尋找閱讀教學資源時，都有提到網路閱讀教學資源之豐富性以及新穎性，但是資料太過龐雜，要如何運用正確的搜尋策略來找尋符合自己教學的資料還是有其困難性。

洪文瓊（1999）指出電子童書可以促進學童的「右腦革命」，因傳統童書注重在文字閱讀，較常使用左腦，閱讀電子繪本，增進學童與不同媒體的互動經驗，有助於激發學童的右腦使用。而由於電子繪本電子童書一般都結合了遊戲與學習，可以滿足兒童的多元探索。電子童書的檢索使用方式以及非多線性的敘述表達都與傳統童書不同，因此對學童的學習及邏輯思考都有刺激的作用；也增加了閱讀教學的多樣性。吳淑琴（1999）亦指出，電子繪本將原本靜態的文字因多媒體效果鮮活豐富起來，另外隱藏於物件內的動畫、聲光，為閱讀添增樂趣。電子閱讀互動性的閱讀方式更能鼓勵學童實際參與，進而更能投入閱讀活動。黃羨文（1997）也指出與紙本繪本相較，電子繪本的優點為集中閱讀注意力及增加閱讀興趣，且學童在閱讀電子童書時使用多重感官，因此可增加學習理解度（黃羨文，1997）。本研究之研究結果也指出，教師在使用「文建會兒童文化館」之電子繪本進行閱讀教學時，學童之課堂專注力有提升，且因為繪本內容是以動畫的方式呈現，學生的印象會特別深刻，有時候有些學生可能就會注意到老師或是別的同學所沒有發現到的事物，引發未預期的觀察行為，且在下課後，因為利用電子繪本引起學童的注意力以及興趣，導致學童主動去閱讀紙本的情形也相對增加。

阮佳瑩（2004）利用圖像引導的方式，進行「看圖編故事」及「看圖片畫圖」等創造性繪本教學行動研究，其結果發現學生在進行繪本教學後在對於創造力、寫作能力、畫圖技巧、藝術欣賞能力、解決問題能力都能有所增進。「文建會兒童文化館」之電子繪本中有許多故事內容沒有結局。教師利用此特性，設計許多活動，如讓學生做開放性思考來討論結局，或是利用繪畫或作文的方式讓學生創作，進而發表，就可培養其創造力、繪畫能力、寫作能力以及口語表達能力。

研究亦指出，兒童經由閱讀，不僅能認同書中的主角與情境，也會和自己的生活環境或生活經驗聯結（葉宛婷，2005）。有受訪者指出，會將時事與繪本內容做結合，可讓學生了解世界上所發生的事，並利用體驗活動，讓學生更能深刻體

會，進而思考內省自己目前的生活方式。

在情感上，繪本故事能夠陶冶兒童的心性，幫助兒童社會化。特別是透過繪本「隱喻式」的語言，會讓兒童更容易看到自己的問題、接納察覺自己及他人的情緒，增進自我的了解、改善人際關係（林孟薈，2004）。本研究結果發現，許多教師會利用電子繪本來進行班級經營。在班級上，學生與學生之間總會發生許多問題，教師有時不好直接指出問題，於是就利用繪本來做暗示，除了有提醒的作用外，同時也可以了解班上其他同學的想法，讓學生思考或反省自己的做法是不是有錯誤，進而改變自己的作為。

劉世雄（2000）則指出，閱讀教學亦應考慮相關的議題，包括：明確的主題、適用年級以及教學所欲達到的目標或能力指標、教材資料來源、教學的主要活動、教學所需使用的媒體與科技工具、教學活動進行的流程或步驟，以及學生如何表現作業、教師如何評量等。本研究亦發現，受訪者在選擇教學資源前，會優先思考所要教授之主題，並選擇符合自己所教導之年級的電子繪本，然後再進行閱讀教學，並在最後加入適當之教學活動來評量學生是否吸收。

參考國外兒童網站的設計上，例如「International Children's Digital Library」網站(<http://en.childrenslibrary.org/>)為了方便兒童自行觀看線上電子繪本，將電子繪本依照色彩、角色、故事內容、故事長度以及適合閱讀年齡加以分類，並以簡單明瞭的圖示做連結，兒童可以自行選擇想要閱讀的故事內容或長度來自由搭配，系統會自動挑選符合條件之電子繪本。而文建會「兒童文化館」之電子繪本的內容雖然是針對兒童而設計，但是在使用介面上卻比較適合成人使用，兒童則是要經過成人引導後才能較為順暢的使用文建會「兒童文化館」來作獨立閱讀。

依據研究之觀察，教師使用「文建會兒童文化館」之電子繪本進行閱讀教學前，並不是隨便選擇一本繪本來做教學，而是有根據其教學目標以及主題來選擇，

並進行適當的教學設計。在研究中也指出，「文建會兒童文化館」之電子繪本運用於閱讀教學時的優點是學生之注意力以及觀察力會提升，且也可利用電子繪本之特性來訓練學童之創思能力，並配合教學活動來訓練其口語表達能力、藝術能力以及語文能力。而教師使用電子閱讀資源的習慣通常是以九年一貫課程綱要來選用教學資源。文建會「兒童文化館」網站並非依據九年一貫課程綱要這種歸類方式，因此在選用電子繪本上，教師會花費一些時間來尋找符合課程教學目標之電子繪本。

第五章 結論與建議

本研究旨在探討教師使用「文建會兒童文化館」之電子繪本進行閱讀教學之研究，以及教師對「文建會兒童文化館」的使用反應與期望。研究以質性研究方法為基礎，利用深度訪談與觀察進行資料收集與分析歸納。本章針對本研究之研究與結果提出下列結論與建議。

第一節 結論

本研究之研究目的在於國小教師利用『兒童文化館』進行閱讀教學之使用。本研究根據研究目的所訂定之研究議題而歸納的研究結論包括：教師的繪本閱讀教學理念是以學生為中心取向、教師利用網路尋找閱讀教學資源之情形普遍、以「文建會兒童文化館」作繪本閱讀教學有其優勢、課堂活動可以做多元化的安排。然而「文建會兒童文化館」之網站設計有其缺陷。以下針對研究問題的題項加以結論。

一、國小教師的閱讀教學理念與教學經驗

傳統的閱讀教學偏重於文本的認識，而忽略了讀者本身的感受。但在時代觀念的轉換下，教師在進行閱讀教學時，會開始考慮學生的年齡層、興趣等因素來進行閱讀教學，主要的目的在於培養學生閱讀的興趣以及習慣，而不是單純的知識傳授。而在進行閱讀教學的過程中，教師也會設計多元化的課堂活動，並讓學生發表自己的作品或感想，除了訓練學生的邏輯組織能力以及口語表達能力之外，教師也可趁此機會重新省思自己對於文章的觀點。

二、教師利用網路尋找閱讀教學資源之經驗

在資訊科技發達的現代，教師在思考設計閱讀教學教案時，除了參考紙本資料外，在網路上尋找閱讀教學資源之經驗也越來越多。本研究之受訪教師指出，在網路上尋找閱讀教學資源，除了可以節省找尋紙本資料所花費的時間外，最重要的是，因為網路上的閱讀教學資源豐富，且資料更新即時，教師可以迅速找尋到最新閱讀教學資源；而在網路上也有許多教師會互相分享自己的教學檔案，教師可以藉此機會與別人做交流，並參考多人的觀點來設計閱讀教案。

教師在利用網站找尋閱讀教學資源時，可能因為資料太過龐雜，而不知要下何種關鍵字才會找尋到自己所需之閱讀教學資源。教師需要花費相當的時間去過濾篩選正確且符合自己所需之閱讀教學資源。雖然縣市輔導團所提供之教學資源較具有權威性，但取得不易。另外也有受訪者指出，若教師太過依賴網路上的教學資源，在教案上並沒有加入自己的想法的話，教學就會變成了無新意。

三、以「文建會兒童文化館」作為繪本閱讀教學之經驗

(一) 利用「文建會兒童文化館」之電子繪本作爲閱讀教學教材之原因

繪本教學多應用於中低年級學生的閱讀教學，受訪教師在實際運用「文建會兒童文化館」之電子繪本來做閱讀教學指出，因為現代的學童受到電視電腦等多媒體工具的影響，受到許多聲光媒體的刺激，因此要讓學生專心在紙本的閱讀上並不容易，但是「文建會兒童文化館」之電子繪本因為是以動畫的方式呈現繪本，所以其聲光效果可有效吸引學生目光，方便教師做接下來的後續教學。但大多受訪者指出，當初得知「文建會兒童文化館」之管道大多來自於同事間的介紹或是意外得知，亦可顯現「文建會兒童文化館」之宣傳不足。

(二) 以「文建會兒童文化館」電子繪本教學之過程

在教材的選擇上，本研究發現，大多教師如果要教導較抽象之主題，如友情、寬恕等，或是要解決班級經營之問題時，就會利用「文建會兒童文化館」之電子繪本來做教學，並根據班上的程度來選擇合適之繪本。因為較抽象之主題學生較不容易理解，利用繪本教學讓學生較容易理解教師所要教導之內容。而運用在班級經營上時，因有些問題不好直接指責學生，但利用繪本來做暗示，除了有提醒作用外，學生也可藉由反思自己的想法並改變自己的行為。

另外在教學過程中，每位教師都會視自己的教學目的或教學需求來決定如何運用「文建會兒童文化館」之電子繪本教學。例如有教師將「文建會兒童文化館」之電子繪本來作為引起動機之教材；有的教師將繪本做延伸性的學習，目的在於加強學生對於繪本內容之印象。

(三)文建會「兒童文化館」提供之學習作用

因為「文建會兒童文化館」之電子繪本是以動畫形式，並結合音效、圖像以及文字所製作而成的，可以馬上吸引學生之注意力。且由於電子繪本故事內容是以動畫形式呈現，學生對於繪本內容的印象會非常深刻，有些學生就會觀察到教師本身並沒有注意到之事物，在做後續教學時就可以做提出討論等或其他相關之課堂活動。

「文建會兒童文化館」所提供之電子繪本有另一大特點，就是電子繪本內容都未提供結局，因此教師就可利用此特點來設計可以訓練兒童創思能力之課堂活動，例如創造並寫下屬於自己的故事結局或是繪圖等，之後再請學生發表。這樣的課堂活動除了可以訓練學生的想像力、書寫能力，也可訓練學生的膽量以及口語表達能力。

(四) 教師使用「文建會兒童文化館」面臨之問題

教師在利用「文建會兒童文化館」網站進行閱讀教學時面的問題：一是教師不了解「文建會兒童文化館」的電子繪本之分類依據，在使用上教師必須花費許多時間在找尋自己教學所需之電子繪本；二是教師難以掌控線上電子繪本讀取時間，因為「文建會兒童文化館」之電子繪本是採用線上觀看的形式呈現，無法下載，因此都需要等待讀取時間，但讀取時間又會因為網路速度等因素而無法準確掌控其時間；且繪本播放預設不是為全螢幕，若教師半途要改為全螢幕，又要重新等待讀取時間，造成教師無法掌握其教學時間。

四、「文建會兒童文化館」融入課堂活動之情形

電子繪本之特色在於將紙本繪本改以動畫形式呈現，使得教師在閱讀教學上更為方便，就可花更多心力在發展課堂活動上。教師可根據電子繪本來設計課堂活動，例如針對沒有結局的故事設計如創造結局比賽、故事接龍等課堂活動。歸納教師配合電子繪本內容設計之創思活動包括：

- 1、讓學生製作簡易動畫以改編繪本結局，透過個人、小組方式來呈現。
- 2、訓練學生創作劇本，以戲劇表演方式呈現。
- 3、可將繪本與時事結合，並設計體驗式的活動。

五、教師給於文建會「兒童文化館」之建議

教師針對文建會「兒童文化館」之建議乃基於自己在使用的經驗或遭遇的困難而提出。另外教師亦針對未來的文建會「兒童文化館」推廣上提供意見，綜合教師對於文建會「兒童文化館」之建議如下：

- 1、文建會「兒童文化館」可與學校活動結合舉辦相關的閱讀推廣活動，以增加知名度或提供教師應用於教學上之素材。

- 2、文建會「兒童文化館」可將網站依使用族群做不同版本之網站介面設計，例如教師版、兒童版之區隔。
- 3、文建會「兒童文化館」可利用大量清楚易懂之圖示以及明亮之色彩標示來設計兒童版之使用介面，讓兒童能輕易上手。
- 4、文建會「兒童文化館」可針對教師開放彈性付費下載，讓文建會「兒童文化館」更符合教師教學使用之需求。

第二節 建議

本節結合研究結果及結論，針對文建會「兒童文化館」之推廣、教師利用電子繪本網站進行閱讀教學，以及建置電子繪本之廠商資源開發層面，提供具體建議，以供參考。

一、對於文建會「兒童文化館」之建議

(一) 文建會「兒童文化館」之電子繪本可與學校活動結合

學校在學期中常常會舉辦許多宣導活動，如法治教育或品德教育宣導等。文建會「兒童文化館」可針對此類活動設一專區，在專區內挑選出適宜之電子繪本，結合學校進行相關宣導活動，使活動更加豐富、多元，另可舉辦相關活動，如教案設計比賽、劇本創作比賽或是有獎徵答等等，增加文建會「兒童文化館」之知名度及網站教學素材之豐富性，讓更多教師利用文建會「兒童文化館」進行教學。

(二) 開放教師付費下載優惠服務

文建會「兒童文化館」之電子繪本因涉及出版社版權以及智慧財產權之問題，因此所有電子繪本都未開放下載，而是採用線上觀看的方式，教學過程中，上線

讀取時間會因網路速度等因素而無法準確預估，而無法確切的掌控教學時間，可能造成教師教學上的困擾。因此建議文建會「兒童文化館」可利用會員註冊的方式，請教師進行註冊，並填寫教師證號碼進行驗證後，即可進行付費下載。

二、對於教師之建議

(一) 教師可配合電子繪本之內容與特色設計創思活動

文建會「兒童文化館」之電子繪本內容是以動畫形式呈現，可以提供多種感官的閱讀方式，能集中學生的注意力和興趣，增進閱讀的興趣，電子繪本故事內容未提供結局，而以引導的方式來做結尾，讓教師與學生可以共同討論，因此教師可以利用電子繪本之內容與特色來設計創思活動（如故事接龍比賽），以訓練學生創思能力。另外亦可舉行說故事比賽，讓學生可模仿電子繪本之配音語調進行朗讀，若有些電子繪本沒有搭配旁白，亦可讓學生自行為故事配音，藉此訓練口語表達能力。在活動的延伸層面，更可以電子繪本之故事內容與呈現方式為基礎，讓學生共同創作劇本、進行配樂、製作佈景道具而表演。這種延伸活動可訓練學生之創思力、口語表達以及藝術創作等多種能力。

(二) 教師利用電子繪本進行閱讀教學須配合自己的教學需求

電子繪本應用在閱讀教學上雖有許多優點，但是教師在選擇電子繪本時還是需要配合教學目標以及教學設計，並配合教學內容以及班級狀況來使用電子繪本，而不只是單純的播放。因此在教學中，教師需不斷反思教學方式及使用之電子繪本是否達到所設定之教學目標、是否符合所設計之教學內容以及是否引發學生的學習動機等，不然用之不當有可能也會引起反效果。

三、電子繪本建置廠商之建議

(一) 電子繪本之索引典建置方式可依據故事主題內涵分類

教師大多會利用繪本來進行抽象概念之教學，如「友情」、「親情」等。因為繪本是以故事搭配圖畫之方式呈現抽象概念，因此學生較易理解。但是有時一本繪本所要呈現主題並不是單面向而是多面向的，因此也不容易就歸類在某一個主題下，而從繪本名稱也難以判別該繪本所要表達之主題為何。因此建議電子繪本廠商在建置電子繪本網站時，可根據主事主題之內涵建置索引典供教師參考，如「我是一隻噴火龍」就可以同時以「情緒」以及「親子教育」來作分類；「一片披薩一塊錢」就可以以「友誼」以及「分享」來作分類等。

(二) 電子繪本可依據九年一貫課程綱要歸類

教師在利用電子繪本作教學時，都是根據九年一貫課程綱要來選擇教材。而一本繪本通常能運用在多種領域的教學上，如「星月」這本繪本，除了可運用在語文領域，因該書後面附有動物小百科，所以亦可運用在自然領域上等。因此若電子繪本可根據「九年一貫課程大綱」作複合式的歸類，除了使教師在進行教材選擇時能更為便利，亦可讓教師思考如何將繪本融入於不同領域之教學。

(三) 電子繪本網站可依使用不同使用層級設計不同之使用版本

廠商在建置相關電子繪本網站時，建議可依不同使用層面來設計不同之版本，以符合更多使用者之需求。如針對兒童使用者之介面設計，可以參考國外「International Children's Digital Library」網站 (<http://en.childrenslibrary.org/>) 作為參考，以明亮、活潑的色調來做為網站的背景設計，並搭配簡單且一目了然之圖樣式連結來取代文字式的連結，在電子繪本的操作上需明確且易上手，以利兒童獨立操作；在分類方面，可將電子繪本分為年齡、角色、故事長短、顏色等分類，

各分類之間可互相搭配，使兒童可依自身興趣或需求進行閱讀。提供家長使用的版本就可以親子互動閱讀為主，電子繪本的內容可增加親子間可以討論的問題外，亦可開闢專區提供許多親子閱讀之資訊，或開放家長與家長間進行交流。在教師版之介面，電子繪本之分類則可盡量符合教師教學上之需求，如以九年一貫課程綱要或是以故事內涵作為分類依據等。另外亦可增加教案分享之專區或討論區，讓教師間可互相交流，以精進自身的教學；另外亦可教案設計比賽或學生作品投稿專區等等，以擴充網站資源。

第三節 後續研究之建議

本研究主要在於研究國小教師利用電子繪本網站進行閱讀教學之情形。然而全國國小教師人口數眾多，且受限於時間、經費與人力各方面之不足，本研究所能探討的深度與廣度有所侷限，無法廣泛的蒐集教師之使用資料。因此，提出下列建議以供後續相關研究參考。

一、 不同研究方法之研究

本研究主要是以訪談法為主，建議未來研究者，在各項條件允許之下增加課室觀察法。藉由親自觀察教師利用線上電子繪本資源來進行閱讀教學之過程，並輔以課室錄影，做觀察筆記以及蒐集學生之作品等等之方式，獲得更深入且全方面的瞭解。

二、 不同對象之研究

本研究主要是以國小教師之觀點進行研究，建議未來研究者可以以不同對象進行研究，例如以國小學生或幼兒之觀點，或是藉由學生以及老師雙方之觀點而深入研究，讓教師可以明確了解學生之想法來精進自己的教學，亦能讓電子繪本

資源網站滿足不同使用者的使用需求。

三、 不同領域之研究

本研究主要是以國小教師利用電子繪本進行閱讀教學之研究，但其實電子繪本亦可融入不同學科領域來做教學，如數學、自然或美術等。因此建議未來研究者可針對不同電子繪本融入不同學科領域的使用進行調查與研究，讓電子繪本之效益發揮到最大。

參考文獻

- Alexander, J. E., & Heathington, B.E.(1998). *Assessing and correcting classroom reading problem*. Glenview, IL: Scott, Foresman & Co.
- Anderson, R.C., & Pearson, P.D. (1984). *A schema-theoretic view of basic processes in reading*. In P.D. Pearson, R. Barr, M.L. Kamil, & P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of reading research*. White Plains, NY: Longman.
- Australian Government, Department of Education, Science and Training (2011). *Improving literacy and numeracy skills of young Australian – A national plan*. Retrieved February 2, 2011 from:
<http://www.dest.gov.au/archive/schools/literacy&numeracy/natplan.htm>
- Baker, L., & Brown, A. L. (1984). *Metacognitive skills of reading*. In P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp.353-394). NY: Longman.
- Belden, N., & Russonello, J. (1997). Teachers favor internet use in classom, *Reading Today*, 14 (4), 29.
- Bond, G. L., Tinker, M. A., Wasson, B. B., & Wasson, J. (1994). *Reading difficulties: their diagnosis and correction*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Brown, A. L. &Palincsar, A. S. (1989). Guide, cooperative learning and individual knowledge acquisition. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction*. NJ: Lawence Erlbaum.
- Chall, J. S. (1996). *Stages of reading development(2th ed.)*. Orlando, FL Harcourt Brace
- Donald, J. L. J., & Deborah, D. L. (1999). *Teaching with the internet: lessons from the classroom*. Massachusetts: Christopher-Gordon.
- Glenberg, A.M., & Langston, W.E. (1992). Comprehension of illustrated text: pictures

- help to build mental models. *Journal of Memory and Language*, 31, 129-151.
- Goodman, K. S. (1968). *The psycholinguistic nature of the reading process*. In K. S. Goodman (Ed.), *The psycholinguistic nature of the reading process* (pp. 15-26). Detroit, MI: Wayne State University Press.
- Green, D. W. & O'Brien, T. (2002). *The internet's impact on teacher practice and classroom culture*. Retrieved November 9, 2008 from:
<http://www.thejournal.com/articles/16031>
- Harasim, L. Hiltz, S.R., Teles, L. and Turoff, M. (1995). *Learning networks: a field guide to teaching and learning online*. MA : MIT Press
- Hegarty, M. & Just, M. A. (1993). Constructing mental models of machine from text and diagrams. *Journal of Memory and Language*, 32(6), 717-742.
- Hill, J. R. & Hannafin, M. J. (1996). *Cognitive strategies and the use of a hypermedia information system*, An exploratory study, ERIC document No: ED397799
- Huck, C. S., Hepler, S., Hickman, J., & Kiefer, B. (1997). *Children's literature in the elementary school (6th ed)*. Boston : McGraw-Hill.
- Huitt, W. (1996). Summary of principles of direct instruction. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University. Retrieved February 14, 2011, from: <http://www.edpsycinteractive.org/topics/instruct/dirprn.html>
- International Children's Digital Library (2011.02.14) ◦ *International children's digital library* ◦ Retrieved February 14, 2011, from:
<http://kids.tpml.edu.tw/mp.asp?mp=100>
- Jonassen, D. H., Peck, K. L. & Wilson, B. G. (1999). *Learning with technology: A constructivist perspective*. NJ: Prentice Hill.
- Kinder, D., Kubina, R., & Marchant, M. N. (2005). Special education and direct instruction: an effective combination. *Journal of Direct Instruction*, 5(1), 2-7.

- Mason, J. M. & Au, K. H. (1986). *Reading instruction for today*. Urbana, IL: Scott, Foresman.
- Mercer, C. D., & Mercer, A. R. (1998). *Teaching students with learning problems (5th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Moreno, R., & Mayer, R. E. (2002). Verbal redundancy in multimedia learning: when reading helps listening. *Journal of Educational Psychology, 94*, 156-163.
- Nancy, V. W. (1997). College reading instruction as reflected by current reading testbooks. *Journal of College Reading and Learning, 28* (3), 79-95.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-forster and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction, 1*, 117-175.
- Palincsar, A. S., & Klenk, L. (1992). Fostering literacy learning in supportive contexts. *Journal of Learning Disabilities, 25*(4), 211-229.
- Pressley, M., & Woloshyn, V. (1995). *Cognitive strategy instruction that really improves children's academic performance. (2nd ed.)*. Cambridge, MA: Brookline.
- Rayner, K., & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Sprague, D., & Dede, C. (1999). Constructivism in the classroom: if I teach this way, am I doing my job? *Learning and Leading with Technology, 27* (1), 6-9, 16-17.
- TumbleBooks (2011.02.14) ◦ *TumbleBooks* ◦ Retrieved February 14, 2011 from: <http://www.tumblebooks.com/>
- Vacca, J. L., Vacca, R. T., & Gove, M. K. (2000). *Reading and learning to read (4th ed.)*. NY: Longman.
- Wikipedia (2011). No Child Behind Act. Retrieved January 31 from: http://en.wikipedia.org/wiki/No_Child_Left_Behind_Act
- Wright, P., Milroy, R., & Lickorish, A. (1999). Static and animated graphics in learning

from interactive texts. *European Journal of Psychology of Education*, 14 (2), 203-224.

小朋友國際股份有限公司 (2006)。奇豆線上書坊。線上檢索日期：2011年2月10日。網址：<http://www.kiddobook.com.tw/>

中尾明 (1999)。兒童文學與電子出版品。第五屆亞洲兒童文學大會二十一世紀的亞洲兒童文學論文集 (頁 58-61)。臺北市：中華民國兒童文學學會。

巴頓 (Patton, M. Q.) 著 (1995)。質的評鑑與研究 (*Qualitative evaluation and research methods*，吳芝儀、李奉儒譯)。臺北縣新店市：桂冠 (原作1990年出版)

方顯璇 (2010)。淺談數位繪本。線上檢索日期：2010年2月13日。網址：<http://nouweb.nou.edu.tw/~hsfang/ebook/EB02.pdf>

王文科 (1999)。教育研究法。臺北市：五南。

王生佳 (2009)。閱讀教學策略對閱讀態度與能力影響之研究-以智慧國小三年級閱讀童話為例。未出版碩士論文，國立臺北教育大學語文與創作學系語文教學碩士，臺北市。

王全世 (2000)。資訊科技融入教學意義與內涵。《資訊與教育》，80。23-31。

王萬清 (1990)。創造性閱讀與寫作教學。臺南市：復文。

王鼎銘 (2003)。影音多媒體與寬頻網路在藝術領域的發展與應用。《影音多媒體商務發展與應用研討會論文集》(21~28頁)。臺北市：中國技術學院。

加尼 (Gagné, E. D.)、葉寇魏奇 (Yekovich, C. W.) 與葉寇魏奇 (Yekovich, F. R.) 著 (1998)。教學心理學：學習的認知基礎 (*The cognitive psychology of school learning*，岳修平譯)。臺北市：遠流。(原作1993年出版)

古德曼 (Goodman, K.) 著 (1998)。談閱讀 (*On reading*，洪月女譯)。臺北市：心理。(原作1996年出版)

臺北市立圖書館 (2009)。兒童電子圖書館。線上檢索日期：2011年2月10日。網址：<http://kids.tpml.edu.tw/mp.asp?mp=100>

- 臺北市政府教育局〈2003〉。臺北市多媒體教學資源中心。線上檢索日期：2010年2月16日。網址：<http://tmrc.tp.edu.tw/comm/default.aspx>
- 行政院文化建設委員會（1999）。*文建會兒童文化館*。線上檢索日期：2011年2月11日。網址：<http://children.cca.gov.tw/home.php>
- 何三本（1995）。*幼兒故事學*。臺北市：五南。
- 吳明德、陳世娟、謝孟君（2005）。小學教師網際網路教學資源尋求及使用行為之研究。*教育資料與圖書館學*，42（4）。482-497。
- 吳淑琴（1999）。幼兒之多媒體電子童書閱讀行為分析。*第五屆亞洲兒童文學大會二十一世紀的亞洲兒童文學論文集*（頁148-151）。臺北市：中華民國兒童文學學會。
- 李佳琪（1997）。相互教學法之探討。*教育資料文摘*，40，107-127。
- 李宜真（2002）。國小高年級學童閱讀課外讀物之研究。未出版碩士論文，國立臺東師範學院兒童文學研究所，臺東市。
- 李雪莉（2007）。*卡住的閱讀—臺灣十年為何不如香港四年？*。天下雜誌，386。線上檢索日期：2008年10月19日。網址：
<http://www.cw.com.tw/article/index.jsp?id=3768>
- 李新鄉、黃秀文、黃瓊儀（1997）。相互教學法對國小六年級學童閱讀理解能力、後設認知能力與閱讀態度之影響。*國立嘉義師範學院學報*，11，p.89—118。
- 阮佳瑩(2004)。兒童創造性繪本教學模式之行動研究。未出版碩士論文，國立嘉義大學視覺藝術研究所，嘉義市。
- 周暉達（2008）。數位閱讀及其版權之探討。*研考雙月刊*，32（3）。44-52。
- 幸佳慧（1997）。兒童圖畫故事書的藝術探討。未出版碩士論文，國立成功大學藝術研究所，臺南市。
- 林天佑（2001）。提高兒童閱讀興趣的策略-美國加州聖塔芭芭拉市的經驗。*教育資料與研究*，38。12-15。

- 林文寶 (1990)。《兒童文學故事體寫作論》。臺東市：臺東師院語文教育學系。
- 林巧敏 (2009)。推動國中小學童數位閱讀計畫之探討。《臺灣圖書管理季刊》，5(2)。49-67。
- 林良 (2000)。《淺語的藝術》。臺北市：國語日報出版社。
- 林奇賢 (2010.02.14)。實施資訊融入各科教學之理論與實際以「行者數位學園」之應用為例。線上檢索日期：2010年2月14日。網址：
<http://linc.hinet.net/report/index.htm>
- 林孟艾 (2004)。國小高年級學童閱讀統整課程方案教學成效之研究。未出版碩士論文，國立屏東師範學院教育行政研究所，屏東市。
- 林孟蕾 (2004)。繪本閱讀教學以情緒教育主題為例。未出版碩士論文，國立臺東大學兒童文學研究所，臺東市。
- 林宜利 (2003)。「整合繪本與概念構圖之寫作教學方案」對國小三年級學童記敘文寫作表現之影響。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所，臺北市。
- 林建平 (1997)。《學習輔導－理論與實務》。臺北市：五南。
- 林珊如 (2003)。大學教師網路閱讀行為之初探。《圖書資訊學刊》，1(1)。75-92
- 林紀達 (2004)。資訊融入國語文教學對學生學習態度與成就影響之研究。未出版碩士論文。佛光人文社會學院資訊學研究所，宜蘭縣。
- 林素真(1996)。直接教學法的故事。線上檢索日期：2010年2月15日。網址：
<http://ksped.nknu.edu.tw/sirsujan/modules/xfsection/download.php?fileid=5>
- 林敏宜 (2000)。《圖畫書的欣賞與應用》。臺北市：心理。
- 林寶貴、錡寶香(2000)，中文閱讀理解測驗之編製。《特殊教育研究學刊》，19。79-104。
- 松居直著 (1996)。幸福的種子 (劉滌昭譯)。臺北：臺灣英文雜誌社。(原作 1981年出版)。
- 柯華葳 (1993)。《語文科的閱讀教學》。臺北市：心理。

- 洪文瓊（1999）。電子書對傳統書的挑戰及其教育價值。《出版界》，56。42-48。
- 洪美珍（2000）。電子童書閱聽型態及其對兒童閱讀影響之研究。未出版碩士論文，國立臺東師範學院兒童文學研究所，臺東市。
- 洪燕竹（2010）。資訊科技在教育上應用的新趨勢。線上檢索日期：2010年2月18日。
網址：<http://www.haes.cy.edu.tw/cy-sa/pro/pro/pl/page1.htm>
- 洪儷瑜(1995)。《學習障礙者教育》。臺北市：心理。
- 洪蘭（2002）。活化大腦 激發創造力。《天下雜誌》，263。92-94。
- 洪蘭、曾志朗（2001）。兒童閱讀的理念--認知神經心理學的觀點。《教育資料與研究》，38。1-4
- 洪懿妍、陳百齡（1995）。《電腦與平面媒體》。臺北市：政大新聞系
- 胡惠雯（2006）。淺談交互教學法及其之應用。《網路社會學通訊》，59。線上檢索日期：2010年2月15日。網址：<http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/59/59-22.htm>
- 徐素霞（2001）。《臺灣兒童圖畫書導賞》。臺北市：藝術館。
- 徐新逸（2003）。學校推動資訊融入教學的實施策略探究。《教學科技與媒體》，64。68-84。
- 徐新逸、吳佩瑾（2002）。資訊融入教學的現代意義與具體作為。《教學科技與媒體》，59。63-73。
- 格林文化（2009）。《咕嚕熊共讀網》。線上檢索日期：2009年12月31日。網址：
<http://www.gurubear.com.tw/epb.php>
- 祝佩貞（2003）。電子童書與紙本童書對國小學童閱讀理解及閱讀態度之比較研究。未出版碩士論文，國立臺中師範學院語文教育學系碩士班，臺中市。
- 翁子晴（2005）。數位典藏藝術相關網站之使用經驗：以國中美術教師為例。未出版碩士論文，國立交通大學應用藝術研究所，新竹市。
- 郝廣才（2006）。《好繪本如何好》。臺北市：格林文化。
- 涂志賢（1997）。相互教學法對國小六年級學童國語科閱讀理解、後設認知、自我

- 效能影響之研究。未出版碩士論文，國立花蓮師範學院國民教育研究所，花蓮市。
- 國立臺中圖書館（2009）。*電子書服務平臺*。線上檢索日期：2011年2月10日。網址：<http://ebook.ntl.gov.tw/mp.asp?mp=1>
- 康代育、林小玲、蘇秋文（2003）。*出版與閱讀的未來*。網路社會學通訊期刊，29。線上檢索日期：2010年4月19日。網址：
<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/29/29-30.htm>
- 張國恩（1999）。資訊科技融入各科教學之內涵與實施。*資訊與教育雜誌*，72。2-9。
- 張莉珍（2003）。故事構圖策略與摘要策略對增進國小六年級低閱讀能力學生閱讀理解之比較研究。未出版碩士論文，中原大學教育研究所，桃園縣。
- 張瑛珺（1993）。自我發問策略對國小學生閱讀理解與自我發問能力之影響。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所，臺北市。
- 教育部（2000）。*國民教育九年一貫課程暫行綱要*。臺北市：作者。
- 教育部（2001）。*中小學資訊教育總藍圖*。線上檢索日期：2009年11月30日。網址：<http://masterplan.educities.edu.tw/conference/total.shtml>
- 梁滿修（2004）。現代文學閱讀教學之研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學國文教學碩士，高雄市。
- 莊夏萍（2004）。網路電子童書融入語文領域教學提升學童閱讀與寫作能力之行動研究。未出版碩士論文，國立新竹教育大學進修部課程與教學碩士班，新竹市。
- 莊蒔芳（1998）。設計和製作一個視覺化語言來支援電子書的劇情描述。未出版碩士論文，國立交通大學資訊工程系，新竹市。
- 許淑玫(1998)。閱讀理解教學--交互教學法。*國教輔導*，37(6)，31-39。
- 許淑芬（2006）。臺北市國小教師實施閱讀教學現況之探討。未出版碩士論文，臺北市立教育大學課程與教學研究所，臺北市。

- 陳明琿(2006)。以線上新聞閱讀教學提升國中生閱讀理解及後設認知能力之研究。未出版碩士論文，國立東華大學教育研究所，花蓮市。
- 陳建灯(2006)。電子繪本融入國小綜合活動對學童多元智能之影響研究。未出版碩士論文，國立新竹教育大學人資處課程與教學碩士班，新竹市。
- 陳思融(2007)。全語文教學法與直接教學法對國中智礙學生實用語文課程學習成效之比較研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學特殊教育學系，高雄市。
- 陳淑娟(2001)。Book talk 策略在國小閱讀教學上之應用。《教育資料與研究》，42。32-39。
- 麥勒(Mayer, R. E.) 著(1992)。《教育心理學－認知取向》(Education psychology: a cognitive approach, 林清山譯)。臺北市：遠流。(原作1987年出版)
- 單文經(1998)。鷹架支持的譬喻在大班教學上的應用。《視聽教育雙月刊》，39(6)。1-22。
- 曾愛玲(2004)。繪本演奏—資訊科技融入語文領域聽說讀寫之綜合運用—以國小二年級製作電子繪本為例。未出版碩士論文，國立新竹教育大學進修部語文教學碩士班，新竹市。
- 游仕偉(2000)。E世代出版—多媒體的結晶，超連結的閱讀。《出版學刊》，3。4-7。
- 黃仁紘(2002)。數位學習管理系統之功能與標準。《資訊與教育雜誌》，89(22)。21-32。
- 黃武雄(1994)。《童年與解放》。臺北市：人本教育基金會。
- 黃智淵(2003)。相互教學法對國小五年級學童閱讀歷程中自我調整學習與閱讀理解之影響。未出版碩士論文，國立屏東師範學院教育心理與輔導學系碩士班，屏東市。
- 黃雅君(1999)。臺北市立國民小學教師資訊素養知能及其相關設備利用情形之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學社會教育研究所，臺北市。
- 黃羨文(1995)。紙本書與電子書之比較。未出版碩士論文，國立臺灣大學圖書館

學系，臺北市。

楊怡婷（1997）。幼兒閱讀行為發展之研究。八十五學年度師範學院教育學術論文

發表會論文集（4）。臺東市：國立臺東師範學院。

楊惠菁（2004）。國小學童對於不同媒體形式文本的閱讀理解比較—以紙本童書

和電子童書為例。未出版碩士論文，國立臺東大學兒童文學研究所，臺東市。

楊榮昌（2002）。相互教學法對國小五年級學童閱讀理解、後設認知及閱讀動機之

影響。未出版碩士論文，國立屏東師範學院教育心理與輔導研究所，屏東市。

溫明正（2000）。E世代資訊變革對校園生態的影響。《資訊與教育》，79。20-30。

葉宛婷（2005）。互動式繪本教學提升國小學童科學閱讀理解能力之研究。未出版碩

士論文。國立臺北師範學院自然科學教育研究所，臺北市。

詹文宏（2002）。閱讀教學—交互教學法的應用。《教師之友月刊》，43（2）。37。

詹秀雯（1998）。直接教學模式對國中身心障礙資源班學生英語科學習之成效研

究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學特殊教育研究所，臺北市。

資訊科技融入各科教學之應用(2010.02.14)。資訊科技融入各科教學之應用。線上檢

索日期：2010年2月14日。網址：

<http://tmw6.tmps.tp.edu.tw/tmw/en/%E5%B0%88%E9%A1%8C%E7%99%BC%E8%A1%A8%E6%96%87/%E8%B3%87%E8%A8%8A%E7%A7%91%E6%8A%80%E8%9E%8D%E5%85%A5%E5%90%84%E7%A7%91%E6%95%99%E5%A D%B8%E4%B9%8B%E6%87%89%E7%94%A8.htm>

翟本瑞（2001）。網路閱讀與行為模式改變的社會學考察（初探）。《網路社會學通訊

期刊》，14。線上檢索日期：2009年10月29日。網址：

<http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/14/14-3.htm>

齊若蘭（2002）。哪個國家閱讀學習能力最強？。《天下雜誌》，263。

劉世雄（2000）。國小教師運用資訊科技融入教學策略探討。《資訊與教育》，78。60-66。

劉佩奇、張瓊穗（2005）。電子繪本融入英語教學之行動研究。《教學科技與媒體》，

74。41-54。

- 劉明宗 (2000)。從一個資優兒童的課外閱讀談大量閱讀。《國教天地》，138。20-26。
- 劉明洲、周慧蘭、楊倍箕 (2005)。數位典藏融入九年一貫課程學習網站之發展與應用。《花蓮教育大學學報》，21。99-118。
- 劉信卿 (2004)。資訊融入小組合作學習在國小一年級閱讀與認字之研究。未出版碩士論文，國立嘉義大學國民教育研究所，嘉義市。
- 劉淑君 (2006)。數位出版品版權發行管理機制。未出版碩士論文，世新大學資訊管理學研究所(含碩專班)，臺北市。
- 劉廣亮 (1998)。屏東縣國小教師資訊尋求行為研究。未出版碩士論文，輔仁大學圖書資訊學系，臺北縣。
- 潘裕豐 (1998)。直接教學法在身心障礙學生教學上之運用。《國小特殊教育》，25。25-33。
- 蔡文標 (2001)。直接教學法的理論及其在身心障礙學生教學上之運用。《人文及社會學科教學通訊》，11(5)。139-157
- 蔡佩芳 (2005)。相互教學法對國小國語文閱讀教學成效之研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學課程與教學研究所，高雄市。
- 蔡蕙珊 (2000)。兒童文學中的圖畫書在閱讀教學中的角色。《教師之友》，41(3)。35-42。
- 鄭美里 (1997年4月24日)。無國際網路閱讀。《中國時報》，第47版。
- 鄭茂禎 (2003)。e時代的閱讀與出版。《全國新書資訊月刊》，52。38-40。
- 盧台華 (1985)。直接教學法在智能不足數學課程實施之探討。《教與學》，4。16-17。
- 盧秀琴、石佩真、蔡春微 (2006)。融入國小自然與生活科技領域的繪本電子書之製作與應用。《國立臺北教育大學學報-數理科技教育類》，19(2)。1-30。
- 盧雅琪 (2004)。交互教學法運用於現代文學閱讀教學之研究。未出版碩士論文，屏東科技大學技術及職業教育研究所，屏東市。
- 蕭淑美 (2007)。紙本繪本與電子繪本對學童語文創造力的差異性影響。未出版

- 碩士論文，國立高雄師範大學工業科技教育學系，高雄市。
- 賴素秋（2003）。臺灣兒童圖畫書理念流變。《*兒童文學學刊*》，10，2-22。
- 謝宏仁（2011）。《*教育學名詞彙編*》。臺北市：高點。
- 鍾樹椽、陳貞蓉（2004）。資訊融入英語閱讀教學--網路電子繪本教學資源與策略。
教師之友，45(5)。14-25
- 簡瓊雯（2003）。我國國小教師網路資訊行為研究。未出版碩士論文，國立臺灣大學，臺北市。
- 蘇振明（1987）。認識兒童讀物插畫及其教育性。載於馬景賢主編：*認識兒童插畫*
（頁 16-27）。臺北市：中華民國兒童文學學會。

一 「國小教師利用文建會『兒童文化館』進行閱讀教學之使用」經驗訪談大綱

- 1、 教學年資與教學經驗？
- 2、 閱讀教學之作法與過去經驗？
- 3、 平時使用網路之目的為何？
- 4、 何時開始使用網路尋找教學資源？為什麼？
- 5、 使用網路找尋閱讀教學資源之情形如何？
- 6、 如何得知「兒童文化館」這個網站？
- 7、 為何會想使用「兒童文化館」進行閱讀教學？
- 8、 利用「兒童文化館」進行閱讀教學教學時，大多使用該網站哪些資源？（電子繪本、小遊戲、教案等）
- 9、 請大概描述一下您通常利用「兒童文化館」進行閱讀教學教案設計時之過程。參考網站上分享之教案之情形如何？
- 10、 您覺得利用「兒童文化館」進行閱讀教學與平常利用紙本進行閱讀教學，學生的閱讀課上課情形有何不同？
- 11、 您覺得利用「兒童文化館」進行閱讀教學，學生的閱讀情形或能力（或其他能力）之培訓情形如何？
- 12、 您覺得利用「兒童文化館」進行閱讀教學曾遭遇哪些困擾？
- 13、 說明利用「兒童文化館」融入閱讀教學所建議的活動。