第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

科技是人類文明的產物,帶給人日常生活的便利;而媒體,正是傳遞與分享 這些科技知識的一座橋樑,透過語言、文字、圖片、影片、電視等傳遞訊息的媒 介、方法與管道,我們得以共同分享知識。

美國訓練發展協會(Association of Training and Development, ASTD)定義多媒體為:包含互動性文字、圖片、聲音、色彩,從一張簡單的 PowerPoint 簡報到複雜的互動性模擬都算是多媒體(引自李世忠、葉盈秀,2006)。而利用多媒體作教學用途,除了可以增加自學過程的互動性,更可以吸引學生學習、提及學習興趣、以及利用視學、聽覺及觸覺三方面的反饋(feedback)來增強學生對知識的吸收。可知隨著時代腳步的潮流,在資訊知識爆炸之時,媒體所指涉的對象愈發多元與複雜,我們所處的生活中無時無刻不與媒體產生關聯意義,而這些資訊科技亦確能達成某些教學上之目的與成效。

回顧多媒體的歷史雖然不長,然則其改變卻相當大,如同電腦,由過去扮演著戰爭通信的工具,至今因發展上的突飛猛進,不論是成人,甚而幼兒,都能充分掌握這個教學媒體產物,讓電腦與一般大眾的生活緊密連結。教育的普及化及個人電腦人機介面的簡化,使得今日愈來愈多人家中擁有電腦,許多學齡前的幼兒在尚未進入正規學校之前,就已在父母的陪伴下接觸電腦並使用電腦軟體、光碟(CD-ROM)這些媒體。它兼具的視覺和聽覺之雙重功能,不論在文字、動畫、靜態圖片、合成的聲音、音樂等聲光效果上,皆帶給幼兒不同的感受,在學習上產生不同之體現。

電子童書便是現今多媒體產物之一,其在市場上的推陳出新,互動性、遊戲性、非線性、多媒性等,構成了閱讀的一大特色,讓人們對閱讀的定義從紙本印刷重新詮釋。許多報告指出,幼兒閱讀電子童書時具有正向的讀者反應和態度,

其中所蘊含的媒體特性促使幼兒主動學習(洪美真,2000;洪文瓊,1997;施能木,1997),而這樣的閱讀動機與態度是閱讀理解的關鍵要素(洪美真,2000),這些研究對我們了解電子童書對幼兒的影響以及反應、偏好有很重要的貢獻,但是在學習與閱讀理解上,國內相關的研究則相對地減少。

國外的實證研究大多將電子童書與紙本童書在閱讀理解上做比較,經由理解 測驗來比較媒體學習的效果,然而這些研究對象大都是國小學童,已具備識字能 力的基礎。學齡前尚無閱讀文字能力的幼兒,多是利用聽覺與閱讀圖像了解成人 敘述的概念,經由成人或電子童書「講故事」的方式產生理解。且運用何種教學 媒體的教學成效關鍵在教師或成人教學策略與媒材內容之選擇,而不在教學媒體 本身(徐照麗,1999)。

然而,電子童書存在許多特殊的媒體視覺特性,大量的動畫賦予了故事更豐富的生命,也增加內容趣味性,許多互動式的電子童書更增加遊戲設計,讓幼兒能從中獲得學習或遊玩。電子童書市場的興起,帶動的是更多元的媒材呈現,但是在這些遊戲性和趣味性之間,動畫與文本一致性與否,對幼兒閱讀理解能力影響為何?研究者認為,這些動畫或圖片普遍存在於許多電子童書中,其動畫與文本一致性是值得研究的問題,因此也是研究者在進行此研究的動機所在。

相關於動畫與文本一致性在國外的實證研究中,許多說法不一。Labbo 和 Kuhn (2000) 曾以質性研究深入探討個案幼兒閱讀較周全 (considerate) 且動畫與文本較一致的多媒體效果與不周全 (inconsiderate) 之電子童書時的理解差異。理解測驗為故事回憶測驗(retelling),研究顯示動畫與文本的不一致會影響幼兒閱讀理解。而 Underwood 和 Underwood (1998)、Ricci(1998)的研究則顯示動畫與文本的不一致並不影響幼兒在閱讀理解上的得分,Ricci(1998)在閱讀理解測驗中,除了進行故事回憶的研究,亦針對故事內容設計故事理解題目以比較不同媒體對幼兒閱讀理解的差異。此說法與上述的研究是互相衝突的。至於國內關於電子童書的研究,則多以出版型態、閱讀態度與使用現況調查或光碟評鑑為主,如洪美真(2000)、邱蕙芬(2003)、謝美玲(2002)等人之研究,在動

畫與文本一致性對幼兒閱讀理解的研究上少有著墨。

而對於幼兒閱讀理解的評量,蔡銘津(1997)指出,常見的包括選擇式閱讀理解測驗、問答式閱讀理解驗、自由回憶測驗、文章偵錯測驗、克漏字測驗、重點摘要策略等。幼稚園之幼兒還無法識讀文字的情況下,以問答式閱讀理解及自由回憶測驗較為常見,如蘇育瑠(1990)對於幼兒故事回憶與理解的研究,即使用此兩種評量設計。

因此,本研究以電子童書為研究工具,探討動畫與文本不一致是否會干擾幼兒的閱讀理解,以及年齡是否會影響其閱讀理解。因動畫在未來多媒體勢必會有更多延伸的觸角,光碟只是目前儲存的媒介,不同媒介都會有動畫與文本一致性的問題存在。因此期能透過研究成果,做為兒童多媒體研究上的貢獻,也給予教師或家長在選擇電子童書、出版商設計多媒體教材內容上之參考,以讓幼兒在充分利用多媒體時能獲得最佳的效果。

基於上述動機,本研究目的如下:

- 一、 探討電子童書中動畫與文本一致性對幼兒閱讀理解的影響。
- 二、探討不同年齡之幼兒,閱讀電子童書之理解情形。

第二節 研究問題

依據以上研究目的,本研究之問題為:

- 1-1. 幼兒閱讀動畫與文本一致性與否之電子童書,其在故事回憶的表現上是否有顯著差異?
- 1-2. 幼兒閱讀動畫與文本一致性與否之電子童書,其在故事理解的表現上是否有顯著差異?
- 2. 幼兒閱讀電子童書時,在閱讀理解上是否因年齡不同而有差異?

第三節 名詞釋義

一、幼兒

本研究對象是指幼稚園中班(4-5歲)及大班(5-6歲)之學齡前兒童。

二、電子童書

本研究之電子童書是指能與讀者互動之電子光碟,透過滑鼠觸動畫面中物件 而能產生動態效果,結合了聲音與動作,以音效、對話、音樂、舞蹈、肢體動作、 或情緒上的想像表現,除了能引發閱讀的動機外,兼具增進閱讀理解與知識。

電子童書文本內容選用文學類之著作,包含動靜態圖畫與文字,與傳統紙本童書故事元素相同,透過旁白、文字與動畫插畫描繪出故事場景、時間、情節、人物角色、故事主旨等故事成分。

三、動畫與文本一致性

Labbo 和 Kuhn(2000)對動畫與故事一致性的解釋分為三類:1.與文本一致的動畫:故事中動畫的要素對於故事內容而言是一個重要或補充的部分。2. 附加的動畫:動畫與內容無關,但動畫以合理的行動呈現。3. 不一致的動畫:動畫和故事無關或導致不合邏輯的行動,例如,餐桌墊子變成一隻蝴蝶繞著房子飛。

本研究採用 Labbo 和 Kuhn(2000)對動畫與文本一致性與否的解釋,探討的動畫型態分為兩種,其一為動畫與故事文本具有關聯,屬於一致性;另一為動畫與文本不一致,包含:

- (一) 附加的動畫,與故事主題內容(旁白)無關。
- (二)動畫導致不合邏輯的行動,例如在「小馬斯特上學去」裡,以滑鼠點選地上的「剪刀」物件,剪刀會飛舞著並唱歌。

電子童書與幼兒閱讀理解之研究

- (三)動畫與此教學光碟原著之目標(如增加生活能力)無關。在電子童書中, 某些動畫雖與文本內容無關,但或許成為該軟體的附加學習目標(如增加 生活能力),而被設計成一種瀏覽式、探索式的學習。在本研究所採用「小 馬斯特上學去」中,依據其光碟指引手冊有以下之學習目標:
- 1. 學習關於英文、數字、科學的知識;
- 2. 學習照顧寵物、愛惜植物、做紙飛機、以及與同學相處午餐及下課時光。

因此,研究者在設計實驗組與對照組文本之動畫上,以排除上述附加學習目標為挑選原則。

四、閱讀理解

本研究所指「閱讀理解」是指幼兒在閱讀電子童書時,其故事回憶測驗和故事理解測驗兩方面的表現。

五、故事回憶

指幼兒閱讀電子童書後,憑其記憶與推理重述該故事之內容。本研究之「故事回憶測驗」乃將幼兒所回憶的內容進行分析,依其回憶的故事重點概念量作為故事回憶得分標準。故事重點概念量擬依據Kintsch (1978) 的評分方式 (引自蔡銘津,1997),先確定各句子的重要概念,並依此選出重點,這些重點可以是字詞或簡單的文字說明。幼兒若在此項成績越高,代表其故事回憶能力越好。

六、故事理解

黃瓊儀(1996)認為,所謂的閱讀理解是指讀者從文章中引申出意義的過程, 包括能正確理解句子及文章的意義。本研究之「故事理解」測驗係指幼兒閱讀完 電子童書後,憑其記憶及推理回答研究者自編之「故事理解測驗」問題。「故事 理解測驗」乃根據Pearson和Johnson(1978)所提的「理解三層次論」編製測驗題 目,其將閱讀理解分為三種不同層次,分別是:

- (一)表層文字(textually explicit) 的理解
- (二)深層文意(textually implicit)的理解
- (三) 涉入個人經驗 (scriptually implicit) 的理解

以上三類問題可再歸納成兩大類,一類如文章中明示的問題,係屬於在文章中可明確找到答案的問題;另一類如文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題,係表示需要經過閱讀者的分析推論才能得到答案的問題(王心怡,2006)。本研究所編製之故事理解題目便以這兩類問題為區分標準,將故事理解分為文章中明示的問題,即「文意理解」問題及文章中隱含的問題,即「推論理解」問題來評分,得分愈高代表幼兒故事理解能力愈好。

而常見的閱讀理解表現的評量包括:選擇式閱讀理解測驗、問答式閱讀 理解測驗、自由回憶測驗、文章偵錯測驗、克漏字測驗等(蔡銘津,1997)。本 研究所稱「故事理解測驗」係指幼兒在閱讀電子童書後,接受由本研究者依其故 事文章內容所自行編製的問答式故事理解測驗上之得分表現。

電子童書與幼兒閱讀理解之研究