

壹、緒論

「培養表達、溝通和分享的知能」為九年一貫課程綱要的重要課程目標之一，許多教師常利用日記來訓練此知能。然而，日記對於輕度學習或智能障礙學生之認知與調適能力發展功能卻較差（姜育良，2013），因其對書寫表達較困難，在日記或作文的流暢性、內容、慣例、語法及字彙上表現均嚴重落後一般學生（毛連塹，1999；楊坤堂，2002；葉靖雲，2004；Gillum & Camarata, 2004; Houck & Billingsley, 1989）。由於他們在書面表達上常呈現空白狀態，因而對於生活事件缺乏書面日記的留存，加上其記憶能力較弱之故，使得在日後能夠再感受或反思的機會亦相對減少。因此，本研究試圖找出一種幫助輕度學習或智能障礙學生記錄生活事件的方式，讓他們能擁有較深刻之環境情感與生活歷程記憶。在本研究中，生活事件指如同一般日記所載內容之日常生活經歷，包括重要的生活改變事件、困擾事件、難得的生活經歷或心情陳述。

如同蘇振明（2002）所提「兒童畫是兒童生活的日記，是兒童的抗議書，也是兒童心理的X光照片」，因此，繪畫可做為兒童記錄生活與傳達情感的有效工具。然而，許多學習或智能障礙學生因缺乏自信心，覺得自我繪畫能力不足而不願意嘗試創作。今日電腦之多元表現方式與動畫、聲光等多媒體效果，在特殊教育教學現場上，對於提高學生學習動機具有顯著效果（謝佩寰，2009），加上電腦繪圖軟體有許多凌駕於傳統繪圖之功能，如復原、繪圖工具箱、顏色盤、插入物件等，對於輕度學習或智能障礙學生來說，這些功能應能提供他們在繪畫上的幫助。例如，復原功能可讓他們不斷嘗試而不需害怕錯誤；插入物件功能可讓他們不需擔心畫不出事物。因此，本研究擬了解電腦繪圖軟體是否可作為輕度學習或智能障礙學生記錄生活事件之有效工具，並幫助他們於日後對生活事件之回憶。此外，在特殊教育中，對於學習或智能障礙學生常使用反覆練習之教學模式。因此，本研究亦將探討學生對於電腦繪圖軟體之操作能力與表達能力，是否也會隨著使用天數之增加而日益精熟。具體而言，本研究之研究問題為：

- 一、輕度學習或智能障礙學生以電腦繪圖軟體記錄生活事件之操作行為為何？
- 二、輕度學習或智能障礙學生對於以電腦繪圖軟體記錄生活事件之態度與接受度為何？
- 三、輕度學習或智能障礙學生以電腦繪圖軟體記錄生活事件時，作品畫面豐富度和使用天數是否相關？
- 四、當以電腦繪圖軟體記錄生活事件後，輕度學習或智能障礙學生於日後觀看

作品時對生活事件之回憶程度為何？

貳、文獻探討

一、學習障礙與智能障礙學生特性

口語表達及書寫障礙為學習或智能障礙學生之共同特性之一，他們在完成文章或完整表達事件上具有相當難度，導致自我表達的動機低落。學習障礙學生之智力雖與一般學生無顯著差異，但其注意、記憶、理解、推理、表達、知覺或知覺動作協調等能力因神經、心理功能異常而出現問題，以致於在聽、說、讀、寫、算等學習上有明顯困難，無法由一般教育所提供之學習輔導予以改善（教育部，2006）。學習障礙學生雖對事物能理解，但難以口語或文字來表達所見或所思之內容，因此，常會讓他人覺得不知所云。他們在閱讀方面可能有認字、閱讀速度、字音記憶、默讀、文義了解等困難，且在書寫上常有寫字速度較慢、只用有限詞彙與短句、標點符號混用、文字顛倒等問題（林美和，1992；楊坤堂，2002）。而智能障礙學生之智能發展較同年齡者明顯遲緩，其在自我照顧、動作、溝通、社會情緒或學科學習等表現上較同年齡者有顯著困難情形（教育部，2006）。他們常會因口語發展遲緩、發音困難、構音問題或無口語能力的特徵等缺陷，以致於在語言運用上出現如句型多單字片語、句子結構簡單、詞彙使用貧乏變化少、以單一詞彙表達不同概念與事物、較少抽象性詞彙等語言表達品質較差現象。智能障礙學生在主動問候、表達意見等社會性功能及依情境使用適當語言的能力也較一般人差。他們因對自己缺乏信心及過多失敗挫折經驗的影響，容易有學習失敗預期或學習無助感，以至於學習意願低落，並為避免失敗而降低期望及標準。由於其學習態度被動，因而習於依賴他人解決問題或模仿他人學習（何華國，1996；林惠芬，2000；傅秀媚，2000；鈕文英，2003）。因此，本研究試圖找出一種幫助輕度學習或智能障礙學生記錄生活事件的方式，使他們對環境情感能較深刻，對生活歷程較有感覺。

記憶力缺陷為學習或智能障礙學生的另一個共同特性。研究指出，學習障礙學生之工作記憶與一般正常學生不同（陳以青，2004；蔣大偉，2001）。在孟瑛如與鍾曉芬（2004）的研究中發現，學習障礙學生的專心注意指數為眾多因素中分數最低的。而專心注意指數中之記憶廣度測驗和工作記憶有關，這表示學習障礙學生之工作記憶較一般學生弱。胡永崇（1988）從認知心理學的角度分析提出，學習障礙學生的識字困難與其工作記憶缺陷高度相關，且因其缺乏處理速度和策略，在長期記憶的儲存和提取上也有困難（孟瑛如，1998）。學習障礙學生因記憶力缺陷與