

國立臺灣師範大學特殊教育系、特殊教育中心  
特殊教育研究學刊，民86，15期，173-196頁

## 歷程導向寫作教學法對國中聽覺障礙 學生寫作能力影響之研究

高令秋

南投縣立旭光國中

本研究旨在探討「歷程導向寫作教學法」在提昇國中聽覺障礙學生寫作能力的效果。研究採單一受試實驗法中之A-B-A及跨組別多基線設計，受試為六名臺北市立啓聰學校國中部一年級學生，實驗期間長十三週，接受介入節數各三十堂課。本教學效果分析指標為作文品質得分、犯錯比率、應用寫作策略及寫作態度；所用工具包括寫作策略提示卡、相關電腦程式、作文評定量表、應用寫作策略調查問卷、寫作態度問卷及歷程導向寫作教學法回饋問卷，並以單一受試實驗法之資料目視法進行結果分析。本研究主要結論為：

1. 六位受試接受教學後，作文品質得分上多有進步，其中進步最明顯者為受試丙、丁；維持階段僅受試甲表現較基準期略低，餘仍較基準期為高。
2. 六位受試在各向度得分上，內容思想、組織結構在介入時有較明顯進步，文字修辭上則較少。
3. 犯錯比率上，受試丙、戊於介入階段減少較多，且各受試在維持期之比率亦均較基準期低。
4. 受試在寫作策略應用上雖較基準期有進步，但仍不理想，尤其「內容」部份較差，效果較好者屬「寫作通則」。
5. 寫作態度上，受試者自陳時多認為教學後較之前有正向增進，但教師意見則未必如此。

最後依結論、研究限制，提出指導聽障學生寫作及未來研究之建議，供啓聰教育教師或家長參考。

本文為筆者碩士論文，感謝林寶貴教授指導，暨張蓓莉教授、邱上真教授之審查。

### 緒論

#### 一、研究動機與目的

書寫是生活的重要技能，只是良好的書寫能力無法一蹴可及，對聽障者更是困難（Hol-

comb & Perton, 1992; Quigley & Paul, 1984; Withrow, 1989), 因而對其學業、溝通產生許多影響 (林寶貴、李貞賢, 民76; Luetke-Stahlman & Luckner, 1991; Paul & Jackson, 1993), 無怪乎有研究者表示, 筆談溝通能力在聽障者生涯發展歷程中佔舉足輕重地位 (高敏惠, 民84)。

近年來, 聽障學生的寫作能力漸受重視, 有關研究也愈來愈多。事實上, 提供聽障學生寫作課程, 不僅在使具書寫溝通能力, 更重要是幫助其獲得語言 (Robert, 1987), 只是其在寫作的難題將大於閱讀, 因閱讀中遇困難或不易理解時, 可以閱讀策略輔助, 唯寫作則難用此法突破 (Moore, 1987)。況且, 其寫作訓練幾乎與語言教學並行, 因其要學習未熟悉的語言, 又要以尚不熟悉之語言為工具寫出文章 (Akamatsu, 1988), 表現自然較差。

書寫能力之評量結果常被引為判定聽障學生語文能力的重要指標 (McAnally, Rose & Quigley, 1987), 但該能力評量多以閉鎖式測驗進行 (張蓓莉, 民78), 唯此僅能代表標準語言使用上的表現, 不一定能代表實際寫作能力 (Luckner & Isaacson, 1990; Luetke-Stahlman & Luckner, 1991)。因此, 直接從聽障學生作文成果中分析其寫作能力, 為研究者動機之一。

目前對寫作教學法有不同以往的見解。一般寫作教學法多為教師出題, 再簡單解說題意及段落安排後, 便由學生自行寫作, 將重心置於批閱上, 即所謂成果導向者 (product-oriented) (張新仁, 民83), 此偏重成果的情形在聽障學生寫作教學上亦不例外 (Cambra, 1994; Carroll, 1988; Yoshinaga-Itano & Downey, 1992)。但受認知心理學影響, 多認為寫作教學應由成果導向轉至過程導向 (process-oriented) (張新仁, 民81a; Hayes & Flowers, 1986; Hillocks, 1984; Luckner & Isaacson, 1990; Livingston, 1989; MacArthur, 1994; Paul & Quigley, 1994), 即應重視寫作過程而非成品 (Askov, 1989)。Graves (1975) 更指出, 若教師過份重視訊息表現之機械層面或成品, 卻缺乏對寫作過程的認

識, 將阻礙學生寫作能力的發展。

曾有研究應用文章結構 (text structure) 於聽障學生之寫作教學, 結果發現作品較教學前有進步 (Akamatsu, 1988; Cambra, 1994), 因此應用文章結構於寫作過程是可行方向 (Cambra, 1994)。故以歷程導向為主, 輔以文章段落結構之寫作教學法提昇聽障學生的寫作能力, 為研究者動機之二。

寫作態度對寫作表現有相當大的影響, 因此, 探究聽障學生經本教學後的寫作態度, 乃研究者動機之三。

King (1989) 曾分析1980至1985年間有關聽障教育文獻的性質, 在2,541篇文獻中發現, 實驗 (6%) 及準實驗研究 (4%) 僅佔10%, 描述性及調查性研究則佔75%。為此, 其鼓勵多進行實驗研究, 此更增強研究者進行寫作實驗教學的動機, 並期望藉本研究的進行, 對聽障學生寫作教學有實際助益。

本研究目的如下:

- (一) 探討聽障學生作品中表現的寫作能力程度。
- (二) 探討「歷程導向寫作教學法」對聽障學生寫作能力的影響。
- (三) 探討聽障學生接受「歷程導向寫作教學法」後在寫作態度的反應。
- (四) 根據研究結果, 提出進行聽障學生寫作教學參考之建議。

## 二、研究問題

- (一) 經「歷程導向寫作教學法」指導後, 聽障學生文章的品質是否較教學前進步?
- (二) 經「歷程導向寫作教學法」指導後, 聽障學生文章的錯誤情形是否較教學前少?
- (三) 經「歷程導向寫作教學法」指導後, 聽障學生運用寫作策略情形是否較教學前有所增進?
- (四) 經「歷程導向寫作教學法」指導後, 聽障學生是否具正向的寫作態度?

## 三、研究假設

- (一) 受試者接受「歷程導向寫作教學法」指導後, 其作文品質會提高。

(二) 受試者接受「歷程導向寫作教學法」指導後, 其文章中犯錯比率會減少。

(三) 受試者接受「歷程導向寫作教學法」指導後, 其應用寫作策略的能力會進步。

(四) 受試者接受歷程導向寫作教學法後能有正向寫作態度。

## 四、名詞釋義

### (一) 聽覺障礙學生

聽覺障礙學生係指聽覺機能永久性缺損, 聽力損失在25分貝以上者, 分為輕度、中度、重度聽覺障礙和全聾四類 (教育部, 民76)。此指之聽覺障礙學生, 為八十四學年度就讀於臺北市立啟聰學校國中部一年級的六名學生。

### (二) 歷程導向寫作教學法

此「歷程導向寫作教學法」係參考張新仁 (民81b) 之設計而來。本教學法依認知心理學觀點, 在進行「計劃」、「起草」、「修改」等寫作過程中, 透過教師引導與同儕互動的策略應用方式, 增進其有關「寫作主題」、「寫作技巧」和「寫作過程」等知識經驗, 期能藉此改善作文素質, 提昇獨立寫作能力 (張新仁, 民81b)。其中並輔以文章結構 (即在過程中, 引導學生應用文章段落結構進行內容思考與撰寫), 以利學生文章組織上的學習。本研究所強調者為「結構性」之寫作教學方式。

### (三) 寫作能力

本研究稱之「寫作能力」是指受試者的作文品質、正確寫作 (不犯錯誤) 及應用寫作策略能力的整體表現。

### (四) 作文品質

「作文品質」表現係以受試所完成的文章, 在依「作文評定量表」標準進行評分後而來, 所得總分愈高, 表示文章品質表現愈佳, 反之則代表愈差。

### (五) 犯錯比率

此指學生文章中出現用字或語法錯誤的比率。計算方法為將全文的錯誤總數除以該文字數及標點符號總數, 所得比值越高, 表示犯錯情形越嚴重。

### (六) 寫作態度

指受試本身及教師對受試接受本教學後寫作的態度表現, 資料來源包括受試者在「寫作態度問卷」及教師在「歷程導向寫作教學回饋問卷」的反應。分析時, 以二問卷中五點量表的得分百分比為主要依據, 得分百分比越高, 表示反應越積極。此外, 尚輔以各題開放性回答的整理分析。

## 文獻探討

### 一、歷程導向寫作教學法理論

1970年代開始, 歷程導向寫作教學法 (process-oriented writing approach) 在國外受到大力倡導, 形成另一股寫作教學趨勢, 並實際應用於教學及研究中 (張新仁, 民81b, 民83; Best, 1995)。本教學法係依認知心理學對寫作過程的理解而來, 茲將寫作過程說明於後。

#### (一) 認知導向的寫作過程

認知心理學家從認知觀點探討寫作過程 (Best, 1995; Swarts, Flower & Hayes, 1984), 在諸多模式中以Flower與Hayes所提者對心理運作之解說最詳盡, 也最為人所採用 (張新仁, 民81a; Eyensck, 1993), 其模式如圖一:

該模式主成份有三:

#### 1. 寫作環境

包括(1)寫作作業, 此為寫作的外在情境, 如寫作主題、讀者與刺激線索;(2)外在貯存庫, 指目前已寫出的內容及其他資源 (Bruning, Scbraw, & Ronning, 1995)。

#### 2. 作者長期記憶

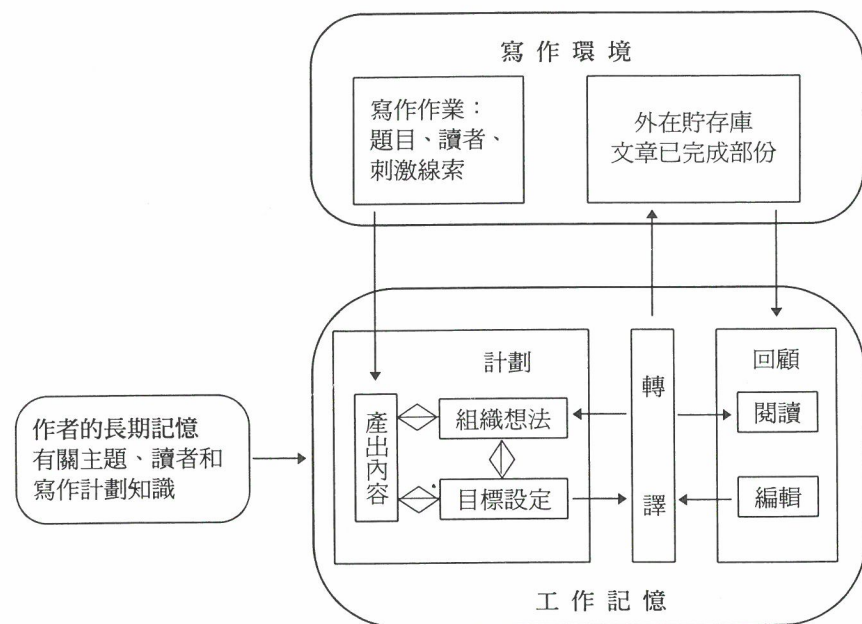
指長期記憶中的相關知識, 包括對作文題目、讀者、寫作計劃的知識, 及所擁有的字詞、文法、標點符號和寫作文體……等知識 (Bruning, et al., 1995; Hayes & Flowers, 1980)。

#### 3. 工作記憶 (working memory)

含三個主要寫作過程:

#### (1) 計劃 (planning)

此過程包含從長期記憶、指定作業、目前為止所寫出的東西尋找訊息, 再運用該訊息建立寫正文的計劃。此是寫作的最重要階段, 其



圖一 Flower與Hayes的認知導向寫作過程模式  
(引自Bruning, Scraw, & Ronning, 1995, p297)

中又涵括三次歷程：(a)「目標設定」：依寫作目的、文章讀者設定撰寫方向與筆調，引導寫作計劃。(b)「產出內容」：檢索出長期記憶與寫作作業有關的訊息，為寫作關鍵。(c)「組織」：選取檢索訊息中最有用部份，組織於計劃，且不論目標或想法改變如何，均須回至此部份 (Bruning, et al., 1995; Hayes & Flowers, 1980; Luetke-Stahlman & Luckner, 1991; Paul & Quigley, 1994)。

(2) 轉譯 (translating)

依寫作計劃由記憶中取出適當資料將之寫成句子，並使寫出者與計劃相一致的過程 (Hayes & Flowers, 1980; Luetke-Stahlman & Luckner, 1991)。

(3) 回顧 (reviewing)

指重寫或重新建構文章的部份，其中涵括三步驟及二次歷程。三步驟為(a)了解評量效標，(b)了解檢視策略，(c)調整所有過程 (MacArthur, 1994)；二個次歷程指「閱讀」和「編輯」，即在閱讀中找出錯誤，在編輯時以精要、刪除、結合句子及寫作通則 (convention) 方法修改

(張新仁, 民81b; Bober, et al., 1992; Hayes & Flowers, 1980)。雖將寫作過程區分如上，但各階段間是隨時會交互發生的 (張新仁, 民81a; Bruning, et al., 1995; Eyensck, 1993; Paul & Quigley, 1994)。寫作過程的運作與學生知識程度及處理能力有很高相關 (Kretschmer, 1989)，Hillocks表示寫作過程至少需具備下列知識：(1)有關題目的知識，(2)回憶出與題目相關內容之策略知識，(3)有關文體結構 (含記敘文、說明文、議論文) 及寫作通則 (句法、文法、標點符號) 等規範的知識，(4)依作文規範寫出文章的策略知識。其中第一、三項屬陳述性知識，即「知道是什麼」，第二、四項屬程序性知識，即「知道如何做」，陳述性知識固然必要，但應更強調程序性知識，方能獲得最大的效果 (Hillocks, 1984)。換言之，應重視技巧與策略以了解如何寫而非寫什麼 (蔡銘津, 民81; Carroll, 1984; Johannessen, 1995)，故學習策略在寫作上有其重要地位 (張新仁, 民81a; Buchan, Fish & Practer, 1996)。

表一歸納出因應寫作歷程的策略 (張新仁, 民81b; Bober, et al., 1992; Graham & Harris, 1993; Luetke-Stahlman & Luckner, 1991; MacArthur, 1994)，由中可發現策略相當重視

互動，此符合將寫作視為社會性過程的觀念，此觀念可說源於Vygostky (1962)，其認為社會互動會影響語言發展及語文能力的獲得與運用，藉互動可產出較具生產性的研究與教學效果。

表一 寫作歷程的介入策略 (修改自張新仁, 民81a)

寫作階段	介入策略
一、計劃階段	
1. 目標設定	師生討論、預設結尾、教導文體結構
2. 產出內容	自選題目、依學生經驗知識命題、寫作前指定閱讀、觀賞影片、提出引導性問題、討論、腦力激盪、鼓勵多寫、口述作文、提供句首用語
3. 組織	類聚組織、概念建構、教導文體結構
二、轉譯階段	起草時不過份重視低層次技巧、口述作文、教導文體結構
三、回顧階段	同儕互改、由外在提供程序協助、直接教學、師生討論

(二) 聽障學生寫作歷程之困難

近來聽障學生的寫作過程方被提及 (McAnally, Rose & Quigley, 1987; Moores, 1987, 引自Carroll, 1988)，學者指稱聽障學生寫作過程與一般學生相似，故不僅其寫作過程可融於一般寫作過程理論，教學法亦可互通 (Carroll, 1988)。儘管如此，聽障學生在過程中仍不免有些困難 (Webster & Wood, 1989)，茲分析如下：

1. 計劃

本階段困難為「思考要寫什麼」，主要由於聽取能力不佳、生活經驗有限，影響聽覺記憶、理解、閱讀理解及字彙發展 (Geer & Moog 1989; Webster & Wood, 1989)，除影響記憶基模 (schemata) 的組織外，更因訊息成份遺漏，使記憶結構網路可能不完整或不存在，使檢索發生困難 (Yoshinaga-Itano & Downey, 1992)。

2. 轉譯

因多缺乏適切用字原則的知識，難將想法正確串連，且表達並無固定型式，不易從一般學生作品觀察得知，致其書寫語言差異大且遲緩 (Webster & Wood, 1989)。

3. 回顧

多數作者會在內心一直重複想法並同時檢查作品，但此動作若無內在語言符碼 (code) 型式則不可能發生。易言之，以聽覺為基礎的內在語言符碼將有助於寫作及順序地連接訊息，但這為聽障學生的弱點之一，因此影響「回顧」 (Webster & Wood, 1989)。

二、聽障學生寫作能力之研究

聽障學生與一般學生寫作能力之比較多指出聽障學生發展較差 (Heider & Heider, 1940, 引自Quigley & Paul, 1984; Myklebust, 1964; Quigley & Kretschmer, 1982, 引自張蓓莉, 民78; Simmons, 1959; Wells, 1942, 引自Moores, 1987)，詳細結果如表二。

表二 聽障學生與普通學生寫作能力之比較研究結果

研究者 (年代)	研究對象	主要發現
(國內部份)		
林寶貴、 李真賢 (民76)	(1)啓聰學校高職部 學生84名，國中 部學生123名； (2)啓聰班國中生73 名，國小學生32 名	(1)啓聰學校： a. 高職學生寫作能力僅國小2至4年級程度 b. 國中生僅國小1至3年級程度 (2)一般學校啓聰班： a. 國中生僅國小4至5年級程度 b. 國小學生程度約在2至3年級之間
張蓓莉 (民76)	國小3至6年級重度 聽障以上學生	學生寫作能力程度約在2至6年級間
(國外部份)		
Heider和 Heider (1940)	11~17歲聽障生與 8~12歲普通生	(1)聽障生之句長較普通兒童短 (2)17歲聽障生僅達8歲普通兒童之句長，且僅能使用 與10歲兒童同比例的複合句子 (3)聽障學生運用之句型較呆板、不成熟，多簡單句 型
Wells (1942)	聽障學生與普通學生	(1)具體字之使用、了解與發展，二者相同 (2)抽象字聽障學生落後4~5個年級
Simmons (1959)	54名啓聰學校學生與 112名普通生	聽障學生之表現較具體、呆板，多不必要的結構與字 與字彙，用字不夠豐富、自然
Myklebust (1964)	聽障學生與普通學生	(1)7歲組與15歲組，二者各有顯著差異 (2)普通學生7歲組之平均數與15歲組聽障生之平均數 相近
Quigley與 Kretschmer (1982)	聽障學生與普通學生	10~19歲聽障生僅具8~10歲普通學生之句法 能力

聽障生作品整體而言有下列現象：(1)字數少；(2)句子短；(3)語法呆板、重複，少複雜句型；(4)少用不同字彙；(5)創造內容相當困難；(6)拼字、標點符號、筆跡及文法常錯誤。但 Webster 表示與其他層面（句法、內容）相比，拼字、標點符號、筆跡及文法等並非主要問題 (Webster & Ellwood, 1985; Webster & Wood, 1989)。Gormley (Gormley & Sarachan-Deily, 1987, 引自 Paul & Quigley, 1994) 也發現「好

”與“差”寫作能力的聽障生作品的主要差別在於內容高層次技巧，而非語文及拼字、標點符號……等，此或可呼應 Webster 等人之見。目前對聽障學生問題的關注與研究重點已有所轉移，即以溝通為前提，重視內容意義、順暢與清晰度 (Bruning, et al., 1995; Carroll, 1988; Webster & Wood, 1989)。此觀念不失為實用取向，加上寫作策略能改善作品品質 (Eyensck, 1993)，且聽障學生也有能力進行後設認知活

動 (Center for Systems and Program Development, 1989)，此可為提昇其寫作能力的另一著力點。

### 三、寫作態度相關研究

寫作態度會左右寫作表現、動機及相關行為的成長，是影響文章的重要因素，因此寫作教學亦需以改變學生態度為中心。有關寫作態度之研究多以 Daly 之「寫作憂鬱」(writing apprehension) 為主 (Gorka, 1992; Holladay, 1981; Schleifer, 1992; Shaver, 1990)。

Daly 以「寫作憂鬱」形容「個體視任何寫作情境為一懲罰而非回饋的焦慮程度」(Holladay, 1981)。此憂鬱於寫作過程中扮演重要角色，因過度憂鬱會限制個體能力的發揮，適度

憂鬱方有較佳的寫作表現 (Holladay, 1981; Schleifer, 1992)。可喜的是此憂鬱是可評量的，藉由策略教導亦能使之降低 (Kroll, 1979, 引自 Holladay, 1981)。

## 研究方法

### 一、研究對象

樣本為八十四學年度臺北市立啓聰學校國中部一年級六名學生，學生均符合下列條件：1. 優耳聽力損失值在60分貝以上；2. 無其他明顯障礙；3. 經導師推薦國語文能力程度不錯者；4. 原班之寫作教學與本寫作教學法不同者；5. 願意接受本教學。受試者詳細資料如表三：

表三 受試者基本資料表

	受試甲	受試乙	受試丙	受試丁	受試戊	受試己
性別	女	女	女	男	男	女
聽力	右耳(dB)	110↓	87	93	101	95
損失值	左耳(dB)	110↓	110↓	100	103	110↓
高級瑞文氏	百分等級					
智力測驗	(聽障常模)	94	87	72	83	92
中華智力量表(乙式)						
方塊組合	標準分數	14	15	4	7	13
拼圖	標準分數	8	12	11	6	11
聽障學生國語文能力測驗	百分等級	72	55	45	50	43

### 二、實驗題材

教學題材以敘文體為主，且均為日常經驗之題材。題目依序為：我最喜歡的老師、下雨天、如何保持身體健康、上學的時候、校外參觀記、我最喜歡的一次外出經驗、午餐時間、段考的時候、我最喜歡的水果、我的自述、我們這一班、我最不喜歡上的課、我最難忘的事。為顧及實驗組二之資料點數，因此該組另於最後加寫二個題目：我最喜歡的動物、我的好朋

友。

### 三、研究設計

#### (一) 實驗設計

設計採單一受試實驗法之A-B-A設計，並兼採跨受試方式，依「聽障學生國語文能力測驗」得分將對象分成程度相近的兩組。研究設計圖示如下：

階段	一	二	三	四
組別				
G1	A1.....	B.....	.....	A'
G2	A1.....	A2.....	B.....	A'

說明：

A：基準期，不進行寫作教學，僅評量受試者各自寫作表現。

B：介入期，進行歷程導向寫作教學，並評量本階段表現。

A'：維持期，撤除寫作教學，並評量各自作文的表現。

圖二 本研究設計模式圖

1. 基準期(A1,A2)

基準期間未進行任何寫作教學，僅評量受試各自的寫作表現。

2. 介入期(B)

兩組教學均由研究者擔任，實施過程為：(1)先由教師出題並解釋題意，再提供該題目可包含的三段式文章結構，使學生得以依段落之結構進行思考。(2)待學生了解各段結構的意義後，再以歷程導向寫作教學法訓練，訓練程序乃依寫作過程之「寫作前」(prewriting)、「起草」(composing)、「修改」(editing)等階段之必要能力且配合文章結構訓練，內容陳述如後。

(1) 訓練「計畫」能力

「計畫」能力訓練時，首先發給受試「寫作步驟策略提示卡」，並逐項為受試解釋其意義及作法。接著由教師引導受試以腦力激盪想出與各段落主題有關的內容項目，並記錄於黑板。

(2) 訓練「起草」能力

此重點在教導學生擴充所想的各段落內容項目成初稿。訓練時，由教師示範、教導受試將所寫下的內容項目予以組織，並寫成一篇初稿，接著由受試以小組方式練習，包括討論內容、組織初稿。

(3) 訓練學生「修改」文章之技巧

發下「作文評定量表」，除解釋項目外，並說明該量表標準可為文章修改之參考暨爭取高分的方向。再以初稿為例，提供「修改同學作文步驟策略提示卡」，並依之示範同儕間如何修改彼此文章，及綜合他人意見以訂正或重寫成完稿。

(4) 使學生統合全部寫作過程

各項能力教導完畢後，則要求受試以所教導策略進行寫作，為使其熟悉寫作策略的運用，每次上課前均先複習寫作步驟。此用意在要求學生以小組方式嘗試一次完成計畫、草擬和修訂等過程。

3. 維持期(A')

本階段未進行教學，主要用意是在評量撤除教學後受試者自行寫作的表現。

研究者自八十四年十月二十日至八十五年元月二十三日止，利用每週二、三早上7:40~8:30，週四早上7:40~9:15，週五早上7:40~8:30及下午1:20~3:55進行本研究，各組每週接受四堂課教學，扣除基準期與維持期，兩組接受介入處理各約三十堂課。教學結束後，即對受試進行「應用歷程導向寫作策略調查問卷」及「寫作態度問卷」調查，二項均由研究者進行個別訪談，以確保學生了解題意並回應正確。下學期開學後，請受試之國文及溝通訓練教師填寫「歷程導向寫作教學回饋問卷」，以了解教師對學生參加本教學看法，及對學生表現的意見。

(二) 自變項

自變項為結構式「歷程導向寫作教學法」，即在寫作教學時，指導學生應用文章段落結構及適當策略協助寫作過程「計劃」、「轉譯」及「回顧」階段的進行。

(三) 依變項

1. 受試者文章依「作文評定量表」標準評分所得成績；

2. 受試者所寫文章中出現錯誤的比率；

3. 受試者接受本寫作教學後，對應用寫作策略的反應；

4. 受試者與教師分別在「寫作態度問卷」、「歷程導向寫作教學回饋問卷」上的得分百分比，及開放問題的反應。

(四) 評分者

錯誤之批改、次數計算由研究者負責，並與另一研究生進行核對；品質評分則由研究者與臺北啟聰學校一位教師依「作文評定量表」標準進行評分，取平均數為得分。評分時除以一般國一學生作文程度為相對標準外，為避免二者評分差異過大，將各向度訂定更詳細之標準，且依相關研究(張蓓莉, 民76)原則，即當二者分數差距20分以上時，則請第三位評分者評分，再將之與差距較小之分數平均，為該文章之分數。

四、研究工具

(一) 寫作步驟策略提示卡(寫作時用)

此乃研究者將寫作過程化為五項寫作步驟，並在步驟中加入文章三段式之結構(開頭、本論、結尾)，及自行修改草稿之策略說明所成的提示卡。過程中要求受試須做到卡片上各項步驟或策略，且做到時須在該項目上打勾，以示監督。

(二) 修改同學作文步驟策略提示卡(修改作文時用)

此乃研究者所設計的提示卡，設計原則為將修改他人作文時應做到的項目列出，並依先後順序呈現，用以提醒學生相互檢查作文時運用，其用法與「寫作步驟策略提示卡」相同。

(三) 作文評定量表

此乃張新仁(民81b)所修訂的「作文評定量表」，本量表將「作文品質」區分為文字修辭、內容思想、組織結構三向度，其下分五項且為五點制。唯本研究為顧及以五點制評量聽障學生寫作能力太粗略，故將之修訂成七點制，另增列「零分」一項，供當受試全無該項能力表現時評分用。本量表總分共105分，量表內容及評分標準則說明如下：

1. 文字修辭(佔35分)

(1) 標點適當：能正確的使用標點符號，包括標點本身及使用位置。

(2) 用字正確：對文字使用書寫正確，不使用別字。

(3) 辭意精確：以語詞或成語修飾文句時，能準確配合。

(4) 文法通順：文句脈絡合乎用語習慣，通順暢達。

(5) 句型豐富：句型富有變化，且精彩生動。

2. 組織結構(佔35分)

(1) 段落清晰：段落安排恰當且段旨清晰，段落間銜接良好。

(2) 起始有力：第一段開頭能有力點出題意，強勢有力，吸引人。

(3) 承轉曲折：文章內容或情節發展富變化，轉接良好且時有高潮。

(4) 結論得體：本文結尾之感想或心得適切得體，切合中心題旨。

(5) 前後呼應：文章首尾觀點一致，能前後支持與呼應。

3. 內容思想(佔35分)

(1) 取材適切：文中取材配合題旨，不離開中心主題。

(2) 旁徵博引：引用成語、俗語或有力的事例來支持或修飾文章內容。

(3) 見解獨特：提出的見解或看法能獨具特色，非大家共同之泛論。

(4) 事理分明：事情道理分析之安排與陳述有條理。

(5) 文題相符：文章內容能配合題意，不超出該題目之範圍。

4. 計算字數電腦程式

為求出各篇文章的總字數以計算犯錯比率，特請熟悉電腦程式者設計本程式，於文章打字後，以此程式進行字數計算。

5. 應用歷程導向寫作策略調查問卷

本問卷乃是研究者針對本教學中所指導之寫作策略項目及教學重點而設計，目的在了解學生應用策略的情形。

6. 寫作態度問卷

本問卷係參考並修訂Daly與Miller (1975)

編製之「寫作憂慮量表」而來，方式為保留原量表之13題正向題及五點制格式，亦均以「與以前比較」之方式陳述，並加上開放性作答。

7. 歷程導向寫作教學回饋問卷

本問卷是請受試的國文及溝通訓練教師填寫，目的在了解教師對各受試參加本教學前後在寫作態度及相關表現上的看法，及對本教學的意見。

8. 同意書

為使學校便於與受試學生家長溝通，並尊重家長及受試者，故提供本同意書請家長（監護人）填寫。

五、資料處理

(一) 依「作文評定量表」各層面標準，對受試者作文品質進行評分，並將各階段作文成績繪成曲線圖，以考驗研究假設(一)。

(二) 從受試者實際作品中計算犯錯比率，了解犯錯情形的變化，並藉以回答研究問題(二)，犯錯比率計算公式如下：

犯錯比率 = (該篇文章中某錯誤類型次數 / 該篇文章總字數與所用標點符號數之和) × 100

(三) 分析受試在「應用寫作策略問卷」中之反應，以了解其應用寫作策略的情形，藉以考驗研究假設(三)。

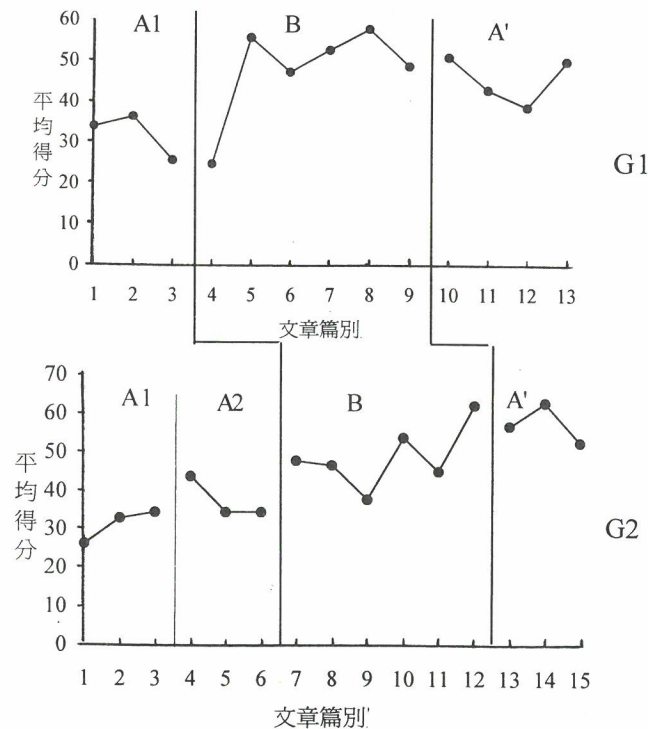
(四) 以「得分之百分比」分析學生在「寫作態度問卷」及教師在「歷程導向寫作教學回饋問卷」五點量表式問題之反應，另分析其中開放問題回應，以考驗研究假設(四)。

結果與討論

一、作文品質得分分析

所採資料分析方式乃採Tawney與Gast (1984) 所用之單一受試圖表的視覺分析法，除以實驗組別及各受試為分析單位外，另再呈現各受試作品三向度（文字修辭、內容思想、組織結構）得分情形，以深入呈現其學習效果。

(一) 組間之分析



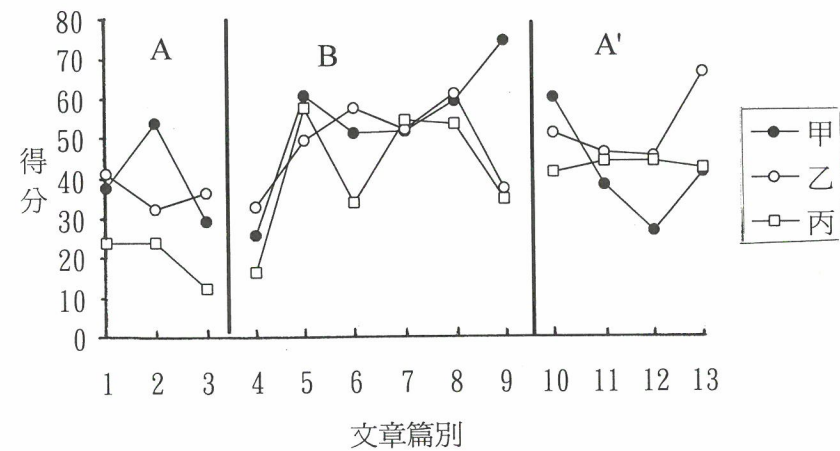
圖三 G1與G2兩實驗組各階段作文品質得分情形

就實驗組一(G1)而言，在基準期(A1)3次的前測中得分平均數為32分，且呈下降趨勢。至介入(B)時呈先降後昇之勢，A1的階段平均值變化達15.67分，呈正向教學效果，且階段間重疊百分比為16.67%，顯示教學確實有效。維持期(A')未施予教學，後測平均得分小降2.29分，但平均分數仍高於基準期，且與B重疊率為100%，可見維持效果尚稱穩定。就實驗組二(G2)來看，A1與A2的平均得分分別為31.11分與37.44分，重疊百分比頗高可見相當穩定。至B時，曲線雖緩慢地上揚，但與A2的階段平均值變化達10分以上，且重疊百分比僅16.67%，因此仍可解釋為具正向影響。A'未

教學平均得分雖仍略較B高8.53分，但分數走向先高後低，顯示此階段效果可能有衰退情形。

將G1與G2比較可發現，G1進入B初，當時G2在A2中，尚未介入，故未有進步之反應。但G2接受介入後，便有進步，可見教學確有效益。不過在維持期G1上昇，但G2反為下降趨勢，二組間維持效果並不一致，若延長該階段時間或有助於澄清本象。同時由二組之分數變化亦可發現，G1在進步幅度上較G2佳，曲線的提昇較明顯，其中原因可能與小組成員之學習態度或基本能力有關，應予列入考慮。

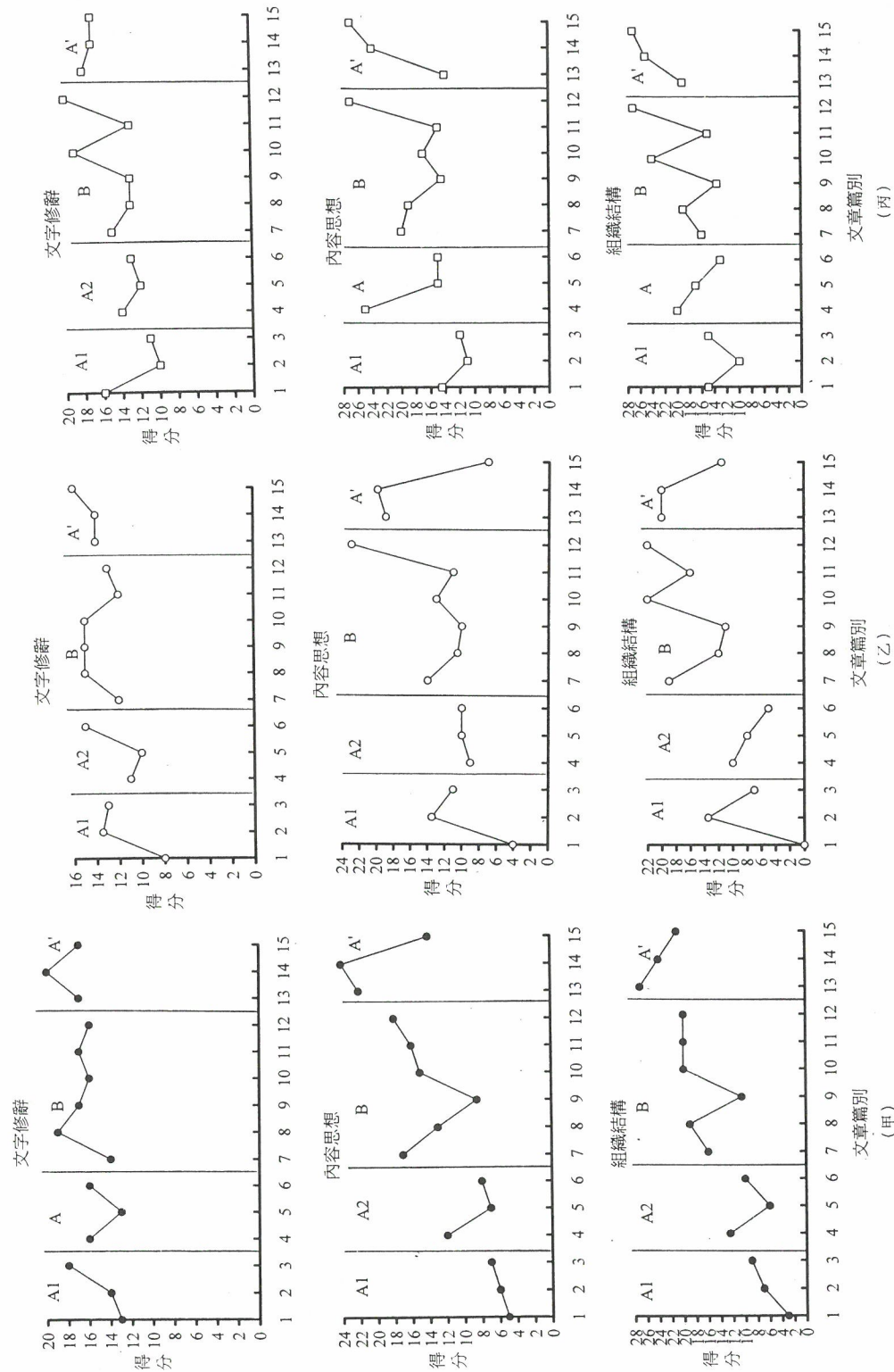
(二) 各受試得分分析



圖四 G1各受試作文品質得分情形

表五 G1各受試各階段作文品質得分情形

Table with 4 columns: 評量次數, 基準期, 介入期, 維持期. Rows include 受試甲, 受試乙, 受試丙 with sub-rows for 成績範圍 and 階段平均值.



圖五 受試甲、乙、丙作文品質各向度得分情形

1. 受試甲

受試甲於A1時平均分數為40分且呈下降趨勢，B時雖先降低，但後續有較明顯的進步，且B與A1的階段平均值變化達13.58分，呈正向教學效果。至於二階段間33.33%的重疊率，乃因A1階段內高低分全距較大所致（差距近25分）。A'未施予教學時，平均值呈-12.2分的消退，顯示此階段得分退步，甚至低於基準期，雖與B資料重疊100%，不過亦肇因於B之分數變化全距較大，因此維持效果並不理想。而各向度表現為內容思想與組織結構在介入與維持期均見提高，唯文字修辭在介入之表現略低於基準期，主要是在介入時本向度內之“文法通順”與“修辭精確”兩項得分較不穩定，影響此向度總分之表現，且該情形可能因所寫內容增加而相對提高此二項能力表現不當的出現機會，此現象在看待其本向度能力降低之時，應列入考慮。

2. 受試乙

在A1的得分平均數為36.33分，且為下降情形，B時則呈上升趨勢，與A1的平均值變化達11.75分，重疊百分比為33.33%，可顯示介入發生效果。A'期間雖未教學，但4次後測平均值仍較B高3.92分，最高與最低分也均高於前一階段，

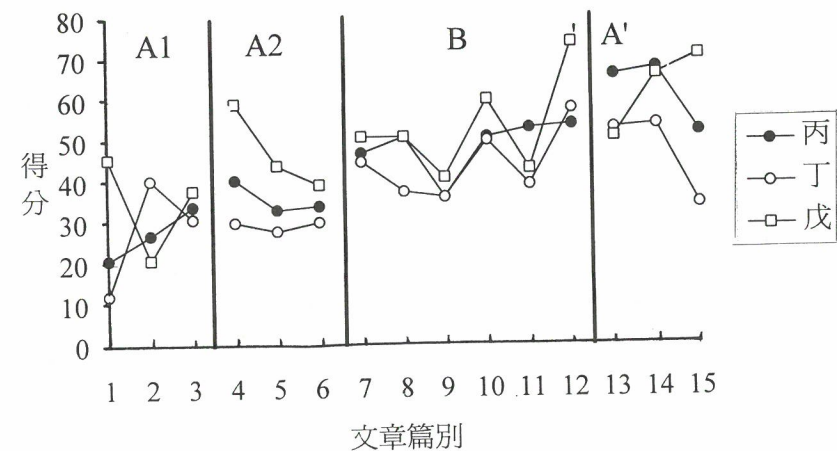
顯示此階段可能仍在繼續進步中。各向度得分的變化上，介入後最具效果者為組織結構（階段間重疊率16.67%），其次是文字修辭此項（重疊率50%，但維持效果不佳），最後為內容思想。

3. 受試丙

在A1時平均得分為19.67分且呈下降趨勢，進入B後得分明顯上昇，平均提高了21.66分，顯示介入效果。再者A'亦較B的平均得分略昇142分，且曲線仍往上昇，顯示此階段可能在繼續進步中。A1與B階段間的平均值變化超過20分，且二者間重疊僅16.67%，表示有顯著的進步。至於A'之各資料點頗相近，只呈小幅變化，且與B間重疊達100%，顯見維持效果仍屬穩定。

6. 受試己

基準期為不穩定的下降，在B時有較平穩往上攀升的情形，不過平均數僅較A2小昇6.16分，與前者重疊百分比也高達83.33%，可見進步幅度不大。A'階段不僅平均得分仍較B高，後序資料亦呈上昇趨勢，雖與B重疊率高達100%，但顯示未教學階段仍可能在持續進步中。嚴格說來教學與維持效果雖正向，但並不是很顯著，且各向度的起伏頗大，不易看出明確現象。



圖六 G2各受試作文品質得分情形

表六 G2各受試各階段作文品質得分情形

	評量次數	基準期		介入期	維持期
		3	3	6	3
受試丁	成績範圍	34-21	40.5-33	54-33	68-52
	階段平均值	27.33	35.83	48.67	62
受試戊	成績範圍	40.5-12	30-28	58-36	54-34.5
	階段平均值	27.83	29.33	44.25	47.17
受試己	成績範圍	45.5-31	60.5-39	74-43	71-51
	階段平均值	38.17	47.17	53.33	62.67

4. 受試丁

在基準期不穩定的退步情形下，在B階段則往上攀升，平均數也提高至48.67分，變化達12.84分，且與A2之重疊率僅16.67%。在未教學的A'階段，雖後測平均得分仍較B高，且與B之重疊率僅16.67%，但資料有下降現象，維持效果可能有衰退情形。可見教學效果正向，不過維持效果值得再議。評分向度的得分變化最顯著改善的是組織結構（階段間重疊率16.67%），其次為內容思想（階段間重疊率33.34%），且二者在維持期得分亦相當高，相形之下文字修辭則顯得進步很少。

5. 受試戊

受試戊在基準期後期頗穩定，B時平均數提高至44.25分（提高14.92分），且除曲線上揚外，與A2重疊百分比亦為0%，可見效果不錯。維持階段雖與B重疊仍高達66.67%，但曲線往下降，可能效果在衰退中。各向度介入後進步最多的是組織結構（與A2間重疊率為0%），內容思想居次（與A2間重疊率為16.67%）。雖三者在維持階段亦尚有提昇，但文字修辭上的改變則較平緩。

(三) 綜合討論

1. 接受本教學法之初，雖G1受試（甲、乙、丙）初面對文章段落結構似有發揮的限制，以致得分有下降現象，但六位受試於介入階段

得分均有提昇，其中進步最明顯者依序為受試丙、戊、丁。

2. 維持階段仍保持進步者為受試乙、丙、己；退步者為受試甲、丁、戊，其中僅受試甲表現較基準期略低，受試丁與戊則均較基準期高。

由結果分析，研究假設(一)應可獲支持，並將值得討論處列舉於後。

1. 作文品質相對標準的訂定

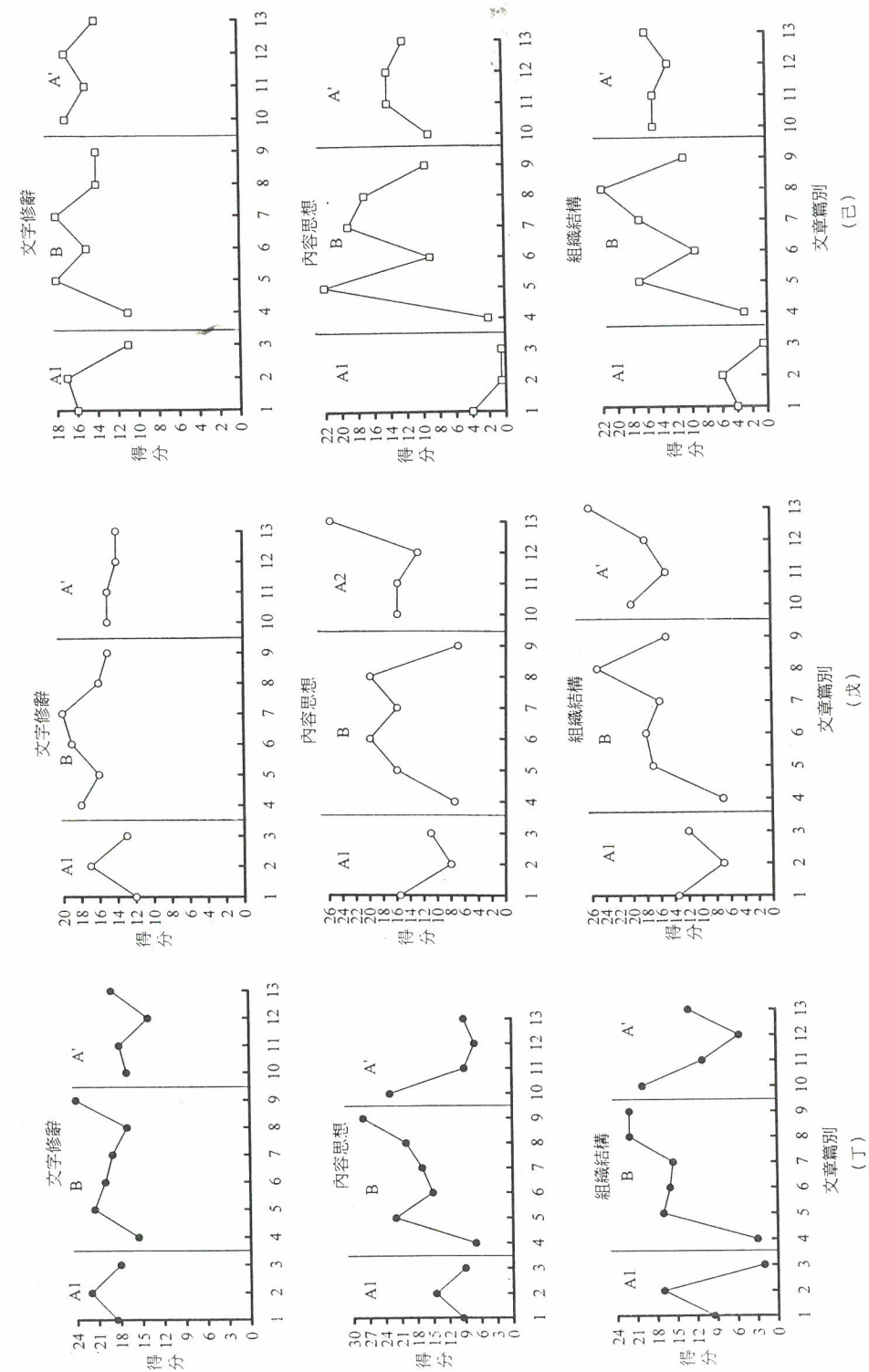
本評分標準除依「作文評定量表」之各向度準則訂定外，為使之非僅限於聽障學生彼此間能力之比較，更以一般國一學生該有表現為參照標準，此舉雖可了解與普通學生能力的差距，但卻難以反應聽障學生細微的進步現象，此因素對進步效果的影響不容忽視。

2. 題目的適切性

學生分數之變異與題目之明確性或熟悉度不無關係，如「上學的時候」便有涵蓋範圍過大的缺點，使學生思考時不知將「時候」訂在何時（是上學途中或在校期間），以致影響為文時重點掌握不易，此對得分可能有不當的影響。

3. 訊息檢索上

過程中常出現受試起草時列出的想法在實際書寫時卻未寫出的情形，討論後發現原因在於雖知道可寫出的內容，但欲描述時卻不知如何寫起，而問題是由於不知某重點人、事、物



圖七 受試丁、戊、己作文品質各向度得分情形



的名稱。觀察中也常發現組員間相互論或請教者，多為某字的寫法或某物的名稱，可見訊息不完整易使之略去許多內容，甚或描寫後辭不達意，影響品質表現，因此教學中考慮加強完整訊息的吸取有其必要。

#### 4. 「文字修辭」得分

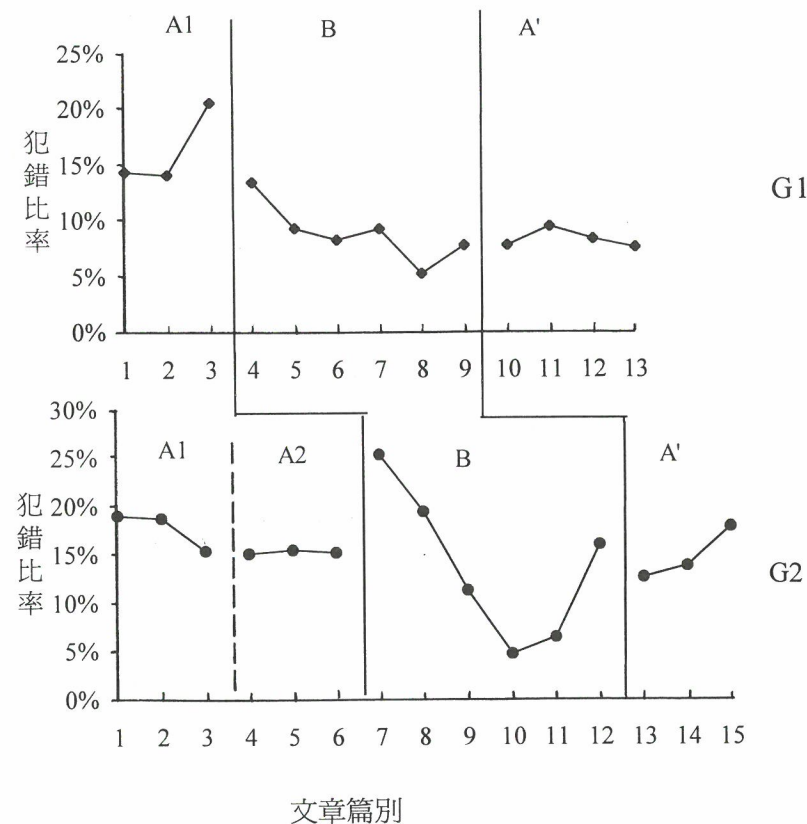
各向度以內容思想、組織結構有較明顯的進步，文字修辭雖有同儕互相指正，但彼此能力畢竟有限，因此效果不大。推敲原因，可能因表達者增加而提高犯錯機會。又反觀本自變

項之設計，文字修辭因聽障學生能力有限，且僅在同儕修改中發揮修正功能，本教學策略設計著墨並不多，凡此均會影響效果。因此除積極加強聽障學生文字修辭能力外，思考並設計有利的策略，是值得努力的方向。

### 二、作品犯錯情形分析

#### (一) 各實驗組之分析

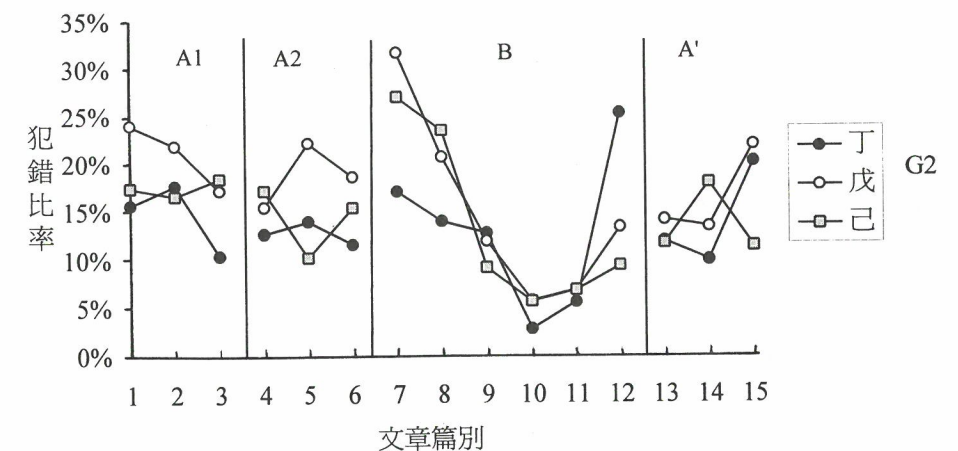
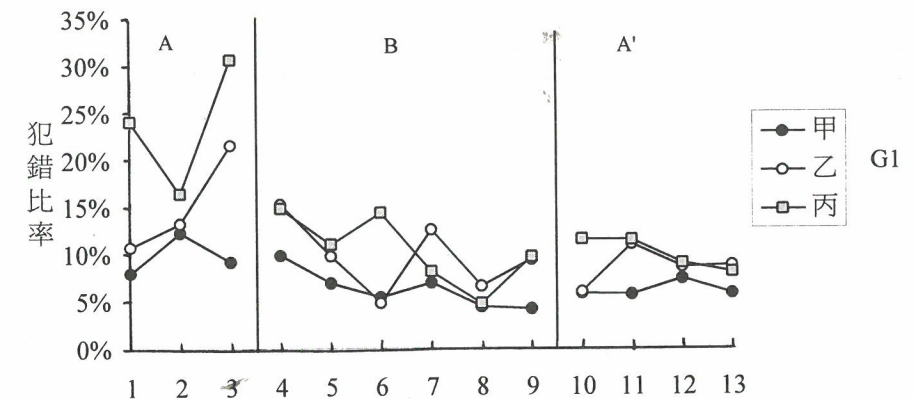
各組受試在各篇文章中犯錯比率的平均值曲線變化如下：



圖八 G1與G2各組平均犯錯比率變化情形

圖八呈現兩組受試各篇作品中犯錯比率的平均值變化。G1在介入階段的比率較基準階段有較明顯的減少（由16.3%降至8.8%），維持階段（8.2%）亦低於基準期。而G2在基準期時較

穩定，介入時先昇後降，但就階段間平均值比較，基準期為15.2%，介入期為13.8%，比率上略有降低，而維持期比率為14.7%，亦略低於基準期，可見介入後兩組受試犯錯有較減緩的趨勢。



圖九 各組受試犯錯比率變化情形

#### (二) 各受試犯錯情形分析

圖九可見各受試犯錯比率的情形，G1以受試丙表現最理想（階段平均比率由基準期之23.73%降至介入的10.43%），受試乙（階段平均比率由基準期之15.2%降至介入的9.7%）、受試甲（階段平均比率由基準期之9.87%降至介入的6.25%）也有減緩趨勢，三者在維持期的比值均低於基準期。

G2三位受試在介入之初先有較高之犯錯率（以戊、己更明顯）；之後急劇下降，但就階段平均比率來看，雖隨階段減少，但之間差距在3%左右，並不明顯。至於戊與己在介入之前二篇文章（即第七、八篇）中所出現錯誤激增的情形，分析其原因主要包括：戊生第七篇文章篇幅陡降至98字（含標點符

號數，其它篇數平均在200字上下），致比值有過份誇大的效果；第八篇則因“省略”與“顛倒”次數突增加較多所致。己生問題在標點符號、省略、替代三項錯誤增加許多（尤以標點符號之錯誤高達30次），致使犯錯出現高比率。

#### (三) 綜合討論

受試間雖犯錯比率變化不一，但階段間犯錯比率在介入後多有減緩表現，其中較基準期低者有受試丙（降低13.3%）、戊（降低10.11%）、乙（降低5.5%）、甲（降低3.62%），僅丁呈小幅負成長（-0.13%）。可見此結果可支持研究假設(二)的成立。且所得錯誤類型有贅字、省略、替代、顛倒、辭不達意、錯別字、標點符號使用不當等七項，與文獻所述相當一致（張蓓莉，民78；項麗娜，民75；童慕筠，民74；薛明里，民85；

Myklebust, 1964; Perry, 1968, 引自Quigley & Paul, 1984)。

### 三、寫作策略應用分析

此為調查受試運用寫作策略的情形，除分析問卷上的反應外，亦輔以教學過程中的觀察紀錄。

#### (一) 各受試應用策略綜合分析

以「應用歷程導向寫作策略調查問卷」為綱，分析討論受試之反應：

##### 問題一、寫作過程中有那些步驟？

雖受試們未必能懂得所用策略之名稱，但對所用方法仍能以手語型態表之，唯思考時有時需較長時間，可能不夠熟悉所致，但就其反應仍顯示受試已記住寫作主要步驟。

##### 問題二、你現在寫作文時有沒有用到寫作過程的步驟？

受試甲、乙、戊、己均表示「有」，但丙與丁表示偶而因記不住或忘記而未使用。就觀察發現，在每次寫作前的步驟複習時，受試也許會有些不熟，但正式寫作時，因起草、初稿、完稿用紙不同，看到用紙便可知寫作過程，故使其習慣已養成，再加上提示卡，因此寫作時確有執行各階段步驟，唯丙與丁偶有打混，未確實起草便直接書寫。不過就與基準階段相較，比起教學前一拿到用紙（同樣包括三種用紙）便立即動筆（未起草或思考），且不知格式（題目位置、段落首行空格）、分段不清、錯誤普遍發生情形，在教學後均有改善。

##### 問題三、檢查或修改作文時要改什麼地方？

針對此受試多能立即舉出者為「分段」、「錯別字」、「標點符號」、「字詞序有無顛倒」四項，至於「內容和題目有沒有一樣」此項則需思考一下方想得出，平時複習時亦可看出有關「內容」部份的注意事項常需教師提醒。

##### 問題四、你現在寫作文有沒有檢查？

對此所有學生均回答「有」，事實上也可見檢查的動作，但受試丙、丁偶有敷衍的現象。不過即使受試確實認真檢查，但有些錯誤仍是無法發覺的，因此檢查效果有限。

##### 問題五、你以前寫作文時有沒有檢查？

此問題僅受試甲、己表示「有」，其餘四人則表示「沒有」，且原因在於「老師沒有教」。就基準階段的觀察，發現所有受試幾乎是寫完後均立即繳交作文，只有甲生會稍作瀏覽，故接受本教學前，各受試並無明顯檢查的動作。

##### 問題六、你現在寫日記或週記有沒有應用寫作過程的方法？

了解策略應用的類化上，表示「有」的為受試戊、己，表示「沒有」的為甲、乙、丙、丁，追究後發現原因為「作業太多，沒時間」、「太麻煩」或直接表示不要。

##### 問題七、你覺得用這些方法寫作文對你有沒有幫助？為什麼？

表具正向意義者有受試甲、乙、戊、己，認為此法幫助自己想很多內容、很好玩、和別人討論讓自己有進步，使作文寫得更好。而受試丙、丁認為僅使自己「有一點進步」。

#### (二) 綜合討論

綜上所述，各受試策略應用反應不一，雖部份受試可看出效果，但整體應用情形未盡理想，故未充份支持研究假設(三)，而原因可能如下：

##### 1. 內容部份

「內容」策略效果較差，推測原因可能內容屬文章的深層結構，非如寫作通則淺顯明確，而較難發揮此功能，但此亦可能與閱讀能力不佳有關。

##### 2. 教學時數

充份的時間為成功的後設認知策略教學的因素之一（邱上真，民80）。雖本研究，受試每星期接受教學時數已為平常之雙倍，但總時數可能仍不足，致策略應用上不夠熟練。

##### 3. 寫作態度

成功的策略訓練須考慮其需要、動機，並發展正向的態度（Paris, 1988；引自陳李綢，民77）。過程中雖常對學生進行相關教育，但仍干擾受試學習意願的因素，應列入考慮。

過程中確可發現較易發現他人錯誤的現象，且評閱他人作品除有成就感外，細心者會將發現的錯誤熟記，而很少或甚至不會再出現相同

錯誤。寫作通則相互檢查成效較好，內容部份較差，小組互動中也以請教字彙居多，內容討論較少。基準階段，受試對好文章之定義為「寫的多」，但教學後重視者包括篇幅多、版面整齊，及有否分段與標點、錯字、顛倒等錯誤情形，此亦為另一項收穫。

### 四、寫作態度分析

#### (一) 各受試寫作態度分析

##### 1. 受試甲

態度問卷得分百分比為81.33%，表示反應不錯，在以寫作表達自己頗有信心且興趣濃厚，但與他人互相評閱時則信心不足，不過在討論時則樂於參與。過程中除本身認真學習外，並會糾正不認真的組員，及鼓勵組員寫出內心真實感受。雖表示喜歡如此的教學，但未來要視課業負擔再決定是否繼續接受本教學。綜合兩位教師意見為受試甲寫作能力有進步，描述較清楚且具信心，寫相關作業更認真，亦會請教老師新詞的意義，並應用於作文，平常也會請人糾正錯誤。

##### 2. 受試乙

學習過程中相當認真，寫作態度問卷得分百分比為81.33%，反應頗佳。就各題反應發現在專對寫作這件事表現平穩，與人互動亦頗具信心且興趣盎然。不過評估個人能力較保守，與人討論上有負面意見，原因在於受試丙的干擾，不過就觀察發現其仍多樂於參與，但未來也要看課業再決定是否繼續參加。教師的意見為其句子較通順、錯誤減少、篇幅增長、紀錄更詳細，信心與成就均有進步，但卻少主動與人溝通討論。

##### 3. 受試丙

問卷上得分百分比為64%，屬中等。各題反應發現在與人互動的反應都很負面，但此情形與其平時人際關係較差有關。學習態度上，教師均認為其各科學習也不專心，可見此為其學習一般心態，並不專對寫作。在問卷上雖表示喜歡如此上課方式，但在過程中卻常表示不喜歡；在詢及未來是否願繼續接受本教學時表示不一定，原因為太累，希望可以休息。兩位

教師表示其教學後的改變僅在寫作前願先想一想、較不討厭寫作及上課略專心外，其他並無明顯改變，但教師亦均強調此與其個性及學習態度有關。

##### 4. 受試丁

在態度問卷上所得的得分百分比為57.33%，教師之評價也不高。分析後發現，反應較佳的項目均在與人互動、討論上，餘者都較負面。對於本教學與班上的教法並未覺得有太大差異，但也不想再參加，原因為「好辛苦」。此外，由於本教學需借用早自習及升旗時間，影響其擔任班長的機會，可能因此降低參與的意願。教師也認為其平常上課注意力不集中、無學習寫作意願，故寫作態度低落，寫作能力也未明顯改善。

##### 5. 受試戊

受試戊在態度問卷上的得分百分比為74.67%，從各題反應可發現對寫作態度相當正向且平穩（各題幾乎均為「同意」），只有在「寫好作文是簡單的事」為「不同意」，及對繼續參加本教學時表示「不同意」，原因為「上課時間太多、太累」。老師也多認為該生學習能力不佳、態度懶散、無意願，因此評價不高。至於本寫作教學法的幫助上，則認為因其對寫作並無興趣，因此少正向效果。

##### 6. 受試己

受試己在過程中相當用心，問卷得分百分比為82.67%，為六位中最佳者，反應上可發現對寫作頗具信心，老師也表示其對語文科目頗有興趣。相關表現上，教師均表示其寫作能力有些進步、願意參考範本學習、常請教老師字詞，但因課業繁忙而少自動寫作文。至於作品表現則視題目程度而定，但本教學法使其較懂得如何寫作文。在寫作態度問卷中僅在專對本寫作教學法的反應上較負面，因原班教師手語比較好，學習較方便，但若去除「手語」時，則表示二種教學法差不多。對於是否再參加本教學則「無意見」，原因為雖有幫助，但需考慮課業再決定。

#### (二) 綜合討論

綜上分析可見受試在寫作態度的反應多較未接受教學前進步，但教師意見不如學生自陳結果樂觀，故研究假設(四)獲得支持否值得保留。至於可能影響其寫作態度反應的因素可分析討論如後：

### 1. 影響教師評分的因素

教師對各受試態度的反應上，除依學生實際表現有差異外，教師對學生之要求、期待、包容程度或刻板印象，均可能對其意見會有所影響，因此應將類似因素列入考慮。

### 2. 本教學的實施方式

(1) 上課時數：由於每週上課時數較多，使受試感覺負擔重，且對原班作息不無影響，凡此狀況之干擾不容忽視。

(2) 同儕互動狀況：本教學法相當重視同儕互動，但在過程中由於受試者間已有既定互動模式，若原彼此間已有個性不合或相處不愉快等問題，亦干擾本情境的運作，因此組員間之相契合程度亦應列入討論。

(3) 師生溝通方式：由於教學時師生手語溝通偶有空礙，除可能干擾教學順暢外，也可能使受試在學習上感到不便（如受試己）而影響態度，因此應重視之。

### 3. 學生本身的學習態度

原學習態度如何對寫作態度有重要的影響。本教學中發現學生態度約有三種，一為較無自信但認真學習者；一為太有自信，但卻未審慎評估自己實力者；最後為「我不喜歡」，甚至視寫作為畏途者，而不同態度對寫作能力的影響如何或可更深入探究之。

## 結論與建議

### 一、結論

(一) 本教學法在提昇作文品質上有其效果，介入時雖各受試進步幅度不一，但整體而言都較教學前進步。維持階段僅受試甲得分低於基準期，其餘均高於基準期。評分向度上，內容思想與組織結構進步較文字修辭顯著。

(二) 犯錯比率上各受試變化情形不一，就階

段間比較而言，介入後之犯錯比率多較基準期降低，可見受試多有進步。

(三) 策略應用上，在熟記與應用效果各受試情況不一，但整體已較基準期之觀察結果進步。運用時以「內容」較困難，一般標點、錯字等寫作通則上效果較好。至於類化應用上（週記與日記），雖有個別差異，但類化應用者仍佔少數。

(四) 增進寫作態度上，受試本身反應結果不錯，但最積極項目有明顯個別差異。但由教師觀點評之，部份受試（如丙、丁、戊）之表現未若自陳結果良好。

### 二、研究限制

(一) 由於啟聰學校學生多以手語為主要溝通法，但手語常因地而異，使研究者手語表達偶有不順暢之感，致教學及與學生互動偶需藉筆談溝通，易使教學流程較不流暢或有無法充份溝通之虞，又因經費限制無法請該校之教師擔任教學，以致未能排除本因素。

(二) 本研究僅以臺北市立啟聰學校國中一年級之六位學生為樣本，並未論及其他年級或年段之學生，且未涵蓋其他地區、學校，因此推論有限。

(三) 由於樣本數之限制，故有關學生智力、聽力、性別、國語文能力、家人聽力狀況等因素對接受本教學法之影響無法加以細究。

(四) 雖受試每星期接受四節課教學，但因排課問題，兩組均有兩小時是非連續時段，易使學生有思緒中斷或匆促之感，對效果不無影響。且利用時間含早自習，難免增加學生負擔及影響作息，對學生之學習意願及效果可能有負面影響。

(五) 策略應用的訓練需較長時間方能具較好效果，雖本實驗教學在時數上已較平時課程安排為多，但似仍不足，若能持續在平常寫作教學中應用應更佳。

### 三、建議

#### (一) 對寫作教學的建議

1. 推廣本寫作教學法於實際教學中，並長期實施

本教學法在聽障學生學習寫作上仍有正向價值，因此可將之應用於實際教學中。且教師應改變傳統寫作教學的觀念，將「歷程」概念引進課堂，並於教學及評量時應用。又為使學生充份吸收本方法，並擴展策略的概念於其他學習上，能長期教導應更佳。

#### 2. 使用題目之範圍

出題除考慮經驗性外，亦應重視明確性，即將題目限於較明確之範圍。若題目涵蓋過大，將使其因思慮不完整或文字表達能力所限以致無法掌握重點，而若題目淺顯明確，將使學生易於思考、描述完整而增加其可讀性。

#### 3. 重視同組成員之相契性

就小組成員而言，分組時應顧及組員間是否適合，如實驗組一因受試丙較不合作，在班上人際關係亦差，另兩位同學也常表示可否不要讓受試丙參加，雖經研究者安撫，但此對學習氣氛、教學法的運作有相當影響，故分組時應將學生情感關係列入考慮。

#### 4. 重視完整訊息的獲得

過程中發現學生最常見的問題為某人、事、物名稱資料不全，而影響其表達的明確與完整性，甚至因而放棄。因此，重視經驗攝取的同時，使其對相關內容有完整的概念亦很重要。

#### 5. 重視學習態度的培養

實驗過程中，研究者雖常給予正確態度觀念的灌輸，但仍需所有教師配合全方位培養學生良好的學習態度，方能收較好之效果。

#### (二) 對未來研究的建議

1. 目前啟聰教師常用的寫作教學法為何，尚無實證研究調查，因此可對此深入了解，並與歷程導向寫作教學法進行效果比較，以澄清各教學法對聽障學生的助益。

2. 研究設計方面，可採用A-B-A-B設計，以提高其內在效度；增加樣本數以增加教學效果之推論性，並探討其它變項（如各年級或年段、聽力、智力、性別）對效果的影響。若採用單一受試實驗法，則可將組中三位學生分別取高、中、低程度者藉以比較不同程度對本教學法的反應。

3. 由於寫作所需時間較長，因此未來進行類似研究教學時，時間安排以均為連續兩小時為佳，才不致因時間有太多斷層，未能使教學一氣呵成。

4. 研究中之評量標準乃以一般學生之能力為取向，因此其進步幅度或許不易明顯表現，若能再另以聽障學生之程度為比較效標，或可了解另一種進步情形。

5. 許多研究表示，以電腦為工具進行寫作教學有不錯效果，若學生具打字能力則可以此進行教學，並評量其寫作能力及態度的反應

## 參考文獻

### 一、中文部份

- 邱上真（民80）：學習策略教學的理論與實際。  
**特殊教育與復健學報**，1，1-49。
- 林寶貴、李真賢（民76）：聽覺障礙學生國語文能力之研究。**教育學院學報**，12，1-27。
- 高敏惠（民84）：成功聽障人士生涯歷程及其影響因素之探討。**特殊教育研究學刊**，12，217-233。
- 教育部（民76）：特殊教育法施行細則。載於國立臺灣師範大學特殊教育中心編印（民83）：**中華民國特殊教育法規彙編**，52-53頁。
- 陳李綢（民77）：學習策略的研究與教學。**資優教育季刊**，29，15-24。
- 張新仁（民81a）：認知心理學對教學的影響。**教育研究**，28，13-32頁。
- 張新仁（民81b）：過程導向寫作教學法對國小學童的訓練成效。國科會研究報告。
- 張新仁（民83）：著重過程的寫作教學策略。**特教園丁**，9(3)，1-9。
- 張蓓莉（民76）：回歸主流聽覺障礙學生語文能力之研究。**特殊教育研究學刊**，3，119-134。
- 張蓓莉（民78）：聽覺障礙學生之語言能力研究。**特殊教育研究學刊**，5，165-204。

- 項麗娜 (民75) : 啓聰班學生學習狀況診斷之實施。特教園丁, 2(2), 16-19。
- 童慕筠 (民74) : 怎樣改進啓聰學校語文教學。特殊教育季刊, 16, 27-30。
- 蔡銘津 (民81) : 寫作過程的探討及其在教學上的啓思。高市鐸聲, 2(2), 56-65。
- 薛明里 (民85) : 聽覺障礙學生國語文詞句錯誤分析研究。特殊教育季刊, 58, 21-24。
- ## 二、英文部份
- Akamatsu, C. T. (1988). Summarizing stoies: The role of instruction in text structure in learning to write. *American Annals of the Deaf*, 133, 294-302.
- Askov, E. N. (1989). *Adult literacy, computer technology, and the hearing impaired*. Washington, DC. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 353 733)
- Best, L. (1995). *A critique of cognitive research on writing from three critical perspectives: Theoretical, methodological, and practical*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 377 516)
- Bober, Gail, & Comp. (1992). *Deaf adult literacy tutor handbook-revision. Pennsylvania school for the deaf, Philadelphia*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 352 544)
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., & Ronning, R. R. (1995). *Cognitive psychology and instruction*. (2nd ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Buchan, L., Fish, T., & Prater, M. A. (1996). Teenage mutant ninja turtles counting pizza toppings-A creative writing learning strategy. *The Council for Exceptional Children*, 28(2), 40-43.
- Cambra, C. (1994). An instructional program approach to improve hearing-impaired adolescents' narratives: A pilot study. *The Volta Review*, 96, 237-245.
- Carroll, R. M. (1988). *The writing processes of three deaf high school students*. Unpub-

- lished doctoral dissertation, New York Univerisity.
- Center for Systems and Program Development. (1989). *Literacy and the hearing impaired conference*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 353 729)
- Daly, J. A., & Miller, M. D. (1975). The empirical development of an instrument to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9, 242-249.
- Eyensck, M. W. (1993). *Principles of cognitive psychology*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Gorka, D. M. (1992). *The effects of a staff development program in writing process on learners' writing skills and attitudes toward writing*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pennsylvania.
- Graham, S., & Harris, K. R. (1993). Self-regulated strategy development: Helping students with learning problems develop as writers. *The Elementary School Journal*, 94(2), 169-181.
- Grave, D. H. (1975). An examination of the writing of seven years old children. *Research in the Teaching of English*, 9, 227-241.
- Hayes, J. R., & Flowers, L. S. (1980). Identifying the organization of writing processes. In Greeg, L. W. & Steinberg, E. R. (Eds.), *Cognitive processes in writing*. NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hayes, J. R., & Flowers, L. S. (1986). Writing research and the writer. *American Psychologist*, 41, 1106-1113.
- Holcomb, T., & Peyton, K. (1992). *ESL literacy for a linguistic minority: The deaf experience*. Washington, DC. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 353 861)
- Hillocks, G. (1984). What works in teaching composition: A meta-analysis of exper-

- imental treatment studies. *American Journal of Education*, 93, 133-170.
- Holladay, S. A. (1981). *Writing anxiety: What research tells us*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 216 393)
- Johannessen, L. R. (1995). *Teaching descriptive/narrative writing: Strategies for middle and secondary students*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 379 665)
- King, C. M. (1989). Research productivity in the education of hearing impaired individuals. *The Journal of Special Education*, 23, 279-293.
- Kretschmer, R. E. (1989). *Psychological processes: Processes in reading and writing. What know and need to know about learner competencies of hearing impaired adolescents and young adults*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 353 730)
- Livingston, S. (1989). Revision strategies of deaf student writers. *American Annals of the Deaf*, 134, 21-26.
- Luckner, J. L., & Isaacson, S. (1990). A method of assessing the written language of hearing-impaired students. *Journal of Communication Disorders*, 23, 213-233.
- Luetke-Stahlman, B., & Luckner, J. (1991). *Effectively educating students with hearing impairments*. New York & London: Longman.
- McAnally, P. L., Rose, S., & Quigley, S. P. (1987). *Language learning practices with deaf children*. Boston: Little, Brown & Company.
- Moore, D. F. (1987). *Educating the deaf- psychology, principles, and practices*. (3rd ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Paul, P. V., & Jackson, D. W. (1993). *Toward a psychology of deafness: Theoretical and empirical perspectives*. Boston: Allyn & Bacon.
- Paul, P. V., & Quigley, S. P. (1994). *Language and deafness*. (2nd ed.). San Diego, CA: Singular Publishing Group, Inc.
- Quigley, S., & Paul, P. (1984). *Language and deafness*. San Diego, CA: College-Hill Press.
- Robert, Z. P. (1987). *Writing across the curriculum: A design for a writing institute for deaf educators*. Unpublished doctoral dissertation, Catholic University of America.
- Shaver, J. P. (1990). The reliability and validity of measures of attitudes toward writing and toward writing with the computer. *Written Communication*, 7, 375-395.
- Swarts, H., Flower, L. S., & Hayes, J. R. (1984). Designing protocol studies of the writing process: An instruction. In R. Beach & L. S. Bridwell (Eds.), *New directions in composition research*. New York: Guilford Press.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Webster, A., & Ellwood, J. (1985). *The hearing-impaired child in the ordinary school*. London: Croom helm.
- Webster, A., & Wood, D. (1989). *Children with hearing difficulties*. London: Cassell.
- Withrow, F. B. (1989). *Literacy and the hearing impaired: Living, moving, dynamic text*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 353 734)
- Yoshinaga-Itano, C., & Downey, D. M. (1992). When a story is not a story: A process analysis of the written language of hearing-impaired children. *The Volta Review*, 95, 131-158.

Bulletin of Special Education 1997, 15, 173 - 196  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## THE EFFECTS OF PROCESS-ORIENTED WRITING APPROACH TO THE HEARING-IMPAIRED STUDENTS' WRITING ABILITIES

Ling-Chiu Kao

Hsu-Kuang Junior High School, Nantow County

### ABSTRACT

The purpose of this study was to explore the effects of the process-oriented writing approach to the writing abilities and writing attitudes of hearing-impaired junior high school students.

A reversal with the multiple-baseline design across subjects of single subject experimental research was used. Six students from Taipei Municipal School for the Deaf were selected as the subjects. They received 30 hours of writing instruction. Data were analyzed by percentage and visual analysis.

The results indicated that through experimentation:

1. The scores of their composition qualities were increased, and the dimensions of content and organization increased more than mechanics during intervention period.
2. The ratios of mistakes of most subjects were decreased after intervention.
3. After intervention, their applying strategy skills were improved.
4. Their writing attitudes were seen more positive than before. According to the results of this research, some suggestions for writing instruction and future studies were recommended in this study.

國立臺灣師範大學特殊教育系、特殊教育中心  
特殊教育研究學刊，民86，15期，197-214頁

## 學習障礙及輕度智能障礙特殊 技藝教育班實施之研究

王天苗 林美和 孫淑柔

國立臺灣師範大學

本研究主要目的有二：(1)了解地方教育行政機關規畫及推展學習障礙及輕度智能障礙特殊技藝教育班情形；(2)了解八十四學年度特殊技藝教育班實施的現況及遭遇的困難。本研究對象包括台北市、高雄市、臺灣省共23個縣市政府教育局以及69所試辦學校。本研究透過問卷調查及實地訪視蒐集資料。

本研究的主要發現包括：(1)各縣市設立特殊技藝教育班主要考量需求人口的分配狀況、地區及類科均衡的原則，但多數僅以啓智班學生人數為需求人數，並未顧及普通班的輕度智障及學障學生。(2)規畫辦理模式及類科時，有些縣市僅由目前設有啓智班的學校自行決定辦理模式及類科，造成相同類科過多，學生缺乏選擇機會。(3)特殊技藝班的辦理模式以自辦最多，合作及聯合自辦較少。但聯合自辦班可擴大招收鄰近學校學生，合作班則利用高職現有的設備與師資，均較自辦班更能達到資源共享目的。(4)將近半數的學校未成立遴選委員會，僅以啓智班學生為招收對象，無法兼顧學生興趣及能力。(5)缺乏適當的遴選工具及標準，技藝班教師對輕度智障及學障的鑑定感到困難。(6)技藝班的課程與教材以教師自編最多，但教材內容仍以文字為主，影響學生學習興趣及成效。(7)社區資源的運用以人力資源最多，例如延聘企業界人士擔任技藝班教師，但較少利用業界現場進行教學實習。(8)由於高職特教班與實用技能班數量不足，輕度智障及學障學生進路輔導難以落實。最後，根據研究結果提出對未來辦理特殊技藝教育班的建議。

本研究為教育部技術與職業教育司委託研究專案「八十四學年度國中學習障礙及輕度智能障礙特殊技藝教育班訪視」之節要。研究進行期間，感謝馮丹白教授、余鑑教授、盧台華教授、張正芬教授等規畫委員對研究進行的程序和設計貢獻良多。同時，本研究承三十二位特殊教育、技藝教育和教育行政的專家學者擔任訪視委員，到各縣市教育局及受訪學校進行實地訪視，以及鄒啓蓉、宋明君、施大立、韓福榮、林敏慧等工作人員的協助連繫與資料彙整，才得以順利完成。謹此一併致謝。