

幼兒閱讀及敘說故事之後設認知 探究

趙金婷*

摘 要

有效的學習有賴成功的認知運作，因此「後設認知」激起研究者的興趣以來，已有相當豐碩的研究成果。然而探討幼兒後設認知歷程之研究仍然很少，本研究旨在探討幼兒與敘說故事能力相關的後設認知之萌發。

本研究檢視幼兒敘說故事時，所萌發的後設認知，研究對象為 40 名來自幼稚園 5-6 歲的幼兒，先要求受試者「假裝閱讀」一本最喜歡的故事書，依其閱讀行為區分為三種閱讀程度，並進一步要求受試者經由口述生活經驗，再進一步轉換為書面故事的過程，由研究者記錄其敘述的故事，隨後以故事的品質、後設認知分數為依變項，閱讀程度、年齡等因素為自變項，探討其間的關係。質的分析方面，則分析幼兒後設認知思考的品質，以探討幼兒後設認知的萌發情形。

本研究發現，大多數幼兒已萌發出後設認知能力，不同閱讀萌發程度幼兒的後設認知萌發、建構的故事品質有顯著差異；不同年齡的幼兒僅在故事品質上有顯著差異，此外，後設認知能力與建構的文章品質之間有正向關係。但由於本研究取樣的幼兒人數較少，且選取語文能力較佳者，因此，本研究的結論不宜外推。

關鍵詞：後設認知萌發、讀寫萌發、幼兒

* 嘉南藥理科技大學嬰幼兒保育系助理教授

幼兒閱讀及敘說故事之後設認知 探究

趙金婷

壹、緒論

一、研究動機

自「後設認知」(metacognition)激起研究者的興趣以來,已有相當豐碩的研究成果(Paris, Wasik, & Westhuizen, 1988)。然而探討幼兒讀寫事件的後設認知歷程之研究仍然很少,其原因可能源於一般觀念認為後設認知對幼兒而言太過複雜,部分發展理論也強化了這種看法(例如 Piaget 的理論)。因此,一般並不預期幼兒能發展出這種高層的能力。研究者也懷疑學前幼兒後設認知能力的發展(Flavell, 1985),認為幼兒的後設認知知識能力有限,無法監控自己的思考歷程。只有少數研究者提出證據反駁此一觀點,例如 Holdaway (1979)觀察記錄幼兒軼事時,發現幼兒在假裝閱讀(pretend reading)時的自我調整、自我肯定和預測等能力逐漸成長,可以視為與閱讀理解有關的早期後設認知能力;Cox 和 Sulzby (1982)的研究顯示幼兒能有計畫的說故事、寫故事,這是屬於程序性後設認知能力之一;Rowe (1989)也發現學前幼兒在自選的讀寫活動中,能應用後設認知策略;Dahl (1993)分析一年級學童對教室讀寫活動的陳述,發現超過一半的敘述涉及自我評價和自我管理,這些研究都顯示出幼兒在閱讀和讀寫方面已萌發出初步的後設認知能力。

後設認知一直是教育研究者探討的重要主題,此類研究對於教育的助益在於:

- 1.有效的學習有賴成功的認知運作;
- 2.許多研究指出後設認知與閱讀寫作能力息息相關(Cox, 1994; Flower & Hayes, 1981; Haller, Child, & Walberg, 1988; Paris, Wasik, & Westhuizen, 1988; Beal, 1996),近來的研究進一步指出,一旦幼兒發展出讀寫技巧,就能展現程序性後設認知萌發的覺察,控制其讀寫過程及成果(Cox, 1994; Cox & Sulzby, 1982; Gorden, 1990; Dahl, 1993; Cox, Fang, & Otto, 1997; Bronson, 2000)。

3. 早期讀寫研究已將幼兒的後設語言能力涵括於其研究範圍中，在讀寫研究領域，目前著重更清晰地了解後設認知在幼兒建構意義歷程的角色（Baker & Brown, 1984; Fang & Cox, 1999），更有研究者進一步探討如何設計提升後設認知能力的教學活動（Wood, 1988; White, 1999; Lin, 2001）

基於上述研究動機，本研究將探討學前幼兒與讀寫相關的後設認知能力之萌發。在後設認知的層面中，本研究著重「自我管理」的部分，一方面是由於自我管理必須基於自我評價及覺知，缺乏自我管理，將無法執行控制或建構意義。再者，對於幼兒而言，自我管理較能經由外在行為觀察。

二、研究目的及問題

基於前述的研究動機，本研究以質的方式探究學前幼兒是否已發展出管理控制敘說故事過程及成果的能力，檢視學前幼兒建構意義時自我管理的方式，並以量的方式檢視與後設認知能力相關的幾種因素。綜括本研究之目的如下：

1. 了解學前幼兒是否萌發出敘說故事的後設認知能力；
2. 探討與學前幼兒後設認知能力萌發之相關因素。

基於上述研究目的，本研究之研究問題如下：

1. 學前幼兒敘說故事時，其話語中是否隱含了後設認知的能力？
 - (1) 是否隱含有關計畫故事內容的思考？
 - (2) 是否隱含調整或要求他人修正的話語，以修改故事的內容、結構以及考慮到易於讀者理解或適於讀者等事項？
 - (3) 是否隱含對敘說故事過程中有關語文方面事項的評論或疑問？
2. 與學前幼兒後設認知能力有關的因素為何？
 - (1) 5 歲和 6 歲幼兒的後設認知能力是否有顯著差異？
 - (2) 不同閱讀能力幼兒的後設認知能力是否有顯著差異？
 - (3) 學前幼兒的後設認知能力和敘說故事的品質是否有顯著相關？

貳、相關文獻

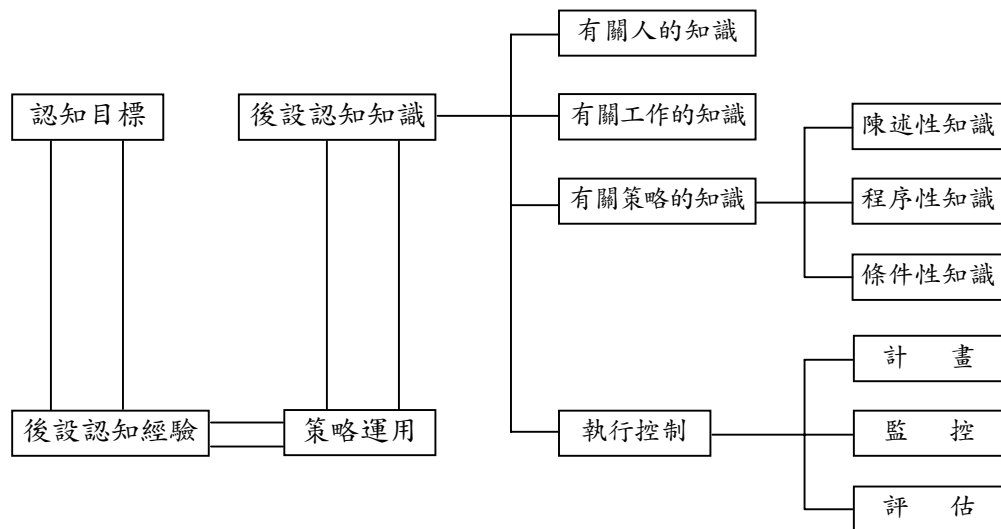
以下就後設認知的意義及類別、幼兒的後設認知發展、幼兒的語文後設認知及後設認知的研究方法等方面，探討幼兒後設認知萌發的相關理論與研究。

一、後設認知的意義及類別

後設認知 (metacognition) 簡單的說是一種特殊的認知策略，是認知的認知，思考的思考，可用來監視、計劃、評估並管理認知功能運作的執行認知過程，在學習表現以及整個智力系統扮演重要的中介角色。

Flavell (1979) 最早使用「後設認知」一詞，將後設認知涵蓋兩大部分：「後設認知經驗」和「後設認知知識」(如圖一)，後設認知知識涵蓋三個變項：「個人變項」(personal variables) 包含個人的知識與信念；「作業變項」(task variables) 包括個人有關學習作業的知識；「策略變項」(strategy variables) 則是個人的認知變項或處理資訊的程序，達到目標的方式，包含「陳述性知識」(declarative knowledge) — 知道什麼、「程序性知識」(procedure knowledge) — 知道如何、「條件性知識」(conditional knowledge) — 知道何時及為何。後設認知的主要功能在溝通、理解、寫作、解決問題、注意、記憶、自我控制、自我指導。

Brown (1983) 則認為後設認知包括「認知的知識」與「認知的調整」兩個相關變項，認知的知識指個人對自己認知資源的了解，以及個人與環境之間互動關係的意識；而認知的調整是指計畫、監控與評估等高層次的心理歷程。



圖一 認知監控模式圖

(圖片引自 Flavell, 1985)

Cox (1994) 將後設認知歸納為包含兩種互有關連、交互影響的歷程：「自我評價」(self appraisal) 和「自我管理」(self management)。「自我評價」意謂著覺知自己的認知歷程和成果，這種覺知類似 Flavell 的「策略變項」，涉及陳述性、程序性及條件性知識；「自我管理」等同於執行控制，意謂著主動監控及邏輯一致的修正及編輯個人的心智成果 (Cox, 1994, Garner, 1994)。Cox (1994) 主張以「自我管理」做為後設認知的指標，並提出「自我管理」在建構意義的過程中具有以下功能：

(1) 策略上的計畫：設定目標、產生問題、分析如何著手解決問題，選擇並組織文章中的訊息。

(2) 即時監控：維持注意力及評估理解和寫作過程

(3) 修正行動：修正其閱讀/寫作行為，以促進意義之建構。

這三種自我管理的功能並非各自獨立，這些過程可視為複雜交織於高度互動的意義建構歷程。

由於學者對於後設認知的界定不盡相同，本研究所探討的幼兒敘說故事後設認知能力，將以 Cox (1994) 界定的「自我管理」為根據，分析幼兒進行本研究的讀寫作業時，產生的相關行為。

二、幼兒的後設認知發展

幼兒是否已發展出後設認知能力之議題廣為學者爭議，心理學的文獻多主張幼兒不具思考自己思考歷程的能力，且主張幼兒的後設認知知識有限 (Baker & Brown, 1984)，例如 Flavell (1985) 主張個體必須發展到兒童期後期或青少年早期才有能力評估學習問題，設計解決問題的策略，並評量策略是否成功。Vygotsky 主張幼兒早期常以類似自語的聲音，表達其內在的認知過程，同時引導其行動，例如當幼兒想要了解文字的涵意時，常以唸唸有詞的方式，做為發現及斟酌這些書面語言意義的工具 (Dyson, 1991; Cox, 1994)。Vogotsky 認為當幼兒從經驗的累積中，發展出更高層的心理處理能力時，會將人際之間的對話轉移到個人之內，會將自語內化，以無聲的方式持續引導思考，此一由社會到心理的發展含有調整修正的功能，顯示個人對思想和行動的執行控制，是後設認知思考的先兆 (Manning, White, & Daugerty, 1994)，個體有意識的以日趨複雜的方式運用後設認知是成熟的一項屬性。就 Vogotsky 的觀點而言，後設認知的發展會受到社會文化的影響，例如 Wertsch (1985) 的研究發現成人在協助兒童堆積木或建構意義時

以調整式語言展現思考的歷程，日後兒童在進行工作時也會將內在思考的語言說出來以引導自己的工作。

近來則有愈來愈多社會建構論導向的幼兒研究者提出有關此一爭論的證據，這些證據顯示閱讀萌發的幼兒投入讀寫活動時，其所知所為具有後設認知的性質。例如 Dahl (1993) 發現一年級兒童做事的思考歷程中，大多數的思考內容與自我監控和書面語言的覺察有關。Cox (1994) 也發現學前幼兒所說的話語隱含了自我調整的程序性思考，經由計畫、監控、檢查、評估、修改其陳述的內容、形式及結構的歷程，以完成一篇較能被讀者理解的內容。Rowe (1989) 也指出當幼兒發展出讀寫技巧之前，已能展現後設認知萌發的覺察，能以自己的方法控制其寫作。近來更有研究特別指出即使學習不利的幼兒也有能力發展出不同形式的後設認知 (Cox & Fang, 1998)。

三、幼兒的語文後設認知

Halliday 和 Vygotsky 都不僅將語言視為溝通的工具，更將語言視為建構意義的符號系統，幼兒在經驗的累積中，必須熟悉語言的功能和系統，因應情境選擇適當的語言。每個人在建構語句時必須做出幾種決定，例如選擇動詞、參照系統或省略不提的部分，這些選擇隱含了三種後設功能 (Halliday & Hasan, 1985)：人際間的 (interpersonal)、構思的 (ideational)、文本的 (textual)。由此可以推斷：幼兒在建構意義時，運用的調節修正語言的思考相當複雜，具有後設功能。例如幼兒在敘述時必須選擇吸引人的內容、監控其內容的清晰和適當的程度。因此，在個體建構話語的歷程中，字裡行間的種種選擇都隱含了上述各種後設認知的功能。

在閱讀和寫作的情境中，需要有後設認知中的「陳述性知識」，以察覺可行的讀寫策略及後設語言的事項，同時也需要有「程序性知識」，用來調節讀寫的過程和結果（例如寫作文時監控所選的字詞對讀者而言是否明確或是閱讀時所運用的認字策略）。此時的後設認知涉及讀寫者對於自我（自己的優缺點、學習習慣等）的知識、工作知識（工作的困難度和需求）、學習策略等變項，以及個人在閱讀或建構文章的過程中，對自己的閱讀理解或讀者能否理解所採取的計畫、監控、檢查、評估和修改的調整功能。

Vygotsky (1962) 建議幼兒參與閱讀事件，例如讀故事書和語言經驗，這些經驗在幼兒的後設認知能力扮演決定性的角色。此一論述可以解釋為幼兒的經驗

常是成人媒介的，成人提供豐富的支援輔助、示範、語言使用的教導，這種成人支援的經驗可能促使幼兒覺察到其自身的思考歷程並發展其調整認知的能力，在幼兒更具後設語言覺察及工作意識時，也同時發展了閱讀能力。

兒童在發展自己的後設認知能力時，慢慢變成較有策略及較能自我修正的讀者和作者。讀寫能力的進階，進一步的促進後設認知能力的發展，因此，後設認知與讀寫能力應具有相輔相成的功效。正如 Wood (1988) 所解釋的：讀寫使得兒童發展外在的及客觀的「語言理論」，並幫助他們發展自我修正的能力，使得他們學習如何計畫、監控並評估其寫作。這種後設認知、閱讀、寫作之間交互影響的關係在近來的一系列研究中也受到肯定。

Cox 等人進行一系列探討學前幼兒讀寫方面後設認知能力的研究，Cox 和 Sulzby (1982) 蒐集的資料顯示五歲的幼兒在說故事時已能做計畫；Cox (1994)、Fang 和 Cox (1999) 發現閱讀、寫作和後設認知的萌發之間，彼此有交互的關係。閱讀能力愈接近規約式閱讀的幼兒，在建構自主文章時的後設認知行為顯著多於閱讀能力較低的幼兒。此外，不同閱讀能力的幼兒在後設認知行為方面也有質的差異。部分幼兒已萌發出在陳述之前主動進行有策略的計畫，在敘說的過程中即時監控，偵測故事中的問題，提出讀者/聽眾的需要修正速記者以產生更好的文章品質等後設認知中自我管理層面的能力。此項發現也得到其他研究支持，這些研究指出寫作並非是一種直線式的歷程，而是一項涉及認知及語言技巧的複雜工作。

Fang 和 Otto (1997) 的研究顯示以書面語言敘說故事時，不同收入和閱讀萌發類型的幼兒，其故事的連貫程度有顯著的差異。中等收入家庭的幼兒文章和諧連貫的指標顯著高於低收入家庭的幼兒。閱讀程度中，依據圖片-書面語言的幼兒敘說故事的和諧連貫程度顯著優於依據圖片-口頭故事組及依據圖片-無故事組的幼兒，四歲和五歲的幼兒在敘說故事的和諧程度則沒有顯著差異。至於以口語敘說故事時，不同經濟、閱讀萌發程度及年齡的幼兒都沒有顯著差異。Cox 等人研究 17 名具有學習危機的一年級學童在參加早期讀寫介入方案 Reading Recovery 之前和之後敘說故事時的後設認知能力，結果發現參加方案後有顯著的進步，質的分析也顯示經過訓練方案後學童對控制整篇故事內容、修正故事以符合讀者的需求等方面都有所進展。這項研究結果也隱含了即使是具有學習危機的學童，其早期的後設認知萌發也可以介入引導 (Cox, Schmitt, & Fang, 1997; Cox & Fang, 1998)。

綜括上述研究，可以發現部分學前幼兒已萌發出閱讀及建構故事之後設能

力，值得進一步探討其萌發的後設認知能力性質及相關的因素，提供幼教老師在教學過程中啟發引導幼兒能力之參考。然而，國內相關的研究仍然不多，因此，本研究參考 Sulzby (1982) 及 Cox (1994) 的閱讀萌發程度分類，並參考修改 Cox 等人對於敘說故事歷程中的後設認知能力類型，以此架構探討國內的學前幼兒中，語言能力較佳者在敘說故事時，所萌發的後設認知能力，並釐清此能力是否與年齡、閱讀能力有關。

四、後設認知的研究法

早期探討個體思考歷程的研究，常以有聲思考 (think-alouds)、刺激回憶或是回溯式晤談等方法進行 (Flower & Hayes, 1981)，也有研究以信心評量法 (confidence rating techniques)、問卷調查法 (questionnaire survey) 進行。這些完成作業後再有意識的報告其心理歷程的方法，通常難以正確的擷取當事人進行作業時的思考歷程 (Nisbett & Wilson, 1977)，此外，更大的困難在於這些方法並不適用於幼兒。

就 *Vogotsky* 的理論而言，幼兒隨著發展，會將形諸於外的、表達內在思考的語言內化，但若遇到較難的工作時，將使個體再度將已內化的自我調整式語言，以邊思考邊自語的方式呈現，以輔助個人完成工作。因此，早期的後設認知形式可以經由兒童面對挑戰工作時的自然話語中觀察 (Cox & Fang, 1998)。本研究要求幼兒描述一個故事給其他幼兒閱讀，由研究者負責記下幼兒口述內容。這項工作對大多數學前幼兒而言都具有挑戰性，此時幼兒可能因為遇到困難、評論自己口述的故事，或低聲自語而呈現其思考內容，或是在要求記錄者修改內容時透露出其想法，以一窺幼兒讀寫思考之梗概。

參、研究方法

本研究探討幼兒是否已萌發閱讀及敘說故事的後設認知能力，並進一步探究「閱讀能力」、「故事品質」、「年齡」與後設認知能力的關係，其中「年齡」變項部分，以中班 (5 歲) 及大班 (6 歲) 的幼兒做為比較的對象，是想探討讀寫能力及後設認知能力在此兩種年齡階段是否有萌發上的差異。以下分就研究對象、研究程序、研究情境等加以說明。

一、研究對象

本研究在嘉義縣太保市及台南市東區兩所托兒所中選取 40 名年齡在 5-6 歲之間的幼兒為研究對象。這兩所托兒所的中班及大班都各有兩個班級，嘉義縣的園所以開放教育為主要理念，並嘗試推動檔案評量以詳細記錄幼兒的成長歷程，家長的社經背景涵蓋各種階層。台南市的托兒所以主題教學為主，平日教師上課鼓勵幼兒自由探索、發表，時常採取團體討論的方式進行，幼兒常有發表的機會，家長的社經背景以中上者為主。選取對象時請每班教師就班上幼兒中，選取語言發表及閱讀能力較佳的五名，個別參與讀寫研究。共選取大班及中班各 20 名，共 40 名幼兒參與本研究，其中大班 9 名男童，11 名女童，中班 12 名女童，8 名男童。

二、研究程序

本研究在 93 年 4 月到 5 月間，研究者每次以半天的時間，一一與幼兒個別進行其讀寫歷程之資料蒐集，資料蒐集以下列程序進行：

（一）閱讀模式觀察記錄

每次一名幼兒個別參與研究，要求幼兒攜帶一本最喜愛的故事書，先隨意與幼兒聊些話題，以避免幼兒緊張，再要求幼兒拿著書說出故事內容，研究者錄音並記下幼兒閱讀的行為。

（二）敘說故事觀察記錄

鼓勵幼兒說出一個和自己經驗有關的故事：

你平常在家裡或是在學校有沒有一些特別的或者是有趣好玩的事情，這些事情可能是你到特別的地方玩的時候，或是你曾經做過的夢，或是在家裡和家人的事情，也可能是在學校和同學的事情，或者沒有真正發生過的事情，只是你自己想到的，自己發明的故事都可以，你可不可以把你覺得特別的事情，像說一個故事一樣說給我聽。

幼兒必須在沒有成人對話的情況下，建構至少兩個句子以上的文章，在這段口頭獨白期間研究者只能給予鼓勵繼續陳述的線索（微笑、點頭、「嗯」、還要不要再說看看等非實質的語言，或重覆敘述幼兒所說的話）。隨後研究者表示這個故事非常有趣，並提議可能有其他年齡相仿的幼兒也有興趣閱讀這個故事，要求幼兒假設自己是一個作家，口頭敘述，由研究者以書面文字的方式記錄，以便日後

提供給其他幼兒閱讀。此時研究者只能做抄寫的工作，抄寫完後，再次朗讀給幼兒聆聽，並詢問幼兒是否需要修改，也就是要幼兒在非對話的、去除相關情境安排的狀況下，獨立的完成一篇書面故事。在幼兒建構故事階段，除了記下幼兒所說的故事內容，並錄下幼兒所說的所有話語。

三、研究法

本研究先要求幼兒口述故事再轉為書面故事，口述故事是幼兒熟悉且能獨自完成的工作，且讓幼兒自行選擇生活經驗，先以口述的方式說出來，再要求幼兒將口頭形式的論述轉為讀寫形式，由速記者將口述的故事記下。這項工作對幼兒而言具有挑戰性，此一設計能讓幼兒盡情展現其讀寫能力，並期望在免除寫字或拼音需求的同時，突破研究幼兒思考的困難，且研究設計是漸漸增加困難度，保留了相同的主題，但改變聽眾的性質（由互動式的傾聽者到看不見的讀者），且語言的性質也改變（由口頭到書面），幼兒必須能分辨口頭和書面論述之間的差異，並在語言上做出適當的調整。在漸趨困難的同時，就 Vygotsky 的觀點而言，可促使幼兒將心中自我調整的思考歷程化為自語的聲音，由於幼兒口述故事或修改故事時必須透過速記者，也迫使幼兒直覺或有意的將回顧、監控或編輯文章的歷程說出來，增加幼兒思考歷程研究方法論上的信度及效度。

四、資料的分析

（一）閱讀模式分析

Sulzby（1985）發展的閱讀萌發量表，依據幾種指標將兒童閱讀能力分為 11 種類型，以判斷幼兒閱讀的程度。Cox 等人（1994）進一步將 Sulzby 區分的 11 種閱讀類型歸類為三種，分類的指標為：

1. 讀者依據何種線索形成故事：主要是依據圖片（程度較低）或是依據印刷文字（程度較高）。

2. 讀者是否跨越書籍的不同頁碼形成故事：僅著重部分圖片（程度較低）或是組成一個敘述的故事（程度較高）。

3. 讀者閱讀時使用的語言形式：是偏向口頭式的（程度較低）或是獨白式的、正式的、複雜的、脫離圖片情境的（程度較高）。

依據上述三種指標，可以將幼兒的閱讀程度區分為三種類型：

1. 依據圖片－沒有故事

此類讀者假裝閱讀時的注意力在圖片，而非印刷文字。他們根據圖片做零散的敘述，這些敘述無法跨越書中的不同頁碼，形成連貫的故事，其閱讀萌發的程度未達到規約閱讀的程度。

2. 依據圖片－口頭故事

讀者的注意力仍舊在圖片，並對圖片做對話式的敘述，但這些敘述跨越書中不同的頁碼，形成一個口語式的故事，幼兒使用說故事的音調或口頭說話的方式（類似非正式的及互動式的說話模式）。

3. 依據圖片－書面故事

讀者的注意力在圖片，但能整合圖片，說出的故事和原始文字相同或幾乎是逐字說出，使用的語言是「書面」文字，這種閱讀萌發程度是三種之中最接近規約式閱讀的。

幼兒的閱讀模式由兩名評分員評定，並針對不一致的地方充分討論，直到看法一致。

（二）故事品質分析

依據蔡銘津（民 79）的「作文評量表」，將適用於國小學童的作文評定項目分為「文字修辭」、「內容思想」、「組織結構」等三部分，本研究衡量幼兒的能力將故事內容分為「結構」（30%）、「語詞」（30%）、「內容」（40%），並由兩名評分員分別予以評分，兩名評分員事先根據評分的標準，經過試評、討論後再正式評分，評分者信度為.82。

（三）後設認知分析

1. 量的分析

首先將幼兒口述故事過程的錄音轉錄為文字，再由兩位評分員將有關後設認知的話語標出後，將後設認知話語的類型分為三類：

類別一：心中的思考和計畫

歸於此類的話語必須具有以下性質：所說的話和解決問題有關（例如接下來要做什麼）、呈現心中的思考及對文章的斟酌。

類別二：考量讀者的需求

此類話語是考量讀者需求而做的斟酌，可能是自語，可能是要求記錄者。其目的在於監控、檢查、評估或修正內容或結構以符合讀者理解的需求。

類別三：後設語言的評論

對於寫作、文章或寫作過程中語文方面事項的評論或疑問。

第一、二類可視為內隱和外顯的程序性後設認知，因此，這兩種類別將累計為程序性後設認知分數。幼兒的話語中有時無法將之截然劃分為三種類別中的某一類，因為一句話可能同時具有多種功能，有可能一種後設認知可以編碼到多種執行功能，有時一句話可能是陳述性知識和程序性後設認知的橋樑，但計分時一句話只歸類為一種類別。當兩名評分員歸類不同時，則需共同討論，直到看法一致為止。幼兒敘說故事時之後設認知策略及示例如表一所示。

2.質的分析

依不同的後設認知類型，分析幼兒的話語中，其後設認知的特色，以探討幼兒後設認知萌發的情況。

(四) 統計分析

- 1.以相關法考驗後設認知分數與文章品質之間是否具有顯著相關。
- 2.以單因子變異數分析(ANOVA)考驗不同閱讀程度幼兒的後設認知分數及故事品質是否具有顯著差異。
- 3.以t考驗分析不同年齡幼兒的後設認知分數及故事品質是否具有顯著差異。

肆、研究結果與討論

一、閱讀萌發分析

閱讀萌發程度方面，本研究觀察 40 名幼兒假裝閱讀的行為，觀察結果發現：幼兒都是以圖片為講述故事之依據，其中雖然有一位幼兒邊指著書中文字，邊敘說故事，但所述與文字不符，仍以圖片為主。除 4 名幼兒外，其餘幼兒幾乎都以口頭語言為主，例如：

「但他怕怕」

「他躲在這裡」(指著圖片)

「睡覺覺」、「小屋屋」

兩位評分者衡量幼兒敘說時是否跨越不同頁碼、敘說的內容是否完整，敘說用語為口頭或書面語言，經過討論後，歸類為「無故事組」的有 14 位，「口頭故事組」有 22 位，「書面故事組」則有 4 位，表二為三種閱讀類型之示例。

表一 幼兒敘說故事時之後設認知策略分析

類別	方式	示	例
計畫策略	將內在的思考及計畫以語言呈現出來	可不可以講好笑的故事？ 但是可以講的很可怕嗎？ 哥哥受傷的事情可以嗎？ 可以講我爺爺家的故事書嗎？ 我想一想，我想一想要怎麼講才好聽 我不小心講錯了，我不小心忘記了，因為我好久都沒有講了 故事太長了 老鼠國改成公雞國，因為我會怕老鼠，所以我就不想老鼠國 老虎改成獅子好了，因為獅子也很兇 接下來的很好笑喔 想不起來了 可是沒有什麼發明了 其他的我想不起來了 我只記得這些了 想想看我在說那句話之前說了什麼	
監控策略	監控、檢查、評估或修正內容以符合聽眾理解的需求：以話語提醒自己考慮讀者的需求	我的故事名字叫做聰明的青蛙 講「法子」我們班的同學一定聽不懂，「方法」好了 可不可以寫「靈機一動」 （對速記者說）可是寫一點注音，這樣人家才看的懂 （我的故事）小中大班、一二年級都可以看 可以給安親班的小朋友看嗎？ 要畫插圖給小朋友看嗎？ 不要在森林旁邊吃草，在水的旁邊吃草 吃花的草改成會吸收花的營養的草 兔子在吃東西改成兔子在吃紅蘿蔔 把肚子殺開改成把公雞的肚子殺開 錢錢要改成金幣 我要改成聰明的兔子，連題目也要改喔 把所有的遊戲都改成讀書 你把這 8 個字擦掉，不要用筆劃掉，要用擦皮擦擦掉 （要求記錄者回到前面的部分，補充一段情節以使前後連貫）	
後設語言的評論	對於寫作、文章或寫作過程中語文方面事項的評論或疑問。	我的故事很長，一張紙可能不夠喔 這個字很難，我們班只有一個人認識，他注音也認識 因發現記錄者記錄的速度趕不上而逐字慢慢唸 這邊比較短，可以擦掉 不要這樣（用筆劃掉），要用橡皮擦擦掉 為什麼你後面又要記那種啊 以手指逐字指著記錄者的記錄，檢查是否都記好了 你用鉛筆寫是因為寫錯的時候比較好擦嗎？ 「我記得小時候哥哥」這 8 個字要改 一個小白兔要改成一隻小白兔 我只會注音，一些字長大就會了 妳還有一個「小剛」沒有寫進去 大陸是用羅馬拼音的，和我們的注音符號不一樣 我們說到哪裡了？「媽媽」是在哪裡？ 「針」寫在哪裡？ 結束了 就是這樣了	

二、後設認知萌發分析

大多數幼兒已經發展出與讀寫有關的後設認知能力，40名幼兒中有36位幼兒運用了程度不同的後設認知方法，4位未明顯出現自我管理的行為。表三為「不同閱讀萌發程度幼兒後設認知單因子變異數分析」。依不同閱讀程度進行ANOVA分析發現不同閱讀萌發組別幼兒的程序性後設認知分數有顯著差異（ $F=17.31$, $p<0.01$ ），經scheffe事後考驗發現，三種閱讀萌發組別中，「書面故事閱讀組」的幼兒顯著優於其他兩組（書面故事組 $M=14.50$, $SD=10.97$ ；口頭故事組 $M=3.32$, $SD=3.00$ ；無故事組 $M=1.57$, $SD=1.22$ ），其他兩組之間則沒有顯著差異；在後設語言的評論方面，不同閱讀萌發程度的幼兒有顯著差異（ $F=3.56$, $p<0.05$ ），經事後考驗發現，僅「書面故事組」優於「無故事組」（書面故事組 $M=3.46$, $SD=1.73$ ；口頭故事組 $M=1.55$, $SD=2.67$ ；無故事組 $M=0$, $SD=0$ ）；總後設認知分數方面，不同閱讀程度的幼兒具有顯著差異（ $F=11.39$, $p<0.001$ ），事後考驗則發現「書面故事組」顯著優於其他兩組（書面故事組 $M=17.50$, $SD=14.43$ ；口頭故事組 $M=4.82$, $SD=5.52$ ；無故事組 $M=1.57$, $SD=1.22$ ）。

至於不同年齡的差異方面，表四為「不同年齡幼兒後設認知t考驗分析」，表中顯示不同年齡幼兒的程序性後設認知分數沒有顯著差異（ $t=1.23$, $p>0.05$ ）；在後設語言的評論方面，不同年齡幼兒的差異未達顯著水準（ $t=1.20$, $p>0.05$ ）；總後設認知分數方面，不同年齡的幼兒也沒有顯著差異（ $t=1.27$, $p>0.05$ ）。可見5,6歲幼兒在敘說故事的後設認知方面，沒有明顯的差異。

至於後設認知和故事品質之間的關係，本研究中幼兒敘說的故事品質分別為：「無故事」（ $M=17.14$, $SD=9.14$ ）、「口頭故事」（ $M=51.81$, $SD=19.91$ ）、「書面故事」（ $M=65.00$, $SD=17.32$ ），經Pearson相關考驗後發現故事品質和程序性後設認知（ $r=.46$, $p<0.01$ ）、後設語言的評論（ $r=.41$, $p<0.01$ ）、總後設認知分數（ $r=.47$, $p<0.01$ ）均有顯著的關係。可見後設認知能力和建構文章的能力之間，也和閱讀能力一樣，存在著某種值得進一步探討的關係。

綜合上述結果分析可以發現，大多數幼兒在本研究的敘說故事行為中，已萌發出簡單形式的自我管理策略，與一些學者的研究相符（Cox & Sulzby, 1982; Rowe, 1989; Dahl, 1993）。

相較於文獻中學者對於幼兒是否具有後設認知能力看法的差異（Baker & Brown, 1984; Flavell, 1985; Dahl, 1993; Cox, 1994; Rowe, 1989; Cox & Fang,

1998)，由於這些學者對「後設認知」的定義有所不同，因此，與其斷定學前幼兒「是否具有」後設認知能力，本研究傾向認為多數幼兒已具有簡單形式的讀寫自我管理的知識及執行控制行為。就 Vygotsky 的理論而言，這種較高層次認知能力的萌發隱含了在教學上教師應思考如何藉由發問或設計小組活動，鷹架幼兒讀寫方面較高層次認知能力的發展，而非將學前幼兒的讀寫教學集中在單字的認字，描摹習寫等層面上。

至於影響後設認知萌發的因素，本研究未做實驗探討，無法做因果關係的判斷，但就統計分析可做相關因素的推論，本研究發現書面故事組的幼兒展現較多自我管理的後設認知策略，可能和他們有較多的故事書閱讀經驗有關，也可能是高層的後設認知策略提升了幼兒閱讀萌發的程度，亦即兩者之間具有相輔相成的關係，此一部分有待進一步的研究設計加以釐清。未來研究可思考如何釐清幼兒讀寫環境與閱讀能力、後設認知能力之間交互影響的關係。

就後設認知萌發的年齡而言，本研究發現五、六歲的幼兒在後設認知各項分數方面沒有顯著差異，沒有足夠的證據顯示這兩個年齡階段具有萌發上的差異。因此，就這兩個年齡層而言，幼兒本身的閱讀能力與其後設認知萌發的關係大於其年齡發展上的影響。教師可以考慮在班級小組閱讀討論時，多安排閱讀能力的異質性分組，讓不同閱讀能力的幼兒在自然的互動討論歷程中，能力高者能示範引導能力較低的幼兒。此外，由於本研究限於人力、物力，取樣的年齡層範圍較窄，人數也極少，在推論上有其限制。未來的研究可取樣較廣的年齡層，或是進行縱貫式的研究，以更深入探討年齡及個別差異與後設認知能力的萌發的關係。

三、質的分析

在質的分析部分，本研究先就所有幼兒萌發的後設認知策略加以歸類分析，以了解學前幼兒後設認知萌發的概況。再就不同閱讀萌發程度的幼兒，探討其後設認知之策略、所建構的故事在字詞、整體故事的內容素材、故事的結構和形式是否存在著質方面的差異。

(一) 後設認知策略分析

表一為本研究中部分幼兒的後設認知策略之示例，由表中看來，學前幼兒的確已萌發了較為簡單、粗略的計畫、監控、修改文章，考量讀者的理解及對語文監控的能力。

表二 幼兒閱讀萌發類型示例

<p>幼兒代號：C5 性別：男 年齡：5 歲</p> <p>假裝閱讀類型：依據圖片－無故事</p> <p>閱讀書籍：阿倫王子歷險記（格林文化）</p> <p>假裝閱讀內容：青蛙家裡吃飯被罵（P3），在家裡看外面（P4），然後玩到髒兮兮，他的車子也變髒了（P5），然後又出去了（P6），他看到一隻鳥讓他上車（P7，8），他們都在野餐（P9），在車上睡覺（P10），你已經變大了，我不行再跟你一起當好朋友了（P13），他們到小河（P15，16），我會飛（鳥），我不會飛（青蛙（P18），好多青蛙族人，國王就到水裡面去找這個青蛙（P21，P21），一個青蛙也哭了（P22），我已經來了，再見（P23，24）。</p> <p>分析：C5 看著圖一頁一頁的翻看，但跳頁敘述，講述時依據部分圖片。</p>
<p>幼兒代號：C3 性別：女 年齡：5 歲</p> <p>假裝閱讀類型：依據圖片－口頭故事</p> <p>閱讀書籍：我的好夢床（和英出版社）</p> <p>假裝閱讀內容：他一天看到一個床，想來這邊睡覺，然後就睡了（P1，2）。他又看到一個小屋屋，他又想來這邊睡覺，也睡了（P3，4）。然後到了一個晚上，看到好多花，有好多蝴蝶在那邊玩，他也跟著他們玩（P5，6）。又聽到兩隻小鳥在那邊唱歌，就跟著唱（P7，8）。然後又看到一隻美人魚，就裝成一個美人魚（P9，10）。然後看到一個好漂亮的床，就跑去睡了（P11，12）。然後睡醒了，一直看天空的月亮（P13，14）。又看到一個大象在睡覺，爬上去睡（P15，16）。又看到了天空，好好看（P17，18）。</p> <p>分析：C3 看著圖一頁一頁的講述，部分圖片未說到，但仍能形成一個連貫的內容。</p>
<p>幼兒代號：C21 性別：女 年齡：6 歲</p> <p>假裝閱讀類型：依據圖片－書面故事</p> <p>閱讀書籍：好髒的哈利（遠流出版社）</p> <p>假裝閱讀內容：哈利不愛洗澡，有一次牠咬著刷子逃跑了（P1），牠把刷子埋起來，就溜走了（P2，3），牠跑到馬路上（P4，5），又跑到煙裡（P6，7），牠和別的小狗捉迷藏（P8，9），又跑到卡車上，牠變得黑漆漆的（P10，11），牠又餓又累，就跑回家（P12，13），弟弟說：「我們從來都沒看過這隻狗，我們的哈利呢？」（P14，15），哈利就表演牠的拿手絕活（P16，17），大家都不理牠（P18，19），哈利很失望，牠去把刷子挖起來（P20，21），爬到樓上（P22，23），跳進浴缸裡（P24，25），大家就幫牠洗澡，洗完發現原來是哈利（P26，27），牠就舒服的睡著了（P28）。</p> <p>分析：C21 看著圖逐頁的講述，形成一個連貫的內容。「溜走」、「拿手絕活」、「失望」等字眼為故事中使用的文字。</p>

表三 不同閱讀萌發程度幼兒後設認知單因子變異數分析

類 型 後設 認知類型	閱 讀 萌 發 程 度			F	Scheffe'事後比較
	無故事 (N=14)	口頭故事 (N=22)	書面故事 (N=4)		
程序性後設 認知	1.57	3.32	14.50	17.31***	3>1 3>2
M	1.22	3.00	10.97		
SD					
後設語言	.00	1.55	3.46	3.56*	3>1
M	.00	2.67	1.73		
SD					
總後設認知	1.57	4.82	17.50	11.39***	3>1 3>2
M	1.22	5.52	14.43		
SD					

1.無故事，2.口頭故事，3.書面故事 *p<.05 **p<.01 ***p<.001

表四 不同年齡幼兒後設認知 t 考驗分析

類 型 後設 認知類型	年 齡		t 值
	5 歲 (N=20)	6 歲 (N=20)	
程序性後設認知	2.80	4.80	1.23
M	2.33	2.80	
SD			
後設語言	.70	1.60	1.20
M	1.21	3.11	
SD			
總後設認知	3.50	6.40	1.27
M	3.22	3.50	
SD			

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

1.計畫策略

部分幼兒會先確定故事題材的限制，例如：

「可以講爺爺家的故事書嗎？」

「可以說可怕的故事嗎？」

有些幼兒會先花一些時間先將故事「想好」，再開始說，而非想到哪、說到哪

的毫無計畫的方式。例如：

「我想一想，要怎樣講才會好聽」，

有些幼兒會先想好故事的架構，因此幼兒會預告：

「這個故事很長喔！」

「接下來的很好笑喔！」

在計畫過程中，部分幼兒也能將心中的想法陳述出來：

「老虎改成獅子好了，因為獅子也很兇」

「一個獵人改成三個獵人，因為三個獵人比較容易把獅子殺死」

幼兒也能偵測自己思考狀況：

「我只記得這些了、其他的想不起來了！」

較未萌發後設認知能力的幼兒未明顯的呈現計畫策略，建構的故事是零散的、前後沒有邏輯連貫的，以想到哪、說到哪的方式進行。

2. 監控策略

由幼兒的話語中顯示，部分幼兒會考量讀者是誰，例如當研究者提到這篇故事「可以寫下來，給跟你差不多的小朋友看」，幼兒反應：

「可以給安親班的小朋友看嗎？安親班的小朋友比較大喔！」

「(我的故事)小中大班、一二年級都可以看」

「大人可以看嗎？」。

部分幼兒的陳述中呈現出他們會因讀者的需求而考量內容，例如：

「(要求記錄者)寫一點注音，這樣人家才看的懂！」

「講「法子」我們班的同學一定聽不懂，要講「方法」才可以」

「需要畫插圖嗎？是我來畫插圖嗎？」

已有幼兒能夠清楚的呈現故事名稱，以使讀者一目了然，例如：

(一名幼兒敘述幾句後說：「啊！我的故事叫做聰明的青蛙」

值得注意的是，經過與這名家長的非正式訪談發現，這名家長從幼兒一歲起即開始講述故事給幼兒聽，且「每次講故事的時候，都一定要她先唸故事名稱，才會開始講」，可見幼兒的讀寫後設認知萌發的確有可能受到閱讀環境的影響，有其脈絡可尋。相對於 Cox, Schmitt 和 Fang (1995) 的研究發現介入性的學習計畫有助於提升幼兒的閱讀、自我管理及策略性的學習能力，此一發現隱含了成人的鷹架引導對於幼兒的後設認知萌發是有助益的。

但另一方面，對照故事書的各項要素，本研究中沒有幼兒想到要將自己的名

字列為作者，以使讀者了解。可見家長及教師在帶領幼兒閱讀故事時，可完整的介紹書名、作者、出版社等故事書的週邊結構，以讓幼兒對書籍有更完整的認識，也更能體認並監控「作者」的角色。

部分幼兒也有將故事的語詞修改的更精確，以使讀者更易於理解的能力，例如：

- 「吃花的草改成會吸收花的營養的草」
- 「兔子在吃東西改成兔子在吃紅蘿蔔」
- 「把肚子殺開改成就把公雞的肚子殺開」
- 「錢錢改成金幣」

此外，幼兒不但有思考文章用語的能力，一名幼兒在敘述故事的歷程中，發現前後故事不連貫，要求記錄者回到前面的段落，補充一大段內容，顯示也有幼兒具有考慮文章結構前後連貫與否的能力。

至於較未萌發後設認知能力的幼兒則無法看出其監控文章的策略，通常這些幼兒在建構故事時，很少說明，在詢問其是否需要修改時，也都不假思索的便搖頭。甚至有些明顯不當的用語，也未能偵測出來，例如：

「啊！我在放學啊，出去呀！」（記錄者將其敘述故事歷程中的語助詞也唸出，但幼兒並未察覺這種用語是不恰當的書面語言）

值得注意的是，無論是否萌發出後設認知策略，多數幼兒都缺乏交待文章前後人物名稱脈絡的能力，也就是就整篇文章而言，幼兒仍常落入自我中心，無法完全考量讀者是否能理解，例如：

前面提到「小公主」，在未交待名字的狀況下，後面突然直接以「雪兒」稱之

前面說的是「一個小姐」，後面則說「那個阿姨」

前面提到「主人要我們讓他看電視」，後面則提到「爸爸每天看電視都轉來轉去」

此外，多數幼兒也欠缺利用代名詞指稱人物的能力，這些都顯示幼兒仍欠缺連貫整體文章脈絡，及對讀者交待清楚背景脈絡的能力。

3.後設語言評論

部分幼兒已發展出對語言的了解，有些幼兒已注意到自己「說的故事」和記錄者「記錄的字」之間的關係，例如：

「小一志一就一和一我……（因發現記錄者記錄不及而慢慢的唸）」

「妳還有一個「小剛」沒寫進去」

「針」妳寫在哪裡？」

「為什麼妳後面還要寫這些？」

少數幼兒會逐字辨識記錄者是否明確記下自己所說的話。

一名幼兒了解不同地區語言文字的差異，例如：

「大陸是用羅馬拼音的，和我們的注音符號不一樣」

部分幼兒能明確運用故事結束的用語，明確告知記錄者。例如：

「結束了」

「就沒有了」

這些都顯示幼兒已萌發出一些運用語言文字的能力。

較未萌發出後設認知能力的幼兒則未明顯展現對文字的理解與關心，他們多半自顧自的說故事，毫不理會記錄者的記錄行為，也不明確表示故事是否已結束。

4. 文本交織的現象

本研究中發現部分幼兒有「文本交織」(intertextuality)的現象，Kristeva(1980)以「文本交織」(intertextuality)一詞，指稱書寫的、視覺的、乃至生活中的文本常交織引用。因此，任何文本都是在其他文本的矩陣脈絡中顯現其中的意義，舉凡電視節目、繪畫、廣告、錄影帶等媒介組成一個符號陣列(Harris, Trezise, 1999)。本研究中部分幼兒在自己建構的故事中穿插了其他文本，由於這一部分需要對幼兒整個生活情境背景有相當深入的了解，非本研究之人力所及，因此，僅能辨識追溯部分文本交織現象，分成以下類型加以分析：

(1) 電視、電影情節或角色

本研究中發現有名幼兒建構的故事交織了電視劇「西街少年」和電影「綠巨人」的部分情節和角色，也有幼兒的故事的原型出自「吸血鬼」。可見幼兒生活週遭的文本，無論是情節架構或是角色人物，甚至是其中蘊含的理念，都對幼兒有著深深的影響，並透過幼兒遊戲、戲劇扮演、創作等歷程中呈現出來。

(2) 故事書情節架構或角色

本研究發現研究者以同樣的指導語引導幼兒自行建構故事，但不同年齡的幼兒有著極為不同的思考方向。中班的幼兒偏向說出「生活事件」的歷程，但大班幼兒則有較多交織故事書情節的現象，這些故事內容與角色大多是幼兒耳熟能詳的傳統童話故事，例如有些幼兒建構的故事中可看出「人魚公主」、「白雪公主」、「傑克與仙豆」的角色及架構，部分寓言故事如「龜兔賽跑」、「十二生肖」，甚至

是兒歌也被幼兒用做建構故事的素材，雖然在研究者自行建構故事的要求下，大班幼兒的故事中仍呈現較多交織了故事結構或角色劇情的現象。

此一現象值得探討的是隨著幼兒閱讀經驗的增加，曾經閱讀過的故事對幼兒有著更深遠的影響，因此，有必要以更微觀的角度，詳細分析幼兒的閱讀背景對其建構故事的影響。

(3)書籍中的用語

有些幼兒會引用閱讀過的書籍中的語句，例如幼兒運用「靈機一動」、「蹦蹦跳跳」、「藍色的天空，雪白的雲朵、金色的陽光」等語句，非正式訪談班級老師時，老師表示這些語句是最近班級閱讀的書籍中所運用的語句，可見部分幼兒已發展出活用語句的文本交織能力，而這種自發的提取文學要素的能力，正是讀寫方面重要的後設認知能力之一。在教學上，值得教師觀察幼兒此一方面能力的發展，並進而思考如何引導幼兒。

(4)生活經驗

幼兒建構的故事中，最常見的是生活經驗及用語的交織，多數幼兒建構的故事是「真實的生活經驗」，以周遭的人物為主，也因習於生活經驗及用語，部分幼兒還無法分辨「口頭用語」、和「書面語言」的不同，例如：

- 「很髒的狗狗」
- 「我不想跟他們玩，他們就用我」
- 「我就跟他玩，過來我就回家了」
- 「我媽媽說……」
- 「想來這邊睡覺覺」
- 「六個公主每天都在團討」

有些幼兒每句話都以「我們……」開頭，可以看出幼兒習於使用口頭語言，足見生活經驗及用語仍是幼兒帶入建構故事文本的主要素材。

整體而言，後設認知萌發程度較高的幼兒傾向交織書籍文本，較未萌發者傾向交織生活經驗文本。至於交織電影、電視情節文本的幼兒，常呈現情節豐富，但語彙較為不足的現象。

就幼兒的後設認知萌發而言，超過半數的幼兒會為了寫出容易理解的故事而做程序上的修正，支持 Sulzby (1987) 的研究。本研究同時發現監控文章內容，選擇合適的語言表達，以有策略的方式監控讀者的理解層面並非較成熟後才發展出來的技巧，部分幼兒在學前階段，甚至是在發展出印刷文字的閱讀之前就開始發展出程序性的後設認知。

（二）敘說之故事品質分析

後設認知萌發程度不同的幼兒不僅在後設認知策略上有差異，他們的讀寫成果（建構的文章品質）也有所差異。萌發程度高的幼兒敘說故事的方向及編輯都較為細緻，他們的計畫策略中明顯的或隱含了聽眾理解的需求。部分幼兒的後設語言評論相當仔細敏銳，而不僅止於覺察而已，例如幾名幼兒總是能監督並修正記錄者所寫的字並顧及其寫字的速度（表一中的策略）。他們陳述的故事有清晰的敘述文結構：背景、相關事件的順序、問題、解決方法、結尾。同時也比較豐富、生動的描述有趣的情節，語句較精緻，會使用部分成語或比擬式的形容詞，比較可能引起其他幼兒讀者的興趣。同時，他們所用的代名詞也比較會清楚的在文章脈絡中交待。

相對的，未萌發後設認知策略的幼兒陳述的故事常是沒有計畫、沒有結構，就只是很簡單的列出想法和行動，句子的順序之間沒有清楚的邏輯順序，文章的發展是隨興的、零亂的、想到哪裡說到哪裡，語句較不精緻，使用的代名詞也未在文章脈絡中清楚說明，文章沒有明顯的結尾，在敘述過程中，這些幼兒也常有無以為繼及不知如何終結的現象。

後設認知萌發程度較低的幼兒，建構文章的思考範圍既不廣，內容亦不深，難以看出這些幼兒考慮到自我修正，也比較難以顯現他們因考量內容的正確和清晰而將故事修改的較為細緻，可能是寫作過程中缺乏自我評價或讀寫知識，也缺乏程序性後設認知。例如：一名幼兒原本敘述各種她覺得有趣的事情，說到聽故事、到學習區玩、扮演、到戶外遊樂場玩，在詢問其是否要修改時，她表示要把全部的事件都改成「故事書」。然而，如此一來，這篇故事就只有一件事情了，因此，這種修改方式無法顯示這名幼兒能以有策略的方式選擇對聽眾而言較為適當或較能理解的情節。此外，萌發程度較低的幼兒也常出現故事情節未考量讀者的需求，明確交待名詞或代名詞的脈絡，例如一名大班幼兒提到「媽咪」就講故事給我們聽，事實上此處所述的「媽咪」指的是園所的老師，而在故事前後脈絡中都未明確指出。

伍、討論

綜合本研究之結果可以發現本研究取樣的多數學前幼兒敘說故事時，其話語

中隱含了後設認知的能力，包括有關故事的計畫、修改故事的內容、語句以及考慮到易於讀者理解。

至於與後設認知萌發與否的相關因素方面，本研究發現學前幼兒後設認知能力與其閱讀萌發程度有關，而 5 歲和 6 歲的幼兒則無顯著的敘說故事後設認知萌發上的差異；此外，學前幼兒敘說故事的品質與其後設認知萌發程度有關。本研究也發現部分幼兒敘說故事時，有不錯的後設認知策略。以下分就幼兒的後設認知及本研究的限制及應用做一歸納探討。

本研究發現部分學前幼兒已發展出與讀寫有關的後設認知能力，他們遇到挑戰性工作時會展現自我管理，在此過程中，他們不僅策略性的計畫，同時也會監控其寫作過程，他們能執行控制自己的思考歷程，能以言語協調或修正讀寫事件。當他們偵測到文章中的問題時，能夠想辦法更正這些問題。

本研究有以下的限制：

1. 受限於人力、物力，本研究的樣本很小，且同質，本研究取樣的園所均採較開放的教學方式，常引發幼兒討論、發表。同時，本研究特意選取每班語文能力較佳的幼兒，且由於書面故事組的幼兒人數僅 4 名，在統計推論上有極大的限制。因此，是否多數學前幼兒已萌發出敘說故事的後設認知能力，仍有待進一步取樣較大、較異質的樣本，包括不同教學方式、不同能力的幼兒方能推論。

2. 觀察的分類很簡略，不足以涵蓋各種後設認知的層面，需要更多的觀察，考慮各種更精進的讀寫萌發相關要素。

3. 本研究僅做相關的探討，不做因果推論。事實上，後設認知萌發、閱讀萌發、寫作能力這三者的關係十分密切，有必要建立一模式，探討影響幼兒這三種能力的背景因素。

4. 可以進行縱貫式的研究，探討幼兒後設認知萌發和成長後的閱讀成就及後設認知能力的關係。

5. 可以個案研究的方式，探討家庭及學校讀寫環境，對幼兒後設認知及閱讀萌發的影響。

綜合本研究的結果，提出以下的建議：

幼教工作者及家長應努力提供幼兒在有意義及相互溝通的情境下，寬廣的語言互動機會，並在此機會中鼓勵幼兒反省及探索語言如何運作才能在特定的社會化情境中達到特殊的功能。

由於讀寫的發展是「認知社會化的歷程」，老師及父母應安排幼兒在語言豐富

及成人媒介的活動，例如敘述故事、說故事、語言遊戲、寫作過程。這些活動應安排在一個正向的、體諒的、鼓勵的環境中。教室環境的佈置交織 Halliday 的自然語言發展的系統化社會行動、溝通需求經驗的機會，以及 Vygotsky 的經由有能力的成人及同儕引導適當的挑戰和語言的媒介的概念，適當設計，可以將情境、挑戰、語言的功能交織，以促使幼兒有計畫及有策略的控制文章的意義。此外，教師和家長應該規律的和幼兒共同閱讀，使用不同文體的文章，邀請兒童主動的參與文章的解釋、明確的說明書面語言及其功能的重要，這種談話可以促使幼兒對於讀者和作者如何和其他人溝通較有感覺，當他們能有意識的察覺文章架構及功能後，幼兒較可能發展為有策略的及自我修正的讀者和作者。正如 Kress (1994) 所言：最能促使幼兒讀寫學習的影響因素是「學校所提供的書面語言模式」，這能鼓勵幼兒仿效。

本研究的發現顯示如何佈置一個豐富的語言學習環境，讓幼兒自然的萌發出閱讀及後設認知能力，將是家長及學前教育機構責無旁貸的重要職責。

參考書目

- 蔡銘津 (民 79)。寫作過程教學法對國小學童寫作成效之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- Baker, L., & Brown, A. L. (1984). Metacognitive skills and reading. In P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp.353-394). NY: Longman.
- Beal, C. R.(1996). The role of comprehension monitoring in children's revision. *Educational Psychology Review*, 8, 219.
- Bronson, B. M. (2000). *Self-regulation in early childhood*. NY: The Guilford Press.
- Brown, A. L. (1983). Metacognitive development and reading. In R. F. Spiro, B. C. Bruce, & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension* (pp.453-481). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cox, B., (1994). Young children's regulatory talk: Evidence of emergent metacognitive control over literacy products and processes. In R. Ruddell, M. Ruddell, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*. (pp.733-756). Newark, Del: International Reading Association.
- Cox, B. E., & Sulzby, E. (1982). Evidence of planning in dialogue and monologue by

- five-year-old emergent readers. In J. A. Niles & L. A. Harris (Eds.), *New inquiries in reading research and instruction* (31st yearbook of the National Reading Conference, pp. 124-130). Rochester, NY: National Reading Conference.
- Cox, B., Fang, Z., & Otto, B. (1995). Preschoolers' developing ownership of the literate register. *Reading Research Quarterly*, 32(1), 34-53.
- Cox, B., Schmitt, M., & Fang, Z. (1997). *What does reading recovery contribute to literacy development?* Final report to the Spencer Foundation, West Lafayette, Indiana.
- Cox, E. B., & Fang, Z. (1998). At-risk children's metacognitive growth during reading recovery experience: A Vygotskian interpretation. *Literacy Teaching and Learning*, 3(1), 55-76.
- Dahl, K. (1993). Children's spontaneous utterances during early reading and writing instruction in whole language classrooms. *Journal of Reading Behavior*, 25(3), 279-294.
- Dyson, A. H. (1991). Viewpoints: The word and the world-reconceptualizing written language development or do rainbows mean a lot to little girls? *Research in the Teaching of English*, 25, 97-123.
- Fang, Z. & Cox, E. B. (1999). Emergent metacognition: A study of preschoolers' literate behavior. *Journal of Research in Childhood Education*, 13(2), 175-186.
- Fang, Z. & Otto, W. B. (1997). Preschoolers' developing ownership of the literate register. *Reading Research Quarterly*, 32(1), 34-55.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new era of cognitive development inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Flavell, J. (1985). *Cognitive development*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). The pregnant pause: An inquiry into the nature of planning. *Research in the Teaching of English*, 15, 229-244.
- Garner, R. (1994). Metacognition and executive control. In R. B. Ruddell, M. R. Rudell, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (pp.715-732). Newark, DE: international Reading Association.
- Gorden, C. (1990). Changes in readers' and writers' metacognitive knowledge: Some observations. *Reading Research and Instruction*, 30(1), 1-14.
- Haller, E. P., Child, D. A., & Walberg, H. J. (1988). Can comprehension be taught? A quantitative synthesis of metacognitive studies. *Educational Researcher*, 5-8.
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1985). *Language, context, and text: Aspects of language in a social-semiotic perspective*. New York: Oxford University Press.
- Harris, P., & Trezise, J. (1999). "Duckville" and other tales. *Language Art*, 76(5), 371-376.

- Holdaway, D. (1979). *The foundations of literacy*. Sydney: Ashton Scholastic.
- Kress, G. (1994). *Learning to write*. New York: Routledge & Kagan Paul.
- Kristeva, J. (1980). The bounded text. In T. Gora, A. Jardine, & L. S. Roudiez, *Desire in language: A semiotic approach to literature and art* (pp.36-63). New York: Columbia University Press.
- Lin, X. (2001). Designing metacognitive activities. *Educational Technology, Research and Development*, 49(2), 23-41.
- Manning, B., White, C., & Daugherty, M. (1994). Young children's private speech as a precursor to metacognitive strategy use during task engagement. *Discourse Processes*, 17, 191-211.
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231-259.
- Paris, S. G., Wasik, B. A., & Westhuizen, G. V. (1988). Meta-cognition: A review of research on metacognition and reading. In J. E. Readence & R. S. Baldwin(Eds.), *Dialogues in literacy research* (pp.143-166), Chicago, IL: National Reading Conference
- Rowe, D. (1989). Preschoolers' use of metacognitive knowledge and strategies in self-selected literacy events. In S. mC Cormick & J. Zutell (Eds.), *Cognitive and social perspectives for literacy research and instruction* (pp.65-76). Chicago: National Reading Conference.
- Sulzby, E. (1985). Children's emergent reading of favorite storybooks: A developmental study. *Reading Research Quarterly*, 20, 458-481.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA:The MIT Press.
- Wertsch, J. V. (1985). The concept of internalization in Vygotsky's account of the genesis of higher mental functions. In J. V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives* (pp.162-182). New York: Cambridge University Press.
- White, B. Y., & Frederiksen, J. R. (1999). Inquiry, modeling, and metacognition: Making science accessible to all students. *Cognition & Instruction*, 16(1), 3-118.
- Wood, D. (1988). *How children think and learn: The social contexts of cognitive development*. Cambridge, MA:Blackwell.

Young Children's Metacognition in the Context of Reading and Story Construction

Jing-Ting Chou *

ABSTRACT

Effective learning depends on successful cognitive implementation. Educators long have been interested in metacognitive researches and gained more insights about this area, but few researches focused on young children. This study aimed at exploring young children's literacy-related metacognitive emergent.

The study examined young children's emergent literacy-related metacognition during the construction of meaning. Participants were 40 preschoolers from kindergartens. Each child was asked to pretend reading his favorite storybook and then divided their reading level by Cox's model. Then asked each child engage in a literacy task of constructing an "autonomous" text for other children to read. The scribe write their oral discourse. Then analyze the autonomous texts by their holistic quality, identify and quantify metacognitive utterances surrounding the texts. Statistics analysis the correlation of textual quality and metacognitive score, and metacognitive score between different reading level and age by ANOVA and t-test. The qualitative analysis is also implemented.

The results revealed these preschoolers were already developing emergent metacognition. There was a significant emergent reading level effect on both metacognition and textual quality, but the age level was not gain the effect. This study also found that there was a significant relationship between metacognition and the quality of the dictated text. Limitations and implications of the study are also discussed.

Key words: emergent metacognition, literacy emergent, young children

* Assistant professor, Department of Early and Nursery, Chia Nan Pharmacy & Science University

