

壹、前言

人類在溝通訊息的過程中，經常有意或無意地藉由非口語的行為傳達訊息，或是有時口語未能明白表達的意圖，非口語行為反成為說話人意義傳達的媒介（Goldin-Meadow, Kim, & Singer, 1999）。誠如 McNeill（1992）所述，非口語行為是可以表達出字、詞與句子般的意義，在傳達訊息的功能與口語行為是相輔相成的。非口語的訊息行為大致可分為眼神、臉部表情、身體姿勢與手勢等類型。在一般演說的場合，非口語行為的目的大致為引起他人的注意，與對方分享自己所注意的某事物，或者是規範、約束他人行為，尤其是手的姿勢（hand gesture）。在教育現場，教師經常以口語「傳道、授業、解惑」，同時也應用豐富的非口語行為傳達其教學的專業性（Flevaris & Perry, 2001）。教師授課時生動活潑的手勢、臉部表情與肢體動作等非口語的行為，被視為是一種策略性、輔助性或補償性質的教學行為（Lazaraton, 2004），尤其是聽覺詞彙不足的幼兒或第二外語的初學者，更需要外顯的手勢協助其理解訊息（藤井美保子，1999）。另一方面，有研究鼓勵學生以非口語行為表徵思考的歷程，學習者將文本內容具象化、動態化，如此有助於理解內容或吸引學習者的專注。例如，認知科學者提出的體動認知概念（embodied cognition），以身體動作或肢體的操作增進記憶與學習的效果（Marley, Levin, & Glenberg, 2007）。教師亦可從觀察學生的手勢行為，評量與診斷學生的學習問題。近年來，手勢研究分別從語言、認知到神經科學、到教學實務的應用，尤其在語言理解與數學等領域正蓬勃發展（Kelly, Manning, & Rodak, 2008），實值得加以關注與深入探討。

手勢與學習的關係，實證研究指出教師以手勢表徵教學內容是有益於學生的學習。學生亦可從教師的手勢覺察到學習內容的概念性資訊（Kelly & Church, 1998）。另外，從觀察學生的手勢可以得知學生的思考歷程。說話時的手勢會將身體的肢體行動帶進說話者的心智表徵，影響說話者如何去思考（Alibali, Kita, & Young, 2000）。手勢在行為與抽象思考之間，扮演著橋樑的角色（Goldin-Meadow, 2003; Goldin-Meadow & Beilock, 2010）。美國威斯康辛大學研究中心在探討教師的教學行為時，發現師資生或在職教師透過手勢教學行為的課程，改善教學者的手勢在表徵教學材料時，有增進學生數學或閱讀社會的教學效果。手勢教學為策略性的行為，是無須額外教學資源的花費，只要教師經由練習，即可改善的教學表現，具有潛在的學習價值（Hostetter, Bieda, Alibali, Nathan, & Knuth, 2006）。研究者於輔導實習教學時，發現教師每天在例行的說故事活動會運用手勢教學，協助聽覺詞彙不足的幼兒理解故事內容。惟有關幼兒教師的手勢教學研究目前仍十分缺乏。故，本研究企圖從觀察教師的教學手勢探討有哪些手勢的類別，又不同教學年資的教師在說故事的手勢，對幼兒的學習影響為何？實值得進一步探討，以作為輔導新手教師與師資培育課程規劃的參考。綜上資料，本研究目的首在分析教師說故事時的手勢表徵類別與意義，其次為比較不同教學年資教師在手勢表徵

意義的差異，最後，探討不同年資教師說故事的手勢教學影片，對幼兒故事詞彙理解的影響。

貳、教學之手勢行為研究

一、手勢的類別與內容

從訊息傳播的觀點而言，手勢不單是肢體在物理空間的移動，且具有指示、傳遞、描繪、說明訊息的意義 (McNeill, 1992)，輔助閱聽人理解訊息 (Graham & Argyle, 1975)，亦是人類早期語言發展的指標 (Mayberry & Nicoladis, 2000)。手勢具有加強 (reinforcing) 口語意義與補充 (supplementary) 口語意義不足的功能。例如，手指著茶杯，然後說「杯子」，此時出現的手勢是具有加強口語的功能。若在手指著茶杯後，說「是我的」，此手勢則具有補充說明的功能。人類發展早期的手勢多屬於指示 (pointing)、顯示 (showing) 或舉出 (giving) 等具象的表層意義 (Tomasello, 2006)。

McNeill (1992) 研究一系列身體姿勢的報告中，指出手勢與口說語言是具有相同溝通與傳遞訊息的功能。手勢在溝通互動的過程中，有90%是伴隨著口語出現，其類別大致可分為圖解式手勢 (iconic gesture)、拍擊式手勢 (beat gesture)、譬喻式手勢 (metaphoric gesture)、表徵式手勢 (representational gesture) 與指示式手勢 (deictic gesture)。說話者在說明或溝通故事性質的內容時，經常會不自主地出現具象圖解式的手勢 (Alibali, Heath, & Myers, 2001)。說話者藉由手勢在空中比劃出實物的外觀，促進閱聽者理解內容。手勢有時是幫助閱聽者理解說話者語意的鷹架 (McNeill, Alibali, & Evans, 2000)。從資訊傳播的互動觀點而言，當說話者在表達較複雜或多重意念時，其手勢出現的量或複雜度也跟著增加，亦會隨著閱聽者的回應而改變手勢 (Gerwing & Bavelas, 2004)。說話者因應溝通的脈絡而改變外在表徵的手勢。有研究亦指出，手勢會透露出說話者未在口語裡清楚說明的隱含意義 (Chui, 2008)，尤其是屬於社會禁忌的話題或對不同理念者的批評，不宜以口語明白陳述時，手勢或臉部表情有時會透露說話者真正的想法。

Bavelas、Chovil、Lawrie 與 Wade (1992) 從 McNeill 的觀點進一步分析手勢與溝通主題的類別，一為與主題直接相關的手勢，另一為互動式手勢。互動式手勢與口語的意義是獨立的，意指手勢是引發另一個行為的產生，說話人透過手勢與聽眾對話，尋求聽眾的共識、理解或協助，或是進一步再提示訊息等。互動式手勢的目的在於引起對方注意的刺激，並未有傳達意義的功能。至於與主題直接相關的手勢，可分為詞彙提取 (lexical retrieval) 與資訊封包 (information package) 兩類。所謂詞彙提取是指手勢傳遞的訊息是口語的表面意義 (Krauss, 1998)，例如，兩手指比出心形，口說著「心」字。而資訊封包則是指口語整體的概念意義，是指隨著話語而產生手勢會有助於思考的建構。手勢同時也呈現說話者在腦海裡所想像的心智表徵 (McNeill, 1992)。一般而言，手勢在說話者「描述」事物的內容時，多傾向於詞彙提