



# 蒙特梭利教學法與主題探究教學之比較

陳昇飛／亞洲大學幼兒教育學系助理教授

## 一、前言

蒙特梭利教學已歷經百年之久，影響幼兒的學習無遠弗屆，更有人將蒙特梭利比喻為幼教史上的「哥倫布」（魏美惠，2005）。蒙特梭利課程之所以受到重視，除了教學方法獨特外，蒙氏對於幼兒身心發展的觀察入微，以及建構一套完整的哲學基礎都是環環緊扣的關鍵因素。然而受到社會快速變遷的影響，幼兒教育的主張與觀點與日俱進，特別是近幾年主題課程與方案課程的興起，對於幼稚園的課程發展產生了巨大的影響，即使歷經百年的蒙特梭利教學也不免受到質疑，這使得標榜蒙氏教學的教師也做了些修正與融合。例如，Daoust（2004）針對蒙特梭利教學的研究指出，蒙特梭利教師可分為「傳統型」（traditional）、「現代型」（contemporary）、「混合型」（blended）和「探究型」（explorative），其中「混合型」和「探究型」的特點就是試圖融入其他幼教模式而嘗試轉型。換言之，蒙特梭利教學在當代不同課程模式的激盪下，已出現了轉變的聲音。此一現象令作者想一窺究竟，是否兩者在教學理論與作法上是有些共同點？兩者之間是因理念的相同而融合或教學觀點的差異而有互補之需求？以下先就蒙特梭利教學法與主題教學詳加探討，再據以分析比較。

## 二、蒙特梭利教學法

蒙特梭利強調兒童與大人是不一樣的，兒童仍在不停地成長與變化，教育過程中不應以大人的價值觀與行事原則來約束幼兒。蒙特梭利根據她對孩子的觀察，認為傳統的

教學是由上而下的方式，並不符合幼兒的身心發展特性。她主張教育必須順從生命的法則進行，協助兒童逐漸地展開其內在的潛力。因此，蒙氏從其教育理念發展出一套獨特的教學方法。構成這套教學法有三個要素：一、預備的環境；二、教具；三、教師（陳淑芳，1991；簡楚瑛，2005）。

### （一）預備的環境

蒙特梭利認為我們不能讓兒童在毫無準備情況下進入學校，學校為孩子所準備的環境應該是要保護孩子的成長，且幼兒階段正值吸收心智與敏感期，因此成人需要提供孩子所需要的環境，協助孩子邁向獨立的學習。蒙特梭利認為一個預備環境應該具備下列要素（林秀慧，1996；陳怡全譯，1997）。

#### 1. 社會性

人類的發展只有在與他人互動時才能實現，只有在團體中個人的潛能才會被激發。因此，蒙氏教育強調混齡方式的學習。

#### 2. 自由與限制

唯有在自由的氣氛中，孩子才能顯露他們的本質。不過在孩子尚未具有自我控制能力之前，給予約束是必須的，特別是孩子出現錯誤的言行時，更需要立刻制止。

#### 3. 無獎勵與懲罰

孩子可以從工作中得到最大的快樂和滿足，這便已有自我引導的能力，不需要假藉外來的獎賞與懲罰。

#### 4. 結構與秩序

教室中的環境必須能表現外面世界的結構與秩序，孩子能信賴環境後，他們便知道如何去尋找和選擇自己所需的教具，能從事有目的的活動。



### 5.真實與自然

教室中的各種設備與佈置都要求接近真實社會的情況，玻璃杯、刀子、爐子、電話都是真實的。再者，為貼近真實世界，不能讓每個孩子同時擁有相同的事物，所以多數教具都只有一件，孩子必須學習等待別人用完後再去使用。

### 6.美感與氣氛

蒙特梭利認為美感能引起孩子的活動欲望，增加環境的刺激。

#### (二) 教具

蒙特梭利為了能有效引發幼兒自發性學習，潛心設計了一系列精緻美觀的教具，而且這些教具的教育功效都具有實驗基礎。對此，蒙特梭利形容她所設計的教具就如同一個鉤（hook），能連結幼兒內在的發展，並為未來發展作準備工作（Standing, 1966）。

整體而言，蒙特梭利教具具有下列特性（Roopnarine & Johnson, 1987；岩田陽子、南昌子、石井昭子，1987）：

1.性質的孤立化：根據教具的目的，僅改變單一的性質，排除其它的干擾因素，使孩子易於辨識這些刺激。

2.自我校正錯誤：教具具有錯誤控制的特性，能協助孩子自己校正錯誤，並藉此訓練他們的推理能力和判斷力。

3.美感：教具講究顏色、光澤、尺寸大小，要有調和之美，讓幼兒會主動去拿取教具。

4.可移動性：教具的尺寸和重量要適合孩子的拿取，每樣東西都可以隨時移動和使用，增進幼兒對教具的興趣。

5.限制性：教具的數量是有限制的，以一班一套為原則，可培養孩子輪流使用的觀念並能耐心地等待他人。

#### (三) 教師

在過去傳統教學的形式下，教師的角色是知識的權威者與傳授者，是教室學習

活動的主導者，孩子只是知識輸送的另一端，處於被動的接收角色。蒙特梭利承繼開放教育先哲的理念，主張教育應以學習者為中心，教師應扮演的是間接的「引導者」（directress）。綜合各家說法（許惠欣，1994；林秀慧，1996；蔡淑惠，2007；Essa, 1999），蒙特梭利教師在教學中所扮演的角色如下：

1.環境的準備者與維護者：蒙氏教育相當重視學習環境的營造與佈置，教師必須維護教室的和諧氣氛與秩序，讓幼兒能專注於學習活動。

2.觀察者：蒙氏教師必須是一個好的觀察者，甚至是研究者，隨時保有敏銳的觀察力，以便能夠適時協助孩子的學習，了解幼兒的需求決定該提示說話或保持沈默。

3.示範者：教師既是一個好的觀察者，也需能在孩子需要時示範教具的正確操作方法，其言行舉更是孩子模仿的對象。

4.溝通者：當老師需要向孩子說明方法時，蒙特梭利提醒老師溝通應簡單扼要，太過熱心或示範太詳細都可能壓抑孩子的判斷力與自我性格的活動能力。

## 三、主題課程的意涵與教學原則

近年來主題課程的崛起，已蔚為幼教的主流課程，蒙特梭利課程的發展似乎也難以避免地受到衝擊。邱淑雅（2007）認為主題探究與蒙特梭利課程具有共通性，主題探究可將蒙氏教育學得的概念落實於環境當中，兩者的結合能幫助幼兒全人格的發展。楊瑞琴、許惠欣（2008）的研究則指出，蒙特梭利教室中實施主題活動具有互補之實，融入主題活動是蒙氏教學可行的一種選擇。由此可見，主題課程對蒙特梭利教學具有相當大的影響性。

主題課程意指一個有中心論點的組織計畫活動，聯結一科以上的學習內容，提供學



生深入探索的機會，以建構有意義的、持久的知識，並獲得可遷移的學習策略（徐愛婷譯，2003）。然而在幼兒園的實務課程發展上，主題課程有許多風貌，諸如近年來盛行的「全語文課程」（Whole language）、「萌發課程」（Emergent curriculum）、「方案課程」（project approach），均是以一個主題概念或知識為核心，統整幼兒各領域的學習（周淑惠，2006）。

然而，幼教工作者卻經常對主題課程與方案教學之定義有模糊不清的概念（陳淑琴，2007）。「方案教學」（project method）一詞乃因美國著名學者克伯屈（Kilpatrick, 1918）之倡導而受到青睞，但在進步主義熱潮退卻後亦隨之沈寂。近年來經由學者簡楚瑛（1994）、陳正乾（1997）的引介，以及Katz與Chard的重要著作譯本問世（陶英琪、陳穎涵譯，1998），方案教學成為國內幼教界課程改革的重要標的，代表著教育開放與學習自主的教育潮流。方案教學的理論基礎是建立在皮亞傑的知識建構理論與維高斯基（L. Vygotsky）的社會建構論，強調學習者的學習經驗得自於主動建構，讓幼兒有機會做決定、學習解決問題以及啟發思考，進而能建構知識與應用習得的概念或技能（陳淑琴，2007）。

相較而言，主題課程的發展並未如方案教學明確，甚至學者在析論主題課程之內涵時，多半納入方案教學的論述與歷程，特別是Katz與Chard的觀點。周淑惠（2006）則將義大利Reggio方案課程與主題課程統稱為主題探究取向課程，兩者共同的理論基礎即維高斯基的社會建構理論，著重在教師能在學習活動中，為幼兒搭建學習鷹架，以促進幼兒之知識建構與分享。陳淑琴（2007）則以佳美、新佳美的「主題建構教學模式」為例，認為主題課程是指一種課程的組織方式，而方案工作則是探究特定主題或議題的

途徑，兩者應可相輔相成。而無論是新佳美的主題建構教學模式或方案教學，都是以建構主義為理論基礎，強調以幼兒為中心探究創造取向的課程模式。

一般而言，主題與方案課程的展開可分為三個階段：1.主題活動的計畫與開始；2.探究／執行；3.總結與反省（林育璋、王怡云、鄭立俐譯，1997；陶英琪、陳穎涵譯，1998）。此一發展歷程中有一項重要的關鍵要素，即師生是透過對話互動的方式共同決定主題與建構知識概念。此一特質與維高斯基的社會建構觀點訴求相當吻合。維高斯基的最近發展區（ZPD）概念（Vygotsky, 1987），後來經Wood, Bruner和Ross(1976)等人即根據其論說，提出鷹架學習這個概念。以鷹架做為教學上的譬喻，意指學童是在與教師的互動中逐步理解學習內容（沈添鈺，1997；單文經，1993；潘世尊，2002），在此過程中教師扮演的是協助者的角色，要依學習者的發展水準，激發其認知層次的提升。那麼教學鷹架到底該如何搭建？首先，我們必須透過學習活動的開展，來確認學習者的實際發展能力，再進一步去推測學習者的潛在能力。但發展層次是一種內在的心智能力，外在行為的觀察有一定的限制，特別是潛在能力部分。換言之，我們必須透過對話才能取得推測其潛在能力的線索，或者以此激發其潛在能力（陳昇飛，2006）。簡言之，教學鷹架的搭建與師生的對話互動是主題課程的重要教學原則。

#### 四、蒙特梭利教學與主題教學之比較

從前述兩大課程模式之發展脈絡、學理基礎之探討，我們不難發現兩個課程模式各自有其組織系統，從哲學信念、課程組織到教學方式可謂自成體系。筆者乃就下列教學層面的分析比較，藉以說明蒙氏教學法可突



破之處。

### （一）學習環境的營造

為能達成吸引幼兒主動學習的特性，且能符合幼兒吸收心智特性，蒙氏特別強調預備環境的重要性。例如，教室中的環境必須能表現外面世界的結構與秩序，孩子能信賴環境後，他們便知道如何去尋找和選擇自己所需的教具，再搭配蒙氏教具的性質孤立化與校正特性，幼兒可以產生自主學習的效能。且為能體現真實的社會，教室中的設備與佈置都是真實的，且都只有一件。依此而言，蒙氏的教學環境傾向以教室內為主，將真實世界的事物納入教室內，教室即是社會的微縮版。

主題課程的學習也重視環境的營造，貼近的說法應該是營造課程主題的情境脈絡。但主題活動非常重視延伸性與實作，所以主題活動會走出教室，尋求領域專家的協助或進行實作。以稻米為例，幼兒為能真實了解其生長過程，必須走進農田參觀稻米，尋求專家的協助，甚至親自種植稻子。換言之，主題課程的學習通常會由室內走向戶外，是走入社會，而非將社會微型化。就幼兒的立場來說，能走出教室探索真實世界的道理，更具挑戰性與趣味性，蒙氏教學環境的規畫，若能加入主題活動，相信會更加豐富與多元。

### （二）教學的主要引導方式

在教學過程中，蒙特梭利教具的設計與應用無疑最具特色，每一項教具的運用都經過精心設計與實驗成效，以期能符合幼兒的學習需求，有效引導幼兒自主探索。孩子在操作教具時，採取的是個別教導與自由選擇，老師則可從旁觀察適時給予提示或示範。換言之，在蒙氏教學底下，幼兒多數時間是以個別化的教具操作為主，教具的運用是幼兒學習重要支柱。這當中或許會有同儕或師生的互動，但整體來看，個別的學習時

間居多，教具則扮演關鍵性的學習引導作用。

主題活動強調的是由師生共同決定主題，透過師生互動與討論擬定活動計畫，繪製主題課程網。這個過程是一個科學系統的探究，幼兒難以單憑個人之認知思維突破困境。因此，老師如何有效提示、質疑、提問，搭建有效地學習鷹架，是相當關鍵的教學要素。自主探究活動必須呈現幼兒的主動性，教師不能直接告訴幼兒解決方法。簡言之，語言鷹架是教師在主題探究活動裡，引導幼兒進一步釐清思維與找到解題策略的重要方式。

歸納言之，蒙特梭利課程與主題課程都同樣重視幼兒的自主探索學習，但教學者所使用的引導方式則不同。對蒙氏教學而言，「教具」的運用是引導幼兒自主學習的最佳工具；而主題課程強調幼兒的主動建構，教師透過語言鷹架的搭建引導幼兒釐清概念與尋找解決問題之策略，同時有助於幼兒的社會互動發展，特別是語言的表達與溝通。對於如何有效運用教具，蒙氏教學已有一套教師訓練課程，且整個教具系統具有嚴謹的結構，老師容易觀察並掌握下一步的引導方向（邱淑雅，2007）。至於主題課程中，教師該如何有效搭建語言鷹架則無明確作法，這是幼教師從事主題課程較大的挑戰。

### （三）教師的教學角色與功能

以教師的教學角色而言，兩種課程的訴求似乎是一致的，但進一步分析則發現其功能實有所不同。蒙特梭利教師的觀察與協助比較傾向是為個別孩子解決教具操作上之問題，因此老師在教學過程中要判斷的是該示範或提示，要開口說明或繼續保持沈默等待孩子發現。而主題探究課程裡，教師的觀察與協助是針對進行中的探究問題，或許提問與質疑是就個別幼兒，但因對話互動是透過團體方式，因此過程中的師生互動或同儕互動都具有社群分享的功能。依此而言，教師的觀察與協助並非滿足個別幼兒的需求，而



是要尋求多數幼兒的共識或激發出更多、更精緻的想法。教師在教學過程中，要積極營造師生互動與同儕對話，如此才可能精進幼兒們的思維與找出有效的解決途徑。

#### （四）幼兒學習角色的定位

如前所述，兩種課程均強調以幼兒為中心的教育思想，認同幼兒在學習過程中的主體性與主動性。基本上，蒙特梭利課程與主題課程都相當尊重孩子的學習意願與需求，學習活動的規劃必須植基在幼兒的認知發展能力。在此前提下，幼兒是一個自主的學習者，有其學習進程與步調，而非成人的縮影。

蒙特梭利認為幼兒因認知發展階段而有不同的需求，教學就是要能滿足孩子的心智需求，這可從其敏感期與預備環境的主張窺見端倪。易言之，蒙特梭利教學較著重的是孩子的認知需求，在符合幼兒的認知需求性上，協助幼兒從事各種學習活動。就主題課程而言，孩子的認知發展能力同樣是學習的基礎，但學習活動規劃則傾向以幼兒的興趣為主，協助幼兒探索問題，建構系統性之知識概念。因此，幼兒在主題課程裡的角色是問題解決者，是知識的主動建構者。相較之下，主題課程的問題解決者更具學習的主動性與探究性，幼兒在橫向知識的學習上有更好的延展性。

#### （五）學習內容的結構性與開放性

就學習內容而言，蒙特梭利教學的特色是具有嚴謹的系統性，輔以精心設計之教具，幼兒的學習能按部就班，集中注意力，培養自制能力，穩定地學習與成長。而主題課程著重師生共同討論與決定，因此學習內容並非是既定的，經常是從過程中所發展而來。據此，主題課程的學習內容較具開放性與多元性，學習內容豐富多變。學習內容呈現結構性，表示學習具有穩定性與明確進程。而開放性則符合當代教育鬆綁的潮流，有助於增進教師與幼兒的創造思考，學習成果多樣化。

### 五、結語

綜上之比較分析，蒙特梭利教學與主題課程教學有五個教學面向之差異，這些差異性雖不必然為教學缺失，但在開放教育思潮下，可看出蒙特梭利教學有調整之必要。例如，在學習環境的營造方面，蒙氏教學可將學習環境從教室向外延伸，特別是納入主題活動後，幼兒的學習環境將更多元豐富。而除了現有蒙氏教具的優勢外，教師語言鷹架的搭建與團體討論的形式，可提升幼兒社會互動與語言表達能力。而開放性的學習內容具有挑戰性與期待性，可提高幼兒全心投入學習的意願。這些面向的改變皆有助於幼兒之學習成長，值得蒙特梭利教學加以融合。

### 參考文獻

- 沈添鈺（1997）。鷹架在語言發展中的角色：母語學習及第二語教學之實況分析與比較。國民教育研究學報，3，1-24。
- 周淑惠（2006）。幼兒園課程與教學：探究取向之主題課程。台北：心理。
- 岩田陽子、南昌子、石井昭子（1987）。蒙特梭利教育理論與實踐—日常生活練習。台北：新民幼教圖書。
- 林秀慧（1996）。蒙特梭利教學實施之探討—以兩所台北市幼稚園為例。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林育瑋、王怡云、鄭立俐譯（1997）。S. C. Chard著。進入方案教學的世界（I）。台北：光佑。



- 邱淑雅(2007)。不一樣的蒙特梭利教室。蒙特梭利雙月刊, 12, 62-65。
- 徐愛婷譯(2002)。成功的主題統整教學。載於徐世瑜主編, D. M. Campbell & L. S. Harris著。統整課程發展—協同合作取向(頁1-17)。台北:心理。
- 許惠欣(1994)。蒙特梭利與幼兒教育。台北:光仁出版。
- 陳正乾(1997)。對方案教學的一些看法—兒童的想法與作品在教學上的反思。國教月刊, 43(9, 10), 25-34。
- 陳怡全譯(1997)。P. P. Lillard著。蒙特梭利教學的新視野。台北:及幼文化。
- 陳昇飛(2006)。教師語文教學鷹架之搭建及其教學策略之發展。國民教育研究集刊, 15, 179-204。
- 陳淑芳(1991)。幼稚園課程研究—蒙特梭利教學模式和一般單元教學模式之實證比較。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文, 未出版, 台北市。
- 陳淑琴(2007)。幼兒主題課程與方案教學。載於陳淑琴、謝明昆、薛婷芳、林佳慧、謝瑩慧、魏美惠編著, 幼兒課程與教學—理論與實務(頁179-206)。台北:華都。
- 陶英琪、陳穎涵(譯)(1998)。L. G. Katz & S. C. Chard著。探索孩子心靈世界: 方案教學的理論與實務。台北:心理。
- 單文經(1993)。鷹架支持的譬喻在大班教學上的應用。視聽教育雙月刊, 39(6), 1-22。
- 楊瑞琴、許惠欣(2008)。蒙特梭利教育的另一種選擇—蒙特梭利教室的「鋤形蟲」主題活動。兒童與教育研究, 4, 87-128。
- 潘世尊(2002)。教學上的鷹架要怎麼搭。屏東師院學報, 16, 263-293。
- 蔡淑惠(2007)。三至六歲蒙特梭利教師之證照培訓。國立嘉義大學幼兒教育研究所碩士論文, 未出版, 嘉義市。
- 簡楚瑛(1994)。方案課程之理論與實務: 兼論義大利瑞吉歐學前教育系統。台北:文景。
- 簡楚瑛(2005)。幼兒教育課程模式。台北:心理。
- 魏美惠(2005)。近代幼兒教育思潮。台北:心理。
- Daoust, D. J. (2004). An examination of implementation practices in Montessori early childhood education. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Berkeley, LA.
- Essa, E. (1999). Introduction to early childhood education. Albany, NY: Delmar.
- Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. Teachers college Record 19, 319-334.
- Roopnarine, J. L. & Johnson, J. E. (1987). Montessori education for young childhood. In J. L. Roopnarine & J. E. Johnson (Eds.), Approaches to early childhood education(pp.109-126). Columbus, Ohio: Merrill publishing company.
- Standing, E. M. (1966). The Montessori revolution in education. NY: Schochen Book.
- Tudge, J. R. H. (1990). Vygotsky, the zone of proximal development, and peer collaboration: Implications for classroom practice. In C. L. Moll (Ed.), Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology (pp.155-172). Cambridge: Cambridge University Press.
- Vygotsky, L. (1987). Thinking and speech. New York: Plenum.