

## 學齡前教師在教學中使用教具的現況分析

魏麗卿  
幼兒保育系

### 摘要

本研究的目的，主要是在探討學齡前的教師們在教學過程中使用教具的情況。「教具製作」這門課程，對於幼兒教育相關科系或者是幼兒保育系的學生們而言，並不陌生，因為這門課程，是學生們必修或是選修的課程。然而，研究者發現不同學校的學生，在職場中運用教具做為教學媒介時，所表現出來的能力和教具的種類卻有所差異。這些差異性是因為學生們的個人成長背景不同而有所不同，還是學生們的學習方式不同而有所不同，或者是學生們在職場中的教學會受到家長態度的影響而有所不同。

研究的方法，以收集實徵資料的方法為主，資料的來源為文件(document)、檔案(archives)和訪問(interview)，研究對象為托兒所二家，分別為公、私立各一家。研究的結果與價值，可以提供給幼教師資培訓單位，或是教授相關課程的教師做為教學參考的方向，讓學生學習更有方向和具體。另外，可以讓幼兒的家長們了解到，家長的態度會對於老師教學方向的影響多寡。除此之外，研究的結果，也可以提供給教具廠商或是文教相關產業，在生產幼教相關教材或教具時的參考，讓產業界的供給能夠符合教育界的需要，並且讓幼兒在學習上有更大的幫助。

### 壹、緒論

#### 一、研究動機

依據大專院校內有開設幼兒相關課程的科系，「教具製作」是學生們在修業期間內，通常是需要修習的一門課程。研究者曾經在不同的大專院校內教授「教具製作」這門課程時發現，學生們對於教具製作的種類與內容的認知，略顯有所差異，並且也發現學生們常常將在進修時間內所學到的「教具製作」內容和技巧，有些學生很容易的將所學運用於園所內的教學模式中，有些學生卻會比較容易遇到一些困難或阻礙，而無法將所學，運用於園所內的教學中。到底什麼原因導致學齡前教師在運用教具時，有如此不一樣的情況。因此，本研究的動機主要是在探討學齡前教師在教學中使用教具時會有不同的情況產生時，主要是受到(1)教師個人的學習因素的影響？(2)還是教師個人成長背景因素的影響？(3)還是教師在運用教具時會考量家長因素的影響？

#### 二、研究目的

本研究的目的有三，內容分別為：(1) 教師在教學中，使用教具的種類為何？(2) 教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到其個人成長背景的影響？(3) 教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到家長態度的影響？本研究的重要性，主要是在協助教師在運

用教具做為教學時，能夠更清楚的知道可運用的教具種類有哪些，並且讓教師的教學能夠透過不同種類的教具，讓自己的教學能夠更多元化，幼兒的學習更具有趣味性。除此之外，本研究的結果也可以提供給幼教師資培訓單位，或是教授相關課程的教師做為教學參考的方向，讓學生學習更有方向和具體。另外，可以讓幼兒的家長們了解到，家長的態度，對於老師教學方向的影響多寡。最後，研究的結果，可以提供給教具廠商或是文教相關產業，在生產幼教相關教材或教具時的參考，讓產業界的供給能夠符合教育界的需要，並且讓幼兒在學習上有更大的幫助。

## 貳、文獻探討

### 一. 教具的意義與功能性

「教具」於教學中所扮演的角色常受到許多孩子、家長、教師和學者們的肯定與喜愛（魏麗卿，2005）。由於每一種教具所代表的意義和功能性不同，可以協助幼兒發展的訓練和刺激也就有所不同，因此教師在教學過程中，提供多元的教材與教具讓孩子來探索與學習，就更有其必要性。例如：「技巧型的教具」，有如：穿珠子練習、拼圖等的教具，它的功能主要是訓練孩子手眼協調，基本技巧與概念形成的目的（魏麗卿，2005），因此這些教具就比較無法提供孩子在創造力和想像力方面的思考訓練（Joan & Mary, 1993）。然而，「結構型的教具」就能夠彌補「技巧型教具」的不足，這類型的教具有如：堆積木、巧拼版、木工類等的教具（Johnson, Christie, Yawkey, 1987），就能夠提供給孩子們有無限創新和擴散思考空間的功能（魏麗卿，2005）。由此可知，每一種教具有其特定的意義和功能，他能夠提供給孩子的學習與刺激也就有其固定性，正如瑪麗亞蒙特梭利博士所研發出來的蒙特梭利感覺教具，每一項教具中都有其特定的功能性和目的性，也就是說，每一項教具主要訓練孩子學習的目的是不同的，瑪麗亞蒙特梭利博士稱這種差異性為「教具的孤立性」（岩田楊子、南昌子、石井昭子，2006）。總而言之，不同的教具有其不同的功能性，不同的功能性能夠幫助孩子發展不同的需要，因此提供多元種類的教具可以幫助孩子有全方位的發展與刺激，這也就是教師在教學過程中，提供多元種類教具的意義和目的。

### 二. 教具總類的產生

教具的種類是多元的，在教學方面也是有它特定的運用和功能性。教具的種類常會因著研究者的學習背景，教師在教學中的需要性，或是教具本身具有特定的刺激性而被加以分類。因此，教具的種類的產生並不是依著教師教學的喜好程度來設計，而是依著孩子學習上的需要，或者是發展上的特殊需要來加以設計並且提供。

### 三. 五種基本類型的教具

Johnson, Christie 和 Yawkey(1987)將教具分成五種類型。分別是 (1)技巧型或概念性的教具(skill/concept materials) (2)粗大動作型的教具(gross motor materials)

(3)操控型的教具(manipulative materials) (4)結構型的教具(construction materials) (5)自我感情表達與流露型的教具(self-expressive materials)。這五種類型的教具，在功能性上和教學上都有其特殊的目的(Johnson, Christie & Yawkey, 1987)，例如：第一種類型的教具，主要是幫助孩子培養基本技巧與概念的形成；第二種類型的教具，是在協助孩子身體四肢粗大肌肉的運動，讓他們有足夠的探索與練習的機會；第三種類型的教具，是可以訓練孩子小肌肉精細動作發展的刺激與練習的機會；第四種類型的教具，這類型的教具能夠啟發孩子的創造力並且讓他們在使用教具的過程當中，能夠進行不同的組合與分解的練習。第五種類型的教具，可以鼓勵孩子能透過戲劇、音樂、藝術等方式，來扮演和表達不同的角色。由此可見，這五種類型的教具，在彼此之間是具有其多元性，獨立性，並且教師可以運用融合教育的方式，將這些教具所具有的功能性，融合於教學活動當中。

#### 四. 蒙特梭利教具

瑪麗亞蒙特梭利博士(Dr. Maria Montessori)在他所提出的蒙特梭利教學法中，曾經大量用了他自己所研發的教具來進行教學。因此每當人們進入到採用蒙特梭利教學方法的學校時，自然而然就會見到教室內，呈現出一系列的蒙特梭利教具，這些教具都是為了幫助孩子的學習與發展的需要而提供。教具內容包括：日常生活教具、語文教具、感覺教具、數學教具、音樂教具和文化教具等。為了幫助孩子的發展需要，日常生活教具主要是在培養孩子的專注力(concentration)、手眼協調的能力(eye-hand coordination)、獨立性(independence)和秩序性(order)，也就是所謂C.C.I.O. 的能力(魏麗卿, 2008)。語文教育方面主要是運用蒙特梭利的哲學與理論，設計出適合幼兒語文發展方面所需要的教具，這些語文教具有其連續性和變化延伸的功能，它們可以幫助孩子在尚未正式進入書寫前做很好的準備，例如：沙紙板(sandpaper letters)的書寫練習，可以讓孩子在沙紙板上練習書寫符號或是文字，這樣的教具可以讓孩子免於在手指的精細動作尚未發展完全之前，為了練習寫字而必須拿筆的困擾。數學教具主要在培養幼兒的五大數學能力，為了培養這五大能力，數學教具的內容分別是：(1)認識1-10 (2)認識十進法 (3)認識連續數 (4)四則運算(加、減、乘、除) (5)認識分數(蒙特梭利基金會講師群, 2008)。感覺教具主要是在幫助孩子學習配對(pairing)、序列(grading)和分類(sorting)的能力，也就是所謂P.G.S. 的能力(岩田楊子、南昌子、石井昭子, 2006; 魏麗卿, 1995; 魏麗卿, 2008)，這些能力的培養對於孩子未來在學習更深入的知識，或是在數學的邏輯思考方面都會有很大的幫助。「音感鐘」是蒙特梭利教學法中的音樂教具，教師可以運用這個樂器來教導孩子認識聲音的高低，聲音的強弱，音樂的節奏，音名和唱名等。文化教具所涵蓋內容主要是培養幼兒六大領域的認識，分別是：(1)植物 (2)動物 (3)歷史 (4)地理 (5)天文 (6)地質(岩田楊子、南昌子、石井昭子, 2006)。老師在引導幼兒學習文化教育時，可以配合著教材依序的導入，並且幼兒可以在操作教具完成之後，自己做「錯誤訂正」的工作。

#### 五. 培養幼兒八大能力的教具

在魏麗卿(2005)的著作中提到，教具的種類可以分為八大類，這些教具的功能主要是在培養幼兒的八大能力。為了配合幼兒多元能力的培養與訓練，教師在教學過程中所提供的教具可分為八大種類，分別為：(1)日常生活教具 (2)語文教具 (3)數學教具 (4)自然與科學教具 (5)體能教具 (6)藝能教具 (7)文化教具 (8)節慶和特別活動教具。日常生活中教具方面，主要是運用教具來教導孩子如何認識環境，如何培養良好的常規(高玫, 1987; 盧台華, 1985)，生活禮節的培養，如何照顧自己以及關心他人和照顧環境等(魏麗卿, 2005)。語文的教具，主要在幫助幼兒訓練聽覺，提升口語能力，培養閱讀能力(Norris, 2000; Norris, 2002)，為正式進入書寫前做準備(黃瑞琴, 1997; 魏麗卿, 2005; Goodman, K. S., Goodman, Y. M., & Hood, W. J., 1989)。數學教具方面，主要是讓幼兒探索數學的世界，並且讓幼兒對於數學產生興趣(Hirsch & Holdren, 1996)，學習內容包括認識「量」、「數」、「幾何」、「空間」和「邏輯概念」等(周淑惠, 1999; 魏麗卿, 2005)。自然科學教具方面，主要是透過教具來教導幼兒認識動物、植物、探索地球環境、以及認識大自然的力量(周淑惠, 1998; 魏麗卿, 2005)。體能教具方面，主要是幫助幼兒發展精細動作和粗大動作的訓練與刺激(林南風, 2002; 魏麗卿, 2005)。藝能教具方面，包括了音樂、舞蹈、美術、戲劇等領域的學習(廖美瑩, 2004; 魏麗卿, 2004; 魏麗卿, 2005)。文化教具方面，包括了中國文化的認識(田哲益, 2003; 林乃榮, 1995; 鄧榮坤, 1995; 魏麗卿, 2005)以及世界文化的認識(魏麗卿, 2005)。節慶與特別活動的教具，包括了個人、家庭、學校、社會和國家方面的節慶與活動(林清玄, 1999; 魏麗卿, 2005)。總而言之，以上教具的提供，主要是在幫助幼兒的發展與需要所設計出來，並且在教學的過程中能夠鼓勵孩子參與，讓孩子在學習互動中，將自己的潛能發揮出來。

## 六. 教師的教學模式和教具

一般而言，教師的教學模式會影響到他們運用教具的方式與多寡。主題教學為主的教學模式，教師所採用的教具就常常需要配合主題的需要來提供。傳統式的教學模式，教師所需要的教具常常需要配合課程進度來提供。採用蒙特梭利教學模式，教室內所呈現的教具則是完全以蒙特梭利博士所設計出來的蒙特梭利教具為主，這些教具是為了要幫助孩子在多方面學習與發展所需要而提供的。採用瑞吉歐教學模式，所提供的教具或教材通常會讓孩子有探索的機會，並且能夠讓孩子有更多想像和藝術創作的空間。由此可見，教具在不同的教學模式中，它所扮演的角色與功用則有所不同，因此教師在運用教具的種類時，可以視孩子的需要以及園所內的教學模式而決定採用適合的教具。

## 參、研究方法

本研究的方法，以收集實徵資料的方法為主，資料的來源為文件(document)、檔案(archives)和訪問(interview)，研究對象為托兒所二家，分別為公、私立各一家。本研究的目的有三，內容分別為：(1) 教師在教學中，使用教具的種類為何？(2) 教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到其個人成長背景的影響？(3) 教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到家長態度的影響？

## 肆、分析與討論

## 研究問題一：教師在教學中，使用教具的種類為何？

從表一，可發現結論：教具使用最多的是語文教具、第二是體能教具、第三是藝能教具、第四是日常生活教具、第五是數學教具、第六是自然科學教具、第七是節慶與特別活動教具、最後是文化教具。

從表二，可發現結論：教具使用最多的是語文教具、第二是數學教具、第三是藝能教具、第四是日常生活教具及自然科學教具、第五是體能教具、第六是文化教具、第七是節慶與特別活動教具。

研究結果顯示：教具使用最多的是語文教具，每週平均使用次數：在公立托兒所為52次，在私立托兒所為40次。其次分別為：體能教具，在私立托兒所為31次；數學教具，在公立托兒所為26次。

表一：桃園縣某私立托兒所教具使用次數統計表

種類	使用次數
日常生活教具	20
<b>語文教具</b>	<b>40</b>
數學教具	19
<b>體能教具</b>	<b>31</b>
自然科學教具	15
<b>藝能教具</b>	<b>22</b>
文化教具	3
節慶與特別活動教具	7

表二：桃園縣某公立托兒所教具使用次數統計表

種類	使用次數
日常生活教具	12
<b>語文教具</b>	<b>52</b>
<b>數學教具</b>	<b>26</b>
體能教具	9
自然科學教具	12
<b>藝能教具</b>	<b>20</b>
文化教具	6
節慶與特別活動教具	3

## 研究問題二：教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到其個人成長背景的影響？

### 1. 訪問私立托兒所教師

請問：私立托兒所教師，使用教學教具是否會受個人成長背景影響？

答：會的！

問：是你本身小時候受教育的情形嗎？

答：小時候的記憶：是較喜歡看的到實物，不希望老師講的口沫橫飛，就如最簡單的說故事，以前老師總是：很久很久以前，有一個壞巫婆.....，若能加上繪本，或是自製大繪本，甚至是扮演，那樣幼兒會更感興趣與投入，所以我有這種感觸，而在當了幼教老師就會盡量去實行這一塊。

另記得在師院裡頭，不管是實習或是試教，老師都會要求或建議使用教具及實體物品，以期讓孩子們能有更深刻的印象或是學習的效果！當自己開始在職場上進行教學工作時，不免會受到”先備”經驗的影響，都會利用教具來搭配上課的內容或是坊間的教材來做使用，同時也可能會因為以往的”制式印象”~比如：教唸兒歌就需要使用”掛圖”來輔助，唸”注音符號”就會使用”閃示牌”或”字卡”或是自己設計的教具來進行活動……！！

### 2. 訪問公立托兒所教師

問：使用教具種類會不會因教師個人的喜惡而影響使用次數？

答：多少會影響，就如我本身很喜歡運動，而個人很認同感覺統合的需求性，

既然園所有此設備，我就會著重在體能教具上，更何況那是幼童的最愛。

## 研究問題三：教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到家長態度的影響？

### 1. 訪問私立托兒所教師

問：使用教學教具是否會到受家長態度的影響？

答：基本上，家長並不太會干涉到教具這一個部分，再者老師也有自己設計的教案及教學的進度必須要進行，因此這個部份並不會有太大的影響！

### 2. 訪問公立托兒所教師

問：使用教學教具是否會到受家長態度的影響？

答：可能會有一個狀況是家長們或在當週或是當月的主題教學活動裡頭，會建議老師使用某某教材，因為他們曾經使用或是覺得對在當週或是當月的主題教學活動有一些較實質的幫助，那這個部份老師當然也會納入考慮的範疇囉！除此之外，目前還不曾發現任何有因為家長反應而覺得需要改變的地方！又因為私立托兒所使用之教學教具最主要是受到主題課程安排為主，家長的態度較不影響，且老師也會以專業角度向家長解釋使用教具的原因。

## 伍、結論

本研究的目的，主要是在探討學齡前的教師們在教學過程中使用教具的情況。研究結果顯示：教具使用次數最多的是語文教具，每週平均使用次數，在公立托兒所為52次，在私立托兒所為40次。教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到其個人成長背景的影響呢？訪談的結果顯示：教師們在使用教具的種類是會受到其個人成長背景的影響。教師在教學中，使用教具的種類是否曾受到家長態度的影響呢？訪談的結果顯示：私立托兒所的老師表示：家長並不會影響到老師使用教具的次數，但是公立托兒所的老師表示：家長們會建議老師使用某些教材，配合當月的主題教學活動。

本研究的結果可以提供給幼教師資培訓單位，或是教授相關課程的教師做為教學參考的方向，讓學生的學習更具有豐富性，並且培訓幼教老師有能力使用各種教材和教具來進行教學。除此之外，本研究結果，可以提供給教具廠商或文教相關產業，在生產幼教相關教材或教具時的參考，讓產業界的供給能夠符合教育界的需要，並且讓幼兒在學習上有更大的幫助。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 田哲益著 (2003)：台灣原住民生命禮俗。台北市：武陵出版有限公司。
- 周淑惠著，(1998年)。幼兒自然科學經驗-教材教法。台北：心理出版社。
- 周淑惠著 〈1999〉：幼兒教材教法—統整性課程取向。台北：師大書苑。
- 林清玄著 (1999)：傳統節慶。行政院文化建設委員會出版，台北：藝術家出版社。
- 林乃榮著 (1995)：中國古代飲食文化。台北：台灣商務印書館發行。
- 林南風著 (2002)：幼兒體能與遊戲。台北：五南。
- 岩田楊子、南昌子、石井昭子 (2006)。蒙特梭利教育：理論與實踐—感覺教育。台北：新民幼 教圖書公司。
- 岩田楊子、南昌子、石井昭子 (2006)。蒙特梭利教育：理論與實踐—日常生活教育。台北：新民幼教圖書公司。
- 岩田楊子、南昌子、石井昭子 (2006)。蒙特梭利教育：理論與實踐—數學教育。台北：新民幼教圖書公司。
- 岩田楊子、南昌子、石井昭子 (2006)。蒙特梭利教育：理論與實踐—感覺教育。台北：

新民幼教圖書公司。

高玫 (1987)。自我肯定訓練在團體輔導中的應用。訓育研究，第 28 期。

黃瑞琴著 (1997)：幼兒讀寫萌發課程。台北：五南。

鄧榮坤著 (1995)：客家歌謠與俚語。台北市：武陵出版有限公司。

盧台華 (1985)。肯定紀律訓練在教室管理上之運用。特殊教育季刊，第 15 期。

蔡子瑜，邱奕寬，李德芬編著〈2001 年〉：幼保指南—幼兒發展與輔導。台北：啟英。

廖美瑩譯，黃秋玉校閱〈R.T. Isbell & S.C. Raines 著〉(2004 年, 168 頁)。幼兒創造力與藝術。台北：洪葉文化事業有限公司。

蒙特梭利基金會講師群 (2008)。3-6 歲蒙特梭利數學教育。台北：蒙特梭利啟蒙研究基金會印行。

魏麗卿 (2005)。多元創意教具製作與應用。台北：心理出版社。

魏麗卿譯，黃秋玉校閱〈R.T. Isbell & S.C. Raines 著〉(2004)。幼兒創造力與藝術。台北：洪葉文化事業有限公司。

魏麗卿 (1995)。從蘋果的認識談起—感官教育的重要性。蒙特梭利雙月刊，第一期。

魏麗卿 (2008)。蒙特梭利啟蒙基金會，「日常生活教育」授課講義，未出版。

魏麗卿 (2007)。蒙特梭利啟蒙基金會，「感覺教育」授課講義，未出版。

## 二、英文文獻

Goodman, K.S., Goodman, Y.M., & Hood, W.J. (1989). *The whole language evaluation book*. NH: Heinemann Educational Books.

Hirsch, E.D. & Holdren, J. (1996). *What your kindergartner needs to know*. New York: The Core Knowledge Foundation.

Joan, P.I. & Mary, R.J. (1993). *Creative expression and play in the early childhood curriculum*. New York: Macmillan Publishing Company.

Johnson, J.E., Christie, J.F., & Yawkey, T.D. (1987). *Play and early childhood development*. Glenview, IL: Scott, Foresman.

Norris, J. (2000). *Daily summer activities moving from preK to kindergarten*. CA: Evan-Moor Corp.

Noors, J. (2002). *Teaching young children: Learn while having fun (ages 1-6)*. CA: Evan-Moor Corp.