

一個美國學前資優教育方案中「選擇時段」之探究

陳偉仁

台北市立國語實驗國民小學教師

摘要

「選擇」是促發內在動機，培養自我導向學習的重要教學策略。本研究以質性研究方法，探究一個美國學前資優教育方案中的「選擇時段」，企圖瞭解在資優教育適性引導、開發潛能的理念下，該方案的成員如何設計「選擇時段」的活動，參與該時段的成人如何透過互動媒介學習，以及幼兒在自主性選擇中的成長。研究發現「選擇時段」中多元的活動，是供需之間適配的設計，不僅延伸學習主軸，也培養幼兒的工作承諾意識。而成人與幼兒區分性的互動型態中，以回應自主學習目標、促發同儕學習社群、建立探究的心智架構等方式，鍛練幼兒探究式的心智習性；幼兒則在興趣深化與創意玩性的增添上，展現自主性自我調節機制在此時段中的成長。呈現這樣的探究結果，期許幼教實務工作者省思「選擇」在教學中的意義與定位，讓課室運作展現流轉之美，豐富幼兒自主學習的心靈。

關鍵字：學前資優教育、選擇時段、自我導向學習



壹、一個詩意流動的場景

楓紅早霜帶來秋意，我在一個位於美國中西部的學前資優教育方案裡，照見下述讓我回味再三的場景：

8:30am 剛走進 Gerry 學校(化名)教室裡的我，顯得茫然不知所措，遊走於教室不同角落的孩子們，笑鬧聲此起彼落，看似離散。

互動進行於相同的時空，學習發生在不同的角落。

一位深褐色長髮的女孩，和身旁的友伴在一個貼放了 12 個小紙袋的板子前竊竊私語，約莫 30 秒後兩人各拿起上頭寫著名字的小木片，放進其中一個袋子，牽起小手，興沖沖地走向落地窗旁的矮桌，和原坐在那的助理教師共同彩繪一則繽紛故事。在連接前後兩間教室的一個小空間裡，我看見三、四位小朋友在麻織的地毯上，金髮碧眼的男孩雖然身型最小卻是主導，他們用不同幾何形狀的淡黃木塊搭建一個延伸至另一間教室的「舞台」，空間設計多樣靈活，男孩喚道：「讓我們歡迎 Sandy 帶來一首最新的流行歌曲！」Sandy 歌舞演唱的一旁有三張圓桌，一位老師正與黑色捲髮的拉丁裔男孩，討論如何比較數量多少，個別的指導讓男孩專注，未受其他角落活動干擾。

40 分鐘過後，老師來回兩間教室輕唱著「Zippidy Doo-Da」，同時與兩位助教幫忙孩子收拾。原本像是流動小水滴的孩子們，陸續坐在教室裡的一張大毯子上，順著老師的歌聲「匯流」到群聚的大河裡，開始分享「選擇時段(choice time)」中，意猶未盡的探索。

9:25am 就要離開教室的我，感覺一種暢意的悸動，孩子們的分享興味盎然，「流動」於教室不同角落的互動，實則有機。(觀察_2006/10/30)

事實上，Gerry 學校的「選擇時段」就是國內幼教領域熟悉的「角落學習」(learning centers) (陳正乾，1996a，1996b；陳淑琦，2006；黃世鈺，2001)。但這「看似離散，實則有機」的課室場景，讓我不禁思考起那些離散多元的學習角落，會在自主的節奏裡轉化為有意義的學習經驗嗎？有機豐富的互動型態，將在



孩子的選擇中，媒介深度探索，匯聚成建構性的學習社群嗎？也許該時段的命名——選擇——提供了寓意深遠的思考點。

在資優教育領域，Treffinger（1975）於三十多年前提出培養自我導向學習（self-directed learning）的過程，「選擇」的自主意識是關鍵，那是從教師主導的課程活動開始，過渡到多元選擇的提供，最終學習者躍昇為主體，掌握學習活動，輔以教師提供的資源，開拓自主學習的空間。Kanevsky（2002）也指出，「選擇」是增益資優生內在動機，建構區分性學習的方式，當資優生能夠參予學習活動的設計與監控，隨之而來的效能感是智性（intellectual）的挑戰，也是情性的（affective）回應。此觀點與自我決策理論(self-determination theory)，強調以選擇提供引發動機的觀點不謀而合（Patall, Cooper, & Robinson, 2008）。

然而，相關研究（Kohn, 1993; Van Deur, 2004）卻指出，學生在學習過程中，無論是教師提供的學習過程、結果呈現的彈性，或是活動本身的多樣性「選擇」依舊十分有限。在國內一個「分散式資優資源班」運作現況的調查研究中（陳長益、陳美芳、黃楷茹，2011），也發現「每位資優學生安排內容與進度一致的課程」，仍舊是國中小資優課程編輯時最主要的方式，且有五成的國小資優資源班，並沒有選課的機制，資優生很可能因此少了自我規劃學習的效能感。

Gerry 學校裡的「選擇時段」透過「選擇」的理念促發離散而非混亂，有機而非隨機的角落學習，就像那顆矗立校外的楓樹，或嫩或枯，或紅或黃，或乾或濕，多元混沌中錯落有致，值得我們一探當中「潛在課程」對學前幼兒的學習蘊意。具體而言，我所聚焦的研究層面包括：

- （一） Gerry 學校的「選擇時段」中有哪些活動？這些活動是如何設計的？
- （二） 「選擇時段」中的成人如何與幼兒互動？這些互動對學習產生哪些影響？
- （三） 幼兒在「選擇時段」中經驗到哪些學習面象？



貳、角落學習在資優教育上的應用

「角落學習」(learning center) 常應用於資優教育領域，用以滿足普通教育情境裡資優學習者的需求 (Clark, 2007; Maker & King, 1995; Lopez & MacKenzie, 2002; Smutny, Walker, & Meckstroth, 1997)，開發學前兒童的潛能 (Chen, Krechevsky, Viens, & Isberg, 1998)，或成爲鷹架幼兒自主學習的教學層次 (Snowden, & Christian, 1998)。相對於普通幼兒教育中論述與實徵研究頗爲豐富的探討 (如：陳淑琦，2006；黃期璟，2003)，學前資優教育領域對「角落學習」的相關文獻多是理念與實施原則的論述，少有實徵性的研究。

由於本研究在探討「角落學習」在學前資優教育上的應用，因此，本節先概述學前資優教育發展，而後整理資優教育領域中對角落學習的核心理念與運作方式的介紹，用以建構我探究 Gerry 學校「選擇時段」的先備理解。

一、學前資優教育的發展

學前資優教育源自於對資優幼兒學習與心理需求的回應，Clark (2007) 和 Jackson (2003) 從資優表現 (gifted performance) 觀點，認爲具有資優特質的幼兒因其洞察事物間相關的高度理解與想像力，以及能夠使用與形成概念化架構的潛力，多半在年幼時就在某些領域 (如：語言表達流暢度、圖形繪製) 有相較於同年齡兒童的卓越表現；由於自我覺察的早熟，也使大部份的資優幼兒意識到與眾不同，情緒的敏感與強烈的反應，更加深其對適性教育的需求。例如 Merle B. Karnes 於 1975 年在美國伊利諾大學香檳校區，在官方經費補助下設立了一個學前方案，主要服務資優兼具身心障礙的幼兒，而後並擴展到社經地位與文化殊異的資優幼兒 (Karnes, 1984)。國內則在郭靜姿教授的指導下，臺灣師範大學特殊教育中心於九十二年度開辦「學前資優幼兒多元智能發展方案」，提供學前資優 (兼含障礙資優) 幼兒充實學習機會，課程內容包含結合多元智能與問題解決能力的團體課程、專長發展分組課程，以及自我選擇時間，並提供親職教育課程 (郭靜姿，2003)。本研究細緻描述美國當地一個學前資優教育方案的運作，以及其



深具特色的「選擇時段」，或可作為國內進一步推展學前資優教育的借鏡。

二、角落學習的理念與運作

(一)「自主學習」的核心理念

角落(學習區)教學法，可視為 60 年代開放教育運動中一項重要的教學改革。因為，開放教育的特徵之一便是將教室環境的佈置採用興趣中心，課室空間以兒童為主體，回應兒童的需求，而不是教師中心的空間，使得課程可以更個別化，允許兒童自主的參與活動(陳正乾，1996a)。關於「自主性」的意涵，Patall、Cooper 和 Wynn (2010) 歸結那是學習者感知到行動本身，源自於個人內控的心理意圖多於外來強迫，且因學習自由度的提升，感覺到學習歷程的選擇與學習結果的表現，與興趣投契和個人重要性達到意義化的連結，因此更投入學習活動本身，達到暢流(flow)的狀態。

暢流的學習心理狀態可說是角落教學的目標，透過自主性的學習，回應兒童在溝通、意義建構、表達、探索的內在驅力，學習經驗的質與量，便取決於對內在驅力的主動回應(Dewey, 1956)。Winner (1996) 界定資優兒童是特定領域的早熟者，對此領域的精熟探究與他們超常的動機和能力息息相關，所以資優兒童學習上不但有快速的「量」，而且與眾不同的「質」。這些殊異的特質，或可在角落學習開放式的課室物理空間與暢流式的心理探究時間中，得以適性地沉浸於興趣領域的探究(Lopez & MacKenzie, 2002)。

以「兒童回應模式」(child-responsive model) 思考資優概念的學者們，都十分強調「興趣」帶來的暢流學習經驗。例如 Renzulli 和 Reis (2008) 以「全校性充實模式」發展的閱讀方案，將「興趣和選擇活動」作為課程架構的元素之一，教師透過小組或個別的興趣中心方式，提供學生更有挑戰性的閱讀素材與課程，培養兼具批判與創造性思考的語文領域專長者。Dewey(1997)闡明興趣和領域學習的交互：

任何有目標的行為必然涵括了未完成的前備期，完成的後續階段，以及居中



媒介(intermediate)的步驟。興趣便是將事物放在這樣連續發展的過程中看待...在未完成與期盼之間，...[兒童]需要持續專注不懈，這便是「意志」的含意...使心智與[領域]學習不再是分離獨立的。(pp. 137-138)

Dewey 從「互動性」(interactive)與「連續性」(continual)觀點，強調興趣在學習經驗裡的中介特質，角落教學便是運用資優兒童的興趣為引導媒介，從興趣中建構意向性、未來性的學習目標。達成這樣的目標，有賴「創造選擇」的角落學習活動，提供不同結構度的學習鷹架。

(二)「創造選擇」的運作架構

角落學習的應用包含了兩個層面的「選擇」機制：教師從適性教育的角度，「選擇」多元的活動在課室不同的空間進行，調配學習內容；兒童因興趣、能力、同儕互動等背景，「選擇」(甚或創造)角落活動，自主地掌握學習節奏。然而，「選擇」就必然代表著活動挑戰性與資優兒童學習需求間的適配嗎？這當中存在的張力，便是 Dewey(1998)探問的：如何使活動有足夠的彈性，容許個體經驗的自由探索；同時又有一定的紮實度，將學習導向持續性的發展？

Snowden 和 Christian (1998) 基於經營學前資優教育領域多年的實務經驗，歸納了四種隱含不同教育哲思派典與結構度的角落學習活動。第一種是**教師規劃與主導**，也就是在一般幼兒園常見的積木區、娃娃角等活動，通常活動型態、學習資源、探索時間是固定的，資優兒童自主性較小，傾向核心行為主義的課程派典。第二類型的角落活動源自訊息處理理論的派典，由**教師規劃但資優兒童主導**，活動的設計著重於主動探索教師提供的學習素材，探索的時間與方式由兒童主導。另一種類型的活動是從資優兒童的興趣、需求延伸出的學習內容，在**兒童規劃教師主導**的互動歷程裡，教師悉心關注觸動資優兒童感知的議題，設置相關的角落活動，誘發兒童更進一步的探究，是實用主義的課程思維。Snowden 和 Christian 發現第四種由**兒童規劃與主導**的角落學習，最能夠挑戰資優兒童的智性與心性，屬於關注個體意義化學習的教育派典，兒童獨自或小組的設計、主導活動，而老師則扮演引導者、輔助者，甚至是共同學習者的角色，學習契約的介入，



可讓兒童與教師共同分擔學習的責任。

兩位資優教育工作者，提出了四個類型的學習角落，提供了我分析 Gerry 學校「選擇時段」活動的概念架構，但她們卻未對資優兒童如何透過不同結構度的活動鷹架，發展自我導向的學習歷程進行深入的描述與分析。另外，關於教師在四種結構度的活動中扮演的角色，呼應了 Maker 和 King (1995) 對四位低幼年段個案教師的觀察，她們發現四位老師運作個別化的適性課程時，可區分為弱結構、中度結構和強結構的支援型態，提供不同自由度的活動選擇，促發兒童的學習。

另一種常用來架構角落學習運作的是 Howard Gardner 提出的多元智能理論。有些論述將多元智能解讀成八種相應的學習領域，豐富角落活動的內容，認為這是開發資優兒童多元才能的方式(Lopez, & MacKenzie, 2002; Maker, & King, 1995; Smutny, Walker, & Meckstroth, 1997)。哈佛零計畫 (Project Zero) 的相關研究卻認為，「智能」不等同於「領域」，兒童可以在特定領域的學習中，採用一種或數種智能面向進行問題解決，Chen, Krechevsky, Viens 和 Isberg (1998) 進行的便是一個延伸自知名的「光譜計畫」(Project Spectrum)，應用智能整合觀點架構角落學習活動，開發弱勢學習者 (at-risk learner) 優勢潛能的實徵性研究。

Chen 等人規畫了七種角落學習領域 (語文、數學、自然科學、機械與組裝、藝術、社會理解、音樂、律動)，雖然鼓勵參與教師依教學風格與實際教學情境作自主地調配活動結構度，但是所有的活動都強調: 1. 提供操作性的素材; 2. 小組活動; 3. 兒童選擇的參與性。透過角落活動的多元探索，研究者希望教師可以發掘兒童的優勢面向，並將此面向連結到學科學習，以小組方案學習、個別學習風格的發掘與建立，助益學業表現。研究發現，聚焦於兒童優勢潛能的角落學習，確實顯著提升了他們的自我導向學習、正向情緒、自我監控等表現。除了提出多元智能的運作架構外，這個研究強調了教師在觀察、蒐集、分析、運用兒童在角落學習中的重要性，這些系統性的檔案是評量，使教師除了量化數據外，也可透過細緻的個案描述，呈現兒童在學習歷程中的改變。Lopez 和 MacKenzie



(2002)也提及教師觀察與持續的佚事紀錄，蒐集了資優兒童在角落裡異質多元的學習狀況，可轉化成評量的參照與特定學習目標的訂定。

整體來說，「自主學習」便是角落學習的核心理念，和資優教育強調因興趣的自主帶來的暢流學習精神吻合；而「創造選擇」則是角落學習運作的架構，對提供資優兒童區分性的學習經驗別具意義。「區分性」(differentiation)指的是教學者針對學習者不同的興趣、準備度、學習風格，進行課程與教學上的調整，此調整奠基於有層次地設計學習活動，符合回應個別差異的原則，也就為學習者帶來區分的學習經驗 (Tomlinson, 2003)。

基於對上述文獻的思考，我對捕捉 Gerry 學校「選擇時段」流動性的教與學樣貌，也就有了探究的視框。

參、探究的取向與方法

倘若要尋找一個能代表現象學的字眼，無疑就是「深思熟慮」(thoughtfulness)...深思熟慮是一種心智上、留意間、關懷中調和。對生活、生命和過生活的意義等議題，保有深切的關注與心智層面的惑疑。(van Manen, 1990, p.12)

在這個質性取向的研究中，「深思熟慮」便是透過實地探訪 Gerry 學校的「選擇時段」，聚焦於角落學習在資優教育經營上的意義，希望在參與、辨析、對話式的過程中，對此現象有經驗性的理解 (experiential understanding)。

一、研究場域與參與者

(一) 尋求「適配」的 Gerry 學校

Gerry 學校是附屬於美國中西部一所研究型大學的私立學前資優教育方案，園長 Lucy 是該大學裡資優教育專長的教授，學校有一個學前班(preschool)和 K/1 班(kindergarten through first grade)，我主要觀察 K/1 班。

園長 Lucy 對資優教育行之有年，對園方早年以標準化測驗鑑定資優生的「診



斷-處方」觀點多所省思，以美國地方自主的教育體制為基礎，採取「選擇-適配」的潛能開發取向，重視家長教育選擇權與校方辦學特色理念間的「適配」，奠定了入學後家長參與的良性互動基礎，也提升教師在教學理念、家長觀點與幼兒需求間，適度調整教學的自覺度。Gerry 學校請提出入學申請的家長，提供孩子的創意作品、列舉孩子創造性表徵事物的能力、陳述自我教育觀點與對園方的期許，同時帶著孩子進行至少一個鐘頭的實地參訪，並與園長面談，參訪開放性的「選擇時段」，通常提供了家長評估孩子能否適應該校學習型態的依據，以及校方理解家長對該校辦學理念的觀感。

Gerry 學校的課程採資優教育的理念，「融合學生發想、教師引導與教師指導的活動，透過個別化教學，使學生能夠追求自我興趣領域的學習與成長。創造力、問題解決能力、自我導向學習是所有課程的共同要素，而學生能夠在方案中主動探索」（文件_Gerry 學校簡介）。「方案教學」（project approach）是這所學校主要的課程經營模式，2007 年春天，K/1 班便進行了一整個學期關於「藝術就在我們身邊」（Art All Around Us）的方案，分成三個小組從不同面向探索生活中因藝術帶來的美感經驗：家中的藝術（art at home）、藝術家的工作室（artists' studios）、穿戴藝術（art we wear）。

（二）異質多元的 K/1 班

K/1 班有一位具資優教育專業背景的主教老師（Mandy），負責整天課程的安排，另有兩位幼教專長的助理教師（Helen 協助上午時段的學習，Lilly 則是協助下午時段），每天的活動流程如下：



- 08:20am-08:30am 歡迎與簽到
- 08:30am-09:30am **選擇時段**
- 09:30am-09:50am 團體時間
- 10:00am-10:30am 語文分組活動
- 10:30am-10:50am 戶外活動時間
- 11:00am-11:30am 日誌寫作
- 11:30am-12:30pm **午餐與戶外活動時間**
- 12:30pm-12:50pm 閱讀時段
- 12:50pm-01:10pm 團體時間
- 01:10pm-01:40pm 數學分組活動
- 01:40pm-02:20pm **選擇時段**

園長 Lucy 特別強調：「我們安排『選擇時段』作為幼兒一天學習的開始與結束，未嘗不是讓他們帶著滿心期待來到學校，和同儕一起探索和遊戲，也同時讓他們帶著自我決定的滿足感離開學校。」（訪談_Lucy_2007/03/29）

26 位多元族群、混齡的兒童，增添了 K/1 班的異質氛圍。這 26 個「小水滴」包括了 20 位大班幼兒與 6 位一年級兒童(11 位男孩，15 女孩)。多元族裔似乎為兒童創造了多元文化式的學習，例如一天來自印度的女孩從家中帶來了四、五條美麗的印度紗麗(sari)，Mandy 採納了她的提議，在該天的「選擇時段」中增加了「莎麗之舞」的角落，印度女孩帶領著四位夥伴翩翩起舞!來自日本與韓國的兩位女孩常自成小團體互動，當我詢問日本女孩她的名字怎麼拼時，在一旁的韓國女孩咯咯發笑，搶過我手中的筆，在我的研究札記上寫了：「Carol is a butiful (beautiful) girl」。K/1 班的異質性給了在場域中的我一種複雜的感覺，就像一天吃到來自愛爾蘭小男孩的冰淇淋生日蛋糕：甜蜜的草莓蛋糕搭著略苦的巧克力冰淇淋，泥軟的香蕉灑上爽脆的糖粒，箇中滋味，唯己知矣!

二、資料蒐集與分析

(一) 「選擇時段」活動的紀錄與觀察

K/1 班一天有兩個「選擇時段」，在 2007 年的春季學期(1/25-5/9)，我蒐集了



9 個早上 (8:30 am-9:30am) 與 6 個下午 (1:40pm-2:20pm) 時段裡的活動，早上時段教師會提供 12 個活動供兒童選擇，而下午有 8 個角落活動。

在這總計 15 個蒐集到的「選擇時段」裡，我記錄每個時段所有的角落活動，並在該時段的前十分鐘與結束前的十分鐘，依據活動紙袋裡的小木條，紀錄 K/1 班兒童選擇的角落活動，追蹤他們的動向，也用以了解教師提供與兒童選擇之間的關連性。一個時段中，我也參與了平均 2 到 3 個角落活動，一方面以義工的角色，協助活動的進行，讓我更深入地了解 K/1 班的脈絡；另一方面以研究者的角色，翔實記錄角落中的互動與萌發的學習，有系統地收集與分析「選擇時段」的運作，豐富自己理解 K/1 班的視角。由於該學期 K/1 班正進行「藝術就在我們身邊」的方案，許多角落活動也就和各類藝術息息相關，例如法式編織、色彩實驗、卡通繪製、吉他彈唱等。我也常因自己對美感教育的興趣，參與並觀察了藝術方面的角落活動。

漸次退出研究現場後，我發展了一個「角落活動互動結構表」(見表一)，從「兒童參與方式」和「成人(教師)介入程度」，將實際觀察參與的角落活動歸類，參照研究現場裡厚實的描述，了解不同的互動結構中，資優兒童學習樣貌的異同。「成人(教師)介入程度」指的是因「選擇時段」的開放性，家長或社區資源人士都可以主動或受邀參與某些角落活動，教師也就不是唯一的學習介入者。

表 1 角落活動互動結構表

式 成人介入程度	幼兒參與方	同儕互動但無	同儕互動時有
	幼兒獨自活動	成人主動加入	成人主動加入
成人監控 (monitor)			
成人引導 (guide)			
成人指導 (direct)			

(二) 訪談與文件蒐集

除了參與式觀察外，爲了讓所蒐集到的資料，可以在脈絡中詮釋，在行動的



情境中被理解，我也邀請主教 Mandy 老師和助教接受訪談，五次訪談 Mandy 的過程中，她提供了兒童的背景訊息，讓我理解他們的學習特質，當她對我的觀察與暫時性詮釋進行回饋時，我也就理解了活動設計的想法，以及互動過程中介入的考量。兩位助教各一次的半結構式訪談，主要請她們分享在「選擇時段」中和資優幼兒互動的想法。此外，文件蒐集包括將學生作品和教室內外情境布置拍照、班刊、和 Mandy 的 email 溝通等。

整合多元資料的過程中，我也逐漸歸納出一些類目，更精確地捕捉「選擇時段」的動態性，例如「同儕互動時有成人主動加入」的狀況下，資優幼兒的學習方式，包括了「互惠的施與受」和「相互挑戰的正面交鋒」。

三、研究信實度的建立

參照 Lincoln 和 Guba (1985) 的對建立研究信實度的觀點，我透過 2007 年一整個春季學期，每周一到兩次觀察的「長期參與」(prolonged engagement)，對 K/1 班「選擇時段」的運作有深入的探究，而且在正式研究的前後，我都偶爾以義工的身分造訪 Gerry 學校，感受到四季變化與學校脈動的詩意共鳴。當我將觀察省思與暫時性的分析，透過 email 或當面訪談和園長或 Mandy 分享時，便是進行「成員檢核」(member checking)，澄清事實性的訊息，或是對「選擇時段」運作建構彼此可理解的適切分析。我也和一位主修幼兒教育的博士班同學討論，經過「同儕質詢」(peer debriefing) 的過程，我更清楚了瞭解相對於一般公立幼兒園的環境條件，Gerry 學校的豐沛資源(人力、經費等)，誠然是造就「選擇時段」滿足幼兒多元興趣的重要因素。

肆、K/1 班中的「選擇時段」

一、多元與反饋之間：選擇時段的設計

有別於一般幼兒園設置固定的活動角落(如：娃娃家、益智角、積木區等)，



並視角落活動為非正式課程的自由活動時間，Gerry 學校將「選擇時段」中角落活動的設計、評估與調整，視為「正式課程」進行經營，並從資優教育潛能發展的角度，積極回應幼兒的學習需求，落實區分性教學理念。Gerry 學校的網站裡，清楚揭示「選擇時段」的教育意涵：

選擇時段給予幼兒學習選擇權，提供了校園裡探索興趣的重要時間。在這段時間內老師以幼兒的想法為基礎，促發他們的學習，一方面培養幼兒對學習的熱愛，一方面讓老師可以沉浸在與幼兒共同學習的過程中。(文件_Gerry 學校)

K/1 班的「選擇時段」，具體實踐了將上述「理想課程」(ideal curriculum)轉化為教師的「運作課程」(operational curriculum)與幼兒的「經驗課程」(experiential curriculum) (Goodlad, Klein, & Tye, 1979)。課程層級間的轉化，透過「選擇」的彈性空間與反饋交互，結合家長參與、幼兒表現與教師設計，共同形塑出自主學習的兒童意象。

(一) 時段的安排與流程

早上時段教師會提供 12 個活動供兒童選擇，而下午有 8 個角落活動。活動開始教師擺放貼了活動紙袋的「選擇板」在教室裡(見圖一)，當兒童選定了角落活動後，必須將寫著自己名字的小木條放在該活動紙袋裡，讓教師監控整體與個別兒童的動向，並不定時記錄兒童的選擇。一個選擇時段中，兒童可以專注於單一活動，也可以輪流體驗二到三個活動，由兒童自行決定。「選擇時段」快結束時，主教老師 Mandy 會穿梭於不同的角落，結合著歌聲和直接示範，提醒「小水滴」們收拾並結束活動。

上述的結構彷彿儀式般，帶領幼兒進入一個學習選擇的社群裡。但每位幼兒都適應良好，可以自然地融入這樣的社群嗎？Leo 是從一班公立幼兒園轉來的新生，根據 Mandy 的描述，「Leo 的媽媽說在原本的學校，雖然有『選擇時段』，但是多半是固定的幾個角落，小朋友只要自動走到某個角落加入就好，沒有天天更換的活動，也沒有設定活動參與的人數，老師也多半讓兒童自由活動，自己在



一旁處理其他班級要務。」(訪談_Mandy_2007/03/12)Mandy 瞭解了 Leo 對 Gerry 學校「選擇時段」運作方式的陌生，她決定從 Leo 對塗鴉活動的興趣著手，Mandy 主動安排了幾次塗鴉角落於「選擇時段」，告知大家 Leo 是該角落的小老師，並在團體互動時段分享 Leo 的塗鴉創作，吸引其他幼兒加入。當 Leo 建立了參與活動的安全感，個人優勢能力的展現，以及同儕的回饋後，他也就能自在地融入「選擇時段」中。



圖 1：選擇板上置放 12 個上午時段的選擇活動袋。

(二) 媒介多元學習經驗的角落活動

經過「設計」的角落學習活動，媒介多元的學習經驗，園長 Lucy 指出「[在這個時段中]的選擇活動是經過仔細設計的！有些學生獨立作業，有些需要引導，有些活動看來混亂，有些則是井然有序。」(email_Lucy_2006/10/30)從活動內容而言包括許多領域，例如：語文（故事創作、閱讀）、藝術（摺紙、珠寶創作、舞蹈）、科學（動物觀察、飼養箱佈置、顏色實驗）、數學益智（數學挑戰、Set、骨牌、電腦益智遊戲）。活動來源，包括教師提供、家長支援、學生提議和常設活動。

有些常設性的活動則發揮廣度探索之外的**深度研究或學習補救功能**，早上時段的「數學挑戰」和下午時段的「閱讀」便是如此。我曾觀察到 Mandy 以兩個

午休時段，一對一的檢測幼兒對單篇短文的閱讀能力（字彙閱讀和文意簡述），依此檢測結果，她挑選了字彙量更多的故事書設置於下午時段的「閱讀角落」，讓幼兒有機會接觸挑戰性高的讀物；同時，她也在此角落個別化的指導閱讀能力落後的三位幼兒，待此項指定學習結束後，幼兒才能進行其他活動的選擇。

另外兩個常設性活動則是「研究小組」和「工作執行」。「研究小組」角落活動與班上正進行的方案有關，配合該學期的藝術方案，助理教師 Helen 曾在上午「選擇時段」集合「藝術家的工作室」研究小組，討論下午參訪陶藝工作室，請幼兒先依先備知識預測可能看到哪些事物，並擬定提問問題與工作室裡的藝術家互動。而某些幼兒會被指定選擇「工作執行」活動，完成昨天寫了一半的學習單、還要再貼上色塊的統計圖表，或是自願每日進行的園區植物生長觀察，教師會提醒這些幼兒進行該項選擇，但是何時進行則由幼兒決定，或快或慢，幼兒都會主動地完成指定的「工作執行」，並請老師或義工協助檢核。

在多元紛陳的活動內容中，常設性活動具有特定功能：（1）**延伸學習主軸**：無論是語文與數學核心能力的深化補強，或是方案研究的小組探索，常設性活動似乎都提供了師生延伸學習主軸的機會，靈活運用選擇時段，滿足個別或小組的學習需求；（2）**培養工作承諾（task commitment）意識**：提供選擇不等同於為所欲為，在開放性的選擇時段裡，常設性活動的設置意味著教育經驗的意圖設計，讓幼兒意識到自己該參與的任務，但給與自我決策的空間，無形中培養幼兒的工作承諾感。

（三）**互動性的反饋機制**：「選擇」的供與求

幼兒遊戲感的資優特質，從兒童觀點自主地引發活動探索的內在動機；而教師系統性的觀察紀錄，則成為教師提供角落活動的依據，營造維持內在動機的情境。「貼近地閱讀幼兒」（訪談_Mandy_2007/04/09）是 Gerry 學校重視的教育觀點，於是，教師會紀錄每位幼兒在「選擇時段」的選擇、錄下幼兒間的對話，並撰寫觀察札記，每周四中午的教學研討會上，彙整這些資料，分析最受歡迎和最少人選擇的活動，透過教師與園長的討論，作為下一輪活動提供的參考。



從教師提供次數與幼兒選擇頻率來看，大致而言，「供」（教師）與「求」（幼兒）之間互有重疊，表示教師積極地設置幼兒感興趣的角落活動，供求之間彼此適配。除興趣之外，幼兒能力展現與活動內容的調整，則形成另一個適配層次的考量。例如 Mandy 發現幼兒很少選擇「彩繪大師創作」，經過觀察和訪談，幼兒似乎認為該活動不夠有挑戰性，僅是為複製畫作平面性的上色，未能體驗藝術家畫面構成時的動態思維。於是，活動調整為讓幼兒以多樣的媒材（亮片、色筆、羽毛、棉線...等），再現藝術作品，助理教師從旁以對話的方式，引導幼兒分析式的關注原藝術作品的創作細節。能否引動幼兒的心智遨遊，以及自我延伸的學習歷程，是教師調整活動的基點。

整體而言，K/1 班「選擇時段」的活動運作有清楚的流程結構，引導幼兒融入。活動內容領域多樣化，媒介多元的學習經驗，尤其當中的常設活動，可延伸班級正進行的方案研究，培養幼兒的工作承諾感，也可充實或補救語文和數學核心領域的學習。活動的設計則透過教師持續地收集分析幼兒對活動的選擇和角落中的學習狀況，從興趣提升和能力誘發的角度進行調整。

二、區分性的互動：選擇時段中的成人參與

開放的「選擇時段」中，教師、學有專精的家長、學生義工都是和幼兒互動的成人，活動性質與目標的不同，也影響成人與幼兒之間區分性的互動型態：成人監控（monitor）、成人引導（guide）和成人指導（direct），區分性的互動隱含不同的介入程度與選擇的自由度，成人像是進行「擇宜的藝術」，給與幼兒不同結構度的學習支持。第一種成人監控的型態下，成人並未真正參與活動本身，監控著活動能夠順暢進行，但他們對個別幼兒邀請式的語言，確認了每位幼兒都至少選擇了一項活動進行；井然有序的材料收納與補充，幼兒可以隨時有豐富的素材使用。第二種互動型態—成人直接式的指導—並不常出現在「選擇時段」中，就我所蒐集到的角落活動裡僅有「Mandy 指導 Sam 製作統計圖表」（2007/03/28），以及「向 Toby 的爸爸學習用陶土捏製狗」（2007/05/08）歸類為「成人指導」，這



兩項活動都提供了幼兒在探索過程中，專家觀點式的參照。

鍛鍊探究式的心智習性，將協助幼兒轉化內在能量，成為知情兼備的小小探索家。Gerry 學校的「選擇時段」裡，成人透過第三種互動型態——「引導」(guide)——培養幼兒的探究式心智習性，引導方式包括：回應自主學習目標、促發同儕學習社群、建立探究的心智架構。

(一) 回應自主學習目標

引導的方式之一，是回應幼兒主動設定的學習目標，適性的引導幼兒採用探究策略進行問題解決。「藝術就在我們身邊」的方案中，幼兒曾在「團體時間」討論學校裡有哪些事物屬於藝術，意猶未盡的分享引發了兩位幼兒 Linda 和 Selena 的好奇心，她們決定在上午選擇「研究小組」角落活動，以普查的方式，瞭解 K/1 班同學認為學校中有哪些藝術作品、而哪項藝術作品最受同儕喜愛。於是，我看到這兩位小女孩穿梭在不同的學習角落間，一一詢問同學對上述兩個問題的答案，並記錄在一張 B5 大小的紙上。Mandy 十分重視這個幼兒自發性的點子，稱讚了兩位女孩地毯式的調查，並以一項被提及的藝術作品為例，示範如何計次，統計調查的結果，並在當天的團體時段與大家分享，Sam 立刻主動表示願意協助 Mandy 將調查結果製成統計圖表 (觀察_2007/02/06)。

如園長 Lucy 的分析，「選擇時段」可發揮三合充實模式的精神，她解釋：

對！你知道「選擇時段」有時候就像 Renzulli 三和充實模式裡的活動類型二：小組研究技巧訓練，當幼兒在團體互動時段進行廣泛性的探索後 (活動類型一)，老師可以利用「選擇時段」，針對幼兒自發性延伸出的研究問題，進行個別或小組的指導，給予特定的技巧訓練，幼兒便能更有方法的研究真實性的問題 (活動類型三)。(訪談_Lucy_03/29/2007)

就方案研究來說，觸發每位幼兒進一步探究的點可能是不同的，所需的充實活動類型也可能不一樣。「選擇時段」創造了彈性的時空，幼兒可以在教師的引導下，評估自我的學習狀態，適時適性的加入所需的充實活動，幼兒學習間的需求差異獲得充分的回應與尊重。就園長 Lucy 的觀點這呼應了資優教育領域「三



和充實模式」(Renzulli & Reis, 2008)的引導層次，從引起動機和培養興趣的「一般探索活動」，提供進階學習策略與知識的「小組訓練活動」，到「個人或小組真實問題解決」的高層次探究，都可以在 K/1 班的「選擇時段」中看見。

(二) 促發同儕學習社群

呼應 Gerry 學校「貼近地閱讀幼兒」的教育觀點，「選擇時段」中的成人也會扮演「有經驗的夥伴」(experienced partner)的角色，在互動的過程導入適性的鷹架，例如在「塗鴉」角落活動中，Helen 曾像友伴一樣加入五位女孩，投入她們的想像世界中，繪製「參加舞會的公主」。Helen 在創作中遇到的問題，激發 Tina 變成小老師，提供不同的技巧，轉化問題為創作的另類可能。同時，Helen 也漸進地加入不同的創作技巧，引發女孩們的創作靈感，以意圖性示範的方式，讓女孩感受到挑戰的媒材(水彩)，豐富當下的創作效果。而當 Helen 前往巡視其它角落活動時，女孩們即刻湊在一起竊竊私語，然後選了一張粉紅色的紙，開始用剛剛學會的指拓與水彩技巧，集體繪製一個三層蛋糕：蛋糕上的蠟光用手指拓了一圈圈的光暈，水彩打底的蛋糕體以蠟筆線條製造出立體的奶油花紋效果。女孩們邊畫邊注意 Helen 的動向，當她再度回到「塗鴉」角落時，Tina 帶領大家說道：「Happy birthday to Helen!」旋即獻上畫好的生日蛋糕！角落活動呈現出「教」與「學」之間的互惠(觀察_2007/01/30)。

(三) 建立探究的心智架構

另一種鍛鍊探究式心智習性的方式，是成人以角落活動為內容，透過引導的過程，建立幼兒實驗性心智架構(experimental frames of mind)。例如「造紙」是新的角落活動，早到的三位女孩 Tina、Joys 和 Chico 幫忙 Mandy 準備果汁機、報紙和濾網，活動一開始，Mandy 先請 Joys 將報紙放入呈水的盒子裡，接著說：「我們會將濕的報紙放入果汁機中，來，猜猜看，結果會怎麼樣？」Tina 說：「我們應該會得到一杯『報紙果汁』。」Joys 像位小科學家說道：「而且這杯果汁會黏呼呼的，本來的報紙碎片組織被打散了，全部混在一起。」女孩們以先備經驗的預測獲得實驗證明，Mandy 請女孩將「報紙果汁」放到濾網瀝乾，並鼓勵她們探索，



用手感覺瀝乾前後的質感，然後依自己的喜好，倒入藍色或紅色的墨水，女孩欣喜於不同比例墨水混和下產生的色彩變化。最後，她們改變原本製造平面紙的計畫，將半乾的報紙糊塑成立體的動物，應用所學**創造**放在窗台邊的「紙糊」動物園。(觀察_03/12/2007)

上述這類活動是實驗性心智架構的微型(預測-探索-創造)，其實縮影了 K/1 班共享的學習文化。以「預測」(make a prediction) 為例，當幼兒一進教室時，教師便提醒他們先以目測方式**預估**今天班級出席人數，待團體互動時段再以實際數算的方式告知精確數值，像是在培養「數感」(numeral sense)，同時也建立社群意識。此外，無論專題講座或校外參觀前，幼兒常以或畫或寫的方式**預想**可能的所見所聞，教師會將這些基植於經驗的猜想張貼在教室中，興起探索的氛圍，預想與實際間的對比，更常是深度研究的開端。探究式心智習性成爲融入脈絡的經營，學習發生在設計的巧思中。

下表從互動型態、互動方式，以及對幼兒學習的影響，歸納「選擇時段」中成人區分性的互動對幼兒探究事物的鷹架搭建：

表 2 成人區分性互動與幼兒學習

區分性的互動型態	互動的方式	對幼兒學習的影響
成人監控	<ul style="list-style-type: none"> 成人未直接參與活動，著重活動運作的監控 	<ul style="list-style-type: none"> 邀請與確認幼兒加入選擇時段 適時適量地補充活動素材
成人引導	<ul style="list-style-type: none"> 回應自主學習目標 促發同儕探究社群 建立探究的心智架構 	<ul style="list-style-type: none"> 培養探究式的心智習性，誘發出幼兒內在的探究驅力，成爲知情兼備的探究者
成人指導	<ul style="list-style-type: none"> 進行直接且結構教導，著重表徵策略和領域專門技巧 	<ul style="list-style-type: none"> 提供幼兒學習時專家觀點式的參照

三、流動間的自主：選擇時段中幼兒的成長

轉換在不同學習角落間的幼兒，在「選擇時段」層次多元的互動裡，引發了下列成長的面象：



(一) 深化興趣的發展歷程

當幼兒展現對特定事物的興趣時，「選擇時段」給予他們在既定課表中有了「合法化」的時空，進行高度自主的探索與深究，在自我的小宇宙裡，將內在熱情轉化為風格獨具的創作，系統化的蒐集與分析這些創作，成為教師理解幼兒資優特質的依據。

主教老師 Mandy 知道我對兒童藝術學習的興趣，特地提醒了我觀察 Toby 這位恐龍圖像小畫家。一個早晨，我看見 Toby 以「圖」會友，邀請好友 Jack 在落地窗旁的矮桌，展演一場小巧的對話式繪畫，偶爾的呼朋引伴外，Toby 更常選擇的是「故事出版」角落活動，他會一個人靜靜地在一個角落，一張接著一張地先畫出以恐龍為主角的故事畫面，邊畫邊喃喃自語，接著請老師、義工或一年級的同儕，以電腦打字的方式，依順每張圖的畫面將對應的故事文字呈現；列印出謄打好的故事後，Toby 會細心地貼在畫面上，接著請老師讓他在團體互動時段與大家分享，同儕的回應偶而成為故事編修的參考，一切完成後，便請老師裝訂，正式「出版」（放在閱讀房裡的「故事籃」供讀者翻閱）。

截至 2007 年春季學期，入班將滿一年的 Toby 共出版了五本以 Sue 恐龍為主角的繪本，仔細分析文字內容，會看到這位男孩故事創作上的成長：

SUE AND THE DINOSAURS (bY TOBY)

Sue was a dinosaur.

He was a special dinosaur.

He can kill bad dinosaurs.

Sharp teeth and claws.

Volcano.

Stop the lava.

It was a big asteroid that hit the earth.

All the dinosaurs died even Sue. (文件_Toby 故事_2007/02/09)

下面這則故事不再只是著重 Sue 恐龍外表特徵的描述，增添清晰的故事線，



並有更豐富的細節描述，運用火山爆發為故事轉折點，描寫 Sue 以拯救者的英雄之姿，與其他恐龍有遇合的契機，Toby 精緻化故事，讓想像和表徵間的交織更加鮮活：

Sue and Dinosaurs

Sue walked in a forest and he saw a dinosaur to be killed.

Sue put his giant claws and teeth. Sue killed the dinosaur. And he ate the dinosaur.

The volcano was going to explore (erupt). The ash was going down.

Sue told to all the dinosaurs.

Sue put all the rocks he can find in the volcano. Then all of the dinosaurs found the biggest rock and put it into the volcano. They lived happily after.

The End. (文件_Toby 故事_2007/03/15)

Toby 何以對恐龍如此感興趣呢？他的媽媽 Betty 在一封信裡這麼描述：我們曾帶 Toby 到鄰近大城市裡的一個自然科學博物館，他看到博物館大廳展出的恐龍標本 Sue 就著迷不已，那個標本是考古學裡的重大發現。Toby 站在那裡從每個角度仔細觀察，和爸爸討論標本骨骼的構造，觀察爪的長短大小，當然，也和標本照了相！從此，他就常常央求我們帶他再三參訪這座博物館，也去我們社區圖書館借了關於恐龍的書，並蒐集一些關於恐龍的影片...有趣的是，當我們觀察他的畫時，他並不是複製他所看到的，反而增加了很多的個人想像，我們很欣賞他這一點...

(Email_Betty_2007/05/07)

從母親 Betty 的描述，加上 Toby 在「故事出版」角落活動的成長，可以看到這位小男孩從「被激發的情境興趣」(triggered situational interest) 到「發展成熟的個人興趣」(well-developed individual interest) 的轉變歷程 (Hidi & Renninger, 2006)。從興趣產生的心理動能而言，博物館中歷歷在目的真實感，激發了 Toby



對恐龍的情境性興趣 (situational interest)，父母在生活情境中回應性的支持，「持續的情境興趣」(maintained situational interest) 油然而生；在廣度和深度上的反覆探究，豐富 Toby 對恐龍的感知，也許「故事出版」角落活動以及與同儕的公開分享，給予他經驗反芻的時空，建立「萌發的個別興趣」(emerging individual interest)；持續的圖文創作裡，Toby 似乎導向自主學習，向外有自我決策 (self-determination) 的效能感，以創作反饋對恐龍的興趣，向內產生自我調節 (self-regulation) 機制，精緻故事敘說的內容，朝向「發展成熟的個別興趣」(well-developed individual interest) 邁進。

(二) 活動細節的玩性增添

小水滴在「選擇時段」中的唱和，有時順隨大河流向，達致特定的學習目標，然而，有時卻是友伴關係激起未料中的水花，雖無成人主動介入，水花重落水面泛起的漣漪，一圈圈拓展學習人氣，一次次漫延支流水域。

進一步觀察幼兒在角落中的活動，可以看到具有資優特質的幼兒，常發揮創意在活動裡主動增添生活經驗，使原本單一領域的活動成為跨領域的學習。喜愛「法式編織」活動的兩位東方女孩（一位韓裔，一位日裔），常一邊分享新發明的編織技巧，一邊將編織的物件結合自我想像，敘說一則則巴黎明星夢，接著用夢想內容討論編織技巧變化的可能性。在「積木塊組裝」角落裡，四位幼兒用長方形、三角形的積木塊，接連出一條約 30 公尺長的步道，金髮的五歲男孩 Toby 隨即模仿電視節目主持人的口吻說道：「讓我們歡迎明日之星 Tina 出場！她將為各位帶來一首 I love you so much!」六歲的 Tina 靦腆但顯得「專業」，落落大方地邊唱歌邊沿著「積木」步道走向舞台，臺下的聽眾應聲唱和與舞動，不知不覺間複習了這首老師昨天早晨教唱的歌曲。原本以視覺空間能力訓練為主的積木角落活動，被幼兒轉化成結合歌唱與肢體律動的舞台，Toby 甚至帶領大家討論如何用積木改造舞台，產生不同的表演效果。

還有一個鮮明的例子來自班上「壁虎幫」的幾位一年級男孩們，這個團體以



特別高壯的 Steven 爲首，他曾秀給我看畫在手背上的壁虎「刺青」（其實只是用馬克筆畫的），作爲結盟的象徵，這位「首領」更創作了一張壁虎版畫作爲該幫的精神象徵。一天「壁虎幫」的 Mark 以該幫的圖騰在「彩珠創作」角落活動裡，泛起一陣漣漪：

這一天，有別於依模板上設定的圖案創作，Mark 別出心裁地在模板上拼製了一隻翹起尾巴的綠色壁虎，Bob 不禁問道：「你在做甚麼呢？」Mark 愉悅地「唱」道：「壁虎，壁虎，我正在做一隻壁虎！」Sally 也很喜歡 Mark「破格」的創作，忍不住驚呼！這一驚呼引來了更多的注意，這一驚呼更匯聚了人氣。Steven 趨前一探，給了 Mark 一個肯定的眼神，一旁圍觀的幼兒受到 Mark 的啟發，早已開始新的創作：Leo 在模版上拼製了一台小車，Sally 費工地拼了一個綁兩隻馬尾的女孩的臉。一件件作品等待我用熨斗隔著一張描圖紙燙平，幼兒們都迫不急待地想看看自己的成品。（觀察_2007/03/08）

友伴結盟關係是 Mark 創作靈感來源，以壁虎圖騰打破彩珠模板上既定的圖案，激發同儕一起享受破格的樂趣。主教老師聽了我的觀察之後說道：

看著孩子們在這個創作活動上的演進，真是有趣！一開始他們只是隨機的放些彩珠在模板上，接著他們開始用顏色製造一些組型，現在，你觀察到他們不再拘泥於模板上的圖形，發現可以在模板上隨心所欲的創作自己喜歡的圖案，真讓人驚訝！（Email_Mandy_03/10/2007）

學習模仿效應一引發，幼兒間像是形塑出實踐社群，透過想像進行越界（passing boundaries），Mark 來自友伴關係的創意，匯聚了同儕重新想像「彩珠創作」角落活動的可能性。

簡而言之，幼兒在「選擇時段」體驗到的學習面象，可從「興趣」和「玩性」兩個角度闡述。從偶發情境的選擇性感知，到恆常時空的意識性選擇，Toby 的例子呈現了具有資優特質的幼兒，在「興趣」與「選擇」交互間，源源不斷的心理機轉。此外，資優幼兒的玩性（gamesmanship）特質（Kanevsky, 1992），主動



增添角落活動的細節與複雜度。Kanevsky 指出，高能力的兒童一但了解遊戲的規則與目的後，會自主地增添其他目標，沉浸於挑戰中，形成經驗的暢流感（flow），營造保有內在動機的遊戲感。

伍、討論與建議

一、「適配文化」滋養「選擇時段」的運作

有別於一般幼兒園將角落活動視為非正式課程的自由活動時間，少有理念架構與系統性的設計，Gerry 學校將「選擇時段」中角落活動的設計、評估與調整，視為「正式課程」進行經營，從資優教育潛能發展的角度，積極回應幼兒的學習需求。

具體而言，該時段藉由常設性活動的設置，延伸園內方案課程主軸，並培養幼兒工作承諾感；活動本身的自由度與豐富的操作媒材，誘發資優幼兒以玩性特質，保有學習動能的暢流感；而這些活動的運作，都反映了 Gerry 學校重視「興趣」與「挑戰」的潛在課程，透過「選擇」的彈性空間與反饋交互，結合家長參與、幼兒表現與教師設計，共同形塑出自主學習的兒童意象。

將「選擇時段」放在學校脈絡中理解時，我發現 Gerry 學校潛在的「適配文化」，支持著上述不同層級課程間的轉化，此轉化與園長的課程領導，以及教師在其他課程時段經營出的氛圍，息息相關。首先，園長 Lucy 似乎透過校內教學研討會、課堂巡視、教學示範、學術研究發表，強化了「適配」觀點在 Gerry 學校的論述。再者，「適配文化」也體現於十分細微的課室互動中，例如老師會細心的與幼兒討論如何呈現「藝術就在你身邊」方案探索的結果，除了小組共同選擇呈現的成果外，幼兒也可於「選擇時段」中，製作個人風格的作品，在成果展中呈現。

在學校「適配文化」的支持下，Gerry 學校的「選擇時段」清楚地將培養自主學習者的教育願景轉化至課堂實踐中，適配的教育觀點、課堂語言的使用，以



及學習歷程與結果的多元性，都支持了「選擇時段」的運作，呈現出課程轉化過程中不同層面的交織。在學前教育實務運作上，這樣的課程轉化示例，提醒了我們不僅要探討創新課程的設計與成效，更須進一步從課程實踐的背景脈絡，思考不同課程層級間轉化的複雜度。

二、區分性互動有賴慎思籌劃的藝術

「選擇時段」中成人區分性的互動型態，像是建置分殊性的渠道，將小水滴們生氣勃勃的蓄發能量，導入「選擇時段」中多元的探索角落當中，導入的過程展現「慎思籌劃」(Schwab, 1969；引自甄曉蘭，2004)的教學藝術。Schwab 認為，課程必須由理論層次變為實用，再變為準實用的 (quasi-practical) 與折衷的 (eclectic) 運作，以具體案例為基礎，在執行課程的實踐過程中，採取預期性與替代性的措施，輔以「籌謀計畫」作為方法。

以主教老師 Mandy 為例，當幼兒(如剛自其他幼兒園轉來 Gerry 學校的 Leo) 躊躇未解於開放性的選擇情境時，她尋求幼兒特質與活動內容之間的媒合，建構「定向式」(orientated) 的學習渠道，邀請幼兒感知選擇對個體心靈帶來的自由度。Mandy 也調整學習渠道的寬度與深度，當幼兒依據自主意識選擇了特定的工作任務(如兩位女孩的調查活動)，Mandy 先拓寬一條渠道促發充份自我探索，而後深化渠道深度，指導幼兒系統化的表徵方式，幼兒似乎擔負起將探索結果意義化的學習責任。但當角落活動有特定學習目標時，Mandy 設定好學習渠道的方向(如造紙活動)，傳達可供幼兒學習類化的心智習性，而後再拓寬渠道容許幼兒自行延展流域，他們彷彿擁有創意詮釋學習結果的決策自由。Mandy 的「慎思籌劃」是基於挑戰幼兒進行選擇過後的堅持性毅力，期待他們充分體驗「選擇」隱含決策自由與責任意識的一體兩面。

K/1 班區分性的學習情境，也來自於豐富的人力資源。除了 Mandy 層次多元的區分性引導外，教學助理 Helen 在塗鴉角落活動中，也扮演了「有經驗的夥伴」，與幼兒在即興的互動中產生新的學習契機，是師生平行學習的過程。然而，



人力資源與學習情境的契合度，將影響區分性互動的品質，例如在一次專家義工 Henry 加入過程中，雖然他精準示範了陶藝專家按部就班的創作策略，確實影響了幾位幼兒後續創作過程中，展現出計畫性的思考，但 Henry 似乎忽略了幼兒在創作技巧與媒材掌握上的準備度，得靠一旁的助理教師按耐躍躍欲試的幼兒。這個例子浮現了教師需要與來自於課室外的人力資源，充分溝通引導的適切度，「因為課程籌劃藝術是一種不斷進行的實務演練功夫，教師在進行課程決定的過程中，不但需要培養計畫性工作（策略），也需要嘗試調解性工作（直覺）」（甄曉蘭，2004，p.249）。在上述例子中的助理教師或可扮演中介角色，邀請 Henry 先建設性地品評幼兒們現有的作品，透過他的專業素養讓幼兒獲得個別的回饋，同時也讓這位陶藝專家有效的掌握幼兒現有的起點，然後延伸出將示範創作與幼兒需求的有機連結，建立適性的鷹架。

三、培養主動性自我調節機制

分析 K/1 班幼兒在「選擇時段」中的表現，我發現該時段對幼兒最具意義的學習面象之一，也許是培養了他們主動性自我調解（autonomous self-regulation）機制，維持學習內在動機，邁向高層次的思考與創作，「當學生產生主動性自我調節時，會表現出自發性和堅持度，因為他們會感知到事物本身的趣味，和對他們的重要性。從自我決策理論來看，這樣的自我調節與主動性動機有關，也伴隨著自主意志和選擇感受」（Reeve, Ryan, Deci, & Jang, 2008, p. 225）。

幼兒一旦能轉化資優特質為自發與堅持的心智習性時，將發展出一套獨特的自我調節機制，在特定領域中表現獨特性。例如對恐龍有執著喜好的 Toby，在「選擇時段」的自主空間裡，透過「故事出版」角落活動，在文字思索間逐漸發展出細緻的描述語彙，在圖像創作中持續融合生活中對恐龍新的認識，主動性自我調解機制的運作，讓 Toby 以「興趣」為豐厚的內在心理資源，從內而外調節對外表徵的成熟度；而同儕間的激盪（例如和好友 Jack 的「紙上戰爭」）和教師營造的公開舞台（在「團體互動」時段的發表），也使得 Toby 由外而內調節自我



研究恐龍的深度和廣度。內外之間，幼兒展現出可塑性極高的成長空間，也同時呼求更多的回應資源（例如父母的支持），成為資優生發展過程中動態的反饋機制（Winner, 1996）。

另外，在「彩珠創作」和「摺紙」兩個角落活動的描述，我們也看到同儕學習在培養幼兒自主性自我調節機制的重要性。就像 Reeve 等人（2008）指出，影響自我調節機制的內在動機培養，並非完全排除外來事件的刺激，選擇機會的給予、自我導向環境、適宜的挑戰和相應的回饋，都能夠維持個體的自主性和效能感。「彩珠創作」中，Mark 源自於同儕結盟關係（小小壁虎幫）引發的神來一筆似的靈感，挑戰了其他幼兒的慣性思考，開始自主性的調節過往對模板圖案的依賴，進行主體性更強的創作，也許當幼兒看見個人風格獨具的作品呈現出來時，內在的喜悅和「與時俱進」的效能感，形成真實內發的回饋，原本彗星般的外來事件，卻讓獨自運轉的小宇宙形成星際社群！

若從適性的觀點深入思考幼兒的「選擇」時，值得進一步探問的是：選擇是否真正挑戰了幼兒智慧發展上的需求，而不是重複在同樣的學習層次裡？Hertzog（1995）深入檢視數名資優兒童在普通班開放活動（open-ended activities）中的選擇，她發現此類選擇活動確實回應了資優兒童的學習風格偏好，並投注於興趣領域，但他們卻不常嘗試創新的工作型態，以類似的方式進行寫作，安處於他們的「舒適域」（comfort zone）中，且常與相同（族裔）的友伴活動，似乎落入另一種形式的「族群隔離」，偏離課室中民主的平等原則。K/1 班中幼兒的選擇是否有上述的現象，值得更長時間的系統性觀察，協助教師釐清幼兒在「選擇時段」中學習的樣貌，但 Hertzog（1995）的研究提醒了我們，選擇的「開放」應與籌劃的「慎思」（deliberation）並進，學習上自主性的自我調節機制才會真正發生。

陸、結語：流轉之美

Eisner（1985）說課程發展是試圖「將教育的意象（images）和抱負（aspirations）」



轉化為方案，以便有效地實現課程發展之初所萌生的願景（visions）」（p. 128）Gerry 學校的「選擇時段」，讓我們看見幼教實務工作者，如何轉化幼兒自主學習的願景到課堂的實務運作，讓 K/1 班裡追求學習自主的「小水滴」們，在不同結構度的鷹架裡，展現資優特質與角落學習開放度間的潺潺唱和，歌聲裡的低緩或嘹亮，在獲得洞悉水流方向的教師回應之際，課室節奏展現出一種流轉的美感，期待這樣的美感在更多的幼兒園裡被體會與實踐，培養一顆顆自主學習的心靈。



參考文獻

- 郭靜姿 (2003)。走在三十年後：一個學前資優教育方案的開始。《資優教育季刊》，88，7-17。
- 陳正乾 (1996a)：談角落教學。《成長幼教季刊》，7 (1)，3-7。
- 陳正乾 (1996b)：談角落教學 (續篇)：教師的角色是什麼？《成長幼教季刊》，7 (2)，42-46。
- 陳長益、陳美芳、黃楷茹 (2011)。分散式資優資源班運作現況調查結果。載於「分散式資優資源班運作模式之探究」期末報告 (頁 13-53)。未出版。
- 陳淑琦 (2006)。班級角落中幼兒學習之研究。國立台灣師範大學人類發展與家庭教育學系博士論文 (未出版)，臺北。
- 黃世鈺 (2001)。資優幼兒情意教育理論與實務。臺北：五南。
- 黃期璟 (2003)。幼兒操作建構性玩具之創造力表現~以「樂高」為例。國立台北護理學院嬰幼兒保育研究所碩士論文 (未出版)，臺北。
- 甄曉蘭 (2004)。課程理論與實務：解構與重建。臺北：高等教育。
- Chen, J., Krechevsky, M., Viens, J., & Isberg, E. (1998). Spectrum learning centers for at-risk learners. In J. Chen, M. Krechevsky, J. Viens, & E. Isberg, *Building on children's strengths: The experience of Project Spectrum* (pp. 47-69). New York, NY: Teachers College Press.
- Clark, B., (2007). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Dewey, J. (1956). *Child and the curriculum: The school and society*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1997). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York, NY: The Free Press.
- Dewey, J. (1998). *Experience and education: The 60th anniversary edition*. West Lafayette, IN: Kappa Delta Pi.
- Eisner, E. W. (1985). *The educational imagination: On the design and evaluation of school program*. New York, NY: Macmillan.
- Follis, H. D. (2002). A step-by-step plan for developing learning centers. In C. J. Maker & D. Orzechowski-Harland (eds.), *Critical issues in gifted education: Programs for the gifted in regular classrooms* (pp. 296-304). Austin, TX: PRO-ED.
- Goodlad, J. I., Klein, M. F., & Tye, K. A. (1979). The domains of curriculum and their study. In J. I. Goodlad and associates, *Curriculum inquiry: The study of curriculum practice* (pp. 43-76). New York, NY: McGraw-Hill Book Company.
- Hertzog, N. B. (1995). *Investigating the nature of open-ended activities*. Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA.



- Hidi, S. & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist, 41*, 111-127.
- Jackson, N. W. (2003). Young gifted children. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed.) (pp. 470-482). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Karnes, M. B. (1984). Special children...special gifts. *Children Today, 13*(5), 18-23.
- Kanevsky, L. (1992). The learning game. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 204-241). Norwood, NJ: Ablex.
- Kanevsky, L. (2002). Choice: A way to share responsibility for differentiating curriculum. *Gifted Education Communicator, 33*(3), 48-50.
- Kohn, A. (1993). Choices for children: Why and how to let students decide. *Phi Delta Kappan, 75*(10), 8-21.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: SAGE.
- Lopez, R., & MacKenzie, J. (2002). A learning center approach to individualized instruction for gifted students. In C. June Maker and Orzechowski-Harland D. (eds.), *Critical issues in gifted education: Programs for the gifted in regular classrooms* (pp. 282-295). Austin, TX: PRO-ED.
- Maker, C. J., & King, M. A. (1995). *Nurturing giftedness in young children*. Reston, VA: The Council for Exceptional Children.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: a meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin, 134*(2), 270-300.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Wynn, S. R. (2010). The effectiveness and relative importance of choice in the classroom. *Journal of Educational Psychology, 102*(4), 896-915.
- Reeve, J. Ryan, R., Deci, E. L., & Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory perspective. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulation learning: Theory, research, and application* (pp. 223-244). New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Renzulli, J., & Reis, S. (2008). *Enriching curriculum for all students* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Smutny, J. F., Walker, S. Y., & Meckstroth, E. A. (1997). *Teaching young gifted children in the regular classroom: Identifying, nurturing, and challenging ages 4-9*. Minneapolis, MN: Free Spirit.
- Snowden, P. L., & Christian, L. G. (1998). 4 levels of learning centers for use with young gifted children. *Gifted Child Today Magazine, 21*(5), 36-41.
- Tomlinson, C. A. (2003). *Fulfilling the promise of the differentiated classroom*:



- Strategies and tools for responsive teaching*. Alexandria, VA: ASCD.
- Treffinger, D. J. (1975). Teaching for self-directed learning: A priority for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 19(1), 46-59.
- Van Deur, P. (2004). Gifted primary students' knowledge of self-directed learning. *International Education Journal*, 19(1), 46-59.
- van Manen, M. (1990). *Researching lived experience human science for an action sensitive pedagogy*. New York, NY: State University of New York.
- Winner, E. (1996). *Gifted child: Myths and realities*. New York, NY: Basics Books.

初稿收件：2011年07月20日
完成修正：2012年1月14日
接受刊登：2012年03月23日



Study on the Choice Time in an Early Childhood Gifted Program in the United States of America

Wei-Ren Chen

Teacher, Taipei Mandarin Experimental Elementary School

Abstract

Choice is regarded as one of important teaching strategies for initiating intrinsic motivation and fostering self-directed learning. The aims of this qualitative study are to understand how educators in an early childhood gifted program designed activities in the choice time, how adults interacted with young children and mediated their learning, and young children's growth through self-determination. The findings indicate that activities in the choice time are designed adaptively in order to extend young children's learning and nurturing their task commitment. When adults differentiated interaction with young children, they cultivated children's inquiry-orientated habits of mind by responding to self-directed learning needs, participation as peers, and intentional direction. Young children gradually gained capacities of autonomous self-regulation to deepen their interests and show creative gamesmanship. Based on the research findings, practitioners in the early childhood education are encouraged to reflect the meaning of choice in their practice. Then the beauty of pedagogical fluidity will be presented; young children's self-directed minds will be enriched.

Keywords: early childhood gifted education, choice time, self-directed learning

