

Educational Researchers' Philosophical, Theoretical, and Practical Perceptions of Contemporary Curriculum and Instruction

Yu-Liang Chang*, Wan-Jing Chen**, Yi-Chen Liu**

*Assistant Professor, Institute of Teaching Art, MingDao University

**Research Assistant, Institute of Teaching Art, MingDao University

Abstract

This study aimed to explore educational researchers' philosophical, theoretical, and practical perceptions of contemporary curriculum and instruction through the learning processes of three graduate courses, "Research in Curriculum Theory", "Research in Instructional Theory", and "Brain-based Learning and Instruction", offered in two consecutive semesters in Institute of Teaching Art, MingDao University. A qualitative research design was employed in this study. Participants were 17 educational researches, i.e. teachers of elementary and secondary schools who currently studied their master degree, enrolled in those three courses. Data, collected from class observations, online discussions, students' learning feedback and self-evaluation, and other learning portfolios, was analyzed qualitatively associated with the template analytic techniques and editing analyses.

The findings showed that they shared the same educational goal and philosophical value and tended to identify themselves with the Pragmatism. However, their perceptions of curriculum and instruction theories were not corresponded to their philosophical perceptions. Actually, their theoretical perceptions came from their "as of now" personal teaching

model, which was a signal model that focused on learning from practical teaching experiences. Moreover, they also shared a common practical perception that was “teaching students in accordance with their aptitude” . But under the circumstance of no connection between “philosophical” and “theoretical and practical” perceptions, there would be no guarantee of the accuracy, appropriateness, and effectiveness while implementing the choice of their practical teaching strategies. Further, the instructional design of “non-face-to-face” online discussions successfully helped these teachers to share their ideas freely, where more learning opportunities were created boundlessly. Finally, reflections and recommendations were proposed for further improvements of the course design.

Keywords : Curriculum and Instruction, Philosophical Perception, Theoretical perception, Practical Perception, Educational Researcher

教育研究人員對當代課程與教學之 哲學、理論、與實務的知覺研究

張宇樑*、陳菀菁**、劉怡真**

*明道大學教學藝術研究所助理教授

**明道大學教學藝術研究所研究助理

摘 要

本研究期望藉由下列三門課程：「課程理論研究」、「教學理論研究」、及「大腦學習與教學」，深入剖析研究生（即教育研究人員）對於當代課程與教學之哲學、理論、與實務上的知覺。本研究採用質化研究取向之研究設計進行資料的蒐集與處理，包含課堂中與線上之討論活動內容、學習心得與回饋、學生之自我評量、及其他相關學習檔案資料；且採用模本式與邏輯分析式的混合策略，以進行統整性之歸納與分析。研究之對象為皆有修習兩學期三門課程之17名研究生，皆為現職之國中小教師。研究結果發現：她們的教育目的相同，且其哲學知覺傾向認同實用主義，並以教育即生活為共同之核心價值。但是其課程與教學理論卻不受其所擁有哲學理念影響，理論的選擇乃來自個人目前現有之教學方式，並且採用從實際教學經驗中學習之單一模式。又她們多能以因材施教為共同之理念與目標，但在缺乏哲學理念和其理論與實務選擇相對應的情形下，將難以確保其在選擇上之正確性與適切性，同時也將無法保證其在實施上的有效性。此外，非面對面的線上討論區設計為一般課室教學注入學習之活水，研究生們能逐漸擺脫原有身為教師的束縛，不分彼此的提出自己的想法。最後，研究者提出對增加研究生反思機會與訓練、及持續修正研究設計與教學模式等兩項提出反思與具體建議。

關鍵詞：課程與教學、哲學知覺、理論知覺、實務知覺、教育研究人員

壹、緒論

一、當代課程與教學之省思（代動機）

隨著時代變遷與社會型態的改變，學校所扮演的角色已經不再只是傳遞知識的機構。更重要地，學校應該是一個介於家庭與社會化中間既關鍵又具影響力的重要樞紐，學校的任務首在幫助學生學習不同規範與獲得多元的方式去發展解決問題的能力和自我謀生的能力 (Kliebard, 1995)。事實上，人的生活經驗從未以單獨孤立的形態存在 (Lawler-Prince, Altieri, & Cramer, 1996)。近代大腦研究的最新發現也有諸多的證據顯示：人類大腦的功能是高度分化的、但在學習與訊息處理時卻是統整地、環環相扣的、不可分化的一個整體 (Armstrong, 1998; Caine & Caine, 1997; Sylwester, 1995)。這再次證明了：知識與知識間愈緊密且相關的連結愈能促進人類的學習。換句話說，能將各種知識進行統整，學習將更有意義、更有效率。

隨著台灣九年一貫新課程的實施，古今中外課程與教學發展及教育改革的重要議題“學校該教什麼？什麼是有價值的知識？這些知識如何被傳遞？如何評估課程與教學的有效性？”等被明顯披露了。到底什麼樣的課程與教學才是符合學生需要與未來的世界所需要的？長久以來，舊課程與教學模式為人詬病的最大問題在於課程內容呆板與實際生活脫節，教師選用的教學方法單一無變化，各學科領域獨立不相干的知識造成

學生只會死背知識，卻不會統整地善用知識於生活中 (Ou, 2000)，這些都是教育研究人員應深切理解與持續關切的議題。

人類在10歲以前腦部的成長發育相當快速，通常能達到成人大腦重量的九成 (Armstrong, 1998; Diamond & Hopson, 1998)。孩童在早年的學習可刺激和增加日後了解這個世界的潛力。除此之外，孩童時期是學習的黃金時段，因為此時的腦部像海綿一樣，快樂的學習讓新的知識與技能有效的被吸收 (Diamond & Hopson, 1998)。因此，基礎教育-在幼稚園和小學的教育，是整個教育過程中最重要的階段。這個階段的學習和發展對整個人生扮演著舉足輕重的角色。想當然爾地，基礎教育中所提供的課程與教材便是大腦成長的重要食物！那到底什麼樣的食物才是有營養且孩子最能吸收的呢？因此，教育研究人員對於前述問題應具備正向且積極的信念、態度、與作為，以在此教育改革中作出貢獻。

承前述，人的生活經驗從未以單獨孤立的形態存在 (Lawler-Prince, Altieri, & Cramer, 1996)。更進一步，Krogh 和 Slentz (2001) 論證了傳統的分科課程理念與教學設計，在過分重視專門單一的知識下，會令一個正努力認識與學習真實世界與世界中的事物的小孩子困惑不已。對幼兒與兒童而言，課程是一切生活的總合。學習可以發生在家裡、遊戲場、隨時隨地 (Krogh & Slentz, 2001)。Lawler-Prince et al. (1996) 也強力支持

學童的學習必須以其生活經驗為中心。同時他們強調當學童學習新知識與訊息時，學習是全面性的、且無法被切割的。如前所述，近代大腦研究在課程與教學領域的最新發現也有諸多的證據顯示：符合人類發展與大腦學習的生理作用的理論，與強調課程內容及教學模式皆應與人類實際生活相結合與被運用以創造有意義的學習，堪稱是最適切且有效的當代課程與教學模式了 (Armstrong, 1998; Caine & Caine, 1997; Sylwester, 1995)。

Piaget曾說（吳楸椒、張宇樑，2006:xi）：教育的目的不在於消極的去增加學生知識的數量，而在於積極的去創造所有學習的可能性以提供孩子自我探索與創新。當教學進度過於匆促時，教師急於將知識填塞給學生，反而阻止了孩子探索創造自我與了解知識的機會。真正高明的教學在於教師必須用心創造學習的多元情境，揭露知識不同的結構與型態，讓知識的層層面紗輕易的被學生揭露。僅止於講授又單向式的傳送知識的教學方式將阻斷所有教學的成效與學生的潛能。

Tanner & Tanner (1990: 327)亦云：「當歷史提供我們觀點(perspective)之際，哲學當能提供我們視野(prospect)」。對現代教育工作者與教育研究人員而言，回顧課程與教學領域之發展史，及配合對現代大腦研究在課程與教學領域之應用成果的深入探詢與省思，將可使我們從中獲得啟示或發展

方向，並藉以檢視現今課程與教學決策之內涵，同時從中激發對課程與教學之深層理解與哲學思維，以期能產生新洞見、拓展新的課程與教學視野，達成改善學生學習的終極目標。

事實上，關於當代課程與教學理論，其理念與實務也非一朝一夕就可以鑽研得通，教學成果更不可能馬上立竿見影。Jacob (1989) 即強調唯有徹底理解課程與教學之哲學理念、理論、與實務的老師，才能有效的執行它與完成它。綜觀九年一貫試辦以來，許多專家學者、與教學崗位的老師們努力研究與摸索諸多課程與教學的意義與其延伸的問題，然而其爭議與盲點似乎一直沒有減少過。問題究竟出在哪裡？根據歐用生 (Ou, 2000)在對九年一貫十多所試辦學校後發現若干問題，其中有三項也屬於教師對課程認知所導致的問題：各學校與教師對新課程的概念解讀不同，並未掌握其精神與特色；汲汲於技術性工作，而忽略了學校與教師們的教育哲學、方針與遠景；投入過多人力、物力、精力與時間在教材編制，而忽略反省、檢討、與評鑑。同時，在經歷數年課程與教學的改革之後，筆者則認為當前教育工作者與教育研究人員之首要工作，應是回歸至最基礎的教育理念與哲學基礎；拋開那些學術專有名詞的限制與技術性的課程與教學設計模式的包袱，重新省思教育的目的是什麼？！學習對孩子的意義是什麼？！學校與老師又該在孩子的學習中扮演什麼角色？！然後才

能進一步探討理論與實務的結合。

二、研究目的

本研究期望藉由下列三門課程：「課程理論研究」、「教學理論研究」、及「大腦學習與教學」，深入剖析研究生（即教育研究人員）對於當代課程與教學之哲學、理論、與實務的知覺。藉由研究者（即教學者）之課程與教學設計，期能協助研究對象釐清其對當代課程與教學之哲學、理論、及實務上的知覺；更進一步於其所在之教學現場中透過教育研究以改進其學生之學習環境與過程，進而提升學生之學習成效及增進學習興趣。其中，哲學的知覺強調研究生對當代課程與教學之哲學理念的理解；理論的知覺著重於研究生對當代課程與教學理論的認知；而實務上的知覺則是研究生對應用前述哲學理念與理論於其課程設計與教學實務上的理解。此外，研究者本身亦將可藉由研究進行的過程與反思，蒐集相關資料以作為改進其自身課程與教學設計、及研究設計的重要依據。

貳、研究設計

一、研究方法與對象

本研究採用質化研究取向之研究設計，輔以教師行動研究之精神，以質進行資料的蒐集與處理。資料蒐集包含觀察記錄與整理學習者在課堂中與線上之討論活動內容、學習心得與回饋、

學生之自我評量、及期中與期末評量與報告成果等相關學習檔案資料，以進行統整性之歸納與分析。課程包括上學期之「課程理論研究」及「教學理論研究」、以及下學期之「大腦學習與教學」。研究之對象為皆有修習兩學期共三門課程之17名研究生，她們皆為現職國中、小學教師，目前正修習碩士學位，且在進行教育研究之規劃與執行工作，因此可稱之為教育研究人員，唯在內文中之描述皆仍以「研究生」稱之。

二、資料蒐集與分析

本研究將採用下列方法以提高研究過程與結果之真實性（可信性與確實性credibility）、應用性（遷移性transferability）、一致性（可靠性dependability）、與中立性（可確認性confirmability）：1. 研究過程中配合兩位研究助理，對同一現象或行為進行觀察與分析，以了解所得結果之一致程度；2. 使用參與者查證之模式，對研究對象所提出之論述，於課堂中或線上進行內容與意念之確認；3. 資料之蒐集採用三角校正之多元方式以獲致豐富之資料，同時蒐集課堂觀察、線上討論、學生學習檔案資料、及教師反思紀錄等所有資料，並以厚實描述與交叉詮釋過程，將被研究對象之感受與經驗，透過文字、圖表、及有意義之交互運用過程，到完整且真實呈現資料的目標；4. Hammesley (1995)認為質性研究就是一種反思的過程，因此本研究採用教師反思紀錄之模

式，以期能於研究過程中不斷反省思考如何增進本研究之信、效度，並獲致最直接且有效的資料以解析與回應研究之問題，並於過程中進行動態之修正及完成最後研究結果之整理與撰寫。以上各項再藉由統整性之解釋與分析，以求研究結果之完整性與一致性。

研究中所蒐集之質化資料將採用模式與邏輯分析式的混合策略進行分析，步驟簡述如下—研究者將不同方式所蒐集得到的資料先轉譯成文本資料（如訪談資料轉譯為逐字稿）；將上述文本資料進行編碼（詳見表1）；進行前述資料之譯碼工作，以進一步解析所得資訊；研究者運用備忘錄進行已譯碼資料之分析與整合，以發展主題與次主題，並透過搜尋反向對照或矛盾證據以評估所得結果之正確性；透過厚實描述與交叉詮釋過程，以連結前述主題並尋求關聯性；及進行質化資料所得結果之敘述性討論。

表1 研究資料編碼表

編碼	意義
951029	代表日期，如：民國九十五年十月二十九日
C1、C2...	課程理論的修課同學
T1、T2...	教學理論的修課同學
B1、B2...	大腦學習與教學的修課同學
討論	學生於線上之討論內容
評量	學生之評量
心得	學生之學習心得

參、研究結果與討論

研究者根據所蒐集到的資料，經分析整理後以下列五項分別陳述與討論之。

一、教育研究人員對教育目的之知覺

為釐清研究生對當代課程與教學之哲學、理論、及實務上的知覺，研究者首先於課堂中讓研究生回歸至最基礎的教育理念與哲學基礎；拋開那些學術專有名詞的限制與技術性的課程與教學設計模式的包袱，重新探討教育的目的是什麼？

(一)培養『全人格受教者』

「教育的目的除了要幫助每一位學生，了解自己的特質然後發揮潛能，進而貢獻社會之外，最重要的是建立小孩健全的人格。」（951029 討論T1）

正如同一位研究生在課堂中所提，早期教育目的之設定主要是以配合國家達成富國強兵、發展經濟、為產業界培養基本人力等種種目標的外在目的為重點，而忽略了它的內在目的。隨著經濟發展漸趨成熟，原本被忽略的內在目的開始受到矚目。此一趨勢亦可由以下研究生們之學習心得可得證，茲列出其中一人之發言為例：

「個人滿贊同實用主義的某些觀點，所以覺得教育的目的是引導學生成為好人！何謂"好人"？就是有用的人，亦即能夠認識了解自己，進一步發展自我，追求自我成長，最後回饋給群眾的人！」（951020 心得T1）

另外，也有研究生提及「教育的目的，在於讓每一個學生能夠了解自己的性格特質、探索興趣、嗜好、專長等」（951028 心得C1）。事實上，台灣在長期「文憑主義」的作祟之下，導致家長仍停留在「萬般皆下品，惟有讀書高」的錯誤觀念，以致造成補教業之蓬勃發展。雖然補習的目的是要讓孩子增加學業知識，但教師卻普遍感覺孩子在整體學業程度、素質、與學習能力上皆有逐漸下滑的現象。因此有研究生認為：「所有學生都應該依個人學習能力、興趣，挑戰自我，向上提昇，重振不侷限於書本上的學習樂趣」（951219 心得T2）。可見教育的目標應是給予一個人完整基本素養的培養，是在鍛鍊使其能運用自我的潛能，而不是塞滿他人所給予的東西，而無法消化或應用之。因此，歸納研究生們的知覺可知，她們都能認同教育之目的是為了培養學生發展多元化的才幹或潛能，且讓學生無論在智能、道德、及審美等方面都能發展出符合標準的「全人格受教者」。

(二)使學生成為自主自治之人

Spencer (1897)曾經說：教育的目的，在於使兒童成為自主自治的人。由此可瞭解教育的目的除了傳道、授業、與解惑外，更應該讓學生具備獨立思考的能力，並成為道德上自律的行動者。而在課堂上的討論中研究生亦多次提及：「教育目的應著重於能力、態度、待人處事的培養。」（951026 討論T2）；亦或是「教育就是讓學生能

清楚了解未來的生活方向與目標。」（951026 討論T3）。因此在研究生們自行設計的課程活動中可發現，其教學目標除了知識上的學習之外，另外亦著重於「培養學生好禮、自律、負責的情操」（960117 評量C1）及「培養自我思考、表現自治的理性態度與高尚品格」（960117 評量C2）等項。然而該如何將其應用於教學現場中，就成為研究生們需認真思考與學習之課題。此外，有研究生建議可利用「團體帶領」之方式來達成上述之教育目的：

「『團體帶領』是教師與一群孩子在數次的聚會時間內，一起針對某一個主題，在教師帶領下進行心靈的交流與自我探索的學習。孩子可學習到如何表達自己、認識自己與其他同學分享交流，是人與人之間的交流學習。期許學生習得探索自我能力、人際溝通能力及表達意見能力。」（960117 評量C3）

由此可見研究生們普遍認為教育的目的並不能只侷限於知識的傳遞，更重要的是讓孩子學習從「心」出發，讓孩子知道自己存在的價值，並在探索學習的過程中知道「自己是如何學習的」，同時了解自己的能與不能，及懂得讚嘆造萬物者神奇力量及瞭解生物演化的過程，並藉由此歷程而達到使其適應未來生活的目標。

二、教育研究人員對當代課程與教學之哲學知覺

當研究生都能清楚明瞭教育目的之

後，緊接著便是幫助研究生更深入的探討其對課程與教學之哲學、理論、及實務的知覺。

(一)哲學知覺傾向認同實用主義（或進步主義）

實用主義強調知識應該要經過測試與驗證，而教師的角色在於培育學生批判性的思考能力和科學的能力；學習的重點則是學習應付變動環境的處理能力和科學的解釋；而課程的目的則是傳承文化和培養個人適應變動與解決問題的能力(Ozmon & Craver, 2003)。經過研究者統計整理研究生各自意見之後發現，研究生的教育哲學多偏向於認同「實用主義」（或進步主義），而當研究者深入探討其選擇因素之後，得知研究生們的想法多如同C2所提：

「世界一直在變，知識也是不斷的更新、改變。人除了不斷的學習之外，重要的就是要學習解決問題的能力。對我來說，學習分析問題的能力然後解決問題，比不斷的吸收新的知識要重要多了。」（960109 心得C2）

此外，另有研究生在其學習檔案中提及其想法：「相信世界是不斷變動的，『變』是唯一不變的真理。」（960118心得T3）。其與實用主義主張世界是變動的(Ozmon & Craver, 2003)，知識是一種過程隨著變動而改變，學習是一種解決問題的結果，因此知識是具有相關性的論點不謀而合。另一個原因則是研究生相信：「教師有責任教導學生批判思考的能力。」（951214 討論

T4）。事實上，批判思考教學為實用主義的另一個重點的(Ozmon & Craver, 2003)，其目的在於培養學生合理判斷事實真偽的態度與思考能力，不僅強調思考能力的建立，也重視合理判斷態度的養成。而多數研究生亦認同批判思考教學，能激發學生之好奇心及觀察力，主動探究和發現問題。使學生具有自省能力、解決問題能力，成為慎思明辨的公民、以及具有終生學習熱忱的個體。因此，研究者根據每位研究生教育哲學理念之闡釋得知，她們對於當代課程與教學之哲學知覺多傾向於實用主義（或進步主義）。

(二)教育即生活為共同之核心價值

「個人在設計課程時會以杜威『教育即是生活』，為基礎核心理念哲學觀。」（951213 討論C2）。『教育即生活』為Dewey所提(Dewey, 1938; 1990)，亦可說是實用主義教育思想的核心內容。簡單來說，就是教師必須把握日常生活中人、事、物的每一個機緣，將其適當地融入日常教學活動中，並實施隨機教學。從直接的實例及經驗中，引導學生生活學習，也間接陶冶學生之情意發展。例如：「教室佈置盡量與教授的課程相關，讓孩子在可接觸到的真實情境中學習」（960511討論B1）。或是在「自然、生活科技、體能」領域的課程設計應用上，「可以將書本上的某觀念往生活經驗去延伸聯想，利用腦力激盪的方式讓學生去思考各種可行方式。」（960117 評量C1）。Dewey (1938;

1990)，曾經提及希望孩童自己學會自己去探究，進而提倡從做中學習。這個觀點也深植於大部分的研究生心中，如同B1提及的：

「與其一直灌輸深奧的理論給學生，不如讓他們親自從實驗中學習，也許一開始他們會有錯誤的地方，但經過一次又一次的經驗累積之後，他們從中學習到的東西或許會比我們想像中的多更多。」（960413 心得B1）

然而，以往學校傳統的教育方式即是透過教師不斷的重複講解，讓學生牢記知識內容或偏重記憶式的學習模式，卻不見得重視學生的自我探究學習或是實際體驗與操作。但是這樣的教與學其實已隨著各種哲學理念之引進與影響，使得教師們心中的想法產生了改變，其所採用的教育方式也隨著這股潮流趨勢而更趨於多元化，也更能貼近Dewey的想法。像B2就提及他在接觸合作學習的理念後，嘗試用這種方式來協助學生學習數學的例子：

「最近在班上試行小組合作學習，班上學習氣氛更熟絡了，姑且不論成績影響為何，看著孩子們願意主動上台計算過去提不起勁的數學題目，心中充滿了感動！只要繼續努力下去，數學不會再那麼不討喜。」（960608心得B2）

由此可見，研究生們在學期初或許不見得對所有的哲學理念都能完全掌握，但隨著學習的進行，她們能於老師的教學、一次次的課堂討論、或是課前與課後自行研讀的過程中，逐漸理解

各哲學典範的理念與其在實務上之應用方法。這種經驗的累積與哲學理念的內化，再配合實際應用於自己的教學現場中所獲得的正向回饋，更能加深其對這些哲學觀點（特別是Dewey的教育理念）的認同感，也更有助於她們未來真正完全落實Dewey「教育即生活」的理念。

三、教育研究人員對課程與教學之理論知覺

(一)課程與教學理論不受哲學理念影響

雖然多數研究生的教育哲學偏向「實用主義（或進步主義）」，但是在課程、教學、或學習理論這部份卻有較多元的選擇，從認知（訊息處理）學派、建構主義、到人本主義的學習與教學理論都有，且有其特定的選擇模式。研究者根據研究資料之分析發現，她們選擇教育理論的方式多傾向兩大方向，其一是根據其個人目前教學方式不同而有不同之選擇，例如：「由於我現在著重的是孩童學習的過程與方法，希望他們能擁有創造性和批判性思考的能力，因此較偏向訊息處理學派」（960118 評量T1）。另外支持個人資源（personal source）學派觀點的則認為「有人性化的教學，才能真正提供孩子有效的學習」（960608 討論B2）。

而研究生們另一個選擇的原則是根據各教育、或課程與教學理論學派的實質內涵，從中挑選出較符合自己理念的理論。像是T2提出的想法：「社會學習理論認為個體可藉由觀察模仿其他

人行為，而產生替代行為。基於上述理由我比較傾向社會（認知）學習論」（960118 評量T2），並且依此衍生出其現有的教學理論與方法之選擇。另有研究生根據認知學派的理念強調人如何求知、記憶、學習的過程與方法，認為「學生應該要學會如何收集訊息，並將其記憶變成自己的東西，之後充分運用」（960118評量T3），也因此她將自己歸類於訊息處理論的實踐者。

由以上的結果可以發現：研究生們的課程與教學（含學習）理論雖呈現多元化的傾向，但卻不見得與其所認同的教育哲學理念相對應。正如同歐用生(Ou, 2000)所提，台灣的國中小教師們往往汲汲於技術性工作，而忽略了深刻反省自己認同的教育哲學理念為何，因此其所選用的理論或實務性方法與做為有可能不能相互呼應，甚或是背道而馳，這樣的結果便可能出現無法有效執行或完成該理論與方法的窘境。也正因如此，Jacob (1989)才強調教師的首要工作在於徹底理解課程與教學之哲學理念，如此才能充分理解與完整執行其衍生的理論與實務性作為。事實上，從九年一貫課程綱要頒佈與施行以來，對於以建構主義為基礎的數學教學及統整性課程的實施，雖都立意良好；但因教師們普遍缺乏這些措施的基本哲學理念之理解，自然在實施的過程中顯得綁手綁腳或覺得其滯礙難行，而終至成為另一種照本宣科的課程與教學理論或方法而已。是以，教育人員（如現職國中小教師）必

須謹記Tanner & Tanner (1990)的建議，應先對於課程與教學之哲學理念多所涉略與理解，以便使自己擁有開闊的視野，再依據這些哲學基礎來做出各類課程與教學理論或方法的正確選擇，如此或能成功的提升教室中教與學的品质。

(二)理論來自個人目前現有之教學方式

在前述的教育理論之兩大選擇方向中，以個人目前教學方式作為選擇依據的研究生佔多數。綜合分析其選擇之原因可能為：首先，由於Bandura (1977)的社會（認知）學習理論強調彼此討論、團體合作、與互助學習，因此研究生們多認為教師若能利用同儕的合作互動，「加強學生的榮譽心與主動學習的態度」（951115 討論C3），如此便能強化學生學習之功效。其次，選擇訊息處理學派者則強調人如何求知、記憶、與學習的過程與方法，她們認為「學習強調的是方法，而不是知識本身，所以應該讓學生學習『過程』」（951115 討論C4）。再者，亦有研究生如同C3般融合行為學派與社會學習理論表示：

「無論是智能不足兒童的『自立技能』、社會行為或語言能力訓練、情緒困擾兒童的不適應行為修正，一般兒童的常規訓練、學習動機啟發，甚至教師的教學方法革新，均可以利用行為改變技術，而有所突破；且能透過同儕間之群體力量來促進她們的學習。」（951122 評量C3）

因此她們建議可將行為主義的產物一行為改變技術一結合社會學習理論

的實務作為，用於現在普遍同時擁有一般學生與特殊需求學生的融合型教室之中。然而，無論是哪一種選擇，研究生們都是從其現有之教學實務現場的現況為出發點，根據其現在使用的教學方法來對應可能類似之理論。如前項所述，她們並非根據自己擁有的哲學理念來選取課程與教學理論，這種由下而上、由外而內的選取方式就如同作答「連連看」的問題一般，充其量僅是對答案或對號入座而已，缺乏了核心的哲學思維作為選取理論的依據，自然可能有所限制。同時，這項結果也突顯出這些研究生們需要再專業成長的必要性與急迫性，也唯有如此她們才能更深入的省思其教學現狀，並藉以發現問題與改進之道。

四、教育研究人員對課程與教學之實務知覺

(一)從實際教學經驗中學習之單一模式

想要在這麼多哲學典範或教育相關理論中取得平衡，研究生們皆表示是一件困難度極高的任務。他們認為教師能做的也只是從每個不同的典範、模式、與方法策略中，挑選出和自己的理念較符合的方式，然後學習其優點並改進自己原有的教學缺失，進而發展出屬於自己的一套教學模式。如同C3所言：

「我認為由學生自行建構知識是很重要的，我是主張由老師協助學生綁上鋼筋，共同建構之後，再由學生自行灌漿蓋好整棟房子，並自己裝潢，也就是

融會貫通、應用、分析、綜合的能力，是要由學生自行內省產生。」（951129 心得C3）

其實，大多數的研究生對於實務之知覺為：教學不但要有理論基礎，更要加上實務上的經驗與實踐才能發揮其最大功效。尤其在面對複雜的教學情境時，教師們對於課程本身更應充分理解，包括內容、單元順序、與學習目標等；因此需「學習如何運用有效的教學策略與方法，並思考自己教學過程中不足之處並尋求改善」（951123 評量T3），如此才能真正於增進教學之成效，同時能協助學生提升其學習之成效。是以，B1便提出建議：教師們應該「可藉由理解大腦內資訊的接收與處理，進一步分析教材與學生」（960630 評量B1），或是運用科技媒體或是實體教具帶入等觀點與作為，使學生在學習過程中不斷活化其腦部，並讓其所接收到的資訊或概念轉化為長期記憶，並在未來的生活中整合應用之。

同時，藉由前述的教學過程，教師們則可深入省思其教學歷程中所遇到的困難，進而尋求解決或改進之道；亦或是根據成功的教學經驗與案例分享，提供其自身持續前進的動力。這種由實際教學經驗中學習的模式，也正符合Bandura (1982)所提出之社會學習觀點中的替代經驗一項，成功經驗可增強教師的內在信念（教師效能感），同時可以促使其產生正向的生理與情緒反應，而這種正向的生理與情緒狀態正可與前

述之替代經驗產生相輔相成之效果，對於其未來在教學實務上的專業成長，有極為顯著的正向影響。然而，根據前述研究生們對於哲學與理論的知覺可知，她們多無法由哲學觀點出發來選擇合適的理論，並盡而選擇正確的實務方法與作為來執行教學工作。因此，她們對課程與教學的實務知覺變成為僅由「實際教學經驗中學習」的單一模式，在缺乏實際的哲學理念基礎的支持下，實在無法確定她們是否真能面對各種教學現場中可能出現的問題與困境？還是只是被動的挑選技術性的理論與方法來解決問題？這點值得師資培育工作者進一步的關切與深入探究。

(二)因材施教為共同之理念與目標

根據研究資料分析發現，研究生們主要是以影響學生學習的五大因素一環境、情緒、社會、生理、及心理一作為選擇其教學方法之參考依據。由此可見雖然她們的實務知覺傾向由實際教學經驗中學習得單一模式，但她們尚能夠根據孩子之間的個別差異來因材施教，調整不同的教學方法與學習策略，施以補救教學或加深加廣其學習內容。如B3提到：「面對不同年級的學生，使用的教學方法就會不同，因此教師要不斷尋求適合的教學方法就能夠平衡。（960630 評量B3）；因此關於教學方法的採用，多數研究生皆表示不能只是採用講述法，如T5說：

「因為講述法只能滿足聽覺型學生，最好多穿插概念圖的展示、實作活

動或討論建構等等方式，滿足視覺與動覺型學生。若教師在教學前能多考量教材、學生與教法三種元素，必能對自己的教學更具信心，也更能提昇自己的教學品質。」（960104 討論T5）

事實上，大多數的研究生指出：在初入教職之時，因為沒有實際教學經驗，加上對課程內容尚無法完全掌握，因此多採用講述法來教學。而在教學多年之後，有了實際的教學體驗，才能夠逐漸採用較多元化的教學方式，也才較能夠有餘力來了解學生的個別需求。

此外，有研究生提出在教學過程中應「多鼓勵學生發問，給予學生自由發表的空間，且多嘗試不同的解題方式（註：此為數學課程）」（960420 討論B4），但並非每位研究生都完全能夠做到，主要原因則不外是班級經營（秩序管理）或時間掌控的問題。雖然她們無法完全達成上述的教學要求，但她們都一致認同教師不需要、也不應該直接或急於給予學生正確的答案，而是應該讓學生自行探索學習的奧妙，最後在共同討論如何解題，如此才能真正培養學生具有冒險、探險、與探索精神和能力，未來也才能自己面對問題與解決問題。再者，她們亦認為教師應給學生一個主要方向，然後引導出學生自己的想法，使其有興趣的去學習，並鼓勵學生課堂以外（甚至是國外）的學習，不但可以增加自己的經歷，更可以提升國際視野及外語能力，還可以拓展學習的領域，培養領袖的精神。但前述這些教學實務

作為都必須在教師有能力掌握整體教學情境的前提下，加上能擁有自己的哲學理念，才能做出較佳的決策。因此，研究生們若要能完全落實因材施教的理念，可能還須從自己本身的內在信念充實做起。

五、綜合討論

(一)哲學知覺和理論與實務知覺之無法完全對應與統整

經過研究結果分析，了解研究生對於教育目的之知覺為讓學生清楚地了解自己的目標在哪裡，並能自己規劃與管理好自己的學習及未來生活。而教師的角色則是引領學生們不斷地於問題解決中擴展其生活經驗，鼓勵與培養學生試探的勇氣與能力，給予學生們更多元、更客觀的思考空間，教學生學會幽默地面對未來的人生旅程，使學生成為全人格受教者及自主自治的人。雖然研究生們的教育目的相同，且其哲學知覺傾向認同實用主義，並以教育即生活為共同之核心價值。但是她們的課程與教學理論卻不受其所擁有哲學理念影響，理論的選擇乃來自個人目前現有之教學方式，並且採用從實際教學經驗中學習之單一模式為其教學實務上的選擇。雖然她們多能以因材施教為共同之理念與目標，但在此缺乏哲學理念和其理論與實務選擇相對應的情形下，將難以確保其在選擇上之正確性與適切性，同時也將無法保證其在實施上的有效性，這一警訊值得所有教育工作者繼續努力以求改

進之道。

(二)「線上討論區」為一般課室教學注入學習之活水

研究者期望透過三門課程學習，有效澄清研究生對於課程與教學的可能迷思，也期盼藉由討論的過程中，激發研究生重新思考課程與教學對教育的影響。因此，在要求研究生於討論區互相交流討論時，由一開始的陌生至侃侃而談，由不知如何發言到後來言之有物，在在顯示出研究生們的進步與此種模式的可行性與有效性。研究者發現這種模式的有效性在於它能提供一個「非面對面」的討論空間，在突破傳統課室的時空限制下，研究生們能夠逐漸擺脫原有「身為教師」的束縛，不分彼此的提出自己的想法。同時，更能於其教學現場遇到問題之後，透過線上討論區的發表，得到同儕的回饋與建議。接著能可在交換彼此意見後，實際應用於教學現場中，並將實驗之成果分享給其他人。這樣的模式的確為這三門課程的學習（特別是在課堂時間內的學習之外）注入了一股活水，成為這些研究生（現場教師們）在課程與教學領域專業成長的原動力之一。此外，也在前述哲學知覺和理論與實務知覺的無法對應與統整的劣勢下，找到了一個有效的助力。是以，這樣的結果將可作為所有教學者之課程安排參考，以提升學習的品質。

肆、研究省思（代結論與建議）

一、增加研究生（教育研究人員）反思機會與訓練

當研究者於第一次的課堂中問起每位研究生之教育目的為何，研究生突然陷入一片沉思，無法迅速地回答此問題，亦或是表明從來未認真思考過此議題。且多數的研究生在思考自己的哲學理念與選用之理論依據時，也容易以自己的教學方式作為基準，然後將自己於各哲學典範與理論學派中對號入座。其原因即在於研究生忽略自己對「教育目的」之認知與了解，因此自然容易陷入省略了對於哲學與理論的反思，所得知結果當然僅有「對答案」而已。針對此點，研究者於課堂中藉由不斷的提問，以增加研究生反思之機會。同時研究者提供相關書籍或文章之閱讀，讓她們於讀後在課堂上發表自己的讀後觀感，這種透過與同儕之間的交流，使得她們比較能清楚的教育意義為何，也能深切思考其自身的教育目的之定位何在，進而思考其對自身哲學與理論之認知，期使其未來能運用於教學現場中，以提高教與學之成效及學生之學習興趣。如前述，線上討論區的使用在此課堂內的省思之外又注入了另一股自我反省的活水，同時也的確能對其反思的訓練與機會提供上產生效果。

事實上，這樣的反覆提問（無論是課堂中或是討論區）模式之使用，也使得研究者得以在此歷程中不斷自我省思

與成長，也逐漸掌握如何提問與進行教學安排的原則，這些都將可作為研究者未來繼續相關教學或研究設計之參考。不過，以上所述的省思成效或許目前僅限於有參與此三門課程的研究生，她們是一群參與在職進修（碩士學位）的現職教師。倘若能將此模式持續推廣至其他課程，或是其他在職進修模式中，甚至是一般在職教師都能擁有類似的反思機會與空間，將更能有效提升教育人員的素質；而如何推廣至所有教師，將是所有師資培育工作者(teacher educator)未來最重要的任務之一。

二、持續修正研究設計與教學模式以提升實際教學成效

本研究由於時間與人力上的限制，故研究資料多以研究生之相關學習檔案呈現，僅能針對其在哲學、理論、與實務知覺上的現狀加以描述，無法直接陳述研究生於知覺上之成長與發展歷程。研究者認為未來針對此議題可再延長研究之時程（至少二年），並且利用更多的課室觀察與分析比較，以便了解研究生實際的知覺發展歷程，並利用行動研究的模式修正教學策略，以獲致更大成效。

除此之外，根據研究結果發現研究生們多缺乏對自身教育目的之省思與哲學理念的探尋，因此未來在課程規劃上，除此三門課程（課程理論研究、教學理論研究、大腦學習與教學）將多強化這些議題的內容外，將多利用其他課

程（如：研究設計、統整性課程、或教學科技研究等）來安排更多有關哲學理念與其應用之內容，並提供更多對話與省思的空間與形式，以便提升研究生們自我省思與發表的能力，同時強化其對哲學理念知覺重要性的認知，以促進其未來教學素質之正向提升，以及其所在教學現場的學習品質。

參考文獻

- 吳榕椒、張宇樑(2004)。課程統整 Follow Me：由美國經驗談起。台北：學富。
- Armstrong, T. (1998). Brain studies for teachers. Moscow, ID, U.S.A: University of Idaho, College of Education, Instructional Materials & Technology Center.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist, 37, 322-347.
- Caine, R., & Caine, G. (1997). Education on the Edge of Possibility. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. In Diamond, M. & Hopson, J. (1998). Magic trees of the mind: How to nurture your child' s intelligence, creativity, and healthy emotions from birth through adolescence. New York: Penguin Putnam.
- Dewey, J. (1938). Experience and education. New York: Touchstone.
- Dewey, J. (1938). The child and the curriculum and the school and society. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Diamond, M., & Hopson, J. (1998). Magic trees of the mind: How to nurture your child' s intelligence, creativity, and healthy emotions from birth through adolescence. New York: Penguin Group.
- Hammersly, M. (1995). Theory and evidence in qualitative research. Qualitative & Quantitative, 29, 55-66.
- Jacob, H. H. (1989). Interdisciplinary curriculum: Design and implementation. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kliebard, H. M. (1995). The struggle for American curriculum. New York: Routledge.
- Krogh, L. S. & Slentz, L. K. (2001). The early childhood curriculum. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lawler-Prince, D., Altieri, L. J. & Cramer, M. (1996). Moving toward an integrated curriculum in early childhood education. Washington, D.C.: National Education Association of the United States.
- Ou, Y. S. (2000). The reform of school-oriented: arguments and responses. Elementary Education, 40(3), 2-9.
- Ozmon, H. A. & Craver, S. M. (2003). Philosophical foundation of education.

教育研究人員對當代課程與教學之哲學、理論、與實務的知覺研究

Upper Saddle River, NJ: Person.

- Spencer, H. (1897). First principles. New York: D. Appleton and Company.
- Sylwester, R. (1995). A celebration of neutrinos: An educator' s guide to the human brain. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tanner, D. & Tanner, L. (1990). History of the school curriculum. New York: Macmillan.

陸、謝誌

本研究係由明道大學95年度教學型研究計畫之經費支持。