

特殊教育實習輔導教師與實習教師 教學後的互動與反思

胡心慈

臺灣師範大學特教系副教授

林淑莉

臺灣師範大學特教系副教授

本研究探討「專家教師」身分的特教實習輔導教師和實習教師在教育實習上的互動及教學反思過程。以觀察及參與討論的方式，蒐集數次實習輔導教師與其實習教師的教學或觀摩教學，及其後的互動與討論內容。研究發現：一、三對輔導教師與實習教師互動的關係分別呈現「同儕式」、「師徒式」及「家人式」。「同儕式」的對等關係讓輔導教師與實習教師能進行較多與理論整合的討論。二、在「同儕式」的對等討論中，較能顯出教學反思循環的歷程。三、三名輔導（專家）教師均注重目標、學生行為的意義、滿足個別化需求並多利用教學知識；一名與輔導教師呈現「同儕式」互動關係的實習教師也注重目標並多利用教學知識，另兩名實習教師則較關心學生秩序及參與度而較少運用知識。研究者鼓勵輔導教師和實習教師能對等會談，將理論和實務整合成專家知識，促進教師專業發展。

關鍵詞：專家教師、實習教師、實習輔導教師、教學反思

緒論

研究者在教育實習現場多年，看過許多還在「生手教師」階段的實習老師由青澀蛻變為自信；具「資深教師」甚或「專家教師」身分的實習輔導教師在實習輔導結束時也有成長，有許多感動、也有許多欣喜。尤其在每一次教學觀摩後的討論，都讓在場每一個人覺得收穫滿滿。那是一段非常精采的時光，不管是「生手教師」的教學者對自己的教學提出解釋，或是輔導教師提出肯定、疑問或建議，許多專業的對話就此展開，真希望這一段互相成就、一起成長的歷程不要就此停格。

「生手教師」如何成長為「專家教師」？除了時間的因素，一定還有其他重要的因素，分析其間之差異可以幫助我們了解教師成長的軌跡。歐用生（1996）認為「反思」在其中扮演很重要的角色。雖然有很多方式可促成教師「反思」，如羅綸新（2003）提出了建立教學檔案、書寫教學日誌、和同儕專業對話等方式。由於文獻中已有紀錄教師經由建立教學檔案、書寫教學日誌而成長的研究（王麗君，2009；蔡雅玲，2003），而少聚焦在經由專業對話而成長的研究。但 McLeskey 和 Waldron（2002）在分析許多教師成長模式後，特別推崇經由專業對話而反思的方式。教師經由專業對話而進行反思，能改變教師個人認知的結構，以建立自己的教學專業知識（羅綸新，2003）；McAlpine 和 Weston（2000）也有相同的看法，他們研究六名專家教授的教學反思後發現，這六名專家教授教學反思的歷程大致包括四個步驟：做計畫、活動（教學活動）及檢討，最後總結在建構知識。因此，本研究想探究經由專業對話而進行教學反思、以建立專業知識的過程。

選擇教育實習為研究場域，除因為研究者

長期關心教育實習，也因為難以在教育現場「製造」或「捕捉」出「自然而然」的專業對話場景，尤其在專家教師與生手教師間的對話，唯有教育實習能提供這樣的場景。且實習輔導教師與實習教師如何互動，也一直是關心教師專業成長者所重視的。而特殊教育教師的實習又和一般普通教育不同，有更多的人際互動，更值得關注。因此，總結上述，我利用教育實習現場，觀察具「專家教師」身分的特教實習輔導教師與代表「生手教師」的實習教師在教學及觀摩教學後，討論的歷程及內容，瞭解他們如何在互動中進行反思、建構知識。

文獻脈絡

進行研究前，研究者先從前人研究中裝備足夠的先備知識：教師如何專業成長？教學反思在教師專業成長中扮演何種角色？教育實習中的輔導教師和實習教師如何互動？如何進行教學後的專業對話與反思？下文將循此思考脈絡，逐一探究。由於聚焦於特教教師的研究不多，有些先備概念仍借重普通教育的研究成果來自我充實。

一、專家教師的成長及專家知識之建構

Berliner（1988）將教師區分為生手教師（novice）、進步的初任教師（advanced beginner）、勝任的教師（competent teacher）、熟練教師（proficient）及專家教師（expert）。

專家教師之成就絕不僅來自於時間的累積，在教學現場仍可看到年資頗深但對教學無熱忱也無效能的教師，雖然 McAlpine 和 Weston（2000）肯定建構專家知識是需要練習、回饋和時間的，但一定還有「時間」以外的其他因素。

Schempp 和 Woorons（2006）認為要成為專

家教師，至少要具備三個「時間」以外的條件：(一)能建構實務技巧的知識；(二)不斷練習結合知識的新技巧直到熟練；(三)要能在教學後反思。此兩位學者以為，在這三項條件當中，最後一項最重要。而其他學者 (McLeskey & Waldron, 2002；Sternberg & Horvath, 1995) 也肯定教學反思是專家教師的成長核心。總而言之，專家教師與教學反思的研究，對提升教師品質以促進教育成效是很重要的。以下分別由專家教師之成長、及其教學反思討論起。

(一) 由生手教師到專家教師

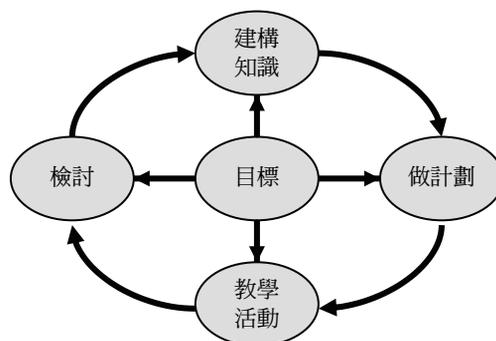
饒見維 (1996) 和 Zeichner (1994) 都提出教師的成長會反應在其不同的反思重點上。教師反思的重點依其發展大致可分成下列四個層次：

1. 反思自己的教學行為 (也稱「技術層次」的反思)。教師可以蒐集資料以分析評鑑自己的教學成果。
2. 反思自己的信念與假設。質疑既有的理念並反思教學行動與教學信念的一致性。
3. 反思自己的角色以及和他人的關係。經由反思自己的角色與情境脈絡的關係，才能從宏觀的視野來反省值得改進之處。
4. 反思自己的思考與學習方式。此種省思稱為「後設反思」，亦即「關於反思的反思」，一個教師能了解自己如何學習、如何反思、如何獲得知識，更能瞭解自己的反思活動和專業發展的關係，這是最高層次、專家教師的反思。

進一步分析，專家教師和生手教師在教學反思上是有所不同的，在思考內容上的差異包括專家教師較關心教學目標或教育理念等較高層次的教育內涵，也能注意到學生的個別需求及學生長遠能力的培養 (謝寶梅, 1996)。專家教師較常提到教學原理；生手教師關注的焦點在教室管理，只想著如何管控好教室秩序，好讓自己「存活」下來，還來不及想到教學原

理等知識，這應屬於「技術層次」的反思，需要繼續提昇 (Wodlinger, 1990)。至於在知識結構的差異，有經驗的教師在知識構圖上較無經驗的教師來得複雜，且有組織性。也就是說，專家教師較能組織教材成為有意義的學習單元，也因擁有較豐富的知識，所以對教學情境中可能遇到的問題及影響因素有較佳的預測力及解釋力 (謝寶梅, 1996；Wodlinger, 1990)。

McAlpine 和 Weston (2000) 研究六名專家教授的教學反思後發現，他們都重視教學反思，他們教學反思的歷程大致包括四個步驟：做計畫、活動 (教學活動)、檢討及建構知識 (見圖一)。整個歷程以目標為依歸。「目標」是指引反思的方向，代表人的期望和意圖，因此放在這個模式的中央。「做計畫」是根據知識選擇一個符合目標的方式採取行動，其功能是維持、發動或調整行動。「教學活動」讓教師持續的嘗試與修正教學知識的實際應用，並在反覆的教學經驗中發展出組型。至於「檢討」則是指外界環境線索提供教師監控自己的行為，並和內在原有計畫比較，是狹義的「反思」。藉由檢討，連接行動和知識，比較後會修正原知識。最後，「建構知識」更成為下一波行動計畫的基礎，持續的檢討「教學活動」對於「建構知識」是很重要的，增加知識也會增加反思的能力，形成一個良性的循環。



圖一 教學反思的歷程

資料來源：McAlpine & Weston, 2000

(二) 經由教學反思、專業對話建構專家知識

羅綸新(2003)認為教學反思的目的主要在改變教師個人認知的結構,以建立自己的教學專業知識;其他學者(Cochran-Smith & Lytle, 1999; Goodman, 1995; McLeskey & Waldron, 2002; Roberson, Woolsey, Seabrooks, & Williams, 2004)則主張:由外部指導而來的知識,並不一定能讓教師用以建構自己的知識系統。這些論述更加肯定自我反思的重要性。羅綸新(2003)還提出了建立教學檔案、寫教學日誌、和同儕專業對話等方式以促進教學反思。

Bauer、Johnson 和 Sapona (2004)認為一個能有效的促進特殊教育教師專業成長的模式需包括能將理論與實務整合,及建立一個合作性的專業成長團體等特點。McLeskey 和 Waldron (2002)也特別強調要提供特教教師在融合環境中藉由反思以統合理論與實務、特教與普教的同儕團體。

胡心慈(2009)依此概念特別為文介紹伙伴視導(partnership supervision)(Rudduck, 1987)與同儕合作(collective participation)(Birman, Desimone, Porter, & Garet, 2000)兩種能促進特教教師進行教學反思、專業成長的模式。鼓勵特教教師藉由團體互動、專業對話而成長。

教學反思能建構哪些知識?以下學者說法不一,但都值得參考。Shulman(1987)認為專家教師透過教學反思建立以下六類知識:內容知識、學習者和學習的知識、一般教學知識、課程知識、情境知識及個人的知識。國內洪志成與賴秀芬(2004)研究一位專家教師的實務知識,發現包含七個層面:自我知識、課程知識、學科內容知識、一般教學知識、教育情境知識、學科教學法知識與有關學習者及其學習的知識。高熏芳與陳美娟(2002)研究專家教師專業知能形成的歷程發現,最重要的是

「教學方法的知能」和「學科教學的知能」。簡言之,專家知識包括課程、教學內容與教學法之知識,及學生與個人知識。

特殊教育教師該具備哪些知識?吳武典與張芝萱(2009)主張至少要有特教專業知識、特殊需求學生鑑定與評量、課程設計與教學、班級經營與輔導等。魏俊華與高彩珍(2003)認為國小特教教師的實務知識包括了一般教育、學科內容、教學法、教學情境、了解學習者及自我知識等六類。

其他研究(胡心慈, 2005, 2008; Carlson, Lee, & Schroll, 2004; Englert & Rozendal, 2004; Gerstern, Chard, & Bakery, 2000; Hatton & Smith, 1995; Little, 1982; Schiller & Malouf, 1995; Yost, Sentner, & Forlenza-Bailey, 2000)均提到支持特教教師持續的專業對話,能統合理論與實務、建構自己的知識系統,對特教教師專業成長的影響重大。

二、實習輔導教師與實習教師

Greenwood 和 Maheady (2001)主張要在特殊教育師資培育的職前階段,精心安排一個能將理論與實務結合的教育情境。臺灣目前的教育實習制度正是此一理想的具體實現。實習教師將在學校所學的理论,與實習階段在教育現場所面對的實務統整,建構出對「教育」的認知。其中,輔導教師扮演最重要角色,透過彼此的專業對話,既能幫助實習教師成長,也讓輔導教師從反思中建構知識,而成為彼此「專業成長的好夥伴」(胡心慈, 2009)。不少學者(Brownell, Ross, Colon, & McCallum, 2003; deBettencourt & Howard, 2004; Greenwood & Maheady, 2001)也持同樣的看法。以下將進一步從輔導教師與實習教師的互動關係及在教學反思中的成長談起。

(一) 輔導教師與實習教師的互動關係

輔導教師和實習教師之間的關係,有的學

者將之視為「師徒關係」(Timperley, 2001)；前者要能提供示範與指導幫助後者，且協助後者經由不斷的反覆練習發展出特定的行為 (Orland-Barak, 2002)。還有學者 (Lofstrom & Eisenshmidt, 2009; Schon, 1987; Stanulis & Russell, 2000) 提出二者為「同儕關係」的相互成長模式，將彼此反思的歷程視為「學習型的交談」(learning conversation)。亦即，輔導者在幫助學習者認清自己所處的發展地位，連結過去的理论與現在的情境時，自己也因此更清楚知識的脈絡。

至於輔導教師對實習教師的輔導，和對一般學生的輔導是不一樣的。因為實習教師是成人，成人學習有其特質 (Knowles, 1990)：自主學習，受過去經驗的影響且動機影響學習的準備度。輔導教師一定要先以尊重的態度，尊重對方是個「自主學習者」，了解「過去的經驗」已有一定的穩定度，也有一定的參考價值，才能「因材施教」。

然而輔導教師有時並不清楚自己的輔導模式是屬於哪一型，往往所扮演的角色和自己原來的意圖是不一樣的。Orland-Barak 和 Klein (2005) 調查 12 位輔導教師先以圖像表示自己心目中「輔導實習」的意象，再實際觀察他們的輔導方式，結果發現中間是有落差的。輔導教師在圖像上表達出對「輔導實習」的期待是彼此合作、民主的，但實際在與實習教師交談時，卻發現有許多的控制與直接指導。誠如 Wang (2000) 的發現，「輔導」是一個學校情境中的社會文化產物，輔導教師不知不覺中是帶著「權威」的角色在其中。

(二) 特殊教育的教育實習

特殊教育的教育實習是否和普通教育不同？胡心慈 (2008：16) 提出至少三點不同。

1. 實習方式是在整個特教組團隊合作共同帶領下進行，這和普通教育大多且「最好一個輔導教師輔導一個實習教師」的方式 (陳利

玲, 2000)，有很大的不同。

2. 實習的場所遍及全校。因為特教教師要支援全校的融合教育，這和普通科教師只要在某一教室教學實習不同。

3. 實習的內容非常多樣性。除了一般實習教師要有的教學實習、導師實習、行政實習外，他們還要參加 IEP 會議、特教宣導等。Kilgore 和 Griffin (1998) 對四名特殊教育實習教師所做的研究，發現他們最大的挑戰在於熟悉教學與課程、了解學校系統、面臨融合教育中的問題，不同於一般實習教師則是在學生輔導、班級經營上。

在融合教育的潮流之下，特教教師的養成教育比以前更重視團隊合作能力的培養 (Turnbull, Turnbull, & Wehmeyer, 2007)，其實習更應成為整個學校的事。Bullough、Young、Hall、Draper 和 Smith (2008) 就主張輔導實習教師應是整個學校的事，這值得我們更重視在臺灣已行之有年的實習制度。臺灣的實習制度就是設計讓實習教師在實習輔導教師支持下「學為人師」。此外，特教實習或初任教師會覺得與普通班教師溝通、與家長溝通是他們最大的挑戰 (Conderman & Stephens, 2000; Kilgore & Griffin, 1998; Synder, Gaoriott, & Aylor, 2001)，這都需要整個學校來支持並輔導實習教師。以上所列都說明了現在的特教教師的培育，相較於傳統的或是普通教師的培育，其重點有所不同。另一方面，某些調查 (Lesar, Benner, Habel, & Coleman, 1997; White & Mason, 2006) 則顯示，特教教師並沒有被充分訓練好來迎接融合情境下的特殊學生，他們需要從職前階段到實習階段都能受到與同儕團隊合作，專業對話的訓練 (Conderman & Johnston, 2009; Conderman, Morin, & Stephens, 2005)。

(三) 教育實習中的反思與成長

如前所述，教學反思與教師專業成長關係密切，然而有經驗的教師常會安於現狀、習於

常規不做反思，而輔導實習教師或初任教師的機會，正好提供有經驗的輔導教師經由專業對話進行反思，而能有新的成長。對於進入熟練階段或專家階段的實習輔導教師而言，可以在這個階段獲致下列成長：1.學習新的教材教法；2.澄清教育理念；3.鼓舞熱情避免進入厭倦期（胡心慈，2008）。

至於實習教師在實習階段的成長，Kagan 和 Tippins（1991）的研究發現，高成長的實習教師較早開始將理論應用於實務中，胡心慈（2005）的研究則發現，特教實習教師會經歷一段理論與實務分離的過程，而在現實衝擊下，他們看重掌控教室勝於精進教學；如果和輔導教師有較開放的專業對話，並能進行「反省」性的思考，理論和實務會再慢慢整合；此研究結果和其他學者（朱苑瑜、葉玉珠，2003；Nettle, 1998；Stuart & Thurlow, 2000；Talvitie, Peltokallio, & Mannisto, 2000）的研究結果類似。

此外，Whitaker（2000）更進一步發現實習教師的成長過程是由「常識性的思考者」（commonsense thinker）進展到「教學的思考者」（pedagogical thinker）。因此鼓勵實習教師在教學後的反思，多和理論連結，應是促成其早日成為「教學的思考者」的方法。

以上文獻探討讓我們瞭解到教師間的專業對話和教學反思能促進教師專業成長，而教育實習正是一個可以提供輔導教師和實習教師專業對話、教學反思的好機會。本研究針對具「專家教師」身分的輔導教師與其實習教師，對其在教學及其後的專業對話、教學反思加以探討，希望能更了解專家教師輔導生手教師時的互動歷程、反思歷程及其所建構的知識。

研究方法

本研究的目的是探究特殊教育實習輔導教

師和實習教師在教學實習上的互動及其教學反思。以下分別從研究設計、研究參與者、資料的蒐集與分析、研究倫理和研究信賴度談起。

一、研究設計

量化研究著重於蒐集普遍而廣泛的資料，脫離真實情境脈絡，而質性研究者相信真實須回歸主題本身，關心主體在情境脈絡中的意義（李奉儒等譯，2001）。因為研究者所關心的實習輔導教師和實習教師的互動方式與教學反思，是一個動態的、發生在教育實習中的真實事件，因此採用質性研究更能捕捉到真實面貌。誠如 Bogdan 和 Biklen 主張質性研究者關注歷程而非成果（李奉儒等譯，2001），而研究者重視教師思考的歷程而非評價思考成果的高低，欲瞭解實習輔導教師與實習教師如何教學、如何反思、如何在課後的討論中彼此影響而經歷思考之轉變，希望能在觀察和參與討論中，理解他們的經驗及經驗對人的意義（Seidman, 2006）。

二、研究參與者

（一）特教實習輔導教師與實習教師

本研究包括兩類研究參與者：

1.特教實習輔導教師：任教年資七年以上經推薦具專家教師身分之特教教師，且本研究進行時正在輔導實習教師之特教教師三位。

2.特教實習教師：前述輔導教師正在輔導的實習教師，且有意願接受觀察與訪談。

在本研究中，專家教師必須符合下列五項條件：具大專院校的教育程度、有專精的教學領域、受過教育專業訓練、具七年以上的任教經驗、以及獲得學生家長及學校同仁的好評。對於七年經驗的要求，乃是參考相關文獻所做的決定，學者（Leicester, 1990；Tachon, 1990；Westerman, 1991）在進行有關專家教師與生手教師的比較研究時，將選擇專家教師的教學經

驗定在五至七年。具體而言，本研究「專家教師」的選取係根據臺北市及新北市教育局所舉辦之特殊優良教師特殊教育類之名單，再透過介紹向該校主任、教師詢問對該教師之真實評價，對給予極高評價、年資七年以上並正在指導實習教師者，正式邀請參與本研究。

為避免研究偏差，選取的研究參與者不考慮研究者正在教導的學生，且儘量選取不同背景、服務學校型態之教師。此外，考量研究者的時間限制，立意取樣北部三對輔導教師與實習教師為本研究之參與者，以下詳述之。

1.A1 輔導教師與 A2 實習教師

服務於甲縣特教評鑑績優的某國中特教班，學生障礙程度較重，有兩名無口語者。A1 和 A2 畢業自同校同系（特教系），為學姊妹關係。A1 正在研究所進修，思考有條理；A2 充滿自信且自我要求甚高。

2.B1 輔導教師與 B2 實習教師

服務於乙市評鑑績優的某國小特教班。學生大多有基本的說話、認字能力。B1 畢業於特教研究所，研究與教學都很嚴謹；B2 為特教系畢業，像學生的大姐姐。

3.C1 輔導教師與 C2 實習教師

服務於甲縣特教評鑑績優的某高職綜合職能科。C1 畢業於特教研究所，已任教近 20 年，包容度和靈活度都很高；C2 為特教系畢業，活潑熱情。

三位實習教師尋找輔導教師的模式都一樣—先找到心目中的好學校，再由該校特教組長分派正在擔任特教班導師的教師擔任實習輔導教師。

(二) 研究者的角色

本研究由兩名研究者共同完成，第一研究者進入現場觀察和參與討論；第二研究者在資料處理階段擔任「諍友」的角色，對資料之分析與概念化提供「同儕檢核」。

由於研究者認同 Bogdan 和 Biklen 所提出

「建立一個沒有階級高低的關係」（李奉儒等譯，2001），因此期望自己在研究參與者面前呈現平等、親和的合作關係。同時，也要能充分掌握研究目的、情境概念，在教學現場遊走時能達到「彈性又嚴謹的互動模式」的境界，必須不斷對自己的研究者角色進行反思。

在本研究中，研究者是資料蒐集者，也是專業成長者的支持者。帶著關心與鼓勵的態度面對研究參與者，讓他們樂於分享教學或觀摩教學後的想法。兩位研究者均具備豐富觀察師範生或教師教學之經驗，並均曾多年擔任實習指導教授，有助於訪談的進行及資料蒐集與分析。

三、資料的蒐集與分析

質性研究的資料蒐集與分析，在研究歷程裡是同步進行的，是一個不斷來回於「分析已蒐集的資料」及「蒐集更多資料」之間的歷程（周新富，2007；潘淑滿，2008）。以下分別說明資料蒐集、整理與檢核、資料編碼方式及資料分析方法。

(一) 蒐集資料

本研究主要蒐集三組研究參與者之觀察及訪談的資料，並佐以相關書面資料（如教案）。資料蒐集的時間是 98 學年度第一學期開學後一段時間，實習教師開始教學後，對每一對實習輔導教師及實習教師進行同一領域至少連續四次觀察及晤談。其中 A1、A2 及 B1、B2 各四次，C1、C2 六次。每一位研究參與者至少各進行兩次以上的完整的一節課的教學觀察及事後至少 40 分鐘之討論，直至所蒐集到的資料已達飽和不再有新的類別編碼出現才停止。由於 C1、C2 的第三次造訪時的類別編碼可包含在第二和第四次中，第五次造訪時的類別編碼可包含在第四和第六次中，因此為求論文撰寫時之篇幅限制及格式統一，去掉 C1、C2 的第三、第五次的觀察紀錄，各以四次資

料進行分析。

造訪前先和他們充分溝通研究目的，當場在他們所提供的教案搭配下，觀察一整堂教學，為免干擾教學或影響學生，上課時僅做錄音而不錄影。為避免給研究參與者帶來壓力，故在教學後訪談進行前，會先請研究參與者如平常方式進行討論，研究者再適時插入訪問。

(二) 整理資料

在研究現場蒐集到的原始資料，先加以整理與檢核。以下，分別從「編列資料蒐集總表」、「整理原始資料」及「建立資料編碼系統」等三方面，說明資料整理與檢核的工作內容。

1. 編列資料蒐集總表

每筆資料訊息自成一列，統整於資料蒐集總表各欄之下，每列資料都依照獲取日期之先後排列。針對每一筆錄音資料、觀察資料、教案及研究日誌，按受訪者、訪談日期與時間、訪談地點、訪談次數等資訊加以排序編碼。

2. 整理原始資料

觀察及訪談後，立即摘要重點，將對現象的感受、對現象的疑惑澄清撰寫於「訪談摘要表」中，也對教案及現場觀察表分別書寫「教案閱讀心得摘要」及「教學觀察摘要」，藉此深化對此議題之瞭解，並將錄音內容轉謄逐字稿，於下次訪談前請當事人閱讀以確定真實性。經事後逐字稿轉謄後發現仍有不足之處，則再予以補充性訪談。

3. 建立資料編碼系統

研究資料在分析前，先按照資料來源、訪談對象、資料蒐集時間和文件頁數來進行編碼。編碼方式為：第一碼表資料來源，「觀」表上課觀察紀錄，「訪」表課後討論訪談所得，「教」表上課教案，「誌」表研究日誌；第二、三碼代表受訪者身分別，分別以 A1、B1、C1 代表實習輔導教師，A2、B2、C2 代表實習教師；第四碼代表訪問次數，分別以羅

馬字 I、II、III、IV 表示四次的造訪；第五、六碼代表資料的文件頁數。若是不必區分資料來源為實習輔導教師或實習教師（例如研究日誌），則僅以英文（A、B、C）代表學校別。

據此，「訪 A1 I 02」即指第一次（I）訪問 A 校的課後討論中，實習輔導教師（A1）的發言，在逐字稿的第二頁。

(三) 分析資料

資料的分析包含三部分：資料簡化、資料展示與結論的引出（張芬芬譯，2005），以下分別說明之。

1. 資料簡化

先對原始資料寫出摘要、註記重點、編碼、分類再組織起來逐步聚焦。

2. 資料展示

是一個經組織與壓縮過的集合體。將上述初步摘要與組織的資料再繼續包裹和彙集，分析資料中的重要主旨並畫出「矩陣圖」（matrices），例如利用「角色排序表」（role-ordered matrices）將三對師徒互動的歷程填入，利用「概念匯集表」（conceptually clustered matrices）整理教學反思內容。本研究進行個案內分析也同時進行「第二手的分析形式」（a form secondary analysis）的跨個案研究（Merriam, 1998），比較實習輔導教師和實習教師反思內容之異同。

3. 引出結果與驗證

上述過程引出一個解釋架構後，再回頭進行資料驗證，如此持續反覆的在資料簡化、展示與結論、驗證間工作。

四、研究倫理

研究者帶著關心與鼓勵的態度接近研究參與者，除了承諾保密、不在文中洩漏參與者身分等基本研究倫理，並在訪談過程中絕不批評、質疑，而盡量肯定「我們」正在一起完成的「教學反思」的價值，鼓勵研究參與者在反

思與討論中成長，不給參與者任何傷害或壓力，嚴格遵守研究的倫理信條。

五、研究信賴度

本研究從下列三方面來提升研究的信賴度：

(一) 使受訪者在安全信任的氣氛下陳述出完整的事實

潘淑滿(2008)強調研究者除須營造一個安全信任的氣氛外，還必須克服過多人價值觀涉入的傾向，這是研究者努力遵守的第一個信條。此外，也遵守如王文科和王智泓(2009)所建議：透過省思，研究者較能了解自我調整或控制自己的偏見。因而在資料分析過程中，研究者要不斷地自我提醒，批判式省思自己的意見傾向、態度與文字用語。

(二) 傳達受訪者真實的聲音

每筆訪談錄音資料轉謄成文字稿資料之後，均送交受訪者閱讀，確認文字稿的正確性及完整度；並且收錄受訪者對訪談稿之意見。俟上述工作完成，才再進行資料分析。

(三) 同儕檢核

本研究主要由第一研究者進行觀察與訪談，將蒐集來的原始資料先和第二研究者一起討論資料的詮釋與編碼，分析後的資料再交由第二研究者檢核。隨時保持研究過程與資料之客觀與忠實。

研究發現

本研究主要在探究具「專家教師」身分的實習輔導教師與代表「生手教師」的實習教師於教學或觀摩教學後的討論內容。以下分別從三對輔導教師和實習教師談起，再綜合專家教師之共同特色及其與實習教師之差異。

一、在國中特教班的 A1 和 A2

以下從四次觀察訪問所見之互動情形與其

教學反思談起。

(一) 四次的教學觀摩與課後討論

A 校共有四個特教班，十二名教師和三名實習教師共坐在一個辦公室，容易隨時進行討論。

A1 曾說：我們經常在討論，也經常為輔導學生或教材的理念不同而爭得面紅耳赤，但一下班，不談公事，我們又是一起去逛街聚餐的好朋友。剛來的實習老師會被嚇到，但我們希望他儘快融入……我們也不希望徵求她的意見時說沒意見……。(訪 A1101)

本研究進行時的教學演示都是實用數學領域，A1 和 A2 的教學交錯進行。班上共有五個學生（包括一名視障與一名腦麻學生）分成三組，使用三份不同教具與作業單，主要主題是 10 以內的數概念。第一次 A1 以由高組而低組的順序進行教學。經課後討論，第二次 A2 教學時，改由先全體以同聲反應進行，再由低組指導起。在第三次 A1 教學時嘗試先以治療師建議的活動開始，並將上課的場地集中到黑板前的講台。而第四次 A2 大致延續上次 A1 模式，並對視障生和腦麻生的指導及教具使用上做調整。

以下分別敘述教學觀察與課後討論。

1. A1 第一次示範教學

第一次的觀察正好是 A2 第一次到數學低組來跟課，觀摩 A1 的教學。這一組學生依程度高低再分成 A、B、C 三組。A1 先給 BC 組學生上次已教過的練習題，讓他們自行練習，利用時間新教 A 組學生，再依序教 B 組、C 組。

課後討論有兩個重點，一是向 A2 解釋說明學生狀況與反應，另一則是討論變換教學模式、流程之可能性。

A1：我們這一組啊，因為學生能力的差異很大，所以我們雖然在一組裡面，可是我們會分成三組去進行這個教學，那小齊（化名，以下學生名字均為化名）算是我們這組中的 A 組……我這學期第一次接到這個課的時候，我第一個要做的事情是這個孩子的能力在哪裡，那我接下來的目標要放哪裡，就發展課程其實第一個我們會先畫一個課程架構圖出來，把課程架構圖畫出來之後，然後我們會帶出來說這個學生在這個架構圖，他每一個階段要達成的目標是什麼。（訪 A1I01）

此時 A2 在一個矩陣圖表上畫流程圖，將 A1 所描述的三組預設目標和先後順序畫出，提出更細的問題，例如「先讓他們熟悉實物配對、像積木對糖果，再加回數字卡……」（訪 A2I02）

在這兩位老師一來一往的討論過程中，我完全沒有「插嘴」的餘地（誌 A1O2）。

至於在教學模式的轉換部分，A1 先提出「先教 A 組，B、C 組好像很不習慣，他們不會自己先做，而是一直在等待……」（訪 A1I02），經討論，決定下次先全班一起同聲反應，有個上課的儀式，再開始由低組教起。

2. A2 上台嘗試修改後之教學流程

本次教學重點仍是基本數及數序的概念。課後討論中，A1 沒有直接讚美或指正 A2 的教學，馬上就聚焦在修正後的模式是否可行？須如何調整？

A1：我今天看完我有兩個想法，第一個按模式上課，你覺得可行？我想問問看你，你如果覺得這個模式可行，那若是我還有一個想法就是，我們模式整個調整成先合再分……（訪 A1II01）

A2 同樣在一個矩陣圖表上畫流程圖，將 A1 所描述的情況畫出，提出自己的想法，例如「我覺得今天還算順利，因為有先讓他們熟悉實物配對。」（訪 A2II02）

A1 回應：我今天看你上，我反而會覺得，終於可以跳脫出來然後站在後面看的那種感覺，然後我就突然覺得，如果我們分成這三大塊，然後再給他們做個別操作練習，那我們就可以做區分教學了，這個方式我不知道你會不會覺得是比較順利的……（訪 A1II02）

A2 也提出自己的看法：我不知道，但是可以試試看，我想我們老師會非常的忙，然後老師會把一些細微的東西，沒辦法不得不略過或是怎麼樣，或是不能去處理，因為我們要看著這一組，又要顧著那一組，那我自己覺得這樣子的方式就是會比較疲於奔命，可是我們才能顧及比較多孩子的狀況……（訪 A2II02）

最後決定好的模式，再由 A1 下一回試試看。

他們都很享受這個一來一往互相專業對話的過程（誌 AII02），也如同學者（胡心慈，2005，2008；Lofstrom & Eisenshmidt, 2009；Schon, 1987；Stanulis & Russell, 2000）的研究發現：教學後的討論讓實習教師和輔導教師都有收穫。

3. 邊教邊修的第三堂課

課後討論仍是聚焦在教學模式之可行性與學生個別狀況。A1 仍不時詢問 A2 的感覺，例如：

A1：我覺得比上禮拜第一次上的感覺要好多了，可是教具的話還是會手忙腳亂的，因為我是只有 1~5，但是還是有兩種不同的東西，所以會比較亂，……你也覺得比較順？你覺得上

次，比上次好的地方在哪裡？（訪 A1III01）

A2：好在有許多教具吧！我覺得他們還是需要很多教具和大量的注意。
（訪 A2III01）

4. A2 再次確認教學模式的可行性

課後討論一開始，A1 是以「你覺得今天怎樣？」為開場，讓 A2 表達自己的心得與困惑。

四次教學在共同建構一個較佳的教學模式中度過，課後討論則從大的教學情境、教學流程，慢慢聚焦在更細小的學生行為問題處理。例如 A1 基於對學生的熟悉，會提出 A2 忽略的學生行為背後的意義。

A1：我覺得怡玲在玩，沒有進入學習狀態……當你覺得孩子沒有辦法配合你的時候，你就先不要下指令，那你這樣試過之後啊，他有回來一下下，但是我覺得那是短暫的，就是他還在玩……你會不會覺得立瑋聲音太多？

A2：我用忽視法，他有減少。

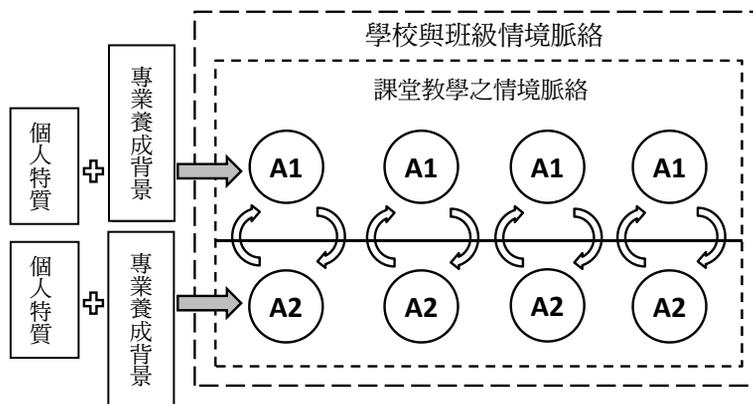
A1：對！他有減少，並且回到教學情境，但是你沒注意到，他的聲音引

起怡玲躁動，她更不專心，她也想玩，我們重度的孩子有時不能忍受環境中一下來太多刺激……感覺就是學生在搶你這個老師，所以如果我問題更大的話，老師應該會過來，我覺得她就會用一些東西，然後把我叫過去。（訪 A1A2IV01）

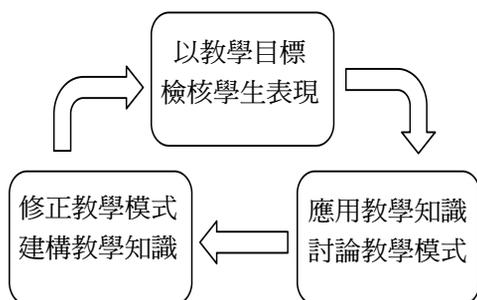
綜觀兩人的互動及教學反思，可以用圖二表示，兩人分別帶著自己的人格特質與專業背景，一起進入這所學校特教班的情境脈絡中，互動的過程有如兩個平等的圓並肩同行，像同儕般平等互動且互相回饋。

（二）兩人教學反思的內容分析

A1 和 A2 的反思歷程頗符合 McAlpine 和 Weston（2000）所提出的模式（見前文圖一）。在教學及其後之檢討中均以教學目標為最重要的依歸，課後檢討的順序不是按著教學模式之進行流程，而是按著每一組學生是否達成個別化目標來檢核，由學生的反應再歸結到整個教學模式是否須調整。而在討論的過程中應用許多教學知識、也建構教學知識，利用這些知識調整過的教學模式會反映在下一次教學中，形成一個循環如圖三。



圖二 相伴同行的 A1 與 A2



圖三 A1 和 A2 教學反思的歷程

以下再進一步分析二者在教學反思內容上的共同特色與相異點。

1. 共同特色

(1) 重視目標

A1 重視在教學活動中對目標之掌握，重視對每一個學生目標之設定是否合理，課後檢核目標是否達成。A2 也深表認同：「我在準備教材時會問自己『我這樣教的目的是何？』，才不會迷失方向，找了一堆很花俏但不實用的材料。」(訪 A2II03)

(2) 重視學生個別反應

他們的討論順序不是按著原本的教學流程走，從頭到尾一一檢討；而是將學生一個一個提出來檢討，從學生學習成效、上課時的參與度來檢討每個學生個別的教學目標是否達成。基於對學生的熟悉，A1 會提醒 A2 注意更細的細節。例如：A2 發現某生練習作業無法完成「不知是太難，還是他後來不專心想玩了？」(訪 A2II02)，A1 則提醒「你看他眼神較放鬆、較不對焦，其實就是專注力已經渙散掉了。」(訪 A1II02)

(3) 隨時應用知識

他們的討論中，透露出學科內容（數學領域）、學習者、教學法和課程等的實務知識。

例如：

A1：唱數完就是數序，再來是數量

的配對。怡玲在量與數的連結不穩，可考慮再退回。(訪 A1II04)

A2：我在編教材之前會一直翻書，要確定這個單元要具備那些能力才能完成，要前進或是後退的基礎是什麼？(訪 A2II04)

在一個單元一開始，他們都會「畫出一個課程架構圖，層次分明的，才能知道某一單元在整個架構中的位置。」(訪 A1II02)

2. 專家教師更勝一籌的經驗與知識

基於對學生的了解，課堂上有所謂的「突發狀況」（如學生發怪聲、拍打桌子）時，A1 較能直接處理不慌不忙，而 A2 雖不至於害怕但還不夠自信，例如：

A1：小齊發出怪聲時，可以先安撫情緒，按摩一下以確定是否能排除生理因素……再來就抽掉作業單，換一個較簡單的教具，看是不是學習挫折帶來的情緒。(訪 A1III03)

此外，A1 強調在課堂上，老師說的話、用的手勢都必須具有教育意義。

A1：我們對孩子說的話都是有計畫的，指令明確的。當我嘗試再給一些進階性要求時，會給一些額外刺激；若要退一點，就加一些額外協助和提示，每一個動作都是計畫下的。(訪 A1IV03)

二、在國小特教班的 B1 和 B2

以下從四次觀察訪問所見之互動情形與其教學反思談起。

(一) 四次的教學觀摩與課後討論

B1 和 B2 的辦公桌就在國小特教班的教室內，他們一整天都要細心留意學生的生活與安危。班上有七個中重度智障學生，六個有口語，一個沒有口語的學生身旁有外傭陪伴。這

四次觀察與訪談是第一、三次是 B1 主教；第二、四次是 B2 主教。學習領域是實用語文。B1 的教學非常結構化、程序流暢，有許多固定流程與常規，B2 也完全遵循這個模式，尤其在學生練習的次數上，幾乎也完全仿效 B1 師（教 B1I；教 B2II；教 B1III；教 B2IV）。

以下分別敘述教學觀察與課後討論。

1. B1 流暢完美的實用語文教學

B1 這次主教的是「洗澡」，要認讀和「洗澡」有關的課文，及由「水」所延伸的生字、生詞和句型。有增強版、提示卡，搭配電腦簡報教學，教具豐富吸引人，整個流程在團體教學、個別練習中緊湊進行。B2 有時會充任助教角色協助學生。課後討論時則多是 B1 解釋課程設計原則、多感官教學法的應用，及如何在個別練習中達成學生個別化需求。B2 只是聽和做筆記，沒有任何發言。後來就比較多是研究者的發問和 B1 之回答。

研究者首先想瞭解 B1 上這個單元的目標為何？

B1：……幫助他們培養一些生活的能力，希望他們能力上面在生活方面可以向上提升……還有一些專業團隊的建議也放進去……希望她們能獨立自主，不用父母幫忙……還有考慮多元智能，考慮從他們的優勢入手，考慮融合……（訪 B1I03）

其次，研究者想知道她上課時最關心最在意的是甚麼？

B1：我覺得他們的學習態度是我第一個先看的重點，然後再來就是在學習過程中他學習的意願，對，就是規範和態度，學生要有準備好要上課的態度。（訪 B1I03）

B1 的言談中夾雜許多教育學的專用術語，但沒有進一步解釋她如何落實、如何具體

做出來（誌 B1I02）。

2. B2 遵循同樣架構的另一堂實用語文

B2 上課和 B1 一樣有增強版、課文海報、提示卡、電腦簡報等，B2 聲音清亮，並適時利用鈴鼓、拍手加強節奏明快感、運用多感官教學，還能兼顧較重度、由外備陪伴在輪椅上的學生。在團體教學時利用逐步撤除線索來反覆練習。課後討論時，B1 先致歉他要趕去開另一個會，故快速給建議，可能由於時間上的壓力，B1 沒有讚美的話直接說到要改進的部分：

那我覺得你今天那個東西比較抽象，所以其實你在帶的時候不用一直反覆的練習，……因為他們都是一直看和說，後來他們的注意力都分散了，所以其實你可以把前面講的時間縮短、精簡，其實你要把握的一個原則，就是你在講述的部分你可以再精簡、然後再更具體一些，精簡和具體，然後後面你可以多一些時間讓他們練習，還有，你要讓她們一個一個上台練習時是面對大家，等於讓大家一起練習，帶大家再一起團體練習。（訪 B1II02）

B2 仍和上次一樣一直點頭一直做筆記。

接下來，只剩研究者和 B2 了，這時也才發現其實 B2 是很健談的。

研究者首先也是想瞭解 B2 上這個單元的目標為何？

B2：依照 IEP（Individualized Educational Plan，個別化教育計畫，簡稱 IEP），這些大綱開學時就已設計好了。

其次，研究者想知道她上課時，最關心最在乎的是甚麼？

B2：可能就是他們的秩序吧！他們就

是上課常常會發生口角，所以就是常常要去調解，他們只要一吵架就沒有辦法專心的上課，整個完全都不參與下面的活動，怎麼講都沒有辦法參與下面的活動，我就會……有時候會很害怕……。(害怕控制不了狀況?)對啊!就擔心自己會做不好。(其實你已經做得很好了!那你覺得最滿意的?跟你覺得要檢討的?分別是甚麼?)最滿意的可能就是我覺得有讓學生、就每個小朋友都有參與到，是讓每個小朋友都有機會。那覺得最需要檢討的就是，可能還是學生的秩序跟整個學習的動機就是沒有抓得很好，還有教室學生的秩序我覺得也沒有管得很好，(啊?我覺得很好了耶!)呵呵!(所以你對秩序和動機的標準好像蠻高的喔?)我就希望可以更好，(因為B1師上課的秩序和動機都非常好)對對對!因為我覺得B1老師上課的時候，好像感覺學生就是好熱絡……我就覺得，可能、我就希望可以像老師這樣好。(訪B2II02)

B2的情形和Wodlinger(1990)對生手教師的教學反思的研究發現相似，在自我分析及對自己教學表現的反思上，生手教師較在意學生的秩序，在意自己是否能讓教室在自己的控制之下，也一努力在「複製」B1的教學，還來不及想到教學原理等知識。

最後，研究者還想知道她是怎麼準備這堂課，會應用到教學知識嗎?

B2：我會去找一些教學指引，看教學指引、也會……問、就是跟一些同學討論，有時候我們也會分享教案，所以也會參考同學的教案。(訪B2II03)

顯然B2還來不及翻書、找理論。

3. B1 另一場完美流暢的教學

這次上課流程如前所述，教具豐富、節奏明快緊湊，但上次提醒B2讓學生在個別練習時要面對大家，變成團體練習，B1自己仍是讓學生一個一個面對白板練(觀B1III 02)；所謂多感官教學也沒有「觸」和「動」的部分(觀B1III 03)。B2在旁協助。課後討論也多是B1解釋，B2在旁邊做筆記，沒有發問也沒有發言。

4. 如臨大敵的教學觀摩前演練

第四次造訪B校時，就嗅到一股不尋常的味道，原來次日B2之指導教授連同夥伴關係的五名實習老師將來觀摩教學。本次觀察是B2為明日觀摩第二次練習(上午已上過一次一模一樣的內容)。看得出B1的緊張，在台下一直做記錄，準備課後之指導吧。果然，一下課，B1就「獨白」了十分鐘，一一列舉上午已提過但改得仍不夠好的部分。

B1：那其實我覺得你今天上課的時候你會循著我們的模式、那個MODEL走，可是比較可惜的就是視聽的部分，多感官的部分可以再多補足一些，那你的教學效果會更好。那你覺得你之後可以怎麼樣？在下次上課的時候，你可以怎麼樣(調整)。

B2：就是除了剛剛老師說的那些實物啊，我覺得就是可能、可能要多找出學生有興趣的東西，然後也要知道就是……要知道怎麼抓學生的專注力，可能就是要找大家都有興趣的東西，然後也可以做更多的、就是操作的媒體。譬如說一些小道具這樣子。今天可能就是準備的教具比較少。

這時B1轉頭對研究者說：「我覺得就是她一直都很認真在學，那可能有時候她沒有辦法把我們想要講的部分，可能就是一直都在

TRY 那個遊戲的部分……（又轉回對著 B2 說：「你覺得你是怎麼教？」）

B2：就是有一些教學模式，就是老師的一些常規就還會在一直用，譬如說要停止啊，或者是一些口令，老師整隊的口令或者上課的一些儀式，就是一開始的一些儀式就還是會跟老師一樣，然後教學模式，有一些教學模式就是還是會繼續延續，但自己也會再加別的。（訪 B2IV03~04）

但 B2 一直無法確切說出哪些是她所加上去的、別的東西，而是一直檢討自己不足的地方。而一次指導太多，B2 似乎有點消化不良。

B1：會不會對你而言已經太多建議，還是說你有想說在這樣子沉澱一下，你有想說教學方式要怎麼改？

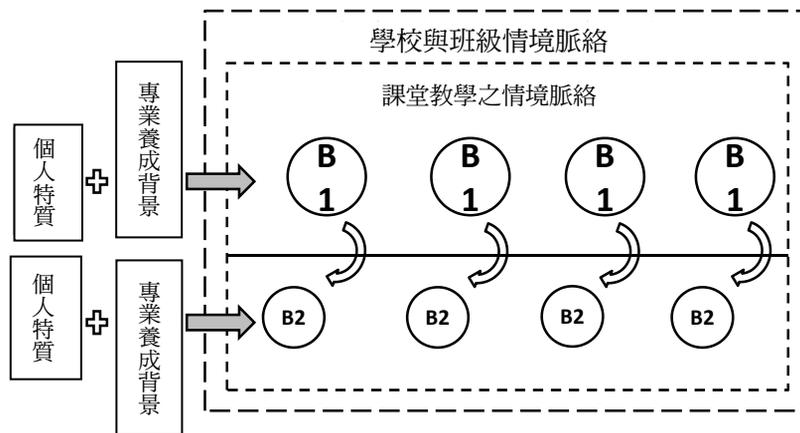
B2：因為今天吸收很多意見，我想說

可能還要再沉澱一下，因為今天太多建議了，然後可能還要再好好的思考。

B1：大概就是抓幾個重點來改，那其實主要的關鍵重點在於說，你這裡面要怎樣把你的統整性的部分帶進來，還有就是你的教學活動的個別操作的遊戲的，還有程序性的部分多層次教學的那個，他們學生能力展現的部分，那之前合作學習的部分也可以帶進來。（訪 B1B2IV04）

可以感覺到 B1 的求好心切。

兩位老師的互動模式，可以圖四表示：大圓代表 B1、小圓代表 B2，且 B2 一直略退於後方，兩人不平等的互動歷程，有如典型的師徒關係（Timperley, 2001），且一直是 B1 單向指導 B2，B2 緊緊追隨。



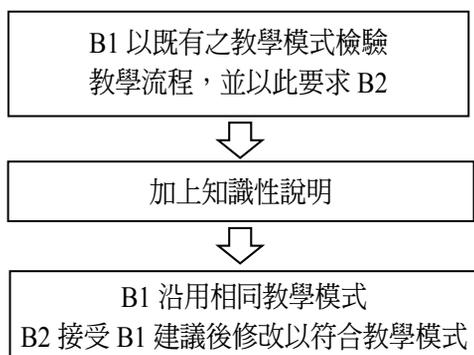
圖四 B2 緊緊追隨 B1

（二）兩人教學反思的內容分析

B1 和 B2 的反思歷程並不是一個互動的循環，一直是 B1 單向指導 B2，討論的內容是依循著既有的教學模式，和一些教學細節，和下一

次教學主題無關。但再進一步詢問下，B1 話語中仍有較多的「教學知識」，利用知識來說明教學模式之進行方式；而 B2 在做計畫、準備教學時，較少利用知識，而是依循 B1 給的

課程大綱、上網搜尋資料、和同學討論等，可以圖五表示。



圖五 B1 和 B2 教學反思的歷程

他們教學反思重點放在既定教學模式的實行細節，例如

B1：那你要先教過之後才讓他們配對呀！那重點是你那個部分可以是放在後面，教過之後再讓他們唸，那唸過之後你要讓他們去拿的時候再拿，然後其實讓他們去找那個字的時候，你可以就是把生詞卡放在白板上，然後再讓他們去拿你教的生詞卡。（訪 B1H01）

三、在高職綜職科的 C1 和 C2

以下從四次觀察訪問所見之互動情形與其教學反思談起。

（一）四次的教學觀摩與課後討論

C1 是高職綜合職能科的導師，服務於特教崗位已超過二十年，永遠帶著欣喜的笑容看著她的小小孩（學生）和大小孩（實習老師），座位在特教班旁的辦公室內。C2 是個「不寫教案」的實習教師，和全校實習教師一起坐在另一棟樓的圖書室。這個班有十五名輕度智障學生。四次觀察都是生活教育領域，前兩堂由 C1 主教，後兩堂由 C2 主教。

1. C1 主教的第一堂課

由於 C2 的指導教授即將到校訪視 C2 的教學，C1 特別為 C2 鋪路，營造有利的教學情境。C1 在教學前和教學後提過很多次「你在你教授來的時候要……」（觀 C1H03），期望 C2 有最好表現。這有點像胡心慈（2008）的研究發現「……實習輔導教師和實習教師一起協力『應付』指導教授，而不是將其視為師資培育的合夥人……」。也讓研究者聯想到 Conderman 和 Johnston（2009）的研究發現，實習情境其實不是真實的情境。實習教師最關心的焦點不是在教學，而是在意指導教授的評分、輔導教師的評價（誌 C1H01）。

C1 為了讓 C2 在教授來時有最完美的演出，先將「手洗上衣」的先備氣氛——衣服髒髒的好可怕——營造得很好。並先練習基本技巧——搓洗和擰乾，點出本課課程重點。並再三交代學生上課要乖。

課後討論中，只有 C1 對 C2 單向指導，C1 解釋她為何這樣做、C2 偶有發問也僅侷限在澄清某些動作的先後次序、某個學生的突發狀況（敲桌子、吼叫）的安撫方式，交談一回合即停止，C2「你說那個誰要多提示兩遍？」「安安」「喔！」「教學中要隨時注意學生的反應，好比說、明偉會越來越興奮……」「喔」（訪 C1C2H03），沒能看出 C2 自己的想法和疑問，關注的範圍是某些點、而非面，有「見樹不見林」之憾（誌 C1H02）。

C1 在解釋學生個別狀況時，可以看出個別化的教學目標，例如：

「美美在家是個大小姐，從來不會主動去洗個什麼東西，現在大家都做，她也只好跟著做，再趕快誇獎她，她就不那麼排斥。」（訪 C1H01）

2. C1 主教的第二堂課

針對上次課後 C2 的提問，C1 將一些需工作分析的技巧教學做得更明顯，一個口令一個

動作，在檢視學生反應時也會偶爾瞄向 C2，以了解 C2 是否理解（觀 C1C2II02）。偶會出狀況的學生，C1 也在一上課就先以口頭提示制止此行為。C1 同時在教學生和 C2，並要同時掌握兩者接受的狀況，仍能有條不紊（誌 CII02）。

下課後，C1 先請 C2 說說自己看到了什麼，似乎想再度確認剛剛的示範教學是否達到目的，而沒有讓 C2 思考教學和所有學生的起點能力、經驗背景聯結的關係。

C2 大致可明瞭，只是，這樣的討論似乎更「見樹不見林」（誌 CII03）。

3. C2 上場

(1)沒有教案，但有精美的學習單

C2 不寫教案，但有許多精美的學習單和教具，仍能將全場串得很流暢、絕無冷場。但不時望向 C1 的眼光，C1 不時回以微笑點頭，仍看得出教學主體不是只有學生，C2 很在意 C1 的反應（觀 C1C2III02）。

(2)慌張面對學生狀況

雖然 C1 已經營造出一個很友善、有利的教學情境，仍有學生出狀況，C2 以堅定的口氣希望能制止學生的行為，仍不時瞄向 C1，後來就顯得有點慌亂，還好，學生終於安靜了下來。

(3)課後討論能自我檢討

C2 事前沒有教案，沒有一個已串聯好的「流程」，而是數個小活動、小遊戲的交錯進行，檢討時，就比較無法從課程設計的邏輯性、課程目標的達成率來討論，而是每一個小活動所用的材料適不適合學生，學習單的難易程度、活動進行的順暢與否等幾方面檢討起。

當 C1 請 C2 先談談自己的教學時，C2 說了一些自己表現不佳的地方，或有心得或無解，主要參照 C1 先前的指示。

C2 的反思如同饒見維（1996）和 Zeichner（1994）對生手教師反思的重點的描述，還在第一層次：反思自己的教學行為，也

就是「技術層次」的反思。

C1 比較多讚美與鼓勵，對於 C2 表現不佳的部分，都以「沒關係，這是經驗問題，經驗多了你就會」（訪 C1III02）帶過，僅分享自己一點「找書、找理論」的經驗，「我之前對學生的行為問題依直覺反應來處理，結果是很令人沮喪的，我才想到回去找書、找理論，用對了觀察法好好記錄、再冷靜找對策，問題就改善了。」（訪 C1III02）

(4)為下次教授來訪進行沙盤推演

針對 C2 所自我檢討出的問題，C1 一一列舉出一些下回教授來時要注意的事項，尤其是 C2 最擔心的學生突發狀況。C1 說「學生有狀況是必然的，不是突發的，但是他們（實習教師）會怕。我平常是讓她試試看，自己試出的方法才是自己的，但是教授來時還是讓她好看一點吧！」（訪 C1III05）。可以看的出來 C1 很保護 C2，不想讓她受挫（誌 CIII 02）。

4. C2 輕鬆上台教學

第四次觀察是在教授訪視過後，C1 和 C2 顯得輕鬆許多（觀 C1C1IV01），C2 仍然沒有教案，帶著精美教具和學習單上場，和學生的互動比上次更熟稔、熱絡，全場幾乎沒有瞄向 C1。

課後討論時 C1 仍多是讚美和鼓勵，從學生的參與度高、上課氣氛熱鬧一直讚美到教具精美，最後再輕輕點出最關鍵的一點，也就是這場教學的目標是什麼。

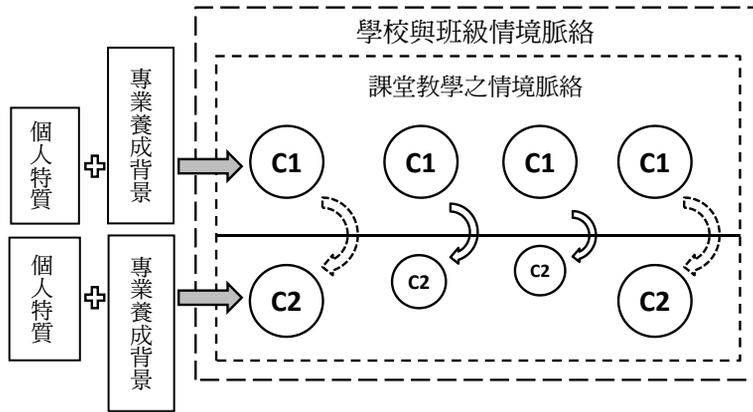
「他們認識洗標的目的何在？在家洗或是未來在洗衣店洗？兩個地方處理衣服的順序是不一樣的，你想表達的是什麼。」（訪 C1IV04）

綜觀兩人的互動，不完全像師徒也不完全像同儕，有點像家人，溫馨的、保護的。C1 一直穩穩的扮演著指導和支持的角色，C2 有時很依賴她，尤其在指導教授造訪之前；但指導教授走後，C2 又顯得輕鬆自在，可以圖六表示。

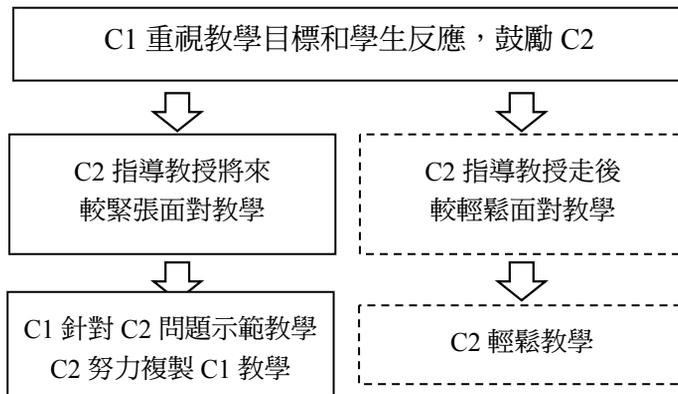
(二) 兩人教學反思的內容分析

C1 和 C2 的反思歷程雖也不是一個互動的循環，討論的內容仍多是 C1 單向指導 C2，指

導教授將至，C2 認真聆聽；但指導教授走後，C1 讓 C2 保有較大的發揮空間，鼓勵他自由嘗試，如圖七。



圖六 相依分離均自在的 C1 與 C2



圖七 C1 和 C2 教學反思的歷程

在 C 校較少聽到嚴肅的教學理論，但教師的熱情撐起了學生學習的鷹架，C1 看似無招其實身藏不露的招數，仍能影響著 C2；C1 時常在課後解釋自己教學行為時，清楚點出背後的原因與本課的目標；也會在 C2 教學後，提問她這樣做目標何在？可惜 C2 在目標設定上的回應較少。在研究者提問下，和 B2 的反應類似，亦即遵循既定的課程計畫走，接續輔導

教師的教學重點。

在整個課後討論過程中，C1 一直微笑鼓勵 C2 勇敢嘗試，也給她很大的空間，並不要她一定要寫教案，並表示「沒關係，讓她自己 TRY TRY 看，好或不好，自己印象最深刻」（訪 C1IV03），這些對鼓舞 C2 的教學熱情是有影響的，C2 曾說「當老師真好玩，我好喜歡當老師。」（訪 C2IV03）

四、專家教師與生手教師的教學反思

研究者在進行實地觀察和訪問之前所做的文獻探討中，對 McAlpine 和 Weston (2000) 所提出的教學反思的模式印象深刻，在進行訪談前也一一列入考慮。以下即依此架構及架構中的元素逐步分析六位參與的教師。

(一) 教學反思的循環歷程

只有 A1 與 A2 的教學與課後討論呈現循環，每一次檢討過的結論，會在下一次教學中呈現，他們不斷在討論中建構新知，也不斷將這知識應用到下一次的教學，進行理論與實務的整合。另兩組每一次的教學都是一個新的開始，和上一次教學較無關聯，都是依循學期初即已訂好的課程大綱走。雖然做計畫時仍有知識支持，但那似乎是他們本有的豐富知識。

(二) 專家教師重視目標

三位專家教師在課後討論都會提到「目標」，這堂課課程設計的目標為何？學生個別要達成的目標為何？例如：

A1：我這學期第一次接到這個課的時候，我第一個要先畫一個課程架構圖出來，……學生在這個架構圖中，他每一個階段要達成的目標是什麼。

(訪 A1I01)

這個概念 A2 也認同，有一次也談到自己在教學時會抓住目標做為方向，而不是為設計活動而活動。

至於 B1 則表示：「我在這個課裡，第一個要達成的目標是他們能獨立生活……」(訪 B1I03)

但當 B2 被詢問到這堂課的教學目標時，則回答「依照 IEP，這些課程大綱開學時就已設計好了」(訪 B2I03)，沒有具體回應目標在教學中的重要性。

C1 會在課後解釋自己的教學目標，也會在 C2 教學後，提問她的教學目標為何。可惜

C2 似乎仍抓不到目標重點，就是遵循著課程計畫走，接續 C1 的教學 (誌 C1I01)。

(三) 專家教師以豐富的實務知識為基礎做計畫

當詢問到三位專家教師如何準備一堂課，三人反應有些差異，但都運用一些重要的知識，如 A1 在前文提過她根據學生能力，訂定目標，接著就先畫出一個課程架構圖，在架構圖中分別找到各組學生可以教的範圍。

B1 遵循開學之初已編擬好的課程大綱，有既定的教學指引，也有一套根據實用語文領域教學知能而來的上課流程，對學生的豐富的經驗幫助他決定運用哪些元素。

C1 是根據 IEP 的教學計畫，但在哪一個時間點該上哪一個單元，則受當下學生的狀況影響，所以也是根據經驗來備課。不管是學科知識或是經驗，其實都已構成了一個專家教師的實務知識系統。

除此之外，A1 利用同儕學習、B1 強調多感官教學、C1 用工作分析法也都會對實習教師詳加說明，這些在在都顯示了專家教師豐富的知識。

其中 A1 曾清楚的表達出，輔導實習教師是個很好的機會，讓她能在教學後反思、和實習教師一起互相激盪，幫助她「建構專家知識」。

「實習老師來了，為了要講給她聽，就得再進一步去想那更上一層的知識，這樣我的知識就越來越豐富了。」(訪 A1I06)

A1 已達到如饒見維 (1996) 和 Zeichner (1994) 所分類的專家教師的反思，最高層的「後設反思」，她應該也認同學者 (McLeskey & Waldron, 2002; Schempp & Woorons, 2006; Sternberg & Horvath, 1995) 所主張：教學反思促進專家教師的成長。

相較於專家教師，三位實習教師在「被告知上哪一個主題」此框架中做計畫，能發揮的

空間其實不多，但仍可看出三者之差別，例如：

A2：我在編教材之前會一直翻書，要確定這個單元要具備那些能力才能完成，要前進或是後退的基礎是什麼？（訪 A2II04）

A2 也會以知識為基礎來準備教學。

至於 B2 和 C2 則不約而同都是「上網找相關資料……利用和同學的讀書討論會請大家一起腦力激盪……」（訪 B2II06、訪 C2IV05）

B2 和 C2 在這個階段似乎仍顯示著理論和實務的分離狀態。但當研究者在他們教學後詢問一些「為什麼」的問題時（如「你為什麼要這麼做？」「你為什麼不先……再……？」），她們都能侃侃而談，言之成理。

（四）專家教師的教學強調滿足學生個別化需求

希望他們多一些由思考「如何做」變成「為什麼要這樣做」的機會，能早日由「常識性的思考者」進展到「教學的思考者」（Whitaker, 2000）。

如果實習教師教學看到的是「一整個班」是否按著流程走，專家教師則是自動分解成更小的單位，還原成一個一個獨特的個體，關心每一個學生在教學中都沒有被遺忘或忽視，所以常會提醒實習教師注意離教師較遠，居於容易被忽視的教室死角的學生，例如 A1「你有沒有注意到，你今天位置這樣調，B 組就整個在你沒有辦法控制的地方」（訪 A1II01）。或是較少舉手、較不發言的學生。因為實習教師一整堂課都忙著在回應一直發言或出狀況的學生（觀 C2III02）。有的學生需要較大的協助或練習量，有的學生需要將復健動作融入教學中（觀 B1I01），專家教師都能同時處理，有條不紊。

相較於實習教師害怕學生的突發狀況，會急著把場面安撫下來，以便繼續上課，專家教

師較能接受並從中解讀重要訊息，並掌握行為背後的重要意義。有些學生問題行為其實只是想引起教師的注意，表示他沒有能力獨立完成這份工作，或是想告訴教師，他已經坐太久了，該起來動一動了。有經驗的專家教師會注意學生發出的訊號，當場即能稍作調整，以滿足學生的需求；但實習教師比較是思考如何趕快讓學生被安撫下來，場面不致失控（觀 B2II04、觀 C2III03），這和 Wodlinger（1990）對實習教師的研究發現類似：實習教師關注的焦點在「整個教室的秩序管理」，尚無法一一回應學生個別化的需求。

（五）專家教師的課後檢討較少自我批判

B1 和 C1 在課後檢討中比較多「指導性」的語言，沒有對自己的「檢討」；A1 雖一直平等地和 A2 討論教學模式，但也聽不到其對自己的批判、檢討，這和 Schempp 和 Woorons（2006）認為要成為專家教師，至少要具備「能在教學後反思」的條件不符；是專家教師發展至此已停止成長了呢？還是研究者訪問的時間點不對？因為研究的場景正是她要負責「帶領」另一個生手教師？或是正好指導教授要來訪視了？輔導教師另有更重要的任務，以致於忽略了自己的自我批判？相形之下，實習教師就較多謙卑的請教、也較能承認自己的不足。不知這樣的「自我反省」習慣能否一直持續下去？

五、綜合討論

本研究探討三對專家教師與其正在輔導的實習教師，他們的互動方式及教學反思的過程與內容。這三對輔導教師與實習教師的互動方式各有千秋。A1 和 A2 儼然已形成一個互相支持的同儕團體，是具有「同儕關係」的師徒（Lofstrom & Eisensmidt, 2009; Schon, 1987; Stanulis & Russell, 2000），在教育實習中展現出如同 Stanulis 和 Russell（2000）所提出的

「相互輔導」的模式。每一次課後討論兩人共同決定的調整方式，就會展現在下一次的教學中，A2 能勇敢表達自己的想法，有時也能刺激 A1 深入思考，如果 A1 有不同想法，常用拋出問題給 A2 思考的方式，而不是直接否定或直接給答案。當然，這除了和兩人的背景特質有關外，A 校鼓勵平等討論的風氣也有一定程度的影響。

B1 和 B2 的關係是典型的「師徒關係」(Timperley, 2001)，B1 非常盡責地指導 B2，B2 在反覆練習後也能順暢地「複製」B1 的教學模式，並努力學習多感官教學。但令人擔心的是受到直接指導而非引發的實習教師，比較無法養成自我反省的習慣 (White & Mason, 2006)；有些學者 (Cochran-Smith & Lytle, 1999; Goodman, 1995; McLeskey & Waldron, 2002; Roberson et al., 2004) 認為只有透過內省而來的知識才能真正成為教師知識的一部份，而 B2 的知識比較多是來自 B1 的指導。此外，輔導教師的「權威」角色 (Wang, 2000) 也會限制自己成長的空間。這可能也和他們朝夕相處，座位都在同一班的教室內，少有機會走出去與其他人互動、共同討論有關。

C1 和 C2 的關係不像同儕也不像師徒，倒是比較像「母女」、像家人。雖然本研究觀察時間太短，無法看出 C2 的進步，但至少肯定，Whitaker (2000)、White 與 Mason (2006) 的研究發現，剛開始步入特教領域任教的生手教師，如能有情感上的支持，較能鼓勵其繼續留任特教教師。

這三對輔導教師與實習教師除了互動方式不同外，其教學反思的重點也不同。

A1 和 A2 在進行教學反思時，較能逐一點出如 McAlpine 和 Weston (2000) 所提出的反思模式之各元素，上一次的反思內容會表現在下一次的教學中，呈現循環狀態。

B1 和 B2 的反思歷程就不是一個互動的循

環，一直是 B1 單向指導 B2，討論的內容是依循著既有的教學模式，和一些教學細節，和下次教學主題無關。但 B1 的教學目標 (培養生活能力) 仍能清楚的展現在這四次的教學觀摩中，她的話語中有許多教學知識，能解釋自己的教學活動之依據，但不完全能顯現在自己的教學活動中。

至於 C1 和 C2 的反思歷程雖也不是一個互動的循環，討論的內容仍多是 C1 單向指導 C2。C2 指導教授的造訪是一個影響的變數，指導教授訪視過後，C1 讓 C2 保有較大的發揮空間，教學中有許多創意，但 C1 在鼓勵之餘仍會扣回該達成的「目標」，顯示三位輔導教師的教學反思，都有 McAlpine 和 Weston (2000) 的基本雛形—以目標為依據。

在前面研究發現中已分析過具專家教師身分的輔導教師有一些共同點：重視目標、以實務知識為基礎做計畫、強調滿足學生個別化需求。

但三位實習教師的形貌卻很不相像；其中最不一樣的是 A2，A2 較自信穩定，已能掌握上課的節奏，做計畫時會連結理論，反思內容也較多知識性。B2 較不自信，目前僅能做到 B1 常提到的特定教學法。C2 充滿熱情與想像，仍在多方嘗試中，其實嘗試的背後都有理論支持，只是自己尚未查覺，也未察覺到知識與理論結合的重要性。

A2 可能是受 A1 的影響，常從理論面思考或者是找書來解決目前遇到的教學問題，與 Kagan 和 Tippins (1991) 的研究發現「高成長的實習教師較早開始將理論應用於實務中」相似，A2 曾說道：

「我覺得實習，就我從大學裡面學理論，然後到現場看指導老師把理論變成真正教學上的應用，讓我們可以去對照以前學過的東西是怎麼樣使用的，然後再進而增加我們的熟練度，

這是很吸引人的。」(訪 A2IV06)

實習教師能在一離開大學進入現場，就有機會被鼓勵要將理論和實務結合，是很幸運的，輔導教師扮演一個很重要的角色。如同學者 (Brownell et al., 2003; deBettencourt & Howard, 2004; Greenwood & Maheady, 2001) 所主張，要在特殊教育師資培育的職前階段，精心安排一個能將理論與實務結合的教育情境，輔導教師在其中扮演最重要角色，透過彼此的專業對話能將理論化為實際。

相對之下，B2、C2 就較少提到應用知識。當被詢問是否有用到什麼理論時，B2 笑著搖頭，C2 則直接回答「理論？我都想不起來了……好像有，IEP！對了，個別化」(訪 C2III03)。也許他們還處在如胡心慈 (2005) 對實習教師專業成長所做的研究一般，正在經歷理論和實務分開的階段吧！若此時，這兩位實習教師能和輔導教師有更多開放性的、自我反省性的對話，或許可以及早進入理論與實務整合的階段。

六、研究者的學習與成長

走進熟悉的場域 (實習教師、實習輔導教師、教學觀摩)，做一件陌生的事情 (不再是實習指導教授，只是單純的陪伴者與聆聽者)，是需要一番調整與重新學習的。努力拋下原來的角色包袱，但不能拋下既有的專業。面對 A1 和 A2 完全忘了我的存在地討論教學，常忍不住想要「插嘴」；面對 B1 的權威與 B2 的不自信，很想對 B1 叫「暫停」；面對不寫教案的 C2，只能一再告訴自己「還好她不是我的學生，不然，真想告誡她一番。」

這三對不同互動模式的輔導教師與實習教師，他們互動的關係分別呈現「同儕式」、「師徒式」及「家人式」。「同儕式」的對等關係讓輔導教師與實習教師有較多成長，進行較多實務與理論的整合。「師徒式」及「家人式」的

互動關係則限制彼此的成長，也無法在此讓實習教師練習「專業對話」和「團隊合作」。這個結果除了和輔導教師與實習教師兩人的背景特質有關外，學校情境也會影響。其次，在和「同儕式」的對等討論中，研究者看到了他們的教學反思歷程是循環的；另兩對輔導教師與實習教師的教學反思則較無循環，有些討論所得的經驗知識不知能不能繼續累積？最後研究者還發現：三名輔導教師均注重目標、學生行為的意義、滿足個別化需求並多利用教學知識；A2 也同樣注重目標並多利用教學知識，但 B2 與 C2 則較關心學生秩序及參與度，而少運用知識。

未來，研究者期待有機會說說這三個故事給學生聽，鼓勵他們要在學校營造一個能對等會談的氣氛。如果他是資深教師或是輔導教師，請他不要用對學生的方式對待年輕的教師，畢竟年輕教師已成年，也一定有自己的想法值得學習。如果他是新教師或是實習教師，謙虛的態度絕對是必要的，但也要適度表達自己的想法，尤其是有理論基礎的想法。最後，共同的鼓勵與叮嚀，就是要不斷反思，將理論和實務整合成自己的專家知識系統。

回首這一段日子，充滿感恩！也堅定自己前行的步伐！研究者將不斷充實自己、建構專家知識，來幫助所關心的特教教師。

參考文獻

- 王文科、王智泓 (2009)：《教育研究法》(增訂第十三版)。臺北：五南。[Wang, Wen-Ke, & Wang, Zhi-Hong (2009). *Methods of educational research* (13th ed.). Taipei, Taiwan: Wu-Nan.]
- 王麗君 (2009)：《三位特教老師的實習故事～實習對教師信念形塑的影響》。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文 (未出)

- 版)。[Wang, Li-Chun (2009). *Internship's influence on teachers' beliefs: The internship's experiences of three special education teachers*. Unpublished master's thesis, National Taiwan Normal University.]
- 朱苑瑜、葉玉珠 (2003)：實習教師信念改變的影響因素之探討。*師大學報*，**48** (1)，41-48。[Chu, Yuan-Yu, & Yeh, Yu-Chu (2003). A study of influential factors to student teachers' belief change. *Journal of National Taiwan Normal University*. 48(1), 41-48.]
- 李奉儒、高淑清、鄭瑞隆、林麗菊、吳芝儀、洪志成、蔡清田 (譯) (2001)：質性教育研究 (R. C. Bogdan, & S. K. Biklen 著：Qualitative research for education, 3rd ed.)。嘉義：濤石。[Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2001). *Qualitative research for education* (F. J. Lee, S. C. Gau, R. L. Jeng, L. J. Lin, C. Y. Wu, J. C. Hung, & C. T. Tsai, Trans.). Chiayi, Taiwan: Waterstone. (Original work published 1998)]
- 吳武典、張芝萱 (2009)：資優教育師資專業標準之建構。*資優教育研究*，**9** (2)，103-143。[Wu, Wu-Tien, & Chang, Chih-Hsuan (2009). The framework of gifted education teacher's profession standards. *Journal of Gifted Education*, 9(2), 103-143.]
- 周新富 (2007)：教育研究法。臺北：五南。[Jou, Shin-Fu (2007). *Methods of educational research*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan.]
- 胡心慈 (2005)：特殊教育實習教師專業社會化歷程研究。*特殊教育與復健學報*，**13**，69-89。[Hu, Shin-Tzu (2005). The professional socialization of the special education interns. *Bulletin of Special Education and Rehabilitation* 13, 69-89.]
- 胡心慈 (2008)：特殊教育實習輔導教師輔導歷程之研究。*特殊教育研究學刊*，**33** (2)，1-24。[Hu, Shin-Tzu (2008). A study of the coaching process of the special education practicum mentors. *Bulletin of Special Education*, 33(2), 1-24.]
- 胡心慈 (2009)：專業成長的好夥伴—實習老師與實習輔導老師。載於中華民國特殊教育學會主編：中華民國特殊教育學會**2009**年刊 (51-68 頁)。臺北：中華民國特殊教育學會。[Hu, Shin-Tzu (2009). The partnership in professional development, student teachers and mentors. In Special Education Association of the Republic of China (Ed.), *2009 Annual Journal of Special Education* (pp. 51-68). Taipei, Taiwan: Special Education Association of the Republic of China.]
- 洪志成、賴秀芬 (2004)：一位國中英語專家教師之實務知識。*教育學刊*，**22**，89-107。[Hung, Jr-Cheng, & Lai, Shiou-Fen (2004). The practical knowledge of one junior high school English expert teacher. *Educational Review Forum*, 22, 89-107.]
- 高勳芳、陳美娟 (2002)：專家教師專業知能形成歷程研究。*國立臺北師範學院院報*，**15**，527-556。[Gau, Shiun-Fang, & Chen, Mei-Jiuan (2002). The development of the professional knowledge of an expert teacher. *Journal of National Taipei Teachers College*, 15, 527-556.]
- 陳利玲 (2000)：國民小學實習輔導教師制度之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文 (未出版)。[Chen, Li-Ling (2000). *The study of educational practice guiding teaching system in elementary school*. Unpublished master's thesis,

- National Pingtung University of Education.]
張芬芬 (譯) (2005) : 質性研究資料分析 (M. B. Miles, & A. M. Huberman 著 : Qualitative data analysis: An expanded sourcebook, 2nd ed.)。臺北 : 雙葉。[Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2005). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (F. F. Jang, Trans.). Taipei, Taiwan: Yehyeh Book Gallery. (Original work published 1994)]
- 蔡雅玲 (2003) : 國小初任教師教學檔案對教學省思影響之研究。臺北市立教育大學國民教育研究所碩士論文 (未出版) 。[Tsai, Ya-Ling (2003). *The impact of teaching portfolio on teaching reflection for beginning teachers in elementary schools*. Unpublished master's thesis, Taipei Municipal University of Education.]
- 潘淑滿 (2008) : 質性研究 : 理論與應用。臺北 : 心理。[Pan, Shu-Man (2008). *Qualitative research: Theory and application*. Taipei, Taiwan: Psychology.]
- 歐用生 (1996) : 教師專業成長。臺北 : 師大書苑。[Ou, Yung-Sheng (1996). *The professional development of teachers*. Taipei, Taiwan: Lucky Bookstore.]
- 魏俊華、高彩珍 (2003) : 國小特教班實習教師實務知識發展之研究。東臺灣特殊教育學報, 5, 163-205。[Wei, Jiun-Hua, & Gau, Tsai-Jen (2003). The development of practical knowledge of special education student teachers in elementary schools. *Bulletin of Eastern-Taiwan Special Education*, 5, 163-205.]
- 謝寶梅 (1996) : 專家教師與實習教師的教學思考及教學行動之比較研究。臺北 : 五南。[Shie, Bau-Mei (1996). *The compare of teaching thinking & teaching action between expert teachers and student teachers*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan.]
- 羅綸新 (2003) : 師資培育發展教師反思教學能力之途徑。國民教育研究學報, 8, 205-224。[Luo, Luen-Shin (2003). The way to develop the teachers' reflective thinking. *Bulletin of Elementary Education Research*, 8, 205-224.]
- 饒見維 (1996) : 教師專業發展—理論與實務。臺北 : 五南。[Rau, Jian-Wei (1996). *Teachers' professional development: Theory and practice*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan.]
- Bauer, A. M., Johnson, L. J., & Sapona, R. H. (2004). Reflections on 20 years of preparing special education teachers. *Exceptionality*, 12(4), 239-246.
- Berliner, D. C. (1988). *The development of expertise in pedagogy*. Washington, DC: American Association of College for Teacher Education.
- Birman, B. F., Desimone, L., Porter, A. C., & Garet, M. S. (2000). Designing professional development that works. *Educational Leadership*, 57(8), 28-33.
- Brownell, M. T., Ross, D. R., Colon, E. P., & McCallum, C. L. (2003). *Critical features of special education teacher preparation: Executive summary*. Gainesville, FL: Center on Personnel Studies in Special Education.
- Bullough, R. V. J., Young, J. R., Hall, K. M., Drapper, R. J., & Smith, L. K. (2008). Cognitive complexity, the first year of teaching, and mentoring. *Teaching and Teacher Education*, 24, 1846-1858.
- Carlson, E., Lee, H., & Schroll, K. (2004). Identifying attributes of high quality special education teachers. *Teacher Education and Special*

- Education*, 27(4), 350-359.
- Cochran-Smith, C. C., & Lytle, S. L. (1999). The teacher researcher movement: a decade later. *Educational Research*, 28(7), 15-25.
- Conderman, G., & Johnston, R. (2009). Beginning teachers' views of their collaborative roles. *Prevent School Failure*, 53(4), 235-244.
- Conderman, G., Morin, T., & Stephens, J. T. (2005). Special education student teaching practices. *Preventing School Failure*, 49(3), 5-10.
- Conderman, G., & Stephens, J. T. (2000). Reflections from beginning special educators. *Teaching Exceptional Children*, 33, 16-21.
- deBettencourt, L. U., & Howard, L. (2004). Alternatively licensing career changes to be teachers in the field of special education: Their first-year reflections. *Exceptionality*, 12(4), 225-238.
- Englert, C. S., & Rozendal, M. S. (2004). A model of professional development in special education. *Teacher Education and Special Education*, 27(1), 24-46.
- Gerstern, R., Chard, D., & Bakery, S. (2000). Factors enhancing sustained use of research-based instructional practices. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 445-457.
- Goodman, J. (1995). Change without difference: School restructuring in historical perspective. *Harvard Educational Review*, 65(1), 1-29.
- Greenwood, C., & Maheady, L. (2001). Are future teachers aware of the gap between research and practice and what they should know? *Teacher Education and Special Education*, 24, 333-347.
- Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching & Teacher Education*, 11(1), 33-49.
- Kagan, D. M., & Tippins, D. J. (1991). How student teachers describe their pupils. *Teaching and Teacher Education*, 7, 455-466.
- Kilgore, K., & Griffin, C. (1998). Beginning special educators: Problems of practice and the influence of school context. *Teacher Education and Special Education*, 21, 155-173.
- Knowles, M. (1990). *The adult learner: A neglected species* (4th ed.). Houston, TX: Gulf.
- Leicester, J. (1990). *The teachable moment: Expert-novice differences in teachers' clinical judgments*. Unpublished doctoral dissertation, University of Colorado, Denver, CO.
- Lesar, S., Benner, S. M., Habel, J., & Coleman, L. (1997). Preparing general education teachers for inclusive settings: A constructivist teacher education program. *Teacher Education and Special Education*, 20, 204-220.
- Little, J. W. (1982). Norms of collegiality and experimentation: Workplace conditions of school success. *American Educational Research Journal*, 19, 325-340.
- Lofstrom, E., & Eisensmidt, E. (2009). Novice teacher perspectives on mentoring: The case of Estonian induction year. *Teaching and Teacher Education*, 25, 1-9.
- McAlpine, L., & Weston, C. (2000). Reflection: Issues related to improving professors' teaching and students' learning. *Instructional Science*, 28, 363-385.
- McLeskey, J., & Waldron, N. (2002). Professional development and inclusive schools: Reflections on effective practice. *Teacher Education*, 37(3), 159-172.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and*

- case study applications in education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Nettle, E. B. (1998). Stability and change in the beliefs of student teachers during practice teaching. *Teaching & Teacher Education*, 14(2), 193-204.
- Orland-Barak, L. (2002). What's in a case? What mentors' cases reveal about the practice of mentoring. *Journal of Curriculum Studies*, 34(4), 451-468.
- Orland-Barak, L., & Klein, S. (2005). The expressed and the realized: Mentors' representations of a mentoring conversation and its realization in practice. *Teaching and Teacher Education*, 21, 379-402.
- Roberson, L., Woolsey, M. L., Seabrooks, J., & Williams, G. (2004). An ecobehavioral assessment of the teaching behaviors of teacher candidates during their special education internship experiences. *Teacher Education and Special Education*, 27(3), 264-275.
- Rudduck, J. (1987). Partnership supervision as a basis for the professional development of new and experienced teachers. In M. F. Wideman, & I. Andrews (Eds.), *Staff development for school improvement: A focus on the teacher* (pp. 129-141). New York: The Falmer Press.
- Schempp, P. G., & Woorons, S. (2006). Learning to see: Development the perception of an expert teacher. *Journal of Physical Education*, 77(6), 29-33.
- Schiller, E., & Malouf, D. B. (1995). Practice and research in special education. *Exceptional Children*, 61(5), 414-424.
- Schon D. A. (1987). *Education the reflective practitioner: Toward a new design for teacher and learning professions*. San Francisco CA: Jossey-Bass.
- Seidman, J. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researcher in education and the social science* (3rd ed.). New York: Teachers College Press.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-22.
- Stanulis, R. N., & Russell, D. (2000). "Jump in": Trust and communication in mentoring student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 16, 65-80.
- Sternberg, R. J., & Horvath, J. A. (1995). A prototype view of expert teaching. *Education Researcher*, 24(6), 9-17.
- Stuart, C., & Thurlow, D. (2000). Making it their own: Preservice teachers' experiences, beliefs and classroom practice. *Journal of Teacher Education*, 51(2), 113-121.
- Snyder, L., Garriott, P., & Aylor, M. W. (2001). Inclusion confusion: Putting the pieces together. *Teacher Education and Special Education*, 24, 198-207.
- Tachon, F. V. (1990, April). *Novice/expert teachers' time epistemology*. Paper present at the meeting of the Association of Teacher Educators, Boston.
- Talvitie, U., Peltokallio, L., & Mannisto, P. (2000). Student teachers' views about their relationships with university supervisors, cooperating teachers and peer student teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44(1), 79-88.
- Timperley, H. (2001). Mentoring conversations designed to promote student teacher learning. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*,

- 29(2), 111-123.
- Turnbull, A., Turnbull, R., & Wehmeyer, M. L. (2007). *Exceptional lives: Special educational in today's schools*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Wang, J. (2000). Contexts of mentoring and opportunities for learning to teach: A comparative study of mentoring practice. *Teacher and Teacher Education, 17*, 51-73.
- Westerman, D. A. (1991). Expert and novice teacher decision making. *Journal of Teacher Education, 42*(4), 292-305.
- Whitaker, S. D. (2000). Mentoring beginning special education teachers and the relationship to attrition. *Exceptional Children, 66*, 546-566.
- White, M., & Mason, C. Y. (2006). Components of a successful mentoring program for beginning special education teachers: Perspectives from new teachers and mentors. *Teacher Education and Special Education, 29*, 191-201.
- Wodlinger, M. G. (1990). April: A case study in the use of guided reflection. *Alberta Journal of Educational Research, 36*, 115-132.
- Yost, D. S., Sentner, S. M., & Forlenza-Bailey, A. (2000). An examination of the construct of critical reflection: Implication for teacher education programming in the 21st century. *Journal of Teacher Education, 51*(1), 39-49.
- Zeichner, K. M. (1994). Conceptions of reflective practice in teaching and teacher education. In G. R. Harvard, & P. Hodkinson (Eds.), *Action and reflection in teacher education* (pp. 15-35). Norwood, NJ: Ablex.

收稿日期：2010.11.01

接受日期：2011.05.24

Interaction and Reflective Thinking of Special Education Student Teachers and Their Expert Mentors

Shin-Tzu Hu

Associate Professor

Dept. of Special Education,
Nation Taiwan Normal University

Shu-Li Lin

Associate Professor

Dept. of Special Education,
Nation Taiwan Normal University

ABSTRACT

Purpose: Reflective thinking is considered an important factor in the professional development of teachers; therefore, peer interaction and professional dialogue are effective approaches to promote reflective thinking. This study explores the interaction and reflective thinking of special education student teachers and their expert mentors on practicum. **Methods:** Three special education student teachers and 3 expert mentors participated in this study. The expert mentors were selected according to certain criteria including graduating from teacher colleges or normal universities, more than 7 years teaching experience, obtaining recognition from the staff of their school, and obtaining a government award. Data were collected through field observations, interviews, and some documents on practicum from participants in three schools. Participants of the same school were observed when they taught a minimum of 4 times, after which the dialogue after teaching was recorded and translated into a manuscript. **Findings:** The interacting model of special education student teachers and their expert mentors included 3 models: the peer model, the mentor-apprenticeship model, and the family model. Teachers of the peer model possessed mutual respect and discussed equally. Teachers of the mentor apprenticeship model did not discuss equally and the mentor rendered direct instruction to the student teacher. The mentor of the family model did not discuss equally with the student teacher, nor rendered direct instruction to the student teacher, but interacted similar to a mother-daughter relationship. Both teachers in the peer model obtained enhanced professional development, and exhibited progress in reflective thinking. The reflective thinking process includes planning, teaching action, self-criticism, and constructing in-

structional knowledge. Teachers in the mentor apprenticeship model and the family model achieved less development than teachers in the peer model. The 3 expert mentors esteemed educational goals, understanding student behaviors, students' special needs, and used more instructional knowledge; the student teacher in the peer model esteemed educational goals and used more instructional knowledge. The other 2 student teachers esteemed student routines and participation. **Conclusions/Implications:** Based on the findings, the authors encourage student teachers and their expert mentors to provide equal emphasis to professional dialogue to promote professional development. Expert mentors can encourage young student teachers to talk more and inspire them to think more. Student teachers should respectfully consult their senior mentors, but still express their reflective thinking. The authors encourage expert mentors and young student teachers to continue to integrate theory and practice.

Keywords: student teachers, mentors, expert teachers, reflective thinking