

案例撰寫與討論引導架構促進實習教師 反省思考層次之研究

劉唯玉*

本研究目的是以行動研究法探討研究者發展之一套能回應「教材教法的實踐省思」、「撰寫案例前即有效引導師資生聚焦」、以及「有系統的引導師資生進行多層次省思」的案例撰寫引導架構（Case Writing and Discussion Guide Frame, CWDGF），並探討本架構如何促進實習教師的反省思考層次。本研究以研究者在 2013 年 8 月到 2015 年 1 月教育實習課程所指導的 12 位小學實習教師為研究對象。研究發現，案例撰寫與討論引導架構能促進多數實習教師由單一迴圈反省思考，進入雙重迴圈反省思考；由技術性省思，進入實務性省思；並能幫助本研究所有實習教師在案例撰寫後即達到以教學原則如教學目標、方法與評量的一致性；心理學理論如理想我、現實我；並考慮實習班級或個別學生特質等脈絡因素提出解釋。

關鍵詞：反省思考、案例撰寫與討論引導架構、實習教師

* 劉唯玉：國立東華大學教育與潛能開發學系教授
（通訊作者：劉唯玉 weiyu@gms.ndhu.edu.tw）

A Study of Using the Case Writing and Discussion Guide Framework to Promote Student Teachers' Reflective Thinking

Wei-Yu Liu*

The purpose of this study is to promote student teachers' reflective thinking by using the case writing and discussion guide framework (CWDGF), which was developed by the researcher in response to the requirement of effective focus before case writing. The framework focused on pedagogical reflection during practicum and provides a systematic guide for pre-service teachers to engage in multiple levels of reflection. The participants were 12 student teachers who were enrolled in the researcher's class of Educational Practicum from August, 2013 to January, 2015. The results showed that CWDGF helped most student teachers advance from single-loop to double-loop reflection, and from technical to practical reflection. In addition, CWDGF helped all student teachers reach the level of explanation with principle or theory and with consideration of context.

Keywords: *Case Writing and Discussion Guide Framework (CWDGF), Reflective Thinking Level, Student Teacher*

* Wei-Yu Liu: Professor, Department of Education and Potential Development, National Dong Hwa University (corresponding author: weiyu@gms.ndhu.edu.tw)

案例撰寫與討論引導架構促進實習教師 反省思考層次之研究

劉唯玉

壹、研究背景

Gibbons 等人（1994）提出知識生產的兩種模式，第一種知識生產的符號是「文化集中型知識」，該知識的生產、合法化及擴散的過程中有一套社會及認知的規範準則，此知識主要由嚴謹劃分的學科社群來生產。第二種知識生產的符號為「社會分配型知識」，該知識是在應用的情境中產生，其形式是非傳統的、應用性的、異質性的、非階層性的、暫時性的、特殊性的知識。符號二的知識是跨越各種機構與組織生產的，新的知識不再是於學科中被傳遞，而是於社會或產業的問題解決脈絡下被創造，亦即是一種「實作本位的知識」。實作型知識的能力強調：(1)知道如何；(2)口語型溝通；(3)人際互動；(4)轉化性；(5)解決問題的知識；(6)知識為一種價值中立的結果資訊；(7)以議題為基礎，任務為基礎；(8)知識應用性；(9)經驗式的學習；(10)以團體為基礎的學習；(11)團體聯合性的、實際性的；(12)工具性導向（薛雅慈，2013；Boud & Symes, 2000）。

師資培育機構課程一直以來都傳授依嚴謹劃分的學科社群所生產的文化集中型知識，因此師資生一直都有理論知識難以轉化為個人實踐知識的困難。Fish（1995）指出，傳統的師資培育走的是技術理性培育模式（Technical Rational Model; TR）的理念，重視能力本位，主張知識的持久性，以及理論的直接運用。但專業技藝培育模式（Professional Artistry Model; PA）會更是現代多元社會人才與師資的需求。與 TR 模式相對，PA 模式認為知識是暫時的，動態的，理論來自於實務，真實情境中的實踐知識，反省思考能力與批判思考能力更值得重視與培育（陳美玉，2002）。

Webb（1995）呼應 Fish 的觀點，他認為教師實踐的認識過程，大抵上是一種活生生經驗的體現，屬於知覺的層次，是一種描述性的認知（narrative knowing），或是關聯性的認知（relational knowing），是「選擇一種最適合當時情境的行動方式」之

過程 (Webb, 1995; 引自陳美玉, 2002)。由於教學是一種「實作」的專業，因此專家教師撰寫案例能提供「教學」這個專業有關教師 know-what 與 know-how 的知識紀錄 (Richert, 1992)。

另一方面，愈來愈多的證據顯示，案例撰寫改變了生手教師與師資生之教學信念與實踐，而且可能會影響專業與個人發展 (Anderson & Bird, 1995; Barnett, 1991; Harrington, 1995; Shulman, 1992)。亦即，當教師與師資生開始撰寫有關教學困境案例時，他們變得更能省思且帶著更多批判的觀點來看待問題 (劉唯玉、高金成、陳添球、吳家瑩、周水珍, 2012; Barksdale-Ladd, Draper, King, Oropallo, & Radencich, 2001; 引自張民杰, 2008)。這種對困境的省思與批判態度，導致教師信念與實務的改變，同時也促成教師專業發展。

師資生描述自己的教學實習實踐與教學決定過程，將其寫成案例並加以反省討論，形成新的認知理解，符合實踐知識生產的假設：「知識是在應用的情境中產生，在社會或產業的問題解決脈絡下被創造」。案例撰寫的文字描述回應教師實踐的認識過程是一種描述性認知 (narrative knowing) 的特質；案例豐富的情境脈絡回應實踐認知關聯性的特質。當個人的困境被探討時，她／他將獲得關於情境、議題與自我的多元觀點與解決方案，促進其反省，並得以從中選擇一種最適合自己處理當時情境的行動方式。

此外，師資生撰寫教學實習案例還能幫助實習指導教授看見師資生的教學實習現場，理解她／他們在教學實習現場的 know-what 與 know-how 知識、她／他們自覺的教學困境或衝突兩難問題。透過師資生案例撰寫過程的還原教學現場與澄清焦點問題，師資培育者「能看見」師資生的教學思考及教學信念，進而促進其反省。

根據上述文獻，本研究擬以案例撰寫回應教學為實作型知識的主張，並探討以案例撰寫為媒介，如何促進實習教師的反省思考層次。

貳、文獻探討

一、案例撰寫

案例 (case) 提供情境脈絡，是真實的教學事件描述。案例撰寫是師資生描述自己的教學理念、教學場域與教學實踐，在撰寫過程中，教師與師資生有機會用另一隻眼睛關照自己，反省自己的教學理念、教學行為和教學效果。因此，案例撰寫的最主要特色在於「學生寫自己的教學故事」。師資生被鼓勵回憶自身的「教學實習實境」，然後將此案例轉換成確定的文字型態 (Grossman, 1992; Naumes & Naumes, 1999)。

Copland 認為學生撰寫自身經驗的案例之所以與眾不同展現在以下三方面：(1) 案例撰寫由學生自己來發掘、建構問題，而非針對預先設定或安排好的問題做探討；(2) 案例撰寫形成學生間對於教學經驗的分享反省 (shared reflection)，進一步將同儕或同組學習 (cohort) 發展成一學習型的實踐社群；(3) 案例撰寫強力訴求學生勇敢超越「教科書學習」 (textbook learning)，嘗試以實際行動反省其以往的教學實踐偏差，檢討其教學決策的謬誤，挑戰其先前認為理所當然 (taken-for-granted) 的心智假定 (Copland, 2000；引自陳成宏，2012)。

陳淑芳 (1998) 指出，案例撰寫可以幫助教師發展教學省思的能力，幫助師資生和新手教師瞭解教學情境中不同角色的立場和觀點，發展非本位主義的思考能力。因此，案例的撰寫，不僅對讀者有益，對撰寫者而言，也可以透過撰寫過程與別人的互動、腦力激盪，釐清問題及想法，並進行反省。

Richert (1991) 與 Shulman (1992) 特別倡導教師撰寫案例，他們指出，案例撰寫的過程，對於教師本身的意義非常重大，因為它提供教師省思個人專業發展與教學歷程的機會，可以更深入瞭解自己的教學，所以案例的撰寫不僅對閱讀案例者有益，對撰寫者本身的意義更大。

Barksdale-Ladd 等人 (2001) 以南佛羅里達大學 6 個小學師資培育的課程，讓師資生撰寫案例，然後針對教授對師資生案例撰寫的評論進行分析。結果發現，案例撰寫使師生都能夠用不同的方式相互理解，而這也顯示問題出現後，經反省困境並考慮多元觀點加以解決的重要性。如此一來，師資生將更能反省教學，也將更瞭解教學專

業本質上的兩難困境（引自張民杰，2008）。

Barksdale-Ladd 等人（2001）的研究指出，案例撰寫的經驗對實習教師是有價值的。透過案例撰寫，可以讓實習教師反省自己遇到的困境，並思考以多元的方法來加以解決的重要性。這些老師相較於不運用案例撰寫的實習老師，更能夠解釋教學困境的處理，並能考慮更多的解決方案，具有更多的教學反省，同時也能瞭解更多教學專業上可能的困境（引自張民杰，2008）。

Hammerness、Darling-Hammond 與 Shulman（2002）帶領史丹佛大學師資培育學程師資生撰寫與閱讀案例，希望能促進學習理論運用到教室的教學實務。該研究首先教導實習教師案例的撰寫方法與格式，並要求每位參與課程的實習教師都要撰寫案例，先寫下大綱，再草擬內容，再經過多次的修改，才確定撰寫的案例內容；接下來是選定一位夥伴互相閱讀案例、提供同儕回饋與變通方案；再把四至六位實習教師分成小組，加上一位助理進行案例研討；最後在課程結束時，還要為其同儕寫下案例評論。

劉唯玉等人（2012）以其發展之「國民小學教學實習試教案例紀錄表」引導師資生於試教結束之後撰寫試教心得報告，隨後再加入 5 週的試教案例撰寫指導與討論，要求師資生擷取自己的試教經驗撰寫成試教案例報告，最後採用 Sparks-Langer、Simmons 與 Pasch（1990）以教育／教學專業知識多寡為參照架構發展之省思層次表，探討師資生反省層次的變化狀況。研究發現，透過試教案例撰寫的指導與討論過程，的確提升了師資生對其試教過程的反省思考層次。師資生更能將理論融入於實務之中，依據學理提供解釋與建議，使得理論與實務不再那麼各自獨立、涇渭分明，而對理論的實際應用，也從生疏、摸索到漸次熟悉。顯見案例撰寫教學，確實促成了師資生反省能力的進步。

但該研究也發現以「國民小學教學實習試教案例紀錄表」引導師資生撰寫案例的缺點：包括(1)教學的本質傾向於「教材教法的實踐省思」，有別於商業管理或教育行政之「決策省思」，該紀錄表的案例撰寫格式顯然適於後者，而非前者；(2)無法在詳細撰寫案例前即有效引導師資生聚焦撰寫案例；(3)無法有系統的引導師資生進行多層次省思。前述三個缺點也是研究案例撰寫國內外相關文獻都未涉獵，而亟待處理的研究問題。

綜合上述可知，案例撰寫對於實習教師實務與理論的連結以及反省能力的培養，都有幫助。本研究擬發展一套能回應「教材教法的實踐省思」、「撰寫案例前即有效

引導實習教師聚焦」、以及「有系統的引導師資生進行多層次省思」的案例撰寫與討論引導架構（Case Writing and Discussion Guide Frame，簡稱 CWDGF），並探討其如何促進實習教師的反省思考層次。

二、反省思考

反省思考的理論包括認知、批判思考與敘說詮釋等三種取向（Sparks-Langer & Colton, 1991）。認知取向主張基模（schema）不是自動顯現在教師腦中，而是透過特定經驗建構出來的。因此，教師的認知基模不是原則性的一般基模，而是在特定情境中回應與解決問題所形成之基模。Sparks-Langer 等人（1990）的省思層次表為認知取向反思的代表。

批判思考取向主張教師的反思評價系統為教師本身擁有的全部理論、實踐經驗、知識與價值觀影響教師的注意力範圍、界定情境與問題、以及解決問題的教學決定（Sparks-Langer & Colton, 1991）。Argyris 和 Schön（1974）雙迴圈反省思考以及 van Manen（1997）技術性省思、實務性省思、批判性省思為批判思考取向反思的代表。

敘說詮釋取向指出教學知識須有教師自己的聲音，包括教師問的問題、教師書寫與敘說自己生活的內容、教師理解與改善他們自己教室教學實踐的詮釋架構等（Cochran-Smith & Lytle, 1990）。教師敘說除了認知與批判思考成分，並包括教師自己對脈絡的理解詮釋，及其專業判斷。

本研究發展之 CWDGF 包括認知、批判思考與敘說詮釋三種取向。首先請實習教師撰寫案例，敘說反思詮釋他 / 她們自己的教學。其次，研究者發展案例撰寫與討論引導架構之引導實習教師進行多層次省思。實習教師撰寫自己的教學案例，符合敘說詮釋取向，教學知識須有教師自己的聲音；亦符合認知取向，主張基模是透過特定經驗建構出來的；實習教師在決定那個教學事件是有矛盾、有問題，值得撰寫，則符合批判思考取向，主張教師擁有的全部理論、實踐經驗、知識與價值觀影響教師如何界定情境與問題。

另外，本研究以代表認知取向反思的 Sparks-Langer 等人的省思層次表，和代表批判思考取向反思的 Argyris 和 Schön（1974）雙迴圈反省思考以及 van Manen（1997）技術性省思、實務性省思、批判性省思，了解案例撰寫與討論引導架構如何促進實習教師反省思考。詳述如下：

(一) Sparks-Langer 省思層次表

Sparks-Langer 等人 (1990) 為美國師資培育改進合作 (The Collaboration for the Improvement of Teacher Education, CITE) 學程設計一個省思編碼系統評估師資生如何反思，由認知取向提出一個七層次的省思編碼系統，評估師資生的反省情形。本省思層次表，包括：(1)沒有描述語言，教師無法描述特定教育事件或教學實踐的基本細節；(2)簡單、普通人的敘述，教師提供一般外行人的描述，而不是一個特定教育活動或教學實踐的教育工作者描述；(3)使用適當的名詞描述事件，教師以適當的教育術語來描述一個特定的教育活動或教學實踐；(4)以傳統及個人參照提出解釋，教師引用傳統或個人偏好說明一個特定的教育事件或教學實踐；(5)以原則或理論提出解釋，教師以特定的理論或原理描述方法（教科書、策略、教師介入等）和目標；(6)以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋，教師描述教育活動或教學實踐，其背後的原則理論，以及它們如何調適或個別化教材教法，以滿足他們的教室或學生的需要；(7)考慮倫理、道德與政治議題提出解釋，教師不僅考慮教育原則、理論和背景，也反映了教育活動或教學實踐在一個社會或哲學層面的深層含義。

Sparks-Lange 等人 (1990) 發現師資培育改進合作學程師資生已能使用教學原則在教學決定中，16 位中上程度師資生有 10 位師資生的省思達到第六層次，能調整教學原則到特定脈絡；而 8 位未達中等程度師資生僅有 1 位師資生能達到本層次。

(二) Argyris 和 Schön 雙迴圈反省思考

Argyris 和 Schön 由批判取向的行動理論提出雙迴圈反省思考，指出反省思考的單一迴圈以及雙迴圈的兩個不同範疇，強調人們是自己行動的設計者，且會對自己行動後所達成的結果建構其意義，並依此來理解與回應外在環境。單一迴圈的過程為經驗、反思、概化、測試四個階段的循環，學習者在學習的過程中歷經學習的事件，針對所產生經驗進行反思，獲得初步的結論，之後再將此結論運用於實際的學習任務中，如此循環不息，在此模式中，呈現出影響學習進步的主要因素是對學習任務的反思，最終的目的在於達成學習任務而非改變學習任務 (Argyris & Schön, 1974; 引自徐綺穗, 2009)。

雙重迴圈學習涉及派典的轉移，對事情看法的假定前提受到挑戰，為徹底的解決問題，或進行創新，而改變內在的價值觀，並付諸行動，之後形成新的理解 (McGill & Brockbank, 2004)。進一步說明，雙重迴圈的學習對視為理所當然的現象重新質疑，

造成裂解過去的派典或看待世界的方式，形成內在價值的深度轉移，亦即是反思的轉化。

單一迴圈的學習是個人面對各種的經驗，進行反思進而形成行動或行動計畫，此種學習迴圈是生產性的，學習者因此而獲得能力和自信。單一迴圈的起始為學習者根據其經驗訴說故事，進而進行反思，而獲得一些洞察或說是歸納結論（概化），最後再將這些結論於團體活動後的實際行動測試。此種單一學習迴圈是個人在舊有的經驗認知下思考如何達成自己所設定的目標，並不涉及改變根本的認知觀點，然而在真實情境中有時無法順利進行，而以改變的觀點重新思考整個計畫，或重新檢視組織的目標、結構或文化，此時會啟動雙重迴圈。影響啟動雙重迴圈學習的因素有情緒因素、防衛性推理，如果團體成員表現出防衛性推理，則可能會缺乏批判性的反思，不願意面對真正的問題或無法對理所當然的事務加以質疑時，阻礙了雙重迴圈的產生。雙環的學習是一種自主創造，達到此境界的團體成員會有共同的願景，願意積極以新的思維來解決問題（Argyris & Schön, 1974；引自徐綺穗，2009）

雙迴圈反省思考源於 Argyris 和 Schön（1974）所提出的行動理論（The Theory of Action），強調人們是自己行動的設計者，且會對自己行動後所達成的結果建構其意義，並依此來理解外在環境；而這些對環境的理解，日後會再回頭導引其行動（引自徐綺穗，2009）。Argyris 和 Schön 雙迴圈反省思考詳如圖 1。



圖 1 Argyris 和 Schön 雙迴圈反省思考

資料來源：Theory in practice: Increasing professional effectiveness (p.19), by M. Argyris & D. Schön, 1974, London, UK: Jossey-Bass.

(三) van Manen 技術性省思、實務性省思、批判性省思

van Manen (1997) 由批判取向提出三種省思層次，幫助實習教師反省他們在教室、學校和社會脈絡中教學行動的本質、目標和結果，以及教材和意識型態的限制。技術性省思是針對教學程序與技術進行省思，未考慮教育的真義，只關注達成既定目標所需要的技術；實務性省思是對自己在教學中所蘊含之假設與信念進行省思，並探討和澄清個人的意義與行為；批判性省思則從道德倫理、公平正義、其他規範準則或廣泛的歷史、社會、政治、經濟脈絡來省思教學，並對產生的問題加以批判。

Zeichner 與 Liston (1987) 任教之威斯康辛大學為了培育能自我導向學習成長之小學實習教師，使用 van Manen 的三種省思層次，幫助實習教師反省他們在教室、學校和社會脈絡中教學行動的本質、目標和結果，以及教材和意識型態的限制。研究發現，教育學程的課程設計希望能刺激實習教師同時關照到三種省思層次，包括視教師為道德的工匠、澄清他們的自我教師角色觀點、視實習情境不一定完全符合教育理想等，都有部分成果。但也發現教育學程以技術取向的培育歷史、實習學生進入教育學程並不都認同省思取向的教育目標、實習輔導教師與實習教師繁重的工作量、有限的時間、教育學程所有教職員並非完全認同省思取向的培育模式等等皆是阻礙因素。

三、反省思考能力的培養

(一) 促進反思的方式

Richert (1987) 指出，決定教師反省思考豐富性的兩個最重要條件是教學文件的豐富性，以及在回想與省思過程中的同伴討論。內省和對話則為促進反思的兩類方式。內省是指個人和資料之間的深度對話，亦即針對行動過程中所蒐集的資料，來檢視個人的觀點及做法，達成深度的理解。此即本研究以撰寫自己的教學案例、省思札記、學習檔案與行動研究等方法促進反思的依據。

對話是促進反思的另一個途徑。Argyris、Putnam 與 McLian (1985) 認為語言描述不僅受個人經驗與詮釋差異的影響，也受到不同社會文化的影響，對一段相同的語言陳述，不同個體可能有不同解讀，所以如果可以透過團體成員之間的對話，可避免個人偏狹或主觀的解讀，有助於產生理性的溝通，達成共識。此外，在對話的過程中，團體成員所提出解決問題方法的建議，可以引發個人不同角度的反思，也可發揮同理心與情感支持的功效，引發持續學習的動力，達成知識的建構。此為以小組討論意圖

促進反思的依據。

(二) 反思過程

Gibbs (1988) 提出六個步驟的循環反思過程，協助我們進行反思。這六個循環步驟包括：(1)描述：發生什麼事？(2)感覺：我有什麼感覺與想法？(3)評價：這個經驗的好處與壞處？(4)分析：這個經驗對我有何意義？(5)結論：我可以怎麼做？(6)行動計畫：如果再來一次我會怎麼做？詳見圖 2。

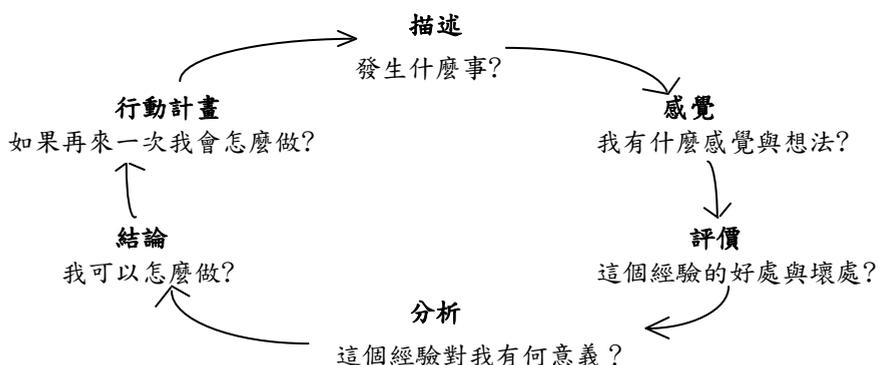


圖 2 Gibbs 循環反思過程

資料來源：*Learning by doing: A guide to teaching and learning methods* (p.50), by G. Gibbs, 1988, Oxford, UK: Further Education Unit Oxford Polytechnic.

本研究之 CWDGF 案例撰寫與討論模式，包括(1)撰寫案例；(2)同儕、達人教師與研究者閱讀與回饋案例；(3)案例討論等三段過程。師資生在第一階段：撰寫案例時，案例內容必須包括「我的教學事件」（描述），「我的實際教學與學生學習情形」（描述），「我理想中的教學情境」（我有什麼感覺與想法），以及「撰寫案例前後的想法」（這個經驗的好處與壞處，以及這個經驗對我有何意義？）。亦即，師資生在撰寫案例時，即進入 Gibbs 之描述、感覺、評價與分析循環反思過程。

本模式之第二階段：同儕、達人教師與研究者閱讀與回饋案例，與第三階段：案例討論後要完成之案例分析內容，包括(1)團體討論後對本案例的問題分析（我可以怎麼做）；(2)我如何突破自己的教學現況？（如果再來一次我會怎麼做）這個部分即是 Gibbs (1988) 之結論與行動計畫循環反思過程。

（三）培養反省思考能力的關鍵：多次反思、對話與聚焦

徐綺穗（2012，2013）以教師行動學習為主題，結合團體動力及人本學習的理論觀點，將反思機制化約為「行動後的反思」、「反思的敘述」及「再反思」。並以「行動—反思」教學應用於教育實習準備、實習行動及實習後檢討，各階段都包含(1)個人反思；(2)小組對話反思；(3)課堂對話；(4)教師的引導。促使實習學生多次反思，達成行動與理論的統整。

陳國泰（2011）以反省取向「二階段集中實習課程」研究國小師資生實踐知識的發展，其研究結果為發現反省取向的二階段集中實習課程會影響實習教師實務知識相關內涵的發展，而使教學意象（teaching image）更趨細緻化，亦使實務知識更具可行性。另外，反省取向的二階段集中實習課程促使師資生在教學目標知識、學習者知識及一般教學法知識等三項實務知識內涵上，產生較明顯的發展，可見反思在教育實習過程的重要性。

Grushka、McLeod 和 Reynolds（2005）提出以多次反思的概念來促進職前教師的學習，包括四個階段：針對教學實習前準備做的反思、引導學生進行多面向反思、團體對話反思及真實教學情境的反思。（引自徐綺穗，2013）。

值得注意的是，不論用何種方式，上述文獻都提到多次反思的概念。其次，相關學者的研究亦指出對話對師資生反思機制的重要性。Lee（2008）探討教師反思的歷程，發現職前教師反思的深度受個人背景、真實經驗的情境及溝通模式的影響，因此建議以多元的方式，例如寫教學日誌（書寫反思）或採取團體對話的方式（口語反思），來促進職前教師的反思。Schmidit（2010）研究 6 位師資生，發現師資生的學習因為參加教師社群而更加豐富，不論是個人或社群針對教學真實情境中的行動與反思的互動，帶來了源自於各種經驗的有意義學習。

再次，亦有學者指出聚焦的重要性。Nilsson（2009）研究 22 名瑞典的實習教師，藉由刺激其針對重要事件的反思，來促進其對教學重要事件及需求的確認，研究結果顯示幫助教師聚焦於學習教學過程的重要事件，可以使他們對實務有更深入思考，經過反思，有助於教師遭遇教學問題時，有新的洞察（引自徐綺穗，2013）。

最後，影響反思成敗的因素，Mezirow（1991）指出，反省思考常伴隨著不滿足或不安的感覺，如果此種不安與不滿足的挫折感無法被提出與承認，則此種情緒反不利於反省思考。因此，教師應協助學生將他們的不安與不滿情緒反轉為正向的學習經

驗。LaBoskey (1993) 也提到師資生是否具備反思所必需的分析、綜合、評量等心智處理能力；或是否有願意反思的態度、信念及價值觀等都會影響反思的成敗。徐綺穗 (2013) 認為，進行反思的方式，應該是有組織、有結構，經過周詳計畫的，否則反思行動所產生的結果，將是粗糙的，或是不具建設性的，甚至是流於形式的。

綜合上述文獻可知，多次反思、對話與聚焦是培養反省思考能力的關鍵。本研究參考 Gibbs (1988) 之六個步驟的循環反思過程，並融入多次反思、對話與聚焦之概念，發展 CWDGF，並探討本架構如何促進實習教師的反省思考層次。

參、研究方法

本研究採用「教師即研究者」之行動研究法，由研究者在教育實習課程中融入 CWDGF，以深入了解每位實習教師在實習過程中自覺之教學事件，並引導他們進行多層次反思。以探討 CWDGF 如何促進實習教師的反省思考層次。選擇行動研究法乃基於本研究目的，即是要將師資培育的「行動」與「研究」結合起來，達成改善實務及修正理論的功能，並增進實務工作者的實踐智慧。

一、研究對象

本研究以研究者指導之 102 學年度 6 位實習教師，以及 103 學年度 6 位實習教師為研究對象，其中有 3 位男性，9 位女性；9 位大學生，3 位碩士生。本研究對象皆修過研究者任教之教學原理課程，並在該課程進行過兩次案例討論，閱讀兩個以上的案例，熟悉一般案例格式；此外，除了欣欣（化名）外，11 位實習教師均在教育實習課程有案例撰寫的經驗。研究對象學經歷背景與實習學校如表 1。

表 1 研究對象

學年度	姓名(化名)	性別	學歷	實習學校
102	樺樺	女	碩士生	花蓮縣縣立國小
102	君君	女	大學生	新竹縣縣立國小
102	鈺鈺	女	大學生	國立附設實驗小學
102	儒儒	男	大學生	新竹縣縣立國小
102	雯雯	女	碩士生	國立附設實驗小學
102	柔柔	女	大學生	國立附設實驗小學
103	元元	男	碩士生	花蓮縣縣立國小
103	暄暄	女	大學生	國立附設實驗小學
103	涵涵	女	大學生	國立附設實驗小學
103	正正	男	大學生	花蓮縣縣立國小
103	馨馨	女	大學生	高雄市市立國小
103	欣欣	女	大學生	國立附設實驗小學

二、研究進行步驟

研究者探討案例撰寫以及反省思考能力的培養相關文獻，發展融入多次反思、對話與聚焦之概念，每一個引導架構均融入相關學者所提之促進反思機制，以發展案例撰寫引導與同儕回饋討論架構。促進聚焦之案例撰寫內容、促進多次反思之機制、以及促進對話之回饋與討論內容，詳見表 2。

表 2 案例撰寫與討論引導架構

案例撰寫內容	促進反思機制	回饋與討論
1. 我的教學事件。(難以忘卻、留有深刻印象,有矛盾、有問題的事件)(5W1H)	確認值得撰寫的案例/聚焦理想與實際的衝突/教學文件的豐富性	5W1H 是否描述清楚?
2. 我的實際教學與學生學習情形。(學校與班級脈絡情境、教學流程、學生學習情況、對話、影片、教案、照片等相關資料)	開始撰寫案例/聚焦理想與實際的衝突/教學文件的豐富性/教材教法的實踐省思	描述是否清楚明白?那裡需要再說得更清楚?
3. 我理想中的教學情境。(包括自己的信念及假設、自己的思考與學習方式、自己的角色與他人關係、教學行為等具經驗性、理智性、道德性與情感性特質)	開始撰寫案例/聚焦理想與實際的衝突/教學文件的豐富性	是否用五感描述—聽說觸味覺聚焦真實情境的說話和行為?那裡不夠清楚還需要補述?那裡是自我判斷而非言語描述?
4. 案例問題分析	行中思/多層次反思/同儕的批判和回饋	回饋者認為本案例的問題為何?
4-1 我撰寫案例前的想法。	行後思/多層次反思/同儕的批判和回饋	
4-2 我撰寫案例後的想法。	兩兩對話/多層次反思/同儕的批判和回饋	
4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法。	小組對話/多層次反思/同儕的批判和回饋	
4-4 團體討論後對本案例的問題分析。		
5. 我如何突破自己的教學現況?		回饋者引用學理或經驗建議其如何解決問題。

註：5W1H 為「Why」、「What」、「Where」、「Who」、「When」、「How」。

案例撰寫與討論引導架構各步驟的實施,以及研究者引導實習教師進行反思的具體內涵詳述如下:

(一) 期初案例撰寫研習

本研究由 2013 年 8 月進行到 2015 年 1 月。研究者與小學實習學校合作,分別在 2013 年 8 月與 2014 年 8 月邀請實習教師參加研究者舉辦的 3 天案例撰寫研習營。在本研究營結合案例理論、真實案例與案例撰寫實作,教導實習老師案例的概念與撰寫方式。

(二) 案例撰寫與討論

案例撰寫與討論過程包括(1)每個月撰寫一個案例；(2)同儕、達人教師與研究者閱讀與回饋案例；(3)案例討論。詳述如下：

1. 每月撰寫一個案例

實習期間每位實習教師分別在 9、10 與 11 月就個人難以忘卻、留有深刻印象，有矛盾、有問題的事件撰寫一個案例。內容包括(1)我的教學事件；(2)我的實際教學與學生學習情形；(3)我理想中的教學情境；(4)案例問題分析，包括 4-1「我撰寫案例前的想法」、4-2「我撰寫案例後的想法」。

2. 同儕、達人教師與研究者閱讀與回饋案例

每月實習教師返校前，先 3~4 人一組在臉書社群中閱讀其他夥伴同學的案例後，進行案例問題分析的同儕回饋。每位同學獲得至少兩位同儕的回饋後，回到自己的案例，完成個人案例分析 4-3「我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法」。參與本研究之二位達人教師為現任小學資深教學優良實習輔導老師，有多年輔導實習教師的經驗。

3. 案例討論

每月返校，進行團體案例討論，每位實習教師報告自己的案例後，接受尚未提供案例回饋之同學與老師（研究者）所提出的問題與回饋。最後，完成自己的案例分析 4-4「團體討論後對本案例的問題分析」。並回答「我如何突破自己的教學現況？」

三、研究資料搜集與分析

本研究蒐集 12 位實習教師撰寫的 36 份案例，研究者與一位碩士級研究助理分別就 Argyris 和 Schön (1974) 的雙重迴圈反省思考；van Manen (1997) 的技術性省思、實務性省思與批判性省思；以及 Sparks-Langer (1990) 等人的省思層次表進行分析，探討 CWDGF 是否能有系統的引導師資生進行多層次省思分析，本研究資料分析架構詳見表 3。

研究者與碩士級研究助理分別依表 3 之研究資料分析架構，充分討論後，以 2014 年 9 月的案例進行分析，共分析 180 項目，相互一致項目有 152 個。不一致處由二人各自提出判斷的理由，經討論後取得共識得到本研究結果。評分者信度達 0.84。

$$\text{評分者之間信度} = \frac{\text{一致的數量}}{\text{總數量}} = \frac{152}{180} = 0.84$$

表 3 研究資料分析架構

學者	省思類型	編碼／定義	舉例
Argyris & Schön (1974)	單一迴圈	編碼：1 定義：個人在舊有的經驗認知下思考如何達成自己所設定的目標，呈現對學習任務的反思，並不涉及改變根本的認知觀點，最終的目的在於達成學習任務而非改變學習任務。	仔細回想起這次帶領闖關活動，會發現自己在回應上面落於固定的「步驟」了，且在引導方面有時無法有效、深入的引導到這節課所需要傳遞的內容，或是只有蜻蜓點水→造成好意見可能沒有持續下去討論，同學也只是聽聽其他同學分享的好意見而已。因此，易造成失焦而無法在時間內導回切合教學目標的情形產生。
	雙重迴圈	編碼：2 定義：對事情看法的假定前提受到挑戰，為徹底解決問題，或進行創新，而改變內在的價值觀，並付諸行動，之後形成新的理解。	閱讀完大家給予我的回饋，我發現在案例中的教學，其實有著「時間」與「概念」之間平衡點的問題。也因此，「引導方式」真的是這案例反映出來最深切的問題嗎？搞不好並不是如此，閱讀完大家對案例的回饋，我發現本案例的問題應該會是：「在闖關類型的課堂中，如何設定目標與規劃活動？」因著這類型教學活動的特殊性，此問題應該更切合本案例所發生、要反映給教學者的事件。
van Manen (1997)	技術性	編碼：1 定義：對教學程序與技術進行省思，未考慮教育的真義，只關注達成既定目標所需要的技術。	下一次，我可以直接用詞條的方式，把可以代換的部分直接放在黑板上舉例，省下我說話的時間不僅可以掌握上課節奏，還可以直接明瞭並且沒有干擾的將舉例讓孩子們看見。
	實務性	編碼：2 定義：對自己在教學中所蘊含之假設與信念進行省思，並探討和澄清個人的意義與行為。	本案例最重要的核心問題應在於，批閱作業的我應該釐清生字習寫本的評量功能與主要用途，究竟是採用「常模參照還是標準參照」的測驗意義。
	批判性	編碼：3 定義：從道德倫理、公平正義、其他規範準則或廣泛的歷史、社會、政治、經濟脈絡來省思教學，並對產生的問題加以批判。	「扶弱」實際在扶國家的競爭力：「扶弱」為十二年國教的重點，政府花費教育預算拉拔後段的學生，是在為提高國家的競爭力做長遠的規劃。十多年後，這批孩子將成為國家的棟梁，海島型、資源不豐富的臺灣，如何能脫離悲情的代工，找到自己及國家的定位，全靠扎實的教育，身在教育現場的我們，自當為後代貢獻一己之力。

(接下頁)

表 3 研究資料分析架構（續）

學者	省思類型	編碼／定義	舉例
Sparks-Langer 等人 (1990)	沒有描述語言	編碼：1 定義：教師無法描述特定教育事件或教學實踐的基本細節。	
	簡單、普通人的敘述	編碼：2 定義：教師提供一般外行人的描述，而不是一個特定教育活動或教學實踐的教育工作者描述。	對於會感到害怕的孩子來說，我真心覺得惋惜，畢竟難得有這「窩」資源可以觀察並親近，不是所有人都有的機會。很想透過這次的活動讓他們可以從課本以外的地方認識真正的自然課。
	使用適當的名詞描述事件	編碼：3 定義：教師以適當的教育術語來描述一個特定的教育活動或教學實踐。	覺得釋懷，畢竟人人特質不同，不能強求孩子必須跟我一樣。然而基於教學的立場，透過鼓勵、哄等等方式都希望不敢聽的孩子也能上去聽聽。
	以傳統及個人參照提出解釋	編碼：4 定義：教師引用傳統或個人偏好說明一個特定的教育事件或教學實踐。	事實上，當下我個人並沒有強迫所有學生一定要爬上去看聆聽，即便觀察別的昆蟲我也接受，最後還有一位學生始終不敢上去，我很清楚恐懼並不是這八十分鐘可以克服的。而且人有自己的長短處，因此我並不想強迫大家。
	以原則或理論提出解釋	編碼：5 定義：教師以特定的理論或原理描述方法（教科書、策略、教師介入等）和目標。	透過相互的討論，我發現人在對於他人提出的問題時，往往可以給予較為客觀的意見，這也許是省思型案例的另一個優點。同儕間有與我相似的案例，當我在回應他的問題的當下，似乎明白了自己的處境、立場及矛盾，來自「理想我」和「現實我」之間的差距。
	以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋	編碼：6 定義：教師描述教育活動或教學實踐，其背後的原則理論，以及它們如何調適或個別化教材教法，以滿足他們的教室或學生的需要。	我的問題除了「理想我」和「現實我」的差距外，另外一個關鍵在於場域。許多內化、理所當然的事物，是在「圈外人」或者「異質化」的介入，才被凸顯出來，這個個案正顯現出：人是帶著多重視框走入世界的，只是自己毫不自覺罷了。有了自覺，離改變就更進一步了。
	考慮倫理、道德與政治議題提出解釋	編碼：7 定義：教師不僅考慮教育原則、理論和背景，也反映了教育活動或教學實踐在一個社會或哲學層面的深層含義。	撰寫前那種無力、疲憊、憤怒的心情充斥在我心中，使我無法去看見月亮圓小的代課經驗，在一位師培生的角度而言，其實是個難能可貴的經驗。少子化的議題沸沸揚揚，地方政府礙於經費短缺對於教師需求更是遇缺不補，授課節數多，薪水卻少得可憐，實在乏人問津，在偏鄉地區經常就發生五招都招不到老師的窘境，錄取沒有教師證的更是不計其數。

肆、研究發現與討論

本研究發現 CWDGF 能有系統的引導實習教師進行多層次省思。首先，CWDGF 能幫助多數實習教師由單一迴圈反省思考，進入雙重迴圈反省思考；其次，CWDGF 能幫助多數實習教師由技術性省思，進入實務性省思；有 1 位實習教師達到批判性省思；最後，CWDGF 能幫助所有實習教師達到以教育原則如教學目標、方法與評量的一致性；心理學理論如理想我、現實我；並考慮實習班級或個別學生特質等脈絡因素提出解釋；有 3 位實習教師達到考慮倫理、道德與政治議題提出解釋。

一、案例撰寫與討論引導架構（CWDGF）能幫助多數實習教師由單一迴圈反省思考，進入雙重迴圈反省思考。

由表 4 得知，CWDGF 能幫助多數實習教師由 Argyris 和 Schön (1974) 的單一迴圈反省思考，進入雙重迴圈反省思考。12 位實習教師有 10 位達到雙重迴圈反省思考。其中 3 位研究生元元、樺樺與雯雯是少數在撰寫案例前後，即達到雙重迴圈反省思考者。例如樺樺的省思：「補救教學的診斷結果籠統，僅有指標，並未述及相關的內容：補救教學給的診斷相當籠統，雖然有指標，但對現實的教學助益沒有想像的大，老師要花費很多的精神，才能找到問題所在，如果能有更細部的診斷，對學生的學習和老師的教學會更有幫助。補救教學補救什麼？信心或成績？信心重要，還是成績重要？何者應該優先，是我當時想的問題，但我一直認為都很重要，救學生先救信心，信心除了孩子擁有的其他天分外，也需靠成績拉拔，畢竟在臺灣的社會，文憑相當重要，因此，我別無選擇，只能齊頭並進，為孩子搶時間」。

經過閱讀同儕案例後，正正、暄暄、欣欣、君君也達到雙重迴圈反省思考。例如正正寫著：「透過大家的回饋，發現我對自己以及孩子的要求都有些太過理想化。對於二年級的學生，依照道德發展理論來說，自律是非常難以達成的事情。對於我自己來說，其實我們班已經非常優秀，所以不需要對自己太過嚴苛」。

再經過案例討論後，又增加三位實習教師馨馨、欣欣、鈺鈺達到雙重迴圈反省思考。例如欣欣的省思：「原本的我想要把自己縮得小小的，因為覺得渺小的自己，在這無垠的宇宙中，沒有存在感，自己是非常無助的，因為對於自己的不恰當言詞對學

生產生不好的影響，感到非常自責，所以想要把自己變成一粒沙，讓一陣風吹走，就不會有愧疚感了。但是我知道要面對自己的情緒並不是一件容易的事情，再加上每個階段都有要克服的挑戰，也許這就是我實習要克服的心理障礙吧！聽完大家給的建議，我覺得自己把事情想得太嚴重了，記得看某篇文章，文章上寫著，老師每天要做上百個決定，要依據時間、地點、狀況、孩子的情緒等等，許多的因素做判斷。我知道自己沒辦法馬上做到最好，但是我可以試著寬待自己一點，保持柔軟彈性的心，為自己也為學生好好想想。勇敢面對自己的困境，正面積極的思考，我應該就會從中吸取更多養分，好灌溉我的學生們」。

本研究發現具多次反思、對話與聚焦特色之 CWDGF 非常有助於培養並提升實習教師的反省思考能力，多數實習教師確實能由單一迴圈反省思考，進入雙重迴圈反省思考。

值得注意的是，儒儒與柔柔雖經過 CWDGF 之多種省思機制仍停留在單一迴圈反省思考。研究者推測此與個別師資生對省思的看法或與其所在實習學校教師文化相關，Rushton 與 Suter (2012) 指出有些實習教師認為「做」比「反思」重要且實際，或者實習教師所在的實習學校不鼓勵實習教師進行檢討與創新，凡此種種皆會影響實習教師的省思意願與能力。

此外，本研究也發現君君與正正在經過案例討論後雖達到雙重迴圈反省思考；但在解決問題，回答我如何突破自己的教學現況時，又回到單一迴圈反省思考。研究者推測此也許與部分實習教師雖能看見自己在架構目標、價值等變項的問題，但尚無能力對此展開改變的行動。

表 4 Argyris & Schon (1974) 省思階段分析

		馨馨	正正	元元	暄暄	涵涵	欣欣	樺樺	君君	鈺鈺	儒儒	雯雯	柔柔
九月	4-1 我撰寫案例前的想法	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2	0
	4-2 我撰寫案例後的想法	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1
	4-5 我如何突破自己的教學現況	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1
十月	4-1 我撰寫案例前的想法	1	1	2	0	1	1	2	1	1	0	2	1
	4-2 我撰寫案例後的想法	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1
	4-5 我如何突破自己的教學現況	1	1	2	/	2	2	2	1	2	1	2	1
十一月	4-1 我撰寫案例前的想法	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1
	4-2 我撰寫案例後的想法	1	1	2	0	1	1	2	1	1	1	1	1
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	1	2	0	2	/	2	2	2	1	1	/	1
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	1	2	2	2	/	2	2	2	2	1	1	1
	4-5 我如何突破自己的教學現況	2	2	2	/	/	2	2	2	2	1	2	1

註：(1)/：無內容；(2)0：無省思；(3)1：單一迴圈省思；(4)2：雙重迴圈省思。

二、CWDGF 能幫助多數實習教師由技術性省思，進入實務性省思；有 1 位實習教師達到批判性省思。

由表 5 得知，CWDGF 能幫助多數實習教師由 van Manen (1997) 的技術性省思，進入實務性省思。12 位實習教師有 11 位達到實務性省思。其中 3 位研究生元元、樺樺與雯雯以及大學生暄暄，在撰寫案例前後，即達到實務性省思。例如雯雯的省思：「既生氣又難過，也影響我對自我價值的評量，在助理老師過渡到試圖扮演老師的階段覺得自己很拙劣或是根本不夠資格。我很清楚助理老師的角色定位，也很明瞭學生知道你只僅是一位助理老師，你沒有所謂的權杖，成為教室裡的 king or queen。但其實我很用心在經營與學生的關係，他們也都很關懷及回應我的教學，所以發生『生字本』事件時，失落是在所難免的」。

經過閱讀同儕案例後，正正、欣欣、君君、柔柔也達到實務性省思。例如柔柔的省思：「實習夥伴們也有和我相似的教學困境，對於如何設計教學尚且不熟悉。對於實際教學的經驗尚嫌不足，並未找到一個有架構、系統的教材予以參照。在遇到教學問題時，雖一時想不到最好的解決方法，但孩子的學習不能等待，仍須即時使用當下想到的作法，並在事後反思，試圖補救」。本研究發現，對同處於教育實習情境的實習教師而言，將個人的實習情境以案例方式進行描述與分享，即能幫助他們由技術性省思，進入對自己在教學中所蘊含之假設與信念進行省思，並探討和澄清個人的意義與行為之實務性省思。

本研究經過案例討論後，又增加 2 位實習教師馨馨、鈺鈺達到實務性省思；樺樺達到批判性省思；最後在省思「我如何突破自己的教學現況」時，涵涵也達到實務性省思。例如鈺鈺的省思：「巨觀而言，也許自己的問題並不是著力於班級經營之問題上，而是與自身的教學設計與模式息息相關，一位老師的教學若能引起學生學習動機以及能善用技巧與策略來達成教學成效，則上課秩序不會成為其教學太大的問題，因而在當班級風氣一直都屬於活潑、浮動的情況下，則如何能夠適當地在班級經營及課程設計中都掌控配置妥當，成為我教學上最大的課題。」

值得注意的是，儒儒雖經過 CWDGF 之多種省思機制仍停留在技術性省思。此外，本研究也發現許多實習教師在經過案例討論後雖達到實務性省思；但在解決問題，回答如何突破自己的教學現況時，又回到技術性省思。研究者推測部分實習教師雖能對自己在教學中所蘊含之假設與信念進行省思，並探討和澄清個人的意義與行

為。但由於實習教師其生手身份的生存需求與自我關注，在解決問題時，仍以教學程序與技術省思回應問題，而非更根本的改變自己的假設與信念作為回應。

表 5 van Manen (1997) 省思階段分析

		馨馨	正正	元元	暄暄	涵涵	欣欣	樺樺	君君	鈺鈺	儒儒	雯雯	柔柔
九月	4-1 我撰寫案例前的想法	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2	0
	4-2 我撰寫案例後的想法	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1
	4-5 我如何突破自己的教學現況	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
十月	4-1 我撰寫案例前的想法	1	1	2	0	1	1	2	1	1	0	2	1
	4-2 我撰寫案例後的想法	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1
	4-5 我如何突破自己的教學現況	1	1	2	/	2	2	2	1	1	1	2	1
十一月	4-1 我撰寫案例前的想法	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1
	4-2 我撰寫案例後的想法	1	1	2	0	1	1	2	1	1	1	1	1
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	1	2	0	2	/	2	2	2	1	1	/	2
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	1	2	1	2	/	2	3	2	2	1	1	1
	4-5 我如何突破自己的教學現況	2	1	2	/	/	1	1	1	1	1	2	1

註：(1)/：無內容；(2)0：無省思；(3)1：單一迴圈省思；(4)2：雙重迴圈省思。

三、案例撰寫與討論引導架構（CWDGF）能幫助所有實習教師達到以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋；有 3 位實習教師達到考慮倫理、道德與政治議題提出解釋。

由表 6 得知，12 位實習教師都達到以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋。其中 2 位研究生樺樺與雯雯，在撰寫案例前後，即達到考慮倫理、道德與政治議題提出解釋；例如雯雯的省思：「少子化的議題沸沸揚揚，地方政府礙於經費短缺對於教師需求更是遇缺不補，授課節數多，薪水卻少得可憐，實在乏人問津，在偏鄉地區經常就發生五招都招不到老師的窘境，錄取沒有教師證的更是不計其數。而我就是一個活生生的例子……，一位連教育實習都尚未完成的師資生，那教學品質實在是很難合乎水準啊！」

其餘 10 位實習教師馨馨、正正、元元、暄暄、涵涵、欣欣、君君、鈺鈺、儒儒、柔柔也達到以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋。再經過閱讀同儕案例與案例討論，多數仍維持在省思階段 6；只有正正在案例討論後達到了階段 7。例如正正的省思：「其實對我來說，只有過不過我自己這關才是最大的困難。或許，我應該對於自己有適當的心理建設，把人性的不完美當作常態，若能完美就當是我運氣好吧！」

研究者推測所有實習教師在案例撰寫前後即達到以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋，其原因在於 CWDGF 要求實習教師選擇其在教學現場難以忘卻、留有深刻印象，有矛盾、有問題的事件撰寫案例，因此，幫助他們立即進入其所在的學校與班級脈絡中，並設法以原則、理論進行反思。3 位實習教師能達到考慮倫理、道德與政治議題提出解釋，研究者推測與 2 位研究生樺樺與雯雯之批判思考意向與能力相關；正正是大學生，也是唯一經由 CWDGF 模式達到階段 7 的省思層次，可見本模式亦有促進大學畢業實習教師達到考慮倫理、道德與政治議題提出解釋的能力。

表 6 Sparks-Langer 等人 (1990) 省思階段分析

		馨馨	正正	元元	暄暄	涵涵	欣欣	梓梓	君君	鈺鈺	儒儒	雯雯	柔柔
九月	4-1 我撰寫案例前的想法	4	2	4	5	4	6	4	4	4	3	7	4
	4-2 我撰寫案例後的想法	5	3	5	6	5	6	7	6	6	4	7	6
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	6	4	5	3	4	6	5	6	4	6	6	6
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	6	5	6	4	4	5	5	6	6	4	7	6
	4-5 我如何突破自己的教學現況	6	3	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6
十月	4-1 我撰寫案例前的想法	4	6	6	3	6	6	4	4	5	3	4	4
	4-2 我撰寫案例後的想法	4	6	6	6	6	6	4	6	6	6	4	4
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	6	6	5	6	6	6	6	6	4	6	6	6
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	4-5 我如何突破自己的教學現況	6	6	6	/	6	6	6	6	6	6	6	6
十一月	4-1 我撰寫案例前的想法	4	/	6	3	6	4	5	6	4	4	3	4
	4-2 我撰寫案例後的想法	6	6	6	4	6	4	4	6	3	4	4	4
	4-3 我閱讀同儕或達人教師對本案例回饋後的想法	6	6	/	6	/	6	4	6	4	4	/	6
	4-4 本案例討論後對本問題的想法	6	7	5	6	/	6	7	6	6	4	6	6
	4-5 我如何突破自己的教學現況	6	6	6	/	/	6	6	6	6	4	6	6

註：(1)/：無內容；(2)1：沒有描述語言；(3)2：簡單普通人物敘述；(4)3：使用適當的名詞描述事件；(5)4：以傳統及個人參照提出解釋；(6)5：以原則或理論提出解釋；(7)6：以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋；(8)7：考慮倫理、道德與政治議題提出解釋。

伍、結果與建議

本研究認為單迴圈與雙迴圈的反省思考各有其優點，實習教師若能自由穿梭於單迴圈與雙迴圈兩個不同範疇的反省思考，能更全面地看見自己教學行動後所達成的結果建構其意義，並依此來理解與回應外在環境。其次，技術性、實務性和批判性反省此三者為循環的歷程，技術性技巧有其重要性，但技術性技巧應是專業成長的起點而非終點，實習教師若能進入實務性和批判性反省可擴展他們作教學決策時的合理性。最後，Sparks-Langer 等人（1990）提出的省思編碼系統有助瞭解師資生在反省其教學行動時是否或如何使用教學原則作教學決定？是否考慮到教學的脈絡因素，以及是否意識到環繞教學之倫理、道德與政治議題？

本研究發現具多次反思、對話與聚焦特色之 CWDGF 的確有助於培養並提升實習教師的反省思考能力，多數實習教師確實能由單一迴圈反省思考，進入雙重迴圈反省思考；多數實習教師能由技術性省思，進入實務性省思；有 1 位實習教師達到批判性省思；所有實習教師在案例撰寫前後即達到以原則、理論並考慮脈絡因素提出解釋。

實施反思的方式，不論國內外都提到讓師資生利用教學日誌、寫自傳、分析教學資料、敘說故事或和別人對話等方式，培養師資生反思的習慣，檢視個人教學信念，並重新建構經驗的意義。但相關研究也發現學生最常出現內容本位反思、教學技巧、教室管理及師生互動等實用取向之事件上，少見涉及教育信念、課程假設、教學倫理及學生知識之反省（黃美瑛，1995；許淑玫，2005；徐綺穗，2011；Altrichter, 1993；Binkley & Brandes, 1995；Corcoran & Leahy, 2003；Kim & Choy, 2008；Sergiovanni, 1995；Vanhulle, 2005）。本研究意圖與上述研究者相近，但在促進實習教師反省思考的方法上已有重大突破，亦是使用 CWDGF 促進實習教師反省思考的優點。本研究結果顯示 CWDGF 對培育實習教師成為反省的實踐者有極大的潛力，值得持續研究與推廣。

使用 CWDGF 促進實習教師反省思考的挑戰與必要配套措施包括師資培育者需要擁有案例撰寫與案例討論的專業知識與經驗，了解 CWDGF 的運作模式；實習教師需要認識案例、瞭解案例撰寫的方法與形式、案例撰寫與討論的過程，認同撰寫案例有助於促進省思層次進而促進專業成長；師生願意花時間撰寫與討論自己與同儕的案

例；並且擁有安全開放的同儕共學環境。

我在整個教學行動過程中遇到的最大挑戰與感謝是這 12 位實習教師，在他們剛進入實習學校，最關注自我生存，亟需成功經驗的階段，願意信任我，也信任同儕，敞開自己感到矛盾、有問題的教學事件，並且願意花時間撰寫、討論自己與同儕的案例。在 CWDGF 多次反思、對話與聚焦的審查過程中，曾有幾次實習教師因情緒太過激動而無法參與團體討論。因此實習指導老師如何照顧到實習教師面對有問題教學事件的情緒反應，並擁有師生、生生彼此信任、安全開放的共學環境是最困難，卻也是運用 CWDGF 促進實習教師反省思考層次最關鍵的因素。當我回溯這整個行動研究過程，發現我們得以突破上述困難，是因為一方面我了解他們最關注自我生存，當他們在同儕面前揭露自己感到矛盾、有問題的教學事件時，他們那好不容易建立起來的一點點自尊心與自信心，也非常脆弱的掙扎中，我們需要珍惜並小心守護彼此這樣真誠的心，我盡力幫助所有參與的實習教師都認識、理解這個事實；另一方面，本研究很幸運遇到幾個有能力深度反思並願意透過 CWDGF 學習成長的實習教師，他們領頭流淚哽咽坦誠分享，並認真回饋，幫助彼此成長。當實習教師每一次經過 CWDGF 過程並獲得嶄新之自我認識與教學成長時，這樣的收穫就激勵他們願意花時間回顧並撰寫、討論自己與別人的教學，並獲得自我與專業的成長。

後續研究可進行擴大 CWDGF 的使用對象（包括師資培育者、資深教師、初任教師、實習教師、師資生、大學生與研究生）、使用範圍（教育實習、服務學習、海外實習等）與使用程序（CWDGF 之不同操作模式）之相關研究。

誌 謝

本文之完成，感謝參與本研究之 12 位實習教師；感謝審查委員與期刊編輯委員專業深入的寶貴意見，獲益良多；也感謝科技部計畫的經費支持，使得本研究得以執行並獲得本研究成果。

參考文獻

- 徐綺穗 (2009)。學生反思內涵的分析及其對教學實習課程的啟示。**教育研究與發展期刊**，**5** (1)，35-58。
- [Hsu, C. -S. (2009). The analysis of the reflection of students and its implication on teaching of teaching practicum course. *Journal of Educational Research and Development*, 5 (1), 35-58.]
- 徐綺穗 (2011)。從 Grossman 的反思層次來分析學生的行動反思內涵。**教育學誌**，**25**，29-53。
- [Hsu, C. -S. (2011). Graduate students' reflection of actual learning contexts. *Journal of Education*, 25, 29-53.]
- 徐綺穗 (2012)。教師參與行動學習團體促進教師專業發展之探討。**教育研究月刊**，**215**，30-39。
- [Hsu, C. -S. (2012). The study of action learning community to promote teachers' professional development. *Journal of Education Research*, 215, 30-39.]
- 徐綺穗 (2013)。「行動－反思」教學及其在大學教育實習課程的應用。**課程與教學季刊**，**16** (3)，219-254。
- [Hsu, C. -S. (2013). The "action-reflection" teaching and its applications in a teaching practicum course. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 16(3), 219-254.]
- 張民杰 (2008)。以案例教學法增進實習教師班級經營知能之研究。**國民教育研究學報**，**20**，147-176。
- [Chang, M. -C. (2008). How case method contributes to the abilities of dealing with classroom management issues for student teachers. *Journal of Research on Elementary and Secondary Education*, 20, 147-176.]
- 許淑玫 (2005)。教育實習經驗的意義解析－以一名國小實習教師為例。**課程與教學季刊**，**8** (3)，105-126。
- [Hsu, S. -M. (2005). Analyzing the experiences of practicum of a student teacher from an elementary school. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 8(3), 105-126.]
- 陳成宏 (2012)。我寫故我在：案例撰寫在教育行政與領導學程的實施探討。**教育研究與發展**，**8** (3)，61-90。

- [Chen, C. -H. (2012). I write therefore I am: A study of the implementation of case writing in educational administration and leadership program. *Journal of Educational Research and Development*, 8(3), 61-90.]
- 陳美玉 (2002)。教師個人知識管理與專業發展。台北：學富文化。
- [Chen, M. -Y. (2002). *Teacher's personal knowledge management and professional development*. Taipei: Pro-Ed Publishing Company.]
- 陳淑芳 (1998)。從鷹架觀念談案例故事在教師專業成長的應用。發表於中華民國幼兒教育改革研究會 87 年年會暨學術研討會，臺北市立師範學院，台北。
- [Chen, S. -F. (1998). *The application of case story in teachers' professional growth: The perspective of scaffolding*. Paper presented at the 87th conference on Republic of China (Taiwan) Early Childhood Education Reform, Taipei.]
- 陳國泰 (2011)。反省取向的「二階段集中實習課程」對國小師資生實務知識發展的影響。《教育實踐與研究》，24 (1)，25-66。
- [Chen, K. -T. (2011). Exploring the influence of a two stage reflective teaching practicum on the development of student teachers' practical knowledge. *Journal of Educational Practice and Research*, 24(1), 25-66.]
- 黃美瑛 (1995)。意象：幼兒教師實際知識的運作之研究。屏東：睿煜。
- [Hwang, M. -Y. (1995). *Imagery: The study of early childhood teachers' practical knowledge operation*. Pingtung: Rui-Yu Publishing Company]
- 劉唯玉、高金成、陳添球、吳家瑩、周水珍 (2012)。試教案例撰寫應用於教學實習課程提昇師資生反省思考層次之研究。載於國立東華大學師資培育中心(主編)，**案例教學與師資培育(II)** (頁 3-32)。台北：高等教育。
- [Liu, W. -Y., Kao, C. -C., Chen, T. -C., Wu, J. -Y., & Chou, S. -J. (2012). The study of promoting pre-service teachers' reflective thinking level by writing teaching case in the course of teaching practice. In Center for Teacher Education of National Dong Hwa University (Ed.), *Case method and teacher education II* (pp. 3-32). Taipei: Edubook.]
- 薛雅慈 (2013)。臺灣高等教育各學門實施前段不分系課程的知識理念探討－全球化知識生產模式轉變之分析。《課程與教學》，16 (4)，1-34。
- [Hsueh, Y. -C. (2013). The “declaration of majors in sophomore or junior year” of undergraduate curriculum in Taiwan - the analysis of transformation of knowledge production from mode 1 to mode 2. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 16(4), 1-34.]

- Altrichter, N. (1993). *Teachers investigate their work: An introduction to the methods of action research*. New York, NY: Routledge.
- Anderson, L. M., & Bird, T. (1995). How three prospective teachers construed three cases of teaching. *Teaching and Teacher Education, 11*(5), 479-499.
- Argyris, C., Putnam, R., & McLian, S. D. (1985). *Action science: Concepts, methods, and skills for research and intervention*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Argyris, M., & Schön, D. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. London, UK: Jossey-Bass, as cited in 徐綺穗 (2009)。學生反思內涵的分析及其對教學實習課程的啟示。 *教育研究與發展期刊*，5 (1)，35-58。
- [Argyris, M., & Schön, D. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. London, UK: Jossey-Bass, as cited in Hsu, C. -S. (2009). The analysis of the reflection of students and its implication on teaching of teaching practicum course. *Journal of Educational Research and Development, 5* (1), 35-58.]
- Barksdale-Ladd, M. A., Draper, M., King, J., Oropallo, K., & Radencich, M. C. (2001). Four approaches to preservice teachers' involvement in the writing of case stories: A qualitative research project. *Teaching and Teacher Education, 17*, 417-431, as cited in 張民杰 (2008)。以案例教學法增進實習教師班級經營知能之研究。 *國民教育研究學報*，20，147-176。
- [Barksdale-Ladd, M. A., Draper, M., King, J., Oropallo, K., & Radencich, M. C. (2001). Four approaches to preservice teachers' involvement in the writing of case stories: A qualitative research project. *Teaching and Teacher Education, 17*, 417-431, as cited in Chang, M. -C. (2008). How case method contributes to the abilities of dealing with classroom management issues for student teachers. *Journal of Research on Elementary and Secondary Education, 20*, 147-176.]
- Barnett, C. (1991). Building a case-based curriculum to enhance the pedagogical content knowledge of mathematics teachers. *Journal of Teacher Education, 42*(4), 263-272.
- Binkley, N., & Brandes, G. M. (1995). Reflection: Meanings and interpretations. *Curriculum Inquiry, 25*(2), 207-212.
- Boud, D., & Symes, C. (2000). Learning for real: Work-based education in universities. In C. Symes & J. McIntyre (Eds.), *Working knowledge the new vocationalism and higher education* (pp. 14-29). Buckingham, UK: Society for Research into Higher Education and Open University Press.

- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1990). Teacher research and research on teaching: The issues that divide. *Educational Researcher*, 19(2), 2-11.
- Copland, M. A. (2000). Problem-based learning and prospective principals' problem-framing ability. *Educational Administration Quarterly*, 36(4), 583-607, as cited in 陳成宏 (2012)。我寫故我在：案例撰寫在教育行政與領導學程的實施探討。 **教育研究與發展**，8 (3)，61-90。
- [Copland, M. A. (2000). Problem-based learning and prospective principals' problem-framing ability. *Educational Administration Quarterly*, 36(4), 583-607, as cited in Chen, C. -H. (2012). I write therefore I am: A study of the implementation of case writing in educational administration and leadership program. *Journal of Educational Research and Development*, 8(3), 61-90]
- Corcoran, C. A., & Leahy, R. (2003). Growing professionally through reflective practice. *Kappa Delta Pi Record*, 40(1), 30-33.
- Fish, D. (1995). *Quality mentoring for student teacher: A principled approach to practice*. London, UK: David Fulton Publisher Ltd.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London, UK: Sage.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods*. Oxford, UK: Further Education Unit Oxford Polytechnic.
- Grossman, P. L. (1992). Teaching and learning with cases: Unanswered questions. In J. H. Shulman (Ed.), *Case methods in teacher education* (pp. 227-239). New York, NY: Teachers College Press.
- Grushka, K., McLeod, J. H., & Reynolds, R. (2005). Reflecting upon reflection: Theory and practice in one Australian university teacher education program. *Reflective Practice*, 6(2), 239-246, as cited in 徐綺穗 (2013)。 「行動－反思」教學及其在大學教育實習課程的應用。 **課程與教學季刊**，16 (3)，219-254。
- [Grushka, K., McLeod, J. H., & Reynolds, R. (2005). Reflecting upon reflection: Theory and practice in one Australian university teacher education program. *Reflective Practice*, 6(2), 239-246, as cited in Hsu, C. -S. (2013). The "action-reflection" teaching and its applications in a teaching practicum course. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 16(3), 219-254.]

- Hammerness, K., Darling-Hammond, L., & Shulman, L. S. (2002). Toward expert thinking: How curriculum case writing prompts the development of theory-based professional knowledge in student teachers. *Teaching Education, 13*(2), 220-243.
- Harrington, H. (1995). Fostering reasoned decisions: Case-based pedagogy and the professional development of teachers. *Teaching and Teacher Education, 11*(3), 203-214.
- Kim, J., & Choy, D. (2008). Learning to toot your own horn: Preservice teachers integrating music into a childhood classroom. *Journal of Research in Childhood Education, 22*(4), 405-423.
- LaBoskey, V. K. (1993). A conceptual framework for reflection in preservice teacher education. In J. Calderhead & P. Gates (Eds.), *Conceptualizing reflection in teacher development* (pp. 23-38). London, UK: The Falmer Press.
- Lee, I. (2008). Fostering preservice reflection through response. *Teacher Education Quarterly, 35*(1), 117-139.
- McGill, I., & Brockbank, A. (2004). *The action learning handbook*. London, UK: Roudledge Famer.
- Mezirow, J. (1991). *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Naumes, W., & Naumes M. J. (1999). *The art and craft of case writing*. London, UK: Sage Publication.
- Nilsson, P. (2009). From lesson plan to new comprehension: Exploring student teachers' pedagogical reasoning in learning about teaching. *European Journal of Teacher Education, 32*(3), 239-258, as cited in 徐綺穗 (2013)。「行動－反思」教學及其在大學教育實習課程的應用。《課程與教學季刊》，16 (3)，219-254。
- [Nilsson, P. (2009). From lesson plan to new comprehension: Exploring student teachers' pedagogical reasoning in learning about teaching. *European Journal of Teacher Education, 32*(3), 239-258, as cited in Hsu, C. -S. (2013). The "action-reflection" teaching and its applications in a teaching practicum course. *Curriculum & Instruction Quarterly, 16*(3), 219-254.]
- Richert, A. E. (1987). *Reflex to reflection: Facilitating reflection in novice teachers* (Unpublished doctoral dissertation). Stanford University, Stanford, California.

- Richert, A. E. (1991). Case methods and teacher education: Using cases to teach teacher education. In B. R. Tabachnick & K. Zeichner (Eds.), *Issues and practices in inquiry-oriented teacher education* (pp. 130-150). London, UK: The Falmer Press.
- Richert, A. E. (1992). Writing cases: A vehicle for inquiry into the teaching process. In J. H. Shulman (Ed.), *Case method in teacher education* (pp. 155-174). New York, NY: Teachers College Press.
- Rushton, I., & Suter, M. (2012). *Reflective practice for teaching in lifelong learning*. Berkshire, UK: McGraw-Hill Education.
- Schmidt, M. (2010). Learning from teaching experience: Dewey's theory and preservice teachers' learning. *Journal of Research in Music Education*, 58(2), 131-146.
- Sergiovanni, T. J. (1995). *The principalship: A reflective practice perspective* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Shulman, L. (1992). Toward a pedagogy of cases. In J. H. Shulman (Ed.), *Case methods in teacher education* (pp. 1-30). New York, NY: Teachers College Press.
- Sparks-Langer, G. M., & Colton, A. B. (1991). Synthesis of research on teachers' reflective thinking. *Educational Leadership*, 48(6), 37-44.
- Sparks-Langer, G. M., Simmons, J. M., & Pasch, M. (1990). Reflective pedagogical thinking: How can we promote it and measure it?. *Journal of Teacher Education*, 41(4), 23-32.
- van Manen, M. (1997). From meaning to method. *Qualitative Health Research*, 7, 345-369.
- Vanhulle, S. (2005). How future teachers develop professional knowledge through reflective writing in a dialogical frame. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 5(3), 287-314.
- Webb, K. M. (1995). Not even close: Teacher evaluation and teachers' personal practical knowledge. *Journal of Educational Thought*, 29(3), 205-226, as cited in 陳美玉 (2002)。教師個人知識管理與專業發展。台北：學富文化。
- [Webb, K. M. (1995). Not even close: Teacher evaluation and teachers' personal practical knowledge. *Journal of Educational Thought*, 29(3), 205-226, as cited in Chen, M. -Y. (2002). *Teacher's personal knowledge management and professional development*. Taipei: Pro-Ed Publishing Company.]
- Zeichner, K., & Liston, D. (1987). Teaching student teachers to reflect. *Harvard Educational Review*, 57(1), 23-48.

投稿收件日：2016 年 1 月 5 日

接受日：2016 年 11 月 18 日