

問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用

陳木金 博士

國立政治大學教授兼總務長

摘要

在校長生涯的每一個階段, 如何提供實務和專業的訓練, 這個校長專業能力培訓的架構將包括成為一位校長的準備、校長的導入、校長工作的強化, 增強新校長的技巧, 提供經驗豐富之優良校長的分享機會, 擴展新任校長們發展和伸展他們的能力。因此, 本文試著從「問題導向學習法(Problem Based Learning, 簡稱 PBL)」與「反思學習法(Reflective Learning, 簡稱 RL)在校長學習之應用加以探, 期望能透過筆者在「校長學→學校長→長學校」專題研究之經驗、理解、內化、統整與, 建構一套校長專業發展的學習系統, 幫助校長們之高品質學校經營效能的發揮優質校長育成, 提供校長們在日昇日落的每一天, 透過行動進行研究, 找到解決問題的方法與策略之參考, 進而統整知識本位的校長培訓研究、校長的專業成長研究、校長的實務能力研究、校長的學校經營研究及分析, 讓學習者藉由問題解決的過程學到應得的知識或概念, 經由問題情境練習如何「發掘問題、分析問題、解決問題」, 藉著處理問題與反思的過程, 學到「獨立思考、自我學習」的自行解決問題的能力, 培育優質校長具備能夠辦一所讓大家有信心的優質學校, 帶領學校行政團隊用心辦教育, 教師團隊有愛心教學生, 學生團隊熱心於學習, 家長團隊關心與校務的能力, 幫助校長們發展出更好的學校領導與學校經營的系統知識。

關鍵詞：

1. 問題導向學習 **Problem Based Learning**
2. 反思學習 **Reflective Learning**
3. 校長專業能力 **Principal Professional Competence**

壹、緒論

首先, 就校長的培訓及養成而言, 學者們指出校長的培訓對於校長們之後在學校經營現場及其學校行政管理的專業發展, 具有相當重要及深遠的影響。例如, Davis&Thomas(1989)指出: 一個成功的學校領導者必須具備知識、具有願景、願意奉獻、及擅於運用不同的領導模式。Donmoyer, Imber 與 Scheurich(1996)指出: 從知識本位的觀點來看學校領導, 更能讓我們了解教育領導的專業與發展。Crow(2002)提出: 學校領導人才的培育, 應以知識本位為基礎的構想。陳木金(2001)的研究指出: 以學校經營實務之校務發展、行政管理、教學領導、公共關係及專業發展等五的向度, 探討學校領導人才培養與訓練的實務內容, 從學校領導管理系統知識培訓, 找出其信念系統、人的系統、組織系統、溝通系統及行動系統的學校經營知識, 作為建構學校領導人才的培養與訓練的圖像, 作為校長能力的專業發展指標。陳木金(2006)針對國立教育研究院(含析橋時期)之校長、主任儲訓班培訓一百多期之課程、制度的校長主任培訓資料分析, 發現在不同時期之發展脈絡, 就其實施校長培訓制度及課程內容對於校長、主任的專業能力與日後的學校經營有很大的影響力。

其次, 從學校領導人才培訓的觀點來看, 學校領導人才在知識本位模式(knowledge base module)與能力本位模式(competence base module)之培訓架構

陳木金(2007),問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用,刊載於2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

中,經由學者多方的比較與分析具有相當成效,可以作為校長培訓的核心主軸。例如, Jones&Sparks(1996)在「effective heads of department」一書中,針對學校領導人才的培養與訓練,指出了成為學校領導者的培訓圖像,包括:1. 建構學校領導者的圖像;2. 經由認同感、價值感與風格化來形塑學校領導者;3. 如何成為一位成功的學校領導者等三個階段,以建構培訓學校領導人才的知識系統。Daresh(2001)指出:有許多的證據顯示校長和各階層的行政人員是學校效能是否發揮的關鍵,因此有關校長培育、證照、甄選、評鑑與專業發展的議題,使成為眾所屬目的焦點。陳木金(2004)在學校領導人才培訓課程計畫之研究指出:對於國內現行校長培訓課程,已漸具有規劃與制度,其指標架構之輪廓已愈明晰。就校長培訓而言,「校長學:專業培育課程」、「學校長:實務實習課程」、及「長學校:師傅制度課程」三部份,可以作為我國校長培訓課程設計及發展的核心主軸。

第三,國內外有許多的研究發現,初任校長經常表現出:孤獨、焦慮、挫折感、懷疑自信、對工作產生不確定等心境。例如, Lashway(2002)在「Trends in School Leadership」一文指出,在最近五年來學校領導研究的趨勢,政策制定者和學校領導者都發現教育領導工作者面對了變革及未來趨勢的挑戰。其研究發現校長們並不覺得他們有足夠的權力和資源勝任工作,使得他們必須以超時工作來彌補。半數以上的現任校長想在十年之內退休,這也顯示出由誰繼任領導的問題。其更指出在推動教育改革的過程之中,校長們可能都曾經歷兩種感受:1. 害怕改變;2. 缺乏技能;3. 不知該如何做。另外,陳木金(2004)對於許多初任校長的工作訪談,初任校長可能面臨學校經營及專業發展的多元問題,培訓機構如何進行協助,也是值得深入的瞭解。因此,若無法解決上述的現象,找到一些可用的增能策略來培育校長能力的專業發展,學校教育改革的目標及學校經營的成效將很難達到。因此,培訓校長面對前述困境的因應能力顯得相當重要,校長培訓的學習模式成為相當重要的關鍵。

延續著對於校長培訓的學習模式的焦點關注,探討「校長學」→「學校長」→「長學校」的相關資訊研究與優質校長育成,提供校長們在日昇日落的每一天,透過行動進行研究,找到解決問題的方法與策略之參考。分析筆者近十年研究校長學專題,統整知識本位的校長培訓研究、校長的專業成長研究、校長的實務能力研究、校長的學校經營研究分析的心得,發現「問題導向學習法(Problem Based Learning, 簡稱 PBL)」與「反思學習法(Reflective Learning, 簡稱 RL)」是經由「問題」來領導學習的學習方式,也就是說,在進行學習活動之前,先拋給學習者一個問題,學習者必須在完成相關知識的學習之後,才可能具備解決這個問題的能力,學習者藉由這種問題解決的過程學到應得的知識或概念,學習者經由問題情境練習如何「發掘問題、分析問題、解決問題」,藉著處理問題與反思的過程,學到「獨立思考、自我學習」的自行解決問題的能力,且也在過程中學習如何與同儕作良性的互動與溝通,在訓練學生能力及合作學習的效果相當顯著,長久以來深受醫學教育的青睞(Barrows, 1985; Delisle, 1997)。因此,本文擬針「問題導向學習法(Problem Based Learning, 簡稱 PBL)」與「反思學習法(Reflective Learning, 簡稱 RL)在校長學習之應用加以探,期望能透過筆者在「校長學、學校長、長學校」專題研究之經驗、理解、內化、統整與,建構一套校長專業發展的學習系統,幫助校長們之高品質學校經營效能的發揮!

貳、問題導向學習法的理論內容簡述

「問題導向學習法」(Problem Based Learning, 簡稱 PBL), 是目前一種新的學習方式, 透過簡單的生活實例, 藉由小組討論的方式, 來達到自主學習的目的。它是一種由「問題」來領導學習的學習方式, 這種學習模式的特徵是在學習者進行學習活動之前, 先拋給他們一個問題, 學習者經由問題情境練習如何「發掘問題、分析問題、解決問題」。因此, 學習者必須在完成相關知識的學習之後, 才可能具備解決這個問題的能力, 進而藉由這種問題解決的過程學到應得的知識或概念。以下簡述: 1.問題導向學習的理論緣起; 2.問題導向學習的進行步驟; 3.問題導向學習的學習特徵; 4.問題導向學習的教學模式。

一、問題導向學習的理論緣起

以問題為基礎的學習是一種將學習者安置於有意義的學習情境裡, 以解決擬真情境(authentic context)中的問題為學習主軸, 在提供解決問題的必要資源、指引、與探索的機會下, 使學習者能在解決問題的過程中主動建構知識與發展問題解決的技能(Mayo, Donnelly, Nash, & Schwartz, 1993)。問題導向學習的理論起緣於1910年為Flexner所倡導的教學改革理念, 1960初興起於 medical school, 1968年加拿大的McMaster大學醫學院廣為完整應用(Neufeld & Barrows, 1974)。目前廣泛使用於國內外醫學(如製藥配藥、牙醫、護理、職災治療等)教育上, 其他如機械工程、工業提昇、社會工作、組織結構與管理、商業會計、律師訓練、娛樂電動玩具等, 在國外皆有沿用(Boud, & Feletti, 1997; Wilkerson & Gijsselaers, 1996)。

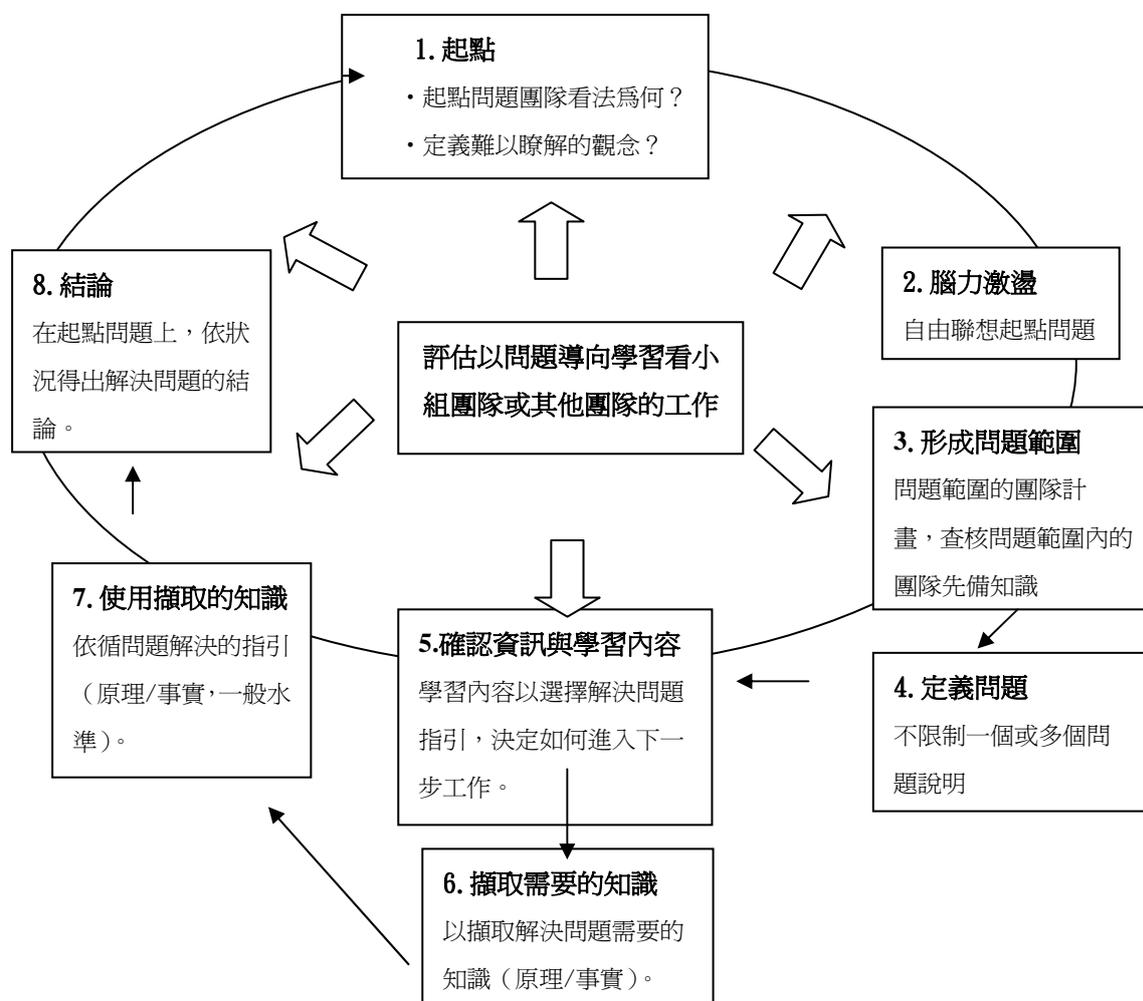
二、問題導向學習的進行步驟

問題導向學習的運用, 須每位學生依問題所知道的事實、概念與原則, 找出和問題相關的資訊, 而以小組方式, 針對問題個案的文獻資訊進行討論, 由討論中, 確定問題的內涵與範圍, 再採用不同的蒐集資訊策略。由過程中知道怎麼樣的資訊才是需要的, 確實解決問題, 以能提昇、超越現有知識。因此, 在這種學習上, 學生須先具備很多不同的先前知識與生活經驗, 和問題有關的背景(李基常、王繼正, 1998)。而如何使學習中, 自我導向驅策知道怎麼樣(what)的資訊才是需要的, 且能依問題如何(how)找到資料, 才是學習的真諦

(Young, 1998)。目前許多醫學院校的醫學教育教改都朝著這個方向來進行, 藉著問題導向學習的進行步驟分析問題與處理問題的過程, 學到「獨立思考、自我學習」的自行解決問題的能力, 以周遭可能碰到的實際問題為腳本, 學習者在老師指導下, 由問題中練習如何「發掘問題、分析問題並且解決問題」, 藉著處理問題的過程, 自行蒐尋資訊, 而學到了必要的知識。因為以這種方法所取得的知識, 印象深刻, 記憶良久, 將來實際碰到其他問題時, 舊知識即時湧現。即使舊知識不足以解決當時的問題, 學生所擁有的「面對問題、解決問題」能力, 仍然終身受用。Woods (1994) 提出問題導向學習的教學與訓練過程如圖一, 其進行步驟: **1.起點**: 起點問題團隊看法為何與定義難以瞭解的觀念。**2.腦力激盪**: 自由聯想起點問題。**3.形成問題範圍**: 問題範圍的團隊計畫, 查核問題範圍內的團

陳木金(2007)，問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用，刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

隊先備知識。**4.定義問題**：不限制一個或多個問題說明。**5.確認資訊與學習內容**：學習內容以選擇解決問題的指引，決定如何進入下一步工作。**6.擷取需要的知識**：以擷取解決問題需要的知識（原理/事實）。**7.使用擷取的知識**：依循問題解決的指引（原理/事實，一般水準）。**8.結論**：在起點問題上，依狀況得出解決問題的結論。



圖一 問題導向學習的教學過程步驟圖

三、問題導向學習的學習特徵

經由問題導向學習，解決問題是其目的，而其最終用意，在使學生能由分析、歸納、演繹、綜合過程中，創造產生出不同答案（洪榮昭 許書務，1999）。歸納問題導向學習的學習特徵如下：**1.以學生為中心的自我導向學習**：強調以學生為中心，學生必須自己負起學習的責任，了解應該要知道什麼，以什麼方式學習，提出問題、蒐集資料、提出可能的解釋和所依據的證據等，而對問題有更好的了解和解決。學生透過自我導向學習，一起討論、比較、分析、檢視大家所學到的知識和能力(Barrows,1996；Wilkerson & Gijsselaers, 1996)。**2.小團體的學習方式**：在問題導向學習的教學，通常最理想的人數是 5 到 9 位學生，如此每位學生可以充份地互動，達到學習的效果(Barrows,1996)。Bridges & Hallinger, (1995)認為可以用在 6 到 150 人的教學，透過組成學習小組、小組口頭報告、小組書面報告、

陳木金(2007)，問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用，刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

團體評鑑的方式，亦能達到學習的效果。但是，Lohman & Finkelstein(2000)指出人數過多較不利於問題導向學習的教學實施。**3.以問題匯聚焦點刺激學習：**在問題導向學習的匯聚焦點為了增進學習的原動力，問題最好是真實的、複雜的、模糊的、開放的，而且結構不良的問題(Edens,2000)。當學生在嘗試了解問題時，他就會知道應該學些什麼，問題給了學生從很多學科的角度，統整獲得的新資訊(Barrows,1996)。**4.教師是促進者和引導者角色：**帶領問題導向學習的教師稱為「輔導老師」(tutor)，教師的角色從講台上的賢能者變成了從旁引導者，促進者而不是傳播者、是觀察者而不是行動者，像在场界邊的教練，引導學生面對實際的挑戰，提供了學習的相關性和動機。(Wilkerson & Gijsselaers,1996)。

四、問題導向學習的教學模式

問題導向學習並非適合所有的教學活動，同時在實施時也要注意一些問題，(許書務，2001；Hong,J.C., Sheu,S.W.2000；Tanner,1997)即指出，在執行問題導向學習教學時，應注意問題的設計，應能引導問題，且能包含學生能了解的問題，另外須考量，能引發小組互動的主題。教師的功能在於問問題、探索與鼓勵、促進互動、關鍵性的評估、平衡學理與實務的討論指引、支援人際關係的建立及檢視學習方向等。不宜過度介入，恐造成學生的依賴，失去養成獨自解決問題的能力。因係以學生為主的學習，採用本方式學習的學生，必須具有自動自發的特質為宜。問題導向學習的發展，德拉威爾大學許多不同領域的大學教師貢獻自己的心力，經過長時間的討論與修改，發展出下列四種問題導向學習的教學模式。此四種模式各有其特色，教師在設計模式時可就當時設計之理念輔以四種模式特色的參，或將四種模式混合搭配、設計以求達到目的。以下分別加以說明：

1.醫學院模式(medical model)

強調以學習者為中心的小班分組教學，每指派一人擔任指導者，或是可額外指派研究生擔任指導的角色。

2.走動式促進者模式(floating facilitator model)

教師在學習活動中擔任隨機移動的走動式促進者，周旋在各小組中，透過詢問問題探知學習者的對問題的理解，並使用摘要式教學或整班討論的方式進行教學活動。

3.同儕助教模式(peer tutor model)

主張以各小組選出之學習者擔任助教，對無經驗的學習者來說能樹立一種角色典範，有助於促進學習者的應答與活動的參與。

4.大班級模式(large class model)

教師是討論的領導者，教師設計一些教學活動，例如整班討論或是小組討論等幫助學習者學習，較偏於教師為中心的模式。

參、反思學習的理論內容簡述

「反思學習」(Reflective Learning，簡稱 RL)，是一種學習與探討實踐中考慮價值和意義的深思熟慮的過程。因此，反思學習鼓勵學習者通過記錄自己的觀察和經驗及辨明日常對問題的意義研究，要求形成批判性分析的技能，掌握有關教學或研究及相關背景知識，形成開放的心態和自我反省意識，進而藉由這種反思學習的過程學到應得的知識或概念。以下簡述：1.反思學習的理論緣起；2.問題導向學習的進行步驟；3.問題導向學習的學習特徵；4.問題導向學習的教學模

陳木金(2007), 問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用, 刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

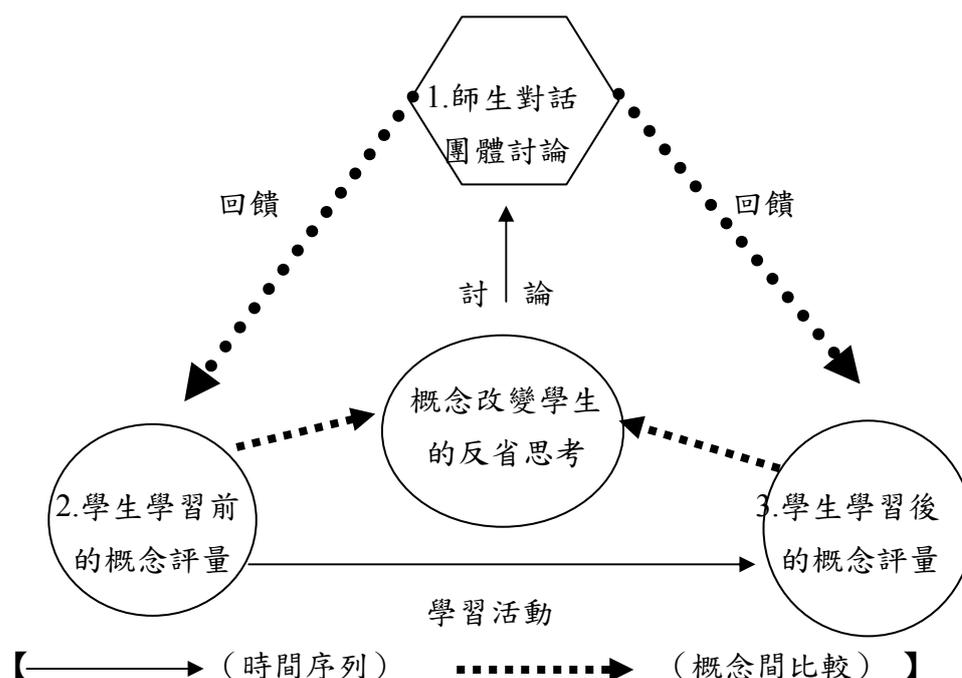
式。

一、反思學習的理論緣起

以反思為基礎的學習理論的緣起，反思學習（Reflective Learning）”理論最初於 20 世紀 80 年代被美歐等西方國家學術界所廣泛引用，並很快影響到世界各國學術界、教育界和科技界。隨著知識經濟的來臨及其人類社會邁入了 21 世紀，人們渴望學習和研究各種知識的觀念愈發強化，從而“反思性學習”、“反思性實踐”、反思性研究”等論點不僅已經成為國際學術界廣泛流行的研究範圍並凝聚著科研領域改革動力的行動和方法，而且已作為國際科學研究領域進行學術研究研究改革的一個主要方向(吳傑，2006)。

二、反思學習的進行步驟

反思學習的運用是將過去的經驗、行動、學說的瞭解進行調合，也是學習者以對過去認知的再探究及對自己心理歷程的意識、覺知與監控產生有意義的瞭解。簡言之反思學習就認知行動及其後果的關係分為覺知、比較分析、與評價三個認知歷程。整體而言，學習者之反思學習模式詳如圖二，主要係以概念改變學生的反省思考為核心主軸。因此，我們可以提供學習者一種反思學習概念不一致性的認知衝突問題，透過討論與回饋的歷程，讓學習者自覺地反思概念的改變，不斷自我評價概念的發展，其進行步驟如下：**1.師生對話團體討論**：透過師生對話或團體討論過程，來回饋與修正學習者的認知方式，逐步改善學習品質，達到學習者能主動調控認知歷程與認知結果的學習。**2.學生學習前的概念評量**：對於學習者之學習前概念認知的探究，及學習者對自己心理歷程的意識、覺知與監控概念意義的瞭解。**3.學生學習後的概念評量**：反省思考是以學習者過去的經驗、行動、學說的瞭解進行調合，應就學習者之認知行動及其後果的關係分為覺知、比較分析、與評價三個認知歷程。



圖二：反思學習的模式脈絡圖

三、反思學習的學習特徵

反思學習要能夠深入到事物的內部，把握住事物的關鍵所在，學習者經由反思學習，揭露事物的根本原因（包括事物的近因和遠因），並且善於預見事物的發展過程和結果的這樣一種品質，是反思研究的基本要求。反思學習的特徵表現在以下三方面：**1.反思學習的表現為自覺性**：學習者以不斷地反思研究不僅是個人的思想需要，而且是一種高尚的精神活動，是精神產品的再生產，進而養成反思的習慣。**2.反思學習的表現為超越型**：反思是一種手段，學習者以反思後則奮進，存在問題就整改，發現問題則深思，找到經驗就昇華，要敢於懷疑自己，敢於和善於突破、超越自我，不斷地向高層次邁進，融入行動中反思檢核表現。**3.反思學習表現為個性化**：反思學習是自身自覺地把自己的科學研究實踐，學習者以此作為認識物件進行反觀自照，具有別人不可替代的個性化特徵，使學習者以有可能形成個性化的反思型研究模式。

四、反思學習的教學模式

由於反思智慧在心理學中屬於自我意識範疇，屬於自我評價體系。學習者以反思表現更多體現，使學習者本人對認知活動產生的認知體驗或情感體驗。所以反思學習應是以學習者個體為主，以達到自我認同、自我覺醒、自我接納、自我實現和自我袒露，將短期反思與階段性反思相結合，養成反思的習慣。反思學習的發展，經過長時間的討論與修改，發展出下列五種教學模式。此五種模式各有其特色，教師在設計模式時可就當時設計之理念輔以五種模式特色的參，或將五種模式混合搭配、設計以求達到學習者之反思學習目的。以下分別加以說明：

- 1.認識回顧式反思(reflection in retrospection)**：學習者以如經驗分享、活動過程的回想，認識自己，回顧與連結或產生對自己的意義。
- 2.慎思熟慮式反思(reflection in deliberation)**：學習者以解決問題策略、決策模式策略的學習為主，其先決的條件則是教導學習者具備開放的思考、責任感與完全的心靈，讓學習者能夠採慎思熟慮省思多元的學習與尊重的學習。
- 3.行動中反思(reflection in action)**：學習者從做中學，以行動探討為方法，隨時檢視修正發展學習之策略，重視師生互動歷程的作用，且以經驗重新建構，讓學習者自然融入行動中省思檢核表現。
- 4.解放式反思(reflection in emancipation)**：重視學習者意識型態的批判、協助學習者去解構其文化世界的價值體系，引導學習者去關心社會文化中公平與正義、自由等等。
- 5.察覺意識式反思(reflection in conscious awareness)**：側重社會建構論，學習者以其自我為關照的主體，決察自己在做什麼？注意什麼？感受什麼？想什麼？為何如此？引導思考者重新省思其信念價值、重新建構意義與自我，此項省思方能達成轉移思考典範的目的。

陳木金(2007),問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用,刊載於2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237-252)。

肆、問題導向與反思學習在校長培訓系統建構

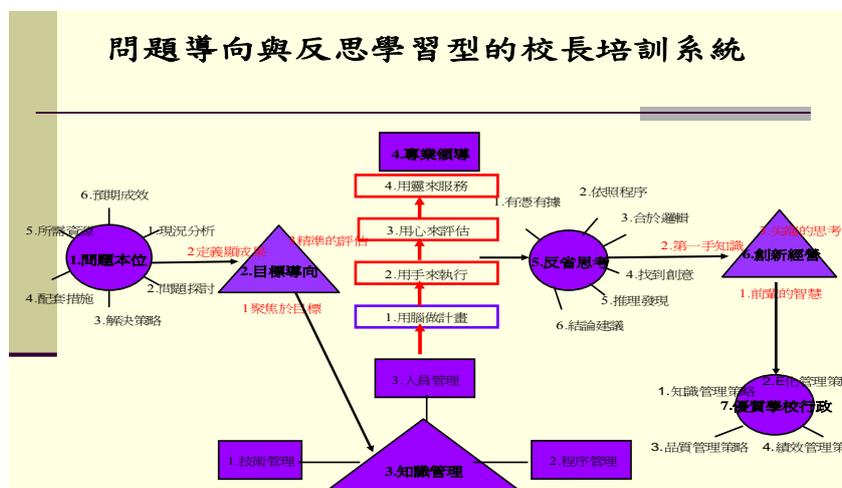
林文律(1999)從校長必備能力的觀點指出校長培育的重要:校長是一校之長,即應肩負著學校績效的重任,必須經由一套健全完善培育的具體策略,才能培育出具備的校長知識、校長能力、校長心向、校長信念、校長價值觀、教育理念與行政哲學理念的好校長,肯切地提出我國在校長培育制度上的關鍵要項。施宏彥(2001)指出,校長培育確實有其必要性,在校長專業發展、認知心理學理論、領導管理理論與教育改革等四個面向上都有其必要性。陳木金(2001)以學校經營實務之校務發展、行政管理、教學領導、公共關係及專業發展等五個向度來探討學校領導人才培養與訓練的實務內容,從學校領導管理系統知識培訓的圖像建構分析,找出信念系統、人的系統、組織系統、溝通系統及行動系的學校經營知識來建構學校領導人才的培養與訓練的圖像,作為校長能力培育的專業發展指標。Crow(2002)提出,學校領導人才的培育,應以知識本位為基礎的構想,應從領導人才的「普通知識社會化」出發,同時採用「臨床實習」與「師傅教導」的具體方法。何福田(2004)指出,校長專業能力培養的核心工作,在於培育校長能具備有「帶人做事」之核能能力。陳宏彰(2005)分析探討英國 NPQH 制度後,指出理想的校長培育之概念模式,可歸納為 1.校長專業培育制度:提供校長角色職務專業化發展所需之知識、技能與心向的制度規劃。2.校長實務實習制度:提供接受校長培育課程的學員,能具備學校行政事物運作之實務經驗,以培養校長具有實務經驗之實習設計的內涵及制度規劃。3.校長師傅教導制度:係由資深優秀的師傅校長,帶領著實習校長學習如何擔任校長,使得師傅校長豐富珍貴的經驗與智慧能得以傳承並轉化的制度規劃。前述校長培訓制度規劃,若能引用「問題導向學習」與「反思學習」來規劃,相信定能提昇優質校長的育成與訓練的成效,值得關注。

在校長專業能力發展的培訓中,師傅校長教導制度扮演著極為重要的角色,就如同教師實習中,實習輔導教師對實習老師有重大的影響。陳嘉彌(1998)認為在學習與日常生活中,某人在技術學習、知識研究、做人處事或是事業發展等方面的指點而被學習者尊稱為「師傅」,經由這種關係的學習收穫可能超過一般傳統的學習。因此將師徒關係運用在校長培育裡的意義即為:由師傅校長帶領著候用校長,使得資深校長豐富珍貴的經驗與智慧能加以傳承,也能使得候用校長更能熟悉實務運作情形並做出適宜的處置。黃惠美(2000)及陳金生(2000)的研究也顯示:不論是中小學候用校長儲訓學員或是國小校長,皆認為職前儲訓教育應採「師徒制」的方式,讓新手能跟在師傅校長身邊,學習各種校務的運作與處理,並延長實習時間。另外,蔡易芷(2005)研究指出,師傅教導的主要內涵就是要由師傅協助新手達到專業成長的、生涯發展及心理社會發展之目的,且提供其情感上的支持,並使得師徒兩方皆能有所反思。若要更詳細地分項探討,則可以從師傅的挑選、師徒的配對、對師傅的訓練、師徒的互動進展四方面來了解師傅教導內涵。前述校長培訓專業能力,若能引用「問題導向學習」與「反思學習」來實施,相信定能提昇優質校長的育成與訓練的成效,值得關注。

陳木金(2007)，問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用，刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

在後現代主義研究的脈絡，McGrath(1996)在「A Passion for Truth」指出，「解構」主導了後現代的方案，其意謂著現代生活的「去中心化」，因為現代主義的範型乃是尋求一個中心，但轉移到後現代時，便主張根本沒有中心，只有多元的可能性。在學校經營的場域之中，校長的工作好像是夾著於「解構」與「復活」的兩大主勢之間，日昇日落校長的一天宛如後現代主義寫照之下的「零碎」與「拚貼」度過，因為校長在工作場域邂逅「人多、事雜、速度快」的問題，但又必須以「事情要完成」、「原則要把握」兩者並立來過活。因此，如何培訓校長在「解構與復活」及「零碎與拚貼」之中存活是當前校長學研究的重要議題，例如，Smith & Pieie(1990)在「School leadership」指出，如果沒有為校長就處理學校實際工作的能力提供必要的培訓，例如在工作節奏、處理衝突、溝通方式、工作情緒等方面的應對處理，很難培養其在實際學校領導所應有的能力，值得進行分析探討作為我國學校領導人才的專業知識與實務訓練的參考。前述校長面對後現代專業實務能力培訓，若能引用「問題導向學習」與「反思學習」來實施，相信定能提昇優質校長的育成與訓練的成效，值得關注。

綜合上述歸納之觀點，以下本文嘗試引用「問題導向學習」與「反思學習」理論內涵來描繪出優質校長的育成與訓練系統建構，詳見於圖三所。其主要內容包括：1.問題本位；2.目標導向；3.知識管理；4.校長領導；5.反省思考；6.創新經營；7.優質學校行政等七部份，來探討其內涵作為優質校長育成之培訓規劃的參考。以下分別就七部份內容加以說明：



圖三：問題導向與反思學習型的校長培訓系統建構圖

一、問題本位

問題本位透過簡單的生活實例，藉由小組討論的方式，它以「問題」來領導學習的學習方式，這種學習模式的特徵是在學習者進行學習活動之前，先拋給他們一個問題，學習者經由問題情境練習如何「發掘問題、分析問題、解決問題」。其包括六個基本步驟：1.現況分析；2.問題探討；3.解決策略；4.配套措施；5.所需資源；6.預期成效，教導學習者們如何發揮潛力，更有把握地達成學習目標，

陳木金(2007),問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用,刊載於2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

有助於培育優質校長們的專業能力。

二、目標導向

目標管理(Management by objectives,MBO)為1960年代末期之後迅速發展的企業管理理論之一,首先提出者為彼得杜拉克。近現代所指之目標管理是指上下級企業主管利用各級會議,設定企業重要目標,控制企業擴展成長速度及自我績效評核等技術。而最終目的在給予員工達到目標之後之滿足感。在校長培訓的學習上若能以「1.目標導向(**Objective Orientation**)」在進行校長培訓課程的教與學上,則可經由指導學習者發展「2.聚焦於目標(Focus on Mission)」、「定義顯結果(Define Significant Result)」與「3.精準的評估(Do Rigorous Assessment)」三種向度導向,培訓提高校長推動工作的行動力,教導學習者們如何發揮潛力,更有把握地達成學習目標,有助於培育優質校長們的專業能力。

三、知識管理

知識管理係指透過所見、所知資料和萃取資訊的過程來了解事物,並將資訊轉化為知識,提昇為智慧的一個過程。換言之,知識管理即是透過知識的取得、儲存、分享與創新的方法,將散佈在組織中的「隱性知識」轉化為「顯性知識」,以便有系統、有組織地運用知識去創新知識的歷程。以「**知識管理(Knowledge Management)**」在進行專業課程的教與學上,則可經由指導學習者發展「1.技術的知識」、「2.程序的知識」與「3.人員的知識」三種向度管理,形成核心主軸系統思考,教導學習者們如何發揮潛力,更有把握地達成學習目標,有助於培育優質校長們的專業能力。

四、專業領導

專業領導係從後現代主義的觀點「人多」、「事雜」、「速度快」場景,探討分析校長現場經驗知識的復活,校長在學校經營現場的感覺真的是五味雜陳,酸、甜、苦、辣、鹹都有,成功的扮演校長並不是一件容易的事,必須要有細心、用心及關心訓練自己經過「手忙腳亂上戰場」、「按部就班心不慌」、「觸類旁通多變化」多階段的進化,才能讓自己化蛹成蝶,並且從經驗當中不斷改造、重生。校長們在學校領導與學校經營的歷程,可能是從許多跌倒經驗與體驗之中的學習,理解這一點後再將經驗內化,接著加以統整,再接著建構出自己的方法,最後形成一個系統知識。形成系統知識之後,就可以從知識中檢覈是非對錯、監控輕重緩急還有敏銳渾沌現象,到達最高階段「駕輕就熟本菁華」,事事耐心有智慧面對因應。並能依據學校發展的方向和目標以「專業領導」:1.用腦做計畫;2.用手來執行;3.用心來評估;4.用靈來服務,努力辦一所讓大家有信心的學校,帶領學校行政團隊用心辦教育,教師團隊有愛心教學生,學生團隊熱心於學習,家長團隊關心興校務,更有把握地達成學習目標,有助於培育優質校長們的專業能力。

五、反省思考

反省思考係由反思智慧的範疇產生屬於自我評價體系,以「認識回顧式反思」、「慎思熟慮式反思」、「行動中反思」、「解放式反思」及「察覺意識式反思」的反思學習法來進行校長學習課程,能協助校長們之現場經驗知識的復活,從互

陳木金(2007)，問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用，刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

動之中找到校長現場經驗知識，思考為各類問題的多元解決方案，其包括六個基本步驟：1.有憑有據(According)；2.依照程序(Consequence)；3.合於邏輯(Translate)；4.找到創意(Initial)；5.推理發現(Outcome)；6. 結論建議(Narrative)，經由校長的反思學習如何下判斷、做決定的領導能力，更有把握地達成學習目標，更有把握地達成學習目標，有助於培育優質校長們的專業能力。

六、創新經營

創新經營係指領導者透過創新經營層面，發展組織邁向整體、突破、系統性的建構，領導者並以支持態度來營造該組織為有創新氣候之環境，來增進組織整體持續性的創新及向上提升。採行創新經營的教育領導者應具備的能力包含：前瞻思維能力、開放多元能力、品質卓越能力、持續改進能力、容忍錯誤能力、發展特色能力。以「融會貫通(Comprehensive Understanding)」在進行創新經營課程的教與學上，則可經由指導學習者發展三大能力：「1.前輩的知慧(Ancient Wisdom)」、「2.第一手知識(First-Hand Knowledge)」與「3.尖端的思考(Leading-Edge Thinking)」三種向度融合，形成高層次的領悟，更有把握地達成學習目標，有助於培育優質校長們的專業能力。

七、優質學校行政

張明輝(2005)在「優質學校教育指標—行政管理、領導與學校文化」指出，學校行政的經驗傳承成為一項相當重要的課題，如果吾人能將學校行政工作的內容及實際運作的流程儲存於電腦之中，則將會降低人異動所帶來的不便，使學校行政工作能持續維持正常運作。例如，三玉國小推動 e 化行政服務，其成功關鍵的因素，在方案內容中特別提出五點：(1)組織改造成立專責單位是成功基礎；(2)基礎設施專業規劃建置是運作保障；(3)掌握時機爭取服務是引進資源的契機；(4)順勢而為鼓勵推動是提升能力的起點；(5)累積能力提高績效是贏得信任的開始，相信這樣的發展經驗對有心發展 e 化服務的學校，必能提供更好的借鏡及學習的機會。內湖國中能榮獲行政管理優質獎，其成功關鍵因素歸納如下：(1)透過掌握潮流脈動的原則及人性化思維，並鼓勵創新的思維，周全體貼的設計來推動各項行政服務事務，提昇行政效能；(2)提拔優質的行政人才，建立認真及合作的行政文化；(3)推動行政會報轉型為學習型組織，促進相互了解，消除本位主義；(4)運用 e 化管理強化知識分享，提昇行政及教學效能(臺北市教育研究發展委員會，2006)。以優質行政管理策略推動優質學校經營，茲將優質學校之行政管理內涵指標加以分析，包括：1.知識管理策略、2.e 化管理策略、3.品質管理策略及 4.績效管理策略，更有把握地達成學習目標，有助於培育優質校長們的專業能力。

陳木金(2007)，問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用，刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

伍、參考書目

- 何福田 (2004)。初任校長。台北：師大書苑。
- 李基常 王繼正 (1998)。創造性問題解決式的專題製作教學。技術及職業教育，第四十五期，頁 39-44。
- 吳 傑 (2006)。淺談管理理論的「反思性學習」方法。中國：澳門。
- 林文律 (1999)。從校長必備能力看校長培育。現代教育論壇(五)，168-178。
- 洪榮昭 許書務 (1999)。技職校院專題製作創造性教學之實施。載於教育部技術及職業教育司主編，技職教育的回顧與前瞻(頁 341-352)。台北市：教育局。
- 許書務 (2001)。智慧的團隊學習模式。遠東人，136/137。
- 施宏彥 (2001)。國民小學校長培育模式之研究。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 陳木金 (2001)。從發展型管理談優質校長如何營造學校成為學習型組織。研習資訊，18 (6)，1-13。
- 陳木金 (2006)。國民小學校長主任培訓模式之研究。國立教育研究院籌備處專題研究計畫成果報告 (NAER-95-07-C-2-01-00-02-01)。
- 陳宏彰 (2005)。英國校長專業資格檢定制(NPQH)在我國中小學校長培育制度建構之研究。國立政治大學教育學系碩士論文，未出版，台北市。
- 陳嘉彌 (1998)。自情境教學探討徒式教育實習。教育研究資訊，6 (5)，21-41。
- 陳金生 (2000)。國小校長職前儲訓課程與相關措施之研究。國立中正大學教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 黃惠美 (2000)。臺北市中小學候用校長儲訓班課程評鑑。臺北市：臺北市教師研習中心。
- 蔡易芷 (2005)。國民中小學師傅校長教導課程對校長專業能力之影響研究。國立政治大學教育學系碩士論文，未出版，台北市。
- Barrows, H. S. (1985). *How to design a problem-based curriculum for the preclinical years*. NY: Springer.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-12.
- Boud, D. & Feletti, G. I. (1997). *The challenge problem-based learning*. London: Kogan Page.
- Crow, G. M. (2002). *School leader preparation: A short review of the knowledge base*. Retrieved April 30, 2007, from [http://www3.nccu.edu.tw/~mujinc/teaching/9-101/principal/refer1-1\(randd-gary-crow-paper\).pdf](http://www3.nccu.edu.tw/~mujinc/teaching/9-101/principal/refer1-1(randd-gary-crow-paper).pdf) (2004.09.13)
- Davis, G. A. & Thomas, M. A. (1989). *Effective schools and effective teachers*. Allyn & Bacon.
- Donmoyer, Imber & Scheurich (1996). *The knowledge base in educational administra*

陳木金(2007), 問題導向學習法與反思學習法在校長學習之應用, 刊載於 2007.05.27.國立台北教育大學舉辦「校長的學習國際學術研討會」會議手冊(p.237- 252)。

- tion. New York, Albany: State University of New York.
- Daresh, J. C. (2001). Support for beginning principals: First hurdles are highest. *Theory into Practice*, 25(3), 168-173.
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Edens, K. M.(2000). Preparing problem solvers for the 21st century through problem-based learning. *College Teaching*, 48(2),55-66。
- Hong, J. C. Sheu, S. W. (2000). *A study of competence development in project work*. The Eleventh International Conference on College Teaching and Learning. Jacksonville, Florida. 2000, April, 12-15
- Jones, P. & Sparks, N.(1996). *Effective heads of department*. Stafford: Network Educational Press.
- Lashway, L. (2002). Trends in school leadership, Retrieved April 25, 2007 from <http://eric.uoregon.edu/publications/digests/digest162.htm>
- Lohman, M. C., & Finkelstein, M. (2000). Designing groups in problem-based learning to promote problem-solving skill and self-directedness. *Instructional Science*, 28(4), 291-307.
- McGrath, A. E.(1996). *A Passion for Truth*. England: Apollos.
- Mayo, P., Donnelly, M. B., Nash, P. P., & Schwartz, R. W. (1993). Student perceptions of tutor effectiveness in problem based surgery clerkship. *Teaching and Learning in Medicine*, 5(4), 227-233.
- Neufeld, V.R. & Barrows, H. S.(1974). The "McMaster philosophy" an approach to medical education. *Medical Education*, 49, 1040-1050.
- Smith, S.C. & Pieie, P. (1990). *School leadership*. Boston: Allyn & Bacon.
- Tanner, C. K. (1997). Problem-based learning in advanced preparation of educational leaders. *Educational Planning*, 10(3). 3-12.
- Wilkerson, L. & Gijsselaers, W. H. (1996). Bringing problem-based learning to higher education: theory and practice. *New direction for teaching and learning*, 68.
- Woods, D.R.(1994). *Problem-based learning:How to gain the most from PBL*. Hamilton, ON: McMaster University.
- Wilkerson, L., & Gijsselaers, W. H. (1996). Concluding comments. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-11.
- Young, N. A.(1998). Problem-based learning: Using case to drive the learning process. *Journal of Dental Education*. 62(3).235-241.