

批判思考與教學——以南部大學生為例

邱珍琬

國立屏東教育大學

本研究是以南部某公立大學生為焦點團體訪談對象，了解大學生在大學受教過程中，對於教師教學、批判思考等議題的主觀看法。研究結果發現：參與者認為學習較多的課程是有系統、兼顧實作，理論與實例兼顧，以及認真、也要學生同樣認真的老師。參與者認為激發其批判思考的條件包括：教師給予學生思考空間，教師須考量學生立場、按部就班教學，也要給學生提問、釐清的空間，理論要與日常生活或實務結合（或與學生的經驗結合），教師本身的吸引力要足夠，在課堂上可以彼此互動、激發思考，甚至以小組方式進行討論。以及參與者定義「批判思考」包含有：不同與多元思考、經常去質疑、與他人互動、內省與廣納不同。

關鍵詞：批判思考、批判教學、大學生



壹、緒論

批判思考(critical thinking)一直是教育希望達到培養學生獨立思考能力的一個目標，特別是大學教育(Bok, 2006, 張善楠譯, 2008)，但是國內鮮有文獻對於大學生族群的這方面能力培養有研究，教學上的運用則或有之；而「批判思考」卻常常與「問題解決」、「臨床決定」(clinical decision-making)與「創意思考」連結在一起(Fero, Witsberger, Wesmiller, Zullo, & Hoffman, 2009, p.141)。「批判」這個希臘字源「kritikos」其原意是指「去質疑」(to question)(Barnes, 2005, p.6)，美國哲學學會(American Philosophical Association)與若干學者所發展的「加州批判思考傾向問卷」(California Critical Thinking Dispositions Inventory, CCTDI)將批判思考的特色定義為具有尋求真相、開放思考、具分析性、系統性、批判思考自信、好奇、與成熟判斷力(cited in Laird, 2005, p.368)。Michael Scriven, (1997, 引自 Fisher, 2001, 林葦芸譯, p.13)將批判思考定義為：「對觀察、溝通、資訊和論證進行有技巧地、主動地詮釋和評估。」也就是說光是思考尚不足，還需要有判斷與評估的能力，而且是一個「主動」的過程。在大學任教十多年來，研究者發現學生還是沿襲著傳統被動的學習模式，不太問問題、也不敢回答教師的提問，當然更不用說「挑戰」教師的觀點或論述，使得教學氛圍沉悶、學習與教學效果不彰，這似乎也是許多研究者感同身受的、中西皆然(Chi, 1997)。許多的研究幾乎是以教師為評分者立場來評估學生的學習成效，本研究則是以學生的角度來探討批判思考的議題，到底大學生對於現行大學教學的學習效果評價如何？怎樣的教師是他們認為可以引領他們有更多、主動的學習？他們又如何定義所謂的「批判思考」？這是本研究想要探討的主題。

貳、文獻探討

大學教育的目標之一就是「思辨能力」，Bok (2006)認為大學生需要有「有效思考」的能力，也就是學生需要有足夠動力去努力解決課堂上所遭遇的問題，因為唯有經過努力才會磨銳自己的思辨能力(張善楠譯, 2008, p.129)。學生需要運用批判思考來因應快速變化且複雜的環境(Young, 1992)，具批判思考能力的人不僅會拒絕解決問題的標準模式，而且興趣廣泛，對問題有多元向度的思考，以相對、脈絡的觀點來看世界，利用嘗試錯誤與替代方式做實驗，是未來導向、樂觀的，且對自己的判斷有信心(Brookfield, 2005, cited in Thomas, 2009, p.258)。

「批判思考」雖然被視為是中等以上教育重要的教育目標，但是其定義不清楚也是造成無法做適當評估的困惑之一(Abrami, et al., 2008; Candy, 1991, cited in Phillips & Bond, 2004, p.278; Pithers & Soden, 2000, p.239)，因而造成許多研究者依據自己的定義來決定批判思考的內涵，而不同學院對於批判思考也有其不同定義(Bers, 2005, p.15)，加上教師若對於批判思考無清楚認識或定義，也會影響其在這方面的教學(Soden & McLellan, 2000, cited in Waite & Davis, 2006, p.406)，而教師若未能將批判思考與其所



教課程內容作結合，也不是批判思考的目標(Paul, 2005, p.33)。有關批判思考的定義可說是眾說紛紜、莫衷一是。Phillips 與 Bond (2004) 整理研究文獻發現批判思考有四種不同的概念(反思技能、一般技能、終生學習的技能之一、以及批判存有)；有學者認為批判思考(或能力)是從事有目的、自我規範的判斷(Abrami, et al., 2008)，或者是建構爭辯、運用邏輯推理、以及提供證據支持推論(Young, 1992)；Van Gelder (2005)則從認知科學的角度提出建議，認為批判思考是：(一)相當複雜的過程，應是終生學習的課題；(二)可以經由練習更精熟；(三)也將練習做適當遷移；(四)需要一個適當的理論作補充，使得練習更有效；(五)若教學可以「論辯地圖(argument map)為基礎，批判思考會進步更快速(pp.42-45)，強調批判思考也需要不斷練習，甚至成爲一種習慣。Mason (2007, p.343-344) 將不同學者對批判思考的定義作了整理而分爲三類：(一)批判推理的技巧，(二)一種傾向(批判態度與道德取向)，與(三)特殊內容的實質知識(批判思考的理念或特別領域)，可見眾家對批判思考的定義有許多差異。

教師本身除了受到之前所提的一些限制之外，還有其他因素。例如，互動或是討論的方式，可以養成學生廣納不同意見、進一步思辨的能力，只是這樣的教學方式耗時、需要創意與設計，可能也需要教師放下身段、願意傾聽不同的想法，加上教師本身受教過程可能都是講授居多、沒有學習的楷模，要做創新的教學改進，的確有其難度，因而不是十分受到歡迎，許多教師本身也沒有接受過批判思考的教育，要執行更難(Astleitner, 2002, cited in Barnes, 2005, p. 10)；再則，大學教師本身因爲終身職(tenure)與學術自由之間的可能扞格(爲了終身職必須要犧牲掉在教學時的一些挑戰議題與論述)，也是教師之所以憚於批判思考教學的一個重要因素(Stancato, 2000)，倘若教師本身因爲懼怕「政治正確」妨礙其教學自由，那麼怎麼可能形塑所謂的批判或自由學風呢？Richard Paul (2005, p.27)統整目前美國高等教育批判思考的現況，很難過地總結三大重要事實：(一)大部分的教職員缺乏對批判思考的實質觀念；(二)大部分的教職員不僅缺乏批判思考的實質觀念，而且還誤以爲自己了解、甚至相信自己在教學上做到批判思考教學；(三)不管教師「改善」的努力如何，講課、強記、與短視的讀書策略依然是目前大學教學的主流。也因此，營造批判思考的教學氛圍勝於單純的批判教學，也就是端賴教師本身是非常不足的，學校行政單位與相關人員、教職員、學生也都在這樣的教學目標中佔一席之地！

教師不重視所謂的「思辨」能力之培養，自然也不會將課程做適度的更動，教師習慣於「單向」講授方式，可能是基於自我保護(Bok, 2006, 張善楠譯, 2008, pp.72-73)、或怕麻煩，但是學生方面也不喜歡主動參與，因爲對他們來說被動地聽講較省事，而且可以在短時間內獲得正確答案、不需要自己去辯論或摸索(p.141)。批判思考的教學需要顧及課程內容與教學方式(Abrami, et al., 2008)，Thomashow (1995, cited in Jurin & Hutchinson, 2005, p.487)強調成功的課程應該包含內容、過程與反思(content, process, and reflection)三個部份，而討論可以激勵學生的主動學習，教師引導學習者有不同角度的批判反思(Van Ments, 1990, cited in Jurin & Hutchinson, 2005, p.487)。

針對影響批判思考的相關環境因素，Cheung、Rudowicz、Lang 與 Yue (2001)曾



就香港大學生的一些背景資料與批判思考作調查發現：來自高社經階層或是父親較善於批判思考家庭的學生，其批判思考的表現較低社經家庭的同儕佳、而且學習動機也較佳；然而做跨文化的比較，McBride、Ping、Wittenburg 與 Shen (2002)以 CCTDI 為評估工具卻發現，中國與美國的儲備教師在「批判思考自信」與「批判思考成熟度」上有顯著差異，而且是前者遜於後者，作者推論是文化上的差異(個人化 VS.集體化)、以及中國教育畏於挑戰權威使然，另一針對中國護理系大學生的研究(Zhang & Lambert, 2008)也出現類似結果，而且年級越高，其批判思考傾向越低，學生的學習型態似乎較傾向於反思、感覺、視覺與統整。另外一個針對台灣軍校高中生的研究發現，不同人格特質與思考模式有相關，而創意與批判思考似乎有若干重疊(Yang & Lin, 2004)，學者 Richard Paul 與 Linda Elder (2006, p.35)也認為「批判思考若無創意，將會遞減為純粹的懷疑與否定；而光有創意、若無批判思考，也只是新奇而已」。

批判思考顯然與個人因素或學習模式有關聯，彼此是互相為用的。張昇鵬 (2004)做國中小資優學生的研究發現，後設認知能力與批判思考有正相關，其在另一個研究中比較國中小普通與資優生，也發現國中資優生的批判能力表現優於其他三組，國中普通生優於國小普通生，而後設認知能力可以預測批判思考能力(張昇鵬，2005)；陳荻卿(2004)針對國小高年級生的研究，未發現學生偏好的教學方式與學習方式的關聯，然而卻發現高分析、高系統與高追根究底學生較喜愛「學習者中心取向」、較喜愛自主性學習，反之則較喜愛教師中心取向、低自主學習；Giancarlo 與 Facione 的研究發現教育水準越高，其批判思考傾向越高 (2001, cited in Lampert, 2007, p.26)，而 Lampert(2007)的研究也證明了大三大四學生較之大一大二學生的 CCTDI 批判思考分數更高，此外還發現藝術系的學生在真相尋求、批判思考成熟度、以及開放思考三者得分較非藝術系者要高，可能與其課程進行方式與目標不同有關；針對大一新生的調查也發現：「知覺的學術控制」(perceived academic control)與學生成績及批判思考有相關，學生對於自己所知覺的學術控制越高可預測其批判思考傾向越高，反之亦然(Stupnisky, Renaud, Daniels, Haynes, & Perry, 2008)。Yang 與 Chou (2008)針對台灣大學生的研究發現：批判思考傾向會因為批判思考技巧增加而更強烈，反之卻不然，而學生思考傾向的程度遜於美國同儕，可能是文化、學習體系以及學生學習方式(為考好成績而學習，而非對學習真正感興趣)不同所造成；這些研究結果似乎在挑戰文化與教育目標的關係，甚至有學者質疑「批判思考」似乎是西方教育價值(Mason, 2007, p.339)，因此其所發展出來的 CCTDI 及相關量表也需要考量文化背景。然而批判「傾向」(dispositions)與「技巧」(skills)基本上是兩回事，因此 Lyutykh (2009)特別提到：「傾向是要去促發、技巧是要去運用的」(p.378)，教師在教學時要特別注意批判思考在社會文化中的實務演練。Cheung、Rudowicz、Kwan 與 Yue (2002)研發了新的批判思考概念、將批判思考的涵義拓展到「認知技巧」之外(也就是涵括了動機、行為與意識形態)，發現「真相的追求」這一項在商業主修與成績高的學生身上很明顯，這與一般研究在批判思考的評估(「真相追求」的得分不高)上有差異。

Onwuegbuzie (2001)比較博士生與碩士生族群，發現博班學生的批判思考技巧遠遠勝於碩班生，因而認為「研究技巧」、學業成就與批判思考有相關，這似乎也間接



證明了「批判思考」是可以訓練的。然而，批判思考若經由教育的方式訓練，其成效又如何？Lampert (2007, p.27)整理歷年關於批判思考的教學發現：若能強調班級討論、獨立詢問、問題解決與分析者，可以增進批判思考。潘志忠(2003)針對國小學童以「議題」中心的方式教學，發現實驗組在批判思考測驗總分優於控制組，且低社經背景學生之表現也優於控制組；Waite 與 Davis (2006)以合作方式進行小規模的行動研究，結果發現大學生在批判思考、互助、成就與良好人際關係上都有增進；以團體動力方式進行課程，也發現合作學習有助於批判思考(Khosravani, Manoochehri, & Memarian, 2005)，而經由網路蘇格拉底式的對話，也可以促進學生的批判思考技巧(Yang, 2008)；Rugutt 與 Chemosit (2009)的研究發現學生之間與師生之間的互動、批判思考技巧三者可以預測大學生的學習動機、也會讓師長們提供更優質的學習環境。有研究者在國二的公民課程裡鼓勵學生質疑事實、解讀與分析證據、針對事件做推論、以及發展獨立的意見，經過十週的實驗也發現實驗組學生在批判思考與傾向上顯著高於控制組學生，而學生也更能主動傾聽、也尊重不同的意見，甚至會檢視自己想法是否有偏誤(Yang & Chung, 2009)；將「以問題為基礎」及「講課」兩種不同教學方式做比較之後，研究者(Tiwari, Lai, So, & Yuen, 2006)也發現實驗組（「問題導向」）學生在進行一學年教學之後，在 CCTDI 的分數較之控制組明顯增加。傳統的單向教學模式很少讓學生可以培養批判思考能力，因而「學習者中心」(Prior, 2000)的教學是較符合此項目標的達成，也就是學生的主動學習是最關鍵的；教師的觀念與教學方式是也相當重要，雖然有些電腦科技可以輔助批判思考教學之進行，但是藉由人與人之間的對話教學、或是以小團體方式進行，更能提升批判思考之教學效果(Pithers & Soden, 2000)。只是 Bevan (2009)提醒教者要將重點轉到詢問與溝通過程，才可能激發更多的可能性。可見許多批判思考的相關教學是以互動、團體討論方式進行，擺脫了傳統的單向授課，不僅可以促成師生與學生之間的不同意見交流，讓學生學習到不同角度的觀察與看法，甚至可以進一步容忍不同意見與了解多元解決方式，可以共同合作、達成更佳效果！

「經驗」也是批判思考很重要的面向之一(Fero et al., 2009)，學生與不同的族群有接觸、互動的機會，不僅更有批判思考的傾向，也讓其在學業自信與社會行動(social agency)的得分增加(Laird, 2005)；教師可以將學生的生活經驗與教學結合在一起，不僅可以提升學生的批判能力，還可以針對社會、政治、經濟、文化等現況有適當的覺察度(Gruber & Boreen, 2003; Wilingham, 2008)。

Barnes (2005, p.9)以其在社區大學進行批判思考教學的多年經驗表示：有先進思考的領導(forward-thinking champion)、跨領域的整合(cross-disciplinary immersion)、以及成功經驗的記載(solid documentation of success)是這些課程的成功之鑰。Richard Paul 與 Linda Elder (2008)兩位學者也建議教師採用自發性（或未計畫）(spontaneous or unplanned)、探索(exploratory)與聚焦的(focused)蘇格拉底式質問，可以讓學生參與有次序且統整的討論。然而也有研究者(Roth, 2010)提醒：許多學生只擅於批判思考的一個面向——批判，卻易流於只會爭辯、挑剔，也無助於意義的創造與發現，因此建議不只是批判規範、還需要去「探索」規範(explore of normative)(p.B5)。



Phillips 與 Bond (2004)也發現光是靠教學來提升批判思考是不足的，除非整個學習或工作氛圍是如此才有可能；Elder (2005)呼應了這樣的理念，也發展一個所謂的「專業發展模式」(A professional Model)，企圖將批判思考作良善、系統規劃，她還特別提到要小心「知識份子的傲慢」(Beware of intellectual arrogance, p.44)，也就是教職員認為自己無所不知、卻不願意學習或採用不同的教學方式。由於批判思考是學生所有的相關知識與爭議性話題之間的關聯，這也符合了民主社會的原則與價值(Stancato, 2000, 377)，因此教師教學如何將二者做適當的連結與呈現是相當重要的，學生在教師的有技巧催化之下，不僅可以為自己的學習負起責任、也同時可以聚焦於學科內容(Prior, 2000)。誠如 Wilingham (2008, p.26)的提醒，批判思考不是一種技巧，也涉及後設認知的策略，學習者需要有該領域的知識與實務做背景，才有能力作批判性思考。

Young (1992, p.49)指出高層次思考課程的最大障礙在於教師的「散佈知識」，而不是對知識做工作(to cover or dispense knowledge rather than to work with it)。Sternberg (1987)提出在批判思考教學時教師常犯的幾個錯誤，包括：(一)教師認為自己無法自學生身上學習到任何東西——然而在批判思考的領域裡，教師也是需要接觸新思考的學習者；(二)批判思考是教師的工作——然而在批判思考教學裡，教師不是教者、而是催化者；(三)有批判教學的「正確課程」——事實上是依據教學目標、內容與文化而有不同；(四)批判思考課程是「二元」的(如整體或過程、彈性或面對面)——事實上其範圍更廣；(五)真正重要的是「正確答案」——然而重要的是答案後面的思考；(六)「討論」是達成目標的方法——但是重點在於批判思考本身就是目標；(七)「精熟學習」(master-learning)的觀念(如期待學生花了九成時間就應該答對九成)——事實上思考與表現都有更多進步空間；(八)批判思考的角色在於教導批判思考——然而正確的是批判教學是提升學生學習反思與修正策略、發展後設認知知識與技巧(cited in Pithers & Soden, 2000, p.242)。

既然「批判思考」或高層思考能力(higher order thinking skills)是高等教育的目標之一(Thomas, 2009; Young, 1992)，也已經有不少研究針對不同教育階層的學生做了相關研究，但是似乎限於由上到下的「單向」事實，而在現實教育現場，大學生族群是否了解所謂的「批判思考」為何？而其又如何定義與解讀「批判思考」與教學之間的關聯與實際？本研究希望從大學生的上課經驗與學習來了解，也就是從「下」往上的方向作調查，讓教者與學者可以更清楚「批判思考」的完整的面向。

叁、研究方法與過程

本研究是以焦點團體(Focus group)討論蒐集資料，邀請南部某公立大學大二至大四學生參與討論，參與者共有八人(男生一位、女生七位)，大部分來自教育相關科系，另外一位女生是文科，都是大二與大三同學；參與者是以課堂廣告方式招徠，進行時間是民國九十一年六月間。在正式討論之前，分別與潛在參與者面晤，讓其了解研究性質與進行方式，然後再分別以電話方式連絡焦點團體討論地點。團體討論是在一密閉、不受打擾的空間進行二小時五十分，研究者以筆記與錄音機紀錄整個討論過



程。討論是以預先擬定好的大綱（見附錄）為引導，進行中若發現聽不清楚或是有疑問時，會做進一步詢問，甚至是深入追問參與者所要表達的為何？訪談大綱题目的安排是先從學生較容易回應的题目開始，然後再慢慢深入主題，因此將對於批判思考定義置於最後。訪談大綱的题目主要是依據學者對於批判思考的定義與內涵來提問。

焦點團體訪談是一種經濟、省時蒐集資料的方式，在研究領域通常運用在探索性的議題上，通常作為量的研究的先驅，參與者可以在無威脅的環境中表達與分享自己的看法，因為是團體討論之故，採用焦點團體的討論主要是針對相同性質的參與者對特定議題做深入分享，並且可以彼此回應意見與學習，也是就聚焦討論來提供質性資料（Krueger & Casey, 洪志成、廖梅花譯，2003, pp. 4 & 12），採用焦點團體討論也可以讓參與者作一些「反思內省」(retrospective introspection)(Bloor, Frankland, Thomas, & Robson, 2001, p.6)，領導者（或「協調者」，moderator）本身的協調與溝通能力非常重要，而參與團體的成員最好同質性高一點(Greenbaum, 2000, p.146)。

成功的焦點團體討論基本上需要有：領導者的專業權威（讓參與者可以投入討論）、運用語言與非語言的能力是學習過程的一部分（清楚溝通與反應）、團體動力（可以與他人分享交流、聽到不同的意見）、參與者的專注力（願意投入一段時間與他人做充份互動）、實際參與「現場」的研究（充分觀察與了解參與者的討論與動力情況）、參與人數讓人可以安心分享（即便是敏感話題也可以放心在團體中討論）、安全的控制（保護成員在團體中討論的保密性）、過程的動力（清楚且深入了解討論時的動力因素、並可據以延攬不同族群參與討論）、過程較為快速省時（可以在極短時間內蒐集到想要的資料）、以及節省經費(Greenbaum, 2000, pp.10-14)。基本上一般使用焦點團體討論人數約莫在 7 到 10 人，但是也可能將人數降為 4 到 6 人，主要是要了解參與者對某一議題的態度與感受、以及行為背後的原因，成員間的互動可以讓產出的資料更豐富(Greenbaum, 2000)。焦點團體討論進行之前，領導者必須要作好充份準備，列出要討論的問題、並在成員討論時做適當觀察與紀錄。

通常團體訪談主要是經濟、資料豐富、有彈性、可以刺激受訪者、協助回憶，以及蒐集累積、詳細的資料(Fontana & Frey, 1994, p.365)。焦點團體訪談較之個別訪談有幾個優勢：訪談本身可以作為研究對象，也就是不只是針對參與者對研究者的對話而已，還鼓勵參與者互相交談、對研究問題進行集體探討，因此還可以集體建構知識（陳向明，2005, p.287）。當然這種研究方式也有其挑戰，例如雖然較個別訪談省時且經濟、短時間內獲得較豐富資訊，但是並不一定可以顧及所有參與者都能夠參與、或是發表不同意見，因此獲得的訪談內容也比較雜亂（陳向明，2005, pp.293-295）。我在進行焦點團體訪談時，還必須要請觀察員紀錄、或是自己隨手記下觀察與想要提出的問題，有時在沒有錄影機的協助下，許多的觀察可能會漏失掉。

因為「批判思考」是須要集思廣益進行了解的議題，因此採用焦點團體討論的方式，可以在極短時間內獲得參與者對此議題相關問題的回應，也藉著參與者彼此之間的互動與討論，可以激發不同的想法，讓資料蒐集更多樣、多元化；進行焦點團體訪談也可以在相當短的時間之內，讓資料蒐集飽和（也就是內容重複、沒有新資料出現）（陳向明，2002, p.128）。



資料分析主要就是「化繁為簡」、逐步概念化的過程（潘淑滿，2003, p.325），我在資料部份是採用「類屬分析」方式，將相同資料放在一起，然後進行分類的陳述（陳向明，2002, p.402）。而資料整理主要就是歸類的工作，先從資料編碼開始，然後將有意義的詞句或段落加以標示、給予概念，從反覆出現的現象中找出「形式」(pattern)，再予以更抽象或概括的概念（陳向明，2002, p.129）。編碼不必制式地套用他人的方式（陳向明，2002, p.389），主要還是依據研究者的研究目的與問題而定，也就是提醒研究者要以「彈性」、「適切性」為最高指導原則。

在進行焦點團體或個別訪談時，我在訪談現場也做了臨場紀錄，回去重聽訪談錄音帶時也將當時聆聽過程出現的問題寫下，這些都是我在後來分析時可以用來輔佐的工具。將錄音帶重複聆聽是作為歸納訪談資料最好的方法(Riessman, 1993, 王勇智、鄧明宇譯，2003, p.126)，即便請他人謄寫逐字稿，我依然將錄音帶重複聆聽，對照逐字稿內容，雖然耗時甚長，但是在聆聽過程中可以激發我的許多想法，甚至可以讓我的分析更細膩。

資料分析與討論部份是以歸類方式依序呈現，基本上按照訪談大綱之次序呈現。其中只有阿昌是男生。

肆、資料分析與討論

一、收穫較多課程的特色

(一) 上課有系統、且有實作

參與者認為教師將理論與實務結合在一起，甚至讓學生有實際操作的機會，更可以印證所學，而且學得很扎實、有自信。

小芳：「張○○老師的課，因為她的課...像教統，我就覺得她上得...可能她本科系吧，就覺得她上的非常有系統，而且就像...她比...她上的比...嗯，補習班還要好。...看同學他們是課程組的，然後就上真評（真實評量）或教評（教育評量），然後他們每次都要跑出去做很多活動、(研：對)調查，然後要去訪問，然後雖然他們說覺得很累，因為他們通常開會都要開三、四個小時以上，可是我就覺得他們就是，像我就覺得我是做學習單，這樣啪啪一下就好了，而且就很完（整）...就很漂亮，我是覺得有學到真功夫。」

阿昌：「實務的課。(研：為什麼是實務的課?)因為我比較不喜歡理論的，對啊，就是... (研：那理論才有實務啊)我知道，我會想要...我覺得理論的東西，我自己去看就好了，然後不懂再問就好了，然後比較不需要...就是實務的東西比較需要印證，可是理論的東西你可以看，然後再去問人家，然後去澄清誤會、概念、觀點，然後實務的東西真的需要去做，然後去有人領兵這樣子。」

小芳認為：「可是我覺得你自己也要先上過理論的課，才能...」但是阿昌回道：「理



論的東西我自己可以看，然後再去問人家澄清就好了。...理論的東西我可以自己看（研：他說他可以自己看，他說有些...），因為我自己承認我的領悟力比較高，所以我看懂，我不需要人家教，我只需要去澄清一些概念就好了。」
阿文說：「可是我覺得理論的課有時候也可以教得很生活化。」

（二）講課理論與實例兼顧

有些教師會舉一些實際案例作說明，讓學生更清楚概念與可以對應的生活現象，其實二者相輔相成，不是那麼晦澀艱難。

小芳：「嗯～他講的真的很貼切，然後他就會舉一些例子，譬如說，他就會說，他跟他...他有時候他會起來晚上看那種第四台，就是那種無線台的那種很難看的電影，然後他就在那邊看，然後他太太看到就說，這麼難看的電影，你為什麼要看？他說，沒有為什麼，其實我不是在看這電影，只是在回味當初他爸爸帶著他去看電影的那個情況這樣。對，他就會講這些，讓你覺得，其實哲學沒有這麼的無聊，然後就會開始想要看一些東西。」

（三）不讓學生怠惰的老師

有些老師會在上課之前要求學生閱讀相關的論文或書籍，可以讓同學更容易將課堂上所學做串連與了解，學生在這樣的要求下自然學到更多。

小張：「還有會要求學生看書的老師，○○○，像之前我們上那個教育心理學的時候啊，老師之前都會先發那種一本講義，就是每一章的作業，就是她每一次要上前一章的時候，你就必須要回去把那一章作業寫完，就是你事先就已經看過，然後已經寫完作業了，然後上課的時候她再講這樣子。然後就講得比較生活化這樣子，然後要不然就是上她的課就是，一定買兩三本書這樣子，然後每本書都考，然後...而且她會要求你...就是她還會再開另外...她會拿講義給你，然後也是厚厚的，然後再發那種...開書單給你，就規定說，你這學期至少要交五本書的心得報告，綱要啊那種東西。」

二、學生學習動機提升的因素

（一）老師的專業承諾

教師本身做很好備課功夫，自然也會要求學生跟進，但是學生是否會因此而先做準備呢？教師在課堂上認真教學，學生也會感染到教師的努力與真誠，願意跟著學習。

小張：「我覺得老師如果肯教學生東西，就是有東西教學生的話，我覺得學生的學習意願會比較高。」而且我覺得像張○○老師，雖然說她開的課，大家都知道很累，然後通常又要補課什麼的，可是她的課還是...就是每次開起來還是都滿滿的人，甚至就是都...還要去讓她加簽，我就覺得說，其實在大學裡面要做到這樣子真的蠻困難的。」

阿文也說：「她（○○老師）真的很用功，還課前的東西先弄，我們喔，（老師）都



要求同學說預習喔，很卑屈的這樣要求，然後（我們）知道自己那一天上課還是要重來就是了。」

（二）老師給予的「溫柔壓力」

同學會因為老師的認真感動他們，即使要加課，雖然心裡不願意，但是還是會出席，因為想到老師的認真，那是一種「溫柔的壓力」：「而且這一週是期末考嘛，（研：對）就通常大家上課都已經不想上，然後她這週都還是繼續上課，而且她是到下週才期末考，結果她這樣要求的時候，大家心理都很不願意，就是...但是還是會答應，因為老師會給你很溫柔的壓力。」「因為覺得說老師已經這麼認真教了，就應該要去考試。」（小葉）

老師因為太認真，也讓同學體會到老師的辛苦，像阿文說：「而且像老師就是...像我們每次回家都會有作業，老師都改、改、改、改到說她就有什麼叫飛蚊症。」

老師的認真也呈現在批改作業上，學生會看到老師的用心，也知道自己的東西寫得如何，可以有具體方向做改進。如：

小芳：「還有就是...就是比如說你作業的話...就像以前在改作文，老師會寫很多評語，我就會想要去看...對，然後可以知道說，哪裡需要修改或幹嘛，（研：對！對！對！）就像老師的論文一樣...因為我覺得有些老師，就是他（她）會看一看，可是他（她）不會寫評語，就是不會...你也不知道自己哪裡錯需要修正或幹嘛...我覺得啦。」

阿昌希望得到老師的回饋，而不是連個評語都沒有：「可是你寫評語的話，至少會知道說...你如果好就寫個好，寫得不好就寫個不好，我覺得這只是幾筆劃，可是可以代表說...讓我們覺得這份報告交出去到底是好還是不好。」

（三）老師有創見或獨特想法

教師本身有獨特見解或想法，也會讓同學在學習過程中可以聽見不同的聲音，刺激自己一向認為「理所當然」、沒有被挑戰的觀念，甚至可以促發自己主動學習的動力。

阿昌：「像我現在想到就是上簡○○老師的教哲（教育哲學），我覺得他自己有他自己的想法，不是像講一些九年一貫的東西，就很官方的說法，你就覺得說，喔～聽都聽膩了，只是他就有他自己用哲學的角度下去做批判的東西，然後我就覺得上他的課啊...雖然說功課什麼壓力很大，但是我會覺得，如果你真的很想學東西，很認真去聽他的...他的理論，或者他的想法，你會覺得他真的是一個蠻有他自己獨特想法，然後就是從他的講話當中又會刺激你一些新的想法出來。」小葉也附和：「他蠻強調批判性思考的，就是說，不要說你看到什麼就全部就接收，他就會一直說，你這到底是哪一點不好，哪一點不好。」

阿成：「像我覺得我上課的話，我會比較喜歡去上那種，老師比較有刺激的，就是他會提出比較不同的想法，然後那種...就是他提出來之後，你才會再去深刻去進一



步想別的。因為我會覺得說，如果就是，老師有帶領你那個想要學習的動機，我覺得那個是比較重要的。然後如果說真的自己有喜歡上那一門課，就覺得在老師那裡沒有得到東西，就會...其他東西我覺得可以自己去找來讀，如果不會可以再去問老師。」

(四) 評分要較有彈性

雖然有些老師上課很棒、讓學生收穫很多，但是給分太苛，也可能造成反淘汰的情況，如：

小芳：「可是因為她給的分數都很苛這樣子，她都給六十幾分這樣子，然後功課又很多，然後就比較沒有人要去修，不然的話其實修她的課學到很多東西。」

(五) 自己感到有興趣

只要學生對於某個科目有興趣，就較會有動機去學習，此外教師的引領也很重要，可以協助學生從不同角度去思考。

阿成：「有興趣，像聽老師講完，然後覺得有興趣的話，就會再繼續下去啊。...就是理論嘛，可是你會覺得有興趣的話，你就會想要繼續看下去啊，你會多參加一些外面的活動，多去看一些書，看越久，就參加越多，就會越有興趣。」

小葉：「大一下，就去修兩性教育，結果那時候就覺得，以前沒有想到的問題，然後就是...因為那是簡○○老師上的，就是覺得沒有想到的問題，你現在就是又要去思考。(研：對)對，然後你...而且這樣一路上來，其實也碰到很多那種兩性的問題，然後就覺得，就是會蠻有興趣，就是我碰到問題的話，可能比較會有興趣，比較去探討吧。」

三、對「批判思考」的定義

(一) 不同的想法

「批判思考」就是對一個議題或現象提出不同觀點。如小芳：「我們對既有的一些東西提出不一樣的看法。」

(二) 多方面的思考

不是從單一的角度或觀點思考，而是可以從不同角度去想、甚至可以提出不一樣的看法，可以讓自己挑戰他人的想法、不是順從而已，如小葉說：「就是多方面的去思考，然後不要一味的就是接受。比如說像...比如說提出一個問題的時候不要只是想說○○○、(要)多方面去(想)，那也不要說人家一提出來，你就覺得，喔，那就是都是正確的，要認真去想說那到底是不是正確的？」

小張也附和：「我覺得那個很重要，然後我覺得這樣子來說的話很多，譬如說，很偏激的人其實他就少了批判思考的能力，其實他就是只是從某一個方面一直一直覺得這個就是對的，但是，他其實沒有想過說另一方面的人，那個想法其實也有一些他



必須去從這個方面來思考的東西。」

(三) 經常要去質疑

教師若只是負責散佈知識、也是提升學生思考能力的重大阻礙(Young, 1992)，因此「質疑」是批判思考很重要的一項(Barnes, 2005)。也就是不將許多事物或現象視為理所當然，而是有好奇、願意去探究，如小文：「我是覺得說要經常要去問為什麼，然後你可能會列出來為什麼，然後一直自己解答案，我覺得啦。」

(四) 與他人互動

有機會與他人互動、交換不同訊息與觀點，他人會給予回饋、自己也做回應。

如小霖：「和他人有所互動吧。(研：跟他人有所互動，講具體一點)就是說你講出一個看法出來，然後就是別人會回你這個看法，然後給你其他意見，然後其他人也會回應你，然後你再回應過去。」

(五) 內省

「內省」或「自我反思」是批判思考很重要的因素(Van Ments, 1990, cited in Jurin & Hutchinson, 2005, p.487)，唯有經過自己的參照比較、覺察，進一步的改變行動才有可能產生。

如小正：「我覺得內視很重要。(研：蛤?)內省。(研：內省的東西?)就是你將要去看到一個東西(研：不是說表達出來而已)，對!對!對!就是說你還要看，你看到這個東西說不定是他的是對的，你的是錯的，然後你要...就是，你除了...就是你要去更新他，還要去反省自己的...就是檢視自己的想法，然後反省自己的想法到底是...就是有沒有一(種)邏輯存在，就是去檢視自己的想法。」

(六) 廣納不同

願意去聆聽不同立場或角度的意見，不必要因為對方想法與我不同就拒絕去聆聽，或是執守一己的觀點不願意改變，在聆聽不同想法的同時，也為許多議題打開了不同角度的思考，可以讓自己更寬容、視野更開拓(Yang & Chung, 2009)，這一點幾乎是許多參與者共通的想法。

如阿昌：「我覺得就是你要能夠去接收各種不同的...就是一件事情你要能夠去接收每個人不同的那種觀點，因為你如果一開始就...就是覺得那個人的想法就是不正確，你根本就不可能去有另外的思考，就是你要先能夠...至少要能夠聽進去其他人在講什麼，然後(研：可以接納、開放)，對，然後自己再去...想過，再去做思考。」小葉加一句：「還有就是覺得其實在批判思考的同時啊，你去讀一些東西，或者你還是要有一些理論根據，我發現，譬如像你可以看一些社論啊，你就會覺得，有些寫的，你就會覺得，他明明就是只是站在他自己的利益上面覺得說這樣就是不好，或這樣就是好，可是你會發現有一些真的是一些學者啊，他就會用他自己現有，就是他現在有的一些知識理論，他會提出很多點不同的想法，你就覺得，哇，原來其實這個的反對，其實裡面反對是包含很多涵義，而不是只有說，就是不喜歡這樣只有一點這樣，就是



有不同的那個意義，不同反對的東西這樣。」

小正也同意：「我覺得學姊講的那個很好，因為就是有時候就...在看報紙的時候，我在想說，這個我也其實也不太懂，我只知道有這件事情，可是我就不知道，因為我也沒有這方面的知識，我也無從瞭解說，他講的到底是不是正確的？所以有時候就會，ㄟ~去聽聽別人說，他看怎麼樣，然後別的報紙又覺得怎麼樣，因為可能，有的報紙它有它的立場，對。」小芳也加入對話：「對啊，而且剛剛學姊說的，像有些人都會講一些似是而非的，然後像我覺得如果說真的對這個東西不懂的話，就很容易被牽著鼻子走。(研：對，資訊不足就容易)可是如果看反面，有人就是，像上一次有一個事件，好像說什麼...政治該不該介入那個什麼...媒體吧，像陳文茜就說，好啊，誰誰辭掉什麼，我就辭掉什麼，怎樣怎樣怎樣，她講的就好像很有道理，剛看也覺得很有道理，可是有人又反問說，難道你只對別人...就是你要求別人都是用那種最好的那種道德觀，然後自己的話就可以用現實來原諒自己嗎，那這樣又算什麼？對啊，然後你就可以想到說，ㄟ，這個人為什麼這樣說，這個人怎麼說這樣。」同學在提及「廣納意見」的同時也提出了「知識」的重要性，必須要自己有先備的知識、了解所談議題的立場與理論依據，然後才可以做更正確的批判，而不是只是為批判而批判(Elder, 2006; Roth, 2010)！這也點出了學生理解「學習」不應是被動、依靠教師的單向過程，而也需要學生積極投入、並預先做準備。

四、激發批判思考的條件

(一) 給予學生思考空間

教師若有課程進度壓力，也許就較少去顧慮到學生是不是了解了？然而若教師沒有這層壓力，而只是習慣性地以自己的速度或模式授課，很難讓學生可以跟上教師的腳步，更不必說理解了；此外，要給學生喘息與思考的時間，可以將所學做消化。

阿文：「還有就是老師要給學生一點點空間，就像我上過有○○研究法的老師，然後他也是我○○的老師，喔~簡直我的老天爺，他就開始喔拉拉拉的講，然後他是一個，對，他就像老師說的，應該是那種一路很順的...那個求學很順的老師，他思考有點跳躍式，喔，天啊！他講得很快，你稍微一閃神，就...整個前面就...跟不上了(跟不上了)，真的很可怕，而且他講得真的很快，然後下面的人也都...嗯？然後結果我就有跟老師說：老師你的...你的○○(科目)有一點難。他就說：會難嗎？會...他覺得不難，可是我們覺得很難。然後每次他教、教、教、教到一半，就會有人說：老師，太快了，慢一點。然後老師：喔...好！然後會慢一下子，(研：會慢一下子，然後又恢復)很快又恢復，然後很可怕，對，可能就是沒有想辦法去讓學生...，ㄟ~去讓學生...就是... (研：咀嚼、消化的時間，是不是？)對對對！」

無獨有偶，小張也同意：「我覺得要給學生一點思考的空間，不然就是有時候他講一個理論，他就再馬上講下一個的時候，我根本沒有辦法用自己的生活經驗去跟那個理論結合。」



即便是討論，也需要給同學一些時間去思考與做反應，如小正：「就是討論啊，就是...嗯～醞釀的時間，就是，我覺得有的時候想法不能一下子就說出來，然後可能就是...我覺得也是要時間要多一點，然後...你可以給時間讓兩個人或兩三個人先自己討論以後，再講自己的想法，因為我覺得，有時候你突然要講就很難...講得很有組織，然後有時候就，有的時候別人講的話自己又聽不懂，然後自己講的話別人聽不懂，這樣子（研：有這樣喔？），有的時候我會聽不懂人家在講什麼。」

（二）教師要考慮學生的立場、按部就班深入淺出

教師是先學者，對於教材或專業知識很熟悉，然而學生是初學者，許多知識或用語可能是第一次接觸，因此教師應該要考慮學生的立場與背景，才能讓學生學習有效率。

小芳：「因為老師那時候在教，他就有一個步驟，其實就是他那個步驟省略掉，可是你這個省略你就不知道下面那一個地方（研：喔～），就像有些...就是計算模式，有時候你跳的太快會不知道，對。」

（三）要給學生提問、釐清的機會

教師不是只是單向教學，而是要與學生有互動、交換意見的機會，不只可以讓師生都有學習與反思，也可以讓上課氣氛更加活絡。

小張：「還有我覺得要給學生發言的機會，就比如說我不喜歡那種老師一直講、一直講...，然後就...雖然他講的很好，然後有時候他理論講得好，還舉個例子，可是，就是我們同學都沒有發言，就一直聽、一直聽、一直聽，然後一直寫、一直寫，然後一直抄，然後（研：這沒辦法結合就是），對啊，所以他...每次修他的課我就很痛苦，可是他的課又...老師上得很好，這是真的，可是他的上課方式我沒有辦法去...消化。」所謂「學問學問，學了要會問」，這一點也點出了學生需要與教師互動、問問題，才可以深化學習、激發更多的思考廣度與空間。

（四）與日常生活或實務的結合

雖然理論是自日常生活中淬練而來，但是在實際教學時也可以回歸到原點，甚至舉例說明，讓學生可以更容易理解，畢竟教育就是要學生可以將理論與實務做最好的結合，才足以因應更迭變化的現代社會(Young, 1992)。

小文：「我覺得這個很重要，就是很多大學教授他會用很...就是課本的東西一直講，然後都是很...很一些理論的東西，可是他卻沒有想到說，他可以用那種...比較日常生活的東西來告訴我們，讓我們體會說，ㄟ～其實這個東西其實不難，其實就在日常生活當中可以看得到。」

（五）老師本身的吸引力

教師本身的吸引力很重要，包括對所上科目的專業背景、進行方式或是本身人格



特質，這些都可能感動學生、願意花心力學習。

小張：「我覺得那個老師本身很重要，可能會像國小有些老師，他可能真的就是不錯啊，然後你會覺得，ㄟ，老師教得不錯，然後你就會很喜歡，那個老師的課你就會特別認真。」

教師有批判的思考，也引發學生不同面向的刺激與討論，如小芳說：「譬如說什麼...為什麼要贊成什麼...比如說有時候講(研：喔，他會先問一個意見，贊成、反對，然後再問)，對，然後就是...那你為什麼會贊成，那你可能就要想說，那你為什麼要贊成。那可能有一些時候就會想說，男生...女生到底要不要倒追男生，那倒追了有什麼好處，那不倒追又有什麼壞處，優缺點就對了。然後就是...還有一些傳統的觀點，比如說就是女生...就是被塑造成是那種形象，男生被造成這種形象，那你就是...他就會...老師就會提出很多批判，就是說為什麼女生要被這樣子，那男生要被這樣子...就會覺得說有人想法居然是這樣子，然後有一些新女性的東西，比如說不要...不要性騷擾，只要性高潮。像陳文茜有一個笑話，就有...她就是她胸部很大嘛，她不喜歡穿胸罩，然後就是有一次，她拿...就是夏天會很熱嘛，她就不穿胸罩在那邊晃來晃去的時候，就有男同事跟他說，ㄟ~你有沒有在...女士你要不要穿個胸罩啊，他說，那你幹嘛不戴眼罩啊！另外，就是這個笑話就讓我思考了很久，因為如果是女生的話，她會說，好，我去穿，我去穿，可是她是說，那你幹嘛不戴眼罩。我就覺得(研：他覺得礙眼的話就戴眼罩，自己解決嘛)，對啊！對啊！然後我就會覺得，就是，就是會覺得說為什麼每次都是自己的...女生自己的錯，有時候也是為別人改變。」

(六) 彼此互動、激發思考

一般在大學課堂上，教師比較是單向授課，很少提問或讓學生討論，而提出之後，學生卻又不清楚老師問什麼？如阿昌說：「老師他不會...；還是會有拋問題啊，然後讓我們討論；可是比例，我覺得還是蠻少的；而且要看那個議題自己有沒有興趣，像有時候上...有一次上什麼文化人類學吧，老師講出來的問題，我就根本不知道他在問什麼。」

但是若教師上課的方式是較為互動式的，讓學生積極參與、不做旁觀者，彼此(師生或學生)之間就有更多刺激思考的機會，也會增加學生學習的動力(Chemosit, 2009)。然而教師提問也需要學生了解、或有先備知識，要不然得到冷漠回應也很尷尬，甚至就此不提問，同學也因為老師是對全班、非特定對象發問，因而有「責任分散」的情況，如阿昌說：「老師通常都是對著全班拋問題，然後就...大家會想說，這個人會答，這個人會答。」小芳也應和：「因為整班的人數大概都四十五個人、四十個人，就會變成很像責任不在自己身上。」

也有教師知道若只是針對全班籠統發問、學生一定會逃避，於是就使用點名條協助，或是用身體語言來暗示，如小霖說：「而且老師因為都是這種這樣一班，就教這樣子一次而已，又不像以前高中、國中，老師都認識你，就說某某某你要回答，或某



某某你要站起來講這樣，老師就隨便問，啊就覺得，嗯~反正也不會輪到我。像張○○老師教統她是會拿那個...名單，她會直接叫名字問你問題，她說，譬如說，○○○，好，這題怎麼答的，你就變得...至少我要趕快解釋這個問題，她是有這個習慣。」小芳附和：「可是我覺得老師有時候會一直看著你。(研：對啊。...老師都不走下來的嗎?)會，她會走下來...。」

教師以拋出問題的方式進行，將焦點放在學生學習什麼、怎麼學習上，而不是死背死記的知識，如小葉：「我覺得看老師吧，因為我們導師上課每一次一定分小組，然後每次他就是...他就看到你，然後他就問你，然後之後某某某這樣，他就說某某人那你回答，然後如果我們都沒有人要回答的話，他就一組一組點這樣子，然後他...可是他每次上課都會一直在問問題，所以我們每次都要小組就開始差遣，誰(研：誰要回答下一個問題)，對！對！對，都已經排好順序這樣子，然後...因為他都是拋問題去叫我們去想，他就比較不會灌輸我們知識，對，他說他寧願教的少，可是他也...就是希望我們可以學到那些東西，也不要說教了一整本，然後學完之後我們就忘記了。」

教師還會要求學生到達某些標準，學生也不得不硬著頭皮作準備，如小張說：「因為我們教育實習就是見習啊，就是帶活動那些，然後只要...每次就是帶完活動之後，第二次上課，就是全班每組就要上去講說你那活動是什麼，然後講個優缺點，然後再讓全部的人來批鬥，活動進行...(研：批鬥大會這樣子啊?)對對對...然後我們常被罵這樣子，然後常常要想這樣子...就因為被罵，然後就會去看書，就開始去想說這個活動到底適不適合這樣子，對，然後老師就會給...就說你這活動，到底你的目的是什麼，是要促進他哪裡發展，然後到底適不適合他的年齡，怎樣怎樣，然後這到底有沒有美感，然後怎樣怎樣(研：啊?美感喔!)。對，有時候...就是有時候...就是有些時候我們做一些活動那些啊，他就說，你覺得小孩子這麼小，你要給他灌輸知識下去嗎?那如果你不要給他灌輸知識的話，那你要怎麼教?可是如果說你要教他科學東西的話，很多我們不是已經...從小就習慣說，因為這種現象後我們就要解釋這樣，然後我們老師就會問說，你覺得我們要讓他們解釋說，這是毛細作用嗎?這是什麼(研：還是讓他去做?)，對，還是讓他自己去發現，自己去討論這樣。然後每次都問很多問題，然後讓我們全班就很傻住這樣。」

即使是藉由影片教學，重點也在影片中可以討論的議題上，讓影片成為教學的媒介，如小成道：「就是像我們○○(科目)課啊，其實我們○○課都沒有在上○○，都是一部接一部的電影放著看，然後看都是看那種很...很好玩的片(研：○○與電影的關係)，不是，不是...然後他就是每次一組的人會選一部電影，選完的時候看，看完，就一次上課看，然後下一次就那組的人起來報告，可是他可以針對電影裡面的情節，然後提出某幾個點，然後出來...就再從某幾個點提出一些問題，再請同學發表，或者...他們小組會報告自己的心得，然後還有就是請同學發表，他們會丟問題...可是他又不是直接批評電影的內容，他是就電影裡面的某一些點，拿出來給你...就是拿出來讓學生討論這樣子，對啊，然後就是...全班這樣討論嘛！」



在教學當中，教師是催化者、而非教者，也沒有所謂的「正確課程」(Sternberg, 1987, cited in Pithers & Soden, 2000, p.242)，因此教師不是只提問而已，還會就學生的回答反問學生，這樣一來一往，也逼得學生必須要去做思考，如小正道：「要不然就是你講完，老師會反問你，就是會反問...就說怎樣怎樣，然後有時候你可能會講不出來，然後有時候可能就會講出來，然後就覺得跟老師這種互...就是這樣互動啊，還蠻刺激的。」

(七) 小組或小團體的互動，可拓展視野

以小組討論方式進行，可以聽見不同角度的想法、讓不同的看法與意見被聽見，也可以讓學生學會接納更廣的思考向度，當然也增進其批判思考教學效果(Pithers & Soden, 2000)。

小正：「而且之前分組的時候啊，就是說不是說只有自己認識而已，就是還像有跟學姊，還有跟...嘿啊，對啊，就是不是只有...而且還跨二、三、四年級，對啊，接觸自己不同的人，我覺得這種時候的同組，比較可以接受不同的刺激。」

阿昌：「而且小班的上課真的很好，像我這學期有兩個小班上課，另外一個是教務長的，然後每個小班上課結束都會被老師提早，喔，我覺得好棒。」

伍、綜合分析

參與者定義「批判思考」包含有：不同與多元思考、經常去質疑、與他人互動、內省與廣納不同，這些定義似乎與學者所論不同，比較相近的是「去質疑」、「內省」功夫與「多元」或「廣納不同」的結果；如果學生對於批判思考的定義是如此，也相對地會對大學教育有不同的期許，那麼教師的定義又如何？這當然也會影響教師教學方式與目標(Soden & McLellan, 2000, cited in Waite & Davis, 2006)。

大學生對於現行大學教學裡學習較多的課程是有系統、兼顧實作，理論與實例兼顧，以及認真、也要學生同樣認真的老師；基本上讓學生收穫很多的老師本身是很認真的，相對地也要求學生很多，學生是在「被動」的情況下也可以學習更多，而學生也可以在課堂上、實作當中、甚至是寫作業等方面，學習到教學所欲達成的理論與實務結合的目標。參與者認為激發其批判思考的條件包括：教師給予學生思考空間，教師須考量學生立場、按部就班教學，也要給學生提問、釐清的空間(所謂的「去質疑」, Barnes, 2005, p.6)，理論要與日常生活或實務結合(或與學生的經驗結合)(Fero et al., 2009; Gruber & Boreen, 2003; Wilingham, 2008)，教師本身的吸引力(包括專業)要足夠，在課堂上可以彼此互動、激發思考，甚至以小組方式進行討論(Chemosit, 2009; Khosravani et al., 2005; Lampert, 2007; Pithers & Soden, 2000)，教師不僅在教學方式上要能引發學生的興趣與學習動機，也將批判思考與內容相結合(Paul, 2005)，才可以達成批判思考的教學目標。然而這些努力似乎還是不夠，因為基本上批判思考是需要練習、成爲一種習慣，而單只是批判思考的上課氛圍還不夠，尚需要整個校園與學習體



系的配合(Phillips & Bond, 2004)。基本上參與者反應大學教師的教學方式還是以講授為主，這些被提出的、也是較為稀少的教學模式，到底是教師的批判思考訓練有限？還是教師囿於傳統教學、害怕突破？或是懶於備課耗時(Bok, 2006, 張善楠譯, 2008)？或是憚於學生挑戰其知識權威？有待進一步研究釐清。此外，參與者似乎還是將學習視為教師的責任，需要教師去引領、促發，使得批判思考能力或習慣只能暫存一時、甚至可能隨著課程結束而消失。

讓學生可以看到教師的專業承諾、教師的要求所形成的溫柔壓力、教師獨特的創見與想法、評分有彈性，加上自己對該科有興趣，都會讓學生學習動機增強。從這裡也可以看出學生學習的態度也較為被動（但至少少了「消極」，因為學生還會願意去做），除了「自己對該科有興趣」是屬於學生自我的因素外，其他似乎還是仰仗教師的推動，或許如 Kwan 與 Yue (2002)所提，批判思考應該將認知之外的其他因素（如動機、行爲、意識型態）也包含在內。這到底是文化因素？固有的學習型態(Bok, 2006, 張善楠譯, 2008; McBride et al., 2002; Yang & Chou, 2008; Zhang & Lambert, 2008)使然？還是因為我們的教育體系（教師與學生）缺乏這方面的訓練？

陸、結論與建議

一、結論

本研究是以學生的角度來探討批判思考的議題，試圖了解到底大學生對於現行大學教學的學習效果評價如何？怎樣的教師可以引領他們有更多、主動的學習？他們又如何定義所謂的「批判思考」？所得研究結果如下：

- (一) 大學生對於現行大學教學裡學習較多的課程是有系統、兼顧實作，理論與實例兼顧，以及認真、也要學生同樣認真的老師。這一點反映了教學是「互動」與彼此影響的過程，教師教學目標清楚、執行實在，學生也感受有收穫，但是似乎暗示了學生學習多寡仍偏重於教師「主導」。
- (二) 參與者認為激發其批判思考的條件包括：教師給予學生思考空間，教師須考量學生立場、按部就班教學，也要給學生提問、釐清的空間，理論要與日常生活或實務結合（或與學生的經驗結合），教師本身的吸引力要足夠，在課堂上可以彼此互動、激發思考，甚至以小組方式進行討論。與現存研究有許多印證，但是也沒有特定的方向，也就是說倘若教師願意廣納多元、甚至在教學上做一些改變與改善，學生都認為可刺激其深層思考、獲益良多！
- (三) 參與者定義「批判思考」包含有：不同與多元思考、經常去質疑、與他人互動、內省與廣納不同。其定義也反映了一般學界對於批判思考的紛紜定義。



二、建議

- (一) 本研究只針對大學生做小規模的焦點團體討論，所得結果未盡完善，因此若能拓展參與對象與不同年級，或許可以看到更多有關批判思考與大學教學的實況。
- (二) 批判思考也應從教師的角度來進行探討，因為教師所定義不同、也與其教學模式與結果相關，而學生被動的求知態度可能也是批判思考的阻礙。
- (三) 倘若批判思考是大學目標之一，不僅是要探討學生、教師、課堂教學的實際，還需要有相關行政、策略的協助，以及團隊的合作，因此可以進步的空間仍多，而具體可行的相關研究需要進一步進行，才可能有更多落實政策與作為。



參考文獻

- 王勇智、鄧明宇譯 (2003)。敘說分析。台北：五南。Riessman, C. K. (1993). *Qualitative research method* (Vol.30)。
- 林葦芸譯 (2004)。批判思考導論。台北：巨流。Fisher, 2001, (1997). *Critical thinking: An introduction*.
- 洪志成、廖梅花譯 (2003)。焦點團體訪談。嘉義：濤石。Krueger, R. A. & Casey, M. A. (1998). *A practical guide for applied research* (3rd ed.)。
- 陳向明 (2002)。社會科學質的研究。台北：五南。
- 陳荻卿 (2004)。國小學生批判思考傾向與其偏好的教學取向及學習方式間的關係研究。國立台北師範學院學報 (教育類), 17 (1), 251-270。
- 張昇鵬 (2004)。資賦優異學生與普通學生後設認知能力與批判能力之比較研究。特殊教育學報, 20, 57-101。
- 張昇鵬 (2005)。資賦優異學生後設認知能力與批判能力關係之研究。特殊教育研究學刊, 28, 259-287。
- 張善楠譯 (2008)。大學教了沒：哈佛校長提出的 8 門課。台北：天下。Bok, D. (2006). *Our underachieving colleges*.
- 潘志忠 (2003)。議題中心教學法對國小學生批判思考能力影響之研究。花蓮師院學報 (教育類), 16, 53-88。
- 潘淑滿 (2003)。質性研究—理論與應用。台北：心理。
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R. et al. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage I meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1102-1134.
- Barnes, C. A. (2005). Critical thinking revised: Its past, present, and future. *New Directions for Community Colleges*, 130, 5-13.
- Bers, T. (2005). Assessing critical thinking in community colleges. *New Directions for Community Colleges*, 130, 15-25.
- Bevan, R. (2009). Expanding rationality: The relation between epistemic virtue and critical thinking. *Educational Theory*, 59(2), 167-179.
- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., & Robson, K. (2001). *Focus groups in social research*. London: Sage.
- Cheung, C. K., Rudowicz, E., Kwan, A. S. F., & Yue, X. D. (2002). Assessing university students' general and specific critical thinking. *College Student Journal*, 36(4), 504-525.
- Cheung, C. K., Rudowicz, E., Lang, G, Yue, X. D., & Kwan, A. S. F. (2001). Critical thinking among university students: Does the family background matter? *College Student Journal*, 35(4), 577-597.
- Chi, F-M. (1997). Discussion as meaning-construction in EFL reading: A study of Taiwanese EFL college learners. *Proceedings of the National Science Council, ROC, Part C: Humanities & Social Sciences*, 7(2), 234-244.



- Elder, L. (2005). Critical thinking as the key to the learning college: A professional development model. *New Directions for Community Colleges*, 130, 39-48.
- Fero, L. J., Witsberger, C. M., Wesmiller, S. W., Zullo, T. G., & Hoffman, L. A. (2009). Critical thinking ability of new graduate and experienced nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 65(1), 139-148.
- Fontana, A., & Frey, J. H. (1994). Interviewing: The art of science. In Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp.361-376). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Greenbaum, T. L. (2000). *Moderating focus groups: A practical guide for group facilitation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gruber, S., & Boreen, J. (2003). Teaching critical thinking: Using experience to promote learning in middle school and college students. *Teachers & Teaching: Theory & Practice*, 9(1), 5-19.
- Jurin, R. R., & Hutchinson, S.(2005). Worldview in transition: Using ecological autobiographies to explore students' worldviews. *Environmental Education Research*, 11(5), 485-501.
- Khosravani, S., Manoochehri, H., & Memarian, R. (2005). Developing critical thinking skills in nursing students by group-dynamics. *Internet Journal of Advanced Nursing Practice*, 7(2), 1-11.
- Laird, T. F. N. (2005). College students' experiences with diversity and their effects on academic self-confidence, social agency, and disposition toward critical thinking. *Research in Higher Education*, 46(4), 365-387.
- Lampert, N. (2007). Critical thinking dispositions as an outcome of undergraduate education. *Journal of General Education*, 56(1), 17-33.
- Lyutykh, E. (2009). Practicing critical thinking in an Educational Psychology classroom: Reflections from a cultural-historical perspective. *Educational Studies*, 45(4), 377-391.
- Mason, M. (2007). Critical thinking and learning. *Educational Philosophy & Theory*, 39(4), 339-349.
- McBride, R. E., Ping, X., Wittenburg, D., & Shen, J. H. (2002). An analysis of preservice teachers' dispositions toward critical thinking: A cross-cultural perspective. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 30(2), 131-140.
- Onwuegbuzie, A. J. (2001). Critical thinking skills: A comparison of doctoral- and masters-level students. *College Student Journal*, 35(3), 477-480.
- Paul, R. (2005). The state of critical thinking today. *New Directions for Community Colleges*, 130, 27-38.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). Critical thinking: The art of Socratic questioning, Part III. *Journal of Developmental Education*, 31(3), 34-35.
- Phillips, V., & Bond, C. (2004). Undergraduates' experiences of critical thinking. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 277-294.
- Pithers, R. T., & Soden, R. (2000). Critical thinking in education: A review. *Educational Research*, 42(3), 237-249.
- Prior, J. (2000). Social psychology of a learning environment and the acquisition of critical thinking skills. *Social Work Education*, 19(5), 501-511.



- Roth, M. S. (2010). Beyond critical thinking. *Chronicle of Higher Education*, 56(17), B4-5.
- Rugutt, J., & Chemosit, C. C. (2009). What motivates students to learn? Contribution of student-to-student relations, student-faculty interaction and critical thinking skills. *Educational Research Quarterly*, 32(3), 16-28.
- Stancato, F. A. (2000). Tenure, academic freedom and the teaching of critical thinking. *College Student Journal*, 34(3), 377-382.
- Stupnisky, R. H., Renaud, R. D., Daniels, L. M., Haynes, T. L., & Perry, R. P. (2008). The interrelation of first-year college students' critical thinking disposition, perceived academic control, and academic achievement. *Research in Higher Education*, 49(6), 513-530.
- Thomas, I. (2009). Critical thinking, transformative learning, sustainable education, and problem-based learning in universities. *Journal of Transformative Education*, 7(3), 245-264.
- Tiwari, A., Lai, P., So, M., & Yuen, K. (2006). A comparison of the effects of problem-based learning and lecturing on the development of students' critical thinking. *Medical Education*, 40(6), 547-554.
- Van Gelder, T. (2005). Teaching critical thinking: Some lessons from cognitive science. *College Teaching*, 53(1), 41-46.
- Waite, S., & Davis, B. (2006). Collaboration as a catalyst for critical thinking in undergraduate research. *Journal of Further & Higher Education*, 30(4), 405-419.
- Willingham, D. T. (2008). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *Arts Education Policy Review*, 109(4), 21-32.
- Yang, Y. T. C. (2008). A catalyst for teaching critical thinking in a large university class in Taiwan: Asynchronous online discussion with the facilitation of teaching assistants. *Educational Technology Research & Development*, 56(3), 241-264.
- Yang, S. C., & Chung, T. Y. (2009). Experimental study of learning critical thinking in civic education in Taiwanese junior high school. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 29-55.
- Yang, Y. T., & Chou, H. A. (2008). Beyond critical thinking skills: Investigating the relationship between critical thinking skills and dispositions through different online instructional strategies. *British Journal of Educational Technology*, 39(4), 666-684.
- Yang, S. C., & Lin, W. C. (2004). The relationship among creative, critical thinking and thinking styles in Taiwan high school students. *Journal of Instructional Psychology*, 31(1), 33-45.
- Young, L. E. (1992). Critical thinking skills: Definitions, implications for implementation. *NASSP Bulletin*, 76(548), 47-54.
- Zhang, H., & Lambert, V. (2008). Critical thinking dispositions and learning styles of baccalaureate nursing students from China. *Nursing & Health Sciences*, 10(3), 175-181.



附錄：批判思考問題大綱

1. 什麼樣的課讓你覺得收穫最多？請舉例說明。
2. 從小到目前上過的課程中，會讓你想要更知道、去探究、去思考、甚至有所行動的課是怎麼樣的課？有什麼印象深刻之處？
3. 能激發你去思考、甚至挑戰你的想法的上課方式是怎樣的？請腦力激盪、提出越多越好！
4. 在課堂上發問、被問機會多不多？對你最大的挑戰是甚麼？
5. 在本課程進行中讓你印象最深刻的是甚麼？可否作描述？
6. 你認為這種師生互動的學習方式如何？
7. 你會希望在這樣的學習方式中再增加一些甚麼會更好？
8. 請你給批判思考一個定義。
9. 你認為怎樣的教學會讓你有更多批判思考？



Critical thinking and teaching – College students’ perception

Chen-Wan Chiu

National Ping Tung University of Education

This study is an attempt to investigate college students’ perceptions of instructors’ teaching, critical thinking and related issues. The data was collected via a focus-group discussion and the results showed: participants learned more from instructors whose courses were systematically arranged, theory and practice included, and with serious attitude; if a teacher spared students’ thinking space, considered students’ position (or status), gave students opportunities to inquire and clarify, combined theories with daily life practice (or students’ experiences), performed professionally, as well as interacted with students (or used group discussion), these conditions pave the way for enhancing critical thinking atmosphere. The students defined “critical thinking” as: different and multiple thinking, inquiry, interaction with others, self-reflection and differences tolerance.

Keywords: critical thinking, critical teaching, college students

