

壹、前言

現代生活愈趨複雜，舉凡求學、交友、做事、人際交往、投資理財、購物及履行公民義務等，常需要審慎反思，採取適當的行動。學校也必須為學生日後參與社會的能力預做準備，現今教育主旨不再是聽、說、讀、寫或計算能力了，而是教如何運用思考能力展現創意（Rhodes, 1961; Runco, 2014）與解決問題（Segal, Chipman, & Galser, 1985），且具備基礎科技知識（Lawless & Brown, 2015; Tortop, 2013），因為永續與終身學習都需要這些技巧，這種思維過程英文一般稱為critical thinking，也有人稱為reflective thinking, complex reasoning，以及logical thinking。國內學者大都稱之為「批判思考」，本研究則採用「研判思考」一詞。¹

現今基礎教育在瞬息萬變的時代已顯不足，許多學習者無法掌握教育的思辨目標與意義，需要思考的問題變得極具挑戰，故如何提升學生解決問題與研判思考的能力，被視為是教育領域中十分重要的目標（Paul & Elder, 2012）。美國於1980年代有一波關於研

判思考的熱烈討論，有很多的研究與政策報告指出，關於學生漸漸失去高層次思考能力的論述，學生變得無法獨立思考（Glaser, 1985; National Education Goals Panel, 1992）。美國大學院校協會（Association of American Colleges and Universities, AAC&U）於2005年發行的《博雅教育之成果：學院學生成果的初步報告》（*Liberal Education Outcomes: A Preliminary Report on Student Achievement in College*）顯示，美國大學有93%的教師認為分析和研判性思維是學生可以發展的最重要的技能之一，雖然大多數學生認同，但僅有6%的畢業生能真正證明這些技能（Association of American Colleges and Universities, 2005）。在最近的國家報告顯示，美國大學畢業生在全球市場的競爭力愈來愈低，研究表明，大多數美國大學畢業生缺乏必要的研判性思維和解決問題的能力，以及促進學術和職業成功的能力（Quitadamo, Faiola, Johnson, & Kurtz, 2008）。National Education Goals Panel（1992）更直指高等教育主要教育目標是幫助學生發展研判性思考與有效溝通和解決問題的能力，因此，上述研究皆

¹ 國內一般學者將critical thinking ability翻譯為「批判思考能力」，為了避免一般人誤解「批判」僅只於負面的批評，本研究更強調critical or complex含有嚴謹、周詳、深度、理性、客觀、科學性、公正、不輕信、徹底、多層次等思維模式與標準，以便得到合情合理的結論或解決問題的方法。因此，本研究採用「研判思考能力」：「研」是研究，「判」是判斷、辨別。研究本質上具科學性，具有上述思維模式與標準（彭森明，2014）。

顯示出高等教育對研判性思考需求的急迫性與重要性。

通識教育 (general education) 是高等教育重要的一環，隨著社會發展需求，大學功能日益擴大，慢慢發展成綜合性大學，大學已不只是專業人才的培養，更是通識人才的養成，其更加凸顯出通識教育的重要性。因此，通識教育對於學生人格養成與公民素養扮演著重要的角色，大學教育不只有工具性，更重要的是在於其目的性，回到大學教育本質的思考，究竟我們要培養怎樣的「人」？應該是一位會思考且能與他人或環境建立良好互動關係的人，即是通識教育所要思考的面向 (吳清山、王令宜, 2017)。哈佛大學從學生主體性與未來性觀點，提出通識教育的目標有四，其中一項為「為學生能夠對改變進行研判性與建設性反應做好準備」(to enable students to respond critically and constructively to change) (Harvard College Program In General Education, n. d.)。因此，在培養學生研判性思維上，通識教育具有一個極佳的發揮空間。溫明麗 (1997) 更指出，通識教育的內涵與根本精神為彰顯獨立自主之個體自我實現其美好生活，亦即研判性思考為通識教育所欲培養的能力與氣質之一。

綜上所述，培養學生研判性思維這一層意義上，通識教育在目前的高等

教育結構中具有不可取代的重要性，但卻不能確保實踐上的必然可行。尤其是以研究證據為導向 (evidence-based) 的通識課程研究是現階段臺灣通識教育頗為欠缺的一環，多數的通識教育研究關注在理念層次的探討，較缺乏透過完整的研究設計及現場實徵資料採集所進行的系統性研究分析 (黃俊儒, 2017)。本研究認為其原因一部分為研判思考能力過於抽象不易被量化分析，難以看出其成效評估。因此，本研究透過以證據為導向的校務研究，探究臺灣某國立綜合大學 (以下簡稱T大) 通識課程中研判思考能力的成效評估，並探討校務研究對研判思考能力的建議。本研究雖以T大為研究對象，但思考的問題及解決問題所需考量的一些通則，則可供其他大學做為參考。

研究目的有四：

一、分析通識課程的研判思考能力之核心能力權重設定，以了解這些課程使學生達到什麼樣的能力。

二、分析通識課程的研判思考能力之教學大綱，以了解透過這些課程，如何培養學生研判思考能力。

三、分析通識課程對學生大學期間與生涯規劃是否有所助益，以了解透過通識課程對學生有何幫助。

四、分析通識課程設計對應的學習成效之師生差異，以了解教師與學生對於研判思考能力的差異。