

# 高等教育的「教」與「學」——以通識教育為例

李佳容<sup>1</sup>

## 摘要

本文將成人與高等教育學生的學習理論、動機與特性進行深入探討，並發現成人教育經常使用的教學方法，如：合作學習、問題導向式學習，近幾年亦逐漸在我國高等教育之通識課程受到重視。這是因為通識教育以「全人教育」為目標，期望培育學生具備溝通、合作與批判分析能力等，透過上述的建構式教學法，能較有效達到其教學目標，並提昇學生整體的就業競爭力。本文認為，即使教育部以及各大專院校近幾年已在通識教育的教學品質改善上頗有成效，但仍需強化通識專業教師在教學法上的在職訓練，透過論壇、教學分享會等方式，來維持我國高等教育整體的教學品質，並使我國大專院校學生更具有競爭力。

關鍵字：高等教育、成人學習理論、通識教育、合作學習、問題導向學習

Teaching and Learning in Higher Education: Take General Education for Example  
Sabrina C. J. Lee

## Abstract

This article explores student learning and teaching methods in higher education and andragogy. It is asserted that by using cooperative learning, problem-based learning methods, which are often adopted in adult learning arenas, to the programs of general education can make learning more effective than traditional teaching methods. While general education is aimed to develop whole person education, it is also hoped to strengthen students' core competence, such as communication and cooperation skills, or critical thinking, which are essential employability skills. Although much effort has been put in general education in the past decades, it is the Ministry of Education's and higher education institutions' role, still, to continue improving general education's teaching quality by providing in-job training forums or conferences focusing on the methodology of higher education teaching for general education lecturers. By doing so, these lecturers can continuously improve the teaching quality and reach the goal of increasing competitiveness of students graduating from the higher education institutions in Taiwan.

**Keywords:** Higher education, adult learning theory, general education, cooperative

---

<sup>1</sup> 臺北市立大學通識教育中心兼任助理教授

learning, problem-based learning.

## 前言

我國的大學課程規劃之自主化始於 1990 年代，當時正逢高等教育鬆綁，使得高等院校得以針對高等教育課程進行革新。發展至今，各大專院幾乎都擁有屬於自己的「課程地圖」，而通識教育課程的規劃，亦多被融入在各校之發展特色中，並由通識教育中心進行課程統籌規劃與執行。然現今的高等教育，面臨了因科技進步所帶來的快速「知識更新」(knowledge update) 的衝擊，因此，高等教育機構之教師，也必須順應潮流，在知識與科技快速變遷下，找出「持續讓學生來課堂」上課的動機。

本文先從成人學習的學習理論與特性切入，接著探討高教學習理論與成人學習策略之相似處。本文再以通識課程為例，闡述高等教育中創新教學在通識課程近期的發展，並探討我國政府與大專院校得以如何協助通識課程與其教師進行更系統化的教學品質管控 (quality-assurance)。

## 壹、成人學習理論

一般認為，將成人教育進行有系統的比較、分析，並發展出一套「成人教育學」(andragogy) 的鼻祖為美國的學者 Malcom Knowles。國內研究成人教育的學者，如黃富順 (2002)、胡夢鯨 (1996) 等人對於成人學習的特性，亦多引用自 Knowles 所探討之成人學習理論。以下在此簡述其發展出的成人教育理論。

### 一、成人如何學習？

許多研究成人教育的學者對於成人學習的假定，都源自於 Knowles 於 1973 年出版的 *The Adult Learner: A neglected species* 一書。在該書當中，Knowles (1990) 認為成人的學習有別於兒童或是青少年之處為以下六大項：

(一) 學習的必須性 (The need to know)：成人必須要知道為什麼需要學習，他們才會專注於學習。

(二) 學習者的自我意識 (The learners' self-concept)：由於成人的心智大多已成熟並擁有高度的自我意識，因此他們也會對於自己的決策、生活負起全責。換句話說，當成人感到沒有「意願」學習時，他們的學習效果會變得低落。

(三) 學習者的經驗 (The role of learners' experience)：成人的成長背景比一般孩童複雜，每個人的背後都有一段故事。因此，成人學習的團體差異性，通常會比孩童或是青少年來的高。

(四) 準備好要學習了 (Readiness to learn)：成人對於想要學習的事務，通常都已經是「準備好了」的情況，因為他們期望透過學習，來解決他們在生活上

遇到的問題 (real-life situations)。

(五) 學習傾向性 (Orientation to learn)：成人對於學習的主題，比較是圍繞生活的 (life-centered)、任務導向 (task-centered) 的或是問題導向 (task-centered) 的。

(六) 學習動機 (Motivation)：成人的學習動機，可以分為外在動機與內在動機。外在動機大多與升遷、加薪或是找到更好的工作有關；內在動機則是與個人的工作滿足感 (job satisfaction)、自尊心的建立 (self-esteem) 或改善生活品質 (quality of life) 比較有關。

我國學者黃富順 (2002) 則認為，我國成人學習的動機有以下六大方面：

(一) 求知興趣：為了學習而學習，單純想要獲得更多知識。

(二) 職涯進展：此點類似 Knowles 所說的成人學習之外在動機。

(三) 逃避或刺激：為了逃避生活壓力或是不如意的職業生活，因此有些成人選擇參與進修課程。

(四) 社會服務：此為利他導向的學習。成人希望透過社會服務，來增進個人對社會問題的瞭解，增強參與社會工作的能力 (王維妮，2013)。

(五) 外界的期望：外界包含父母、長輩、家人或甚至雇主等人的期望。

(六) 社交關係：亦有成人把學習當作拓展社交生活圈的方式。

綜合上述的文獻，成人的學習必須是具有動機的；成人學習的主題必須專注在能夠解決其生活上、工作上所遭遇的問題；成人對於其所想要學習的主題有一定的想法或認知，因此當成人參與這種主題學習時，通常他們是處於已經準備好的狀態。於是針對成人的教學，學者發展出一套符合成人學習特色的理論與教學方法。

## 二、適合成人的教學方法

Knowles (1990) 認為，如果成人所學習的內容可以連結到他們的生活當中，那麼他們在學習新的知識、技巧、價值、理解新的事務或甚至其個人態度的轉變，則會非常有效率。基於 Knowles 對於成人學習的一些假設，近幾年的研究則建議在成人教育中，可以加入網路資源 (online world)，例如：維基百科，讓學習者更專注於自主學習，並豐富學習環境 (Bowe, Hoewe & Zeldes, 2012)。

王維旋 (2013) 建議，教師應該專注在有效的成人學習之策略，例如：

(一) 增強信心、降低學習恐懼

(二) 連結正向經驗、提昇學習興趣

(三) 加強外在誘因，促進內在需求轉化

(四) 即時回饋，加強學習效果

胡夢鯨 (1996) 則建議，在進行成人教學時，可以搭配講授法、示範與實做練習、小組討論法、遊戲轉教學法、模擬情境、行動教學、體驗教學、企劃教學、角色扮演法等來進行授課。

### 三、成人教學方法應用於大專院校課程

雖然一般對於成人教育的定義是：「學校教育的代替或學校教育的延長；其目的在提供社會中的成人，發展潛能、充實新知、改進技術與提升專業資格，導引其新的發展或使其在態度或行為上產生改變」（楊國賜，1989）。但是，許多大學教師已經開始採用適合「成人教育」的教學方法，來教授大專院校的課程。其中最常見的，就是主動學習法（active learning）。<sup>2</sup>主動學習法是一種搭配聽講、說（討論）、閱讀、寫作的課程設計，其目的乃是盡量讓學習提升到認知理論所闡述更高的層次。Barr 與 Tagg（1995）把這種教學的改變，稱為高等教育的「典範移轉」（paradigm shift）。他們認為，這種移轉代表了大學教授從提供「指示」（providing instruction）轉變為提供「指引」（facilitating learning）。因此，大學課程的教授應該是專注在「提供學習」（providing learning），而不再是「提供知識」（Vega & Taylor, 2005）。而當代大學教育的重要功能，不僅僅必須成為社會改變（social change）、創造繁榮（expansion of prosperity）的原動力，更必須幫助學生學會「解決問題」，以符合市場的需求（customer needs），帶動學生就業力（employability），使之具有競爭力（Ramsden, 2003）。

近期，國內外許多研究已深入探究高等教育教學方法論（teaching methodology）之議題（李坤崇，2011；Fry, Ketteridge, Marshall, 2009a; Li, & Zhao, 2015）。上述研究顯示，將適合在成人教育的教學方法應用在大學教育中，已經是愈來愈普遍的現象。例如，在 Li, & Zhao（2015）所編輯的 *Exploring learning & teaching in higher education* 一書就探討了如何使用「遊戲」（games）、「隱喻」（metaphor）來增強課堂講授（lectures）時的「新鮮度」；用「個案研究」（case study）、「行動學習」（action learning）來教授專業科目。不過，高等院校的學生的學習方式、學習動機，以及其對於獲得學位的期望都是影響其學習成效的因素，這也使得高等教育的教師們必須發展出適合高等院校學生的「教學法則」，才能夠讓接受高等教育的學生一方面具有當代所需要的專業知識及其相關的競爭力，一方面又能夠培養他們終生學習的探索力，待他們步入成人或是老人階段時，仍然能夠有效地進行自主學習。因此，下方將討論高等教育的學習理論、動機以及教學方法。

## 貳、高等教育中的學習理論與動機

### 一、大專院校學習理論之應用

在實際的教學現場，「教」與「學」其實是一體的兩面。教師的教學固然會影響學習品質，但學生的學習特性、行為也會影響到教學的品質以及其學習的

---

<sup>2</sup> 文獻中亦可看到學者將 Active Learning 翻譯作「活躍學習」、「積極學習」、「活性學習」。

成效。Fry、Ketteridge 與 Marshall (2009b) 就認為，在大學的階段，教師最主要的是在幫助學生如何「知」(to know)、如何操作 (to do) 以及理解事務 (to understand)。教師在選擇教學方法以及評量上，反而應該注意到學生是如何進行學習以及有哪些因素能夠幫助學生內化他們的學習成效，而不是為了教學而去設計許許多多的「修課標準」。

關於大專院校學生的學習理論，大多還是源自於維高斯基 (Lev Vygotsky) 的近側發展區理論 (Zone of Proximal Development, ZPD)。維高斯基所強調的「社會化」以及「文化」在學習過程中帶來的影響，成為了後期一些教育理論發展的基礎。情境學習理論 (situational learning) 強調「實做」(practice) 在理解一件事物中所扮演的重要角色。學習本身就是一種實做練習的過程，新的知識也能夠從這些實做中再去發展出來。當然，這些實做的教學方法非常適合一些本身就具備高度操作性質的系所，如：醫學系、護理系、工程系。社會建構式學習 (constructivism learning theory) 亦是從維高斯基學習理論發展出來，它則比較適用於社會科學或是文學相關系所的教授。這種理論強調建構式的學習，認為社會文化對於學習者知識的內化影響甚遠。因此，教師可以透過辯論、小組討論、合作學習，來強化學生思辨 (independent thinking)、批判性思考 (critical thinking)，以及平衡評議 (balanced judgments)，並讓學生的社會化技巧 (social skills) 在學習過程當中變得更成熟 (Fry, Ketteridge & Marshall, 2009b)。

至於影響大專院校學生的學習動機，則與其進入高等教育就讀有密切關係。Hoskins 與 Newstead (2009) 發現，高等院校學生的學習動機可以區分為三大類，且比例不一。有 66% 的學生屬於第一類：「結果論」，例如：為了提高生活品質、找到更好的工作或職涯發展等；有 24% 的學生屬於第二類：「個人發展論」，這些學生專注於改善自己的專業技能、試圖發展自我潛能；有 10% 的學生屬於第三類：「空檔論」，這些學生可能因為不知道自己想要做什麼，因此選擇先行進入高等教育就讀，以延緩他面對現實人生的時間點。

## 二、高等教育中的建構式教學法

建構式教學方法，近幾年在我國高等院校的教學上愈趨普及。建構式教學法強調對於社會脈絡以及文化的理解並強調學生是「知識的建構者」，為一種「以學生為中心」(student-centered) 的學習方式。在建構式理論的高層次學習中，教師必須在學生既有的知識上，加諸更新的知識、事實，這樣才能使學習者的基模 (schema) 改變，也才會願意將新習得的知識融入舊有的知識、重新定義對於某種觀念的「理解」，最後產生知識與知識之間連結 (linkages) 的可能性。Fry, Ketteridge 與 Marshall 便認為，高等教育之教師如果要能夠具體的設計課程、選擇合適的學習途徑以及評量方式，教師一定得了解學習理論中所陳述的一些事實 (facts)。他們根據前人的研究，綜整出了高等教育學生的學習特性，以及教師必須注意到的一些「事實」(Fry, Ketteridge & Marshall, 2009a, p.

22-24)：

- 即使面對相同的學習方式，不同學生習得的經驗仍舊會因人而異。
- 學習者會自行使用各種方式學習，教師僅能夠協助他們改善學習途徑。
- 教學時必須喚起學生的先備知識。
- 無論使用什麼方式，教師必須讓學生進入學習的情境，如此才有讓學生的學習轉化（或內化）成為他們自己的學習成果的可能。
- 學習者會自行將他們認為有價值的經驗置入學習歷程中。
- 當提供學習者不同的學習元素時，可以增加學習者的學習動機。
- 學習者必須能夠解釋自己的答題，並且能夠提出（也同時解答）「為什麼」這種類型的問題。
- 當學生在學習一個全新的領域（例如：參與模組課程）時，他們可能會在學習的歷程中感到吃力。
- 教師必須要清楚知道學生的問題從何而出，並從學生遇到障礙或是認知錯誤中，進行修正。
- 教師跟學生都必須為學習負起責任。
- 教師必須意識到學生的文化背景及信仰可能會影響到學習者的學習行為以及對於事務的解讀或理解。
- 教學回饋以及討論是幫助教師及學生確認他們所學是「正確」的重要學習方式。
- 正式與非正式的組別或是小組組員分享所學知識，會是一個有效的學習工具。
- 學習的產生最常出現在學科內容與學生本身相關的脈絡中。
- 當教師在進行教學設計、教學評量以及講授時，必須注意到許多教學的面向，例如：學生的程度，以及其可以操作的範圍為何。
- 學生的學習氛圍以及環境會影響學生的學習成果。
- 教師應該盡量避免說教式的教學的份量。
- 教師應該避免給予學生過多的學習內容，這會容易導致學生過度速讀，而缺乏深入理解。
- 教師應該思考哪些是在他/她所教授領域中的「關鍵（threshold）概念」，並且在學生還無法完全理解這些概念時，發展出「最理想」的教學途徑，尤其是當這些新的概念不容易讓學生去連結到先前的一些所學。
- 基礎的原則跟概念的解說將會是學生延伸學習很好的依據。
- 教師應該小心拿捏評量（assessment），因為它會對學生的行為帶來巨大的影響。

目前在高等教育中採用建構式理論教學法的，除了上述的主動學習法外，尚有合作學習（cooperative learning）與問題導向學習（problem-based learning）。這些教學方法，基本上都倡導教師秉持著在教學中成為知識的引介者（introducer）或引導者（facilitator）的角色，讓學生自己主動去發掘問題或提

出疑問 (questions)。並在與同儕、教師的討論中增進社會化技巧，進而達到學習成效。近幾年，有愈來愈多的大專院校教師，已經改變己身是知識提供者 (provider) 或學術寡頭 (academic oligarchy) 的想法，在課堂中實施以學生為中心的教學方法。以下便以我國之通識課程為例進行探討。

## 參、我國高等教育通識課程之教學創新

### 一、我國通識教育課程與教學方法之革新

#### (一) 為何是「通識教育」？

通識教育之所以必須作為高等教育教學方法論的論述主題，乃是因為通識教育所關注的教學目標與專業科目有所區別。通識教育所注重學生的是「全人的發展」，這使得通識課程所探討的議題往往是跨領域、必須具備批判思維的，也因此這類課程通常需要教師引導思考，而非單純透過「背誦」(memorizing) 來學習。除此之外，通識教育之所以時常被作為教學方法革新之領域，乃是因為通識教育能夠在學生的專業科目外，更佳強化學生的就業競爭力，這些競爭力包含學生的批判思維能力 (critical thinking)、創造力 (creativity)、問題解決能力 (problem-solving)、決策 (decision-making)、個人之效率展現 (personal effectiveness)、商業敏感度 (commercial awareness) 以及個人能力展現 (personal competence) (Kneale, 2009)，而透過如建構式教學法，較能夠具體實現並達到這些教學目標。

通識教育的目標是培養個人成為「全人」，並能追求個人自由思考與心靈解放的一種教育 (黃俊傑, 1999; 江宜樺, 2005)，但究竟何為「全人的教學目標？」。根據朱建民 (2002, 頁 148) 引用哈佛大學羅福斯基教授的觀點，通識教育之訓練是為了使學生達到以下五大標準：

1. 有最起碼的溝通與說服力，即思慮清楚、文辭達意。
2. 對宇宙、社會、人類要有基本的知識，培養獨立思考判斷能力；在教學上重點放在較常運用的學問與方法，然後鼓勵學生以此為基礎做生涯教育。
3. 在生活品質、閱歷上有較寬廣的視野。
4. 遇到進退兩難時，要在道德選擇上有足夠的明辨力。
5. 在主修科目上能掌握問題的理論、方法和數據，未來可在較深基礎上觸類旁通，以確切證據做評鑑、下結論，甚至說服他人。

由於哈佛大學在通識教育的著力與貢獻幾乎可以被視為是全球之冠，因此值得再去探索哈佛大學所設定的通識教育整體目標有哪些 (朱建民, 2002, 頁 148)：

1. 明瞭、吸取與應用有關人類、社會、自然世界的知識方法。
2. 接觸他國文化，以更確切的親身經驗，體認處身現代世界的角色。
3. 審慎思考道德倫理在社會變遷中的明辨判斷。

4. 明瞭某專一領域的思考途徑、解析方法，培養好奇心與探索問題的能力。
5. 充實解決問題的基本分析知識、方法，以進一步獲取高等學問。
6. 具備各知識領域都需要的解析力與寫作技巧。

如果將上述的通識教育目標與國內的通識課程做比較，就會發現我國的通識課程近幾年確實發展出具有「課程多元化」、「教法多樣化」以及「議題新穎化」的特性，但也有部份課程被批評遠離了上述的目標，顯現出「過度專業化」、「膚淺化」以及「娛樂化」的趨向（江宜樺，2005）。

## （二）創新教學方法在通識課程之應用

以「學生為中心」的建構式教學方法，目前已經從成人教育向下延伸至高等教育，而有效成人學習策略中的「連結正向經驗、提昇學習興趣」（如前述的使用「遊戲」、「隱喻」進行教學），也能夠在高等教育的課程中觀察到。不過，高等教育的學生畢竟「非」成人，這也使得教授高等教育課程的教師，發展出了一些以創新教學為主軸的教學法，同時又融合高教學生學習特性與動機的細緻的教學。

在我國的通識教育教學中，常以合作學習（cooperative learning）與問題導向學習（亦稱問題本位學習）（problem based learning）進行課程設計與教學。這其中原因，乃是因為無論是合作學習或是問題本位學習方法<sup>3</sup>，均能夠發展通識教育所欲培養學生的認知以及社會技能（例如：合作、溝通、相互尊重、相互體諒、相互幫助、協商談判、仲裁等），使學生的社會技能得以獲得發展並在學習過程中愈趨成熟（Lambros, 2004）。

國內已有許多研究將「合作學習」與「問題導向學習」的意義、教學步驟以及其可能在大學課程的操作方式進行相當清楚的論述與分析（鄧宜男，2001；崔家蓉，2002；黃琬惠，2007；李坤崇，2012）。鄧宜男（2001）綜整國內外文獻，認為透過合作學習的教學方法，可以成就「終身學習」、「同儕學習」與「全人學習」。儘管如此，為了要能夠更加符合高教學生的背景與程度，當合作學習在高教課程操作時，必須注意一些細節。例如：當教師在進行合作學習時，最好由教師主導分組，並且採異質性分組，以四到六人一組的合作學習歷程最佳。此外，教師應不厭其詳的示範學習方法，並適時地催化學習進程，積極建構所欲學的知識或技能，讓學生有所依循。

崔家蓉（2002）曾將問題導向學習教法導入通識課，並進行教學與學習評量分析。在該課程設計當中，授課教師將「問題分析」按照授課週別分階段進行：

1. 問題確認與界定階段（第1~2週）
2. 學習發展階段：由各學習小組分組同時進行小組學習（第3~6週）
3. 各小組輪流針對初步研究結果提出報告，他組同學予以回饋建議（第7~14

---

<sup>3</sup> 實際上很多的課程都是兩種教學方法並行，搭配使用。例如：問題導向學習，通常都會通過小組合作學習來進行。更多關於PBL的教學與設計，可以參考：《大學PBL課程教學實務-宜蘭大學的經驗與省思》，楊淳皓主編，由國立宜蘭大學2012年出版。



週)。

#### 4. 總結性成果報告與檢討 (第15~16週)

崔家蓉認為，在一學期的課程中套入問題解構的學習模式，能夠提昇學生之「主動學習能力」與「創造力發展」。又因為學生在這種學習環境中，被激發去尋求各種問題解決方案，又必須與同儕合作，因此能增加「與群體合作的體驗」，改善社會技能。以上似乎與 Fry、Ketteridge 以及 Marshall 所提出的大專院校教學影響因素有雷同之處，例如：學生學習環境之建構、提供學習者不同的學習元素時，可以增添學習者的學習動機。

楊淳皓 (2012) 將其團隊在宜蘭大學通識中心的教學成果集結成冊，發現當通識課程透過問題導向的學習模式進行時，不僅能夠大幅提昇學生的學習參與度，也能夠確實改善學生的批判思考、團隊合作、表達能力與社會關懷等素質，還能培養學生積極學習。呂暉宏與林惠敏 (2010) 的研究亦證實，透過問題解決導向學習教授通識課程，對於在學生面對未來社會中複雜且不可預期的問題時有正向的幫助。這與通識課程在培養學生「明瞭某專一領域的思考途徑、解析方法，培養好奇心與探索問題的能力」的目標符合。

上述這些研究，都是高等教育教學中教學方法論的一環。不過上述的研究也顯示，雖然我國通識教育的變革呈現遍地開花、百花齊放的成果，但是各校針對通識教育課程品質的管控一直無法有效解決，課程的設計以及教學品質似乎容易隨著教學者的更替而隨之改變。此外，究竟我國高等教育學生學習特性、學習動機，是否與西方研究所提出的研究發現有所異同，而間接影響到通識課程的課程設計與教學法選擇，也值得進行更深入探討。

## 二、教育部倡導通識課程之多元性

究竟大學應該提供學生一套完整的「核心課程」，亦即大學規劃出一套必修的課程讓學生修習；或是「平均選修」，亦即學校不規定成套的必修共同科目，依舊尚難斷言孰是孰非 (江宜樺, 2005)。然無論是核心課程或是平均選修的課設模式，我國通識教育課程的多元發展、創新教學方法的使用，與教育部過往以來透過各種補助計畫與獎勵辦法來倡導<sup>4</sup>，有相當大的關係。

教育部除了支持大專院校進行改革外，106 學年度再度針對技專校院提出「106 年技專校院教學創新先導計畫」，鼓勵技專校院使用「問題解決導向學習法 (PBL)」進行通識課程的教授。技專校院 106 年教學創新先導計畫以培育技專校院學生具備跨領域學習、問題解決、自主學習、基礎與通識及創新創業等多元能力為主軸，希望技專校院能夠將學習制度彈性化、創新教師教學模式，進而改變學生之學習型態，並強化學校創新創業系統，以達到技專校院更能與產業接軌的總體目標 (教育部, 2017)。該計畫的目標有 (一) 強化問題解決及跨域整合能力、(二) 透過教師教學創新，厚植學生基礎通識能力及科技資訊能

---

<sup>4</sup> 獎勵大學教學卓越計畫、通識教育中綱計畫：以通識教育為核心之全校課程革新計畫 (2007-2010) 等。

力、(三) 培養學生創新創業能力：學校建置校園創業生態系統，帶動校內創業風氣，培育創新創業人才培育，提供完善創業支持系統。

為達到以上目標，教育部則希望透過獎勵以下課程的開設，來帶動技專院校的實質教學創新。例如：以「推動問題解決導向 (PBL) 課程」為主，鼓勵學校以問題解決為導向課程設計模式，培育學生跨領域學習能力。另外，教育部也鼓勵技專校院開設以中文寫作、職場英語、國際視野、美感鑑賞、邏輯思辨、溝通表達、問題解決、國際移動等核心素養的通識課程，來幫助技專院校學生透過同儕互助之力量，增進專業之實務知能。

教育部推動通識課程多元發展與教學的決心，在過往幾年的計畫推行以及計畫的成效評估中都能看出其卓著成果。過去幾十年高等教育課程開放由各校管理後，亦有許多院校發展出校本特色，通識教育的教學品質亦隨之有顯著的提昇與改善。然而，單就通識教育本身來看，一直懸而未決的教學品質保證 (quality-assurance)，仍待教育部以及各校持續努力。除了透過教師與課程的評鑑，來維持課程品質之外，其實更重要的一環，是舉辦通識課程創新教學法的系統性教師在職訓練，並透過各式論壇以及教學分享會，持續為教師的教學熱忱加溫，以俾教師維持一定的教學品質。

## 肆、結論

本文透過探討成人學習與高等教育學生之學習理論、特性與動機，來進行高等教育教學發法論之探討。本文發現，無論是成人教育或是高等教育的教學，都適合使用以學生為中心的教學方式，例如：主動學習、合作學習或問題導向學習。而這些教學方法，則經常應用在我國的通識教育課程中。這與通識教育期望培育「全人」的目標，而這些教學方法亦能更有效地強化學生的就業競爭力，例如：批判思維能力、創造力、問題解決能力、決策 (decision-making)、個人之效率展現、商業敏感度以及個人能力展現。不過，究竟我國高等教育學生學習特性、學習動機，是否與西方研究所提出的研究發現有所異同，而間接影響到通識課程的課程設計與教學法選擇，也值得進行更深入探討。

我國教育部在高等教育通識課程之著力相當深遠，從教育部提出的一系列改革計畫與經費補助可以看出其決心。不過，我國通識教育始終存在的師資培育以及通識課程品質管控問題，卻一直無法得到有效的解決。高等教育之優質教師培育，除了能夠透過持續透過教育部之計畫補助進行改善，亦可透過通識課程創新教學法在職訓練的舉辦，並透過各式論壇以及教學分享會，來協助通識教師維持其一定的教學品質。如此，通識教育過往發展出的卓越成效以及多元教學，方有可能延續並拓展至非通識課程之專業領域課程中，整體提昇我國高等教育之教學品質，讓畢業於我國高等院校之學生更具有競爭力。

參考書目：

中文

- 王維旒 (2013)。有效的成人學習。T&D 飛訊, 163, 1-25。
- 朱建民 (2002)。大學通識教育的回顧與前瞻。通識教育, 9(2), 143-151。
- 江宜樺 (2005)。從博雅到通識：大學教育理念的發展與現況。政治與社會哲學評論, 14, 37-64。
- 呂弘暉、林惠敏 (2010)。問題解決導向學習在大學通識課程之操作檢視-以《家庭與人際關係：經典劇本導讀》為例。止善, 8, 71-96。
- 李坤崇 (2011)。大學課程發展與學習成效評量。臺北市：高等教育文化。
- 胡夢鯨 (1996)。從成人教育學理論模式論成人教育專業人才的培育。成人教育雙月刊, 29, 13-20。
- 崔家蓉 (2002)。大學通識教育創意教學之設計：以問題本位學習法為例。2017/7/31
- 教育部 (2017)。106 年技專院校教學創新先導計畫，取自教育部：技職司  
<https://www.iaci.nkfust.edu.tw/upload/RelFile/News/2378/f7ac2b3b-6a1c-4fd4-9f81-a9329793f6f0.pdf>
- 黃俊傑 (1999)。大學通識教育的理念與實踐。臺北市：中華民國通識教育學會。
- 黃富順 (2002)。成人學習。臺北市：五南。
- 黃琬惠 (2007)。問題本位學習之設計與實施研究。國民教育研究學報, 18, 91-114。
- 楊國賜 (1989)。迎接社會轉型的挑戰，邁向成人教育的新境界。隔空教育論叢, 2, 1-18。
- 楊淳皓 (主編) (2012)。大學 PBL 課程教學實務-宜蘭大學的經驗與省思。宜蘭市：國立宜蘭大學。
- 摘自 <http://www.cc.nctu.edu.tw/~cpsun/innovationce-conference-cuijiarong>
- 鄧宜男 (2001)。合作學習在大學課程的應用。通識教育, 8(1), 25-59。

英文

- Barr, R., & Tagg, J. (1995). From teaching to learning: A new paradigm for undergraduate education. *Change*, 27(6), 12-25.
- Bowe, B. J., Hoewe, J., & Zeldes, G. A. (2012). An Andragogical Approach to Developing Dialogic Learning through Wikis. *Middle East Media Educator*, 1(2), 75-85.
- Fry, H., Ketteridge, S., & Marshall, S. (2009a). *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice*. New York: Routledge.
- Hoskins S. L., Newstead, S. E. (2009). Encouraging student motivation. In H. Fry, S. Ketteridge, & S. Marshall, (Eds.), *A handbook for teaching and learning in*

- higher education: Enhancing academic practice* (pp. 27-39), New York: Routledge.
- Fry, H., Ketteridge, S., & Marshall, S. (2009b). Understanding student learning. In H. Fry, S. Ketteridge, & S. Marshall, (Eds.), *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice* (pp. 8-26), New York: Routledge.
- Kneale, P. (2009). Teaching and learning for employability: knowledge is not the only outcome. In H. Fry, S. Ketteridge, & S. Marshall, (Eds.), *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice* (pp. 99-112), New York: Routledge.
- Knowles, M. (1990). *The adult learner: A neglected species* (5th ed.). Houston: Gulf Publishing company.
- Lambros, A. (2004). *Problem-based learning in middle and high school classrooms*. Corwin Press
- Li, M., & Zhao, Y. (Eds.). (2015). *Exploring learning & teaching in higher education*. Springer Berlin Heidelberg.
- Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education*. New York: Routledge.
- Vega, Q., & Tayler, M. (2005). Incorporating course content while fostering a more learner-centered environment. *College Teaching*, 53(2), 83-86.