

以自主學習為主的大學能力本位 課程設計及實施

林堂馨

隨著社會急遽變遷，傳統填鴨、被動的學習已難以因應變革，學生學習必須翻轉為自主、自動的學習方式。本文旨在以自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善等自主學習四個階段，以及成果導向、向下設計、實務技能、展現成果等能力本位教育四項特質，來設計以自主學習為主的大學能力本位課程，並以 A 大學某一學生團隊自主學習計劃為例。本研究採取問卷調查法，運用「自主學習調查問卷」、「A 大學教學意見調查」來瞭解修畢此課程 12 名學生的學習成效。結果發現：(1) 學生在自主自動、自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善等能力，均大幅提升。(2) 學生對課程的整體滿意度頗高，且學生學習成果的滿意度高於對教師教學的滿意度。(3) 學生認為能掌握課程內容與概念，並提升發現問題的能力。

關鍵字：自主學習、能力本位課程、課程設計

作者現職：國立中正大學教育學研究所博士生

通訊作者：林堂馨，e-mail: shulamiteg@nhu.edu.tw

壹、緣起

隨著社會經濟快速變遷、E-Learning 快速蓬勃發展，人們不再受限以往被動、填鴨、接受式的學習型態，而逐漸轉為自主、主動學習的方式（方瑀紳、李隆盛，2014）。2015 年教育部推動「大學學習生態系統創新計畫」，檢視過去 10 年臺灣高等教育發展和未來可以接續著力之處，揭橥「建立彈性、開放且具特色的大學體制和學習環境」、「串聯校內外知識社群，累積並發揮學校創新的動能」、「培養學生面對未知、自主學習及解決問題的能力」等三大目標（教育部，2017a），2018 年臺灣「高等教育深耕計畫」績效指標之一，亦包含學校如何依學生自主學習需求，提供適當的課程設計，以及如何增進學生自主學習適性選修空間（教育部，2017b）。可見，教育部正視學生學習型態翻轉的必要性與重要性。

貳、自主學習、能力本位課程的特質

一、自主學習特質

「自主學習」(Self-Regulated Learning, 以下簡稱 SRL)一詞乃源自 Bandura (1977) 的社會認知理論，認為自主學習是個體透過自身觀察到或經驗到外在行為的結果，進行判斷，並藉此修正或調整自我的行為；亦即，個體會藉由行為結果，對自己的認知、動機、情感及行為，產生監控、評估與學習的歷程。

Zimmerman 遵循 Bandura 的社會認知理論，第一個提出 SRL 的整個歷程，是一個每個週期三個階段的 SRL 循環模式，一為「預見階段」，強調自我效能、目標導向、結果預期，以及任務興趣/價值等動機強弱，著重運用任務分析決定「預見」階段的目標設定和規劃；二為「績效/控制階段」，重視執行任務過程的績效或控制，以逐漸邁向目標；三為「自我反思階段」，強調自我評估和解釋過程 (Efklides, 2011; Pintrich, 2000; Zimmerman & Kitsantas, 1997; Zimmerman, 1988, 2008)。Pintrich (2000) 更在 Zimmerman 的模式上，從自我學習的不同領域與階段提出「思慮、計劃與活化」、「監督」、「控制」、「反應與反思」等四個階段，反映出目標設定、監控、控制及調整的過程。亦即自主學習是一種主動的、建構性的學習過程，此過程中，學生首先確定自己學習目標，然後監視、調節、控制，並由目標和情境特徵引導和約束的認知、動機和行為，以持續改

¹ Self-Regulated Learning 有多種不同的譯名，常見的有：自我調整學習、自律學習與自主學習。本文著重論述教育實務場域的課程發展，因此採實務現場較通用的「自主學習」一詞。

善邁向目標。

除此，已獲得證據支持有效性且較具代表性的模式，尚有 Winne 和 Hadwin 強調學生後設認知的 SRL 模式；Boekaerts 強調意志策略和情緒調節策略的「雙重處理模式」；Efklides 提出同時強調後設認知和情感的「MASRL」模式；以及，Hadwin 強調合作學習環境中三種調節模式，包括自我調節、合作調節及社會共享調節。這些模式都脫離不了 Zimmerman 三個階段的 SRL 循環模式，同時也都驗證了 SRL 方法更有利於學習 (Panadero, 2017)，因此 SRL 能力的發展被許多國家和歐盟國際課程框架設定為高等教育的目標 (Dresel et al., 2015)。

綜合上述，自主學習是指學習者在總體目標的宏觀調控下，經由教師的引導，根據其自身的條件和需要，規劃、執行並完成具體學習目標的學習模式，其歷程不外乎自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善四個階段。因此，以自主學習為主的課程設計，應掌握上述四項特質：

(一) 自訂目標

自訂目標係指學習者釐清欲進行某一學習任務的情況或動機後，再進一步自己設定學習目標；設定短期、明確且可達到的個人學習目標，使學習有清楚的目標與方向，以提升自我學習效能，當遇到干擾或障礙時較能持續克服 (Schunk & Mullen, 2013)。

(二) 自主規劃

Tough (1979) 提出自主學習必先具備 4 種能力，包括：「擁有選擇與規劃準備適切學習步驟的能力」、「擁有診斷學習所需協助的能力」、「擁有選擇運用有效學習資源的能力」，以及「擁有分析評估學習計畫的能力」等。自主學習的學生在學習目標確定之後，就要根據學習目標規劃可行的學習計劃或方案，包括訂定學習成效、確定學習內容、規劃學習進度，選擇適切的學習策略，以及學習成果如何展現。

(三) 自我調節

自我調節是指個體在學習過程中，在動機、認知與行為上扮演主動而非被動的角色，以幫助自己達成有效率學習的學習歷程，亦即自我調節並不是個體心智能力或學業技能，而是轉化心智能力成為實際學業技能的自我指導過程 (Zimmerman, 1989, 2002)。有效的自我調節的能力，是可以促使學習者主動吸取資訊，而提升學習成效 (Pintrich & De Groot, 1990)。

Dembo、Junge、Lynch (2006) 研究發現：自我調節的能力是可以透過學

主題文章

習獲得；Schunk、Meece、Pintrich（2013）研究顯示：自我調節對學業成就有重要的正面影響力；Weinstein、Acee、Jung（2011）發現：學習者藉由自我調節學習，能提升自信心、適時尋求幫助以及營造理想的學習環境；Koivuniemi、Panadero、Malmberg、Järvelä（2017）也發現具較高 SRL 的學生，在學習動機上面對的學習挑戰較低。

（四）自律改善

Bandura 認為學習者的自主學習決定於差異產生與差異縮減兩種雙重控制歷程，差異產生乃人的行為主要是被自我要求、自我設定具挑戰性目標所驅動，經由自律與自我實現創造出目標差異；差異縮減乃個人自我檢視、評估需投入多少努力與資源以達到目標並持續改善，以逐步縮減與設定目標的差距。而高自我效能者會設定較具有挑戰性的目標，從而創造另一個新的差異。可見，自主學習乃差異產生、差異縮減以持續創新、自律成長的循環歷程，亦即自主學習本質乃一種循環回饋、持續自律改善的歷程（Bandura, 1986; Bandura & Locke, 2003; Pintrich, 2004; Zimmerman, 1990, 2002; Zimmerman & Campillo, 2003）。而當個體能自律改善後，將可更快掌握學習，且更有動力去繼續學習（Zimmerman, 2013）。

二、能力本位課程的特質

能力本位教育（Competency-Based Education，以下簡稱 CBE）乃強調獲得預定具體技能的一種教育型態（Magnusson & Osborne, 1990）。Spady（1977）定義 CBE 乃是整合數據導向、適性導向與績效導向的集合，是在彈性的時間裡運作、測量、記錄及驗證的課程內容，以展現所知所想，反應生命角色功能的學習成果。黃政傑（1982）認為能力本位的教育係一種以發展學習者能力，是最基本任務的教育理論或實際。2014 年美國教育部鑑於取得大學學位成本的大幅上升，通過「促進能力本位教育示範計畫法案」（Advancing Competency-Based Education Demonstration Project Act），此法案定義「能力本位」包含學生的知識、技能和經驗，而非僅是所選課的學分數或上課的節數，且能力乃是評價教育的過程或課程的基準（Washington, 2014; Woolley & Peters, 2017）。

Schilling 和 Koetting（2010）強調能力本位課程應著重學生可以做什麼，可以獲得什麼樣的知識和技能，並提出能衡量且可評估的能力證明。因此，能力本位課程強調學生於課程中能掌握各項能力、聚焦學生獲得學習成果的狀況，而不是花在教室裡的時間（U.S. Department of Education, 2015）。Johnstone 和 Soares（2014）明確提出學校實施能力本位課程的五項原則：1. 學位課程應該符合行業和學術的期待，並反映出強大而有效的能力。2. 課程設計需引導學

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

生能夠以不同的速度學習，並在學習中得到支持與幫助。3.高品質且有效的課程或學習資源隨時可得，並及時更新且可以重複使用。4.將能力融入到課程中，且有明確的學習成果和評估過程。5.採取多元的評量方式，且評量應具備適切的信度與效度。

綜合上述，能力本位教育導向的課程設計，應包括下列四項重點特質：

(一) 成果導向

成果導向乃以學生為中心，強調學習成果。Spady (1994) 指出成果導向教育乃是明訂所有學生畢業後能達成某任務的能力，因此，教育系統聚焦於促使學生達成此能力的一種課程模式；其實施時需掌握四大原則，包括清楚聚焦、擴展機會、高度期許及向下設計，亦即 1.訂定明確的學習成果 2.擴增學生的學習機會 3.教師對學生有高的期待 4.回歸基本的課程設計 (李坤崇，2011)。

能力本位課程是一種成果導向的課程模式，呼應到學生、教師和社區不斷變化的需求，更直接對應到學生離開學校後所需的生活技能。因此，學習者所學習的能力，導向他在生活中所需面對的任務。Sessums (2016) 以下圖 1 表示能力導向教育與成果導向教育的關係。成果導向教育包括所有能力本位教育及精熟導向學習的特色；能力本位教育亦包括所有專才導向的教育，但更強調自主自律的學習，即包含精熟導向的學習，希望學習者都有足夠的時間達到精熟的程度。

(二) 向下設計

向下設計即以校核心能力為頂層，課程、教學及評量均遵循校核心能力逐步向下設計。Spady (1994) 強調成果導向的課程設計宜從學生的高峰表現 (即核心能力) 向下設計課程，教師教學的出發點不是要教什麼，而是預期學生核心能力後，再考慮教什麼。Spady 亦提出向下設計「一致性、創造性及系統性」的黃金原則，乃教師一開始即以核心能力建立高度的期許，師生一致性的邁向高度期許，再決定所需的關鍵學習內容，運用創意的教學方法與情境，最後有系統地協助學生成功學習並達到預期的核心能力。

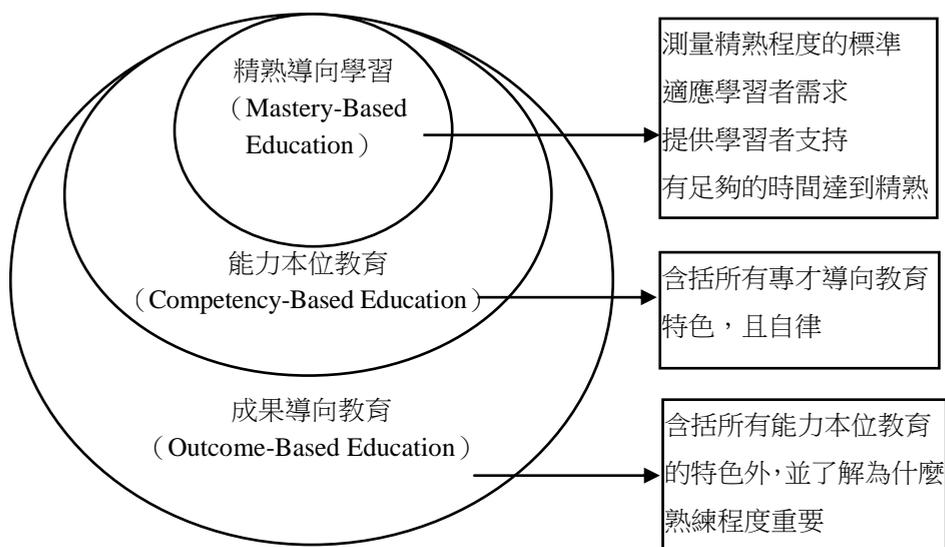


圖 1 成果導向教育與其他模式比較

資料來源：Sessums (2016, p.1)

(三) 實務技能

美國 CBE 起源於教師培訓和職業教育改革 (Ford, 2014; Nodine, 2016)，著重協助職業教育或訓練機構發展能力本位訓練方案的課程模式，以職業的訓練需求為起點，進行特定職業與任務的確認、工作能力的分析，然後設計學習與測驗材料，透過個別化學習與自我檢核，最後達到技術的精熟。迄今，CBE 已經從早期的職業教育模式，發展到目前高等教育中更完善更複雜的學習方法 (Ford, 2014)。在臺灣，CBE 一詞也被廣用在技職教育中的「職能導向教育」以及勞動部所發展的「職能導向課程」中，以 Competency/ Competence 強調職能的概念。從能力本位緣起與後來的發展，其課程內容皆與實務技能有關。

下圖說明 CBE 概念學習模式。金字塔底部的第一個階層乃由特質和特徵組成，是學習的基礎，乃個人能被進一步雕塑的先天特質。因特質和特徵的差異，促使個人追求不同的學習經驗，並獲得不同水平和類型的知識、技能和態度。第二階層則是個人在正規教育中經由學習歷程或從廣泛的學習經驗所獲得的技能、態度與知識。第三階層的能力是整合在某組的學習任務後，所獲得的知識、技能和態度的學習經驗成果。最後，最高層次，展現是應用能力的結果，這個階層可以評估學習績效。階層圖中的每一個階層上下互相影響，而評估滲透到

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

整個學習歷程的各個階層 (Soares, 2012; U.S. Department of Education, 2002; Voorhees, 2001)。

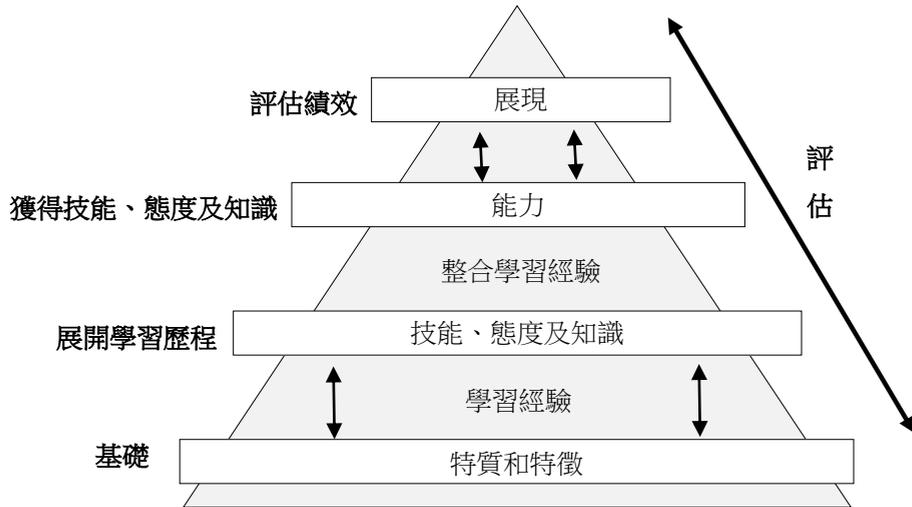


圖 2 能力本位概念學習模型

資料來源：U.S. Department of Education (2002, p.8).

(四) 展現成果

CBE 強調學校或教師應該訂定學習成果目標，以統整教學經驗與評量 (徐聯恩、林明吟，2005)。CBE 是一種以成果為基礎的教育方式，重點在強調學生畢業後知道什麼而且可以做什麼，而不在於修過什麼課程。因此，能力本位的課程一開始並不是要準備課程大綱或決定上什麼內容上多少節數，而是要確定能力，然後選擇內容，來支持學生獲得能力並展現成果 (U.S. Department of Education, 2002)。

參、以自主學習為本的能力本位課程設計實例

A 大學首創以團隊自主學習為本的能力本位課程乃通識教育課程。由文創系二年級 S 同學發起，召集 15 人提出「團隊自主學習計畫」(詳見表 1)，向教務處提出申請開設「生命教育的溝通藝術」課程，經審查通過後由領域專家 T 老師擔任指導教師 (coach)，T 老師參酌學生所擬「團隊自主學習計畫」後

主題文章

與學生共同討論及撰寫「能力本位授課大綱」(詳見表2)。

表1及表2中,作者以【】符號來標示實例中自主學習與能力本位課程的特徵,再進一步說明此課程如何將該理念與實例彼此呼應及其關係。

表1A 大學 104 學年度第 2 學期團隊自主學習計畫

| | | | | | | | | | |
|------------------|--|---------------------------|----|---|---------|------|-----------------|----------|--|
| 學習主題 | 生命教育的溝通藝術【自創課程】 | | | | | | | | |
| 團隊召集人 | 系所 | 文創系 | 年級 | 二 | 姓名 | S 同學 | 團隊人數 | 15【自組團隊】 | |
| 申請指導教師 | T 教授 | | | | | | | | |
| 對應科目名稱 | 生命教育的溝通藝術 | | | | | | □必修□必選■選修 | | |
| 學習總時間 | 87hrs | | | | 申請折抵學分數 | 3 | | | |
| A 學習概述 | 透過生命教育深度體驗或講師教授薰習,體驗多元身心靈成長與修養的方法,建構自己的生命故事,確立與深化人生觀、反省與思辨價值觀,以及內化與實踐生命修養。分享自己身心靈生命的故事,帶動身邊夥伴正向的生命態度,成為生命教育的分享者與宣導者。 | | | | | | | | |
| B 學習目標 | 1.深入瞭解生命教育內涵,提升身心靈全人格素養。 2.體驗多元身心靈成長與修養的方法,建構自己的生命故事。 3.增進自己的情緒管理與平衡、挫折忍耐力及復原能力。 4.增強分享演講技巧,提高分享的感染力。 5.以深度體驗的身心靈生命故事,分享生命教育內涵。 6.激勵他人正向的生命態度,成為生命教育的宣導者。 | | | | | | | | |
| C 學習能力 | 1.提升身心靈成長的生命動力 2.增進情緒管理與平衡的能力 3.增強抗壓力、挫折忍耐力與調適復原能力 4.提高演講及分享的能力 | | | | | | | | |
| D 學習方式 | ■a 講述、■b 討論或座談、■c 分組合作、■d 專題學習、■e 分享或發表學習、□f 參觀訪問、■g 實地工作或體驗、□h 實習實作、□i 技術練習、□j 模擬情境、■k 角色扮演、■l 辯論或演說、□m 個案研究、□n 社會調查、□o 服務學習、□p 社會參與行動、□q 其他: | | | | | | | | |
| E 學習歷程 | 次別 | 學習重點名稱、內容 (建議註明學習方式代號) | | | | 時數 | 需協助事項 【支持協助】 | | |
| (欲折抵1學分的基準時數為不得低 | 1 | 生命教育相關講題講座(一) a,b,c | | | | 3 | 協助遴聘講師 | | |
| | 2 | 生命教育相關講題講座(一)之討論分享 c,e | | | | 3 | | | |
| | 3 | 體驗多元身心靈成長與修養的方法 c,f | | | | 6 | | | |
| | 4 | 生命教育相關講題講座(二) a,b,c | | | | 3 | 協助遴聘講師 | | |
| | 5 | 生命教育相關講題講座(二)之討論分享 c,e | | | | 3 | | | |

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

| | | | | | |
|--|-------------------------------------|---|--|-----------------------|--|
| 於 27 小時) 【自主 規劃、自 我調 節、自律 改善】 | 6 | 生命教育演講主題選定及方向研議 c,d | 6 | 分組合作學習 【自訂目標、自主規劃】 | |
| | 7 | 體驗多元身心靈成長與修養的方法 c,g | 6 | | |
| | 8 | 生命教育相關講題講座（三） a,b,c | 3 | 協助遴聘講師 | |
| | 9 | 生命教育相關講題講座（三）之討論分享 c,e | 3 | | |
| | 10 | 生命教育相關講題講座（四） a,b,c | 3 | 協助遴聘講師 | |
| | 11 | 生命教育相關講題講座（四）之討論分享 c,e | 3 | | |
| | 12 | 體驗多元身心靈成長與修養的方法 c,g | 6 | | |
| | 13 | 主題演講之演講技巧 a,b,c,k | 3 | 分組合作學習 | |
| | 14 | 主題演講之穿著打扮 a,b,c,k | 3 | 分組合作學習 | |
| | 15 | 草擬自己的生命教育故事 d | 6 | 【自訂目標、自主規劃】 | |
| | 16 | 討論自己的生命教育故事 c,d | 3 | 分組合作學習 【自我調節、自律改善】 | |
| | 17 | 設計自己的生命教育故事 PPT d （學習單及評量標準， 限於篇幅不呈現） | 3 | 【自主規劃、自律改善】 | |
| | 18 | 生命教育主題之演講大綱 c,h | 3 | 分組合作學習 | |
| | 19 | 生命教育主題演講之預演 c,h | 6 | 分組合作學習 【自我調節、自律改善】 | |
| | 20 | 生命教育相關講題講座（五） a,b,c | 3 | 協助遴聘講師 | |
| | 21 | 生命教育相關講題講座（五）之討論分享 c,e | 3 | | |
| | 22 | 生命教育分享發表會及省思（一） c,e,l （學習單及評量標準， 限於篇幅不呈現） | 3 | 協助借場地 【展現成果、實務技能】 | |
| | 23 | 生命教育分享發表會及省思（二） c,e,l | 3 | 協助借場地 【展現成果、實務技能】 | |
| | F 學習成 果展現 【展現 成果、實 務技能】 | 預計展現 時間 | 6 小時，預計地點為國際會議廳（可容納 150 人） | | |
| | | 展現方式 及特色 | 1.自己建構生命故事。 2.以生動活潑方式分享自己的生命故事。 3.自行決定分享的方式，自行製作分享所需資料或道具。 | | |
| | G 需要 協助事 項【支持 協助】 | 1.協助遴聘國際佛光會中華總會之生命教育講師。 2.協助申請或籌募講師鐘點費及車馬費。 3.協助租借場地。 | | | |
| | H 其他 或建議 事項 | | | | |

主題文章

表 2 A 大學 104 學年度第 2 學期通識教育中心能力本位授課大綱

| | | | | | | | |
|----------------------|--|----------|--------------|----------|--|----------|---------|
| 科目名稱 | 生命教育溝通藝術（身心靈成長類）【自創課程】 | | | | 科目代號 | | |
| 英文名稱 | | | | | 指導教師 | T 教授 | |
| 授課班別 | ■學士班 □學士班進修 □碩士班□碩士專班 | | | | 上課教室 | | |
| 學分數/時數 | 3 | 學習總時間 | 87 | 修別 | □必修□必選■選修 | | |
| 本課程是否配置教學助理或助教輔導教學 | ■是 □否 | | | 辦公室時間 | 週一 1-4 節 | | |
| A 課程概述 | 透過生命教育深度體驗或講師教授薰習，建構自己的生命故事，確立與深化人生觀、反省與思辨價值觀，以及內化與實踐生命修養。分享自己身心靈生命的故事，帶動身邊夥伴正向的生命態度，成為生命教育的分享者與宣導者。 | | | | | | |
| B 教學目標 | 1.深度探索生命教育內涵，提升身心靈全人格素養。 2.增進自己的情緒管理與平衡、挫折忍耐力及調適復原能力。 3.增強分享演講技巧，提高分享的感染力。 | | | | | | |
| 【引導學生自訂目標】 | 4.以深度體驗的身心靈生命故事，分享生命教育內涵。 5.激勵他人正向的生命態度，成為生命教育的宣導者。 | | | | | | |
| C 核心能力【向下設計】 | 專業知能 (A) | 自覺學習 (B) | 實務應用 (C) | 溝通合作 (D) | 社會關懷 (E) | 身心康寧 (F) | 備註 |
| D 課程權重% | 10 | 10 | 20 | 10 | 10 | 40 | 合計 100% |
| E 教材大綱 | 生命教育相關講題講座 主題演講的演講技巧及穿著打扮 自己的生命教育故事的建構 生命教育主題的演講大綱及預演 生命教育主題的分享 | | | | | | |
| F 教學方式【多樣策略】 | ■a 講述、■b 討論或座談、■c 分組合作、■d 專題學習、■e 分享或發表學習、□f 參觀訪問、■g 實地工作或體驗、□h 實習實作、□i 技術練習、□j 模擬情境、■k 角色扮演、■l 辯論或演說、□m 個案研究、□n 社會調查、□o 服務學習、□p 社會參與行動、□q 其他： | | | | | | |
| G 學習評量（請附評量工具【多元評量】） | 評量項目 | 配分 | 評量方式（達成能力指標） | 細項配分 | 說明 | | |
| | 形成評量 | 40 | 課堂表現評量（觀察） | 20 | 1.出席率 10：基本分 7，缺課、遲到、請假，每次各酌予扣分 1 至 2 分。 2.課堂表現 10：基本分 7，全勤、勤作筆記或學習態度，各酌予加分 1 至 3 分 | | |

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

| | | | | | |
|---|-------------------|--|------|--|------------------------------|
| | | | | 3.若出席率扣分扣完，得扣到課堂表現及平時成績之口語評量 | |
| | | | 口語評量 | 20 課堂上課發言、參與討論：基本分 14，每次參與討論各酌予加分 0.5 至 1 分 | |
| | 總結評量 | 20 | 書面報告 | 20 製作 PPT，學習評量單及評量標準如附件 3（限於篇幅，不呈現） | |
| | | 40 | 口頭報告 | 40 總結發表，學習評量單及評量規準如附件 4（限於篇幅，不呈現） | |
| H 進度表 （欲折抵 1 學分的基準時數為不得低於 27 小時） 【自主規劃、自我調節、自律改善】 | 次別 | 學習重點名稱、內容 （建議註明學習方式代號） | | 時數 | 日期、講師及需協助事項 【支持協助】 |
| | 1 | 自主學習課程特色及注意事項 生命教育的第一堂課－從服務看生命的價值（含討論分享）a,b,c,e | | 6 | 【自訂目標、自主規劃】 4/23（六）林講師 |
| | 2 | 草擬自己的生命教育故事 d | | 6 | 4/25（一）分組合作學習 【自訂目標、自主規劃】 |
| | 3 | 生命教育的第二堂課－團隊合作（含討論分享）a,b,c,e | | 6 | 4/30（六）李講師 |
| | 4 | 討論自己的生命教育故事 c,d | | 6 | 5/5（四）分組合作學習 【自我調節、自律改善】 |
| | 5 | 生命教育的第三堂課－夢想與實踐（含討論分享）a,b,c,e | | 6 | 5/8（日）陳講師 |
| | 6 | 改善自己的生命教育故事 c,d | | 6 | 5/12（四）分組合作學習 【自我調節、自律改善】 |
| | 7 | 生命教育的第四堂課－翻轉生命（含討論分享）a,b,c,e | | 6 | 5/22（日）吳講師 |
| | 8 | 完成自己的生命教育故事 c,d | | 6 | 5/26（四）分組合作學習 【自我調節、自律改善】 |
| | 9 | 生命教育演講主題選定及方向研議 c,d | | 3 | 5/29（日）分組合作學習 【自訂目標、自主規劃】 |
| | 10 | 生命教育的第五堂課－人際關係（含討論分享）a,b,c,e | | 3 | 6/1（三）古講師 |
| | 11 | 生命教育的第六堂課－情緒與壓力管理（含討論分享）a,b,c,e | | 6 | 6/5（日）張講師 |
| | 12 | 生命教育的第七堂課－時間管理（含討論分享）a,b,c,e | | 6 | 6/9（四）林講師 |
| | 13 | 設計自己的生命教育故事 PPT d （學習單及評量標準，限於篇幅不呈現） | | 3 | 6/9（四）分組合作學習 【自主規劃、自律改善】 |
| | 14 | 主題演講之演講技巧 a,b,c,k | | 3 | 6/10（五）蔡老師、分組合作學習 |
| 15 | 主題演講之穿著打扮 a,b,c,k | | 3 | 6/10（五）蔡老師、分組 | |

主題文章

| | | | |
|--------|---|---|-------------------------------------|
| | | | 合作學習 |
| | 16 | 生命教育主題演講之預演 c,h | 6 6/11 (五) 分組合作學習 【自我調節、自律改善】 |
| | 17 | 生命教育分享發表會及省思 (一) c,e (學習單及評量標準, 限於篇幅不呈現) | 3 6/15 (三) 國際會議廳 【展現成果、實務技能】 |
| | 18 | 生命教育分享發表會及省思 (二) c,e | 3 6/15 (三) 國際會議廳 【展現成果、實務技能】 |
| I 指定用書 | 1.紀潔芳、張淑美等 (2012)。生死關懷與生命教育。新頁出版社。 2.孫效智主編 (2004)。歌詠生命的旋律。臺北市：幼獅。 | | |
| J 參考書籍 | 1.Corr, C. A., Nabe, C., &Corr, D. M.(2012). <i>Death and dying, life and living</i> . Wadsworth:7th. 2.紀潔芳、鄭璿宜 (2011)。生死教育教學-方法·資源運用·教學活動, 華騰出版社。 3.張淑美譯 (2007)。生命教育：推動學校的靈性課程。臺北市：學富。 | | |
| K 先備能力 | 無 | | |
| L 教學資源 | 圖書館 e 學苑 (TED 攝影棚、磨課師攝影棚平面攝影、後製中心、數位多媒體中心等專業空間), 筆記型電腦, 投影機及布幕【高效教學資源】 | | |

一、自創課程：以學生為主、教師為輔的課程設計

「生命教育的溝通藝術」課程乃學生以團隊方式自行向學校教務處提出申請的「自創課程」, 學生團隊先撰寫「團隊自主學習計畫」(詳見表 1), 再與老師共同討論此計劃後, 形成授課大綱 (詳見表 2), 乃以學生為主、教師為輔的課程設計。

二、自組團隊：主動成團、自擬計畫及自訂目標

課程的開設, 乃由 A 大學大學部二年級 T 同學發起, 召集 15 人形成學習團隊, 自行擬訂學習目標, 主動向學校提出「團隊自主學習計畫」。

三、自主規劃：整體規劃、自我調節及自律改善

學習歷程含括 18 次 87 時的學習, 從聆聽生命教育相關專題講座, 體驗多元身心靈成長與修養的方法, 學習主題演講之演講技巧與穿著打扮, 草擬、討論及設計自己的生命教育故事, 研擬演講大綱及預演, 到課程末了階段的分享發表會及省思等歷程, 充分展現學生團隊自主規劃、自我調節及自律改善等特質。

四、成果導向：以能力導引學習, 以能力展現績效

學生於「團隊自主學習計畫」中, 擬訂「C 學習能力」, 乃彰顯成果導向教育的理念。由學生主動積極提出自己想在此課程中習得的能力, 教師進而與學

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

生共同討論，作為目標引導的重要參據。學生提出想習得的學習能力包括「提升身心靈成長的生命動力」、「增進情緒管理與平衡的能力」、「增強抗壓力、挫折忍耐力與調適復原能力」、「提高演講及分享的能力」等四項。

五、實務技能：以演講技能展現能力及評量績效

能力本位課程著重實務技能，團隊自主學習計畫必須能展現期提升學生的實務技能。「生命教育的溝通藝術」課程要求學生於課程末了之際至少上台演講/展現 30 分鐘自己的生命故事，乃強化學生知識統整與演講的技能。整個學習歷程最後的「生命教育分享發表會及省思」，乃實務技能的展現。

六、多樣策略：多方嘗試、多樣學習及增能學習

學生自行擬訂「團隊自主學習計畫」中，含括討論、分組合作、專題學習、分享或發表學習、實地工作或體驗、角色扮演及辯論或演說等多樣學習策略，學生在多方嘗試、多樣學習中，增能學習持續成長。

七、自我調節：自我、團隊練習尊重個別差異

能力本位課程著重學生依據自己的學習進度學習，自我調整自己的學習步驟，尊重學生個別的學習速度差異。在整個自主學習團隊進行學習的過程中，草擬、討論及設計自己的生命教育故事，研擬演講大綱與預演，以及課程終了前的分享發表會及反思等歷程，均充分展現學生自我或團隊如何在學習歷程中，自我調節並尊重個別學習差異，以邁向學習目標的現象。

八、支持協助：於學習歷程中，明確指出「需協助事項」

學生擬訂的「團隊自主學習計畫」中「E 學習歷程」，標示「需協助事項」且另闢一專欄「G 需要協助事項」，均顯示學校主動提供學生高度關懷及支持協助。學生提出的「G 需要協助事項」包括：(1) 協助遴聘國際佛光會中華總會之生命教育講師。(2) 協助申請或籌募講師鐘點費及車馬費。(3) 協助租借場地。

九、自律展現：自主自律，展現學習成果

學生擬訂的「團隊自主學習計畫」中「F 學習成果展現」，明確提出「預計展現時間」、「展現方式及特色」，乃引導學生自主自律，表現學習成果，展現演講的實務技能。此自主學習團隊「預計展現時間」為 6 小時，預計地點為國際會議廳（可容納 150 人），廣邀全校師生參與。「展現方式及特色」為自己建構生命故事，以生動活潑方式分享自己的生命故事，以及自行決定分享的方式來

主題文章

製作分享所需資料或道具。

十、改善精進：自主自律持續改善、精進成長

能力本位課程強調學生自主自律持續改善的歷程。在整個自主學習團隊的學習過程中，學生自行草擬、討論及設計自己的生命教育故事，研擬演講大綱、預演、展現成果與反思等歷程，學生皆能透過上述學習歷程自主自律持續改善、精進成長。

十一、精簡融入：結合學校既有課程大綱與系統

A 大學配合團隊自主學習為本的能力本位課程開設，設計「能力本位授課大綱」(詳見表 2)，乃在學校既有的教務系統下，僅在課程大綱系統中增列「H 進度表」一欄「需協助事項」。採取「精簡融入」的方式，可在既有行政運作下以最小變動進行課程創新的推動，避免增加教師及行政人員的工作負擔及經費浪費。

十二、向下設計：從校核心能力向下設計並將課程融入

Spady (1994) 強調課程、教學設計宜從高峰表現(即校核心能力)向下設計，並確認所有邁向高峰表現學習的適切性，教師教學的出發點並非能教什麼，而是預期學生的高峰表現，再考慮教什麼。A 大學設計的「能力本位授課大綱」(詳見表 2)之「C 核心能力」、「D 課程權重%」乃秉持「向下設計」的理念，即從最終、高峰的校核心能力向下設計，並將核心能力融入課程之中。授課教師以課程的教學目標對應校核心能力，並於「D 課程權重%」填入內容權重，促使課程能充分對應到校核心能力。

十三、多元評量：兼顧形成與總結評量並附評量標準

學習評量採形成評量及總結評量，形成評量包括實作評量(觀察)、口語評量，合計 40 分；總結評量含括書面報告(20%)、口頭報告(40%)，除指導教師進行評量外，另聘請校外學者專家擔任評審。總結評量書面報告、口頭報告均檢附學習評量單及其評量標準(rubric)(因限於篇幅，本文不呈現)，力求評審客觀公正。

十四、高效資源：善用高品質有效的學習資源提升學習成效

能力本位課程強調必須有隨時可得的高品質有效的學習資源，因此，指導教師必須引導學生善用學校各項高品質有效的學習資源，方能有效達成學習目標、提升學習成效。如「能力本位授課大綱」之「L 教學資源」，列舉 A 大學

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

圖書館 e 學苑，內設 TED 攝影棚、磨課師攝影棚、平面攝影、後製中心、數位多媒體中心等專業空間，另有筆記型電腦，投影機及布幕等教學資源，充分顯示學生可運用上述的高品質學習資源。

肆、以自主學習為主的能力本位課程實施

採取問卷調查法來瞭解以自主學習為主的能力本位課程實施成效。茲從實施歷程、問卷調查及實施成果分析等三方面說明之。

一、實施歷程

A 大學學生團隊自主學習課程的規劃始於 105 年 2 月初，2 月底提出「微型課程暨團隊自主學習課程試行原則」，隨即上網招募課程，3 月 14 日由 S 同學發起召集 15 人形成團隊，自行研擬「團隊自主學習計畫」向教務處提出申請，3 月 21 日由專家審核小組審核通過後，隨即指派 T 老師擔任指導教師，T 老師引導學生於 4 月 12 日共同完成「能力本位授課大綱」後，即開設此「生命教育溝通藝術」課程。

「生命教育的溝通藝術」課程自主學習團隊由 105 年 4 月 23 日至 6 月 15 日，經歷 18 次的團隊自主學習，學習總時數為 87 時，實際學習進度詳見表 2 之「H 進度表」。

學生於 6 月 15 日進行最後一次課程的「生命教育分享發表會及省思」，於課後隨即填寫「自主學習調查問卷」及「A 大學教學意見調查」兩工具，以瞭解學生的學習成效。

二、問卷調查

為瞭解自主學習為主的能力本位課程實施績效，採取問卷調查法，運用「自主學習調查問卷」及「A 大學教學意見調查」兩工具，以修畢此課程的 12 名學生為對象實施調查。

(一) 自主學習調查問卷及對象

依據自主學習核心理念，設計呼應「自主自動、自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善」等理念的五題「自主學習調查問卷」，每題最高 5 分最低 1 分。本問卷完成後經成功大學教育研究所、A 大學生死系講授測驗與評量之教授審閱後定稿，已完成專家效度的驗證。本問卷請修畢此課程的 12 名學生於修課最後一節填答。12 名學生於此問卷的內部一致性，Cronbach α 係數為.769。另，比較未修習此課程的 24 名學生，顯示修習此課程者顯著優於未修習者，五

主題文章

題差異性分析的 t 值依序為 5.921、3.874、6.362、5.661、3.630。顯見，本問卷內部一致性與效度頗佳。

(二) A 大學教學意見調查及對象

A 大學 101 學年度起修訂教學意見調查，由教師為中心轉為兼顧師生之教與學成果導向的設計。教學意見調查分為「教師教學」、「學生學習成果」、「綜合評估」三部分，題數分別依序為 4 題、4 題、2 題，此調查每題最高 5 分最低 1 分。本調查之修訂乃經測驗專家諮詢會議、召開各院研討會後定稿。A 大學教務處於 105 年 2 月進行此問卷內部一致性分析，其 Cronbach α 係數為 .876，且發現：優良教師在問卷表現顯著優於一般教師。顯示此問卷具有相當的理論、民意基礎、內部一致性與建構效度。

為瞭解學生參與能力本位課程的教學滿意度，沿用修訂的「A 大學教學意見調查」，請修畢此課程的 12 名學生於修課最後一節填答。

三、實施成果分析

(一) 自主學習調查問卷結果

「自主學習調查問卷」之調查結果顯示：整體反應方面，五題反應的平均值高達 4.70，最低的一題仍達 4.50，可見，學生經由此課程在自主學習能力大幅提升（詳見表 3）；在個題反應方面，以「我更能自動自發學習」的反應最佳（ $M=4.83$ ），次為「我提升了自己的規劃能力」、「我更能調整自己的學習步驟」（ $M=4.75$ ），再次為「我更能訂定適切的學習目標」，而以「我更能自主自律，並持續改善學習狀況」的反應最差（ $M=4.50$ ）。

表 3 自主學習調查結果

| 題目 | 平均數 | 標準差 |
|-------------------|------|------|
| 我更能自動自發學習 | 4.83 | 0.39 |
| 我更能訂定適切的學習目標 | 4.67 | 0.65 |
| 我提升了自己的規劃能力 | 4.75 | 0.45 |
| 我更能調整自己的學習步驟 | 4.75 | 0.45 |
| 我更能自主自律，並持續改善學習狀況 | 4.50 | 0.67 |
| 總平均 | 4.70 | 0.52 |

問卷最後一題為：「你對自己修習自主學習相關課程後的感受或建議？」，意見反應如下：(1) 這種課程讓我想到所謂的生命力帶動生命力，這是可以帶動生命力的課程。(2) 發現上台演講後，自信心提升了。(3) 可以增進團隊合作、溝通表達的能力。(4) 希望能將這種自主學習的經驗，分享給其他同學，

建議辦個分享會。(5) 請學校廣為宣傳，讓更多同學知道自主學習課程，讓更多人參加。(6) 多宣傳讓更多同學知道，學校要鼓勵同學參加這種課程。

(二) 教學意見調查結果

教學意見調查之結果顯示：

1. 整體反應方面，「教師教學」四題滿意度之平均數為 4.69，「學生學習成果」四題滿意度之平均數為 4.83，「綜合評估」兩題滿意度之平均數為 4.75（詳見表 4），可見，整體滿意度頗佳，尤其是學生學習成果最佳，高達 4.83。

2. 在「教師教學」向度方面，以「授課的表達與說明非常清楚」、「考核與評分的方式，公平合理」兩題反應最佳（ $M=4.75$ ），次為「教學態度認真、負責、並按時上課」，最低為「講授章節份量及進度都掌握得宜」（ $M=4.58$ ）。

3. 在「學生學習成果」向度方面，以「修完這門課後，我能掌握這門課重要內容與概念」反應最佳（ $M=4.92$ ），次為「這門課幫助我發現問題的能力」、「修完這門課後，我有興趣繼續探索相關議題」兩題（ $M=4.83$ ），最低為「這門課幫助我清楚表達看法，使他人聽懂」（ $M=4.75$ ）。

4. 在「綜合評估」向度方面，以「修習本課程後，個人覺得受益良多」反應較佳（ $M=4.83$ ），以「整體而言，本科目教師的教學優良」較弱（ $M=4.67$ ）。

表 4 教學意見調查結果

| 第一單元：「教師教學」 | 平均數 | 標準差 |
|---------------------------|------|------|
| 01.教學態度認真、負責、並按時上課。 | 4.67 | 0.49 |
| 02.授課的表達與說明非常清楚。 | 4.75 | 0.45 |
| 03.講授章節份量及進度都掌握得宜。 | 4.58 | 0.51 |
| 04.考核與評分的方式，公平合理。 | 4.75 | 0.45 |
| | 4.69 | 0.47 |
| 第二單元：「學生學習成果」 | | |
| 05.修完這門課後，我能掌握這門課重要內容與概念。 | 4.92 | 0.29 |
| 06.這門課幫助我發現問題的能力。 | 4.83 | 0.39 |
| 07.這門課幫助我清楚表達看法，使他人聽懂。 | 4.75 | 0.45 |
| 08.修完這門課後，我有興趣繼續探索相關議題。 | 4.83 | 0.39 |
| | 4.83 | 0.38 |
| 第三單元：「綜合評估」 | | |
| 09.修習本課程後，個人覺得受益良多。 | 4.83 | 0.39 |
| 10.整體而言，本科目教師的教學優良。 | 4.67 | 0.49 |
| 總平均 | 4.75 | 0.44 |

(三) 綜合分析

由修畢此課程的 12 名學生在兩項問卷的反應，可發現：學生在自主自動、自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善等自主學習能力，均大幅提升。其中以自主自動提升最多，次為自主規劃與自我調節，再次自訂目標，而自律改善的提升幅度最小。

學生在教學意見調查反應，學生學習成果的滿意度高於對教師教學的滿意度，然均高於 4.69。綜合評估的滿意度亦高達 4.75，顯示學生對此課程的整體滿意度頗高。學生對教師「授課的表達與說明非常清楚」、「考核與評分的方式，公平合理」等滿意度最高，學生對自己學習後「能掌握這門課重要內容與概念」最高，次為「發現問題的能力」、「有興趣繼續探索相關議題」。綜合評估後，學生認為受益良多的滿意度達 4.83，可見學生對此課程的綜合滿意度極高。

學生反應參與自主學習課程後，帶動生命力、提升自信心，以及增進團隊合作與溝通表達的能力，另建議：辦分享會、請學校廣為宣傳、讓更多同學參與這種課程。

伍、結論與建議

本文秉持自主學習、能力本位教育的理念，來設計以自主學習為主的大學能力本位課程，由學生發起向學校提出「生命教育的溝通藝術」課程的開設，經引導課程設計及實施課程後，採取問卷調查法，運用「自主學習調查問卷」、「A 大學教學意見調查」兩工具，來瞭解修畢此課程的 12 名學生的學習成效。

一、結論

本文獲得的主要結論如下：

(一) 學生經由此課程可提升自主學習能力

分析修畢此課程的 12 名學生在「自主學習調查問卷」、「A 大學教學意見調查」兩項問卷的反應，可發現：學生在自主自動、自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善等自主學習能力，皆大幅提升。其中，以自主自動提升最多，次為自主規劃與自我調節，再次自訂目標，而自律改善的提升幅度最小。

(二) 學生自主學習此課程後對課程滿意度甚高

由 12 名學生在教學意見調查反應，顯示：學生學習成果的滿意度高於對教

以自主學習為主的大學能力本位課程設計及實施

師教學的滿意度，然均高於 4.69。另，綜合評估的滿意度亦高達 4.75，顯示學生對此課程的整體滿意度甚高。

(三) 學生經由此課程後能掌握課程重要內容與概念

評析 12 名學生在教學意見調查反應，發現：學生對自己學習後「能掌握這門課重要內容與概念」最高，次為「發現問題的能力」、「有興趣繼續探索相關議題」。可見，學生修習此類課程後，能掌握課程重要內容與概念，並提升發現問題的能力。

(四) 學生可自行組團申請課程經教師引導自主學習

A 大學嘗試推動以自主學習為本的能力本位課程，由 T 同學發起，組團提出「團隊自主學習計畫」，向教務處提出申請開設課程，經審通過後由指導教師協助學生共同完成「能力本位授課大綱」，並由指導老師引導學習。此由學生自行申請課程，教師引導學習的課程模式，經學生學習成效分析，學生經由此課程可提升自主學習能力，且對課程滿意度甚高。

(五) 設計以自主學習為主的能力本位課程適切

本文依據自主學習之自訂目標、自主規劃、自我調節、自律改善四個階段，能力本位教育之成果導向、向下設計、實務技能、展現成果四項特質，來設計以自主學習為主的大學能力本位課程，呈現「自創課程、自組團隊、自主規劃、成果導向、實務技能、多樣策略、自我調節、支持協助、自律展現、改善精進、精簡融入、向下設計、多元評量及高效資源」等 14 項特質。經實施後，學生認為經由此課程可提升自主學習能力，且對課程滿意度甚高。可見，本文設計的以自主學習為主的能力本位課程頗為適切。

二、自主學習課程推動建議

以自主學習為主的能力本位課程經過半年的規劃、設計、實施及成效分析，學生已獲得頗佳的學習成效，謹就本文心得與經驗，提出下列建議：

(一) 賦予開課彈性強化跨域、自主學習環境

本研究探討的自主學習課程開設單位為教務處，非學術單位（如系所或通識中心）；開設時間為學期間提出申請審核後開設，採彈性開課非固定學期開課模式（一般在上學期 11 月中完成下學期的開課）；認列 1 學分數至少 27 小時，非大學學規定之 18 小時為 1 學分；授課大綱由教師與學生共同完成，非教師事先獨自完成；課程進行時間為 4 月 23 日至 6 月 15 日，非一般上下學期上課的

主題文章

時間點。上述開課及課程實施均突破以往較為僵化的課程管理模式，彈性的開課與實施環境，可營造更有利的自主學習環境。另外，以往由系所或通識中心開課的方式，已無法滿足此需求，賦予教務處開課權，將可整合並提供學生跨域的學習環境。

(二) 結合教育政策深化推動以自主學習為主的能力本位課程

教育部正積極推動的「高教深耕計畫」四項推動策略中，第一項為「落實教學創新」，其中著重「厚植學生基礎能力」，直接指出「理性思辨、創新實踐、自主學習之行動力」。推動能力本位課程，若能結合教育部高教深耕計畫等相關政策，建構良好的課程開設與支持機制、學生學習輔導體系，以及資訊系統結合等配套措施，將更能深化永續推動。

(三) 廣為宣導讓更多同學參與此類課程

經由學生調查問卷回饋的意見，學生認為此類課程能提升其自信心，增進團隊合作與溝通表達的能力，因而建議：辦理分享會，請學校廣為宣傳，讓更多同學參與此類課程。

(四) 鼓勵教師帶領此類課程並予以適切培訓

學生參與自主學習為主的能力本位課程，滿意度甚佳且自主學習能力大幅提升。若能輔以獎勵措施，鼓勵更多教師參與此類課程，當能大幅提升學生自主學習能力。另，帶領自主學習仍須具備尊重學生自主的態度，營造團體動力的技巧，以及協助學生解決問題的技能，若能予以適切培訓，將可提升學生參與此類課程的績效。

(五) 能力本位課程宜融入學校課程體系

課程革新應避免疊床架屋，徒增師生、行政負擔，宜與學校現有的課程體系、行政運作及資訊系統整合，方能事半功倍。A 大學設計的「能力本位授課大綱」乃在學校既有的教務系統下，採取「精簡融入」的方式，以最小變動方式，進行課程的創新。

三、研究限制與未來研究建議

因 A 大學甫於 105 年 2 月推動自主學習課程，4 月起開設第一門此類課程，本研究乃闡述課程設計，並以問卷調查法分析學習成效。受限於修課人數僅 12 名，成效分析的方法未能即時採用多元的研究方法，問卷信度與效度難以短期完整驗證。僅針對上述研究限制提出未來研究建議如下：

(一) 採實驗研究法持續分析此類課程實施成效

以自主學習為主的能力本位課程乃大學創新課程，本文為分析以自主學習為主能力本位課程的實施成效，採調查研究法來瞭解修畢此課程的 12 名學生在「自主學習調查問卷」、「A 大學教學意見調查」兩項問卷的反應。未來，若能採取更嚴謹的實驗研究法，來分析此類課程的實施成效，將更具說服力。

(二) 採觀察研究法持續分析學生學習歷程

本研究採取問卷調查法，偏重成果分析，未能針對學生學習歷程予以持續觀察或紀錄。未來若能採取觀察研究法，針對學生修習此類課程學生的學習歷程，予以持續觀察、紀錄及追蹤，將可更客觀反應學生學習歷程及成果。

(三) 持續驗證問卷的信度與效度確保問卷品質

本研究運用問卷調查法，使用「自主學習調查問卷」、「A 大學教學意見調查」兩項問卷」。雖然兩份問卷已初步進行內部一致性分析、差異性分析、專家效度等信度與效度驗證，未來若能持續驗證重測信度、同時效度或差異性分析之外的建構效度，如進行驗證性因素分析，將更能確保問卷的品質。

參考書目

- 方瑀紳、李隆盛 (2014)。臺灣數位學習的成效與研究：2000-2011 年間國內外研究文獻的回顧與綜整。《教育資料與圖書館學》，51，27-56。
doi:10.6120/JoEMLS.2014.51S/0634.RV.CM
- 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。
- 徐聯恩、林明吟 (2005)。成果導向教育 (OBE) 的教育改革及其在美國實踐的經驗。《教育政策論壇》，8 (2)，55-74。
- 教育部 (2017a)。教育部大學學習生態系統創新計畫。取自 http://www.university2025.tw/intro/super_pages.php?ID=intro17
- 教育部 (2017b)。高等教育深耕計畫說明會相關資料。取自 https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=4F8ED5441E33EA7B&s=FCDBA184AAD87C22
- 黃政傑 (1982)。能力本位教育的發展背景及理論基礎。《師友月刊》，185，39-42。
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

主題文章

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *The Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99. doi:10.1037/0021-9010.88.1.87
- Dembo, M. H., Junge, L. G., & Lynch, R. (2006). *Becoming a self-regulated learner: Implications for web-based education*. In H. F. O'Neil & R. S. Perez (Ed.), *Web-based learning: Theory, research, and practice* (pp. 185-202). Mahwah, NJ: Lawren.
- Dresel, M., Schmitz, B., Schober, B., Spiel, C., Ziegler, A., Engelschalk, T., ...Steuer, G. (2015). Competencies for successful self-regulated learning in higher education: Structural model and indications drawn from expert interviews. *Studies in Higher Education*, 40(3), 454-470. doi:10.1080/03075079.2015.1004236
- Efklides, A. (2011). Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: The MASRL model. *Educational Psychologist*, 46(1), 6-25. doi:10.1080/00461520.2011.538645
- Ford, K. (2014). Competency-based education: History, opportunities, and challenges. *Technical Report UMUC*. doi:10.1016/j.jcin.2014.12.219
- Johnstone, S. M., & Soares, L. (2014). Principles for developing competency-based education programs. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 46(2), 12-19. doi:10.1080/00091383.2014.896705
- Koivuniemi, M., Panadero, E., Malmberg, J., & Järvelä, S. (2017). Higher education students' learning challenges and regulatory skills in different learning situations / Desafíos de aprendizaje y habilidades de regulación en distintas situaciones de aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Infancia Y Aprendizaje*, 40(1), 19-55. doi:10.1080/02103702.2016.1272874
- Magnusson, K., & Osborne, J. (1990). The rise of competency-based education: A deconstructionist analysis. *Educational Thought*, 24(1), 5-13.
- Nodine, T. R. (2016). How did we get here? A brief history of competency-based higher education in the United States. *The Journal of Competency-Based*

Education, 1(1), 5-11. doi:10.1002/cbe2.1004

- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. doi:10.3389/fpsyg.2017.00422
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. doi:10.1037/0022-0663.82.1.33
- Pintrich, P. R. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). Retrieved from <http://cachescan.bcub.ro/e-book/E1/580704/451-529.pdf>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. doi:10.1007/s10648-004-0006-x
- Schilling, J. F., & Koetting, J. R. (2010). Underpinnings of competency-based education. *Athletic Training Education*, 5(4), 165-169.
- Schunk, D. H., & Mullen, C. A. (2013). Toward a conceptual model of mentoring research: Integration with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 25(3), 361-389. doi:10.1007/s10648-013-9233-3
- Schunk, D. H., Meece, J. R., & Pintrich, P. R. (2013). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson
- Sessums, C. D. (2016). *Unboxing outcomes-based education*. Retrieved from <https://www.d2l.com/blog/whats-outcomes-based-education/>
- Soares, L. (2012). *A “disruptive” look at competency-based education*. Retrieved from <http://www.americanprogress.org/issues/higher-education/report/2012/06/07/11680/a-disruptive-look-at-competency-based-education/>
- Spady, W. D. (1994). *Outcomes based education: Critical issues and answers*. Arlington, VA: American Association of School Administration.
- Spady, W. G. (1977). Competency based education: A bandwagon in search of a definition. *Educational Researcher*, 6(1), 9. doi:10.2307/1175451

主題文章

- Tough, A. M. (1979). *The adult's learning projects: A fresh approach to theory and practice in adult learning*. Toronto, Canada: Ontario Institute for Studies in Education.
- U.S. Department of Education. (2002). *Defining and assessing learning: Exploring competency-based initiatives report. Report of the National Postsecondary Education Cooperative Working Group on competency-based initiatives in postsecondary education prepared*. Retrieved from <https://nces.ed.gov/pubs2002/2002159.pdf>
- U.S. Department of Education. (2015). *Competency-based education (CBE) experiment reference guide*. Retrieved from <https://experimentalsites.ed.gov/exp/guidance.html>
- Voorhees, R. A. (2001). Competency-based learning models: A necessary future. *New Directions for Institutional Research*, 2001(110), 5. doi:10.1002/ir.7
- Washington, D. C. (2014). *Advancing Competency-Based Education Demonstration Project Act of 2014*. Retrieved from <https://www.congress.gov/bill/113thcongress/%0Ahouse-bill/3136>
- Weinstein, C. E., Acee, T. W., & Jung, J. (2011). Self-regulation and learning strategies. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(126), 45-53. doi:10.1002/tl.443
- Woolley, J. T., & Peters, G. (2017). *The American presidency project. Statements of administration policy*. Retrieved from <http://www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=105425>
- Zimmerman, B. J. (1988). *Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models*. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/record/1998-07519-001>
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339. doi:10.1037//0022-0663.81.3.329
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*. doi:10.1207/s15326985ep2501

- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(August), 64-70. doi:10.1207/s15430421tip4102
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166-183. doi:10.2307/30069464
- Zimmerman, B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: A social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147. doi:10.1080/00461520.2013.794676
- Zimmerman, B. J., & Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. In J. E. Davidson & R. J. Sternberg (Eds.), *The psychology of problem solving* (pp. 246-276). New York, NY: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511615771.009
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1997). Developmental phases in self-regulation: Shifting from process goals to outcome goals. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 29-36. doi:10.1037/0022-0663.89.1.29

The Design and the Implementation of University Competency-Based Curriculum Based on Self-Regulated Learning

Tang-Hsin Lin

The traditional and passive learning has failed to adapt to the rapid change of the society, so students have to turn their learning into self-regulated learning. The purpose of this paper was to design a self-regulated learning curriculum, based on self-determination, self-planning, self-regulation, self-improvement, as well as four characteristics of competency-based education (i.e., outcome orientation, downward design, practical skills, and outcome demonstration). A self-regulated learning plan conducted by a student group from University A was presented as an example. On the basis of “Self-regulated Learning Questionnaire” and “Teaching Opinion Survey,” the results showed that: (1) Students made great improvement with respect to self-automatic, self-targeting, self-planning, self-regulating, and self-improving abilities; (2) Students’ overall satisfaction with the curriculum was high, and they were more satisfied about their learning achievement than about their teachers’ teaching; (3) Students thought that they could not only master the course content and concept, but also enhance their ability of finding problems.

Keywords: self-regulated learning, competency-based curriculum, curriculum design

*Tang-Hsin Lin, Doctoral student, Graduate Institute of Education, National Chung Cheng University

Corresponding Author: Tang-Hsin Lin. e-mail: shulamiteg@nhu.edu.tw