

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program (Cover Page)

計畫編號/Project Number：PSL107030

學門分類/Division：社會（含法政）

執行期間/Funding Period：2018/08/01 ~ 2019/07/31

計畫名稱：提升大學生學習知覺心理學之理解與應用能力
配合課程名稱：知覺心理學

計畫主持人(Principal Investigator)：劉劭樺

共同主持人(Co-Principal Investigator)：

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：
國立東華大學諮商與臨床心理學系

繳交報告日期(Report Submission Date)：2019/09/20

(計畫名稱/Title of the Project)：提升大學生學習知覺心理學之理解與應用能力

一、報告內文(Content)

1. 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

(1)教學實踐研究動機：

對本系大學部同學而言，科學取向的實驗心理學領域的課程相對於其他應用學科而言，較為艱澀與乏味，同學們多有偏廢的傾向，學習時也因困難度較高、花費時間較少，而時常會因為理解程度不足，倘若沒有實務操作機會時、更難以延伸思考，以至於產生不知有何用處的「無用感」；學生們若持續抱持這樣的學習模式，將在大學階段錯失良好地學習心理學基礎知識的機會，不但會影響其對於整個學門的認識，也影響其未來的生涯發展。因此，提出此「教學實踐研究計畫」的動機；

- A、如何導正同學重應用輕基礎的學習偏食現象；
- B、如何增加課程教學過程的互動性以提高學習興趣；
- C、如何以實務操作實習輔助概念知識的學習，力求學用合一；
- D、如何以總結式學習成效來進行多元學習與跨領域學習；
- E、如何以口語與文字表達學習成效並推廣至一般非心理學專業群眾。

簡言之，本計畫申請是希望引入較多的教學補助經費，具體轉換成各項有形與無形的資源，於進行課程內容講授與課程活動設計之創新時，能夠有系統地提升各項課程活動的正式性與規模，預期將有較多的教材經費補助、輔助 TA 人力時數、辦理培力講座或工作坊、籌備博覽會的人物力等，而能讓各項教學設計活動更容易地進行，藉此可以使過去幾年勉力而堅持地進行之創新教學活動得以延續與拓展。

(2)教學實踐研究主題及研究目的。

本計畫之計畫主題是在既有課程上的持續創新，將以所教授之「知覺心理學」課程為主，藉由籌備「知覺博覽會」為主軸、以 UbD(Understanding by design)設計教學為手段、採類深碗課程架構的安排學期進度。主要目的，是提升學生的學習動機、理解程度，並為未來的跨領域學習做試探性的合作，詳述於下：

- A、提高同學們對於基礎心理學科目之學習興趣，本計畫是以「知覺心理學」為教學實踐研究科目，透過課堂內外的學習活動，吸引同學們的專注力、提升學習的興趣。
- B、增進同學們之學習理解程度；引入以「重視理解之教學設計(The understanding by design)(Wiggins & McTighe, 2011)」為教學創新模式，以重新組織既有的教學材料，階段性地改進教學設計，以期增進學生對於課程內容的理解程度。
- C、磨練同學的語言表達能力；透過課堂中的分組共學口頭報告、彼此間的回饋與討論以及在期末知覺博覽會時的靜態海報展示解說和動態體驗的導覽解說，可以加強對於學習材料之反思應用，磨練文字及口語表達能力。

D、跨領域學習策畫展覽與科學知識普及推廣：透過舉辦博覽會之籌備過程，同學們會有機會將美感創意設計，發揮在海報設計、展場的布置、廣告文宣的推廣等，預計邀請本校藝術設計產業學系的老師，目前先以講座或是工作坊方式，教授一些文案設計、展場布置與文宣設計等知識與技能，算是初步嘗試跨領域學習；知覺心理學與創意設計、使用者經驗設計有著密切關係，先由此累積一些合作默契之後，未來也可以考慮由數次的知覺博覽會的籌辦經驗為基礎，形成跨領域學習的新課程，這也正是高教深耕計畫所重視的一環。此外，舉辦知覺博覽會，可以讓非心理學專業之師生與社區民眾，近距離地了解與體驗有趣的各式知覺心理學現象，導正人們對於心理學的誤解，達成科學知識的普及推廣。

2. 文獻探討(Literature Review)

(1)、重視理解的教學設計(UbD: Understanding by design)：Wiggins & McTighe (2005)所提出的教學設計，主張逆向設計(backward design)三階段論，亦即：

(一)、確認期望的學習結果；因教學內容常是多於我們所能運用的教學時間，因此，經由確認預期地的學習結果，可以抉擇要讓學生達成學習結果所需要的知識內容與理解；(二)、評量結果的證據(決定可接受學習結果)：依據學習過程中，正式與非正式蒐集之學習評量結果，來考量課程的單元設計，事先即已需要考慮如何決定學生是否已經達成期望的學習理解之表現；(三)、設計學習經驗及教學活動：在確認學生需要知道的重要知識(事實、概念、原理)與技能(過程、程序、策略)以達成期望的學習結果後，考慮哪些活動可以教導上述知識與技能?採用能夠有效教導的方式，繼而決定合適的教材與資源。

本計畫在課程講授部分，將依據 UbD 的課程設計原則，(一)、設定目標：將每一章節的教學內容依據預期的學習結果解讀，找出三、四個核心學習結果/主要問題(big ideas)，將這些主要問題架構成特定的理解項目，產生關鍵的學習知識與技能，對於教科書內容與既有之輔助教學材料重新組織，以能夠達成核心概念學習的理解為標準，取捨與添補相關的教學材料。(二)、評量：教學過程也將利用相關的正式與非正式評量方式，設計真實的實作任務，找出試當的評量標準，將其用於評分指標的設計與評分，並列出所需的其他學習成效證據，教學過程中監控教學的有效性與學習的理解程度。(三)、教學設計：考量需要學習的知識與技能，再採取適當的教學方式設計各項教學與學習活動。

由於時間與經驗的限制，由後面的 1/2 的章節內容採取 UbD 方式重編教學內容，一方面，可以讓有限的時間與精神資源集中在有限範圍內，作更為精緻的編輯修改；另一方面，也會有機會在一個學期的教學過程中，查看與比較過去依照教材順序講授(前半的章節)，與創新改良後的重編教材(後半學期)之教學效果與學習理解差異。

(2)、行動研究：蔡清田 (2004)認為，行動研究有別於基礎研究主要在於求知、應用研究主要在解決問題，行動研究的目的，不只在於解決問題，還可以改善實

務工作情境或增進實務工作者本身的專業理解。蔡清田 (2000)指出行動研究的歷程是一個持續不斷反省與行動的循環，包含關注問題領域焦點以形成問題、規劃行動方案、尋找合作夥伴、監控行動及其成效(實施行動方案、進行反省評鑑)、修正新目標、擬定行動計畫、行動等。

對於知覺博覽會之籌備舉辦，依據過去的經驗，預作更詳細的準備工作設計，以演講和工作坊來進行修課同學之跨領域培力，增強過去在執行此方案活動時發現到的待補強能力之處，新增加之 TA 人手，加強其在帶領小組討論、檢視進度成效、成果海報設計、宣傳文案之設計與執行、等各方面的能力。在計畫執行期間，詳加記錄遇到的問題與解決方式，亦或是尚無法解決的問題，待下年度有機會執行時改進。本質上，是採取行動研究的精神，進行知覺博覽會的舉辦與修正行動方案。

(3)、深碗課程：近幾年來，各大學紛紛推出所謂的深碗課程，鼓勵學生自主學習、增加學習的彈性，有的教學方式以一門既有的專業課程搭配另外的操作課程，也有將原先十八周課程區分為 15 周的講授與三周的實作課程；所謂的實作課程，包含專題研究、專題報告、解題演習等，看似縮短課程講授的時間，實際增加課外實作學習的機會。

本教學研究計畫採取 15+3 模式，課程內容以涵蓋知覺心理學當中的主要兩項課題，知覺與聽覺：有關觸覺、化學嗅覺與味覺等，則以補充講義與線上影音學習方式，提供學生自主學習。後三周的深碗課程部分，將會安排學生分組報告會在期末知覺博覽會呈現的靜態主題海報與動態的知覺體驗導覽，透過共學的方式讓同學們也能學習到其他分組所彙整的主題知識，既能擴大學習的知識範疇，也能在期末博覽會時協助解說其他無人留守小組的作品。

深碗的小組專題報告，將由各組事先研讀各章內容，其初便開始與老師、TA 定期會議討論，最後由小組成員決定題目方向，共同組織與設計成果海報以呈現特殊知覺現象及理論，以及另一項動態的體驗展示，以讓參觀者藉由操作或者是親身體驗，來認識特別的知覺體驗。這些小組討論與報告即屬於深碗課程的部分，因為會引導學生思考與強調所探究的這些知覺新知，與過去經驗之連結、和未來的應用可能。

3. 研究方法(Research Methodology)

(1) 研究對象：為選修本系專業選修學程中的「知覺心理學」選課學生 32 人，較往年人數略少。32 人之中有近 23 人為本系大二、大一學生，其餘為外系選修生，絕大多數選修學生已修過「心理學概論」。

(2) 研究工具：A、焦點團體：在學期間的課程教學期間，進行小組焦點團體，蒐集同學們在學習興趣、學習理解與滿意度等質性意見。B、小問卷：參考相關的學習滿意度、學習興趣與學習理解之問卷題項，自行編製小型簡易問卷，方便於

課程將結束的三到五分鐘，以 Zuvio 方式施測與艘級反應資料。C、即時的問答資料：彙整 Zuvio、kahoot 等收集之課堂即時問答，以作修正課程設計之參考。D、校方之教學意見調查。

(3) 教科書講授：將課程內容中的 1/2 主題進行 UbD 教學設計，先集中有限時間與精神資源在局部範圍內，以利未來作更為精緻的編輯修改；同時，比較過去傳統教學方式與 UbD 創新改良後之教學效果與學習理解差異。教學方法則是利用 ppt 講授，佐以即時饋軟體 Zuvio、Kahoot 之輔助，協助理解教學時同學們的理解狀況，以及增加課堂的互動性。課程內評分方式以選擇題之傳統考試形式檢視學習成效，部分將以 Zuvio 進行隨堂小考，以利即時對於同學們的學習表現適當地回應。

(4) 課程外的專題報告：是讓同學們統整課堂所學與延伸思考後的加深加廣學習，需準備知覺博覽會所要呈現之靜態專題海報與動態展示體驗，課程內進行小組分組報告時，其評分方式則會先公布評分的尺規，再由同學們進行自評與互評之評分；另會在小組會談時，以焦點會談型式，收集同學們對於課堂教學與專題準備之質性意見。最後的展演，則透過現場參與觀眾所提供的聆聽解說滿意度回饋，酌予前三組適度的學期末加分。

(3)利用校方進行之 107-2 學期知覺心理學修課學生之正式教學評量，與以往之 106-2、105-2 所獲知評量分數作比較，雖然修課群體式不一樣的，但仍值得參考各個子量表的分數變化，以及學生所書寫之質性意見。107-2 的各項正式與非正式評量資料，均可用來作為修正教學設計、調整教學方法之參考；並可留存與來年作比較，以形成年度性資料本位的教學行動研究修正計畫

4. 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

(1)教學過程與成果：

A、教學過程採 UbD 架構重組既有的教學材料與模式，完成 6 章的教學創新教材；並鼓勵同學自主學習，遂以 ePub3 將兩章「聽覺」部分內容編輯電子書，整合進學校架設之 ePub 學習歷程監控平台「東華博課師 (<https://boocs.ndhu.edu.tw/class/35>)」之中，未來將有利於讓學生得以將此課程進行數位化、行動化學習。

B、在期末辦理「知覺博覽會」為主要的教學成果：在籌備過程中同學們將學習到的新知，與過去的經驗相連結，以加以深入思考加深理解，並思考未來可能應用，結合各種創意到專題成果的展演當中；亦能對全校師生推廣知覺心理學。

(2)達成之學生學習成效：

學生有小組的討論歷程記錄，反應出關於學習理解、教學意見、整體興趣與滿意度之資料，期末彙整成冊，可觀察整個學期之學習狀態的變化趨勢。以小問卷詢問，比較前、後半學期之學習成效指標，可以觀察 UbD 教學設計所帶來的影響差異。學校的教學評量分數，今年度成績較往年略高 4.58 > 4.51(106-2)、4.40 (105-2)、4.50 (104-2)。未來需找到更合宜的量化工具來反應學習成效。

(3)教師教學反思

透過知覺博覽會的辦理，提供校內其他領域師生對於基礎心理學的認識，展開對話與跨領域教學與研究的可能；唯不見他系教師來觀看，未來需要特別邀請有合作可能的老師參與。

對於活潑化基礎心理學科目的教學，提供一種新的模式；這對於教授較為枯燥單調課程老師，或可參考；3+X 的深碗課程模式，可為系上教師同事在教學創新上的共學案例，對系上原先教學習慣的擾動，希望會有更多老師投入教學創新的實踐行動之中。

讓學生將這堂課程的初步構想成果，繼續在相關的自主學習課程中以專題式學習方式，如：因應高教深耕計畫的理念，在系上開設的「心理學社會實踐與創新」、通識中心開設的「BRICKS 實踐取向彈性學分課程」，都可以讓學生們延續探索並實際應用，以期達成學用合一的學習實踐目標。或者，配合學校將推動的長年期專題學習，擴展為加深加廣的多年實作課程。

(4)學生學習回饋

A.對於這門課學生最喜歡的是：

「上課投影片的照片蠻有趣」、「喜歡看老師給予課堂小作業的回饋。助教超認真，很像我們組內的成員。老師很關心、幫忙學生!老師上課很有趣!」、「知覺內容整體我都很感興趣，老師很幽默，對於每次上完課的三個問題都讓我去思考，老師的小回饋也讓我覺得很有趣。期末有展出，雖然要弄很多東西，但是相信結果做出來，自己也會非常有成就感的慶幸自己有參與這個展覽之一的籌備人」、「老師很認真、專業」、「共學的學習方式」、「小組討論的時光跟合作的展覽」、「自由發揮的博覽會」。

B.建議：

「同學們不要遲到，老師很用心上課，老師會傷心。」、「建議，期中考的時候就大概講過了，老師也很棒的有看到我們的建議並且改善!讚讚」、「只是太難都英文還是專有名詞」、「很難入門」、「整體還不錯」。

二、參考文獻(References)

中文部份

蔡清田 (2000)：教育行動研究。台北：五南。