



國立臺灣科技大學 (109 學年度) 教學實踐研究計畫成果發表會

國立台灣科技大學 數位學習與教育研究所

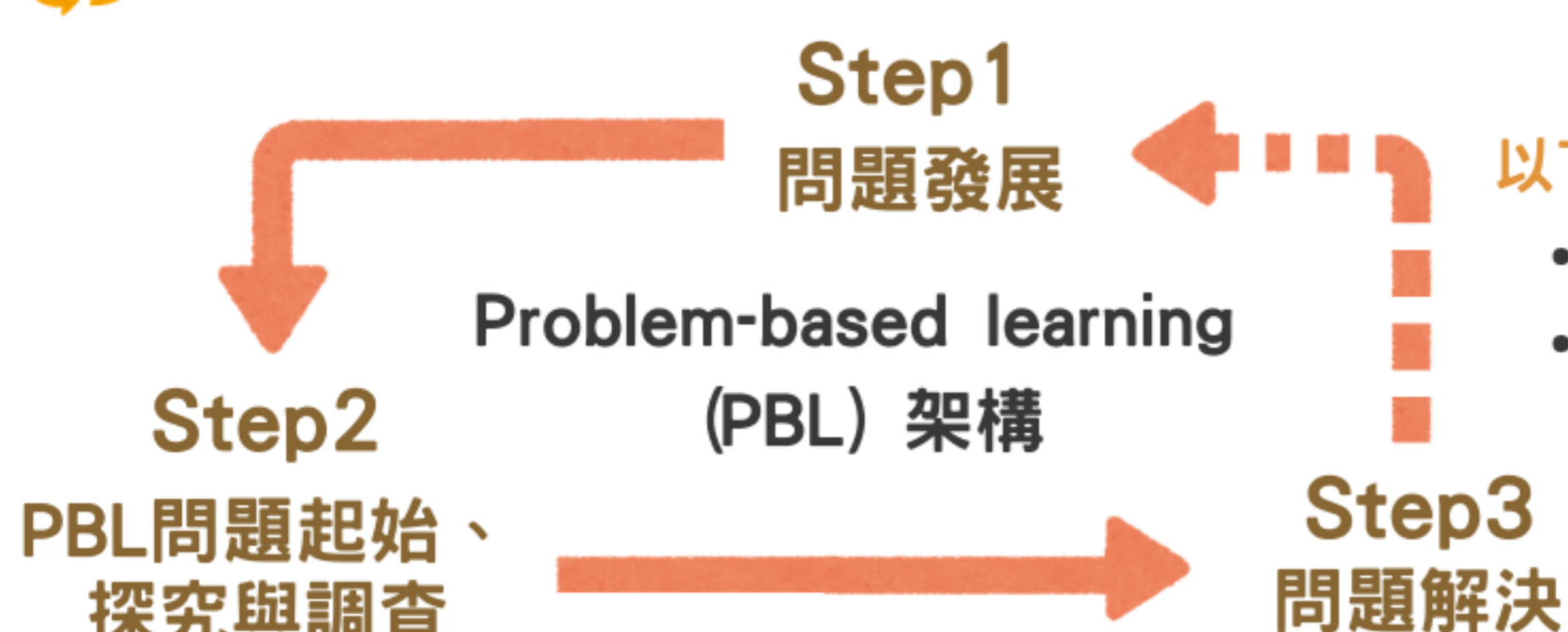
109學年度教育部教學實踐計畫

問題導向學習在研究所學術研究倫理課程 之實施與成效

授課教師：鄭海蓮 | 教學助理：吳鈺筑



課程安排與PBL模式的關聯



課程簡介

將問題導向學習 (PBL) 融入「研究倫理」課程，期望透過一系列的情境問題討論，讓參與課程的學生能更加瞭解，研究場域中經常遇見的問題，並試著以個人經驗、研究倫理知識來解決各式問題，**修課人數總計18人。**

課程亮點



三份課程前後測線上量表了解學生能力變化

- 後設認知意識量表
- 自我導向學習能力傾向量表
- 批判思考意向量表



邀請校、內外講師授課除了研究倫理基本概念研究領域的各大違反案例也值得借鏡



四份PBL情境問題討論單藉著組內問題討論得以靈活運用所學知識檢視學習成效



APA格式分組報告與測驗學習論文撰寫格式了解如何正確引用文獻預防抄襲、不當引用的狀況發生



學生自製研究倫理知識推廣影片供校內師生線上、線下評分與票選



課後線上訪談了解學生的學習狀況修課經驗與課程安排回饋回顧並修正本學期課程安排

課程實踐成果

影片名稱	影片形式	影片時長	影片違反研究倫理內容
研究倫理個案探討：高專業人才涉論文抄襲	動畫	4:47	◆ 抄襲與剽竊 ◆ 不當引用 ◆ 教授濫用職權違反普世原則、壓榨學生進行不人道研究
怪物研究助手的慘痛告白	動畫	7:22	◆ 未做到「受試者知情原則」 ◆ 未做到「保護受試者原則」 ◆ 研究立意不正當
小黑的移植研究	動畫	3:16	◆ 違反造假 ◆ 違反變造
惡意的謊言	實拍	3:45	◆ 違反普世原則與社會規範(誠實與信用原則) ◆ 未做到「知情同意」原則 ◆ 未做到「受試者保護」原則
利由心生	動畫	9:56	◆ 利益迴避 ◆ 內線交易
抄襲	動畫	2:25	◆ 抄襲與剽竊 ◆ 不當引用
權威服從實驗	動畫	5:05	◆ 違法受試者知情同意原則 ◆ 違法受試者傷害最小化原則
DOCTOR阿明-世紀末的科學家	實拍	8:09	◆ 違反造假-用麥克筆製造移植皮膚假象 ◆ 違反篡改-不正當操作研究過程，更改真實結果

- 學生共製作7支研究倫理知識推廣影片
- 總投票數為**471票**，影片平均達**4.2分**以上
- **觀影評量5點量表**，題目如下：
 - 1.我認為影片製作精良
 - 2.我能了解影片傳達的內容
 - 3.我能了解影片要傳遞/介紹的學術研究倫理概念
 - 4.承上題，我認為本影片能有效傳遞該項學術研究倫理的重要性
 - 5.本影片能提起我對學術研究倫理議題的興趣
 - 6.透過觀賞這個影片，我領悟到學術研究倫理和自己息息相關
 - 7.觀賞完這個影片，我未來會更加留意學術研究倫理方面的訊息

- 課程前、後，邀請修課學生填寫後設認知意識量表、批判思考意向量表、自我導向學習傾向量表
- 修課學生總計18人，其中7名後測未作答，以完整作答之11人填答內容，進行**相依t檢定**
- 僅**批判思考意向量表**前後測結果**達顯著差異**

- 課後訪談學生均給予**正面回饋**，如：
 - 1.我覺得這堂課學習到很多研究倫理的相關知識，老師也有邀請業界講師來演講，在最後的時候也有讓我們自行創作影片，可以加深違反研究倫理相關知識的印象。
 - 2.原本以為《研究倫理》就只是平鋪直敘的講解完相關的課程內容……發現因為需要不斷的討論及找資料，讓自己可以了解更多除了老師授課內容外的東西……不但可以學習到研究倫理的內容，也讓我學到更多日後可能可以運用在論文中的內容。
 - 3.對於研究倫理上有極大的幫助，幫助我們了解研究倫理和APA有概念，且也能初步瞭解PBL的進行形式。
 - 4.我會說我覺得這堂課很有幫助，不僅可以抵免學校所規定的課程，也可以學習到很多相關的知識，收穫良多。
 - 5.論文格式。因大學時並不是修相關科系，也沒有撰寫論文的需求（沒有實作經驗），……，可能要等到反覆練習幾次後，才會比較熟練。

組別	測驗別	t 值	自由度	顯著性
研究倫理 修課同學量表	後設認知意識 (前測)	-1.160	10	.273
	後設認知意識 (後測)			
	批判思考意向 (前測)	-2.362	10	.040*
	批判思考意向 (後測)			
	自我導向學習傾向 (前測)	-0.312	10	.761
自我導向學習傾向 (後測)				

票選貼紙黏貼處

