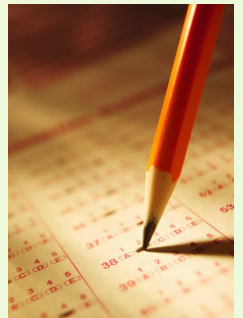


Problem-Based Learning 問題導向式學習

為提升教師教學知能、凝聚彼此共識，本校於 101 學年度舉辦教師專業成長工作坊暨職員研習會，邀請到中原大學教育研究所楊坤原教授分享 PBL 教學理念。楊教授指出，PBL 指 Problem-Based Learning 問題導向式學習。早期，最先被醫學教育所發展並且使用，但後來受到各方廣泛應用。包括本次教學卓越計劃中，許多學校也致力於這項教學方法，希望達到保障學生學習的成效。



此外，楊教授也提到，依據 Barrows 與 Savery 的定義，PBL 是一種透過老師去設計一個研究，讓學生主動執行、整合理論與實務，同時應用知識和技能去發展一個可行的解題方式。過去的教學大多以「外在行為的改變」作為學生的學習目標，但學生擁有主動建構知識的能力，漸漸地開始變成「以學生的學習」為成效標準。隨著資訊科技的進步，舊有迷思「用過去的教材，培養現在的孩子，適應未來的生活」觀念也隨之汰換。取而代之的為「適應未來孩子所需的能力」。

PBL 特徵

- 問題的設計要讓學生喜歡：傳統問題明顯地引導學生答案走向，學生只要透過課本即可完成作答，挑戰性小，屬單打獨鬥，無法激發團隊合作。應結合實務導向的教學設計，以新視角誘導學生學習。
- 問題具「結構模糊性」：透過 ill structured problem (結構模糊問題) 組織學習內容，讓問題引起注意。「服務學習課程」即是一例。讓學生走出校園，使作品真實產出，學以致用。

PBL 角色定義

- 學生是問題的持有者，因此並非只從課本得到答案。透過自我與團隊的結合，提升學習動機。
- 教學者扮演認知的教練或促進者的角色。問題的設計應與課本內容連結，確保學生於課堂中得到知識。然而，設計題目需要花費一定時間，因此可透過「教師學習社群」，藉由讀書會、工作坊共同探討。

PBL 概念總結

- 培養團隊合作：亦即透過互相的討論，彼此學習。
- 培養解決問題的能力：亦即在討論的過程中，培養人際互動。
- 發展自主性：亦即學生遇到問題擁有設定問題解決的能力。

PBL 線上參考資源

大專院校	PBL 網站內容概述	參考網址
中山醫學大學	PBL 介紹、課程、學習資源、教案、線上評量等	http://pbl.csmu.edu.tw/front/bin/home.phtml
中原大學	PBL 目標與宗旨、教學原理與應用、文獻資料庫等	http://pbl.cycu.edu.tw/mission.htm http://pbl.cycu.edu.tw/resource/webs.htm
陽明大學	學習目標、線上測驗等	http://pbl.ym.edu.tw/
慈濟大學	PBL 學習等	http://www.psychiatric1.tcu.edu.tw/pbl_1.html
輔仁大學	PBL 介紹、課程規劃及評量等	http://www.med.fju.edu.tw/pbl/pbl_1.htm
中國醫藥大學	PBL 學習資源、討論網	http://www2.cmu.edu.tw/~pbl/tech.php