

教學實踐研究改善教學問題 張仁家：循序漸進

學校要聞

【記者姜雅馨淡水校園報導】「站在教師角度，從教學現場發現問題，提出解決方案，在成效上有突破，是教學實踐的重點核心」。國立臺北科技大學技術及職業教育研究所教授兼所長張仁家，於5月21日中午在覺生綜合大樓「創意課程規劃與評量發展」演講中提及，他認為教學實踐研究重點在於「學習成效」。

張仁家指出，常見的教學問題包括學習動機不高、表達能力不佳、缺曠課太高、程度差異太大、班級人數過少、機器設備不足等，這些問題大多成為研究動機與目的，藉由行動研究、實驗研究、單一組前後測、質量混合設計等方法，進行資料蒐集與分析、研究結論並給予建議，才能撰寫教學實踐研究報告。他提醒教師「切勿想一次解決所有問題」，只需抓1至2個問題，透過改變教學方式，循序漸進來解決，「有時候不一定能改變學生成績，但是能改變他們的學習動機」。他也舉放牛班、資優班學生互換，最後放牛班成績高於資優班為例，說明老師對學生之重要性與影響性。

在學習成效評估方面，張仁家認為學習成效須與教學目標一致，評量工具也要搭配目標應用，「教師在提出教學計畫時，就應同步命題期中考、期末考試題，才能讓學生有『系統化教學』的感覺」。他也提及「信度」代表相同測驗經重複測量後，結果具有一致性，「效度」則代表測驗分數的準確性，其中雙向細目表可以精準判斷是否符合預期目標，藉由X軸（難度）、Y軸（領域），看出題目集中度、難易度。最後他以自身實例進行分析，說明研究中評估學生學習成效的方法須有效、可信、客觀，撰寫計畫時盡可能附上試題、量表、訪談大綱初稿，表示自己已有充分準備。

電機系副教授楊淳良認為，張仁家講的很具體也很詳細，提醒教師撰寫研究計畫需要注意的地方，加上工程類學科若講述太理論，也難以吸收，這次的講座對他而言也極有收穫。

教學歷程與教學實踐研究的連結

BOPPPS

教學問題 <ul style="list-style-type: none"> 學以致不了 上課打瞌睡 英文不曉 表達能力不足 同學關係不佳 成績不理想 程度差異太大 班級人數過多 班級人數過多 程度不一 程度不一 	教學目標 研究動機與目的 1. 研究動機 2. 研究目的	教學方法 研究方法 1. 文獻分析法 2. 實驗法 3. 第一手觀察法 4. 專家訪談法	教學實施 資料蒐集與分析 1. 資料蒐集 2. 資料分析	教學評量 研究結論與建議 1. 研究結論 2. 研究建議 3. 研究反思
	1. 研究動機 2. 研究目的 3. 研究動機 4. 研究目的 5. 研究動機 6. 研究目的			

教學歷程與教學實踐研究的連結

BOPPPS

教學問題 <ul style="list-style-type: none"> 學以致不了 上課打瞌睡 英文不曉 表達能力不足 同學關係不佳 成績不理想 程度差異太大 班級人數過多 班級人數過多 程度不一 程度不一 	教學目標 研究動機與目的 1. 研究動機 2. 研究目的	教學方法 研究方法 1. 文獻分析法 2. 實驗法 3. 第一手觀察法 4. 專家訪談法	教學實施 資料蒐集與分析 1. 資料蒐集 2. 資料分析	教學評量 研究結論與建議 1. 研究結論 2. 研究建議 3. 研究反思
	1. 研究動機 2. 研究目的 3. 研究動機 4. 研究目的 5. 研究動機 6. 研究目的			



淡江時報社