

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

計畫編號/Project Number：PMN1137744

學門專案分類/Division：醫護

計畫年度：113 年度一年期 112 年度多年期

執行期間/Funding Period：2024.08.01 – 2025.07.31

「問題導向學習輔以角色扮演」於兒童健康照護與實作課程之成效

計畫主持人(Principal Investigator)：蔡端宜

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：中華醫事科技大學/護理系

成果報告公開日期：立即公開 延後公開 (統一於 2027 年 7 月 31 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2025 年 9 月 18 日

本文與附件 Content & Appendix

「問題導向學習輔以角色扮演」於兒童健康照護與實作課程之成效計畫 The effectiveness of "Problem-based learning with role-playing" in Child Health Care and Practice

一、本文 (Content)

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

隨著醫療環境的快速變遷及與進步，護理系的學生畢業後將面臨複雜且多變的臨床環境。這意味著護理教育必須讓學生做好準備，將來進入職場時可以根據個案的情況做出專業判斷，提供合適的護理措施。

本研究教學對象為二技一年級學生。經過五專護理專科教育，二技學生已具備護理師基本臨床知識及技能，且課程也進入更為專業且能思考判斷的階段。然五專教學模式傾向以通過護理師考試為導向，教學方式常常是以講述法直接傳授專業知識，因此在目前的教學現場中發現學生鮮少於課堂中思考、討論和相互學習，難以將學理知識應用於臨床。本次規劃於「產兒健康照護與實作」課程導入問題導向學習(Problem-based learning, PBL)輔以角色扮演教學法，並在教學現場中利用臨床案例，透過引導學生小組討論及角色扮演的經驗，將理論知識與個案的情況整合應用，呈現模擬實際的臨床情境，提升合作能力，使學生將來走入臨床時可提供個案更好的照護品質。

2. 研究問題 (Research Question)

- (1) 問題導向學習輔以角色扮演對學生產兒健康照護與實作課程的學習成效為何?
- (2) 問題導向學習輔以角色扮演對學生產兒健康照護與實作課程的團隊自我效能為何?
- (3) 問題導向學習輔以角色扮演對學生的學習經驗為何?

3. 文獻探討 (Literature Review)

為因應現今複雜的臨床護理情境，護理人員需要學習面對不同的挑戰。如何培養滿足醫療行業需求的專業人才，並縮短理論與實務之間的落差，已成為護理教育的核心關注點。單一的師生講述與聆聽模式不僅效果受限，也難以激發學生的動機。為了提升教育的品質與成效，有必要採用更多元的教

學策略。為能使學校教育更貼近臨床情境，近年來的醫學教育著力於教育改革，各種改革方案中，其中「問題導向學習」(problem based learning, PBL)及角色扮演(Role- playing)為近年來被廣為運用的教學法(Latif et al., 2018; Kwan & Lee, 2019; Cahyono, Zuhroidah & Sujarwadi, 2020)。

問題導向學習 (Problem based learning, PBL)

1970 年代 Barrows 和 Tambllyn 於 McMaster 大學發展了 PBL，他們的理念是“問題導向學習”，而不是記憶導向學習，特別於醫學領域方面，這種基於問題的學習方式能夠更有效地建構知識 (Barrows, 1996)。有別於傳統的講述法教學方式，學生只需聆聽教師的講解，為被動的知識接收者；PBL 教學法是以學生為中心，學生以小組的形式合作，讓學生圍繞一些複雜的、真實的臨床問題，進行一種有目標性、實踐性的學習。問題導向學習是可以增進學生的臨床技能及認知能力的策略，強調把學習者置於複雜的、有意義的問題情境中，經由學習者合作解決真實的問題，以提高他們的臨床技能和解決問題的能力(Jamshidi et al., 2021; Owen, 2019)。透過 PBL 的應用，學生有機會透過搜尋相關文獻、討論、分析，並應用所學的知識和技能來解決問題 (周，王，2013)。

雖然 PBL 強調以學生為中心，然而教師的引導是很重要的一環，教師透過提問問題的方式來促使學生深度思考，因此，教師的職責轉變為引導學習過程，而非直接提供資訊和答案，這有助於激發學生更積極參與討論，進而促進他們提升學習意願 (Hmelo-Silver & Barrows, 2006)。

角色扮演教學法(role-playing)

角色扮演在治療及教學中均得到成功的應用，特別是在人文學科中，如社會科學、諮商、臨床心理學、護理等領域。醫學教育中，角色扮演對於溝通技巧的訓練比講述法更有影響 (O' Brien et al., 2001)，在諮商課程中，角色扮演可以培養學生處理情緒複雜的個案。Lave 和 Wenger (1991) 表示如果與發生的情境分離，學習就無法達成。角色扮演提供了情境練習和排練溝通技巧的機會，教師設計學習情境，學生透過參與角色扮演，回憶相關資訊、重構知識，並將其應用到當前的情境中(Lave & Wenger, 1991)。因此，可以預期，學生將能夠知道他們所學的知識如何應用於個案。

文獻中詳述許多 PBL 及角色扮演對於護理教育的貢獻，然而，在大多數的護理課程中，兩種教學方式通常為單獨分開使用。本研究則整合兩種學習模式的優點，透過教學設計增加學生對於臨床案例的感知及團體活動的參與，進而評量學生的學習成效及團隊合作自我效能。

4. 教學設計與規劃 (Teaching Planning)

本課程「產兒健康照護與實作」為 2 學分之必修課程。教學對象為護理系二技一年級學生。學生修習此科目前已於五專時修習過兒科相關理論知識，例如人類發展學、兒科護理學等科目，並曾經於兒科相關單位實習。

在執行本教學實踐研究計畫課程前，參與課程老師已了解學生的求學經歷及背景，以設計出更符合學生的課程內容。

此課程將以兒科病房常見的呼吸系統疾病及消化系統疾病為主要授課單元，藉由 PBL 的教學方式引導學生思考。課程當中教師與臨床護理師(業師)會依照授課單元一起設計符合該單元疾病之臨床案例，幫助學生身歷其境，引導學生了解問題情境。學生藉由教師講述的基本知識連結臨床案例進行第一次 PBL 小組討論，學生需將討論的重點寫於 PBL 小組問題討論單，教師需注意學生有無達成本次教案討論的目標。

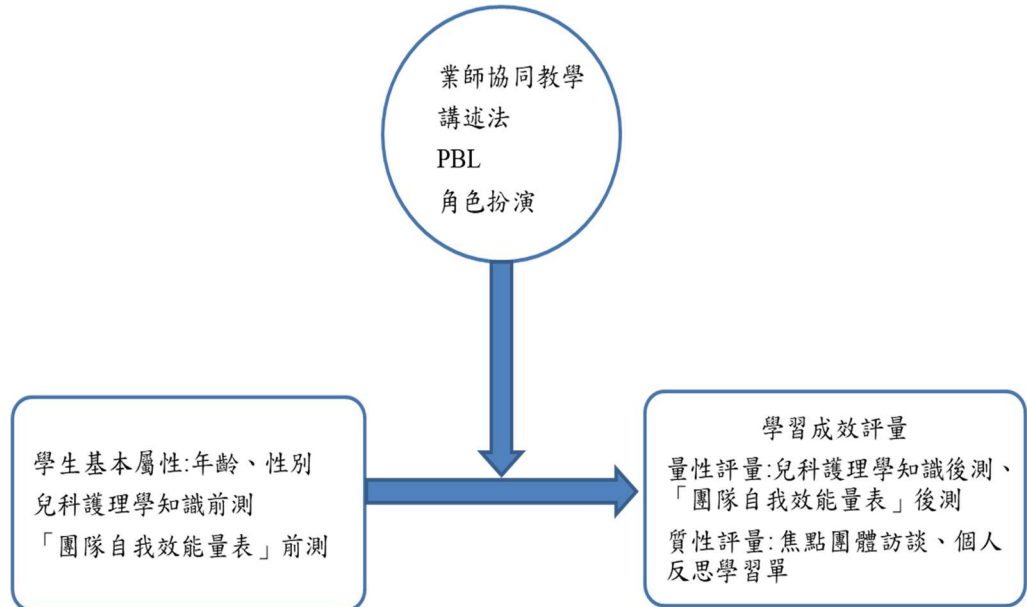
學生需針對第一次 PBL 小組討論後確認的問題進行自我學習，過程中需思考問題並透過書籍、文獻或網站尋找答案。

第二次 PBL，個人將所蒐集資料攜至小組發表意見，討論出解決個案問題的方案。過程中學生需完成 PBL 小組問題討論單。討論過程中教師從旁協助，適時提問並給予回饋及評值。

PBL 討論後，安排學生於下次上課時進行角色扮演以分享成果。小組進行角色扮演時，其他組別為觀察組，讓所有的學生都能有參與學習，教師並於報告及角色扮演後給予反饋。學生模擬在兒科病房面對兒童及其家長的情況，可幫助學生加深印象，並且能從扮演的過程中，進而加強學生團體的參與度，並得到他人或自己的回饋及反思。

5. 研究設計與執行方法 (Research Methodology)

(1) 研究架構



(2) 研究對象

本計畫之教學對象為二技一年級修習「產兒健康照護與實作」課程之學生，經說明後，37人完成同意書及量表填寫。

(3) 研究方法

本研究採取混合研究法 (Mixed methods research) 結合質性研究和量化研究，通過同時使用兩種資料，全面地探討研究問題。量性設計以相關知識測驗題及團隊自我效能量表，以瞭解學生的學習成效及團隊合作學習過程的改變。質性設計以開放性問題，以瞭解學生的學習經驗。

(4) 研究工具

知識評量測驗

針對兒童呼吸系統及消化系統的單元共出 10 題，正式上課前及課程最後一週，用於評量學生課前及課後對於相關知識的理解，以瞭解學生的學習成效。

團隊自我效能量表

為了瞭解學生對於團隊合作學習過程的改變，本研究擬採用 Chang & Hwang (2018) 修訂之「團隊自我效能量表」，總題數共 8 題；採用 Likert-type 五分法計分，此量表的信度為 Cronbach's alpha .82。

焦點團體訪談(focus group)

在課程結束後的一週內，邀請 3 個小組，共 12 名學生進行訪談。訪談的目的為了解學生參與 PBL 及角色扮演的經驗、學習成效及學習感受。

個人反思學習單

學生於課程結束後後，具體寫出自己學習的過程與收穫及小組討論時的貢獻。透過收集個人反思學習單，引用其原始資料，並進行分析。

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

(1) 教學過程與成果

本研究採單組前、後測設計(one-group pretest and posttest design)；運用「知識評量測驗」及「團隊自我效能量表」2 種評量檢定 PBL 輔以角色扮演教學介入之學習成效；於課程前、後施測，再做學生前、後測成績之比較。共有 37 位學生參與前測與後測，數據分析採用配對樣本 t 檢定 (Paired Samples t-test)，以比較前後測總分的平均差異。兒科護理知識評量方面，學生的前測平均總分為 7.03 (SD = 2.57)，在教學介入後，後測的平均總分為 8.95 (SD = 1.64)，顯示後測分數高於前測分數，達顯著差異 ($p < 0.05$)。

團隊自我效能量表方面，所有八個問題的後測平均值都高於前測平均值，顯示受試者的表現有顯著提升。前測的總體平均得分為 4.27 分，而後測的總體平均得分提高至 4.55 分。學生對於團隊合作學習過程的改變為顯著差異($p < 0.05$)。

研究中的質性意見彙整出對 PBL 輔以角色扮演的感受，其中包括三個主題：主動學習、增進溝通合作及減少學用落差。

主動學習

學生普遍認為 PBL 搭配角色扮演能激發學習動機，透過情境設定，他們更願意主動查找資料並提出想法，提升學習的參與度與自主性。

「透過討論的方式去做學習，遇到不會的題目也可以趕快上華藝尋找解答。」 (S29)

「我們小組會主動利用各種資源查詢資料，不只是課本，還包括最新的文獻、網站，甚至是 Chat GPT，這讓我們的學習更加全面。」 (焦點團體訪談)

增進溝通合作

在討論互動過程中，藉由合作解決問題；學生體會到傾聽與表達的重要性，溝通技巧與團隊默契有明顯進步。

「要構思一個治療性遊戲相當的難，但透過文獻查詢及組內集思廣益成功完成。」 (S1)

「學會與組員共同解決問題，並從中獲得不同觀點。不再是孤軍奮鬥，而是學會有效溝通並完成任務」 (焦點團體訪談)

減少學用落差

透過討論與角色扮演，學生能將所學知識實際應用於情境中，不僅加深理解，也有效縮短課堂知識與臨床實務間的差距。

「對於學理知識再複習，進而提升未來在臨床的能力，能夠與兒童有更好的互動。」 (S1)

「這次學習發現對兒童的評估方式與對話比較不一樣，兒童需要較多的肯定、鼓勵及轉移注意力。」 (S5)

(2) 教師教學反思

本次於「產兒健康照護與實作」課程中導入「問題導向學習 (PBL) 輔以角色扮演」教學法，是一次兼具挑戰與收穫的嘗試。過去在教學過程中，常觀察到學生雖能記憶疾病的理論知識，卻在臨床情境中難以靈活應用。此次創新教學設計，透過真實案例引導學生進行小組討論，並在角色扮演中實際詮釋護理措施，有效促進了

課堂與臨床之間的連結。

從量化數據可見，學生在學理知識與團隊自我效能上均有顯著提升，顯示此教學策略確實能增進學生的臨床推理與團隊合作能力。而在質性回饋中，學生普遍反映參與度高、討論氣氛熱絡，並認為角色扮演有助於站在病人與家屬的角度思考，培養同理心與臨場反應力。另外，業師的參與對課程品質與成效有顯著助益。業師不僅提供了真實且多元的臨床案例，縮短了學用落差，也提升了學生的臨床感受。

然而，課程實施過程中也發現部分學生在初期對於開放式問題感到不確定，需要更多引導。此外，因學生是一年級學生，對於同學之較不熟悉，初期討論較不敢發表自己的意見，因此，未來可在課前安排簡短的破冰活動，降低學生的焦慮感。整體而言，此次教學經驗證明創新教學法能有效激發學生主動學習的動機。

(3) 學生學習回饋

課程導入 PBL 輔以角色扮演後，學生對本課程教學滿意度得分為 5.91 (滿分 6 分)。呈現高度正向趨勢。回饋特別指出，學生高度認同老師對課程內容準備充分、教學方式能引發學生興趣，且與學生的互動關係良好。此外，關於成績評量方式的公平性與明確性也獲得一致肯定，顯示學生對於課程設計有極高的滿意度。課後質性訪談，學生也表達正向肯定。

「討論的案例是在醫院很常見的，而且設計在 2 個不同的階段年紀，覺得將來會很實用。」

「因為之前沒有遇到過類似的課程感覺很有趣，特別是可以用不一樣的模式去學習之前的兒科護理，也從老師活用的教法中把較不清楚的地方搞懂了。」

7. 建議與省思

經由此計畫執行，使專業課程較為活潑，強化學生之團隊參與。因此次案例均屬於內科的護理照護，未來可以增加外科的案例，例如兒童術後傷口的照護或疼痛照護，以拓展臨床思維並培養多面向的臨床應用能力。

二、參考文獻 (References)

- 周汎濤、王曉鈴 (2013)。台灣護理問題導向學習 20 年的回顧與展望：從原型到多元的創新教學，*源遠護理*，17 (2)，5-11。
- 陳蓉倩、楊錦心、蘇照雅 (2007)。角色扮演教學法在網路同步教學環境下實施之探究，*生活科技教育月刊*，40 (5)，3-13。
- 張民杰 (2018)。運用問題導向學習設計與實施素養導向教學可行性之探究，*課程研究*，13 (2)，43-58。
- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 1-17.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-12.
[https://doi:10.1002/tl.37219966804](https://doi.org/10.1002/tl.37219966804)。
- Cahyono, B. D., Zuhroidah, I., & Sujarwadi. M. (2020). Effectiveness of standardized patients and role-play simulation methods in improving self-confidence and therapeutic communication skills of nursing students. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*. 9 (1), 9-15.
- Chan, Z. C. Y. (2012). Role-play in the problem-based learning class. *Nurse Education in Practice*, 12(1), 21-27.
- Chang, S. C., & Hwang, G. J. (2018). Impacts of an augmented reality-based flipped learning guiding approach on students' scientific project performance and perceptions. *Computers & Education*, 125, 226-239.
- Fleming, N. D., & Mills, C. (1992). Not Another Inventory, Rather a Catalyst for Reflection. *To Improve the Academy*, 11, 137-149.
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2006). Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 21-39.
- Hober, C. L. (2012). Student perceptions of the observer role play experiences in the implementation of a high-fidelity patient simulation in bachelor's degree nursing programs. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Kansas.
- Jamshidi, H., Hemmati Maslakkpak, M., & Parizad, N. (2021). Does problem-based learning education improve knowledge, attitude, and perception toward

- patient safety among nursing students? A randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 20 (1), 70. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00588-1>.
- Kwan, C. Y., & Lee, M. C. (2019). The foundation of problem-based learning in medical education: A broader concept of integrative learning. *Journal of Medicine and Health*, 8(1), 1-14.
- Lane, C., & Rollnick, S. (2007). The use of simulated patients and role-play in communication skills training: A review of the literature to August 2005. *Patient Education and Counseling*, 67, 13-20.
- Latif, R., Mumtaz, S., Mumtaz, R., & Hussain, A. (2018). A Comparison of debate and role play in enhancing critical thinking and communication skills of medical students during problem based learning. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 46(4), 336-342.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Brien, M. A., Freemantle, N., Oxman, A. D., Wolf, F., Davis, D. A., & Herrin, J. (2009). Continuing education meetings and workshops: Effects on professional practice and health care outcomes (Review). *Cochrane Database Syst Review*, 1, 1-45. <https://doi.10.1002/14651858.CD003030>.
- Owen, C., (2019). *Problem-based learning*. In Daniels, K. et al (Ed.), *Learning and Teaching in Higher Education: perspectives from a business school*. Edward Elgar Publishing.
- Wilkie, K. (2000). *The nature of problem based learning*. McMillan Press.