

如何提升學生情緒健康與福祉 之教學實踐研究方案

運用遊戲式教學與AI虛擬病人學習方案提
升護理學生情緒智能與心理危機應對能力
之行動研究

主講者

護理學系 靖永潔助理教授



臨床經驗與教學經驗背景

臨床經驗

- 國立台灣大學醫學院附設醫院 精神科病房公職護理師



- 臺北醫學大學附設醫院-護理部教學研究護理長



教學經驗

- 護理系教授精神衛生護理學 國考科目 14年
- 每學期固定帶領至少一梯次護生進行精神衛生護理學臨床實習

114年新增-情緒健康與福祉專案

專案緣起

- 面對社會與環境變遷的嚴竣挑戰，有關個體適應、學生心理健康問題已不容小覷。
- 基於學生應透過引導以發展自我認識、情緒管理、人際關係技巧等，保持生命的正向思考與生活熱情，本計畫鼓勵教師提出有助提升學生情緒健康與福祉感受的課程設計。



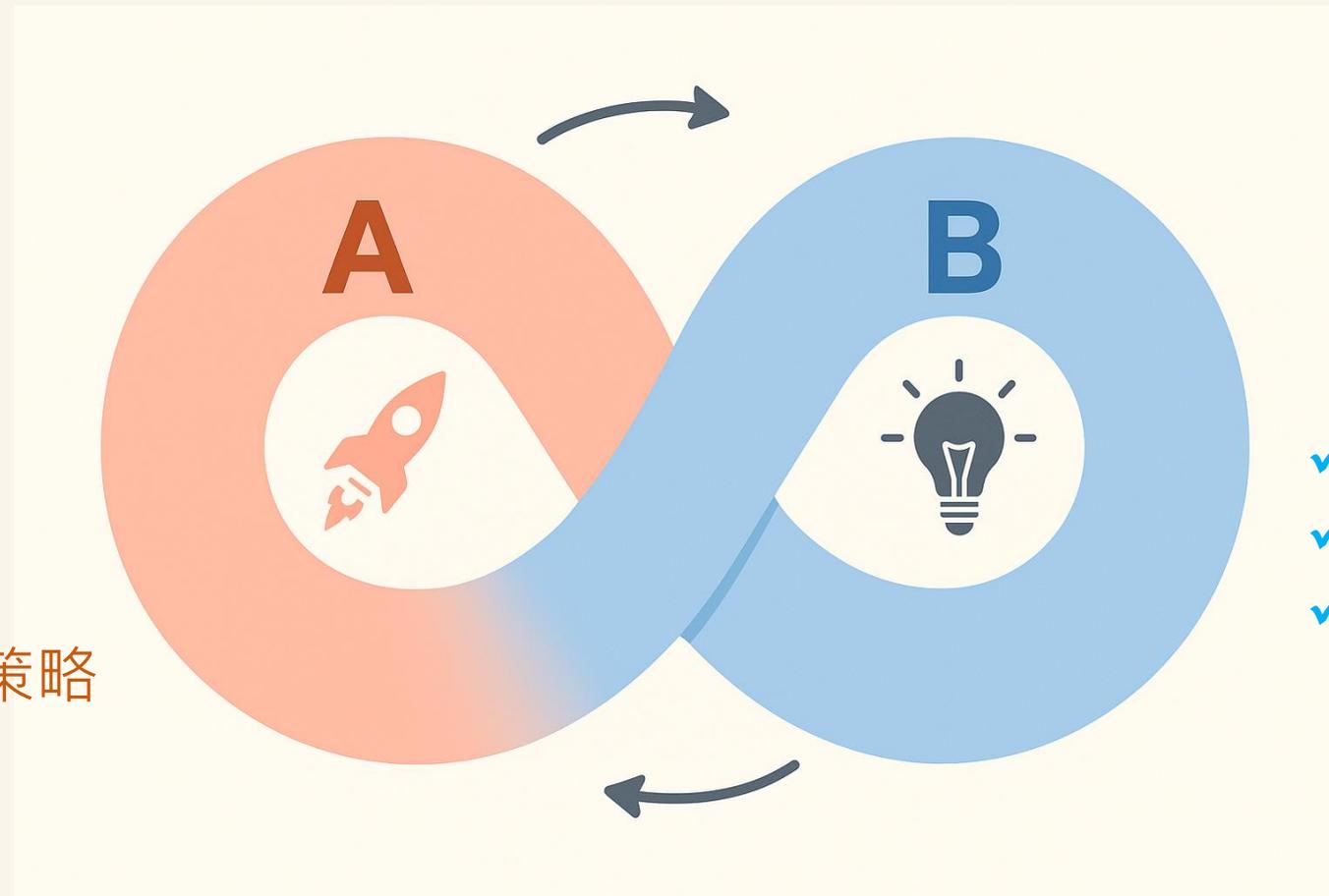
教育部教學實踐
研究計畫



教學實踐研究最重要的兩件事

A: 改變教學現場

- ✓ 明確的問題意識
- ✓ 與時俱進、創新的問題解決方法
- ✓ 具體改變教學現場的策略



B: 具證據的評估

- ✓ 具有系統的觀察與分析
- ✓ 避免焦點模糊的綜合印象
- ✓ 避免籠統的感覺

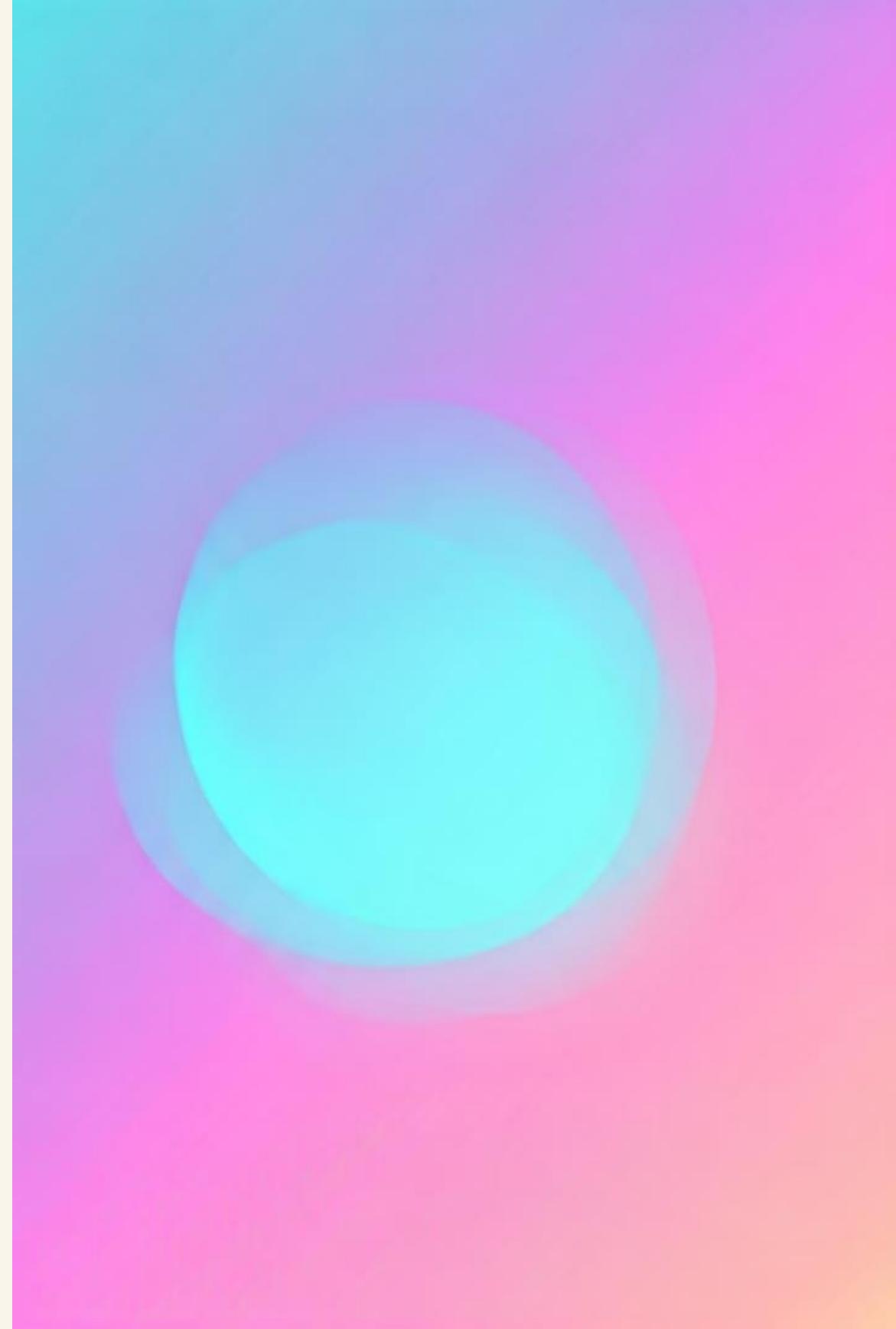
國際趨勢與政策背景

全球心理健康議題

- 全球每年逾70萬人自殺，遠超過死於戰爭或癌症總數 (WHO, 2021)
- 專業人員應接受完整的自殺防治訓練

台灣政策回應

- 民111年起實施「心理健康假」，127所大專院校參與
- 113年大專學生壓力調查結果：23.1%有憂鬱傾向，僅7.5%使用心理假
- 學界與社會高度關注青年心理健康與自殺預防議題



研究背景與社會脈絡

大學生心理健康問題的現況

- 約 20–25% 台灣大學生有心理健康困擾 (Lin et al., 2018)
- 常見問題：焦慮、憂鬱、失眠、低自尊、人際疏離

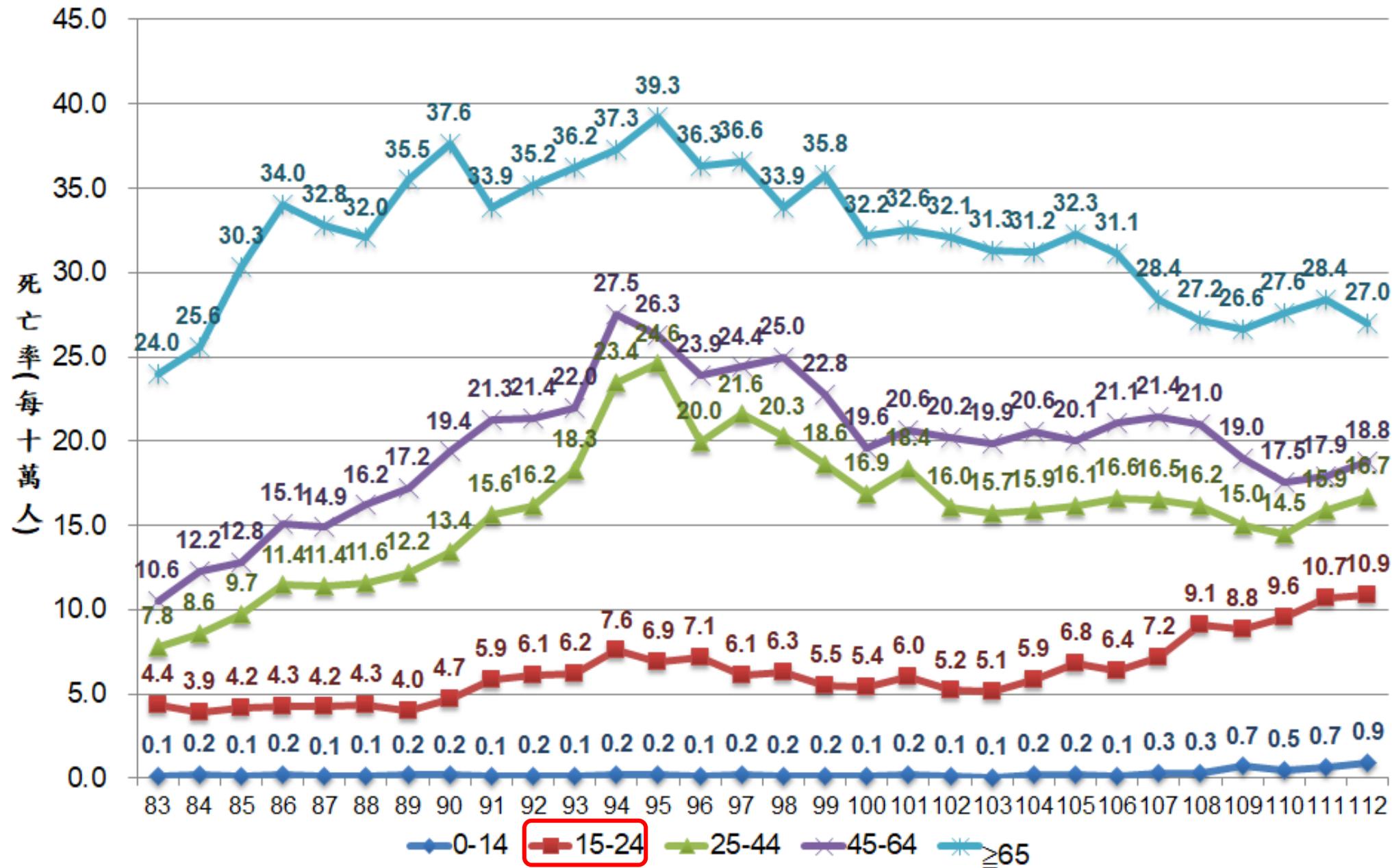
自殺風險升高

- 根據《台灣公共衛生雜誌》2023年的一篇論文顯示，台灣15-24歲青少年的自殺率從2014年每10萬人有5.1人上升至2021年的9.6人，2023年的10.9人。
- 教育部統計各學制的自殺、自殺死亡人數更在過去十年（2013年-2023年）上升了2倍多，大學生死亡人數近三年合計超過200人。
- 2023年自殺、自傷的通報事件卻高達15,196人次。



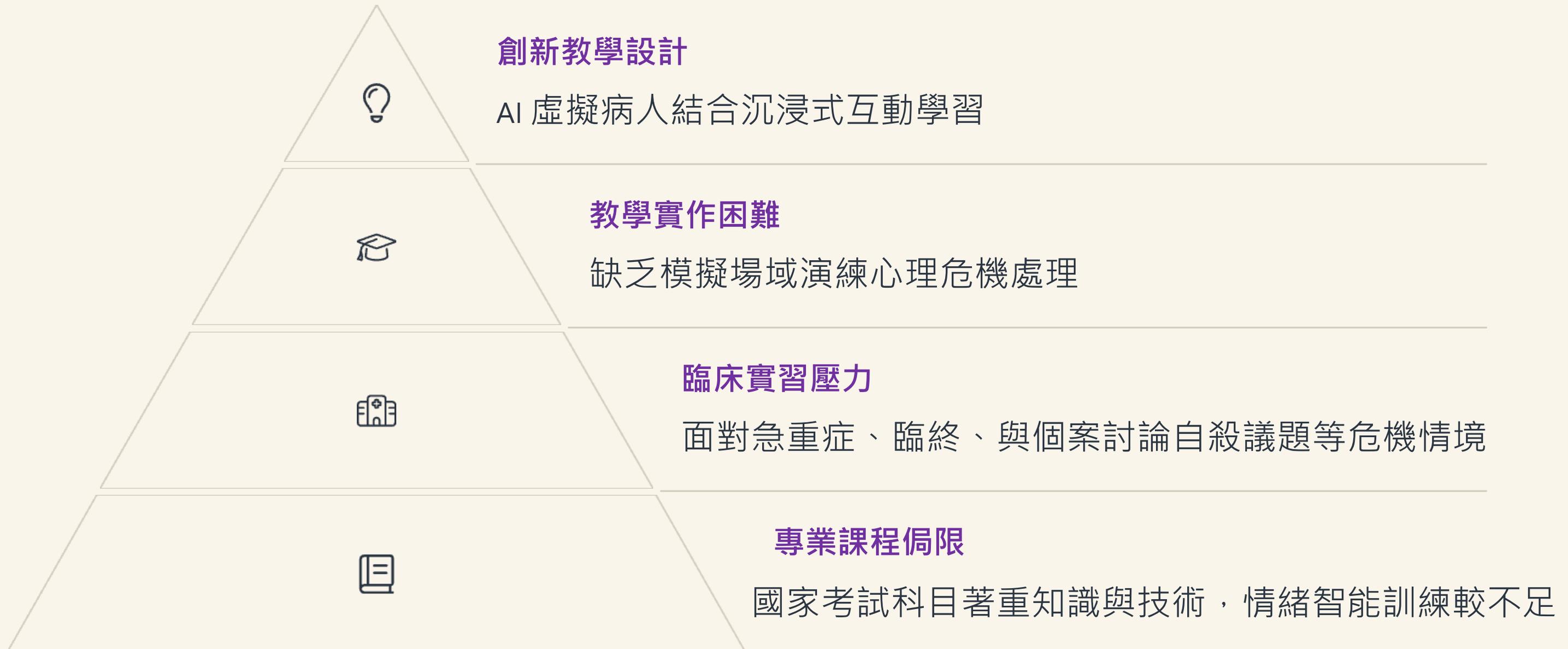
台灣自殺死亡率-各年齡層

83-112全國各年齡層自殺死亡率



← 15-24歲

精神衛生護理教育的現況與挑戰



情緒智能的重要性

情緒智能的定義 (Goleman, 1995))

Emotional Intelligence (EI) :
理解、調節自己與他人情緒的能力

- 四構面：自我覺察、自我管理、
社會覺察、人際關係管理

-女性學生的情緒智能高於男性學生，與人際關係呈正相關 (Hsieh et al., 2014)

護理專業中 EI 的角色

- 提升溝通、決策與人際互動 (Oh et al., 2015)
- 情緒覺察與應對能力為護理照護品質之關鍵

教育介入能提升 EI

- 自我了解訓練可提升情緒調節與專業表現 (Scheick, 2011)

一項針對台灣大學生的情緒管理課程的研究結果呈現，教育的介入在提升學生的情緒智能和心理健康，Edara, 2021)



遊戲式教學的價值



遊戲式學習 (GBL)

- 結合遊戲元素提升學習參與度與趣味性
- 激發學習動機與記憶效果



教學實證研究

- Xu et al. (2021) : 提升學習動機與情感參與
- Reed (2020) : 提升知識掌握與積極反饋



傳統 VS 模擬教學 (Blanié et al., 2020)

- 技能成效無差異，但 GBL 參與感與滿意度更高



對護理教育的應用

- 提升決策能力與臨床情境應變
- 增進學習互動與實務能力

遊戲式教學-小團體牌卡桌遊



認識自己-實話實說2 周哈里窗牌卡

援引心理學周哈里窗，帶你認識「公開我」、「未知我」、「盲目我」、「隱藏我」更加貼近生活，幫你認識別人眼中的你



自我察覺、自我探索- 換言一新FLIP 2

活用人際溝通分析理論，透過三階段的遊戲階段，達成「自我探索」、「團隊建立」、「深化關係」的心境歷程。

AI 科技於護理教育的應用



教學科技趨勢

- 行動學習、虛擬實境日益普遍
- AI 對話技術應用 ChatGPT 成為教材輔助工具



教學成效研究 (Karaduman & Basak, 2023)

- AI 虛擬病人有效提升決策與信心，降低焦慮 ($p < .001$)



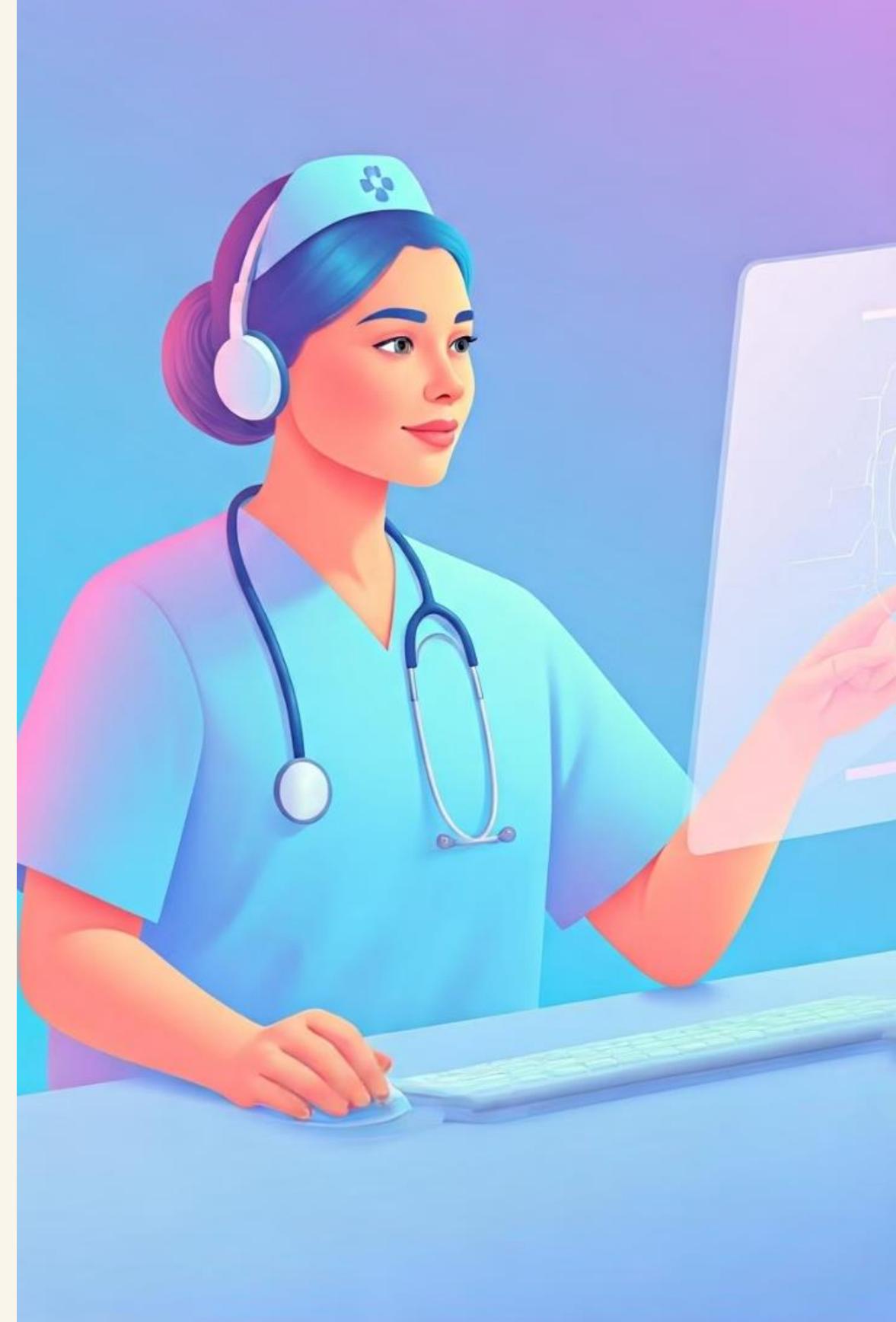
Virti平台應用

- 亞洲大學護理學院獨家授權
- 結合 ChatGPT 技術，可快速建置互動教案



教學創新價值

- 結合 NLP 技術優化互動引導
- 安全環境中反覆練習危機應對與情緒察覺



台灣大學生心理健康與自殺風險分析

12,952

自殺企圖通報人次

105年至111年從4,368增至12,952人次

64.6%

感到壓力的學生

近月學生感到壓力比例

2

學生死因排名

2022年自殺為學生第二大死因

教育介入的重要性

- 現行自殺防治課程多為非強制性一小時演講，效果有限
- 需更深入、可操作的課程提升學生心理健康素養與自殺風險辨識力

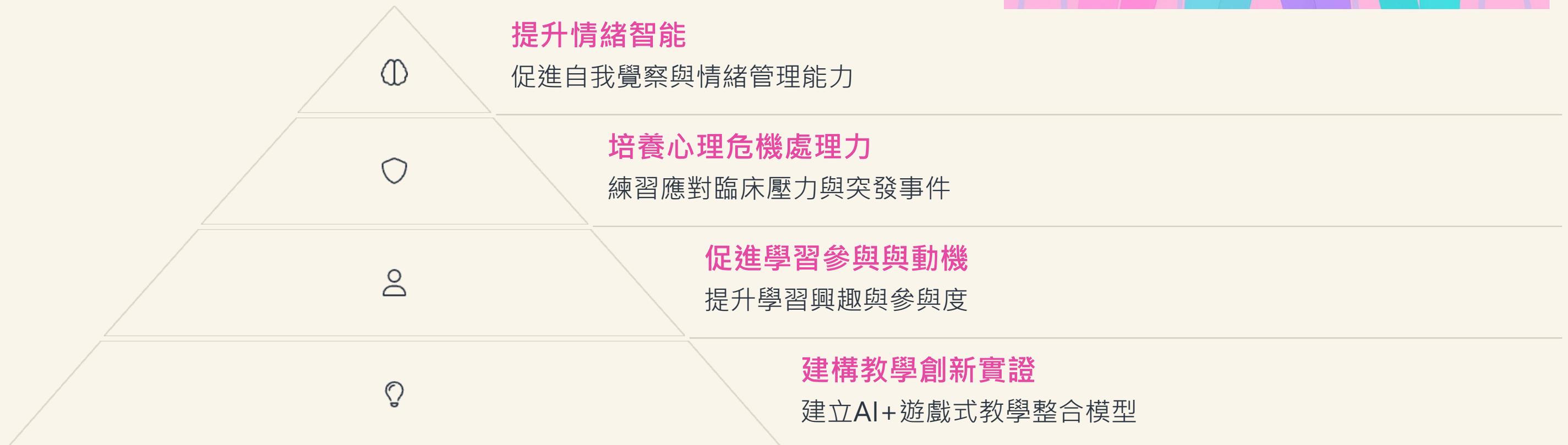
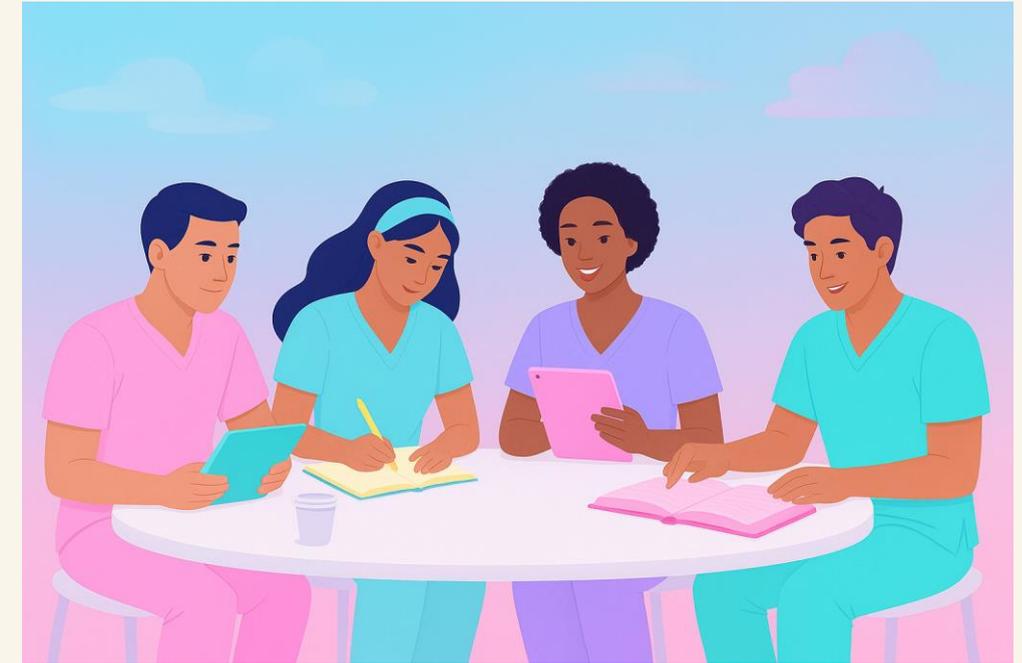


教學實踐研究主題與研究方法

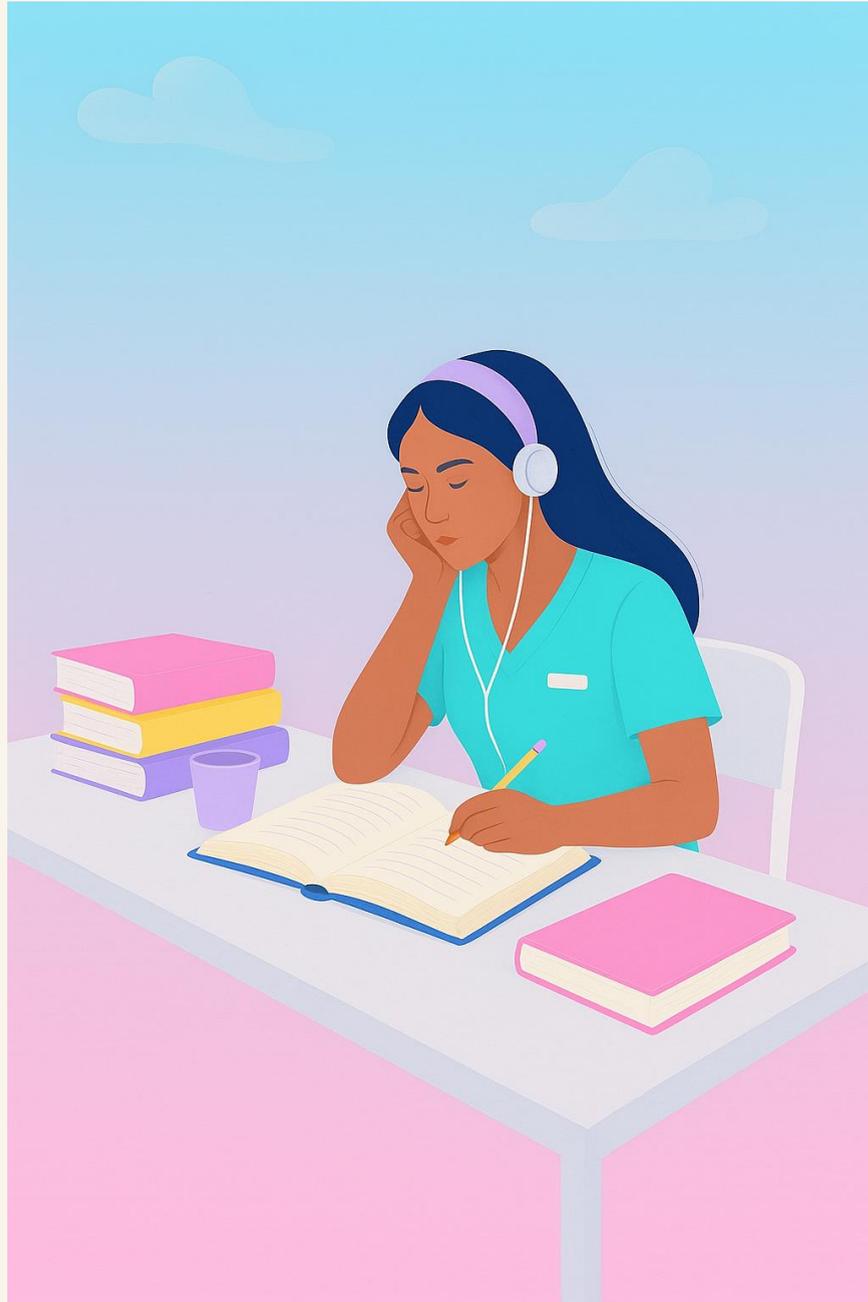
- 🔊 研究主題：透過行動研究法探討遊戲式教學結合AI虛擬病人互動學習方案對促進護理學生情緒智能以及心理危機處理能力之成效
- ▶ 研究方法：行動研究法 (Action Research)
- ✎ 單組前後測 (One-Group Pretest-Posttest Design)



教學實踐研究目的與研究問題



研究設計與行動策略



研究問題

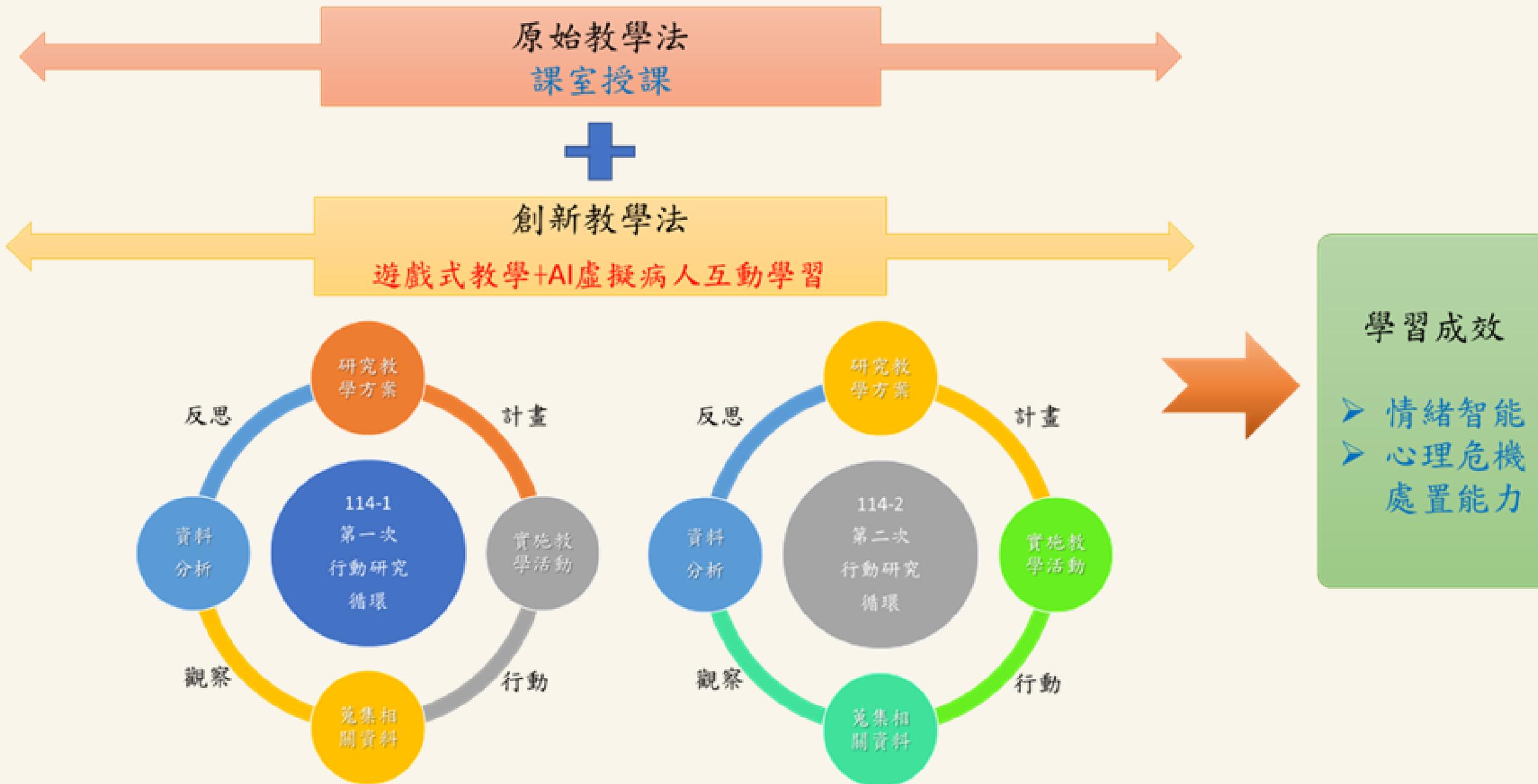
- 創新教學介入能否提升護理學生的情緒智能？
- 是否有助於心理危機的判斷與處置能力提升？



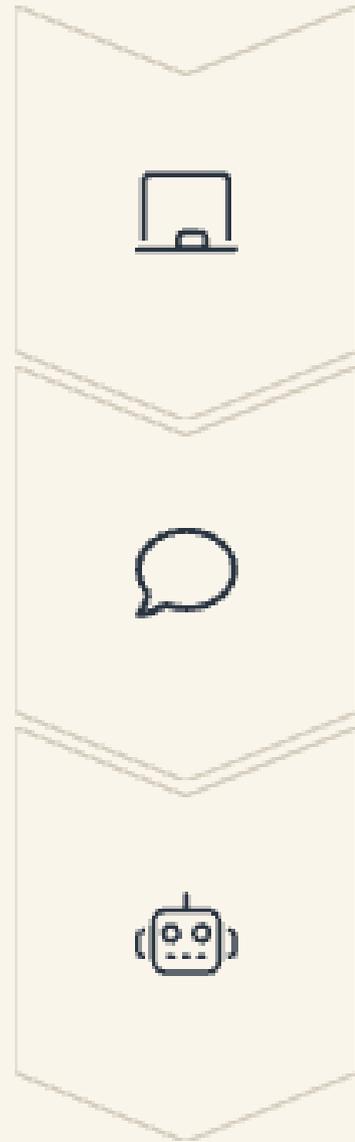
研究方法

- 行動研究法 (Action Research) 兩次循環
- 步驟：問題診斷 → 介入設計 → 行動執行 → 評估反思
- 單組前後測：使用成人情緒智能量表 (第3週與第16週)

行動研究策略



創新教學設計概念與實作模式



知識建構

課堂講授

小組桌遊-自我探索與人際互動

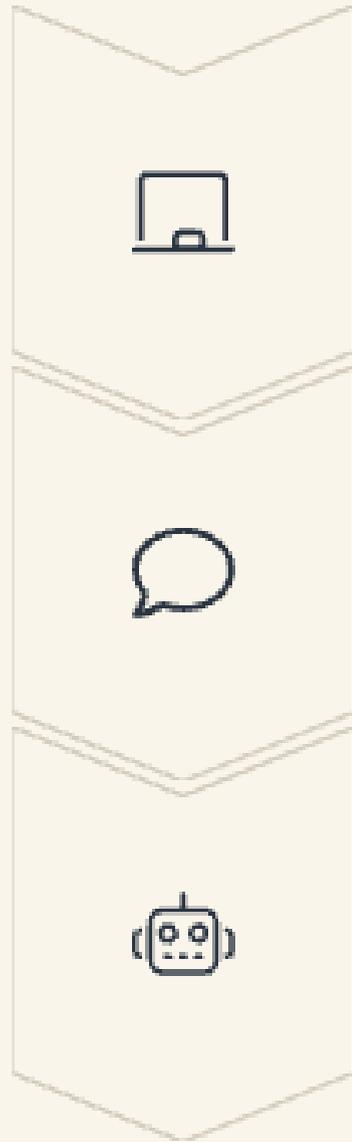
團隊合作解決問題

AI 虛擬病人會談演練

實際操作與反思撰寫



創新教學設計概念與實作模式



教學策略設計

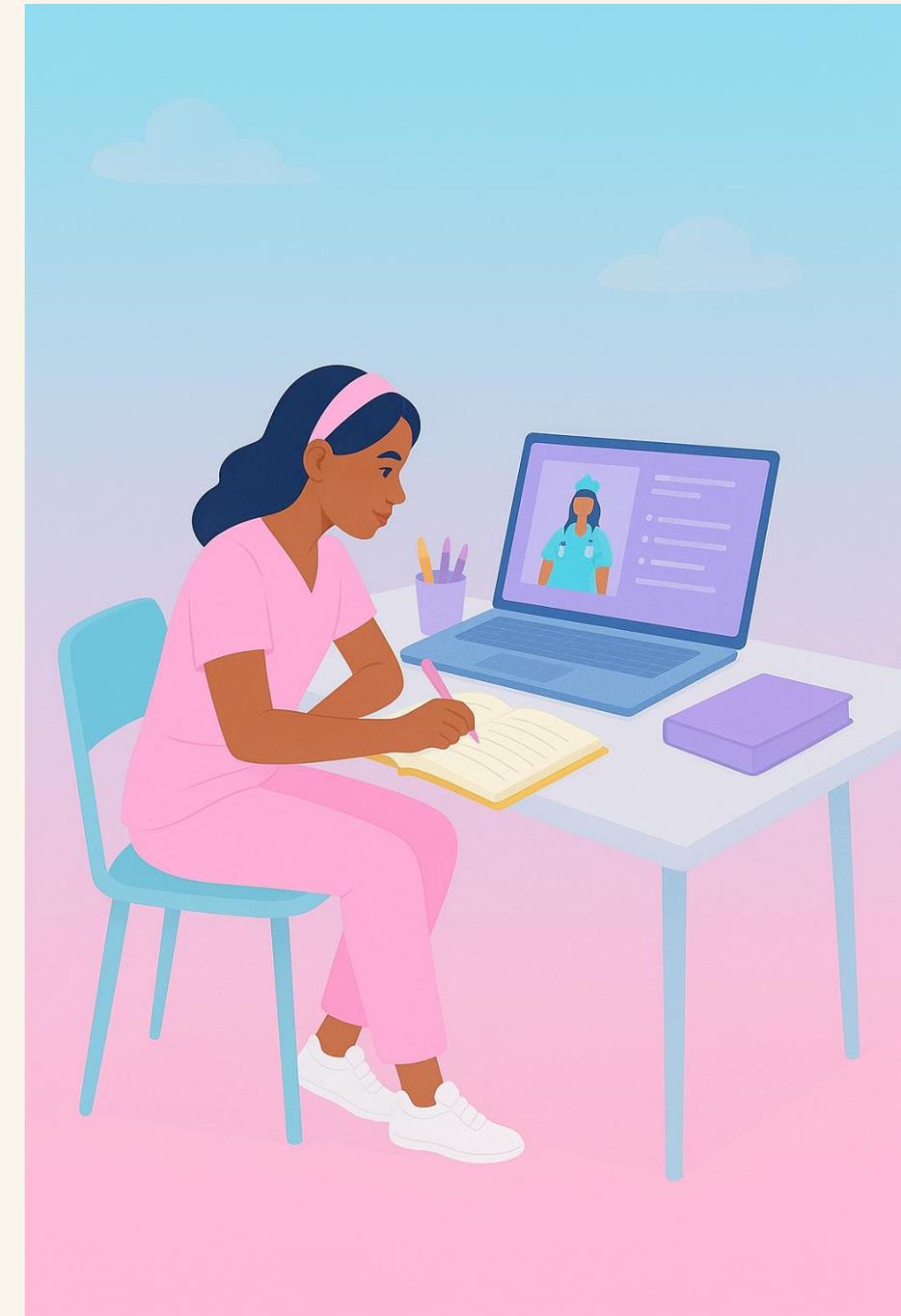
- 傳統課堂授課結合數位互動模擬
- 小組合作與實作導向：AI虛擬病人情境扮演與危機演練

實作工具

- 使用Virti平台（AI虛擬病人）
- 導入ChatGPT生成式對話模擬技術
- 提供多樣化精神疾病與自殺風險案例供學生操作

安全學習場域

- 學生可於無臨床風險環境中反覆練習
- 降低壓力、提升表達與決策自信



AI Virtual Patient

The screenshot displays a user interface for an AI Virtual Patient simulation. At the top, the patient's name "李小明" (Li Xiaoming) is shown. Below the name is a navigation menu with tabs: Details, Objectives, Conversation, Actions, Vitals, Diagnosis, Character, Training (13), Preview, and Analytics. The main area features a 3D avatar of a male patient lying in a hospital bed. To the left of the avatar is a list of objectives in Chinese, including "向我介紹", "自我介紹", "確認病人身份", "確認病人名字", "確認病人生日", "取得病歷列表 - 進行評估會談", "取得病歷同意, 進行評估會談", and "提供人生數和病歷". On the right, a chat window shows a conversation between the user (Yung Chieh Ching) and the virtual patient (李小明). The chat history includes: Yung Chieh Ching: "你好我是今天照顧你的護理師我叫進勇街"; Li Xiaoming: "這確認, 您好"; Yung Chieh Ching: "我要進行身份的確認請問您的姓名是"; Li Xiaoming: "我叫李小明,". The chat window also has a "Start typing or record..." input field, an "End Session" button, and a "Submit" button. The top right corner of the interface shows the user's name "Yung Chieh Ching" and a "View as User" option.

研究工具使用

成人情緒智能量表，使用Likert四點量表（0~3分），分數越高代表情緒智能越高



量化研究工具：AEIS (洪，2019)

- 適用於臺灣文化，具良好信效度
- 適用對象：護理學生與臨床人員

資料蒐集方式

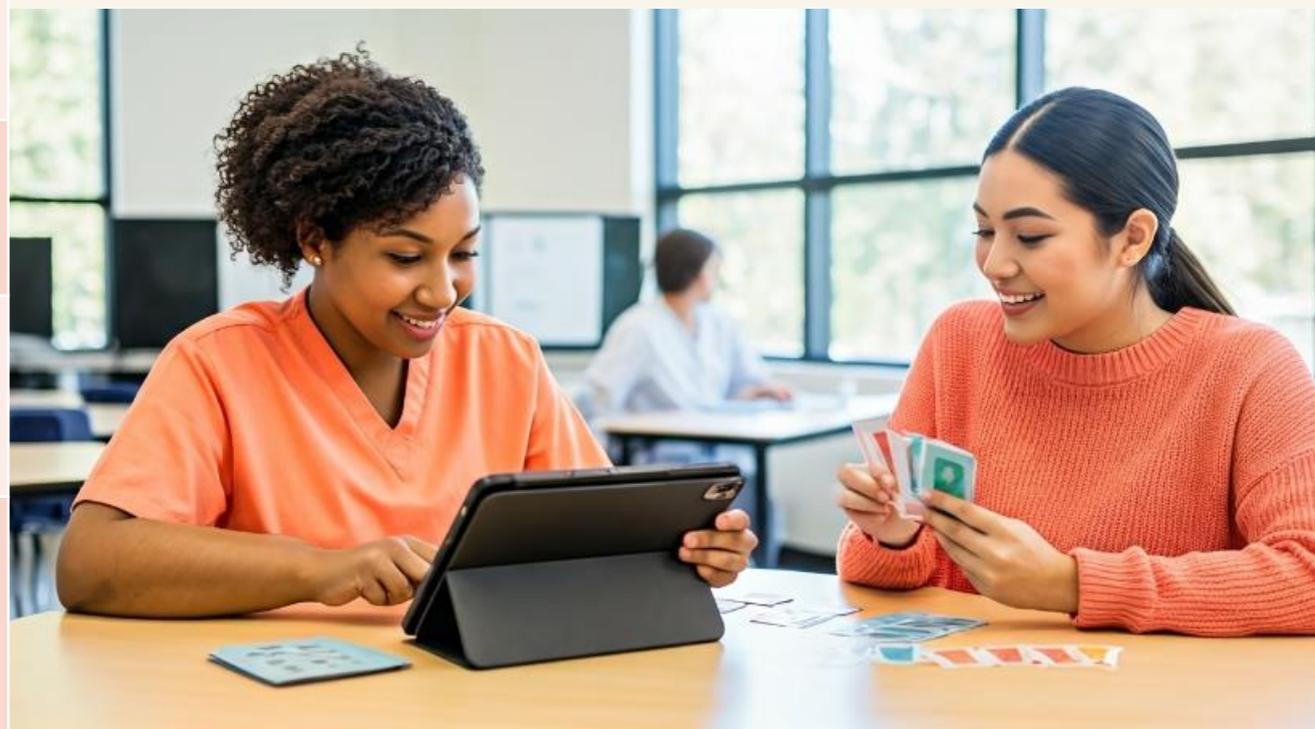
- 前後測 (WK3 與 WK16) 量化比較
- 回饋問卷、教師觀察與學生反思紀錄收集質性資料

教學介入設計與研究工具

週次	實作課授課進度	授課內容	相關課室授課教學週次與內容
第五週	實作練習(一)遊戲式教學與小活動: 自我認識與探索 同理心與治療性溝通	1. 遊戲式教學-自我認識與自我探索牌卡桌遊。 2. 同學兩人一組，進行同理心溝通技巧練習。	WK4治療性人際關係 治療性溝通
第九週	實作練習(二)虛擬病人: 自殺評估	以小組形式與Virtual humans虛擬病人演練自殺評估。	WK8危機處置與特殊事件護理
第十一週	實作練習(三)虛擬病人: 思覺失調症患者之自殺評估及處置	以小組形式進行與思覺失調症的Virtual humans虛擬病人演練口語溝通練習與自殺評估與處置。	WK10思考障礙之護理及其肌體治療
第十三週	實作練習(四)遊戲式教學與小活動: 憂鬱症心理與情緒覺察	1. 遊戲式教學-憂鬱症心理體驗桌遊。 2. 情緒覺察之互動小遊戲。	WK12情感障礙之護理及其肌體治療 WK4 自我了解與情緒覺察
第十六週	實作練習(五)虛擬病人: 情感障礙症患者之自殺評估及處置	以小組形式進行與雙極性情感障礙症(躁鬱症)或重度憂鬱症的Virtual humans虛擬病人演練演練口語溝通練習與其自殺評估與處置。	WK12情感障礙之護理及其肌體治療

教學介入設計

- 遊戲化學習任務 (牌卡桌遊、互動選擇、角色扮演)
- AI虛擬病人模擬系統 (溝通技巧、護理評估、危機情境演練)





*Thanks
for
listening*