

體驗式案例教學對醫學大學生學習興趣、同理心及醫病溝通能力之探討

姚惠忠* 鄭立婷**

(投稿日期：2022/01/28；修訂完成日期：2022/09/07；接受日期：2022/09/12)

摘要

醫病關係一直是醫療院所面對的嚴肅課題。醫病溝通課程對醫學大學的學生而言，重要性不言而喻。本研究探討體驗式案例教學對醫學大學生醫療危機溝通之學習興趣、同理心及醫病溝通能力之成效。以混合研究法選擇南部某醫學大學選修「醫療危機溝通」通識課程的 48 位學生為研究對象，透過量化分析與質性資料分析比對，研究發現體驗式案例教學在提高學習動機、理解力與課程認同方面成效，是值得採納的教學方式。透過生氣故事撰寫與分析，明顯促進設身處地的同理心態，且學生也自我期許未來到職場將更能發揮同理心。案例分析作業中提供輔助工具有助於學生的分析表現，且學生自評案例分析作業能有效縮短理論與實務之差距，從而提升醫病溝通能力。惟本研究只讓學生單面體驗病人或家屬的經歷與感受，為了更完整體驗醫病雙方心情，未來課程可請學生分別報告醫療人員與病患生氣的故事的案例，以期同學更能「理解」並「實踐」兩面俱呈的真實同理心。

關鍵字：同理心、學習興趣、醫病溝通能力、醫療危機溝通、體驗式案例教學

* 高雄醫學大學通識教育中心教授

** 國立東華大學教育與潛能開發學系助理教授 (Email: liting032@gmail.com)

壹、緒論

醫病關係一直是醫療院所面對的嚴肅課題。由於醫院診所屬於接觸性的服務，醫療服務失誤在所難免，醫療糾紛時有所聞（程永明，2009；謝茉莉、許金旺，2014）。醫療服務失誤處理不慎或補救不及時，即可能引發所謂的醫療危機事件。如何避免服務補救失靈、預防危機發生、擁有危機處理與溝通之正確觀念、具備同理心與利他心的人文素養，並將所學應用於未來職場，是本課程（醫療危機溝通）之教學目標。

醫療危機溝通課程對醫學大學的學生而言，重要性不言可喻。但做為一門通識課程，同學們在課桌前放一本專業書籍或筆記，偶而才關注通識老師所講授內容也是常見的景象。何以致之？是學生重視專業科目遠甚於通識科目的心態作祟，抑或是教師的課程內容引不起學生的興趣或學習動機？研究者以為，就算前者心態存在，教學者也應該努力克服這種困境，以期達成本課程的教學目標，方不枉為人師。因此，如何有效提升學生之學習興趣，是本研究動機之一。

個案教學法（case method）又稱為體驗式案例教學，是用來建構知識的一種教學方式（林哲瑩，2018）。楊三東與陳朝政（2011）指出：體驗式案例教學之優點，在於藉由案例結合生活經驗，並提供學生針對案例討論、思考的機會，較之傳統教學法，較能增加師生互動，提高學習成效。運用案例解說危機處理與溝通的原理或技巧，猶如說故事般地將生硬的理論或概念融於其中，能讓學生產生興趣、有助於學生對理論的理解與記憶，並從其中獲得該具備的知識與態度。故本研究擬將案例融入醫療危機溝通教學藉以提升學生之學習興趣並提升理解教學內容。

除了學生普遍不重視通識課程之外，另一個教學現場的問題是，當被問及「恢復信任四大要素中，最難做到的是哪一個」問題時，學生往往認為最難做到的是「透明度」、「承諾」或「專業」，而非「同理心」。但同理心卻是四大要素中最「知易行難」的要素、又是醫護人員不可或缺的能力之一（謝茉莉、許金旺，2014）。從學生對老師提問問題的回應，以

及在作業報告的表現上，顯示學生對同理心的重視與體驗，仍嫌不足。姚惠忠（2021）指出，只要組織多從受眾或對方的角度思考問題，危機處理或溝通的成效一定不會太差。因此，如何促進學生的同理心，是本研究動機之二。

若期望學生將課堂所學知識應用於實務，以提升其危機溝通能力，可以從「做中學」的體驗式教學方式入手。所謂「體驗式教學」是指透過教學者所組織設計的情境與活動，幫助學習者建構知識並獲得技能（Smith, 2010）。簡秋蘭與張瀝分（2011）指出實務體驗教學法的價值，是讓學生在教學活動中學習到的經驗、知識、技能和態度，可有效地運用到未來的工作或實際生活當中。因此，本研究擬透過體驗式案例分析作業、提供分析工具、增加報告後的「為什麼」討論、講解等課程設計，以期增進學生應用危機溝通觀念與理論的實務能力，此乃本研究動機之三。

Yu 與 Kirk（2008）指出，同理心的養成並非立竿見影，尤其情感同理心無法在短期內看到成效，若訓練僅及於淺層次，則高層次同理心的提昇效果可能較難顯著。王松韜與黃麗（2011）建議，增加體驗式教學，減少傳統授課方式之比例，使學生在安全、放鬆、信任情境中體驗與練習同理心。為期學生能發自內心體會同理心之重要性，並養成從對方角度思考問題之態度或習慣，本研究擬增加體驗作業方式（撰寫就醫生氣的故事），讓學生在體驗同時練習換位思考的思維與作用。

綜合以上研究動機與擬採取的解決方案，本研究以提升學生學習成效為核心，三個待答研究問題如下述：

- 一、運用體驗式案例教學，學生的學習興趣、理解程度與對課程內容接受度之相關如何？
- 二、生氣故事體驗作業如何提升學生同理心？
- 三、體驗式案例分析作業如何提升學生醫病溝通能力？

貳、文獻探討

一、學習興趣、動機與體驗式案例教學

對一門關注實務應用的課程而言，將理論應用於實務乃課程主要目標之一。體驗式案例教學被視為解決理論與實務間落差的有效方法（蔡麗紅，2018）。所謂體驗式案例教學係指：「教師利用案例作為上課的題材，以案例教材的具體事實與經驗做為討論的依據，經由師生與同儕間的討論互動來探討案例事件的原由與行為，發現問題，使學習者瞭解與教學主題相關之概念或理論，進而培養其高層次能力的教學方法」（馮丰儀，2012，頁6）。體驗式案例教學因其呈現真實事件，而有助於學習者將理論與實務加以連結，因此體驗式案例教學被視為橋接理論與實務之間的有效解決方案（Schulman, 1992）。

王全興（2016）指出，體驗式案例教學的教學方式相當多元，包括討論、問答、角色扮演、模擬和辯論等方式。本研究認為大底可分為兩大類：第一類是教學者以案例分析做為佐證理論或概念的工具，目的在增加學生的學習興趣、批判性思考、問題解決能力（蔡麗紅，2018）；或透過實際情境的案例呈現，可以增進學生學習動機，促使其主動學習（王全興，2016）。此外，也是教學者銜接理論與實務的有效工具（馮丰儀，2012）。

第二類則是讓學習者就案例進行分析與討論，以檢視教學者所講授的理論或概念是否能被學習者應用於實務，重點在促進學習者的醫病溝通能力。不管是哪一種類型，體驗式案例教學皆以案例為核心（王全興，2016；馮丰儀，2012）。理想的案例須具有趣味性，使得學習者能感到有趣及逼真；且應與教學者所欲傳授的理論或概念緊密相連（Strike, 1993），以期提升學習興趣、理解程度以及應用能力等教學目標。為促進教學效果，Graham 與 Cline（1980）認為可以藉助視聽教具及模擬演練等形式。

本課程涉及許多危機溝通、管理學理論與公眾心理機制，例如情境式危機溝通理論（Coombs, 2007）、形象修護理論（Benoit, 1997）、服務失誤與補救理論（Smith et al., 1999）、利害關係人管理理論（Freeman, 2010）以及期望違反理論等（Burgoon, 1993）。面對學生普遍不重視通識科目現象，鑒於體驗式案例教學以上的優勢，本課程擬採用大量案例講解方式，以提高學生學習興趣、增進理論的理解程度以及橋接理論與實務之鴻溝。

學習興趣不僅能激發學生的學習熱情與動機，而且直接影響高等教育的品質（Zhang et al., 2015）。既有文獻將興趣區分為「情境興趣」與「個人興趣」，所謂情境興趣係指受情境或環境刺激而感覺有趣，屬於短暫現象；個人興趣則是穩定持久且較不易隨情境改變的個人狀態。但此兩者並非是二分的現象，其發展是彼此互相影響，且情境興趣是發展個人興趣的主要因素（Renninger et al., 1992）。許多研究探討教學策略可提升學生的情境興趣，其中又以動手做實驗教學策略最能提升學生的情境興趣（鄭瑞洲等，2016）。

鄭瑞洲等（2016）的實驗結果顯示，多元教學策略引發學生的情境興趣應該設法轉化為個人興趣及學習動機，以期能夠較持久及穩定的影響學習成就。換言之，教學若只能引發學生的情境興趣，無法提升其個人興趣或學習動機，對其學習成就的幫助是短暫且不穩定的。可見興趣有別於動機，兩者有所不同。興趣包含知識、價值等認知與情感的元素，而動機多為認知的評價策略（鄭瑞洲等，2016；Hidi & Renninger, 2006）。張春興（1996）就指出，興趣高者能產生有動機的行為，有動機並不一定能產生興趣。本研究旨在探討體驗式案例教學是否能促進學生之學習興趣、理解程度以及接受程度，有關情境興趣、個人興趣與學習動機之關係，既有研究已有詳盡說明，非本研究之重點。因此本研究將綜合情境興趣與學習動機為「學習興趣」變項。

許多人認為興趣與學習之間的密切聯繫是不言而喻的。學生對特定主題越感興趣，就越願意了解該主題（Rotgans & Schmidt, 2014）。國內教育文獻有關教學方法促進學習興趣或動機與成效的成果相當豐富，例如許鎧麟（2020）運用數位模擬教學技術於工程材料試驗課程；陳志洪等（2020）使用 AR 拼圖學習系統對學習動機與成效影響之研究；蔡華華與張雅萍（2007）則發現受測者的內在動機正向地影響學習滿意度。但既有文獻對學習動機、理解程度與接受程度關係之著墨較少，本研究想要釐清這三者之間的關係。

二、同理心與生氣故事體驗

Coombs (2007) 認為，危機溝通第一要務不是去保護組織聲譽，而是要去保護組織的利害關係人免於受到傷害。為什麼？因為從社會大眾的角度來思考，社會大眾對涉事組織或機構的要求與期望為何？就是要關心、保護公眾免於受到危機事件的波及或傷害，此即同理心的概念。Diermeier (2011) 也指出，組織面對危機事件，想要恢復公眾的信任有四大要素：同理心、承諾、專業與透明度。Fannes 與 Claeys (2022) 更強調當組織對那些遭受危機的人表達同理心時，公眾可能會反過來對該組織產生同理心的關注，這將有助於減輕組織的聲譽損害。以上文獻都在強調同理心在危機處理或溝通中的重要性。

呂雀芬等 (2018) 的統計發現，105 學年度臺灣醫護科系開設同理心相關課程之比例高達 74%，顯示同理心能力在醫護專業極受重視。醫學領域中的同理心強調，醫護人員除了要站在患者的立場去思考問題之外，還應該正確瞭解患者的情緒及感受，並能不加任何主觀意見將這種瞭解傳達給患者。進一步則要求醫護人員能將心比心地瞭解、感覺患者的情緒及感受，從而讓患者瞭解到你願意為他著想的意願 (黃麗雪等，2012)。同理心不僅能提高醫療服務品質和醫療效果，還能深化醫病情感，促進和諧醫病關係的建立。

趙梅如與鍾思嘉 (2004) 針對一般成人與大學生為樣本，以故事情節建構認知、情感與表達等三個面向的同理心量表。鄭榮峰等 (2011) 則以 Jefferson 同理心量表為本，評量台灣護理人員在觀點取替、情感關懷與設身處地等面向的同理心表現。這三個面向分別對應趙梅如與鍾思嘉 (2004) 的認知、情感與表達面向。在成效研究方面，王松韜與黃麗 (2011) 同樣以 Jefferson 同理心量表指出，護理人員同理心訓練雖有成效，但在教學工具、教育方式、課程設計或環境設施方面有所不足，他們建議同理心訓練以團體方式施行，並增加體驗式教學，減少傳統授課方式之比例。

「做中學」的理念，可說是現代體驗學習發展的理論起點（李欣欣，2016）。李欣欣（2016）認為體驗式教學法使學習者在學習活動中不會與實際情況脫節，促使學習者能在真實情境中輕易運用所學知識或技能解決問題。因此，在教學應用方面特別重視「活學活用」、「真實性」、「實際參與」、「知識來自於對話」等特質。

為了讓學生體驗醫病溝通的真實性，要求學生撰寫一則曾經歷就醫的「負面」經驗，三人一組合力完成一則醫院生氣的故事，經過小組討論找出各就醫環節的「生氣點（簡稱氣點）」。學生如果自己沒有這種經歷，可以訪談家人或親友。故事要求，讓當事人充分描述整個事件的來龍去脈，並記錄其深入而具體的主觀經驗，目的是要引發當事人對醫護人員的感受、態度及評價，要求學生避免抽象或籠統的說詞，強調故事脈絡以提高資料的正確性與完整性（范垂爐，2012）。

三、醫病溝通能力與體驗式教學

教學者以案例講授的方式在學習興趣提升、對理論或概念的理解方面較無爭議，但要具備將所學理論或概念應用於生活或工作的能力，筆者認為講授案例的教學方式仍有所不足。誠如前節所提，體驗式案例教學第二種類型是讓學習者自己分析與討論案例，以期促進學習者的醫病溝通能力。由於學生將親身進入危機事件的情境、策略分析，並以涉事組織立場反思檢討如何能做得更好等環節，因此本研究將這種方式視為體驗式案例教學的一種。

李欣欣（2016）指出，體驗式教學是藉由活動來促進參與者的各項能力，如問題解決、面對壓力、接受挑戰等。簡單地說，體驗式教學就是一種讓學生實際操作的訓練，是一種主動學習。實務體驗教學法的價值，是讓學生在教學活動中學習到的經驗、知識、技能和態度，可有效地運用到未來的工作或實際生活當中（簡秋蘭、張瀝分，2011）。徐正芳（2005）也認為，實務體驗教學法就是給予學員一種實際或模擬經驗，讓學員在互動式學習中成長，以取代單向的講課教學的一種教學方式。蔡淑瑤與林哲

瑩（2020）的研究建議，應用個案教學法的專業課程，可以更契合學生的學習需求，且有助於學生未來的實務工作上的應用能力。

體驗式教學並非將學生置於實際情境而不顧，而是透過有邏輯且有方法地循序漸進教學以達到訓練的目標（Kolb, 1984），案例教學之教師應扮演促進者、導師的角色（馮丰儀，2012）。因此，如何引導學習者分析與討論，是體驗式教學與醫病溝通能力培育成敗的關鍵。謝州恩（2013）指出，鷹架理論是從成人如何教導小孩堆積木完成金字塔的過程中引發的。指導員所提供如直接協助、語言提醒錯誤、直接促使孩童作相同的積木建構等輔助即為「鷹架」。指導員所提供的鷹架不僅僅提供示範、使學童保持方向，還能透過簡化問題激發學童的興趣、掌控學童的挫折，並對學童指出決定性的特質。

質言之，提供鷹架輔助工具可以讓學習者更容易從事分析與討論，進而有助於學習者完成教學者所交付的教學任務。將此鷹架概念應用到一般教學與學習上，可以發展出一些教學策略，幫助學生深化學習，這些教學策略包括：示範（modeling）、回饋（feedback）、指導（instructing）、問問題（questioning）和認知建構（cognitive structuring）（謝茉莉、洪利穎，2014）。

縱觀以上五個教學策略，筆者可透過大量案例講授進行示範，並於案例講解後進行問答以獲得回饋，至於后三項筆者擬根據鷹架理論，提供討論大綱（問問題）、與分析工具（指導）予學習者，最後再請學生站在案例主體思考，如果自己是危機機構的決策者，會做出甚麼決策（認知建構）。筆者依照討論大綱，擬提供的分析工具包括：危機情境分析索引、危機溝通策略分類範列表、情境與策略對應圖等。

根據以上文獻，為讓學生體驗同理心的作用，本研究呼應王松韜與黃麗（2011）對同理心教育策略之建議，擬減少傳統講授課比例，並於教學單元主題加入「在醫院遭遇生氣故事之經驗」的體驗活動，讓學生從病患或家屬的角度來看醫護人員，以期學生未來加入職場之後能夠用對方觀點、設身處地的思考問題，並養成體諒對方的態度。

參、研究方法

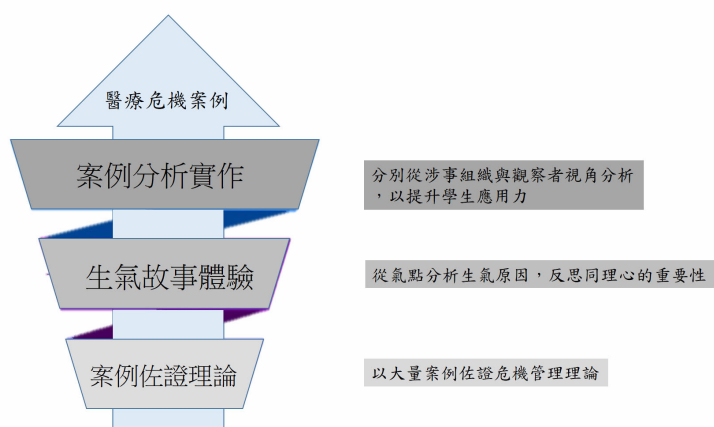
一、研究對象及場域

本研究以南部某醫學大學選修「醫療危機溝通」通識課程的學生為研究對象，由同一位教師授課。實驗組為 109 學年度修課學生 48 人；對照組為 108 學年度修課學生 60 人。

二、研究設計

本研究擬透過體驗式案例教學提升學生學習興趣、理解程度；設計體驗式生氣故事作業促進學生同理心態；以及體驗式案例分析作業增進學生應用分析能力。本研究之課程設計以螺旋式課程（Spiral Curriculum）設計（如圖 1），以醫療危機案例為學習主軸，從案例佐證理論引導學生將理論與案例連結，再讓學生以自身或周遭親友的生氣故事體驗將前一階段的學習與實際經驗做比較，反思同理心的重要性，最後以不同角度進行案例分析，實作統整前述所學。循序漸進，由各式各樣的醫療危機案例貫穿整學期，讓學生在一學期學習探究一套逐漸加深、加廣的複雜概念實例，幫助學生逐漸熟悉這些概念的意義。透過這些學習活動，幫助學生作模擬思考、推理假設與重新思考以發現概念之意義（蔡清田，2000），提升學生之同理心與危機溝通應用能力。以下分別從案例佐證理論、生氣故事體驗與案例分析實作等三個面向的課程設計與教學方法說明。

圖 1
醫療危機溝通課程設計架構圖



（一）案例佐證理論

本課程旨在建立正確危機觀念，瞭解危機溝通之基本原理與技巧，並將引用大量危機案例，讓同學從實例中確實掌握危機溝通與管理之實務技巧，以期望同學能將之運用到未來的職業生涯之中，從而強化同學之危機管理能力。教學主題包括：危機特性與啟示、危機的財務與聲譽威脅、媒體應對技巧、危機處理原則、醫院生氣故事報告、危機情境與策略之對應、期望缺口、情緒與危機溝通、危機案例分析體驗報告。

本課程在每一個教學主題都設計案例來佐證理論或概念，例如「危機特性與啟示」13 個案例，「危機處理是一場正當性之爭」10 個案例，「恢復信任四大要素」5 個案例，「媒體應對技巧」12 個案例，「危機處理基本原則」17 個案例。並於每個主題結束前，挑選一至兩個案例進行分組討論，以期促進學習興趣與理解程度之效果。

體驗式案例教學採教師講授方式進行，由教師根據教學主題先講述該主題的原理或原則，再搭配具有該理論或概念意涵之實際案例加以佐證，

最後提問「為什麼」問題，以期學生「知其然」也「知其所以然」。以台大醫院洗腎插錯管事件為例，教師會先引述危機突發性，可能意味危機防不勝防，究竟危機是否可預防？接著引出台大醫院案例，詢問學生此一事件發生原因，進而歸納危機是有機會預防的結論。

（二）生氣故事體驗

在促進同理心方面，呼應王松韜與黃麗（2011）對同理心教育策略之建議，擬減少傳統講授課比例，並於教學單元主題加入「在醫院遭遇生氣故事之經驗」的體驗活動。三人一組透過回憶自己親身經驗或採訪親友就醫生氣故事，將經驗寫成書面故事內容，再尋找故事中的「氣點」，讓學生思考醫院在哪些環節或醫療人員哪些言行可能引發病患或家屬怒氣，從而反思未來從事醫療服務時應該注意的環節與言行。

學生須上台報告三個重點，分別是故事經過、氣點，以及反思。最後再由教師講評，重點是氣點究竟是如何形成的，以提醒醫護人員如果只站在醫院效率或成本角度思考，可能產生的結果與現象，從而突顯醫護同理病患或家屬的重要性，以期促進同學多站在病患或家屬立場考慮問題的觀念與態度。

（三）案例分析實作

為期學生能將所學應用至實際危機案例，要求學生分組（三人一組），自行選擇跟醫藥、食品或公共衛生類危機事件，由教師提供分析架構，請學生就危機案例的始末、危機處理是否符合所學基本原則、組織所處的危機情境、其所使用的危機溝通策略，情境與策略是否相符等項目進行分析，最後提出案例分析的心得報告（例如該涉事組織表現的優劣、從案例分析中學到什麼？如果自己是當事人會如何處理？）。以期提升學生的危機溝通應用能力。

學生除上台報告外，教師須於每個案例報告後做 3-5 分中的講評，以糾正學生可能的分析錯誤。為提高學生之應用分析正確率，本課程將針對要求分析項目，研製輔助工具供學生參照使用。例如溝通策略類目、危機情

境類目、情境與策略對照表、危機處理原則指引等工具。以溝通策略類目為例，會詳列策略名稱、策略定義、案例範例，常犯錯誤提醒等項目。讓學生進行策略分析時，依照此輔助工具進行類目分析，以期提高學生之應用分析能力。

三、評量工具

為瞭解學生的學習興趣、理解程度以及接受程度，本研究設計以上三個學習成效構念之量表，每個構念各三題，共計九題。學習成效三個構念的 Cronbach's α 係數皆高於.7(學習動機.96，理解程度.89，接受程度.92)，信度通過檢驗。學習興趣動機題項例如：「體驗式案例教學讓我對這門課的學習動機提高了」；理解程度題項例如：「體驗式案例教學讓我更容易理解危機溝通的原理或原則」；接受程度題項例如：「老師針對案例的分析，有助於我對危機溝通理論的接受程度」。以五點量表衡量，施測時間在講授完四個主題(8小時、約40個案例)之後。

為瞭解同學之同理心態是否因為生氣故事體驗作業而增進，本研究在學期初(前測)與體驗作業後(後測)分別實施同理心量表測驗。鄭榮峰等(2011)指出，在醫療照護實務中，以植基醫療環境所設計之 Jefferson 同理心量表獲得較高評價，因此本研究將採用 Jefferson 同理心量表，以七點尺度分別衡量同理心的三個構念：觀點取替(8題)，例題為「醫護人員應觀察病人非口語的表現及肢體語言，以了解病人心中想法」；情感關懷(5題)，例題為「醫護人員對病人和病人家屬感受的了解並不會影響照護成果(反向)」；設身處地(2題)，例題為「因為人是不同的，要我從病人角度看事情是困難的(反向)」。本研究將比較前後測平均數，藉以觀察學生同理心是否因體驗作業而提升。

為瞭解分析工具之提供是否改善學生分析之正確率，本研究比較兩個班級在案例分析作業中的策略與情境分析正確率。實驗組為109學年度修課學生，提供分析工具；對照組為108學年度修課學生，未提供分析工具。另為瞭解案例分析作業是否增進學生醫病溝通能力，本研究根據學生於作業結束後所撰寫之心得報告文本，進行質性分析。

四、資料分析

本研究採混合方法研究，除量化資料的分析之外，也同時蒐集質性資料進行分析，以提供本研究更全面的證據。量化資料的分析方面，為回答研究問題一，本研究針對體驗式案例教學學習成效問卷進行敘述性統計分析，藉以觀察學生的學習興趣、理解程度與對課程內容之接受度。為進一步釐清這三個變項之關係，本研究將以學習興趣為自變項、理解程度為中介變項、接受程度為應變項，進行 PROCESS 中介關係分析。為回答研究問題二，本研究針對同理心前後測資料，進行魏氏檢定 (Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test)。以期觀察生氣故事體驗作業是否促進學生之同理心態。為回答研究問題三，本研究針對實驗組與對照組的作業內容，進行危機情境與策略分析正確率的比較。以觀察提供分析工具，是否改善分析的正確率；並從體驗式案例分析作業心得報告中，分析學生對所學知識應用於實務之認知，以證實學生醫病溝通能力之提升。

質性資料主要為學生作業，包括：案例分析心得報告、生氣故事報告及學習心得反饋。分析方式採用以理論預先建立初步編碼架構，同理心的分析類目參考 Jefferson 同理心量表的三個構念：觀點取替、情感關懷、設身處地（鄭榮峰等，2011）。至於醫病溝通能力的分析類目，蔡淑瑤與林哲瑩（2020）指出，Kirkpatrick 與 Kirkpatrick（2016）所建構的評估項目，是評估個案教學法最為適切的評估工具。因此本研究採用該評估項目中的反應、學習與承諾構念作為分析類目。透過不斷比較分析法找出意義單元，由於學生作業的文字描述有其脈絡，例如學生寫到「發現」一詞，可能指涉的是情感的覺察，也可能是內在經驗的覺察，故不適合以單一字詞作為分析單位，而以段落編碼分析為主，字詞為輔發展編碼系統（範例如附錄 1）。編碼作業由兩位作者分別編碼，再針對不一致處充分溝通以達成共識。

肆、研究分析與結果

一、體驗式案例教學對學生的學習興趣、理解程度與對課程內容接受度之分析

為回答研究問題一，本研究將體驗式案例教學學習成效問卷進行統計分析，本課程共有 50 人修課，其中兩位同學中途退選，受測者共計 48 位。三個構念之平均數分別是：學習興趣 4.40、理解程度 4.53、接受程度 4.62，換算為百分比概念，88%同學表示因為案例教學而有高的學習興趣；90.6%同學表示因為案例教學而有助於對課程內容的理解；92.4%同學表示對體驗式案例教學的接受與肯定。大體而言，同學對案例講授的教學方式持肯定態度。詳細統計結果如表 1 所示。

表 1
實驗組學生對體驗式案例教學之教學成效感受平均數、標準差

構念與題項	平均數	標準差
學習興趣	4.40	0.83
我喜歡我在案例教學中所學會的事物	4.41	0.82
體驗式案例教學讓我對這門課的學習動機提高了	4.42	0.77
體驗式案例教學讓我對這門課更有興趣了	4.37	0.91
理解程度	4.53	0.70
體驗式案例教學讓我更容易理解危機溝通的原理或原則	4.60	0.74
每當我對理論還有疑問時，案例教學有助於幫我解開疑惑	4.52	0.71
老師講授大量案例，讓我「知其然」、也能「知其所以然」	4.46	0.87
接受程度	4.62	0.71
老師針對案例的分析，有助於我對危機溝通理論的接受程度	4.58	0.74
與純理論比較，體驗式案例教學生動、有趣多了	4.71	0.68
體驗式案例教學有助於縮減理論與實務的差距	4.56	0.87

本研究採用 PROCESS Model 4 來檢驗中介關係。經過 5000 次取樣 bootstrapping 分析後，主要檢視直接與間接效果 95% 的 CI 區間，此區間若包含 0 為不顯著，不包含 0 則顯著。分析發現直接效果不顯著 ($\beta = .04$, $CI = [-.11, .17]$ 包含 0 且 $p = .65$)。間接效果顯著 ($\beta = .80$, $CI = [.53, .97]$ 不包含 0 且 $p < .001$)。顯示理解程度在學習興趣動機與接受程度之間扮演完全中介作用。換言之，學習興趣不會直接影響接受程度，學習興趣必須透過理解程度間接影響接受程度。

二、生氣故事體驗作業

為回答研究問題二，本研究針對前後測同理心問卷進行統計分析，前測受測者 50 位、後測受測者 48 位，有效樣本 48 位。同理心三個構念的 Cronbach's α 係數皆高於 .7 (觀點取替 .81，情感關懷 .83，設身處地 .83)，信度通過檢驗。詳細統計結果如表 2 所示。

由於本研究屬於小樣本的研究，故使用魏氏檢定分析前後測結果。Wilcoxon signed-rank 檢驗結果：唯在設身處地構念前後測呈現顯著差異 (前測平均數 3.90，後測平均數 4.52, $Z = -2.24$, $p = .025$)。說明兩組資料中位數差值與 0 的差異具有統計學意義，即體驗作業後學生較能設身處地站在病人角度思考問題。

表 2
實驗組學生同理心感受量表前後測數值一覽表

構念		平均數	標準差	Z 值	p 值
觀點取替	前測	6.23	0.53	-1.46	.144
	後測	6.38	0.58		
情感關懷	前測	6.43	0.48	-0.37	.714
	後測	6.40	0.61		
設身處地	前測	3.90 ^a	1.14	-2.24*	.025
	後測	4.52 ^b	1.33		

註：* $p < .05$ 顯著水準。

為進一步觀察同學對同理心概念的理解與未來投入職場的期許，本研究就同學所撰寫的心得報告進行文本分析。分別從觀點取替、情感關懷與設身處地三個構面探討學生的轉變：

（一）從不同角色觀點思考幫助學生提升同理心

在觀點取替的面向，有同學表示：「在報告中，我了解到不同的角度的人所接收到的消息事相當有差距的（C2）」或是「生氣故事的報告集結了不同人、不同醫院（或診所）的病人看病生氣事件，由於我們未來都會是醫療人員，以病患的角度看事情，知道大眾會對哪些方面不滿很重要（C6）」。說明了學生更清楚知道換位思考的重要性，也就是不只是站在本身的立場思考，也能夠從事件中不同的涉事者的角度思考，例如 C3 同學提到：「我看見不同角度的衝突，在職場上的位置不同，觀點和想法更是相異...提醒我以後進入職場時，應學會的技能有換位思考，同時也必須位在專業角度去看待事件」、或是「比起考試我認為從自己身邊故事下手更能深刻體會當下情境，以旁觀分析也能看見之前所沒想到的（C15）」。可知學生在思考事件之所以觸發衝突，和不同角色的觀點有關，學生體會到需要換位思考以降低衝突。

（二）學生對情緒的覺察能提升他們的情感關懷

同理心的提升，除了要以理性看待事件，理解不同涉事者的情緒，給予其情感上的關懷，也是危機溝通的能力之一，例如學生 C8 提到：「讓我可以明白在醫療過程那些行徑、態度，或是處置可能會引發病患的怒氣。」可見他已能從病患的角度同理他們怒氣的來源，C27 同學更進一步提到：「每個人在成為危機事件的受害者後，很少人能夠維持著課堂上所擁有的冷靜及理智...使我們了解，我們總有一天也可能會造成危機事件，也可能會民眾唾罵，因此，在危機事件發生時，應對各個當事人及組織抱持同理心，而非一味謾罵。」由此可以看到 C27 同學學會不只理性看待事件，更能從理解涉事者情緒的緣由，抱持同理心，未來或可有更專業的處理方式。

（三）生氣故事幫助學生練習設身處地

許多學生提到，設身處地的思考，能幫助學生不再只站在自己的立場思考，也願意建立醫病之間更多的信任與安全感，例如：「讓我們之後在醫療產業工作時，能夠將心比心，站在病患的角度思考，而不是以自己本身利益為出發（C19）」、「希望畢業成為醫療人員後我能仍舊以同理心為病人著想，減少糾紛（C25）」。同時，因為設身處地考慮對方的需求與感受，也能使醫病關係更加和諧，例如：「在未來以同理心來避免病患不高興，防止糾紛，達到醫病和諧的目的，也大大降低了衝突的發生，讓病人有個舒適滿意的看病經歷（C6）」。可見當學生能覺察到設身處地的重要性，多站在病患或家屬的立場考慮問題的癥結，改變自身的態度，同理心也能跟著提升。

三、體驗式案例分析作業

為了解提供分析輔助工具與否對提升學生分析案例的成效，首先是分析正確率問題，對照組（沒有分析輔助工具）對回應策略與危機情境的分析正確率分別是 61.11%與 60.42%；實驗組（提供分析輔助工具）對回應策略與危機情境的分析正確率則分別是 75.75%與 74.48%。進一步對兩組數據進行成對樣本 t 檢定，結果發現兩組數據在策略分析（ $t = -6.31, p < .001$ ）與情境分析（ $t = -6.31, p < .001$ ）皆呈現顯著差異。以上結果顯示，運用案例分析作業並提供分析輔助工具，使學生對危機情境與回應策略的分析正確率顯著提升約 14.06%與 14.64%。

其次是醫病溝通能力的認知，本研究根據學生針對案例分析作業的心得報告進行文本分析，分析結果顯示學生在醫病溝通能力的成長可以從以下四點說明：

（一）課程實用且有雙向互動，促進學生參與反應

在課程收穫方面，有學生表示這堂課讓他們「能夠實際運用所學，而老師的點評指導也使我獲益良多（C5）」、「危機溝通這份專業能力的培養是具重要性的（C3）」以及「有時聽到報告得很完整的組別，但結束後

老師仍可挑出其中的謬誤，覺得很有意思，值得認真反思（C24）」、「能和組員們彼此交換意見，互相指教，還有在報告後老師當場點評（C4）」。

顯示學生對於課程的實用性給予相當的肯定，同時認為能夠交換意見、教師即時回饋，都讓他們覺得「很實用（C8）」、「受用（C14）」且「獲益良多（C10、C5）」。

（二）能從課程中學習並獲得新知識

在醫病溝通能力方面的認知，學生表示「我覺得準備案例分析報告的過程，會讓我關心自己的專業發生了什麼新聞，新聞上發生的事，未來就有可能發生在自己身上，所以現在就可以先預想好應對方法，做事前演練，對我以後在職涯發展有很大的幫助（C1）」、「透過實際的分析，我們得以將老師這一學期所講授的技巧運用在真實案例中，而老師的反饋也幫助我們了解自己分析的盲點（C8）」。

顯示學生對於如何將危機溝通理論轉化成實際行動有所覺察，並體認到課程所學內容的重要性。除此之外，有學生提到「準確的分析更是需要經過一次又一次不斷的思考以及修改，但做完了之後又對課程有了近一步的深入了解（C25）」。

也可以看到教師提供的案例分析工具，確實幫助到學生更有深度的剖析案例。

（三）案例分析實作幫助學以致用

「學以致用」是許多學生提到的收穫，例如 C5 同學指出「分析的過程，不僅使我們更加詳盡事件始末，也讓我們能夠實際運用所學」。C7 同學表示「讓我們對於上課所學到的那些危機解決方法，技術實際應用，而非紙上談兵」。C16 更提到「分析案件的機會，用到平常上課所學到的技巧去做精闢分析，將整個學期的知識融會貫通做應用，同時也是學以致用，將概念落實到日常生活中，助於批判思考之不同面向」。

說明了學生不只重視課程在未來職場的實用性，對於課程所學能落實於日常生活也認為有所收穫。

（四）同學承諾會將所學應用到未來工作

同學不僅感受到學以致用，還承諾會把課程所學到的觀念與技巧應用到未來的工作職場，例如 C3 同學表示「身在醫學大學的我們，未來職場位在醫院，應該更要注意避免此類的疏失」。C6 同學提到「我們可以學習到發生醫療危機時的處理方法，以及我們在從業時應避免的行為讓我們深刻提醒自己需注意的行為」。C36 同學也指出「使同學可體會分析，以及內化自己的實力，把醫療危機溝通形成以後能力的一部份」。顯見案例分析作業對同學醫病溝通能力之提升確有助益。

伍、討論與未來研究建議

一、主要發現與討論

本研究透過案例教學、生氣故事體驗與案例分析作業等課程設計，期望提升學生之學習興趣、理解程度、同理心與應用分析能力。研究結果有若干發現，值得教學者注意，茲詳述如下：

（一）案例教學能提高醫學大學生學習興趣、理解力與認同感

八小時案例講授課程之後的調查顯示，88%的同學因為案例教學而提高了學習興趣或動機；90.6%的同學因為案例教學而對課程內容的理解力提高；92.4%的同學對案例教學表示認同與肯定。三項衡量指標中，又以接受度最高（4.62）、理解力次之（4.53）、學習動機再次之（4.40）。就個別題項而言，「與純理論比較，體驗式案例教學生動、有趣多了」獲得最多同學青睞（4.71），「體驗式案例教學讓我更容易理解危機溝通的原理或原則」次之（4.60）。以上結果顯示，案例講授的教學方式，普遍受到同學的肯定與認同，並能有效提升學習興趣動機與理解能力。

（二）對課程內容的理解程度是學生接受案例教學程度的關鍵因素

一般直覺學習興趣或動機應該有助於提高對課程的接受或認同度，但本研究有一個與此直覺相左的發現，針對案例教學的學習成效調查統計分

析顯示，理解程度在學習興趣動機與認同課程之間扮演完全中介角色。意謂學習興趣動機不會直接影響同學對課程的認同感，學習興趣動機必須透過理解程度才會影響認同或接受程度。此一結果突顯了學生對課程內容理解的重要性，光是生動有趣但不能增進學生對內容的理解，很難提高學生對課程的接受度。因此，案例講授之所以獲得最高的認同評價，是其促進了學生對理論或原理原則的理解。缺了這一環，即使引發了學習興趣，恐怕也難獲得學生的高度認同。

（三）體驗式作業促進學生設身處地的同理態度

同理心前後測結果顯示，學生在觀點取替、情感關懷、設身處地等三個構念上，唯有設身處地構念前後呈現顯著差異，即經過體驗式作業之後，學生設身處地的同理心明顯提升；但觀點取替與情感關懷的同理心並未明顯增加。究其因，學生在這兩項同理心構念的前測平均數已經高達 6.23 與 6.45，以七點量表而言已屬偏高，故縱有細微增進也看不出顯著差異。然而設身處地前測平均數只達 3.88，後測則增加至 4.52，體驗式教學使學生同理感受由中等偏弱往中等偏強方向移動。這樣的結果可能是學生原本已經有較高的同理心觀點與關懷態度，但認為要身體力行可能難度較高。而體驗式作業讓學生降低了這種難度認知，提高了未來身體力行的可能性。

（四）對未來職場的期許顯示體驗式作業能有效促進同理心

從統計數據觀察，學生普遍能夠理解、接受同理心的概念，但設身處地的意圖偏低，這部份可以從學生心得的文本分析做進一步的觀察。學生表達未來投入職場將「站在雙方的立場設想」、「換位思考」、「以同理心來防止糾紛」、「將心比心」、「為病人著想」，這些自我期許與希望表明學生能夠從就醫生氣故事中看到病人或家屬生氣的原因，從而同情病人或家屬的遭遇，進而反思醫院或醫療人員一些細微改進就能解決病人或家屬的困境。因此，體驗式作業在同理心促進方面是有效且值得嘗試的教學設計。

(五) 鷹架輔助工具有助於學生分析正確率

用不同學年度的兩個班級作業做對比，給予分析輔助工具班級對案例分析的正確率顯著高於沒有輔助工具的班級。兩個班級對回應策略與危機情境的分析正確率差距分別是 14.06%與 14.64%，此結果意謂輔助工具之提供，能有效提升學生分析能力約 15%左右，分析正確率則因提供工具能達到 75%左右。這對教學者而言深具啟發性意義：欲提升學生之應用分析能力，提供適當的分析輔助工具是有效且值得的教學解決方案。

(六) 案例分析實作能促進學生的醫病溝通能力

除了分析正確率之外，本研究還使用學生對案例分析作業的心得報告內容，來衡量學生是否將課堂所學知識應用於實際。學生在課程收穫方面的認知包括「獲益良多」、「有成就感」、「非常值得」、也體認到本課程「很重要」、且學會「分析危機案件、處理危機的方法」、並培養「批判性思考的能力」。在醫病溝通能力方面的認知則包括「能夠實際運用所學」、「學以致用」、「對自己未來或職涯發展有幫助」、「實際應用，非紙上談兵」、「把醫療危機溝通形成以後能力的一部份」、「得以將老師這一學期所講授的技巧運用在真實案例中」、「反思自己有什麼地方可以做得更好」。以上結果顯示，學生自評因為案例分析作業學會若干知識與技巧，且能學以致用、對自己未來或職涯發展有幫助。因此，案例分析實作就學生認知而言，增進了學生的醫病溝通能力。

綜合以上研究結果，透過體驗式案例教學、體驗生氣故事作業、體驗式案例分析作業等教學策略與設計，經過一學期的教學實踐，本研究發現體驗式案例教學在提高學習興趣、理解力與課程認同感方面頗有成效，是值得採納的教學方式。透過體驗生氣故事的撰寫與分析，不僅明顯促進設身處地的同理心態，且學生也自我期許未來到職場將更能發揮同理心，以提供更好的醫療服務。體驗式案例分析作業中提供輔助工具有助於學生的分析表現，且學生自評案例分析作業能有效縮短理論與實務之差距，從而提升學生之危機溝通應用能力。

二、研究限制與未來研究建議

本研究雖有若干教學成效改善之發現，但課程設計、執行與衡量工具方面仍有一些不足或限制，亟待未來研究加以補正。首先是學生在教學評量意見中提到在案例講授部份，與闡述單一原理原則的簡短案例相較，學生比較偏愛具統整多項危機溝通原則的完整個案。究竟完整個案與簡短案例之間，對學習興趣動機、理解程度與課程認同等成效的作用孰優孰劣，有待未來研究一探究竟。其次，本研究對案例講授學習成效之衡量，只用單一班級做測驗，並未運用對照組班級加以比較，學生自評結果是否可靠仍有待未來驗證。

在生氣故事作業方面，由於組數太多、時間有限，因此教學者採用幾個組報告完成後再一起講評的方式。由於沒有即時做出講評，導致學生提出「沒辦法很清楚地明白老師想要表達，以及想要我們改進的地方」(C12)。對此 C36 同學提出不錯的解決建議：「可合併案例來製作報告」，由兩個生氣案例作成一份報告，既可比較案例間的異同，也可促進同學的討論與合作，又讓即時做出講評可行，一舉數得值得嘗試。最後，就醫生氣故事只單面體驗病人或家屬的經歷與感受，醫療人員的辛苦與視角似乎被忽略了。為了更完整的體驗醫病雙方的經歷與感受，未來課程可嘗試請學生分兩組分別呈現醫療人員與病患生氣的故事，以期同學不僅能「感同身受」病患的心情，更能「理解」並「實踐」真實的同理心。

在案例分析作業部份，學生因為分析輔助工具而使其分析正確率提升近 15%，已經提升至 75% 的正確水準，但此結果仍未臻理想水平，還有改善或進步的空間。未來教學設計要如何進一步提升學生的分析能力，仍有待教學者根據鷹架理論的五個策略面向，研究設計更多的工具與方法，以期學生之分析正確率能更進一步。另外，同學在心得報告也提到希望報告的時間長度可以再長一點 (C22, C36)，報告大綱可以不要限制 (C24)。其實這讓教學者陷入兩難，或許加開「醫療危機溝通個案分析」深碗課程可以解決報告時間不足問題；而報告大綱則可分必報與選報兩部份，以期兼顧教學目標與自由發揮之效。

參考文獻

一、中文文獻

1. 王全興（2016）。體驗式案例教學在教學上的應用。**師友月刊**，**587**，48-49。[https://doi.org/10.6437/EM.201605_\(587\).0009](https://doi.org/10.6437/EM.201605_(587).0009)
【Wang, Q. X. (2016). The application of experiential case teaching in teaching. *The Education Bimonthly*, 587, 48-49.
[https://doi.org/10.6437/EM.201605_\(587\).0009](https://doi.org/10.6437/EM.201605_(587).0009)】
2. 王松韜、黃麗（2011）。護士同理心培訓國內外研究概況。**健康研究**，**31**（2），145-148。
【Wang S. T., & Huang, L. (2011). Review of empathy training in nursing. *Health Research*, 31(2), 145-148.】
3. 呂雀芬、吳淑美、徐瑩嫻、葉美玉（2018）。遊戲式學習於護理教育應用—同理心桌遊教學。**護理雜誌**，**65**（1），96-103。
【Lu, C. F., Wu, S. M., Shu, Y. M., Yeh, M.Y. (2018). Applying game-based learning in nursing education: Empathy board game learning. *The Journal of Nursing Research*, 65(1), 96-103.】
4. 李欣欣（2016）。體驗式教學法於初級商務華語教學中的應用。**臺灣華語教學研究**，**12**，43-66。[https://doi.org/10.29748/TJCSL.201606_\(12\).0003](https://doi.org/10.29748/TJCSL.201606_(12).0003)
【Lee, H. H. (2016). Application of experiential learning model in fundamental business Chinese teaching. *Taiwan Journal of Chinese as a Second Language*, 12, 43-66.
[https://doi.org/10.29748/TJCSL.201606_\(12\).0003](https://doi.org/10.29748/TJCSL.201606_(12).0003)】
5. 林哲瑩（2018）。個案教學法應用於社會工作專精課程之成果評估研究。**臺灣教育評論月刊**，**7**（8），234-251。
【Lin, C. Y. (2018). Evaluation research of applying case method to social work specialty course. *Taiwan Educational Review Monthly*, 7(8), 234-251.】

6. 范垂爐 (2012)。餐飲業員工服務失誤行為之研究。**南開學報**，9 (1)，31-42。
【Fan, C. L. (2012). Research of the restaurant employee's service failure behavior characteristics. *Journal of Nan Kai*, 9(1), 31-42.】
7. 姚惠忠 (2021)。公共關係學：原理與實務 (第二版)。五南。
【Yao, H. C. (2021). *Public relations: Principles and practice* (2nd ed.). Wu-Nan Book Inc.】
8. 徐正芳 (2005)。體驗式教學訓練成效之因素探討〔未出版之碩士論文〕。中央大學人力資源研究所。
【Xu, Z. F. (2005). *Discussion on the factors of effectiveness of experiential teaching and training* [Unpublished master's thesis]. National Central University】
9. 陳志洪、李佳穎、齊珮芸 (2020)。擴增實境輔助拼圖學習系統對學習成效、學習動機與學習興趣之影響。**教育傳播與科技研究**，123，21-38。
[https://doi.org/10.6137/RECT.202008_\(123\).0002](https://doi.org/10.6137/RECT.202008_(123).0002)
【Chen, Z. H., Li, C. E., & Chi, P. Y. (2020). Effect of an augmented reality-based jigsaw learning system on learning effectiveness, learning motivation, and learning interest. *Research of Educational Communications and Technology*, 123, 21-38.
[https://doi.org/10.6137/RECT.202008_\(123\).0002](https://doi.org/10.6137/RECT.202008_(123).0002)】
10. 張春興 (1996)。教育心理學-三化取向的理論與實踐。東華出版社。
【Chang, C. H. (1996). *Educational psychology: Theory and practice of the three research-oriented*. TungHua Book Publisher.】
11. 許鎧麟 (2020)。運用數位模擬教學技術於工程材料試驗課程之學習成效評估。**工業科技教育學刊**，13，18-29。
[https://doi.org/10.6306/JITE.202011_\(13\).0002](https://doi.org/10.6306/JITE.202011_(13).0002)
【Xu, K. L. (2020). The evaluation of the learning effectiveness on using digital game-based learning in engineering material experiment teaching. *Journal of Industrial Technology Education*, 13, 18-29.】

12. 馮丰儀（2012）。案例教學在大學專業倫理課程應用之探討—以教育行政倫理課程為例。 **慈濟大學教育研究學刊**，**8**，1-30。
<https://doi.org/10.6754/TCUJ.201205.0001>
【Feng, F. Y. (2012). The application of case method in teaching professional ethics in the university- Using the educational administration ethics course as an example. *Tzu-Chi University Journal of The Educational Research*, 8, 1-30. <https://doi.org/10.6754/TCUJ.201205.0001>】
13. 程永明（2009）。醫療服務補救不一致對醫院形象與醫病關係維繫影響之研究：公平理論觀點。 **東吳經濟商學學報**，**64**，93-128。
<https://doi.org/10.29735/SJEB.200903.0004>
【Cheng, Y. M. (2009). The effects of medical service recovery disconfirmation on hospital image and physician-patient relationship maintenance: An equity theory perspective. *Soochow Journal of Economics and Business*, 64, 93-128. <https://doi.org/10.29735/SJEB.200903.0004>】
14. 黃麗雪、陳先翰、顏世俊（2012）。廣西中醫學院醫學碩士研究生同理心現狀調查。 **廣西中醫學院學報**，**1**，130-131。
【Huang, L., Chen, X., & Yan, S. (2012). Investigation on the status quo of empathy among postgraduates of medical masters in Guangxi University of Chinese medicine. *Journal of Guangxi University of Chinese Medicine*, 1, 130-131.】
15. 楊三東、陳朝政（2011）。案例教學在人權通識教育課程上的運用：以釋字第五三五號解釋為例。 **高醫通識教育學報**，**6**，39-61。
<https://doi.org/10.6453/KMUJGE.201112.0039>
【Yang, S. D., & Chen, C. Z. (2011). Utilization of case method of teaching for human rights education: Case study via no.535 interpretation. *Kaohsiung Medical University Journal of General Education*, 6, 39-61.
<https://doi.org/10.6453/KMUJGE.201112.0039>】

16. 趙梅如、鍾思嘉（2004）。觀點取替故事同理心量表的發展。**中華輔導學報**，**15**，39-60。 <https://doi.org/10.7082/CARGC.200403.0039>
【Chao, M. R., & Chung, S. C. (2004). The development of the scale of empathy on perspective-taking stories. *Chinese Annual Report of Guidance and Counseling*, 15, 39-60. <https://doi.org/10.7082/CARGC.200403.0039>】
17. 蔡清田（2000）。**教育行動研究**。五南。
【Tsai, C. T. (2000). *Educational action research*. Wu-Nan Book Inc.】
18. 蔡淑瑤、林哲瑩（2020）。個案教學法應用於社會學科與自然學科課程之比較研究。**發展與前瞻學報**，**27**，45-62。
[http://doi.org/10.6737/JDP.202003_\(27\).03](http://doi.org/10.6737/JDP.202003_(27).03)
【Tsai, S. Y., & Lin, C. Y. (2020). Comparative research of applying case method to social science and natural science courses. *Journal of Development and Prospect*, 27, 45-62.
[http://doi.org/10.6737/JDP.202003_\(27\).03](http://doi.org/10.6737/JDP.202003_(27).03)】
19. 蔡華華、張雅萍（2007）。學習動機對學習成效之影響－以領導行為為干擾變數。**中華管理學報**，**8**（4），1-17。
<https://doi.org/10.30053/CHJM.200712.0001>
【Tsai, H. H., & Chang, Y. P. (2007). The impact of learning motivation on learning effect - The moderator of perceived leadership. *Chung Hua Journal of Management*, 8(4), 1-17. <https://doi.org/10.30053/CHJM.200712.0001>】
20. 蔡麗紅（2018）。臨床情境案例教學於四技護理系「統合護理技能實作」課程之評量。**長庚科技學刊**，**29**，37-52。
[https://doi.org/10.6192/CGUST.201812_\(29\).5](https://doi.org/10.6192/CGUST.201812_(29).5)
【Tsai, L. H. (2018). Evaluation of "comprehensive nursing and skill performance" curriculum in a four-year technology college nursing department with clinical-scenario case method. *Chang Gung Journal of Science*, 29, 37-52. [https://doi.org/10.6192/CGUST.201812_\(29\).5](https://doi.org/10.6192/CGUST.201812_(29).5)】

21. 鄭瑞洲、洪振方、黃臺珠（2016）。透過情境興趣教學策略促進高一學生之遺傳學學習。**科學教育學刊**，**24**（2），115-137。
<https://doi.org/10.6173/CJSE.2016.2402.01>
【Cheng, J. C., Hung, J. F., & Huang, T. C. (2016). Promoting 10th grade students' genetics-learning through situational interest-teaching strategies. *Chinese Journal of Science Education*, 24(2), 115-137. <https://doi.org/10.6173/CJSE.2016.2402.01>】
22. 鄭榮峰、賴育民、HanochLivneh、蔡宗益（2011）。傑佛遜同理心量表—醫護人員版之中文化及信效度檢定。**護理雜誌**，**58**（2），41-48。
【Cheng, R. F., Lai, Y. M., Livneh, H., & Tsai, Z. Y. (2011). Validation of the jefferson scale of empathy - Healthcare provider - Chinese version. *The Journal of Nursing Research*, 58(2), 41-48.】
23. 謝州恩（2013）。鷹架理論的發展、類型、模式與對科學教學的啟示。**科學教育月刊**，**364**，2-16。[https://doi.org/10.6216/SEM.201311_\(364\).0001](https://doi.org/10.6216/SEM.201311_(364).0001)
【Hsieh, C. E. (2013). The development, types, and models of scaffolding theories and the implication for science instruction. *Science Education Monthly*, 364, 2-16. [https://doi.org/10.6216/SEM.201311_\(364\).0001](https://doi.org/10.6216/SEM.201311_(364).0001)】
24. 謝茉莉、洪利穎（2014）。鷹架策略於醫病溝通教學之成效。**北市醫學雜誌**，**11**（3），236-243。<https://doi.org/10.6200/TCMJ.2014.11.3.03>
【Hsieh, M., & Hung, L. Y. (2014). The efficacy of scaffolding strategy in doctor-patient communication course. *Taipei City Medical Journal*, 11(3), 236-243. <https://doi.org/10.6200/TCMJ.2014.11.3.03>】
25. 謝茉莉、許金旺（2014）。急診醫病溝通的策略。**北市醫學雜誌**，**11**（2），121-128。<https://doi.org/10.6200/TCMJ.2014.11.2.01>
【Hsieh, M., & Hsu, J. W. (2014). The strategies of doctor-patient communication in the emergency department. *Taipei City Medical Journal*, 11(2), 121-128. <https://doi.org/10.6200/TCMJ.2014.11.2.01>】

26. 簡秋蘭、張瀝分（2011）。實務體驗教學法與簡報教學法影響學習成效之研究-以飲料課程為例。臺南科學大學報（人文管理），30，125-139。
<https://doi.org/10.6970/JTUTHSM.201110.0125>

【Chien, C. L., & Chang, L. F. (2011). Effects on learning between teaching of practical experience and presentation teaching methods-using a course on beverage mixing as an example. *Journal of Tainan University of Technology*, 30, 125-139. <https://doi.org/10.6970/JTUTHSM.201110.0125>】

二、外文文獻

1. Benoit, W. L. (1997). Image repair discourse and crisis communication. *Public Relations Review*, 23(2), 177–186.
2. Burgoon, J. K. (1993). Interpersonal expectations, expectancy violations, and emotional communication. *Journal of Language and Social Psychology*, 12(1-2), 30-48.
3. Coombs, W. T. (2007). Protecting organization reputations during a crisis: The development and application of situational crisis communication theory. *Corporate Reputation Review*, 10(3), 163–176.
4. Diermeier, D. (2011). *Reputation rules: Strategies for building your company's most valuable asset*. McGraw-Hill.
5. Fannes, G. & Claeys, A. S. (2022). The impact of differential verbal empathy expressions on organizational reputation. *Public Relations Review*, 48(2). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2022.102183>
6. Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.
7. Graham, P. T., & Cline, P. C. (1980). The case method: A basic teaching approach. *Theory into Practice*, 19(2), 112-116.
8. Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127.
9. Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*. Association for Talent Development.
10. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
11. Renninger, K. A., Hidi, S., & Krapp, A. (Eds.). (1992). *The role of interest in learning and development*. Lawrence Erlbaum Associates.

12. Rotgans, J. I., & Schmidt, H. G. (2014). Situational interest and learning: Thirst for knowledge. *Learning and Instruction, 32*, 37-50.
13. Schulman, J. H. (1992). *Case method in teacher education*. Teachers College.
14. Smith, A. K., Bolton, R. N., & Wagner, J. (1999). A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. *Journal of Marketing Research, 36*(3), 356-372.
15. Smith, M. K. (2010). 'David A. Kolb on experiential learning'. *The encyclopedia of informal education*. Retrieved November 2, 2022, from <http://infed.org/mobi/david-a-kolb-on-experiential-learning/>
16. Strike, K. A. (1993). Teaching ethical reasoning using cases. In K. A. Strike & T. L. Ternasky (Eds.). *Ethics for professionals in education: Perspectives for preparation in practice* (pp.102-116). Teachers College.
17. Yu, J., & Kirk, M. (2008). Measurement of empathy in nursing research: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing, 64*(5), 440-454.
18. Zhang, Y., Tao, O., Wu, Q., & Wang, Y. (2015). SIMPP analysis on learning interest of students. *Chinese Journal of Medical Education Research, 7*, 663-666.

附錄 1

醫病溝通能力編碼表範例

主範疇	次範疇	意義單元	精簡後之例子
A. 醫病溝 通能力	A.1 反應	A.1.1 參與度	A.1.1 期末的案例分析好比於整個學期課程的統合，藉由尋找案例的過程中，使我們對於醫療危機的事件能夠更加理解...
		A.1.2 課程與工作的關聯性	
		A.1.3 滿意度	
	A.2 學習	A.2.1 知能成長	A.2.2 要更遵守醫院內的各項 SOP，不得輕忽，同時也應同理病患及家屬的心情。
		A.2.2 態度改變	
		A.2.3 自信心	
	A.3 承諾	A.3.1 自覺	A.3.1 我們在從業時應避免的行為（如涉及專業時，不可以「無力控制」帶過）讓我們深刻提醒自己需注意的行為。
		A.3.2 學以致用	
		A.3.3 反思與精進	
	B.1 觀點取替	B.1.1 多元角度	B.1.2 生氣的故事能夠培養我們能站在家屬本位視角去思考...發揮同理心，感同身受病患想法...
		B.1.2 傳達與接收理解	

B.2 情感關懷	B.2.1 關懷的能力與態度	B.2.2 站在病患的角度去思考事情時，才發現看病的每個流程中小小的細節、情緒疏失，都能導致病人心理的不舒服...
	B.2.2 情感的覺察	
B.3 設身處地	B.3.1 內在經驗的覺察	B.3.2 以病患的角度看事情...就能在未來以同理心來避免病患不高興，防止糾紛，達到醫病和諧的目的...讓病人有個舒適滿意的看病經歷。
	B.3.2 創造信任與安全感	

Investigation of Medical Crisis Communication Teaching in Medical University Students' Learning Interests, Empathy, and Ability of Doctor-Patient Communication

Hui-Chung Yao^{*}, Li-Ting Cheng^{}**

Abstract

The patient-physician relationship is a significant issue that has been confronting the healthcare providers since the nature of meeting persons to provide the services forces physicians to bear the risks of malpractice in their practice. Accordingly, the motivation and purposes of the study focus on not only how to effectively promote medical students' learning interest, comprehension and acceptance but also fostering their empathy and competence of crisis communications in practice when making it one of general studies.

Three research questions are proposed as follows.

- A. How have the medical students' learning interest and motivation, comprehension degree and acceptance to the curricular content altered by adopting the case method of instruction?
- B. How did the experiential irritating tale promote medical students' empathy?
- C. How did the experiential case analysis assignments advance medical students' competence of applying crisis communications to practice?

The experiential classroom activity "What irritated you in the hospital" was a curricular scheme to facilitate empathy of medical students. Firstly, three as

^{*} Associate Professor, Department of History, Tamkang University

^{**} Graduated student, Department of History, Tamkang University

a group collected the experiences by their own recollection or interviews with their relatives concerning what scenario irritated them, compiled them as a written tale and identified the “irritating points” in the tale. Secondly, they were brought to deliberate which link in the process or what kind of reactions given by the healthcare professionals at the hospital probably irritated the patients or their relatives and thus to reflect the associated links and reactions in their future practice they ought to focus on. Thirdly, every group presented the report in three parts: what happened, irritating points and reflective remarks. Lastly, the lecturer reviewed the presentation and pinpointed how the irritating point was formed. Hopefully, this helped foster their conception and mindset of deliberation at the stance of the patients and their relatives.

To urge medical students to apply what they have learnt to the real crisis cases, the classroom activity was done as follows.

Firstly, three as a group had the discretion to pick a crisis case in the medicine, food or public health domains. Secondly, by using the analysis framework offered by the lecturer, each group was asked to analyze the followings: the whole story of the case, if the case was handled in compliance with the basics learnt, the crisis situation where the organization was at, the crisis communication strategy used thereby, if the situation and the strategy were compatible, etc., Lastly, the afterthought report on the case analysis was submitted. Hopefully, this helped enhance their competence of applying crisis communications. In addition, in pursuit of raising the applied analysis accuracy, the course edited a specific tool as the reference to medical students for use in terms of the required analysis specifics.

To identify the degrees of medical students’ learning interest and motivation, comprehension and acceptance as the three learning performance construes of the study, their corresponding scales were edited accordingly. To verify if the experiential assignments improved their empathy mindset, they

finished the pretest at the beginning of the semester and the posttest after the experiential assignments completed. To verify if provision of the edited tool improved the analysis accuracy, the strategy and situation analysis accuracies of the analysis assignments submitted by two classes (in 108 and 109 school years) were compared. To verify if the case analysis assignments improved their competence of applying empathy, the full text of the afterthought reports submitted after the assignment completed applied to the qualitative analysis.

The survey results are as follows.

In terms of the learning interest and motivation, 88% agreed on their learning interest or motivation increased by the case instruction. In terms of the comprehension of the curricular content, 90.6% agreed on their comprehension enhanced by the case instruction. In terms of the case instruction, 92.4% conveyed their recognition and confirmation thereof. Notwithstanding, the further mediation analysis indicates that their learning interest and motivation cannot affect their acceptance directly since the former must affect the latter indirectly via their comprehension as the mediator. Such result proves the importance of how students comprehend the curricular content. Their improved acceptance of the curricular content can hardly be attained without their enhanced comprehension thereof although the course might be vibrant and fun the content wise. In other words, their comprehension of the curricular content is the key factor of how the case instruction worked.

The empathy pretest and posttest results indicate the following findings.

As it comes to perspective taking, emotional care and empathizing with others the three construes, only a significant difference in the “empathizing with others” pretest and posttest results appears; that is, the experiential assignments significantly improved their empathy the empathizing with others wise whereas their empathy the perspective taking and emotional care wise failed to improve too obviously. This might arise from the following. On one hand, as for the

Likert 7-point scale, the scores achieving 6.23 and 6.45 in the first two construes pretest mean figures tend to be too high, making a significant difference caused by too slightly improving scores unlikely to be detected obviously. On the other hand, as for the empathizing with others construe, the pretest and posttest mean figures hiked from 3.88 to 4.52, showing that the experiential instruction drove the empathy degree from the mild-moderate to moderate-major trends. Such findings probably arise from medical students initially with higher empathy levels the perspective and emotional care wise but finding it very challenging to practice it, but the experiential assignments lower the challenging level and encourage them to practice empathy the perspective and emotional care wise at some point.

The findings obtained on the basis of the textual analysis of the afterthought reports for further observations are as follows.

Based on their reports, when practicing in the future, they would deliberate in the mutual stances, do perspective taking, avoid dissensions with empathy, feel for others, and be considerate of patients. According to the text, medical students' self-expectations and hopes depict that the irritating tales at the hospital help them spot the causes why the patients or their relatives got irritated, get compassionate with what happened thereto, and further reflect and come up with a solution to the adversities of the patients or their relatives improved by small measures from the hospital or healthcare professionals. Consequently, the experiential assignments help foster and improve empathy, proven to be a valid and attempt-worthy teaching design means. Besides, provision of the edited tool can not only effectively promote 15% of the analysis competence but also ensure the analysis accuracy achieving 75%, so the case analysis assignments do improve the application competence.

According to the findings, the limitations on the study and the references to further studies are proposed as follows.

First, the teaching assessment remarks show that medical students prefer the full-length case that depicts plural crisis communications principles, but it requires further studies to prove which works better to improve the learning interest and motivation, comprehension and curricular recognition effects as it comes to the full text and the summary of the case. Second, the irritating tales at the hospital merely display unilateral processes and sentiments of the patients or their relatives; therefore, for better savoring the patients' and physicians' sentiments, the future curricular scheme may invite medical students to present what irritates physicians and patients, respectively, which makes them more capable of *understand* and *practice* the authentic bilateral empathy. Third, as it comes to the case analysis assignments, provision of the edited tool not only effectively promoted 15% of the analysis competence but also ensured the analysis accuracy achieving 75%, but it can be improved or progressed; thence, it is essential to fabricate more tools and approaches of future teaching in order to help hike the analysis accuracy.

Keywords: empathy, learning interest, doctor-patient communication ability, medical crisis communication, experiential case teaching

【作者簡介】

姚惠忠 教授

高雄醫學大學通識教育中心教授，長期投入危機溝通的教學與研究，危機溝通期刊論文近 50 篇，包括 SSCI 與 TSSCI 期刊 17 篇。

鄭立婷 助理教授

東華大學教育與潛能開發學系助理教授兼科學教育中心主任，長期投入科學教育推廣與研究，專長科學課程設計、探究教學研究。