

【附件三】教育部教學實踐研究計畫成果報告格式(系統端上傳 PDF 檔)

教育部教學實踐研究計畫成果報告(封面)

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program (Cover Page)

計畫編號/Project Number：PMN1090325

學門專案分類/Division：醫護類

執行期間/Funding Period：109 年 8 月 1 日至 110 年 7 月 31 日

計畫名稱/探討運用翻轉教室與辯論式教學對護理倫理與法律概論課程之學習成效

(配合課程名稱/ 護理倫理與法律概論)

計畫主持人(Principal Investigator)：蔡秀婷

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：臺北醫學大學/學士後護理學系

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2023 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：110 年 8 月 22

計畫名稱/探討運用翻轉教室與辯論式教學對護理倫理與法律概論課程之學習成效

一. 報告內文(Content)(至少 3 頁)

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

「護理倫理與法律概論」旨在協助學生透過課程學習了解基本的護理倫理原則和醫療相關法規，並介紹臨床照護上可能會面臨的道德、倫理及法律情境或議題，以期日後能提供符合倫理及法律規範的醫護照顧。但是，近年來，社會及醫療照護環境快速變遷，醫護倫理法律議題日趨複雜，單純的知識傳授，已不足以應付快速社會變遷所帶來的複雜倫理與法律議題，除了相關倫理與法律議題的知識傳授外，培養護理學生倫理分析、思辨、及批判性思考能力，在協助學生畢業後解決臨床倫理困境上顯得特別重要。但是，研究發現，傳統的課室講授教學方式較無法有效地提升護理專業人員的思辨與推理能力[1, 2]。計畫主持人在實際授課過程中亦發現，在傳統的「護理倫理與法律概論」課室教學中，因受限於上課時數，較少有充裕的時間或機會與學生深入討論及啟發學生的倫理分析與思辨能力，以致課室教學內容對日後臨床倫理議題的分析及困境的解決幫助有限。若能改變傳統的授課方法，以學生為主體，運用翻轉教室教學，在課室教學前先提供授課內容，讓學生先藉由數位自主及反覆學習後，對上課內容有所理解後，再利用課室教學時，藉由師生有效深度互動，鼓勵學生提出自己看法[3-5]，並藉由思考與辯論，訓練學生思辨與歸納組織能力[1, 2, 6]，將有助於提升學生的學習成效，並將教學內容靈活應用於解決日後的醫護倫理與法律議題。因此，計畫主持人擬探討運用翻轉教室與辯論式教學於護理倫理與法律概論課程之學習成效包含課程參與度、投入程度、學習動機、學習興趣、批判性思考、及學習成就；以及翻轉教室與辯論式教學策略是否能有效提升學生對社會醫護倫理與法律議題之關心，以及對相關倫理與法律議題發生之原因及解決方法作深度思考。

2. 文獻探討(Literature Review)

(1)翻轉教室(Flipped classroom)：

翻轉教室是近十年來新創的教學模式，主要方式為先由學生在家中看課程內容，到學校時，學生和老師一起進行討論或問題解答。由於學生及老師的角色對調，因此稱為「翻轉教室」。翻轉教室改變過去課堂上純粹「老師說、學生聽」的單向填鴨，轉而重視

「以學生學習為中心」的教學，把學習的主軸還給學生，更看重啟發學生的學習動機，以及幫助學生建構自主學習能力[3-5]。已有許多醫護相關臨床訓練課程運用翻轉教室教學方法以提升學生的自我效能、自我學習、主動學習、及學習成績之學習成效[3, 5, 7]。研究亦發現，翻轉教室教學透過課室中深入的討論，除了有助於提高學生自我效能及學習成績外，亦能有效提升學生與他人互動及問題解決能力[4, 5]。目前進行的方式大多利用教師將授課講述內容事先錄製好後上傳網路，讓學生自行網路數位學習；或運用網路公開影片讓學生課室教學前先觀看影片，讓學生利用課室教學前的事先準備對課程內容或討論主題有所理解後，當進入課室教學時，便能在有限的課堂時間內進行深度討論，且為能充份利用時間達到有效的深入討論，課堂討論時應清楚規劃好課堂上的討論與活動時間。這種作法不但打破過去傳統課堂授課模式，讓老師能在與學生面對面的課室學習環境中，真正進行雙向深入溝通；也讓學生主動探索問題及思考，培養出自主的學習態度[3-5]。

(2) 辯論式教學(debate teaching)

辯論式教學是將辯論賽引入課堂教學，運用與外部競爭方式，強化學生學習需求與動機，以及內部團隊合作氣氛。學生不但需知識接受與記憶，且需智慧地將知識加以整合及學會綜合運用。一般傳統的課堂報告或討論較著重知識傳授及認知學習，而辯論式教學更著重學生的學習過程與應用，為了清楚表明己方立場與觀點，以及反駁對方的論述，在辯論前，學生要搜集大量的資料，經過小組討論及整理思路，在辯論過程中運用團隊組員協同合作、組織整合、及隨機應變能力以爭取勝利。在學習過程，學生會學到學習的方法，增進對知識的理解，並引發學生對社會現象及動態之關心，以及對社會問題發生之原因做深度思考，有利於學習內容與社會脈動接軌，以及日後進入職場的問題解決能力[1, 2, 6]。研究發現，傳統的課室講授教學無法有效提升護理專業人員的思辨與推理能力[1, 2]，運用辯論式教學有助於提升護理學生的創造力、理解力、批判性思考、周全性及前瞻性思維，學者並建議將辯論式教學運用於護理教育，以提升護理專業人員之臨床應用能力[2, 6]。

(3) 網路教學平台

計畫主持人服務學校可提供免費數位學習網路教學平台，可提供上課教材上傳、追蹤學生上網閱讀上課教材及觀看影片的學習狀況、網路師生互動及討論、作業設定與管理、問卷建立與管理、建立測驗與管理等多項功能，以提升師生之間的互動及有效隨

時追蹤學生的學習狀況[8]。

(4) Zuvio 即時反饋系統(Interactive response system ; 簡稱 IRS)

即時反饋系統是透過電子載具，如 PDA、手機或遙控器等，讓課堂中全班學生可以即時反饋資訊給老師或同儕的一種教學應用軟體[9, 10]。即時反饋系統已被證實能增加學生在課室中的參與度及學習動機、有助於教學者了解學生對課室教學內容的理解程度及課程中的互動情形，並能提升學生的學習成效[9-11]。Zuvio 是目前在臺灣最常用的即時反饋系統之一，除了能在課室中提升師生互動，亦可透過多元設計模式讓學生藉由同儕互評機制等互相競爭與學習，且可在短時間內收集學生的量性及質性評量，能有效率的在 Zuvio 系統中呈現同儕對報告者所提出的建議，讓報告者藉由同儕評量而更進一步自省及改善，此外，Zuvio 系統可掌握全班每位同學在課堂中的互動及參與情形，具有同儕督促的功能，並提升課室討論的學習成效[8]。

3. 研究問題(Research Question)

近年來，社會及醫療照護環境快速變遷，醫護倫理法律議題日趨複雜，單純的護理倫理與法律課程內容傳授及相關議題介紹，對學生畢業後面對醫護倫理與法律相關議題的問題解決能力助益有限。除知識傳授外，培養護理學生倫理分析、思辨、與批判性思考能力，在協助學生畢業後解決臨床倫理困境上顯得特別重要。課程中應提供更多案例分析與討論的機會，以啟發學生倫理分析、思辨、批判性思考能力、以及關心社會醫護倫理議題，並對相關倫理與法律議題發生之原因及解決方法作深度思考，才能將課程學習內容與社會脈動結合，並培養學生護理倫理與法律議題的分析與問題解決能力。但是，在傳統的課室教學中，因受限於上課時數，很少有充裕的時間或機會與學生共同討論，而且，若學生對於討論內容或議題沒有事先理解或整理，課室中很難深度討論而流於表淺的報告或經驗分享，實失去共同討論之意義，亦很難在有效時間內深度討論及啟發學生倫理分析與批判性思考能力，以致課室教學內容對日後臨床倫理議題的分析及困境的解決幫助有限。因此，計畫主持人想改變傳統教學方法，希望藉由運用翻轉教室與辯論式教學以提升學生護理倫理與法律概論課程之學習成效，透過以學生為主體，在課室教學前先提供事先影音錄製之授課內容及相關影片與資料，讓學生先藉由數位自主學習，對上課內容有所理解後，老師配合數位授課內容及社會實際發生之醫護倫理與法律問題，規畫出六個討論議案，再利用課室教學時以辯論教學方式，師生共同深入討論與互動，以訓練學生思辨、歸納組織、批判性思考、及關心社會之脈動與醫護倫理與法律相關議

題，以期日後將教學內容靈活應用於臨床醫護倫理問題之解決。

4. 研究設計與方法(Research Methodology)

本研究計畫之研究架構是探討運用翻轉教室與辯論式教學對護理倫理與法律概論課程之學習成效，希望能(1)有效提升學生護理倫理與法律概論課程之學習成效，包含課程參與度、投入程度、學習動機、學習興趣、批判性思考、及學習成就；(2)有效提升學生對社會醫護倫理與法律議題之關心，以及對相關倫理與法律議題發生之原因及解決方法作深度思考。計畫內容運用在學士後護理學系二年級學生，109 學年度下學期之「護理倫理與法律概論」課程，此課程 2 學分，每週上課 2 小時共 18 週。在整學期 18 堂的教學中，扣除第一週課程介紹與傳統課室教學，以及第 18 週期末考外，其餘的 16 週採用翻轉教室教學，翻轉教室教學課程設計有三大主軸，包括：(1)課室教學前的網路數位學習；及(2)課室辯論教學。在網路數位學習方面，在課室辯論教學前先錄製上課內容後，將上課影音錄製檔案內容上傳至學校網路教學系統，供學生在課室教學前自行上網數位學習，同時以學校網路教學系統掌握每位學生上網數位學習的紀錄。在課室辯論教學方面：融合上課單元與內容並運用臺灣常見的醫護倫理議題及社會趨勢，規劃出辯論議案，分別在課室進行辯論教學。

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

(1).教學過程與成果

初步成果報告請參見附件資料，重要初步成果摘要如下：

- A. 運用遠距數位影音錄製教學能有效提升學生對「護理倫理與法律概論」課程之學習動機、學習興趣、理解力、自主學習、學習成就、及學習效果。
- B. 運用翻轉教室與辯論式教學策略能有效提升學生課程之課程參與度、投入程度、理解力、批判性思考、倫理分析與思辨能力、團隊合作精神、對社會醫護倫理與法律議題之關心，以及對相關議題發生之原因與解決方法作深度思考、及對意見不同者的包容度與尊重度。

(2)教師教學反思：此次的教學實踐計畫中有八成以上的學生反應，課程 E 化及上傳至網路學習平台有利學生的反覆學習及自主學習，並能有效提升其學習動機、學習興趣、理解力、自主學習、學習成就、及學習效果；然而，藉由翻轉教室與辯論式教學策略較能提升學生的批判性思考、倫理分析與思辨能力、團隊合作精神、對社會醫護倫理與法律議題之關心，以及對相關議題發生之原因與解決方法作深度思考、及對意見不同者的

包容度與尊重度方面。因而，身為教師者，可依據課程屬性及教育目標，採用混合式學習教學方法，運用各種不同教學策略以協助學生達成學習目標，提升其學習成效。

(3)學生學習回饋：學生回饋，老師錄製上課內容後上傳至網路學習平台有利學生的反覆學習及自主學習，並能有效提升其學習動機、學習興趣、理解力、自主學習、學習成就、及學習效果；此外，藉由翻轉教室與辯論式教學策略亦能提升學生的批判性思考、倫理分析與思辨能力、團隊合作精神、對社會醫護倫理與法律議題之關心，以及對相關議題發生之原因與解決方法作深度思考、及對意見不同者的包容度與尊重度方面。

6.建議與省思(Recommendations and Reflections)：此教學實踐計畫能具體協助教師提升教學品質，很值得繼續推廣，以協助教師推廣闖新有益之教學策略。

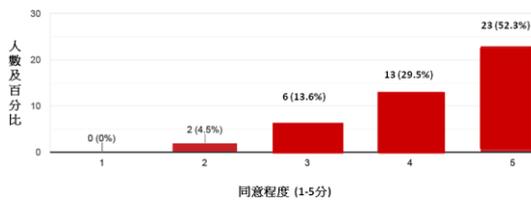
二. 參考文獻(References)

1. Elliott N, Farnum K, Beauchesne M: Utilizing Team Debate to Increase Student Abilities for Mentoring and Critical Appraisal of Global Health Care in Doctor of Nursing Practice Programs. *Journal of professional nursing : official journal of the American Association of Colleges of Nursing* 2016, 32(3):224-234.
2. Arrue M, Unanue S, Merida D: Guided university debate: Effect of a new teaching-learning strategy for undergraduate nursing students. *Nurse education today* 2017, 59:26-32.
3. Hsu SD, Chen CJ, Chang WK, Hu YJ: An Investigation of the Outcomes of PGY Students' Cognition of and Persistent Behavior in Learning through the Intervention of the Flipped Classroom in Taiwan. *PloS one* 2016, 11(12):e0167598.
4. Chen KS, Monrouxe L, Lu YH, Jenq CC, Chang YJ, Chang YC, Chai PY: Academic outcomes of flipped classroom learning: a meta-analysis. *Medical education* 2018.
5. Huang HM, Cheng SF: [Application of Flipped Classroom Teaching Strategy in Nursing Education]. *PloS one* 2018, 65(6):5-12.
6. Hartin P, Birks M, Bodak M, Woods C, Hitchins M: A debate about the merits of debate in nurse education. *Nurse education in practice* 2017, 26:118-120.
7. Chu TL, Wang J, Monrouxe L, Sung YC, Kuo CL, Ho LH, Lin YE: The effects of the flipped classroom in teaching evidence based nursing: A quasi-experimental study. 2019, 14(1):e0210606.
8. <http://my2.tmu.edu.tw/>.
9. Abdel Meguid E, Collins M, de Oliveira-Santos C, Tirapelli C, Rodrigues CT, Domaneschi C, Caldeira Monteiro SA: Students' perceptions of lecturing approaches: traditional versus interactive teaching. *Advances in medical education and practice* 2017, 8(1):229-241.
10. Rinaldi VD, Lorr NA, Williams K: Evaluating a technology supported interactive response system during the laboratory section of a histology course. *Anatomical sciences education* 2017, 10(4):328-338.
11. Patterson B, Kilpatrick J, Woebkenberg E: Evidence for teaching practice: the impact of clickers in a large classroom environment. *Nurse education today* 2010, 30(7):603-607.

三. 附件(Appendix) (請勿超過 10 頁)

遠距數位教學

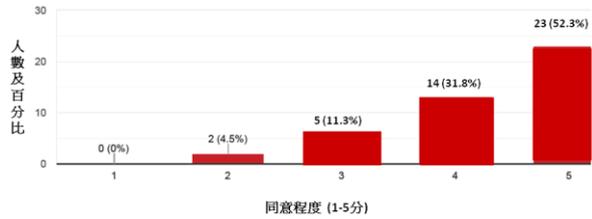
錄製上課影音上傳教學平台，提高對「護理倫理與法律概論」的學習動機



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

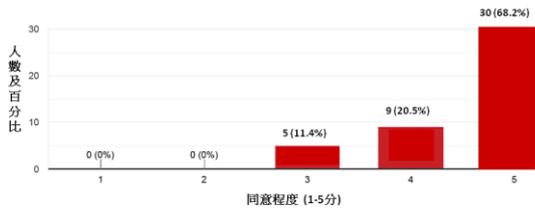
錄製上課影音上傳教學平台，提高對「護理倫理與法律概論」的學習興趣



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

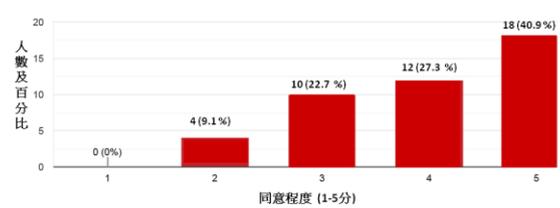
錄製上課影音上傳學校教學平台，有助於依自己方便的時間上網學習「護理倫理與法律概論」課程



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

相較於在規定的時間到教室上課，我比較喜歡老師以錄製上課影音上傳學校教學平台的授課方式



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

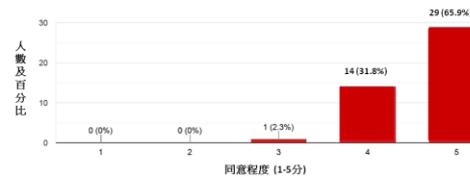
錄製上課影音後，上傳學校教學平台，有助於對「護理倫理與法律概論」課程的了解



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

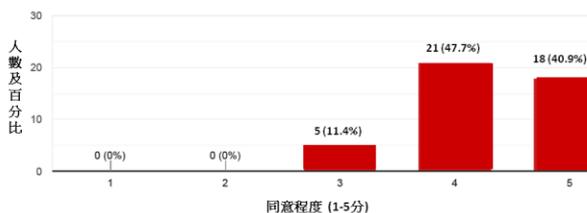
錄製上課影音後，上傳學校教學平台，有助於我對「護理倫理與法律概論」課程的反覆復習



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

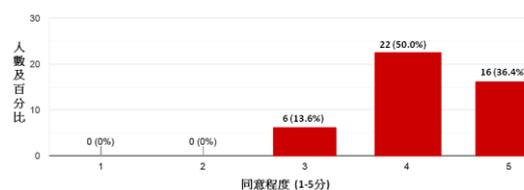
我經常看錄製影音的上課內容，以幫助我對課程內容的了解



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

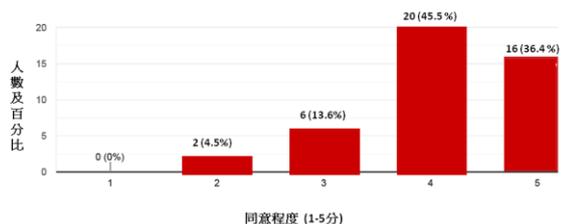
錄製上課影音後，上傳學校教學平台，有助於提高「護理倫理與法律概論」課程的學習成績



* 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

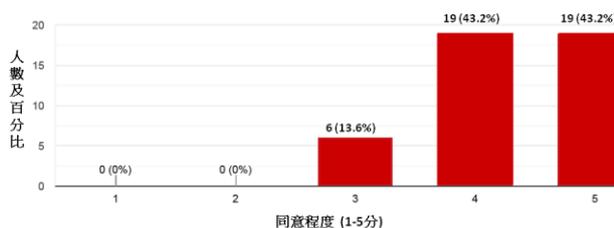
錄製上課影音後，上傳學校教學平台，有助於提高「護理倫理與法律概論」課程的學習成就



9 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

遠距數位教學

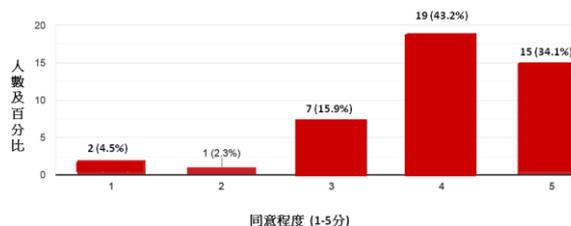
錄製上課影音後上傳學校教學平台，有助於提高我的「護理倫理與法律概論」課程的學習效果



10 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

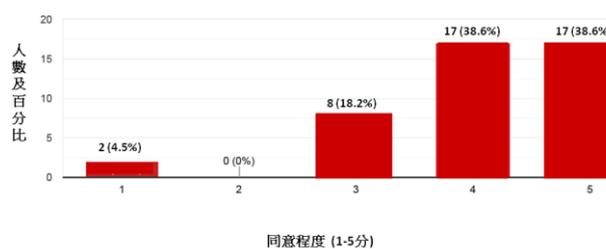
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的學習動機



11 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

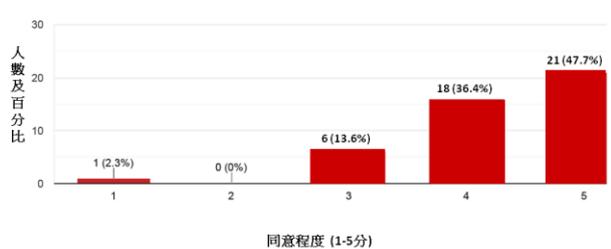
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的學習興趣



12 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

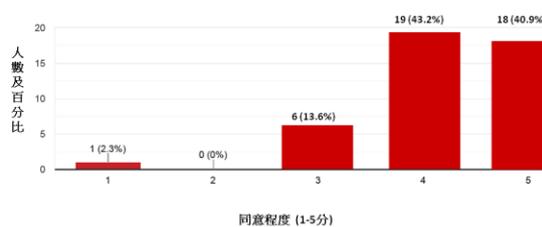
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的課程參與度



13 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

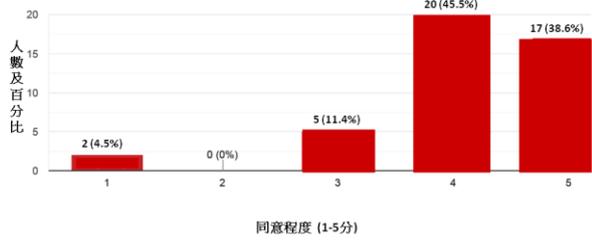
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的課程投入程度



14 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

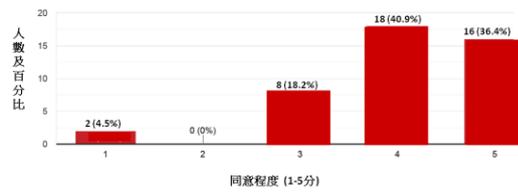
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」課程內容的了解



15 *1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

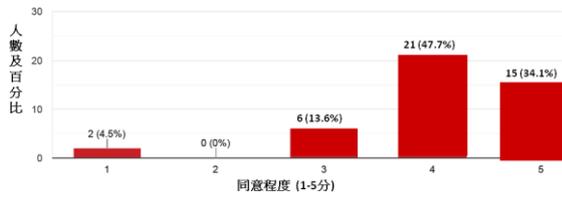
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的學習成就



16 *1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

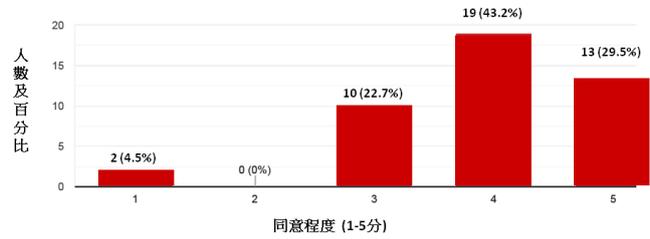
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的學習效果



17 *1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

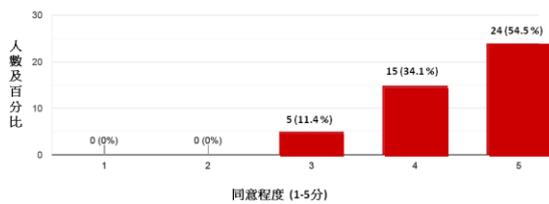
運用小組辯論可提高我對「護理倫理與法律概論」的學習成績



18 *1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

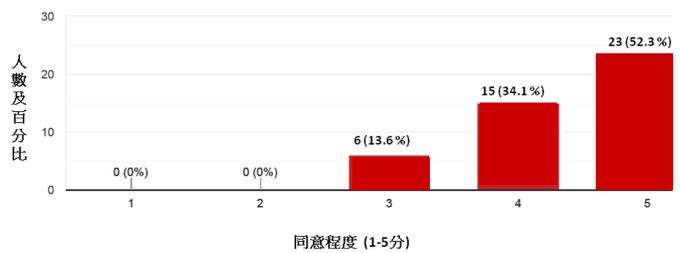
我覺得運用小組辯論可提高我的批判性思考能力



19 *1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

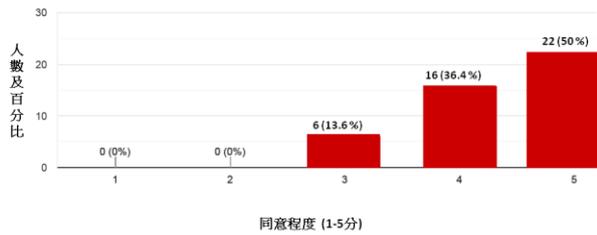
我覺得運用小組辯論可提高我的倫理分析能力



20 *1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

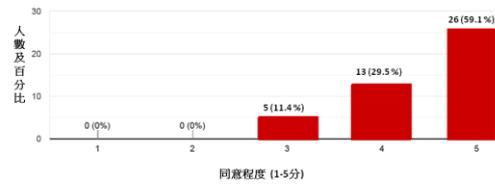
我覺得運用小組辯論可提高我的倫理思辨能力



21 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

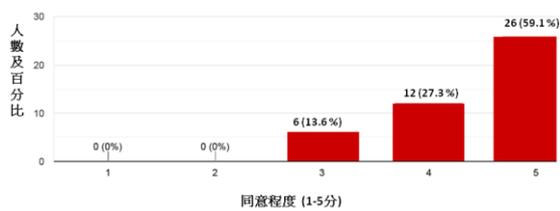
我覺得運用小組辯論可提高我日後對與我意見不同者的包容度



22 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

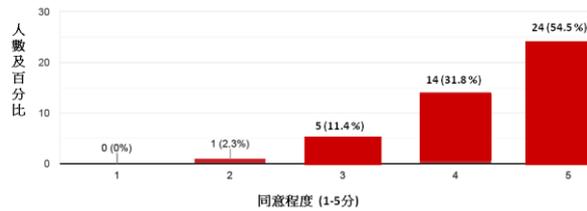
我覺得運用小組辯論可提高我日後對與我意見不同者的尊重度



23 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

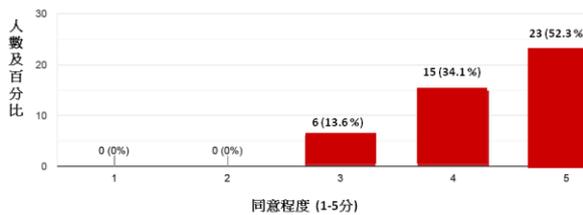
我覺得運用小組辯論可提高我對社會醫護倫理與法律相關議題的關心



24 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

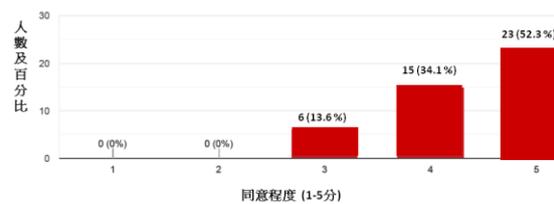
我覺得運用小組辯論可提高我對相關倫理與法律議題發生的原因作深度思考



25 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

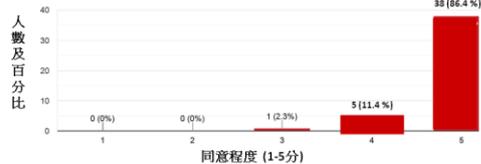
我覺得運用小組辯論可提高我對相關倫理與法律議題解決方法作深度思考



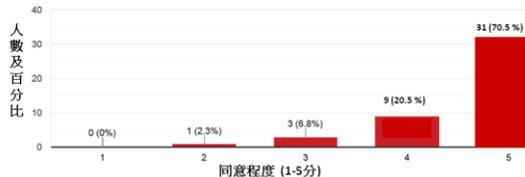
26 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意

辯論式教學

我很認真參與小組辯論的分工合作



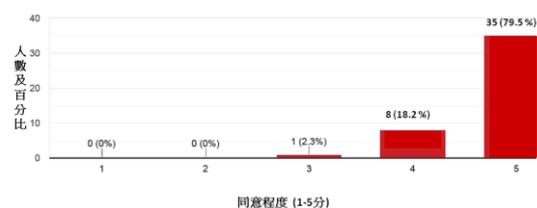
我覺得本組的組員都很認真參與小組辯論的分工合作



27

辯論式教學

為了小組辯論,我很認真得查閱相關資料



28 * 1:非常不同意; 2:不同意; 3:尚可; 4:同意; 5:非常同意