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：PMN1100730

學門專案分類/Division：醫護學門

執行期間/Funding Period：2021 年 8 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日

結合團隊導向學習與同理心地圖之教學策略融入「精神科護理學」課程之學習成效/ The Effectiveness of Applying Team-Based Learning Combined with Empathy Map in the "Psychiatric Nursing" Course

精神科護理學/ Psychiatric Nursing

計畫主持人(Principal Investigator)：陳妙絹

共同主持人(Co-Principal Investigator)：

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：長庚科技大學護理系

成果報告公開日期：

□立即公開 ☑延後公開(統一於 2024 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2022.09.14

結合團隊導向學習與同理心地圖之教學策略融入「精神科護理學」課程之學習成效

The Effectiveness of Applying Team-Based Learning Combined with Empathy Map in the "Psychiatric Nursing" Course

一.報告內文

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

傳統課堂教學授課時，學生學習動機較差、投入程度低且學習成效也差，似乎是課堂教學場域中常見之現象。研究者也發現在傳統課室教學的引導與學習過程，進行深度的案例情境的解析，學生習慣性地快速運用專業知識分析個案的問題導因，往往直接了當地套用制式化護理原則提供所謂的照護衛教，絲毫未曾深思個案真正的需求何在？所提供的照護衛教真的是個案所需要的嗎？事實上唯有先清楚對方在講什麼、在想什麼，充分了解想法與感覺，才能做出對的結論，當無法理解對方如何看待自身生命意義的問題時，我們所給出的醫療建議有可能違反對方的需要（黃，2018）。護理是對病人生活世界的照顧，在理解病人處境的過程中，護理人員與病人之間是以自我經驗、價值觀、信念與意願為基礎，進行自我與對方間互動（蘇、穆，2013）。醫療的真正價值不單單只是在於「治療」（cure）而是「療癒」（healing），療癒過程強調的不只是如何對「疾病」進行診治，更重要的是能夠去感同身受「病人」的痛苦，真實理解病人的狀況，並且給予最符應病人需求的陪伴和支持（being with）（黃，2018）。如何能在有動機學習的情境下，學習者能「進入」對方的情感，站在對方的角度去看待他們所面對的事情與反應，展現優良的護理專業素養的育成，是需要探究的。

受囿於生命經驗的歷程和厚度，學生在同理心培養上有其難度，傳統的教學形式無法滿足學生情意層面的學習，同理心地圖（Empathy Map）是一種常被使用同理能力訓練的工具，因此結合同理心地圖與團隊導向學習方式，期能解決在教育現場中所遭遇的困境。為強化學生專業知識學習動機及增加同理心以體認病人處境與需求，提供契合個案的照護，避免學生思考模式的刻板化，欲藉由教學方法的創新合併運用，提升學生學習成效。團隊導向學習法的運用在健康照護專業教育於國內外已行之多年，超過八成關注學習者的學習成果（Reimschisel et al., 2017）。王、謝（2010）也指出 TBL 適合於不同的醫學教育課程，其成效包括學習參與度增加、解決問題技巧的改進、同儕間有效溝通及改善學習成就，且 TBL 的一個重要的精神乃為訓練個人對自己的學習負責。而同理心地圖是流行於設計思考團隊幫助思考的框架工具，可以在設計發想初期幫助設計者做對使用者同理的思考與分析，可以用來作初步的分析或是做同理心的思考訓練（連、楊、黃，2019）。

本研究計畫的主題為結合團隊導向學習與同理心地圖之教學策略融入「精神科護理學」課程之學習成效。研究目的在於：

(1) 探討結合團隊導向學習與同理心地圖進行同理心訓練，提升護理學生同理能力之成效。
(2) 探討結合團隊導向學習與同理心地圖進行精神科護理課程學習，對於護理學生提升自主學習能力之成效。
(3) 探討結合團隊導向學習與同理心地圖進行精神科護理課程學習，對於護理學生提升學習之成效。

2. 文獻探討(Literature Review)

(1) 同理心與同理心地圖

同理心（Empathy）概念是由心理學家 Rogers（1957）引入健康照護領域，他定義同理心為：感受到當事人的自我世界，就好像是自己的經驗，但又不會迷失自己，仍然維持「好像」的特性。醫療不是出於自身行為上的利益，而是同理共感的照護與關愛，醫病關係的本質，不是冰冷的醫療過程，而是帶有溫度與情感的同理心（吳，2014）。同理心是患者與醫護人員之間關係的主要組成部分，是護理人員應具備的可觀察和可教的技能（Ozcan, Oflaz, & Sutcu Cicek, 2010）。同理心的運用能讓臨床醫療人員深入體會病患的所思所為，讓患者感受到被瞭解，而促進醫護人員與其建立治療性人際關係，並覺察到患者的需要，進而協助解決問題。Hoffman（1984）認為同理心應包含認知、情感與動機三個成份。認知指的是意識到對方的內心，瞭解他的想法、感覺、感知與意圖；情感是對對方有替代性的情感反應；動機表示能同理到他人的感受及情緒後，會希望能幫助他人，改變他的狀態。同理心多聚焦於認知與情感兩個部分，認知同理心在於能正確瞭解他人的想法與意圖，情感同理心則是感受到他人的情緒後，如同自己也經歷相同情緒一般的做出回應（趙，2017）。護理人員若展現高度同理心，則照護對象自覺憂慮程度較低（Hollinger-Samson & Pearson, 2000）。

同理心地圖（Empathy Map）是由美國商業設計顧問公司 XPlane 所提出的一樣工具，協助設計者快速跳脫自我中心的框架。透過同理心地圖可以幫忙設計者在發想初期，以使用者的角度來思考與分析，亦可以協助設計者更深入地觀察使用者的體驗服務過程與真實想法，描繪出不同族群的需求狀態（連、楊、黃，2019）。基本上同理心地圖包將目標（Goal）納入地圖，以幫助團隊闡明活動的背景和目的。並將想法與感受（Think & Feel）元素置於中心，從六大區塊，分別描述目標族群的各種感受，包含：

I. 看到什麼（See）：對方看到的人、表情、動作、事物與環境。
II. 說了什麼（Say）：對方說什麼。
III. 做了什麼（Do）：對方做了什麼事情、回應與反應。
IV. 聽到什麼（Hear）：對方聽到週遭人或環境那些聲音或受到那些影響。
V. 你對對方的感受與態度（Think & Feel）：透過前 4 個問題來釐清資訊脈絡，完整接收對方的各種資訊，再透過 2 個提問來思考與判斷對方會做出這些表現的背後原因，歸納出痛苦（Pain）和獲得（Gain）（XPlane, 2020）。

同理心地圖是一種有助於理解他人觀點的工具，但多應用於設計思考的團隊發想過程。在醫學教育環境中鮮少被使用，僅有 Cairns 等人（2020）曾引入到醫學院一年級醫學生的溝通技巧訓練中，結果顯示透過同理心地圖影響了他們對同理心和以患者為中心的看法。同理心地圖可以提供一種經濟有效的方式來鼓勵醫學教育中以同理心和以患者為中心的護理，有助於運用在需要關懷的專業。從人與人的互動、體驗和幫助他人的過程，也能使得學生發生個人轉變，有助於培養關懷的態度和同理心(Hunt, 2007)。

(2) 團隊導向學習法

團隊導向學習法（Team Based Learning, TBL）是美國學者 Larry Michaelsen 於 1970 年末期所發展出能在大班級中帶領小組討論的教學方式，施行的步驟包含如預習、個人測驗、小組測驗、小組申訴討論、團隊作業等（Michaelsen, Knight, & Fink, 2004）。有別於傳統的演講教學主要是把知識傳授給學生，是由教師主導，而團隊導向學習法是以學生為主導，讓學生學習思考的過程，將老師的角色由教學者轉變為指導者，學生的角色由被動的接受知識轉變為主動學習，並能將學習到的知識實際運用到解決臨床的問題（王、謝，2010）。團隊導向學習法將「翻轉教學」的設計加上團體學習的模式，除著重「自我學習」外，更重視「團隊精神」（牛、何、霍，2017）。

TBL 可促進批判性思維、團隊合作、對學科知識的掌握和應用能力（Michaelsen et al., 2004）。運用個人學習、小組學習以及即時回饋等特定的學習順序，亦能激發學生主

動學習的動機（高雄醫大教師手冊，2015）。這些學習順序是希望學生能夠先自學，以個人測驗確保學生自學的基本成果，目標是個人準備好基本知識，以進行更高層次的團隊作業來完成學習任務；小組測驗以討論共識方式進行，有問題可以提出來和老師與同儕互動，提升學生個人對團隊的責任感，培養學生進行團隊討論溝通的能力（Michaelsen et al., 2004）。史（2012）提到有意義的「團隊活動」作業，應該是一個要求整組討論、腦力激盪、集思廣益、共同解決難題的學習過程，是需要每一個小組成員的投入與參與才能完成的作業。TBL 符合了成人有效學習的原則，即講求學習者的參與感、使學習者具有責任感、學習內容有實用的價值、師生雙方的角色有清楚了解及講求團隊合作的學習經驗。而在團隊討論的過程中，可訓練團隊如何合作解決問題，培養團隊精神，促進團隊之凝聚力（王、謝，2010）。

Hawkins（2014）提到團隊導向學習法進行過程分為三階段：(1)課前準備（Preparation）；(2)預習測驗（Readiness Assurance）；(3)應用練習（Application Exercise）如圖 1 所示。第一階段準備期：教師指定學生在課前需預習的讀物（reading assignments），讓學生在上課前即具備必要的先備知識；第二階段預習測驗：教師須針對該單元發展能涵蓋重要概念及能引發討論課前預習測驗，分別有個別測試（individual test），學生完成測驗後會得到個人成績（Individual Readiness Assurance Test, i-RAT），以及團隊測驗（Team Test），當學生做完個別測試後，整組再針對同一份測試卷重新測驗，組員可以一起討論達成共識並得到團隊成績（Group Readiness Assurance Test, t-RAT），測驗後再進行討論，教師可針對答錯較多或容易造成學生困擾的題目給予澄清解說；第三階段應用練習：教師擬訂 1-2 個應用題，內容以概念延伸或臨床情境問題為主，讓小組討論作答，教師則需引導各組間之討論，要求學生說明答案的依據並答覆他組的質疑，確定學生能充分表達各自觀點及顧全每個面向。

TBL 於教學的運用具有相當好的學習效果(林，2017；林、林，2020；游、游、謝、江，2017；劉、蔡、劉、鄭，2014；謝等，2010；Kim, 2017）。過去 TBL 在醫學教育的運用十分常見，但護理課程的應用上則較為缺乏（Reimschisel et al., 2017）。團隊導向學習法的課前預習評量測驗能讓教學者可以把唸書給學生聽的時間省下來，創造適時回饋的環境，並讓學生練習自我學習的技巧，學生可以有共同回答問題、解決問題及互相辯證的能力，不但能解決學生課堂滑手機無心聽課的窘境，TBL 強調在大堂課中以小組討論方式，學習如何運用老師指定的課程內容及知識解決問題，是非常適合目前的教育現場的教學方式。

3. 研究問題(Research Question)

(1) 結合團隊導向學習與同理心地圖進行同理心訓練，能否提升護理學生同理能力？
(2) 結合團隊導向學習與同理心地圖進行精神科護理課程學習，能否提升護理學生自主學習能力？

4. 研究設計與方法(Research Methodology)

(1) 研究對象

本研究對象為可完整參與「精神科護理學」必修課程修習之四技護理系三年級學生。採立意取樣，並以叢聚隨機分派有實驗組與控制組進行，實驗組有 44 人，控制組有 45 人，共收案 89 人。 2021 年 9 月 22 日至 2022 年 1 月 31 日進行收案。研究對象須願意簽，署書面受試者同意書，並且過去無精神科護理實務工作經驗者。

(2) 研究方法及工具

本研究採類實驗性研究設計(quasi-experimental design)，旨在探討結合團隊導向學習法與同理心地圖的應用，對四技護理學生在同理能力和自主學習能力之成效。本研究教學成效評量預計採用二項評量方式，以前、後測結果來了解學生學習成效，分別為：

I. 同理心量表：本研究使用傑佛遜醫護人員版同理心量表（Jefferson Scale of Physician Empathy, JSPE）中文版進行同理心地圖融入課程前、後的同理能力評量工具。此量表原由美國 Hojat 等學者（Hojat et al., 2002）於 1999 年建構而成，鄭等人（2011）進行翻譯為中文版。該量表共 20 題，題項分為觀點取替（perspective taking）10 題、情感關懷（compassionate care）8 題、設身處地（standing in the patients' shoes）2 題等三個構面，以李克特七點量尺進行評分，1 分為非常不同意，7 分為非常同意。該量表經內在一致性檢驗，Cronbach's alpha 為 0.90，各構面信度介於 0.73-0.89 之間，總解釋變異量為 52.4%。其中情感關懷的 8 題與設身處地的 2 題為反問法，分數反轉後才能進行同理心分數加總。總分介於 20-140 分，分數愈高代表同理心愈趨正向。

II. 自主學習量表：本研究採用 Cheng 等人（2010）所發展的中文版自主學習量表（Self-Directed Learning Instrument, SDLI）測量護理學生的自主學習能力。此量表共 20 題，包含四個構面：學習動機、學習計畫及執行、自我監測及人際溝通。量表採李克特五點量尺進行評分，1 分為非常不同意，5 分為非常同意，總分介於 20-100 分，得分越高表示個人具有較高的自主學習能力。原始量表發展之信度 Cronbach's alpha 為 0.92，各構面信度介於 0.77-0.86 之間。效度採 confirmatory factor analysis，結果具有好的模式契合度（model fit），具良好信效度，可做為測量學習者的自主學習能力之工具。

(3) 教學活動規劃

本研究規劃是結合團隊學習法與同理心地圖於「精神科護理學」必修課程中，強化護理學生團隊合作、同理心與自我學習能力為導向，課程設計課程強調精神科護理師的角色與功能，培養學生具備精神衛生護理專業的相關知能。課程中使用的教學方法有：講授法、視聽媒體教學、角色扮演、同理心地圖及團隊導向學習法（TBL）。教師除提供實體面授課程外，在影音案例或文字案例分析討論過程中先練習運用同理心地圖，讓學生從個案所 See、Say、Do、Hear 中，理解臨床個案的 Think 與 Feel，進而思考如何提供合適的照護及專業判斷。期中考試後各精神疾病的照護單元，則透過結合團隊導向學習法的第三階段應用練習，教師將發展 1-2 個應用題，涵蓋課程概念及內容的統合，延伸至臨床情境的案例問題，每個案例先以同理心地圖讓小組進行個案狀況的理解後，再討論作答與討論。詳細的課程進行方式說明如下表：

項目	實驗組	控制組
課程內容	• 部分單元以講授、角色扮演及影音媒體教學進行 • 期中考前 2 單元進行同理心地圖的介紹與練習： 1. 治療性人際關係 2. 精神科護理過程的運用 • 期中考後 4 單元融入團隊導向學習與同理心地圖於教學： 1. 思覺失調類群及其他精神病症之護理 2. 情緒障礙症之護理及焦慮症 3. 強迫症、創傷及壓力相關障礙症之護理 4. 危機處置與意外事件之護理	• 完全以講授、角色扮演及影音媒體教學進行

教學方式	講授、角色扮演、影音媒體教學、同理心地圖、團隊導向學習	講授、角色扮演、影音媒體教學

(4) 資料收集及分析

本研究欲探討結合團隊導向學習與同理心地圖之教學策略成效，將所收集的資料先進行編碼與登錄的工作，再以 SPSS for window (version 22.0)之電腦套裝軟體進行描述性統計、t 檢定及 ANCOVA 進行推論性統計分析。

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

(1) 教學過程與成果

本研究兩組同理心與自主學習能力評量資料結果顯示：

I. 兩組配對 t 檢定結果發現，實驗組與控制組學生在同理心與自主學習能力，皆沒有顯著差異，隨著課程進行並沒有顯著的提升(表 1、2)。

II. 以獨立 t 檢定，比較實驗組與控制組在同理心與自主學習能力前後測個別差異狀況(表 1、2)。結果兩組在同理心前、後測得分皆無顯著差異，而兩組在自主學習能力上，前測無顯著性差異，但後測則有顯著性差異($p < .05$)。

表 1、二組在傑佛遜同理心量表之描述性統計

	實驗組(n=44)	對照組(n=45)	t_b (*p* value)
前測	113.50±12.74	111.40±13.09	.90 (.370)
後測	118.16±11.68	116.76±15.99	.47 (.638)
t_a (*p* value)	2.2(.050)	1.79 (.081)	

t_a = paired-sample t-test for between-group comparison; and t_b = independent sample t-test for pre- and post-comparison.

表 2、二組在自主學習量表之描述性統計

	實驗組(n=44)	對照組(n=45)	t_b (*p* value)
前測	81.63±10.49	77.36±12.06	1.78 (.078)
後測	81.77± 9.14	76.52±13.75	2.32* (.023)
t_a (*p* value)	.39(.700)	-.33(.741)	

*p< .05

t_a = paired-sample t-test for between-group comparison; and t_b = independent sample t-test for pre- and post-comparison.

III. 兩組以同理心前測分數為自變項、後測分數為依變項，進行同質性檢定，兩組前測同質性檢定無論是自主學習(p=.078)及同理心(p=.370)皆符合(表 3)。

表3、二組研究介入前後的同理心及自主學習之分析

	實驗組		控制組			
	mean	SD	mean	SD	t	*p*
自主學習前測	81.63	10.49	77.36	12.06	1.783	.078
自主學習後測	81.77	9.14	76.52	13.75		
同理心前測	113.50	12.74	111.04	13.09	0.902	.370
同理心後測	118.16	11.68	116.76	15.99		

IV. 針對研究介入後成效，在控制前測分數的影響後，兩組進行單因子共變數分析(ANCOVA)。結果顯示同理心部分的後測分數，兩組未達統計上差異(p=.726)。自主學習部分的後測分數，兩組達到統計上差異(p=.038) (表 4)，實驗組的自主學習

能力的提升顯著地優於控制組。

表4、二組研究介入後同理心及自主學習之成效分析

					95% Confidence Interval	
	B	S.E.	t	*p*	Lower	Upper
同理心後測						
Intercept	104.45	13.28	7.87	<.001	78.06	130.85
實驗組	1.06	3.01	0.35	.726	-4.92	7.03
同理心前測	0.11	0.12	0.95	.346	-0.12	0.35
自主學習後測						
Intercept	79.87	8.82	9.06	<.001	62.34	97.40
實驗組	5.40	2.56	2.11	.038*	0.32	10.48
自主學習前測	-0.04	0.11	-0.39	.700	-0.26	0.18

*p< .05

(2) 教師教學反思

護理學生能真切地體認病人的視角和感受，方能給予病人所需要的照護建議，展現優良的護理專業素養的育成。本研究結果發現，雖配對 t 檢定，實驗組與控制組學生在同理心與自主學習能力，皆沒有顯著差異，但單因子共變數分析(ANCOVA)結果，顯示兩組自主學習後測的分數上達顯著性差異(p< .05)，顯示實驗組的自主學習能力的提升確實顯著地優於控制組。換言之，結合團隊導向學習與同理心地圖之教學策略對於護理學生在自主學習能力的增進是具有顯著成效，本研究結果可做為未來進行精神科護理課程教學之參考。

(3) 學生學習回饋

學生對於課程滿意度調查，呈現滿意度為 4.77(總分為 5 分)。依據學習滿意度量表統計，95.2%的學生認為這樣的教學方法能幫助學習；97.6%學生反映教材具有實用性，能協助學習；95.2%學生認為此門課程的學習讓他收穫良多。整體對於課程的建議多正向，希望能夠增加臨床情境之案例討論及實際演練。

6. 建議與省思(Recommendations and Reflections)

本研究結合團隊導向學習法與同理心地圖的應用，顛覆過往專業課程學習模式，將學生在專業課程中所需學習的知識與情意層面加以結合。我們皆知 TBL 的成效包括學習參與度增加、解決問題技巧的改進、同儕間有效溝通及改善學習成就，且 TBL 的一個重要的精神乃為訓練個人對自己的學習負責。從本研究結合同理心地圖與 TBL 教學，發現學生的自主學習能力因著同理心地圖的介入，有更加顯著的提升，是非常適合目前的教育現場的教學方式。

二.參考文獻(References)

王英偉、謝至鏗（2010）•團隊導向學習簡介•*醫學教育，14*(1)，79-89。
https://doi.org/10.6145/jme.201003_14(1).0009

牛道慧、何台華、霍建國（2017）•團隊導向學習法導入跨領域通識課群的教學實踐由歷

史、文學與環境探討桃園埤塘的前世與今生•*臺灣教育評論月刊，6*(9)，346-373。
史美瑤（2012）•以學生學習為中心的教學：團隊導向學習法•*評鑑雙月刊，38*，29-32。https://doi.org/10.6445/EB.201207.0008
林方婷（2017）•*資訊融入團隊導向學習高職經濟學課程學習成效與學習動機研究*•淡江大學教育科技學系數位學習碩士在職專班學位論文。
林敬堯、林志哲（2020）•團隊導向學習法提升學生核心素養之省思－以跨領域專題製作為例•*臺灣教育評論月刊，9*(6)，61-67。
吳品達（2014）•全球倫理起始：論醫療同理心的跨宗教性•*澄清醫護管理雜誌，10*(2)，38-44。
高雄醫學大學教師發展暨教學資源中心（2015）•*團隊導向學習教學法教師手冊*•https://cfd.kmu.edu.tw/index.php/zh TW/teacher manual for team based learning tbl instructional approach
連瑀琁、楊俊明、黃鼎豪（2019）•以同理貫穿於設計思考流程之探討－以明志科技大學大一設計思考課程為例•*工業設計，139*，60-65。
黃苓嵐（2018）•從同情到同理—失去視域融合的醫病溝通如何可能？*哲學與文化，45*(8)，163-179。
游錦淑、游金靖、謝麗香、江蕙娟（2017）•探討團隊導向學習策略於護理人員在職教育之學習成效•*澄清醫護管理雜誌，15*(1)，43-49。
趙姿婷（2017）•諮商中的同理心概念•*諮商與輔導，380*，17-21。
劉淑如、蔡淑玲、劉秀珍、鄭靜瑜（2014）•TBL教學策略之成效探討：以護理導論課程為例•*長庚科技學刊，21*，63-74。https://doi.org/10.6192/CGUST.2014.12.21.6
鄭榮峰、賴育民、Hanoch Livneh、蔡宗益（2011）•傑佛遜同理心量表ㄧ醫護人員版之中文化及信效度檢定•*護理雜誌，58*(2)，41-48。https://doi.org/10.6224/JN.58.2.41
謝至鈕、葉日弋、楊孝友、程慧娟、王文利、王英偉（2010）•以團隊導向學習運用於家庭醫學科教學之初步嘗試•*醫學教育，14*(2)，96-106。https://doi.org/10.6145/jme.201006_14(2).0002
蘇瑞源、穆佩芬（2013）•由哲學之愛觀看護理關懷•*嘉基護理，13*(1)，10-15。
Cairns, P., Pinker, I., Ward, A., Watson, E., & Laidlaw, A. (2020). Empathy maps in communication skills training. *The Clinical Teacher, 00*, 1-5. https://doi.org/10.1111/tct.13270
Cheng, S. F., Kuo, C. L., Lin, K. C., & Lee-Hsieh, J. (2010). Development and preliminary testing of self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students. *International Journal of Nursing Studies, 47*(9), 1152-1158. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.02.002
Hawkins, D. (2014). *A Team-Based Learning guide for faculty in health professional*. AuthorHouse.
Hoffman, M. L. (1984). Interaction of affect and cognition in empathy. In C. E. Izard, J. Kagan, & R. B. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognitions, and behavior* (pp.103-131). Cambridge University Press.
Hojat, M., Gonnella, J. S., Nasca, T. J., Mangione, S., Vergare, M., & Magee, M. (2002). Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *American Journal of Psychiatry, 159*(9), 1563-1569. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.9.1563
Hollinger-Samson, N., & Pearson, J. L. (2000). The relationship between staff empathy and depressive symptoms in nursing home residents. *Aging & Mental Health, 4*(1), 56-65. https://doi.org/10.1080/13607860055982
Hunt, R. (2007). Service-learning: An eye opening experience that provokes emotion and challenges stereotypes. *Journal of Nursing Education, 46*(6), 277-281. https://doi.org/10.3928/01484834-20070601-07
Kim, S. O. (2017). Effects of Team-based Learning on Learning Attitude, Learning Motivation, Problem Solving Ability, Participation in Lessons of Nursing Students. *Journal of Digital*

Convergence, 15(4), 351-363 ◦ https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.4.351

Michaelsen, L. K., Knight, A. B., & Fink, L. D. (2004). *Team based learning: A transformative use of small groups in college teaching.* Stylus Publishing.

Ozcan, C. T., Oflaz, F., & Sutcu Cicek, H. (2010). Empathy: the effects of undergraduate nursing education in Turkey. *International Nursing Review 57*, 493-499. https://doi.org/10.1111 / j.1466-7657.2010.00832.x

Reimschisel, T., Herring, A. L., Huang, J., & Minor, T. J. (2017). A systematic review of the published literature on team-based learning in health professions education. *Medical Teacher, 39*(12), 1227-1237. https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1340636

Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology, 21*(2), 95-103.

XPlane (2020, Dec 07). *Updated Empathy Map Canvas.* https://medium.com/the-xplane-collection/updated-empathy-map-canvas-46df22df3c8a

三.附件(Appendix)

傑佛遜同理心量表

編號：

填卷說明：本問卷旨在瞭解您的同理心運作情形，請您依實際經驗與感受回答下列問題，1~7表示程度的數字，**「1」表示非常不同意**、**「7」表示非常同意**，請在每題後面寫出一個最適合您答案的數字，感謝您的合作與配合!

非常不同意 **非常同意**

1 → **7**

項目	分數
1. 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。	
2. 醫護人員若能了解病人感受，病人會覺得好些。	
3. 要醫護人員從病人角度來看事情是困難的。	
4. 醫病關係中，了解病人肢體語言的重要性不亞於口頭上的溝通。	
5. 醫護人員的幽默感有助於達到較佳的照護成效。	
6. 因為人是不同的，要我從病人角度看事情是困難的。	
7. 訪談病人時，注意其情緒反應是不重要的。	
8. 關懷病人的個人經驗並不會影響治療效果。	
9. 醫護人員提供照護時，應設身處地為病人著想。	
10. 病人認為醫護人員了解己身感覺這件事本身就具有療效。	
11. 病人疾病僅能進行醫學治療，醫護人員的關懷對病人治療效果並無幫助。	
12. 詢問病人生活情況，並無助於了解病人身體不適。	
13. 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。	
14. 我認為情感展現對疾病治療並無作用。	
15. 同理心是一種治療技巧，缺乏它難以成為成功的醫護人員。	
16. 醫護人員對病人及家屬情緒狀況的了解，是醫病關係中重要的一環。	
17. 醫護人員應嘗試以病人角度來看待問題，以提供較佳的照護。	
18. 醫護人員不應允許自己被病人及家屬間情感所感動。	
19. 我不喜歡閱讀非醫學的文獻或欣賞其他藝術。	
20. 我相信同理心是病人治療中一項重要的因素。	

自主學習量表

編號：

填卷說明：本問卷旨在瞭解您的自主學習能力，請您依實際經驗與感受回答下列問題，1~5表示程度的數字，**「1」表示非常不同意**、**「5」表示非常同意**，請在每題後面寫出一個最適合您答案的數字，感謝您的合作與配合!

非常不同意	不同意	普通/還好	同意	非常同意
1	2	3	4	5

項目	分數
1. 我知道我需要學習。	
2. 無論學習的結果或效果如何，我仍然喜歡學習。	
3. 我強烈希望不斷提高自己的學習水平並精益求精。	
4. 我的成功和失敗激勵著我繼續學習。	
5. 我喜歡找到問題的答案。	
6. 因為遇到一些困難，我不會放棄學習。	
7. 我可以主動建立學習目標。	
8. 我知道什麼學習策略適合我實現學習目標。	
9. 我設定了學習的重點。	
10. 無論是在臨床實習，課堂還是我自己，我都能按照自己的學習計劃進行學習。	
11. 我擅長安排和控制學習時間。	
12. 我知道如何找到學習資源。	
13. 我可以將新知識與自己的親身經歷聯繫起來。	
14. 我了解自己學習的優點和缺點。	
15. 我可以監控我的學習進度。	
16. 我可以自己評估我的學習成果。	
17. 我與他人的互動幫助我計劃了進一步的學習。	
18. 我想學習那些經常與之互動的人的語言和文化。	
19. 我能夠通過口頭陳述有效地表達信息。	
20. 我能夠以書面形式有效地傳達信息。	