

科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

護理臨床照護實境性騷擾防治數位學習平台之成效：由教育場
域至職場(L06)

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 107-2629-H-039-001-
執行期間：107年08月01日至108年10月31日
執行單位：中國醫藥大學護理學系

計畫主持人：曾雅玲
共同主持人：施欣欣、張益銓
計畫參與人員：大專生-兼任助理：吳映璇
大專生-兼任助理：賴柏佑
大專生-兼任助理：林禎蕙
大專生-兼任助理：熊盈淑
博士班研究生-兼任助理：張庭珊

報告附件：出席國際學術會議心得報告

本研究具有政策應用參考價值：否 是，建議提供機關
(勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關)
本研究具影響公共利益之重大發現：否 是

中華民國 109 年 01 月 23 日

中文摘要：背景及目的：護理專業人員因工作性質，與人的互動密切，又常與病人身體有直接接觸機會，是受性騷擾的高危險群。尤其是經驗不足的護理科系學生（護生），若是於養成教育過程遭到性騷擾且未適當處理，可能影響自我概念，也可能導致學習障礙，甚至影響其日後從事護理工作的意願。現有研究顯示，無論是護理人員或護生，皆有相當高的比例遭到性騷擾。面對性騷擾，護理人員或護生通常不知如何因應，且易產生許多不良的身心反應。如何自養成教育開始協助護生具有處理工作情境常見的性騷擾問題之知能即益形重要。基於此，本研究奠基於前一年科技部計畫之研發成果，旨在驗證以ARCS動機模式導引所建構之護理臨床照護實境導向之性騷擾防治電子書是否能提升護生性騷擾防治知能與學習動機。

研究方法：以中部某護理系大四學生為研究對象，將參與研究的學生隨機分派為二組，實驗組33人及控制組33人。完成前測後，實驗組以性騷擾防治電子書，對照組以性騷擾防治教育影片及手冊為介入措施。於閱讀四十分鐘後進行後測，並於二周後進行第二次後測。以性騷擾防治概念量表、遭受性騷擾處理預防策略量表、醫療情境性騷擾因應行為量表，以及教材動機量表測量研究對象在提升性騷擾防治知識、態度、因應及學習動機方面之成效與差異。以廣義估計式（Generalized estimating equations, GEE）檢定組別及時間效應。

研究結果：共66位護生完成研究。電子書介入組除”因應行為”後測之外，在”性騷擾防治概念”（ $p < 0.05$ ）、”性騷擾預防策略”（ $p < 0.01$ ）、”ARCS動機”（ $p < 0.001$ ）的得分皆顯著高於對照組。在組別及時間效應方面，知識、因應行為、預防策略及動機在第一次後測時皆呈現顯著差異，第二次後測因應行為及ARCS動機仍呈現顯著差異。

結論及應用：本計畫所研發之創新性性騷擾防治電子書可有效提升護生性騷擾防治知能，相較於傳統文字與影音教材，電子書亦可顯著提升護生學習動機，包含較高的注意力、信心及滿意度，可作為護理養成教育、教師實習指導及護理人員在職教育之輔助教材。整體而言，本計畫除有助於降低醫療情境性騷擾的不良影響外，亦利於喚起護理臨床及教育界對性騷擾防治的重視，及提昇護理人員對性別議題的關切與敏感度。

中文關鍵詞：護理、性騷擾、性別權力、身體自主權、數位學習、ARCS動機模式。

英文摘要：Background and objectives: Nursing essentially involves working closely with patients physically and psychologically. They are often at great risk of sexual harassment, in particular for inexperienced nursing students. If sexual harassment happened during clinical training and without appropriate handling, it may disturb students' self-concept, lead to learning difficulties, and even affect their willingness to engage in the nursing field in the future. Existing researches show that a high percentage of both nurses and nursing students are sexually harassed. Faced with sexual harassment, they often do not

know how to respond, and are prone to many adverse physical and psychological reactions. How to assist nursing students through education is of paramount importance to deal with sexual harassment problems that are common in work situations. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of clinical-based sexual harassment prevention e-book on nursing students' knowledge, prevention strategies, coping behavior and learning motivation.

Methods : This research is based on the outcome of the previous year's project; a repeated measurements randomization control trial was adopted. Nursing students from a medical university in central Taiwan were randomly allocated to two groups: intervention (e-book, n = 33), and control (video and brochure, n = 33). Participants were asked to complete a structured questionnaire before, after and two weeks after the learning to evaluate their knowledge, prevention strategies, coping behavior, and learning motivation toward sexual harassment prevention.

Results : A total of 66 nursing students completed the study. Except for the "coping behavior", the e-book group post-test scored significantly higher in the "Sexual Harassment Prevention Concept" ($p < 0.05$), "Sexual Harassment Prevention Strategy" ($p < 0.01$), and "ARCS Motivation" ($p < 0.001$) than the control group. In terms of group and time effects, knowledge, coping behavior, prevention strategy, and motivation all showed significant differences in the first posttest ($p < 0.001$). Coping behavior and ARCS motivation in the second posttest still showed significant differences ($p < 0.01$).

Implications for practice : The e-book can effectively improve the sexual harassment prevention knowledge and competence of nursing students. Compared with traditional texts and audio-visual materials, e-books have also significantly improved the learning motivation of nursing students, including higher attention, relevance and satisfaction scores. It can be used as supplementary materials for nursing education, teacher internship guidance and nursing staff on-the-job education. On the whole, in addition to helping to reduce the adverse effects of sexual harassment in the clinical context, it is also conducive to awakening the attention of nursing professionals to the prevention of sexual harassment and raising the concern and sensitivity of nursing staff on gender issues.

英文關鍵詞 : Keywords : sexual harassment prevention, nursing students, e-book, ARCS.

目錄

中文摘要.....	II
英文摘要.....	III
前 言.....	1
文獻探討.....	2
研究方法.....	6
結果與討論.....	11
參考文獻.....	17

中文摘要

背景及目的：護理專業人員因工作性質，與人的互動密切，又常與病人身體有直接接觸機會，是受性騷擾的高危險群。尤其是經驗不足的護理科系學生（護生），若是於養成教育過程遭到性騷擾且未適當處理，可能影響自我概念，也可能導致學習障礙，甚至影響其日後從事護理工作的意願。現有研究顯示，無論是護理人員或護生，皆有相當高的比例遭到性騷擾。面對性騷擾，護理人員或護生通常不知如何因應，且易產生許多不良的身心反應。如何自養成教育開始協助護生具有處理工作情境常見的性騷擾問題之知能即益形重要。基於此，本研究奠基於前一年科技部計畫之研發成果，旨在驗證以ARCS動機模式導引所建構之護理臨床照護實境導向之性騷擾防治電子書是否能提升護生性騷擾防治知能與學習動機。

研究方法：以中部某護理系大四學生為研究對象，將參與研究的學生隨機分派為二組，實驗組33人及控制組33人。完成前測後，實驗組以性騷擾防治電子書，對照組以性騷擾防治教育影片及手冊為介入措施。於閱讀四十分鐘後進行後測，並於二周後進行第二次後測。以性騷擾防治概念量表、遭受性騷擾處理預防策略量表、醫療情境性騷擾因應行為量表，以及教材動機量表測量研究對象在提升性騷擾防治知識、態度、因應及學習動機方面之成效與差異。以廣義估計式（Generalized estimating equations, GEE）檢定組別及時間效應。

研究結果：共66位護生完成研究。電子書介入組除”因應行為”後測之外，在”性騷擾防治概念”（ $p < 0.05$ ）、”性騷擾預防策略”（ $p < 0.01$ ）、”ARCS動機”（ $p < 0.001$ ）的得分皆顯著高於對照組。在組別及時間效應方面，知識、因應行為、預防策略及動機在第一次後測時皆呈現顯著差異，第二次後測因應行為及ARCS動機仍呈現顯著差異。

結論及應用：本計畫所研發之創新性性騷擾防治電子書可有效提升護生性騷擾防治知能，相較於傳統文字與影音教材，電子書亦可顯著提升護生學習動機，包含較高的注意力、信心及滿意度，可作為護理養成教育、教師實習指導及護理人員在職教育之輔助教材。整體而言，本計畫除有助於降低醫療情境性騷擾的不良影響外，亦利於喚起護理臨床及教育界對性騷擾防治的重視，及提昇護理人員對性別議題的關切與敏感度。

關鍵字：護理、性騷擾、性別權力、身體自主權、數位學習、ARCS動機模式

Abstract

Background and objectives : Nursing essentially involves working closely with patients physically and psychologically. They are often at great risk of sexual harassment, in particular for inexperienced nursing students. If sexual harassment happened during clinical training and without appropriate handling, it may disturb students' self-concept, lead to learning difficulties, and even affect their willingness to engage in the nursing field in the future. Existing researches show that a high percentage of both nurses and nursing students are sexually harassed. Faced with sexual harassment, they often do not know how to respond, and are prone to many adverse physical and psychological reactions. How to assist nursing students through education is of paramount importance to deal with sexual harassment problems that are common in work situations. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of clinical-based sexual harassment prevention e-book on nursing students' knowledge, prevention strategies, coping behavior and learning motivation.

Methods : This research is based on the outcome of the previous year's project; a repeated measurements randomization control trial was adopted. Nursing students from a medical university in **central** Taiwan were randomly allocated to two groups : intervention (e-book, $n = 33$), and control (video and brochure, $n = 33$). Participants were asked to complete a structured questionnaire before, after and two weeks after the learning to evaluate their knowledge, prevention strategies, coping behavior, and learning motivation toward sexual harassment prevention.

Results : A total of 66 nursing students completed the study. Except for the "coping behavior", the e-book group post-test scored significantly higher in the "Sexual Harassment Prevention Concept" ($p < 0.05$), "Sexual Harassment Prevention Strategy" ($p < 0.01$), and "ARCS Motivation" ($p < 0.001$) than the control group. In terms of group and time effects, knowledge, coping behavior, prevention strategy, and motivation all showed significant differences in the first posttest ($p < 0.001$). Coping behavior and ARCS motivation in the second posttest still showed significant differences ($p < 0.01$).

Implications for practice : The e-book can effectively improve the sexual harassment prevention knowledge and competence of nursing students. Compared with traditional texts and audio-visual materials, e-books have also significantly improved the learning motivation of nursing students, including higher attention, relevance and satisfaction scores. It can be used as supplementary materials for nursing education, teacher internship guidance and nursing staff on-the-job education. On the whole, in addition to helping to reduce the adverse effects of sexual harassment in the clinical context, it is also conducive to awakening the attention of nursing professionals to the prevention of sexual harassment and raising the concern and sensitivity of nursing staff on gender issues.

Keywords : sexual harassment prevention, nursing students, e-book, ARCS

前言

醫療場域性騷擾不僅易令護理人員（生）陷入充滿敵意的工作環境（hostile work environment），危害其身心健康，更攸關了人身安全及尊嚴等基本人權（蕭昭君，2012），是極其重要的**護理專業與性別平等**議題。雖然早自 20 多年前我國即有學者正視性騷擾對護理人員的負面影響，而聚焦於醫療情境，以 Delphi technique 彙整婦女研究者、醫護和法律相關人員對其定義、行為項目之意見，並探討其預防方式，提出了多項中肯的建議（王秀紅、謝臥龍、駱慧文，1994）。然而截至目前，護理職場性騷擾仍未見明顯改善，尤其是在護理科系學生（護生），以及資淺護理師等高危險群身上（王素美、吳佩玲、張之蘋、許秀峰、& 郭雅惠，2012；El-Ganzory, Nasr & Talaat, 2014）。在深入瞭解女性護理人員職場性騷擾經驗後，陳祖輝（2005）更直指：「國內護理教育對於女性護理人員因應職場性騷擾的對應能力是一種缺席式的教育，普遍來說，學校並未將防範性騷擾的技巧教導給女性護理人員，以致於實際面對職場性騷擾時，顯得相當無助，例如『私下抱怨、痛罵對方、自認倒楣。』特別是對於年資淺的女護理人員，往往『不知該如何處理，故不敢張揚。』」。而透過觀察、訪談，深耕性別平等教育的專家學者亦呼籲：有必要讓護理人員（生）學習辨識職場性騷擾，具備性騷擾防治知能，繼而能以具體行動營造友善的工作環境，維護護理專業的尊嚴與性別平等（蕭昭君，2012）。

實際上，亦早有研究證實，護生於醫療情境受到性騷擾是一個值得重視的教育問題（郜學慧，2002）。面對性騷擾護生可能產生挫折、憤怒、無助、害怕、憂鬱，生氣等負面的情緒反應。事發後若未獲得妥善處置，不僅可能危害學生的身心健康，亦可能影響其日後從事護理工作的意願（El-Ganzory et al, 2014；Ali, Saied, , Elsabagh, & Zayed, 2015），而年輕、資淺的護理人員尤其最容易受到騷擾（Berman et al., 2000）。護理人員遭到性騷擾除可能導致後續身心靈的不良反應外，亦影響其工作品質、導致醫療糾紛，甚至於離職，造成學校人才培育與醫院人力成本的浪費（Çelik, Y., & Çelik, S. Ş., 2007；Kane-Urrabazo C：Sexual harassment in the Workplace, 2007；王等，2012）。其實這也是以女性為主的護理人員跨越國界與文化的普遍現象，而其所導致不友善的工作環境正是美國護理人員大量流失的關鍵因素（MacKusick & Minick, 2010）。已知護理人力與全民健康息息相關，基於護理科系養成教育的學生是未來護理職場上的主力，在護理人員嚴重短缺，各界致力於留任護理師的今日，更凸顯出在護理養成教育即培育學生具有性騷擾防治知能的重要性與迫切性。

不過雖已確立提昇護理人員（生）具備性騷擾防治知能的必要性，然而截至目前，有效提升其防治知能之策略仍亟待發展（El-Ganzory et al, 2014）。已有不少研究支持透過教育途徑以使護生實習時即具備性騷擾防治的知識與能力（夏萍細、林文香，2001；El-Ganzory et al, 2014），不過除了零星散落在某些課程單元式的討論之外，目前尚未見護生實習性騷擾防治系統性教材之研發，尤其是藉模擬實際情境案例，連結核心知識、技能的學習工具。因此，若能發展合宜的教材，當有利於喚起師生對此問題的重視與共識，進而提昇護理科系學生對醫療情境性騷擾之瞭解與因應能力，大幅降低實習性騷擾的不良影響。換言之，當師生皆能重視此問題時，較易匯聚成一股力量，預防事件的發生，或者在發生性騷擾狀況時，得以提供適時適切的支持及處置，可避免護生的心靈受到更多負面影響。這除了利於提昇護生對性別議題的敏感度外，亦有助於護生日後成為護理人員時，有能力保護自己繼而保護病人，真正能提供以病人為中心的照護以及成為病患的代言人。

重要參考文獻評述

由於欲發展與驗證護理臨床接軌的性騷擾防治數位學習教材，因此經廣泛的文獻搜尋後，將與本研究相關的文獻歸納為：性騷擾與性別權力、護理職場性騷擾及防治策略、電子書與數位學習，篇幅所限擇要陳述如下：

一、性騷擾與性別權力

「性騷擾」一詞最早是由 1974 年美國康乃爾大學一位名為 Carmita Woods 的女性，因遭到工作夥伴（醫師）對其提出與性有關的建議等行為，而由當時協助其尋找律師的 Farley 等人所提出（Eisaguirre,1993）。性騷擾問題會受到重視也與 1970 年代以後，女性大量進入勞動市場、接受教育，以及第二波的婦女運動（婦運）努力對抗性騷擾，由研究發展理論、教育大眾、扭轉法院判決，到敦促政府制定更完善的政策法規有關（Baker,2008）。台灣性騷擾議題發展的歷史脈絡亦與美國有些類似，倪思萍（2016）系統性的回顧性騷擾議題在台灣的變遷史，以檢視法律規範如何自維護傳統道德轉變為保障女性自主權的歷程，結果亦呈現出我國因經濟轉型，女性就學就業率增加，婦女團體興起並致力於消除女性在公領域遭受的不平等，其中亦包括性騷擾在內的性別議題，同時也將美國具有權力意涵的性騷擾概念引進台灣。至 1990 年代，性騷擾已由概念層次具體轉化為爭取女性身體自主權的反性騷擾運動，挑戰權力，反駁各式性騷擾迷思（王蘋，1997）。此外，婦運團體亦積極推動性騷擾防治的立法工作。至 2005 年，性別工作平等法、性別平等教育法及性騷擾防治法（通稱性平三法）對職場、校園及公共場所的性騷擾行為，都已有專法保障。換言之，面對性騷擾問題，法律不再是維護文化體系所賦予女性的性道德要求，而是以保障個人身體自主權為主，這使得性騷擾成為能夠積極防範、禁止的不當行為。簡言之，性平三法是依據性別主流化，達到性別平等及禁止性別歧視為其立法精神。性別工作平等法立法目的為保障工作權的平等；消除性別歧視，促進不同性別地位實質平等。性騷擾防治法旨在防治性騷擾，並保護被害人權益；性別平等教育法則是以保障受教權為主，藉此促進性別地位實質平等、消除性別歧視，維護人格尊嚴，以及厚植並建立性別平等之教育資源與環境為目標（焦興鎧，2002）。

截至目前，已有不少學者針對性騷擾下定義，例如 Fitzgerald 與 Ormerod（1993）認為：性騷擾是發生在權力（power）有差距的脈絡下，透過具性別歧視意涵或性相關的言論、要求或者是條件，屬於一種性化（sexualization）的工具性關係；性騷擾也可能發生於不具正式權力差距的脈絡，只要該行為被認定是不想要的（556 頁）。Paludi（1997）更進一步根據其定義，綜合性騷擾的四個要件，包括：該行為是不想要且不受歡迎的，具有性意涵，與個人的性有關；此外，大多發生於其中一方的權力高於另一方；以及行為本身的影響比意圖（intent）更為關鍵。蕭昭君（2012）則歸納性平三法對性騷擾的定義，指出：不受歡迎、違反意願；具性意味或性別歧視之言行，以及侵犯人身自由尊嚴、影響正常生活與工作表現，威脅人身安全等三個關鍵的概念。焦興鎧（2002）亦提到性騷擾的特性包括了：違反當事人意願、具有性本質的行為，以及包含利用權力，基於性別的行為。他認為性騷擾並非僅是性慾望的反射，而是權力擴張的不當行為，更強調：基於性別（權力）的性騷擾行為特別容易發生在傳統女性職業。因此基本上，性騷擾是父權社會下，權力不對等的一種展現，包含個人與機構性別階層權力的濫權誤用，對權力位階較低者以性或性別為工具進行騷擾的行為表現（倪思萍，2016；蕭昭君，2014；Herbert, 1992；Paludi, 1997）。而我國性騷擾防治法亦明確揭示，性騷擾為：「性侵害犯罪以外，對他人實施違反其意願而與性或性別有關之行為，且有下列情形之一者：一、以該他人順服或拒絕該行為，作為其獲得、喪失或減損與工作、教育、訓練、服務、計畫、活動有關權益之條件。二、以展示或播送文字、圖畫、聲音、影像或其他物品之方式，或以歧視、侮辱之言行，或以他法，而有損害他人人格尊嚴，或造成使人心生畏怖、感受敵意或冒犯之情境，或不當影響其工作、教育、訓練、服務、計畫、活動或正常生活之進行。」（全國法規資料庫，2018）。而性別工作平等法亦清楚規範發生於職場上的

性騷擾，且指出「雇主應防治性騷擾行為之發生。其僱用受僱者三十人以上者，應訂定性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法，並在工作場所公開揭示。雇主於知悉前條性騷擾之情形時，應採取立即有效之糾正及補救措施。」(全國法規資料庫，2018)。李淑菁(2010)於綜合不同學者對性騷擾的觀點後亦指出，儘管所用的詞彙不同，但公眾對性騷擾內涵的認定卻相當一致，她強調除了性騷擾行為本身是不受歡迎的之外，隱藏在背後根深蒂固的社會結構、性別權力與偏見，亦即支撐不當行為的性別權力關係更值得深究，她認為這或許是杜絕性騷擾的重要途徑。事實上，「性」是人類表達情愛與繁衍後代的主要途徑，其本身並不含正負面的價值判斷，負面的感覺完全是來自於騷擾，且是架構在不對等的權力關係時，而非僅是「性」(鍾宛蓉，2006)。

Mackinnon(1993)將婦女職場性騷擾的經驗區分為：交換式條件(*quid pro quo*)，即以接受性騷擾而取得工作機會，以及成為長期的工作狀態，也就是敵意的工作環境(*hostile working environment*)。蕭昭君(2012)特別針對護理職場的敵意工作環境提出解釋，指出敵意工作環境就是令護理人員覺得工作場所不友善，因受壓迫產生焦慮恐懼等心理反應而影響工作表現，嚴重侵犯其人身安全、自在就業等基本人權。因此，醫療場域的性騷擾除了影響護理人員個人身心安全之外，亦影響其工作權，是一個必須嚴肅看待的護理專業議題。

二、護理職場性騷擾及防治策略

護理人員因直接照顧病患，經常與病患近距離接觸，甚至於肢體上的碰觸，被認定是屬於職場性騷擾的高危險群(El-Ganzory et al, 2014；趙淑員、徐瑩嫩、劉杏元、吳秋燕、陳曉容，2004)。不過，除了身體界線(*body boundary*)容易受冒犯的問題外，父權文化男尊女卑的性別權力關係，也經常令佔有絕對人數優勢，以及專業優勢的護理人員陷入性別弱勢的困境，例如，得不到病患的信任，以及不被認真對待(蕭昭君，2012)。焦興鎧(2002)認為，性騷擾並非僅止於性慾望的反射，而是權力擴張的不當行為，他更指出基於性別(權力)的性騷擾行為特別容易發生在傳統女性職業。而護理人員正是以女性為主的傳統行業，且是與以優勢性別為主的醫師共事，在階級與性別雙重弱勢的狀況下，若未落實性別平等，形同是讓護理人員在充滿敵意的工作環境下工作，這確實是護理教育者及專業領導者必須要正視的重要問題。此外，約佔3%左右的男護理師，雖因優勢性別而與女護理師有不同境遇，但卻常面對性別騷擾(*gender harassment*)。例如因從事護理工作而被質疑是同性戀、娘娘腔(曾雅玲、陳靜如，2008)。這與以異性戀為主流的社會，以及過度強調男性陽剛氣概的父權文化息息相關，這也導致男護理師在受到騷擾時，不易求救(蕭昭君，2012)，成為一個較少受到關注卻是同等重要的性平等議題。另一項也是少被提及的是護理人員性騷擾別人的問題，在不具性別平等理念下，護理人員也可能不自覺的利用接觸病患身體的專業職權影響病患的身體自主權(蕭昭君，2012)！本是以維護病人安全為專業重要職志的工作，卻在缺乏性別意識下，不知不覺地成為加害者，這亦再次凸顯於護理職場加強性騷擾防治教育的必要性。

截至目前，已有不少研究者致力於護理職場性騷擾議題之探討。以我國為例，第一個護生性騷擾的研究是在1993年發表(張素菁、謝哲璋、謝臥龍，1993)，然而最近以護生為對象的研究則已是18年前(郜學慧，2002)，顯見這仍是一個值得持續探討的問題。而不同年代、不同國家對護理職場性騷擾盛行率的研究有不同結果。據國外的研究顯示，有66-80%的女性護理人員有被性騷擾的經驗，較男性護理人員高出許多(Pai & Lee, 2011)。然而也有研究者提醒，男性護理人員對嚴重性騷擾反應的堅定程度不如女性，因而不可輕忽遭到性騷擾的男護士或男護生(Bronner, Peretz, & Ehrenfeld, 2003)。根據統計，性騷擾者以病人最多(約佔4.5成)，非護理人員之其他同事次之(約佔2成)，病人家屬及上司約各佔1成，同為護理人員之同事最低(Pai, & Lee, 2011)。國內的調查則發現，43-89.5%的護理人員，以及34.5-59.6%的護生有被性騷擾經驗(林秀美、陳階堃、莊世杰，2006；王等，1994；林文香、夏萍細，1998；夏萍細、林文香，2001；

郜學慧，2002；陳瑞蘭、謝臥龍、楊奕馨、黃慧莉，1997；趙等，2004)。發生性騷擾的地點以病房為主，科別以內科居多，護生則是以精神科實習發生最多(郜學慧，2002)。受到性騷擾的方式依序為語言、非語言和肢體動作(陳等，1997；郜學慧，2002)。在對騷擾的反應方面，研究顯示，受騷擾的護理人員於工作時易出現厭惡、憤怒、自責、害怕、退縮、憂鬱、焦慮、低自尊等負面情緒(Malik, Malik, Qureshi, & Atta, 2014; Mushtaq, Sultana, & Imtiaz, 2015)，而護生若於護理養成教育中遭到性騷擾且未適當處理，可能影響其自我概念，也可能導致其學習障礙，甚至影響其從事護理工作的興趣(趙等，2004；Arulogun, Omotosho, & Titiloye, 2013; El-Ganzory et al, 2014)。至於遭受性騷擾時的因應方式，則以離開現場為主、以不悅神情抗議次之(王等，2012)，也有採自我反省、忍受的方式，或是不知如何處理佔多數(夏萍細、林文香，2001；郜學慧，2002；陳等，1997；趙等，2004；王等，2012)。相關研究亦顯示，職場上的性騷擾會隨年資增加而提高敏感度，但對於剛進入職場工作或是實習護生，因涉世不深，臨床經驗不足，其敏感度相對較低，當第一次面對時，常手足無措，不知如何處理，是醫療體系成員中最易遭到性騷擾的對象(郜學慧，2002；王等，2012)，這亦同樣彰顯出本研究問題的重要性。

至於在護理職場性騷擾的防治方面，多數研究者建議宜透過教育途徑，加強宣導，以提升護理人員應用性的知能，包括正向的因應技巧(Kofi Johnson, 2013; Arulogun et al., 2013)。再者，機構制定性騷擾防治政策以及立法亦為降低職場性騷擾的不二法門，而機構的主管是否具有及支持性騷擾防治概念亦顯著影響政策之施行。其實性騷擾防治的「防」與「治」，已清楚揭示預防與整治必須同時、因而須同時制定國家的法律，否則可能難以落實(姚其壯，2015)。此外，學校教育中亦宜加強學生身體自主權的觀念，學習保護自己，成為自己身體的主人。並宜了解不同性別相處模式，以及關於性騷擾防治處理之程序以及有關法律議題，以促使行為人戒慎恐懼不敢胡作非為，也使被行為人知其權益並加以防範(姚其壯，2015)。另有學者認為，性騷擾防治訓練前宜包括需求性評估。此需求評估應含：個人基本特性、能力及態度，性騷擾防治訓練前的動機、認知能力及先前經驗，這些評估項目皆可能在訓練的有效性方面扮演著重要的角色。不同性別對性騷擾的認知有些差異，也可能在訓練的成效上有所不同。過去有些研究顯示，性騷擾訓練對男性比女性的正面影響高(Perry, Kulik & Field, 2009; Moyer & Nath, 1998)。Perry, Kulik & Field (2009)綜合相關研究結果後建議，雖然不少研究指出，性騷擾訓練以強制性的訓練為宜，但自發性的訓練可能比起強制性的訓練學習成效高，因此如何提高學習者的學習動機，引起自發性的學習，即益形重要。文獻亦顯示，模擬式的角色扮演對人際技巧的訓練特別有效，練習與回饋被視為能正面的影響學習及訓練的執行力。訓練者須能夠使被訓練者維持動機及使學習環境最大化(Salas, Cannon-Bowers, Rhodenizer & Bowers, 1999)。此外，影帶教學、影帶合併互動能有效改善性騷擾的態度及不適當的行為(Perry, 1998; Perry, Kulik & Field, 2009)。Perry等(2009)指出，以電腦為基礎的訓練可增加訓練的有效性及減少受雇者對法令上的顧慮。

綜合現有研究可知，無論是護理人員或護生，皆有相當高的比例遭到性騷擾。面對性騷擾，仍有不少護理人員或護生不知如何因應，且易因此產生許多身心不良反應。因此如何在護理教育教導學生正確的處理態度與方式即益形重要。相關研究結果亦強調性騷擾防制對護理人員工作安全的重要性，主張宜在養成及在職教育培養護理人員具有處理臨床性騷擾的能力(夏萍細、林文香，2001；趙等，2004)。但目前護理在這方面的教育仍很缺乏，簡言之，醫療情境的性騷擾，包括不同性別醫護人員及病患仍是一個有待加強的護理性別教育議題。

三、電子書與數位學習

所謂電子書(e-book)是指一種數位化的書籍，其定義為：可在電腦、筆電、移動式裝置或專屬電子書閱讀器上觀看到的數位化文字，大多數學者專家們認為電子書就是

一種數位形式的數位出版品內容，是將完整內容下的文字資料、圖片、影像、動畫等數位化之後，再給予系統與結構化的編輯、設計完成電子書的數位內容。呈現方式多元，並可以多媒體方式、互動設計、超連結、個性化等特性來呈現，給讀者一種全新的閱讀體驗。早在二十一世紀初期，Microsoft 即預言 2020 年以前電子出版將普及化，人們閱讀的資料會有百分之九十以電子形式出現，轉變數百年來所習慣的紙本「閱讀」型式，迅速進入無限可能的新境地。而 2013 年開始出現的 Google 電子書平台，加上智慧型手機、平板電腦的廣泛性，更為電子書未來蓬勃發展奠下穩固的基礎（王梅玲，2013；祝本堯，2013）。近年來由於易檢索、易攜帶、便利性、以及數位閱讀等特質，電子書開始廣受歡迎（王梅玲，2013），其跨越時間空間局限，以及印刷的限制，讓思想和知識能以各種豐富多彩的方式出版，滿足了創作者的夢想，也帶給讀者更多元、更多美好的閱讀體驗（祝本堯，2013）。整體而言電子書具備以下特色：（1）透過網際網路，可迅速取得且隨時隨地閱讀，不受時間及空間限制；（2）結合多媒體素材並透過與電腦互動學習方式，具趣味性，加上可重複觀看與學習，較能提升學習者的學習意願及效果；（3）具容易保存及內容易更新之特色，因此可配合讀者需求及知識日新月異進行內容更新；（4）無紙化，較為環保（郭，2015）。簡言之，電子書可以數位化呈現文書資料、圖片、文字和多媒體影像及旁白語音等完整內容，再予系統性結構化的編輯、設計，並以多媒體方式、超連結、檢索功能等特性呈現出來，以數位方式儲存於專用的電子書服務平台閱讀器設備上，具備了雲端及硬碟儲存性、多樣性、方便攜帶性等優點，閱讀者可無空間限制閱讀電子書完整內容，在閱讀過程中因視覺及聽覺感官的互動效果可促進記憶存儲，也因電子書呈現型態多元，有助於提昇學習動機與成效（謝顯丞、李汝宥 & 鄭惠文，2007；Bus、Takacs & Kegel，2015）。在政府長期推動資訊融入教學下，教學電子化和數位化內容日漸普及，加上數位電子產品廣泛流行，電子媒體已成為生活中一部分，導入數位媒體於教學，已成為新的教學技能之一。

隨資訊科技的發達，數位學習（Electronic learning, e-learnig）也逐漸受到重視。所謂數位學習是指透過網際網路之線上技術進行學習，其所需具備的要素包含：線上教學者、線上學習者、數位教材與工具。鄒景平（2006）曾針對數位學習提出一些具體的建議，包括：線上教學者與學習者除了須熟悉網路資訊科技操作技巧外，其他所需具備的條件亦與傳統課室中不同。他指出教學者並非將用於課室的教學策略直接搬上網路，而應受訓練，規劃有價值的學習活動，創造成功的線上互動學習情境（如：具有歸屬感、能自在發言、有具體成果...等），並嘗試各種策略以建立有效的線上形象（online presence）（例如：以身作則展現尊重多元的開放心態、適時鼓勵學習者營造正向氛圍...等）；線上學習者則應培養主動與負責任的態度，網路使用者並非就是好的線上學習者，成功的線上學習者通常是獨立自主、擁有良好內在控制、能夠自我激勵的人；教材內容方面，宜注意不要給予過多架構與內容，只要適度拋磚引玉，促進學習者進行深入獨立思考，個人化其學習經驗，每個學習者宜能盡情揮發、交流其獨特的觀點，若能增進學習者信心，亦能促使成果更加豐富。

自我數位學習的方式不同於傳統課室，教學者與學習者不必面對面直接互動，不會受到空間的限制，大致上可細分為三種，後兩者不受時間限制：一、同步的互動：教學者與學習者需同時在線上，利用網路平台進行即時溝通。二、非同步的合作學習：教學者與學習者不須同時在線上，教學者須預先設計教學活動。三、自我調整的學習：學習者可透過網路上的教學資源自學，教材需設計為適合自學特性（顏春煌，2015）。自我數位學習的優點為學習者能依個人需求運用資源，獲取知識與技能，且資訊藉由科技傳遞不僅快速且能大幅降低成本，亦可隨時隨地獲得最新資訊，並可透過相同方式快速記錄與評估學習過程（陳曉容、林叔蔓、鐘蕙如，2008）。採用此學習方式的另項優點為其彈性自由之特性，可以由學習者自行安排本身足以負荷之進度，且利用網路能激發學習動機並能夠培養自主終身學習的能力（Button、Harrington & Belan，2014）。

文獻總結

綜合現有研究可知，護理人員與護生受性騷擾，仍是一個值得注意且亟需發展有效策略的重要議題。面對性騷擾，因未受到足夠的教導與指引，許多護理人員或護生經常不知如何因應，因而衍生許多不良的身心反應。陳祖輝（2005）曾批評國內護理教育長期側重於醫學專業知識，導致由實習到正式工作後，護理人員才發覺自己無法應對各種型態的職場性騷擾，造成其處於「複雜而有敵意的工作環境」中。亦有文獻強調父權文化、不對等的性別權力及護理教育狹隘的強調犧牲奉獻，致使其因缺乏奧援，而未能在工作場合拒絕過份的要求及挺身維護自身權益亦是導因。因此，如何在護理教育階段即教導學生具備相關概念與因應技巧即益形重要。多數研究亦建議透過教育增加護生面對職場性騷擾的知能，基於目前仍缺乏針對護理職場性騷擾發展之實證性教育方案，尤其是因應科技蓬勃發展，創新的主動學習，以及兼顧教師需求的數位學習模式，因此本研究之進行有其必要性。

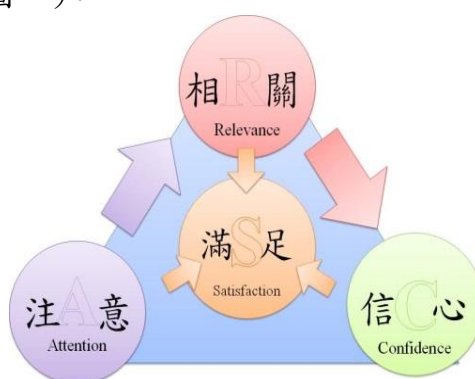
研究方法

基於本研究旨在驗證以 ARCS 動機模式理論為依據所發展之：與護理臨床實務接軌的性騷擾防治數位學習成效，以落實融入性別觀點的護理教育，因此以前一年所設計之數位學習教材為介入措施，比較學生學習前後於性騷擾防治的相關知識、因應技巧等知識技能情意層面之差異。以下分項敘述本研究計劃之理論基礎、研究步驟及執行進度：

1.理論基礎與依據

(1) ARCS動機模式

已知動機是影響學習歷程及成效的關鍵因素，是心理和教育學家非常關注的主題。動機經常影響學習者參與、對學習的付出和持續的時間，因而欲有效進行長期有意義的學習，提高動機是不可或缺的環節（許淑玫，1998；林劭珍，2003）。基於此，本研究擬採 ARCS 動機模式作為本計畫學習理論之依據（詳如文獻查證）。亦即融入 ARCS 理論以提升師生學習動機。此模式歸納出四個核心的動機因素，包括了：Attention（A，引起注意）、Relevance（R，切身相關）、Confidence（C，建立信心），及 Satisfaction（S，感到滿足）（黃大夫、林詩耕，2013）。其理論概念圖示如下（圖一）：



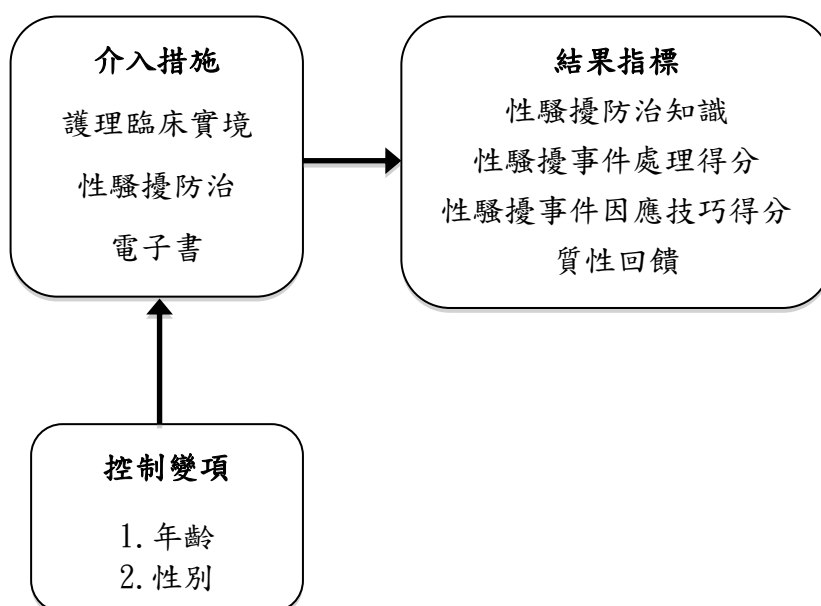
圖一：ARCS 動機模式理論概念圖

(2) 教育性別主流化（Gender Mainstreaming in Education）之原則

根據教育中的性別主流化（Gender Mainstreaming in Education）手冊所提供的資料，在教育體系推動性別主流化的改革，應掌握以下幾個原則：A.探討教育過程中的性別議題，須同時留意種族/族群和階級的因素；B.宜確保性別平等之實施與探究能促進生涯和工作機會之開展；C.排除影響就學機會均等的一切結構性障礙，包括法律、經濟、文化等方面之限制；D.讓女性能增能培力，覺察自己的能力並可以積極主動促進發展；E.增加女性教育在教育管理和決策中的參與機會與參與程度（游美惠，2006；Leo-Rhynie，1999）。

2. 研究概念架構

綜合以上文獻的重要論點及計畫團隊經驗提出本研究之概念架構，以「護理臨床實境性騷擾防治電子書」為介入措施，結果指標為性騷擾防治知能得分，並將護生之年齡、性別列為本研究之控制變項（研究概念架構圖如圖二）。



圖二：研究架構圖

3. 研究設計

基於本研究旨在探討護理臨床實境性騷擾防治電子書數位學習成效，因此採雙組平行前後測設計（parallel-group pretest-posttest design），實驗組以電子書介入，對照組則採一般影片及紙本，並以質量性資料分析比較二組學習前後及不同組別間的差異，以驗證介入措施的效果。為進一步了解二種方案在較長時間後學習效果之差異，第二次後測在二周後進行。整體研究設計如圖三所示：

	前測	介入	後測1	後測2
實驗組	O ₁	X ₁	O ₂	O ₃
對照組	O ₄		O ₅	O ₆

圖三：本研究之研究設計圖

- O₁：實驗組前測：性騷擾防治知識、性騷擾事件處理得分、性騷擾事件因應技巧得分。
- O₂：實驗組後測 1：性騷擾防治知識、性騷擾事件處理得分、性騷擾事件因應技巧得分。
- O₃：實驗組後測 2：性騷擾防治知識、性騷擾事件處理得分、性騷擾事件因應技巧得分。
- O₄：對照組前測：性騷擾防治知識、性騷擾事件處理得分、性騷擾事件因應技巧得分。
- O₅：對照組後測 1：性騷擾防治知識、性騷擾事件處理得分、性騷擾事件因應技巧得分。
- O₆：對照組後測 2：性騷擾防治知識、性騷擾事件處理得分、性騷擾事件因應技巧得分。
- X₁：實驗組介入：護理臨床實境性騷擾防治電子書數位學習方案。
- X₂：對照組介入：性騷擾防治影音加紙本資料

4. 研究對象

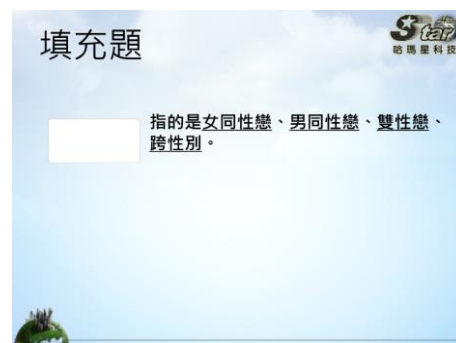
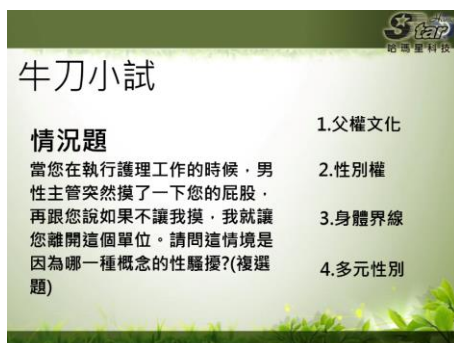
擬選取中部某大學護理系大四學生為研究對象。納入條件為：年齡滿 20 歲；護理系大四學生；當學期修習護理實習課程。排除條件為：資料收集時休學、輔系生（因

未來不考護理師證照及進入臨床工作而排除)，或未具醫院實習經驗的學生。

5.介入措施

(1) 實驗組：電子書

以 Keller (1987) 的 ARCS 動機模式理論為基礎，設計 45 分鐘性騷擾防治教育電子書，國內、外目前尚無性騷擾防治電子書，且在電子書在醫護教育尚未被廣泛使用，具**創新性**。研究團隊將完整內容的文字資料、圖片、影像、動畫等數位化之後，再給予系統與結構化的編輯、設計完成電子書的數位內容。研究對象可經由手機或平板電腦下載 SimMAGIC eBook 雲端書櫃，再利用紙本上的 QR code (quick response code)，經由網際網路連結電子書後下載至雲端書櫃使用。電子書內容由瞭解性騷擾及其相關概念開始，並包含檢視個人對性騷擾的反應及態度等設計。區分為性騷擾的定義、性騷擾的類型、性騷擾的反應、性騷擾相關概念、性騷擾迷思、檢視個人對性騷擾、態度及觀念及防治方法（策略）。教材內容以喚起對性騷擾防治的重視、自覺與敏感度、營造友善的臨床學習環境（提升自助助人意願），以及提升正面因應性騷擾之能力為主軸。下圖為電子書內容例舉：



8.研究工具

(1) 基本屬性量表：

包括年齡、性別、年齡、是否曾上過性別相關課程。亦將收集其性騷擾經驗，包括是否經歷過實習性騷擾、性騷擾的類型、性騷擾的對象、曾參與過任何與性騷擾相關的課程等。

(2) 性騷擾防治概念量表：

本研究採用李佩珊、陳香廷、洪瑞兒（2018）所發展之性騷擾防治概念量表測量性騷擾防治知識。該量表共計 16 題，包含性騷擾認知（5 題）、性騷擾覺知（7 題）、性騷擾迷思（4 題）。採李克特式七點量尺，計分方式從 7（完全同意）~1（完全不同意），分數範圍從 16-112 分，量表總分越高，代表性騷擾防治概念越佳。本量表具有良好的信效度，其 KMO 值.81，Bartlett 球型檢定（ $P<.001$ ）。探索性因素分析，可解釋變異量為 52.77%，經過些許的修改與整合後，經專家內容效度（content validity index, CVI）值為.90；「性騷擾防治概念量表」信度 Cronbach's α 介於.60-.83（李等,2018）。

質性部分，詢問研究參與者對數位學習之建議與回饋，包含：「1.請列舉此次所提供與性騷擾相關的資訊對實習期間的幫助？」、「2.請問您對電子書(含講義及影片)的建議？」。

(3) 醫療場合性騷擾因應行為與處理及預防策略次量表

使用邵學慧（2002）依據王秀紅等（1994）採德懷研究法（Delphi study），探討醫療行為性騷擾的界定與預防之結果所發展性騷擾量表之次量表：性騷擾因應行為，與處理及預防策略測量學生經數位學習後的學習成效。此因應行為次量表包括了：語言、非語言性騷擾之因應行為，且依因應行為的不同屬性歸納為解決問題取向、情緒取向、評價取向等三大類。次量表內容共計 37 題，分數介於 0-148 分之間。其計分方式：0 分代表從未如此；1 分代表很少如此；2 分代表有時如此；3 分代表經常如此；4 分代表總是如此；研究對象分別依據其因應行為之頻率勾選，分數越高代表使用該項因應行為之機率愈高。而性騷擾處理及預防策略次量表則包含：增進個人處理能力（4 題）、加強個人認知及監測系統（13 題），以及強化社會組織及政策制定（14 題），總共 31 題。其計分方式：0 表示完全不同意；1 分表示少部分同意；2 分部分同意；3 分表示大部分同意；4 分表示非常同意。分數越高表示該項目須加強的同意程度愈高。

(4) 教材動機量表 Instructional Materials Motivation Survey（IMMS）

本研究使用 Keller（2009）教材動機量表 Instructional Materials Motivation Survey（IMMS）測量研究參與者對不同教材的興趣程度。此量表包含教材能否引起學習者注意（12 題）、是否與學習者切身相關（9 題）、是否令學習者建立信心（9 題）、是否能讓學習者感到滿足（6 題）等項，共計 36 題，採李克特式五點量尺，計分方式從 5（非常同意）至 1（非常不同意），分數範圍從 36-180 分，量表總分越高，代表性學習動機越強烈。在量表的信度方面，其「教材動機量表」Cronbach's α .96，而在「引起注意」Cronbach's α .89、「切身相關」Cronbach's α .81、「建立信心」Cronbach's α .90、「感到滿足」Cronbach's α .92。

9.資料之收集

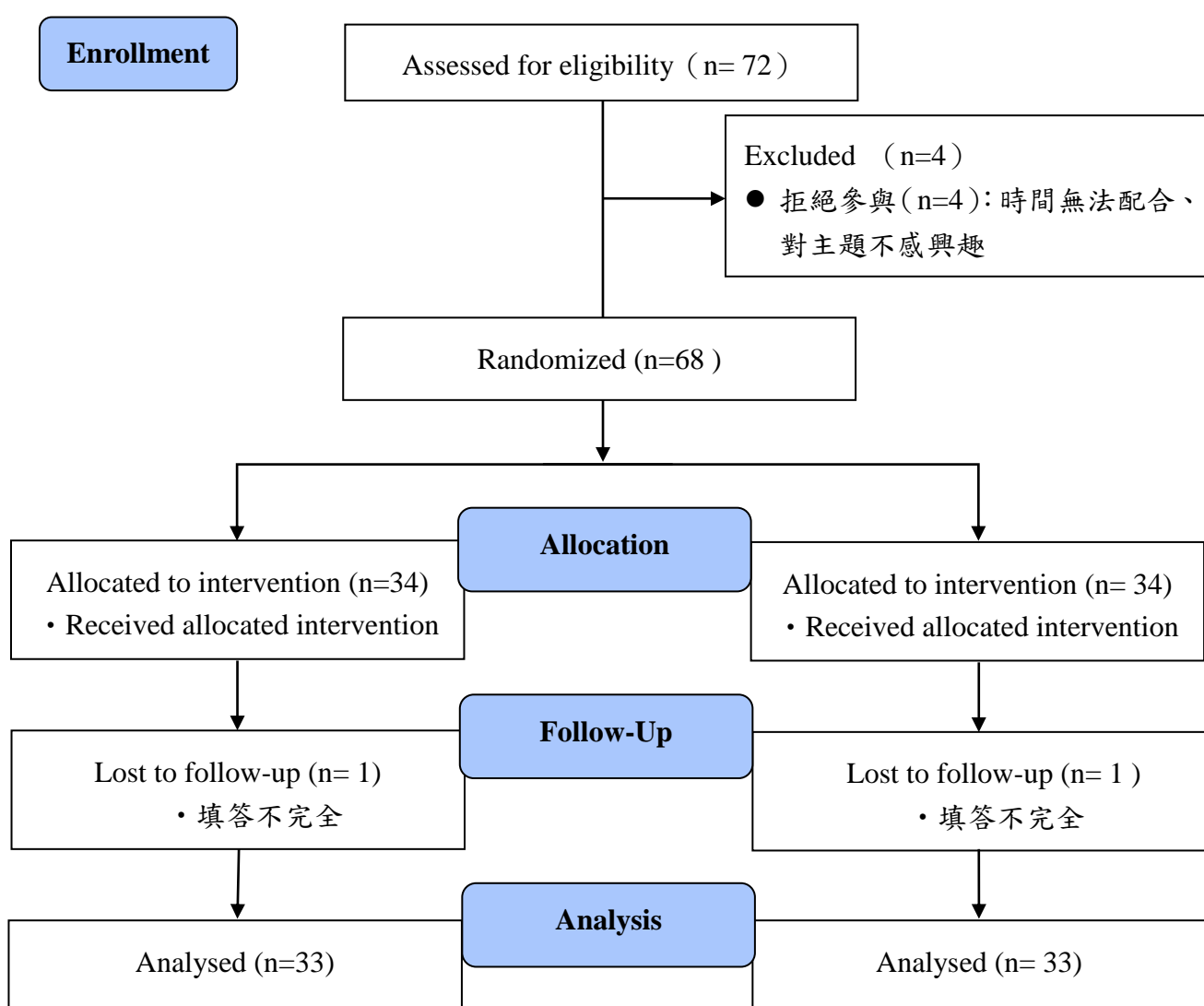
研究對象依組別分別在不同區域進行前測，完成前測後，研究者教導實驗組依據手機系統（iOS 或 Android）分別連結 QR code 下載雲端書櫃的 App，並使用 QR code 下載電子書至雲端書櫃，下載完成後即可開始進行電子書的閱讀。對照組則利用 QR code 連結 Youtube 影片，以開始觀看性騷擾防治教育影片。每位研究對象皆提供耳機使用，以避免互相干擾。45 分鐘後進行第一次後測。第一次後測結束後將研究對象組成 line 群組，於前測日期兩週後於 line 群組提供第二次後測 QR code 連結電子表單，

並提醒進行第二次後測測驗。統計分析時則採盲性 (blinded)，亦即資料分析者進行統計時並不清楚參與者組別。

研究結果

1. 研究對象基本屬性

符合選樣條件的學生共 72 人，其中 4 人因對主題不感興趣及時間不適合而婉拒參與，因此共有 68 人進行研究，其中有 34 人被分派至實驗組 (電子書)，34 人被分派至控制組 (影音及手冊)。68 人中有 66 人完成研究，其中有 1 位電子書組及 1 位對照組因為填答不完全，故不納入分析 (保留率 97%) (圖四)。參與者的平均年齡為 21.68 (SD=1.1) 歲，其中男生 (19.6%)，女生 (80.3%)，上過性別相關課程的有 24 人 (36.4%)，遭受過性騷擾的學生有 17 人 (25.8%)。遭受性騷擾的類型以言語加肢體的佔最多 (7.6%)，性騷擾對象以病人最多 (16.7%)，進一步針對二組進行同質性檢定，結果顯示，實驗組與對照組的基本人口學特徵並無顯著差異 ($p > 0.05$; 表 1)。



圖四、Consort diagram : flow or participants through the study

表 1

兩組基本人口學分佈與同質性檢定

Variable	ALL n (%)	Group		x ²	p
		E-book n (%)	Control n (%)		
性別				0.1	0.80
男	13 (19.7)	7 (21.2)	6 (18.2)		
女	53 (80.3)	26 (78.8)	27 (81.8)		
上過性別相關課程				2.4	0.1
是	24 (36.4)	15 (45.5)	9 (27.3)		
否	42 (63.6)	18 (54.5)	24 (72.7)		
實習曾遭受性騷擾				0.0	1.0
是	17 (25.8)	9 (27.3)	8 (24.2)		
否	49 (74.2)	24 (72.2)	25 (75.8)		
性騷擾類型				4.6	0.6
言語	3 (4.5)	1 (3.0)	2 (6.1)		
視覺	1 (1.5)	1 (3.0)	0 (0)		
肢體	4 (6.1)	3 (9.1)	1 (3.0)		
言語+肢體	5 (7.6)	2 (6.1)	3 (9.1)		
視覺+肢體	1 (1.5)	0 (0)	1 (3.0)		
言語+視覺+肢體	1 (1.5)	1 (3.0)	0 (0)		
性騷擾對象				0.8	1.0
病人	11 (16.7)	6 (18.2)	5 (15.2)		
家屬	3 (4.5)	2 (6.1)	1 (3.0)		
醫師	3 (4.5)	1 (3.0)	2 (6.1)		
其他	4 (6.1)	2 (6.1)	2 (6.1)		
兩者以上	2 (3.0)	1 (3.0)	1 (3.0)		
Variable	ALL	Group		t	p
		E-book	Control		
Age	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)		
	21.68 (1.1)	21.9 (1.3)	21.5 (0.6)	1.35	0.18

其他：教師、親屬、陌生人、同學

2. 二組於研究前後性騷擾防治概念之比較

表 2 顯示，電子書組於性騷擾防治之前測得分平均值為 116.3 (SD=12.5)、後測為 142.1 (SD=7.7)。對照組前測為 120.7 (SD=15.0)、後測為 137.6 (SD=7.9)。二組之知識得分於前測並無顯著差異 ($p > 0.05$)，但皆於措施介入後顯著提高 ($p < 0.001$)，且電子書組的得分顯著高於對照組 ($p < 0.05$)。以廣義分析方程式 (GEE) 分析後測在組別與時間的交互作用，結果顯示達顯著差異 ($p < 0.01$)，但 2 週後測在組別與時間的交互作用並未達顯著差異 ($p > 0.05$) (表 3)。

3. 二組於研究前後性騷擾因應行為得分之比較

在因應行為方面，電子書組前測為 146.7 (SD=39.0)、後測 175.4 (SD=35.7)，對照組前測 162.3 (39.0)、後測 173.7 (SD=37.1)。二組之因應行為得分於前測並無顯著差異 ($p > 0.05$)，但皆於措施介入後顯著提高 (電子書組 $p < 0.001$ ；控制組 $p < 0.01$)。電子書組的得分雖略高於對照組，但無顯著差異 ($p > 0.05$) (表 2)。以 GEE 分析後測與兩週後測在組別與時間的交互作用皆達顯著差異 (< 0.05) (表 3)。

4. 二組於研究前後性騷擾預防策略得分之比較

在性騷擾預防策略得分的部分，電子書組前測為 91.9 (SD=15.4)、後測 115.2 (SD=9.5) 得分有顯著上升 ($p < 0.001$)，對照組的前測 96.9 (SD=30.0)、後測 97.1 (SD=38.2)，得分沒有明顯差異 (平均差異=0.2, $p > 0.05$)。二組之預防策略得分前測並無顯著差異 ($p > 0.05$)，措施介入後僅實驗組顯著提高 ($p < 0.001$)。後測二組得分亦呈現顯著差異 ($p < 0.05$) (表 2)。以 GEE 分析後測在組別與時間的交互作用達顯著差異 (< 0.001)，但兩週後的後測則無顯著差異 ($p > 0.05$) (表 3)。

5. 二組於研究前後動機量表得分之比較

表 2 顯示，電子書組動機量表前測 126.4 (SD=14.0)，對照組為 127.4 (SD=11.5)，對照組前測 127.4 (SD=11.5)、後測 135.2 (SD=10.9)，二組後測得分皆顯著高於前測。二組動機量表得分前測並無顯著差異 ($p > 0.05$)，但後測得分上則有顯著差異 ($p < 0.001$) (表 2)。以 GEE 分析第一次與第二次後測在組別與時間的交互作用，結果顯示皆達顯著差異 ($p < 0.001$) (表 3)。

表 2

兩組性騷擾防治概念、因應、預防策略及 ARCS 之比較

Variable	Pre-test Mean (SD)	Post-test Mean (SD)	t ^a
性騷擾防治			
E-book	116.3 (12.5)	142.1 (7.7)	-10.06***
Control	120.7 (15.0)	137.6 (7.9)	-6.92***
獨立 t 檢定	-1.31	2.35*	
因應行為			
E-book	146.7 (39.0)	175.4 (35.7)	-4.52***
Control	162.3 (39.0)	173.7 (37.1)	-3.13**
獨立 t 檢定	-1.63	0.19	
預防策略			
E-book	91.9 (15.4)	115.2 (9.5)	-9.19***
Control	96.9 (30.0)	97.1 (38.2)	-0.04
獨立 t 檢定	-0.86	2.64*	
ARCS 動機			
E-book	126.4 (14.0)	153.4 (12.5)	-12.00***
Control	127.4 (11.5)	135.2 (10.9)	-3.32**
獨立 t 檢定	-0.32	6.29***	

^a Paired t-test

* < 0.05 ; ** < 0.01 ; *** < 0.001

表 3

以廣義估計方程式之線性迴歸探討兩組性騷擾防治概念、因應行為、預防策略及學習動機得分之時間效應

Variable	B	SE	95%CI	<i>p</i>
性騷擾防治				
Intercept	120.7	2.0	(116.8,124.7)	<0.001
Group ^a	-4.5	2.8	(-10.0,1.1)	0.116
Post-test ^b	16.8	2.2	(12.5,21.2)	<0.001
2 Weeks Post-test ^b	9.5	2.2	(5.2,13.9)	<0.001
實驗組×時間 (Post-test)	9.0	3.2	(2.8,15.2)	<0.01
實驗組×時間 (2 Weeks Post-test)	5.8	3.2	(-0.3,12.0)	0.064
因應行為				
Intercept	162.3	6.3	(150.0,174.7)	<0.001
Group ^a	-15.6	8.9	(-33.1,1.8)	0.079
Post-test ^b	11.4	5.7	(0.2,22.5)	<0.05
2 Weeks Post-test ^b	-2.7	5.7	(-13.8,8.5)	0.640
實驗組×時間 (Post-test)	17.3	8.1	(1.5,33.1)	<0.05
實驗組×時間 (2 Weeks Post-test)	17.8	8.1	(2.0,33.7)	<0.05
預防策略				
Intercept	96.9	4.2	(88.6,105.2)	<0.001
Group ^a	-5.0	6.0	(-16.8,6.7)	0.401
Post-test ^b	0.2	4.3	(-8.3,8.7)	0.961
2 Weeks Post-test ^b	8.5	4.3	(-0.02,17.0)	0.051
實驗組×時間 (Post-test)	23.1	6.1	(11.1,35.1)	<0.001
實驗組×時間 (2 Weeks Post-test)	6.8	6.1	(-5.3,18.8)	0.271
ARCS 動機				
Intercept	127.4	2.3	(122.8,131.9)	<0.001
Group ^a	-1.0	3.3	(-7.5,5.5)	0.762
Post-test ^b	7.8	2.6	(2.7,13.0)	<0.01
2 Weeks Post-test ^b	5.1	2.6	(-0.1,10.2)	0.056
實驗組×時間 (Post-test)	19.2	3.7	(11.8,26.5)	<0.001
實驗組×時間 (2 Weeks Post-test)	12.2	3.7	(4.9,19.5)	<0.01

註：^a 以對照組當 ref

^b 以前測當 ref

討論

本研究是第一個運用互動式電子書建置適用於護理人員之性騷擾防治數位學習教材，並採嚴謹的隨機對照試驗進行研究，以驗證電子書是否能有效提高護理系學生性騷擾防治知識、因應行為、預防策略及學習動機。結果顯示，電子書組參與者之各項後測得分皆顯著高於對照組。在時間效應方面，兩週後的實驗組在因應行為及動機方面仍顯著高於對照組，可見電子書的學習具有保存記憶之延宕效應，意味此電子書可成為提升護生性騷擾防治知能之自我學習輔助工具，支持本計畫之研究假設。而二組學生後測得分皆顯著高於前測的結果，亦印證教育確實是提高性騷擾防治知能的良好途徑（Kofi Johnson, 2013；Arulogun et al., 2013）。但以成效而言，電子書組顯然優於採傳統教育的控制組。由於二組的學習的概念及內容大同小異，最大的差異為電子書具有互動功能，如具趣味性的牛刀小試，情境式的反思等，這顯示與傳統的影音學習及紙本閱讀相較，互動式電子書學習不僅對學生更有效，而且對學生更具吸引力。這也可由二組學生在動機量表的成效差異，電子書組無論是在引起注意、切身相關、建立信心，以及感到滿足等四項核心要素（黃大夫、林詩耕，2013）方面顯著優於對照組，以及在實用性、趣味性的質性回饋多於對照組等質量性資料獲得支持。此外，經查閱相關文獻後發現，過去的研究多將電子書與手冊進行比較（郭麗雀、郭秋慧 & 陳靖博，2018），或是比較影片與手冊（Dallimore et al., 2017）的成效差異，而本研究的對照組不僅提供性騷擾防治手冊，同時增加性騷擾防治影片，讓二組學習內容更對等，也更能呈現學習效果的差異。

進一步與相關研究進行比較之結果顯示，電子書組在性騷擾防治知識後測得分之提升顯著高於影片手冊組，這與Sahyouni et al. (2017) 針對美國180位病患及家屬比較傳統腦部創傷衛教手冊及腦部創傷電子書的研究結果相同。其研究亦發現，雖然實驗組與控制組的得分皆較前測增加，但電子書組明顯高於對照組，該研究並發現所有參與者喜好電子書的程度亦顯著高於對照組，這也與本研究動機量表與質性回饋的結果相一致。由於其研究對象包含年輕及老年族群，雖然二者在電子書的得分皆優於對照組，但年輕族群得分則高於老年族群。這亦顯示電子書互動式及擬真式的學習模式能符合年輕世代的學習模式。而本研究電子書組在性騷擾防治知識進步幅度明顯高於對照組，這亦與郭等 (2018) 之研究結果類似。郭等 (2018) 採類實驗設計，將80位腹膜透析病人分為互動式電子書衛教模式及紙本衛教模式二組，其研究結果發現相較於紙本衛教模式，互動式電子書衛教模式更能提升腹膜透析病人的照護知識及生活品質。此外，Sung 及 Wu (2018) 的研究比較護理系學生於社區護理使用電子書及傳統教學成效的差異，結果顯示實驗組不僅增加了興趣和動力，也有效的提升了學習成績與理解力。過去鮮少有以電子書探討因應行為與預防策略改變的研究，依據本研究結果電子書在二次後測的得分皆高於對照組。這亦可能與電子書的內容、範例都以醫療情境為主軸，更能使護生覺得與自己切身相關，更能吸引學生學習，也可以依照自我需求，選擇不熟悉的因應行為及預防策略部分重複學習，因此有較好的學習成效。

而在ARCS理論的應用方面，Keller強調教育者須運用此四要素來引起學習者的動機，達到激勵學習者學習的作用。以本研究為例，本研究以學生為中心的數位教材，加上以與護生相關的醫療情境案例為基礎，以及多元性互動式多媒體的教材內容，引發學生學習興趣和注意力（Attention）。內容一開始將先介紹主題的意義與護理工作的關聯性，以引起學習者的學習動機，並以經驗回顧方式，連結其過去在學校、家庭、社會、網路上所經歷或理解的性騷擾相關經驗，以與其舊經驗連結，提高相關性（Relevance）。設計單元及整體測驗，加上勘誤、解說和重複練習增加其學習的信心（Confidence），成功答題後並有及時互動與反饋，以激勵學習並獲得滿足感（亦可請實習指導老師予以回饋或獎勵）（Satisfaction），藉此深化學習。黃大夫等人曾以ARCS 學習動機理論為基礎，將線上影片英文自學系統應用於527位科大學生的英文教育，並於一學期後，以問卷測

量此系統對不同主修及能力學生學習英文動機的影響，其研究結果顯示：學生對此自學系統在四個動機因素方面呈現正向反應，並顯示激發學生自信心有助於建構其較佳的自主學習能力（黃大夫、林詩耕，2013）。Feng JY 等人針對醫護教育之數位學習的文獻回顧則明確指出：數位學習對於提升醫護專業學習效能為一有效的方法，相較於傳統教育方式能得到較佳的成果表現（Feng、Chang、Chang、Erdley、Lin & Chang，2013）。此外，電子書亦可協助醫學生提升自主學習程度，Stirling和Birt（2014）於澳大利亞醫學院比較了醫學系學生使用心臟和大血管的大體解剖學多媒體電子書與傳統教學的差異，結果顯示實驗組學生在解剖學實驗室參與實驗較為積極，整體表現與測驗分數亦較佳。Hsiao等利用多媒體電子書探討學習兒科血液學中的血細胞形態學的效果，結果也顯示互動式多媒體電子書比傳統PowerPoint教學更有效（Hsiao、Tiao & Chen，2016）。兩項研究皆支持使用多媒體電子書學習不僅比使用傳統方法學習優，而且對學生更具吸引力，能強化學生自主學習。顯示電子書可成為現代醫學教育課程中輔助學習的好工具（Stirling & Birt，2014）。

研究限制與建議

因時間及人力經費所限，本研究僅以中部某一所大學護理系大四學生為對象，無法推論至不同性質的護理科系，如五專。建議未來研究可擴大收集不同性質的護理學生，以驗證其適用範圍。不過，本研究設計嚴謹，且研究對象與其他國內大學護理系無論是實習科目、實習模式、性別比、年齡皆相仿，仍可有相當程度的適用性。研究結果知識及預防策略得分，兩週後的測試結果不如因應行為與學習動機得分，建議未來修正教材時，可加強性騷擾知識及預防策略的內容以提升學生的長期效益。

結論

本研究以創新研發之臨床情境導向的護理性騷擾防治電子書為介入措施（如下表），比較其與傳統影音和紙本教材對大學護理學系護生性騷擾防治知能與學習動機之差異，印證電子書確實能提升護生性騷擾防治知能、因應行為、預防策略及學習動機，此數位學習教材可成為護理養成教育、教師實習指導及護理人員在職教育之自學與輔助工具。整體而言，本計畫除有助於降低醫療情境性騷擾的不良影響外，亦利於喚起護理臨床及教育界對性騷擾防治的重視，並提昇護理人員對性別議題的關切與敏感度。

本電子書之創新性與特色

- | | |
|---|--|
| ●以 護理臨床情境 性騷擾預防為教材主要內容 | ●透過網際網路，可迅速取得且隨時隨地閱讀。下載後，不受網路限制。 |
| ●教材內容包含 多元性別與旁觀者 角色 | ● 重複觀看 與學習，較能提升學習者的學習意願及效果 |
| ●含檢視 個人 對性騷擾的反應及態度 | ●有 單選、多選、填空、連連看 等多種測驗題型 |
| ●強調性騷擾 重要概念 與預防及因應技巧 | ● 刮刮樂及拼圖 等功能可以閱讀者互動，讓學習變得更有趣活潑 |
| ●結合 多媒體 素材並透過與電腦、手機 互動學習 方式，具趣味性 | ●能夠支援匯出 多種載具 的檔案格式（IOS 及 Android） |
| ●具 容易保存 及內容 容易更新 之特色，因此可配合讀者需求及知識日新月異進行內容更新 | ●具 返回書目 的功能，可以快速回到書目，尋找自己想要閱讀瞭解的章節。 |
| ●無紙化較為 環保 | ●管理後台可留記錄並 統計 觀看的人次 |

參考文獻

- 王秀紅、謝臥龍、駱慧文(1994)·醫療行為中性騷擾的界定與預防-德懷研究·公共衛生,21(1),1-13。
- 王素美、吳佩玲、張之蘋、許秀峰、郭雅惠(2012)·護理人員的職場性騷擾處理之認知,態度及相關滿意度探討·澄清醫護管理雜誌,8(3),47-53。
- 王梅玲(2013)·從電子書數位閱讀探討圖書館推廣策略·臺北市立圖書館館訊,30(4),9-24。
- 王蘋(1997)·反性騷擾運動的騷動主體·性別研究的新視野-第一屆四性研討會論文集(上)元尊文化。
- 全國法規資料庫(2018)·性別工作平等法·取自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=N0030014>
- 全國法規資料庫(2018)·性騷擾防治法·取自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=D0050074>
- 林文香、夏萍綱(1998)·女性護理人員面對男病患性騷擾及其看法·公共衛生,25(3),167-180。
- 林文香、夏萍綱(1998)·護理人員面對病患性騷擾及因應之初探·榮總護理,15(4),386-395。
- 林秀美、陳階堃、莊世杰(2006)·護理人員在職場遭遇性騷擾之研究·中華職業醫學雜誌,13(1),P21-28。
- 林劭珍(2003)·運用 ARCS 動機模式於生活科技教學·教師之友,44(4),104-111。
- 李佩珊,陳香廷,& 洪瑞兒.(2018).發展「性騷擾防治旁觀者介入課程」及實施成效研究.[Effects of a Bystander Intervention Curriculum for Preventing Sexual Harassment]. 教育科學研究期刊,63(3),1-35.
- 李淑菁(2010)·校園霸凌,性霸凌與性騷擾之概念釐清與討論·社區發展季刊,130,126
- 姚其壯(2015)·談醫療行為中性騷擾違法之處罰·醫院雙月刊,48(2),34-41。
- 倪思萍.(2016)·性別,道德與權力:從調戲,吃豆腐到性騷擾的近代台灣·成功大學歷史學系學位論文,1-76。
- 夏萍綱、林文香(2001)·護生對病患性騷擾之態度與因應策略研究·公共衛生,28(1),61-75。
- 祝本堯(2013)·2012 臺灣電子書市場發展與閱讀現況·全國新書資訊月刊,170,31-34。
- 郇學慧(2002)·護生在醫療情境中遭受性騷擾之盛行情形,因應行為以及處理策略(未發表之碩士論文)·高雄市:高雄醫學大學護理學系研究所學位論文,1-150。
- 張庭珊.(2020).「護理人員性騷擾防治教育電子書」之發展與成效驗證:隨機對照實驗. 中國醫藥大學博士論文。
- 張素菁、謝哲璋、謝臥龍(1993)·護理工作場合中性騷擾與因應之道之研究·台北:行政院國科會專題研究計劃成果報告。
- 許淑玫(1998)·ARCS 動機設計模式在教學上之應用·國教輔導,38(2),16-24。
- 郭麗雀(2015)·互動式電子書對腹膜透析病人學習成效及生活品質之探討(未發表之碩士論文)·高雄:義守大學管理學院碩士班,1-55。

- 郭麗雀、郭秋慧 & 陳靖博. (2018). 互動式電子書對腹膜透析病人學習成效及生活品質之探討. [An Investigation on Effects Interactive E-books has on Learning Benefits and Quality of Life in Peritoneal Dialysis Patients]. *臺灣腎臟護理學會雜誌*, 17 (1), 1-15. doi : 10.3966/172674042018031701001
- 陳祖輝 (2005) . 女性護理人員職場性騷擾經驗與因應態度之初探研究 . *警專學報* , 3 (6) , 153-80 .
- 陳瑞蘭、謝臥龍、楊奕馨、黃慧莉 (1997) . 護生在實習場合遭受性騷擾之調查研究 . *臺灣性學學刊* , 3 (2) , 36-49 .
- 陳曉容、林叔蔓、鐘蕙如 (2008) . 建構中醫護理學之數位內容與學習平台 . *長庚科技學刊* , 9 , 75-87 .
- 曾雅玲、陳靜如 (2008) . 男護士臨床護理工作之生活經驗 . *實證護理* , 4 (1) , 61-70.
- 游美惠 (2006) . 反霸凌與性別平等教育 . *台北市終身學習網通訊季刊* , 32 , 2-6 .
- 焦興鎧 (2002) . 向工作場所性騷擾問題宣戰 . *台北：元照* .
- 黃大夫、林詩耕 (2013) . LiveDVD 線上影片英語自學系統對英文學習動機影響之探討 . *國立台灣科技大學人文社會學報* , 10 (4) , 307-332 .
- 鄒景平 (2006) . 數位學習的四項要素 . *研習論壇* , 71 , 24-29 .
- 趙淑員、徐瑩燉、劉杏元、吳秋燕、陳曉容 (2004) . 護生於實習場所遭受性騷擾經驗探討 . *長庚科技學刊* , 3 (2) , 36-49 .
- 蕭昭君 (2012) . 性別權力與職場性騷擾 . *性別與護理 (楊幸真主編)* . 台北：華杏 .
- 蕭昭君 (2014) . 性別權力與校園性騷擾 . *性別向度與台灣社會 (黃淑玲、游美惠主編)* , 高雄市：巨流 .
- 謝顯丞、李汝宥 & 鄭惠文. (2007) . 電子書製作與出版—以 [圖文傳播天地數位內容開發及增值應用] 為例. *藝術學報 (革新版) (80)* , 137-163 .
- 鍾宛蓉 (2006) 處理校園性侵害或性騷擾事件正當法律程序之研究—以性別平等教育法為核心.
- 顏春煌 (2015) . 數位學習觀念、方法、實務、設計與實作 , 1.3-1.5 . 台北市：基峰資訊 .
- Ali, E. A. A., Saied, S. M., Elsabagh, H. M., & Zayed, H. A. (2015). Sexual harassment against nursing staff in Tanta University Hospitals, Egypt. *The Journal Of The Egyptian Public Health Association*, 90(3), 94-100.
- Arulogun, O. S., Omotosho, I. K., & Titiloye, M. A. (2013). Experience of sexual harassment and coping strategies among students of the school of nursing of a tertiary hospital in Southwest Nigeria. *International Journal of Nursing and Midwifery*, 5 (4) , 70-75.
- Baker, C.N. (2008) .The women's movement against sexual harassment, *New York : Cambridge University Press*.
- Berman, H., McKenna, K., Arnold, C. T., Taylor, G., & MacQuarrie, B. (2000). Sexual harassment: Everyday violence in the lives of girls and women. *Advances in Nursing Science*, 22(4),32-46.
- Bronner, G., Peretz, C., & Ehrenfeld, M. (2003) . Sexual harassment of nurses and nursing students. *Journal of advanced nursing*, 42 (6) , 637-644.

- Bus, A. G., Takacs, Z. K., & Kegel, C. A. (2015). Affordances and limitations of electronic storybooks for young children's emergent literacy. *Developmental Review, 35*, 79-97.
- Button, D., Harrington, A., & Belan, I. (2014). E-learning & information communication technology (ICT) in nursing education : A review of the literature. *Nurse Education Today, 34* (10), 1311-1323.
- Çelik, Y., & Çelik, S. Ş. (2007). Sexual harassment against nurses in Turkey. *Journal of Nursing Scholarship, 39*(2), 200-206.
- Dallimore, R. K., Asinas-Tan, M. L., Chan, D., Hussain, S., Willett, C., & Zainuddin, R. (2017). A randomised, double-blinded clinical study on the efficacy of multimedia presentation using an iPad for patient education of postoperative hip surgery patients in a public hospital in Singapore. *Singapore Med J, 58* (9), 562-568. doi : 10.11622/smedj.2016084
- Eisaguirre, L. (1993). Sexual Harassment : A Reference Handbook. USA : ABC-CLIO.
- El-Ganzory, G. S., Nasr, M. H., & Talaat, A. (2014). Effect of Educational Guidelines Program on Internship Nursing Students Facing Sexual Harassment Behavior. *Life Sci J, 11*, 411-420.
- Feng, J. Y., Chang, Y. T., Chang, H. Y., Erdley, W. S., Lin, C. H., & Chang, Y. J. (2013). Systematic review of effectiveness of situated e-learning on medical and nursing education. *Worldviews on Evidence-Based Nursing, 10*(3), 174-183.
- Fitzgerald, L. F., & Ormerod, A. J. (1993). Breaking silence : The sexual harassment of women in academia and the workplace. In F. L. Denmark & M. A. Paludi (Eds.), *Psychology of women : A handbook of issues and theories* (pp. 553-581). Westport, CT, US : Greenwood Press/Greenwood Publishing Group.
- Herbert, C. (1992). Sexual Harassment in Schools : A Guide for Teachers. London : David Fulton Publishers.
- Hsiao, Chih-Cheng, Tiao, Mao-Meng, & Chen, Chih-Cheng. (2016). Using interactive multimedia e-Books for learning blood cell morphology in pediatric hematology. *BMC medical education, 16* (1), 290.
- Johnson, K. (2013). Sexual harassment against nursing students : a case study of Nigeria. *Gender and Behaviour, 11* (1), 5220-5236.
- Kane-Urrabazo C: Sexual harassment in the Workplace(2007).It is your problem. *The Journal of Nursing Management, 15*(6), 608-613.
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the arcs model of motivational design. *Journal of Instructional Development, 10* (3), 2-10.
- Keller, John M. (2009). Motivational design for learning and performance : The ARCS model approach : Springer Science & Business Media.
- Leo-Rhynie, E. (1999). Institute of Development and Labour Law, University of Cape Town, South Africa. 1999. *Gender mainstreaming in education*.
- MacKusick, C. I., & Minick, P. (2010). Why are nurses leaving? Findings from an initial qualitative study on nursing attrition. *Medsurg Nursing, 19*(6), 335.

- Malik, N. I., Malik, S., Qureshi, N., & Atta, M. (2014) . Sexual Harassment as Predictor of Low Self Esteem and Job Satisfaction among In-Training Nurses. *FWU Journal of Social Sciences*, 8 (2) ,107.
- Moyer, R. S., & Nath, A.(1998). Some Effects of Brief Training Interventions on Perceptions of Sexual Harassment1. *Journal of Applied Social Psychology*, 28 (4) , 333-356.
- Mushtaq, M., Sultana, S., & Imtiaz, I.(2015). The trauma of sexual harassment and its mental health consequences among nurses. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan : JCPSP*, 25 (9) , 675-679.
- Pai, H. C., & Lee, S. (2011) . Risk factors for workplace violence in clinical registered nurses in Taiwan. *Journal of clinical nursing*, 20 (9- 10) , 1405-1412.
- Paludi, M. A. (1997) . Sexual harassment in schools. In W. O' Donohue (Ed.) , Sexual harassment : Theory, research, and treatment (pp. 225-240) . *Needham Heights, MA, US : Allyn & Bacon*.
- Perry, C. (1998) . Processes of a case study methodology for postgraduate research in marketing. *European journal of marketing*, 32 (9/10) , 785-802.
- Perry, E. L., Kulik, C. T., & Field, M. P. (2009) . Sexual harassment training : Recommendations to address gaps between the practitioner and research literatures. *Human Resource Management*,48 (5) , 817-837.
- Saghaei, M. (2004) . Random allocation software for parallel group randomized trials. *BMC medical research methodology*, 4 (1) , 26.
- Sahyouni, R., Mahmoodi, A., Mahmoodi, A., Rajaii, R. R., Hasjim, B. J., Bustillo, D., ... & Chen, J. W. (2017) . interactive ibook-based Patient Education in a Neurotrauma Clinic. *Neurosurgery*, 81 (5) , 787-794.
- Salas, E., Cannon-Bowers, J. A., Rhodenizer, L., & Bowers, C. A. (1999) .Training in organizations : Myths, misconceptions, and mistaken assumptions. *Research in personnel and human resources management*, 17, 123-162.
- Stirling, A., & Birt, J.(2014). An enriched multimedia eBook application to facilitate learning of anatomy. *Anatomical sciences education*, 7 (1) , 19-27.
- Sung, T. W., & Wu, T. T. (2018). Learning With E-books and Project-based Strategy in a Community Health Nursing Course. *Comput Inform Nurs*, 36(3), 140-146.
doi:10.1097/cin.0000000000000398.

科技部補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

日期：108 年 12 月 31 日

計畫編號	MOST 107-2629-H-039-001-		
計畫名稱	護理臨床照護實境性騷擾防治數位學習平台之成效：由教育場域至職場		
出國人員姓名	曾雅玲	服務機構及職稱	中國醫藥大學護理學系/教授
會議時間	108 年 06 月 27 日至 108 年 07 月 01 日	會議地點	10 Bayfront Ave Singapor
會議名稱	(中文) 2019 國際護理協會大會 (英文) ICN Congress 2019 Singapore		
發表題目	(中文) 翻轉產前哺乳衛教模式之成效—類實驗研究設計 (英文) Effectiveness of a flipped classroom based prenatal breastfeeding education program : a quasi-experimental design.		

一、參加會議經過

本次所參加的會議係由國際護理協會 (ICN) 於新加坡所主辦之 2019 年年度大會，總計有超過 5,300 位來自世界各地的護理專家學者共襄盛舉。ICN 成立於 1899 年，迄今已有 120 年歷史，其總部位於瑞士日內瓦，是全球第一個也是涵蓋範圍最廣的國際護理組織 (為目前全球第一大國際性護理組織)。其成員係由全球 130 多個國家的護理協會成員所組成，會員人數高達 2000 萬人，無論是在學術面、教育面與政策面皆居於領導地位，具有相當大的影響力，亦為我國護理界參與專業團體人數最多的組織。該協會致力於確保全球護理品質水準與健全的衛生政策，並促進護理知識發展，以讓護理成為一個受全球重視的專業。ICN 的首要基金會：Florence Nightingale International Foundation (FNIF)，旨在為公益事業提供護理教育、研究、服務項目，指標性的項目為弱勢女童的教育基金 (GEEF)。這次參加會議，除

了中國醫藥大學護理學系的師生與附設醫院護理同仁 20 餘人外，亦包括來自全國護理系所及醫院護理同仁之台灣護理學會（Taiwan Nursing Accusation）會員，共計 480 人與會，是參加會議人數最多的第二大團隊。台灣護理學會成立於 1914 年，是我國會員人數最多的護理學術組織，會員約七萬人。該學會於 1922 年加入 ICN，1949 年遷台後曾中斷，1961 年恢復會籍，並積極參與 ICN 所舉辦的各項活動，以開拓國際空間。台灣護理學會曾於 2005 年以地主國身分舉辦「ICN 國家代表會議暨 23 屆國際護士大會」（現稱國際護理大會），該次共計 148 個國家四千多位貴賓參與盛會。此後更積極與 ICN 一起辦理多項活動，如 2014 年起每三年定期舉辦「亞太地區護理研究會」，以讓世界各國能更認識我國護理，同時提升我國國際地位、能見度和影響力。

此次會議內容含全場（plenary）及分場主題演講、座談會、口頭論文發表、海報發表等活動，與會者可依據自己的專長及興趣選擇有興趣的場次。整體活動安排精彩多元，尤其是幾場全場的主題演講非常具有前瞻性，許多觀點值得深思與探討。例如第一天開幕是由 WHO 的 Chief Nursing Officer，Elizabeth Iro 主講 Beyond Healthcare to health，她提到護理人員在健康領域中的獨特角色，並鼓勵全球的護理人員提供以人為中心而且具創新性的實證性照護措施，同時要能評價健康照護政策，並與護理實務連結。她也進一步討論全球的健康覆蓋與初級健康照護（primary health care），並探討護理人員在達成聯合國世界永續目標 SDGs（Sustainable Development Goals）中的重要性。這次會議有多位專家提到 SDGs，彰顯護理人員不會缺席維護人類永續發展的重要使命，也讓與會者瞭解並深入思考在各自的崗位上，如何落實 2030 的聯合國永續目標，尤其是與護理專業相關的幾項目標，包括：良好的健康和福祉、高品質教育、性別平等、降低不平等。基於護理團體是以女性為多數，因此此次會議對於性別平等的議題亦相當關注。也特別為女童的教育舉辦募款活動，我國的護理團隊在 ICN 理事黃璉華教授與台灣護理學會王秀紅理事長領軍之下，紛紛慷慨解囊，踴躍捐款，也讓 ICN 領導團隊與國際友人留下深刻印象。大會另外幾場主題式演講與座談也都很精彩，包括災難護理、科技與數位健康、慢性疾病的預防，菸害防治、護理領導與創新、進階護理、實證護理等主題，也有國家分享該國的健康狀況與模式，例如新加坡。除了提供新知，也藉由不同國際學者的分享，提高了專業與國際視野。

二、與會心得

這次大會有兩個令個人印象深刻的演講，一個是韓國前總理 Mr. Kim Hwang Sik 介紹韓國的二位奧地利護士 Marianne Stöger、Margaret Pissarek。她們在年輕時即至韓國的 Sorodko 孤島上，直到 2005 年回到奧地利之前，皆於韓國偏遠的索羅克島 (Sorodk) 上照顧被隔離的漢森氏病 (麻風病) 患者。她們在得知島上需要護理人員後，即自願於 20 世紀 60 年代前往該島進行護理服務。她們的經歷深深感動了與會人員。事實上，具悠久歷史的護理專業已累積許多類似的美麗故事。例如我國亦有一位將一生奉獻給澎湖痲瘋病患的醫療奉獻獎得主：白寶珠女士。白女士是美國籍護士，自年輕時就離鄉背井到台灣澎湖，在交通不便的年代，靠走路及搭船巡訪及照顧澎湖離島地區的民眾與痲瘋病患五十餘年，其間更向國際求援，爭取資源幫助當時醫療資源貧乏的澎湖，她這種聞聲救苦，視病猶親的事蹟行誼迄今仍是台灣護理界津津樂道與學習的典範。諾貝爾獎雖設有醫學獎及和平獎，但是至今未有護理人員獲此殊榮。此次國際護理協會及韓國護理學會共同推動二位護理人員角逐諾貝爾獎，在彰顯護理重要性上別具意義。若二位護理人員能獲得諾貝爾和平獎的肯定，將更能令世人了解護理在健康照護領域的卓越貢獻。與會會員，包括我們也紛紛參與連署，以表達支持之意。另一個令我印象深刻的演講主題是在閉幕式，由來自英國，專精於人口販賣議題的 Kevin Hyland 先生主講人口販賣 (human trafficking)，據估計全球約有四千萬人在人口販賣及奴隸制度上受到剝削，是一個值的重視的人身安全議題，過去護理較少關切這個主題，但事實上，護理人員可以在不同的崗位上及早察覺到異常而幫助受害人，預防人口販賣發生，亦能在撫慰和治療受害人方面提供適切的協助。這個主題也將護理與全球重要的議題相連結。

而在論文發表方面的主題亦非常豐富，能觀摩到不同國家護理學術發展的最新趨勢與重點，也藉由跟不同國家護理研究者的交流，增加了一些未來在研究、教學與改善臨床實務上的新構想，此外，明年台灣將舉辦 ICN 授權台灣護理學會舉辦的國際會議，也從此次大會學習到一些舉辦國際會議的細節，收穫良多。個人此次參與大會亦發表論文，主題是與婦女 (性別) 健康照護習習相關的母乳哺育，主要措施是結合資訊科技與翻轉教育，比較新發展的措施是否優於常規處置，主題可顯示出我國護理在推動實護照護的具體成果，也獲得與會者的肯定。

Effectiveness of a flipped classroom based prenatal breastfeeding education program: A quasi-experimental design

L.-J. Hwu¹, Y.-L. Tzeng²

Chung Shan Medical University, School of Nursing, Taichung, Taiwan¹
China Medical University, School of Nursing, Taichung, Taiwan²

Background: Promoting breastfeeding is recognized worldwide as an important strategy for maternal and child health. There is a lot of evidence that education is the main way for mothers to acquire sufficient knowledge and skills to successfully breastfeed, and it is also the most common used method to assist women in breastfeeding. The shortcomings of the traditional education and the trend in technology popularization make it necessary to develop a new mode of education in conjunction with the internet.

Objective: To examine the effect of a flipped classroom based prenatal breastfeeding education to improve women's breastfeeding knowledge, attitude, behavior, self-efficacy, satisfaction, and exclusive breastfeeding rate.

Table 1 Differences between breastfeeding knowledge pre-test and post-test in two groups

	pre-test Mean±SD	post-test Mean±SD	t ^a
Experimental group	82.7±10.3	93.4±9.1	5.318***
Control group	80.3±12.3	89.0±10.8	3.484***
Independent t-test	.968	1.989*	

^a Paired t-test
*p<.05, ***p<.001

Table 2 One-way analysis of variance in breastfeeding attitude and behaviour

		M±SD	F	p
breastfeeding attitude	Experimental group	13.6±1.2	8.706**	.004
	Control group	12.7±1.6		
breastfeeding behaviour	Experimental group	12.8±1.4	.359	.551
	Control group	12.6±1.7		

** p<.01

Table 3 One-way analysis of variance in breastfeeding self-efficacy

		M±SD	F值	p值
Breastfeeding Self-efficacy	Experimental group	47.6±10.4	6.426*	.013
	Control group	42.1±9.1		
Breastfeeding technique	Experimental group	30.1±6.8	5.173*	.026
	Control group	27.0±5.5		
Intrapersonal thoughts	Experimental group	17.5±4.0	7.157**	.009
	Control group	15.1±4.0		

*p<.05, ** p<.01

Results: The maternal breastfeeding knowledge, attitude, self-efficacy and satisfaction were significantly higher than control group (p<.000); the exclusive breastfeeding rate of the experiment group was 70.7% , 43.9% at one month and two months postpartum, and 62.5% , 50.0%, respectively in the control group.

Methods: A quasi-experimental design was conducted in a baby-friendly hospital in Taiwan. A total of 81 primigravidas women were recruited, 41 in the experimental group and 40 in the control group. The experimental group adopted a flipped classroom based prenatal breastfeeding education program; while the control group received the traditional prenatal education. All participants were pre-tested breastfeeding knowledge at 20-28 weeks of pregnancy, and post-tested at 28-34 weeks of pregnancy; breastfeeding attitude, behavior, breastfeeding self-efficacy, and satisfaction were collected during postpartum hospitalization, and the exclusive breastfeeding rate at 1 month and 2 months postpartum were followed by phone.

Table 4 One-way analysis of variance in breastfeeding satisfaction

		M±SD	F值	p值
Maternal Breastfeeding Evaluation	Experimental group	126.8±11.4	15.216***	.000
	Control group	116.6±12.3		
Maternal Employment/ Role Attainment	Experimental group	64.0±5.1	4.868*	.030
	Control group	61.0±7.0		
Infant Satisfaction/ Growth	Experimental group	31.5±4.6	7.365**	.008
	Control group	28.9±4.1		
Lifestyle/ Maternal Body Image	Experimental group	31.4±3.5	39.530***	.000
	Control group	26.8±3.1		

*p<.05, ** p<.01, *** p<.001

Conclusion: The results support the combined with internet and flipped classroom based prenatal breastfeeding education as a feasible strategy, which can improve breastfeeding knowledge, attitude, self-efficacy, satisfaction and exclusive breastfeeding rate at 1 month postpartum.

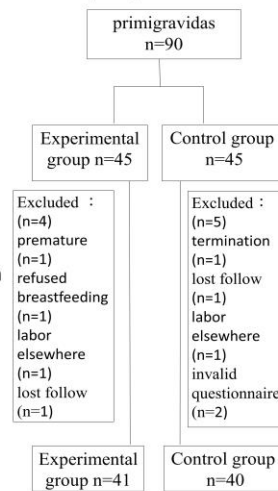


Fig. 1. Flow diagram of study process



Fig. 2. flipped classroom based prenatal breastfeeding education

Reference

Alberdi, G., O'Sullivan, E. J., Scully, H., Kelly, N., Kincaid, R., Murtagh, R., Murray, S., McGuinness, D., Clive, A., Brosnan, M., Sheehy, L., Dunn, E., McAuliffe, F. M. 2018. A feasibility study of a multidimensional breastfeeding-support intervention in Ireland. *Midwife* 58, 86-92.

Blyth, R., Creedy, D. K., Dennis, C. L., Moyle, W., Pratt, J., & De Vries, S. M. 2002. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: An application of breastfeeding self-efficacy theory. *Birth* 29, 278-284.

Dennis, C. L. 2003. The breastfeeding self-efficacy scale: psychometric assessment of the short form. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing* 32, 734-744.

Leff, E.W., Jefferis, S.C., & Gagne, M.P. 1994. The development of the Maternal Breastfeeding Evaluation Scale. *Journal of Human Lactation* 10, 105-111.

四、建議

- (一) 多鼓勵及支持國內學者，尤其是新生代及年輕的碩博士生參與國際研討會，以拓展視野，並展現專業實力並提升國家能見度。
- (二) 未來多爭取在國內舉辦大型全球性護理國際會議機會，以增加國際交流，提升國際化程度。
- (三) 我國護理專業結合資訊科技、人工智慧的研究仍方興未艾，跨領域合作亦仍有進步空間，宜多關注醫療環境受 AI 的影響，並思考如何進行教育、研究與服務層面之改革。
- (四) 朝進行多中心跨國性研究努力。
- (五) 多培育年輕學者，並競逐國際獎項，以提升我國護理專業的競爭力與影響力。

五、攜回資料名稱及內容

Singapore International council of Nurses Congress 2019

六、其他

		
<p>ICN 大會開幕式</p>	<p>發表的論文海報</p>	<p>在台灣護理學會攤位響應會議主題</p>
		
<p>與發表的論文海報合影</p>	<p>參與主題演講後與主講者合影</p>	<p>響應為全球弱勢女童捐款後合影</p>

107年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：曾雅玲		計畫編號：107-2629-H-039-001-			
計畫名稱：護理臨床照護實境性騷擾防治數位學習平台之成效：由教育場域至職場(L06)					
成果項目		量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)	
國內	學術性論文	期刊論文	0	篇	
		研討會論文	0		
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	1	篇	性別與科技研究計畫聯合成果討論會
國外	學術性論文	期刊論文	1	篇	Nurse Education Today (準備投稿)
		研討會論文	1		2020 Taiwan International Nursing Conference Endorsed by ICN
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
參與計畫人力	本國籍	大專生	4	人次	吳映璇、賴柏佑、林禎蕙、熊盈淑
		碩士生	0		
		博士生	1		張庭珊
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
	非本國籍	大專生	0		
		碩士生	0		
		博士生	0		
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)		實際應用於每學年開課之性別與健康照護課程，與婦產科護理學實習課程。			