

# 本文章已註冊DOI數位物件識別碼

## ▶ 不同學制護理學生運用「案例分析教學方案」於內外科護理學之滿意度

Satisfaction Survey for the Comparison of "Case Analysis Teaching" on Medical-surgical Nursing Applied to Different Education Systems

doi:10.29415/JMKN.201401\_8(1).0002

馬偕護理雜誌, 8(1), 2014

Journal of MacKay Nursing, 8(1), 2014

作者/Author：吳淑芳(Vivienne Shu-Fang Wu);李梅琛(Mei-Chen Lee);張靜芬(Ching-Fen Chang);蔡秀鸞(Shiow-Luan Tsay)

頁數/Page：15-27

出版日期/Publication Date：2014/01

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.29415/JMKN.201401\\_8\(1\).0002](http://dx.doi.org/10.29415/JMKN.201401_8(1).0002)



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



# 不同學制護理學生運用「案例分析教學方案」於內外科護理學之滿意度

吳淑芳 李梅琛\* 張靜芬\* 蔡秀鸞\*\*

**摘 要：**本研究目的為大學部護理系不同學制學生進行內外科護理「案例分析教學方案」之滿意度調查。研究採前實驗設計法，收案對象為北區某大學護理系四技及二技內外科護理學修課學生共計305人。研究結果發現二技普通班學生於護理系大學部學生課程滿意度及內外科護理學課程目標滿意度，優於四技普通班學生（ $p < .05$ ）；但二技普通班學生與二技在職班學生並未有顯著差異（ $p > .05$ ）。故「案例分析教學方案」應用於內外科護理學可增加學生對課程的滿意度，未來有機會宜在其他教學中廣泛運用。本研究結果建議執行時以小班教學及較少人數分組討論，以達更加學習成效；而針對四技普通班學生則建議此方案需調整難易度、增加豐富及多元性，能讓四技普通班學生在課室中增加對護理的熱誠與滿意度。

**關鍵字：**護理教育、案例分析、內外科護理學、滿意度

## 前言

近年來，隨著社會變動教育提升、醫療品質改革趨勢，各醫學護理院校持續努力探索更科學、實用、有效的醫護教學方法，課程改革提倡多元活潑的教學設計，如鼓勵教師從事創新教學、合作學習、統整教學等，創意教學實際上包含教學想法、策略、課程、教材教法、教學設計、教學行為(張，2000)。本研究緣起於護理系配合學校本位能力指標，將基

本課程如：內外科護理和六大能力指標批判性思考(critical thinking)、創造力(creativity)、能力(competence)、利他關懷(altruistic caring)、良知良能(conscience)、終生學習(continuous learning)(簡稱6C)結合，將學校特色的能力指標，融入教學計畫。另一方面整合校園內之學習資源，跨越校園教室教學，延伸議題至週邊臨床職場，將臨床特色與課程結合。其間，學校亦不斷鼓勵教師從事教學相關研究，積極研發課程、改進教學方式與評量，以掌握專業教學與創造最大學習成效。文獻指出來自不同學制背景的學生，對事物的認知有所不同，對於教學策略介入的學習成效會有不同的結果(黃，許，2010)。國內相關文獻中缺乏針對大學層級不同學制的教學方案比較之相關文獻，目前國內醫學護理相關大學同時存在著四技、二技之普通

國立臺北護理健康大學護理系副教授 講師\* 教授\*\*

通訊作者：李梅琛

地址：臺北市北投區明德路365號

電話：(02) 28227101轉3137

E-mail：mclee@ntunhs.edu.tw

受文日期：102 年 2 月 8 日

接受刊載：102 年10 月 3 日

班及在職班，因應不同學制需要因材施教，故本研究進行不同學制的教學方案滿意度比較，期望能將此研究結果提供給相關護理教育者一些參考依據。因此，期望透過此研究結果將影響不同學制之教學素材、課題、問題和主題，彙整出具體完整性的資料，持續推廣及應用在醫護教學領域。

### 文獻查證

護理是門實用科學，因此教師在教學時更需融合實務和理論，以啟發同學的批判性思考與學習，而非只是課室講授(許，2000)。有學者指出醫護課程設計不應過於傳統，需因應醫療環境變化進行課程改革，以因應快速變遷衝擊之素養(盧，2004)。文獻發現影響護理學生學習困擾的因素有很多，如：負面教學回饋、缺乏社會支持與溝通、學習適應不良、課業負荷太大、語言及計算能力不足、實習環境不佳等(簡、鍾、林、蔡，2006)。傳統式的護理教學大部分採取課室講授方式，過度偏向傳統式的紙筆測驗，這種教學方式容易忽略能力導向之評量，雖然學校課程有提供具備實務操作的演練及臨床的實習，但是學習結果的評量卻又太倚重護理技術的操作，易有觀察時間呈現片段及觀察指標並不明確的缺點並未考量評核的整體性及客觀性(吳等，2009)。

我國近年來強調課程改革，主張多元活潑的教學設計，教師在教學過程中，教師的創意可以使教材更符合學生之興趣與能力，也能使班級活動更彈性運作。創造力為人類的認知能力之一，也是擴散性思考的表現(Shanahan & Nieswandt, 2009)。運用案例分析進行課室教學，即是最佳的創意教學方法之一，教師發展具創意的教學方式來滿足新新人的學習，傳統的教學方式不再是有效的教學工具(許，2005)。學習過程需要改變與挑戰，因此，教師

設計一個有新的創意教學方式是非常重要的。

小組討論、案例分析討論、問題導向學習等學習方法，可以增加師生間的互動機會、學生的參與度與學習態度等(Clark, Nguyen, Bray, & Levine, 2008; Durham & Sherwood, 2008)。案例分析(case study)或案例教學(case method)是運用護理過程改善病人健康問題重要的教學方法，乃指臨床護理實務照顧的案例，配合教學目標與單元主題，選定顯明之主要健康問題及其相關因素，以整體系統性評估呈現病人健康資料，作為探討分析病人問題的依據(吳、李，2011)。因此，在運用案例情境的教學活動，可增加記憶提升學生的知識能力和理哲性思考，運用設計思考性學習單及小組討論方式，亦可強化學生自信提升學生的情意表現和連續性思考，透過討論報告也可提升學生想法和表達能力。

案例分析運用的互動式學習方法，不但可增進學生間之自我導向學習，讓學習變得更加人性化及較有趣；同學間藉此互動過程學習互相尊重及協調工作分配，增加彼此溝通機會與領導的能力(Canfield-Davis & Jain, 2010)。案例分析能增加師生互動、批判性思考、資訊運用能力、臨床推理及問題解決能力(湯、黃、徐，2005；Lauver, West, Campbell, Herrold, & Wood, 2009; Scherer, Bruce, & Runkawatt, 2007)；此外，亦能促進學生的學習成效及臨床效益，例如：獲得基本的學理及技能，個別性與共通性的健康問題(Mgbekem & Charles, 2008)。護理系的教學活動運用案例分析教學法，優點為讓學生能清楚護理過程概念、統整學理、反省思考模式、到臨床時較能運用學理於護理實務中；缺點則可能有討論時間過長、擔心被教師糾正不敢發言等(林、李、吳，2005；Delpier, 2006)。此外，案例分析教學法中對於問題導向學習的實施需要較大教師量及教師時間、班級人數過大時較難以實施(鄭，2006；Delpier, 2006)；且

比傳統教學方式花費較高，特別是教師人力的需求較大；對於臨床問題的設計品質、教師的引導方式等因素都是影響教學效果的重要因素(李、高、張、楊、蔡，2007)。而對教師的衝擊亦很大、缺乏對問題導向學習教學方法的整合、對問題導向學習的重視不足、學生評價困難、缺乏資源等(Beers, 2005)。

研究指出以案例分析融入專科護理師課程中，發現學生在處理病人臨床問題的知識並未提昇，卻能更有自信面對及處理病患在臨床發生的問題(Scherer et al., 2007)。由於案例多侷限於臨床情境討論，其設計與研發有賴於教師們有系統及多元整合，甚至必須回歸課程目標，才能更符合學生的學習需求(Delpier, 2006; Sandstrom, 2006)。總之，案例分析融入護理課程中是有效教學策略，不僅能提供不同的學習情境，讓學生在安全環境下樂於參與情境討論，進一步整合所學，透過同儕間的腦力激盪及經驗的分享，增進批判性思考及問題解決能力(Hyland, 2010; Lauver et al., 2009; Scherer et al., 2007)。

教學效能的評值焦點大多放在教學計畫、教學策略、教材呈現、教學評量、教學氣氛此五個部份。評量教師的教學效能，可從學生評鑑、教師自評、教室觀察來加以探求得知，但不同評鑑方法有其適用性和限制。本研究所謂課程教學滿意度是指教師本身富創意來設計系統性的教學方案、運用各種適當的教學技術、變化教學方式，安排合理有效的教學活動。本研究以學生評鑑為主，變項以學生對此方案施行後的滿意程度，包括提升大學學生能力培養、課程目標、課程等三大培養能力之滿意度。三大滿意度項目內涵包含了前述之教學計畫、策略、教材、評量、氣氛等教學五大部份。黃(2002)認為，學習滿意度是一種對學習活動的感受或態度，是因為學生喜歡該學習活

動，或在學習過程中其願望及需求獲得滿足。學習滿意度亦會受到各種因素的影響，如：教學策略、人際互動、教學教材、學習動機、教師特質、教學行為、教學方法及內容等。因此，探討學習滿意度不但有助於瞭解學生對於學習的滿足程度，亦能作為改善教學與學生學習成效的依據與參考(黃、許，2010)。

文獻指出來自不同學制背景的學生，對事物的認知也有所不同，其教學方法及策略應有所不同，相對地不同學制的學生，其教學滿意度及學習成效也可能有不同的結果(黃、許，2010)。故本研究團隊先於96學年度第二學期已發展大學層級護理系「內外科護理之案例分析創意教學方案」指引，及「案例分析創意教學方案」應用於內外科護理學學生之滿意度成效探討(吳、李、張、劉、蔡，2010)；研究結果發現執行此方案後有90%以上學生感到滿意；尤其學生對於大學部能力培養滿意度 ( $t = -6.127, p < .016$ )、課程滿意度( $t = -3.192, p < .016$ )之前、後測結果皆有顯著差異，亦即顯示出應用「案例分析教學方案」顯著的增加學生滿意度。此外，質性資料分析發現學生認為此方案能夠提升訓練批判性思考能力、具挑戰性、主動、獨立思考空間、增進學生自主發言機會、互動與溝通技巧、學習團隊精神等優點。相反的，部份學生則在學習過程中備感壓力、花費較多時間找文獻、與同學意見分歧、無法針對問題做進一步探討等缺點(吳等，2010)。然而，大學層級不同學制包含二技普通班(兩年制)、二技在職班(三年制)、四技普通班(四年制)之學生背景來源不同，對這樣的教學方案介入是否有差異之前未有研究進行探討。因此，本研究於97學年度採比較研究法作為研究設計與實施的基本原則，藉以透過案例分析教學方案介入，了解不同學制之大學部護理系學生對此教學方案之滿意度進行比較。因此，本研究假

說為不同學制之大學部護理系學生對「案例分析教學方案」之滿意度會有顯著不同；期望透過此研究結果將影響不同年度及學制之素材、課題、問題和主題之因素，整合具體完整性的資料，持續修正推廣及應用在醫護教學領域。

## 研究對象與方法

### 一、研究設計及研究對象

本研究以單組前、後測之前實驗設計(pre-experimental design)(圖一)，採方便取樣，研究對象為北區某大學護理系97學年度四技、二技之內外科護理學修課學生進行研究實驗教學，為避免過多干擾，以班級型態為單位進行研究。收案條件為97學年度之四技及二技內外科護理學之修課學生；排除條件則為重修內外科護理學之學生。收案時間為2009年9月至2010年8月，本研究倫理考量經某大學之人體試驗審查委員會(IRB)審查通過以維護學生權益，經全班學生同意並符合收案條件者進行收案，共計305人。

### 二、研究步驟

本研究步驟為實驗教學的設計於課前先對學生施以量表測試(T1)，而後接受18週教學方案之實驗教學(X)，課程結束後學生再接受量表(T2)測量(圖一)。學期中方案進行的次數共計7次，每個單元相隔約2至3週不等，加上研讀案例、收集資料、自學、討論前、討論中、討論後書面、口頭報告及回饋等共約4小時，實際於上課中口頭報告約1小時合計5小時左右。約在學期中第16週最後一次案例結束後，整個方案結束在第18週後予以後測，即方案結束後一週再測量一次。

| 方案<br>介入之前 | 進行18週之<br>方案課程 | 方案<br>結束後 |
|------------|----------------|-----------|
| 前測         | 實驗處理           | 後測        |
| T1         | X              | T2        |

圖一 研究設計模型

### 三、案例分析教學方案

本研究「案例分析教學方案」指學期開始上課前之教學計畫提供附件「內外科護理學之案例分析創意教學方案指引」(吳、李，2011；吳等，2010)，向學生說明方案進行之過程，指引包括方案發展源起、目的、理論依據、教學策略、學習步驟、進行方式、職責說明、學習資源、評量方式等。凡於教學計畫中3小時之單元，安排案例分析於課室中分組討論，再根據「案例情境」及「活動學習單」之問題指引進行討論，每個單元皆呈現5~6個課程主軸之問題。「案例情境」係於臨床護理實務照顧的案例，配合教學目標與單元主題，選定顯明之主要健康問題及其相關因素為主(每一個單元案例內容包含標題、本文和問題評論)，案例分析主要在培養學生問題解決法、臨床決策和批判性思考，以下列舉為培養學生問題解決法之案例分析範例如表一。案例分析教學進行時間計一學期(十八週)，傳統教學方法與案例分析教學方案之異同如表二。

### 四、研究工具

(一)學生基本資料：採自擬量表，資料包括：學生之性別、年齡、年級、學制、工作經驗等。(二)護理系大學部學生能力培養滿意度量表：本量表為自擬式量表乃參考某護理學院護理系學校本位能力指標，如批判性思考(critical thinking)、創造力(creativity)、能力(competence)、利他關懷(altruistic caring)、良知良能(conscience)、終生學習(continuous learning)，亦將學校特色的能力(關愛、基礎生物醫學、一般臨床護理、溝通與合作、批判性思考、倫理素養、克盡職責性及終生學習)融入護理系大學生畢業能力指標彙整而成(吳等，2010)，量表共計12題，採Likert五分法，由「非常不滿意」為1分至「非常滿意」為5分，總分數從12至60分，分數越高表示對護理系大

學部學生能力培養之滿意度越高。前測得分是學生根據前一學制(如護校或護專)之學生能力培養滿意程度；本研究量表於2008年2月至6月間由資深護理教師及教育專家針對內容進行專家效度測試(Content Validity Index, CVI)，根據量表內容適用性與文字清晰度為評分原則，評分使用5分Likert Scale (1分代表非常不同意，5分代表非常同意)，經意見修正後成為正式量表。曾施測於護理系學生族群之內容效度(CVI)為.80，信度Cronbach's alpha 值為.92 (N=158) (吳

等，2010)。

(三)課程滿意度量表：本量表為自擬式量表乃參考許於2005年研發之創意教學實驗研究之創造力教育情意量表，加上教學計畫、教材呈現、教學策略、教學評量、教學氣氛等五個教學效能匯整而成，計13題。採Likert五分法，由「非常不滿意」為1分至「非常滿意」為5分，總分數從13至65分，分數越高表示課程滿意度越高。前測得分是學生根據前一學制(如護校或護專)之內外科護理學課程滿意程度；本研

表一 培養學生問題解決能力

| 案例   | 問題討論  |
|--|---|
| 陳女士，52歲，因胸痛、呼吸短促而入院，預排心導管檢查。她哭哭停停約持續一個小時，當護理師試著與她做溝通，陳女士說：「不用擔心我，我只是太累了…」。 | 1.在此情況下，那一個問題是最需要被解決的？<br>2.什麼樣的假設，讓您判斷她可能出現的問題？<br>3.在您進行護理處置之前，還有那些額外的資料需要被收集？為什麼這個訊息是如此重要？ |

表二 傳統教學與案例分析教學方案之差異

| 主題       | 傳統教學                       | 案例分析教學方案   |
|----------|----------------------------|--|
| 內容       | 疾病機轉與相關護理之知識或技能。           | 疾病防治之相關知識及技巧；著重於增強情境性及重視不同個案如何分辨相關照護的個別性，並擬定實際可行的活動。   |
| 目標       | 加強專業知能。                    | 期望加強專業知能和批判性思考、問題解決與他人合作之能力。   |
| 動機       | 外在動機。                      | 內在動機。  |
| 教材       | 課本或講義。                     | 多種聯合教材；如：教科書、手冊、期刊、錄影帶、網路等補充或自學之教材。  |
| 流程       | 依照教師上課而異，一般程序為教師單向式上課或問答法。 | 以二技內外科護理學教學為例，2學分共計12種不同領域之護理單元，其中除了1至2小時之單元(42%)由教師授課外，設計3小時之單元(58%)共計7次含案例分析之學習活動，案例分析課程中之師生比約為1:9~10人，同一單元為1位老師帶領多組(5組)作討論，本課程共有4位授課老師參與。加上研讀案例、收集資料、自學、討論前、討論中、討論後書面、口頭報告及回饋等。 |
| 結果<br>評值 | 老師對學生進行知識、情意及技能等項目評量。      | 老師對學生進行知識、情意及技能等項目評量外，還包括同學間互評、口頭報告等。加上研讀案例、收集資料、自學、討論前、討論中、討論後書面、口頭報告及回饋等。  |

究量表曾用於護理系學生族群之內容效度(CVI)為 .88，信度Cronbach's alpha 值為 .94 (N=155) (吳等，2010)。(四)內外科護理學課程目標滿意度量表：本量表為自擬式量表乃依照某護理學院96學年度內外科護理學之教學目標修訂而成。計12題，採Likert五分法，由「非常不合適」為1分至「非常合適」為5分，總分數從12至60分，分數越高表示對內外科護理學課程目標的滿意度越高。前測得分是學生根據前一學制(如護校或護專)之內外科護理學課程目標滿意程度；本研究量表曾用於護理系學生族群之內容效度(CVI)為 .82，信度Cronbach's alpha 值為 .85 (N=136) (吳等，2010)。

## 五、研究過程

研究前驅階段於96學年度已完成「案例分析教學方案及問題指引」，再由30位有意願參加計劃之護理系學生進行方案之試教，以修改此指引內容及測試量表之信、效度，並進行此方案之前、後測成效之探討。基於本研究設計上之許多潛在干擾的問題如三組樣本的背景差異問題，將以性別、年齡及前測值為控制變項進行共變數分析(ANCOVA)檢定；本研究考量授課教師之間的變異性問題，故於研究過程皆由同一教師授課同一單元，由四位內外科授課教師在一致性訓練後分別擔任同一學制之上課單元。正式階段亦即本研究則進一步了解不同學制對此方案滿意度比較，本研究所有參與者均採自願，並於收案前填寫研究同意書且於97學年度內外科護理學第一堂教學方案介入前(前測；T1)先對學生施以前測量表，而後接受18週案例分析教學方案之實驗教學，課程結束後(後測；T2)接受後測量表測量。

## 六、資料分析

量性統計資料以SPSS/Windows 19.0 進行建檔與分析，描述性統計包括：次數分配、百分比、平均值、標準差，不同學制學生之差異以

卡方檢定，量表之內在一致信度以Cronbach's alpha 係數，不同學制後測「案例分析教學方案」介入之效果分析，以性別、年齡及前測值為控制變項進行共變數分析(ANCOVA)檢定等統計法於研究中使用。

本研究之樣本數以G-Power統計軟體計算(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)， $\alpha$ 設0.05、power設0.8，effect size設0.15，得知樣本至少為280人。考慮樣本流失率為10%，最後符合收案條件自願參與及填寫問卷者共計305位研究對象。

## 研究結果

### 一、基本資料

本研究受測學生共計305人，其中大學部護理系四年制普通班學生107人(35.1%)，護理系二年制學生為198人(64.9%)；其中二年制分為40位(13.1%)二技在職班學生，和158位(51.8%)二技普通班學生。全部受測學生平均年齡為22.4歲(SD=4.39)，年齡由19歲至48歲不等。上一個學校為護理背景者為264名(86.6%)，非護理背景者為41位(13.4%)，其中120位(39.3%)學生過去曾經有護理工作經驗，在護理專業核心科目修課狀況，未曾修過者為150位(34.8%)。所謂專業核心科目是指大學護理系院訂必修課程課室及實習配對之科目，如內外科、產科、社區、精神科護理學及實習等，本研究族群依不同學制呈現基本資料；研究結果發現三組在年齡上有顯著差異，若做LSD事後比較，發現二技在職班優於二技普通班再優於四技普通班。三組在工作經驗上有顯著差異，若LSD做事後比較，則發現二技在職班優於二技普通班；二技在職班優於四技普通班。此外，亦發現三組學生在有無護理背景、有無護理工作經驗及有無修過本校護理專業核心科目等之比例上也都具有顯著差異(詳見表三)。

## 二、案例分析教學方案介入成效

表四為不同學制後測「案例分析教學方案」介入之效果分析，研究資料以共變數分析(ANCOVA)，以性別、年齡及各結果變項之前測值為控制變項進行檢定，所得之結果如下：不同學制在「能力培養滿意度」之後測值並無顯著之差異( $p > .05$ )，不同學制在「課程滿意度」有顯著差異( $p < .01$ )；經過LSD事後檢定後得知課程滿意度後測得分呈現二技普通班( $44.87 \pm 0.64$ )高於四技普通班( $41.88 \pm 0.89$ )，顯示了當控制年齡、性別及前測得分後，介入成效呈現二技普通班的課程滿意度後測之得分高於四技普通班。不同學制在「課程目標滿意度」有顯著差異( $p < .05$ )；經過LSD事後檢定後測得分呈現二技普通班( $43.28 \pm 0.58$ )高於四技普通班( $40.77 \pm 0.91$ ) (見表四)。

## 討論

綜合研究結果發現護理系大學部學生「課程滿意度」及「課程目標滿意度」，二技普通班學生優於四技普通班學生，但與二技在職班學生並未顯示有顯著差異。分析其可能原因為二技在職班學生與二技普通班學生雖然學歷背景相同，但是二技在職班學生卻因都已有多年的真正臨床工作經驗，工作經驗貼近臨床個案情境，故課室的案例分析情境可能太過簡單，對其而言仍是紙上談，並未能真正突顯臨床與情境的不同；且參與本研究之二技在職班學生僅40位樣本數過少；故於各項滿意度結果未能看出明顯差異性，甚至於後測的滿意度下降。此外，值得一提的是，雖然二技在職班學生於能力培養、課程及課程目標滿意度之後測成績

表三 不同學制學生之基本資料

| 變項                 | 四技普通班<br>(N=107) |       | 二技普通班<br>(N=158) |       | 二技在職班<br>(N=40) |       | F / $\chi^2$                                       |
|--------------------|------------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|--|
|                    | Mean/n           | SD/%  | Mean/ n          | SD/%  | Mean/ n         | SD/%  |  |
| • 年齡               | 20.22            | 1.66  | 21.59            | 1.54  | 31.63           | 5.44  | F=331.674 <sup>a***</sup><br>3>2>1 <sup>b</sup>    |
| • 工作經驗平均時間(月)      | 3.43             | 11.32 | 5.53             | 14.65 | 115.65          | 51.04 | F=434.327 <sup>a***</sup><br>3>2; 3>1 <sup>b</sup> |
| • 上一個學校是<br>否為護理背景 |                  |       |                  |       |                 |       |  |
| 是                  | 66               | 61.7  | 158              | 100   | 40              | 100   | $\chi^2=86.038^c***$                               |
| 否                  | 41               | 37.4  | 0                | 0     | 0               | 0     |  |
| • 護理工作經驗           |                  |       |                  |       |                 |       |  |
| 有                  | 31               | 29.0  | 49               | 69.0  | 40              | 100   | $\chi^2=70.040^c***$                               |
| 無                  | 76               | 71.0  | 109              | 31.0  | 0               | 0     |  |
| • 本校護理專業<br>核心科目   |                  |       |                  |       |                 |       |  |
| 修過                 | 38               | 31.7  | 113              | 71.2  | 4               | 5.3   | $\chi^2=68.418^c***$                               |
| 未曾修過               | 69               | 68.3  | 45               | 28.8  | 36              | 94.7  |  |

\*\*\* $p < .001$ , a: ANOVA, b: Post Hoc檢定(LSD法), c: 卡方檢定



表四 不同學制後測「案例分析教學方案」介入之滿意度分析

| 學制  | 前測                    |                      |                       | 後測                                 |                                   |                                    | ANCOVA檢定 |      |        | LSD  |
|-----|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------|------|--------|------|
|     | <i>M±SD</i>           |                      |                       | <i>M±SD</i>                        |                                   |                                    | B估計值     | t值   | P值     |      |
| 變項  | 二技<br>普通班①<br>(n=158) | 二技<br>在職班②<br>(n=40) | 四技<br>普通班③<br>(n=107) | 二技<br>普通班① <sup>a</sup><br>(n=158) | 二技<br>在職班② <sup>a</sup><br>(n=40) | 四技<br>普通班③ <sup>a</sup><br>(n=107) |          |      |        | 事後校正 |
| 能力培 | 39.45                 | 42.35                | 36.67                 | 42.42                              | 41.53                             | 40.83                              | 1.59     | 1.72 | .87    | 各組無顯 |
| 養滿意 | ±5.44                 | ±6.89                | ±4.69                 | ±0.56                              | ±1.79                             | ±0.79                              |          |      |        | 著差異  |
| 課程  | 42.48                 | 44.65                | 41.36                 | 44.87                              | 43.92                             | 41.88                              | 2.99     | 2.86 | .005** | ①>③  |
| 滿意  | ±5.66                 | ±7.04                | ±5.09                 | ±0.64                              | ±2.04                             | ±0.89                              |          |      |        |      |
| 課程目 | 42.79                 | 44.26                | 39.55                 | 43.28                              | 40.09                             | 40.77                              | 2.51     | 2.41 | .017*  | ①>③  |
| 標滿意 | ±6.51                 | ±7.73                | ±5.60                 | ±0.58                              | ±1.80                             | ±0.91                              |          |      |        |      |

<sup>a</sup>代表調整後之平均值; \* $p<.05$  \*\* $p<.01$

低於前測成績，但差異分數未達統計學上顯著意義，未來研究可進一步探討其學習需求與課程滿意度的相關性。

二技普通班來源幾乎為護理科五專生，在前一學校(五專)已有經過五大科專業核心科目護理及實習的經驗，具有案例討論的經驗，較清楚自己對護理的需求、臨床中的定位及所欠缺的部份，故對於老師在課室中設計之各種「案例分析」，可充分了解設計的情境共同參與討論，故其滿意度會高於四技普通班學生。至於四技普通班學生(包括護校生及高中生各一班)，尤其普通高中學生是由聯考分發，來到大學後尚未至臨床實習過，只參與過課室教學，較無法連結護理實境，故二技大學部普通班學生滿意度高於四技大學部普通班學生。因此，此部分建議四技之案例分析的研發設計，需降低難度符合學生能力與特質，應有系統及多元性整合，以符合此學制學生的學習需求增加教學的滿意度，以上討論部份與國內林等於2005年之研究結果雷同。因此，不同學制的學生應讓學生瞭解系所培育的教育目標，讓學生學習

動機及意願更強(邱，2007)。

綜合上述，「案例分析教學方案」於內外科護理學之「課程滿意度」與「課程目標滿意度」呈現二技普通班學生優於四技普通班學生。針對二技在職班與四技普通班學生，建議「案例分析教學方案」內容需依據不同學生背景理解程度調整案例的難易度，或增加豐富性及多元性，才能讓不同學制之學生融入教學情境、增加學習對話，並在其中找到對護理的熱誠與興趣；以及進一步提供學習輔導機制，以便適時援助學習有問題的學生(邱，2007)。教學過程亦應持續強調教學環境創新、營造自由、活潑、溫馨、開放等氣氛，藉由相互激盪、激發學生創造思考，以幫助學生由此學習過程中找到興趣(Hong, 2002)。希望此研究結果激發更多教學者創意，但在創新教學中仍應顧及不同學制「個別化」教材之修正。

### 結論與建議

「案例分析教學方案」會因不同學制之學生而有教學滿意度之差異，因時間及人力的

不足，由於比較不同學制應用「案例分析教學方案」於內外科護理學之成效方案實施過程極為耗時耗力，教師們需花費很多時間與各組學生討論，且加上教師參與人力有限，必須帶較多組別進行討論，以致體能荷負甚大及偶而時間安排困難。況且，內外科護理單元及系統很多，因此案例分析內容為紙本描述繁雜、廣度與深度較難拿捏，在有限的經費無法建置虛擬案例互動情境光碟，以上需要在未來做更進一步的改善。案例分析主要在培養學生之問題解決、臨床決策及批判性思考等三大能力，但本研究並未評估學生在這些能力上的改變，因此建議未來可更深入看學生能力培養上的變化；其他具體建議如下：(1)採小班教學，最好一班少於50人，小組分組討論時，最好少於7人增加經驗分享機會；(2)針對四技普通班學生，「案例分析教學方案」內容宜降低難度，增加豐富、多元性，增加對護理情境的認識與興趣。針對在職班學生則增加案例分析教案的深度與更貼切於臨床的情境，並且建議先做前驅試驗以便修正教案內容；(3)未來建議以質性研究針對二技普通班及四技普通班兩學制之差異性作深入之了解，分析研究結果持續改善教學品質；(4)教師之教學準備包括選擇或撰寫案例、熟捻案例、規畫教學活動、調整角色和心態、應針對不同學制學生特質而製作及調整不同難易度的教案。

實施案例分析之課程有別於一般傳統式教學法，有助於學生於學習相關理論、知識與技能時，更貼切於實際臨床情境，增加學習效果，促進師生互動，達成教學目標。護理教育的宗旨是將學理發揮於臨床，學以致用於病人身上，而臨床上需要問題解決能力、臨床決策能力、批判性思考能力，及專業的知識及技能，具備專業的價值體系。師生必須調整學習方式及態度，例如彼此間是合作關係、夥伴

關係，教學不再是傳統之知識傳授，而學習不再是被動的接受知識，而是積極主動的建構過程(張，2001)。而來自不同學制背景的學生，對事物的認知也有所不同；若教師希望教學活動能順利進行，教室氣氛和諧，以提昇教學品質，則必須與學生維持良好的互動關係，以增加學習的滿意度；且教師越親近學生，有更多非正式的師生互動機會，學生對教師的教學將更加的滿意，亦會增進學習的滿意度(黃、許，2010)。此外，對案例的選擇和學生背景充分了解，才能配合教學主題，達成教學的最佳成效。至於，在二技及四技等不同學制之其他教學效能的評值，下一階段將試著以質性資料，作進一步之深入性探討。

### 研究限制

本研究僅針對滿意度做測量的指標，建議未來研究可進一步探討其學習需求與課程滿意度的相關性。而本研究最大的限制是單組前、後測前實驗設計，乃因無控制組可以對應比較(本研究基於學生受教之公平原則及倫理考量)，故實驗組個案面臨內在效度之威脅。研究個案之特質或意願將影響到結果之推論。此外，本研究執行面上最大之限制在於收案學年度(97學年)恰逢四技普通班新生來源背景的轉變，97學年度同時具有護校生(具有護理背景)和普通高中生(不具護理背景)各半，課程改革中四技內外科護理課程內容和學分異動更新，建議未來內外科護理課程繼續以「案例分析教學方案」，針對新生來源如目前四技普通班皆為非護校生背景進行比較分析，以期研究資料能更趨完整作更完善之推論。

### 參考文獻

李雅玲、高碧霞、張媚、楊曉玲、蔡淑芬(2007)  
· 問題導向學習於大學部兒科護理學之應

- 用・醫學教育, 11(4), 284-296。[Lee, Y. L., Gau, B. S., Chang, M., Yang, H. L., & Tsai, S. F. (2007). The application of problem-based learning in a pediatric nursing bachelor program. *Journal of Medical Education*, 11(4), 284-296.]
- 林芳怡、李慈音、吳維紋(2005)・創新教學法運用兒科護理學實習生之感受・醫護科技期刊, 8(1), 8-19。[Lin, F. Y., Lee, T. Y., & Wu, W. W.(2005). Student perceptions of innovative teaching methods used in a pediatric nursing clinical course. *The Journal of Health Science*, 8 (1), 8-19.]
- 吳淑芳、李梅琛(2011)・護理教材之案例分析應用・馬偕護理雜誌, 5(2), 7-17。[Wu, S. F., & Lee, M. C. (2011). Use of case studies in nursing education. *Journal of Mackay Nursing*, 5(2), 7-17.]
- 吳淑芳、李梅琛、張靜芬、劉桂芬、蔡秀鸞(2010)・「案例分析創意教學」應用於內外科護理學之滿意度調查・醫護科技期刊, 12(2), 120-136。[Wu, S. F., Lee, M. C., Chang, C. F., Liu, K. F., & Tsay, S. L. (2010). Satisfaction survey of "Creative teaching of case study" in medical-surgical nursing. *The Journal of Health Science*, 12(2), 120-136.]
- 吳淑芳、鍾美玲、陳妙言、周成蕙、梁淑媛、陳美玲、蔡秀鸞(2009)・護理系學生對內外科護理臨床能力鑑定考試滿意度調查之前驅性試驗初探・護理暨健康照護研究, 5(4), 283-292。doi:10.6225/JNHR.5.4.283 [Wu, S. F., Chung, M. L., Chen, M. Y., Chou, C. H., Liang, S. Y., Chen, M. L., & Tsay, S. L. (2009). Nursing student satisfaction in a developed clinical performance examination for medical-surgery nursing: A pilot study. *Journal of Nursing and Healthcare Research*, 5(4), 283 -292.]
- 邱英芳(2007)・「學習成效自我知覺調查表」編制及其相關變項描述統計、差異比較與迴歸分析・取自<http://educate.hcu.edu.tw/front/bin/ptlist.phtml?Category=316> [Chiou, Y. F. (2007). "Learning self-perception questionnaire " prepared and its related variables descriptive statistics, and regression analysis comparing differences. Retrieved from <http://educate.hcu.edu.tw/front/bin/ptlist.phtml?Category=316>]
- 許武興(2005)・創意教學之實驗研究・未發表的碩士論文, 彰化: 大葉大學教育專業發展研究所。[Wu, H. H. (2005). *An experimental study of creative teaching*. Unpublished master's thesis, Da-Yeh University, Changhua, Taiwan, ROC.]
- 許麗齡(2000)・護理教育的省思與展望・護理雜誌, 47(4), 40-45。doi:10.6224/JN.47.4.40 [Hsu, L. L. (2000). Reflections and perspectives in nursing education. *The Journal of Nursing*, 47 (4), 40-45.]
- 黃玉湘(2002)・我國社區大學學員學習機動與學習滿意度之研究(未發表的碩士論文)・嘉義: 國立中正大學成人及繼續教育研究所。[Hwang, Y. H. (2001). *The study on learning motivation and learning satisfaction degree in community college Learners* (Unpublished master's thesis). National Chung Cheng University, Graduate of adult and continuing education, Chiayi, Taiwan, ROC.]
- 黃培文、許馨方(2010)・教師運用印象管理策略對學生學習滿意度、學習成效與親師滿意度之影響-以H國民小學數學課程為例・取自<http://eshare.stust.edu.tw/View/47173>[Huang, P. W., & Hsu, H. F. (2010). *Teachers use impression management strategies on student learning satisfaction, learning effectiveness and*

impact of parent-teacher satisfaction - as Helementary school mathematics curriculum as an example. Retrieved from <http://eshare.stust.edu.tw/View/47173>

張民杰(2001)·案例教學法－理論與實務·台北市：五南。[Chang, M. C. (2001). *Case methods teaching - theory and practice*, Taipei City, Taiwan, ROC: Wunam.]

張振成(2000)·創造思考教學的原則與策略·菁莪，12(4)，66-69。[Zhang, Z.C. (2000). The creation ponders the teaching of principles and strategies. *Journal of Jinge*, 12 (4), 66-69.]

湯麗君、黃川方、徐銘玉(2005)·問題本位學習於護理教育·慈濟護理雜誌，4(3)，21-25。[Tang, L. C., Huang, C. F., & Hsu, M. Y. (2005). Problem-based learning in nursing education. *Tzu Chi Nursing Journal*, 4(3), 21-25.]

鄭宇樑(2006)·問題導向學習的課程與教學·致遠管理學院學報，1，177-195。[Cheng, Y. L. (2006). The curriculum and instruction of problem-based learning. *Bulletin of Diwan College of Management*, 1, 177-195.]

盧美秀(2004)·我國護理教育的現況與展望·護理雜誌，51(4)，11-17。doi:10.6224/JN.51.4.11 [Lu, M. S. (2004). Nursing education in Taiwan: The current situation and prospects for the future. *The Journal of Nursing*, 51(4), 11-17.]

簡慎萱、鍾聿琳、林寬佳、蔡秀鸞(2006)·四技護理系學生學習困擾之因素分析·醫護科技期刊，8(2)，132-143。[Chien, S. H., Chung, U. L., Lin, K. C., & Tsay, S. L. (2006). Learning difficulties in baccalaureate nursing students: A factor analysis. *The Journal of Health Science*, 8 (2), 132-143.]

Beers, G. W. (2005). The effect of teaching method on objective test scores; problem-based learning

versus lecture. *Journal of Nursing Education*, 44(7), 305-309.

Canfield-Davis, K., & Jain, S. (2010). Leadership for the arts: The Sorensen renaissance. *Allied Academies International Conference: Proceedings of the Academy of Educational Leadership*, 15 (2), 36-40.

Clark, M. C., Nguyen, H. T., Bray, C., & Levine, R. E. (2008). Team-based learning in an undergraduate nursing course. *The Journal of Nursing Education*, 47(3), 111-117. doi:10.2202/1548-293X.1924

Delpier, T. (2006). Cases 101: Learning to teach with class. *Nursing Education Perspectives*, 27(4), 204-299. doi: 10.1043/1536-5026(2006)027 [0204:CLTTWC]2.0.CO;2

Durham, C. F., & Sherwood, G. D. (2008). Education to bridge the quality gap: A case study approach. *Urologic Nursing*, 28(6), 431-453.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39,175-191.

Hong, J. C. (2002)·創意教學的意義與內涵·取自[http://www.ccda.org.tw/sing\\_up/CreativityManagement/creative1/new1.htm](http://www.ccda.org.tw/sing_up/CreativityManagement/creative1/new1.htm) [Hong, J. C. (2002). The meaning and connotation of creative teaching. Retrieved from [http://www.ccda.org.tw/sing\\_up/ CreativityManagement/creative1/new1.htm](http://www.ccda.org.tw/sing_up/ CreativityManagement/creative1/new1.htm)]

Hyland, T. (2010). Reflections on teaching referencing : What four case studies can tell us about developing effective teaching strategies? *TESL Canada Journal*, 27 (2), 51-67.

Lauver, L. S., West, M. M., Campbell, T. B., Herrold,

- J., & Wood, G. C. (2009). Toward evidence-based teaching: Evaluating the effectiveness of two teaching strategies in an associate degree nursing program. *Teaching and Learning in Nursing, 4*, 133-138. doi: 10.1016/j.teln.2009.03.001
- Mgbekem, M. A., & Charles, M. (2008). Knowledge and practice of problem-based learning: A case of Kasama school of nursing, Zambia. *West African Journal of Nursing, 19*(2), 92-98.
- Sandstrom, S. (2006). Use of case studies to teach diabetes and other chronic illnesses to nursing students. *Education Innovation, 45*(6), 229-232.
- Scherer, Y. K., Bruce, S. A., & Runkawatt, V. (2007). A comparison of clinical simulation and case study presentation on nurse practitioner students' knowledge and confidence in managing a cardiac event. *International Journal of Nursing Education Scholarship, 4*, 1-14. doi: 10.2202/1548-923X.1502
- Shanahan, M. C., & Nieswandt, M. (2009). Creative activities and their influence on identification in science: Three case studies. *Journal of Elementary Science Education, 21*(3), 63-79. doi: 10.1007/BF03174723

# Satisfaction Survey for the Comparison of “Case Analysis Teaching” on Medical-surgical Nursing Applied to Different Education Systems

Shu-Fang Vivienne Wu • Mei-Chen Lee\* • Ching-Fen Chang\* •  
Shiow-Luan Tsay\*\*

**Abstract:** The purpose of this study is to compare the degree of satisfaction for students from different college department of nursing educational systems towards the medical-surgical nursing “case analysis teaching proposal”. This study applied pre-experimental design, with the target group of 305 students from the two-year and four-year vocational school’s medical-surgical department of nursing of a university in the northern region of Taiwan. The research outcomes indicate the following: Satisfactory degree for the course (Two-year normal class > Four-year normal class; Two-year on-the-job class > Four-year normal class); Satisfactory degree for the course objective (Two-year normal class > Four-year normal class) has reached a significant difference ( $p > .05$ ). This study indicates that this proposal has a significant degree of satisfaction when applied on medical-surgical nursing, and there is an opportunity that it may also be applied extensively in other classes in the future. Therefore, it is recommended to teach in small classes and discuss in smaller groups in order to accomplish the students’ satisfactory degree towards the course. As for the four-year normal class students, the level of this proposal is recommended to be adjusted to enhance the abundance and diversity, such that the students from the four-year normal class may increase their enthusiasm and interest towards nursing.

**Key Words:** nursing education, case analysis, medical-surgical nursing, satisfaction.

---

RN, PhD, Associate Professor, School of Nursing, National Taipei University of Nursing and Health Sciences; \*RN, MSN, Instructor; \*\*RN, PhD, Professor.

Address correspondence to : Mei-Chen Lee, No. 365, Ming-Te Rd., Taipei 11219, Taiwan, ROC.

Tel : +886(2)28227101 ext. 3137 Fax:886(2)28280219

E-mail : mclee@ntunhs.edu.tw

Received : February, 8, 2013

Accepted : October, 3, 2013