

護理人員進階制度實施後主客觀護理能力差異之比較

徐南麗 李茹萍 李芸茹 賴正芬 彭台珠

摘要

本研究之目的是：為了(1)了解醫學中心進階制度實施後，護理人員在主客觀認知護理六大能力之差異性，(2)分析有關的影響因素。研究對象為甲醫學中心之護理人員，研究時間分兩階段，由民 90 年 12 月至 91 年 6 月 16 日。第一階段針對實施分級制度後之基層護理人員，採分層抽樣，有效問卷共 161 份，進行主觀護理能力自我評值；第二階段以護理長為樣本，針對該單位被抽到之護理人員進行客觀之護理能力評值，有效樣本共 150 份。以 Likert 5 分法計分，兩次問卷測試信度 Cronbach's alpha 分別為 0.96、0.97，效度採專家效度及內容效度。研究結果顯示：1.實施進階制度後，護理人員與護理長在照顧、溝通、管理及自我與專業成長能力(3.84、3.70；3.75、3.57；3.50、3.32；3.36、3.32)上，均有顯著差異，護理長評的分數較低；然而在教學能力與研究能力方面，並無明顯差異。2.護理能力主觀認知分數與護理人員個人的學歷、服務年資、職稱、進階分級不同，有顯著差異。研究結果與乙醫學中心護理人員之護理能力比較，甲醫學中心在六大護理能力平均得分及 N1、N2、N3、N4 之平均分數均較乙醫學中心為低。研究結果有助於甲醫學中心護理人員瞭解護理人員在六大護理能力及各分級能力之優缺點，作為改進臨床服務、教學內容、及提昇品質之參考。(慈濟護理雜誌, 2003; 2:1, 53-62.)

關鍵語：臨床進階制度、護理能力、評值。

前言

面對醫療制度不斷的改變，醫療糾紛之層出不窮，衛生主管機關對於醫療品質之提升越來越重視，護理人員在醫療品質之保證中，往往是站在第一線上直接與病患接觸，因此護理人員能力之良窳直接影響到醫療品質之好壞，因此各醫療機構紛紛加強職前訓練、在職教育或實施護理專業能力分級制度來留住人才，以維持護理服務品質(Western,

1994)。

美國在 1970 年代因發現護理學校畢業生其臨床能力表現差異性極大，因而有臨床分級制度之產生(Girot, 1993)。國內長庚醫院於 1982 年首先設立護理人員能力進階制度，至 1994 年為止台灣地區各級醫院共有 89 家推展護理能力進階制度(杜，1994)。至 1998 年有 116 家醫院參與衛生署委託護理學會辦理之「基層護理人員臨床能力進階制度實驗計畫」(曾，1998)，至今 2003 年已有 153 家加入，表示各醫院大多肯定分級制度之重要性。

專業化的判定乃決定於其成員之能力或專業技能(Deane & Campbell, 1985)，而提供病患護理照護之護理人員其專業能力對於護理照護品質影響甚鉅(Western, 1994)，然而一般研究均以護理人力主觀認知衡量，如何客觀的去測量護理能力，及減少主觀評量的差距則未見研究。至於用同一種量表衡量其他醫學中心比較護理能力如何？在 N1、N2、N3、N4 分級人員能力上是否有差距，亦未見研究。因此如何發現自己醫院及護理人員的定位，主客觀比較並與同級醫學中心護理人員比較，以及找出優缺點尋求改進提升護理品質，實為護理主管所關心之主題。

### 研究目的

本研究之目的是為瞭解以下的問題：

- 一、瞭解甲醫學中心進階制度實施後護理人員在主客觀認知護理六大能力之差異性
- 二、分析影響甲醫學中心主觀認知護理六大能力的有關因素

本研究假設

- 一、護理人員主觀護理能力與客觀護理能力無差異
- 二、護理人員六大護理能力與學歷、服務年資、職稱與進階分級無差異

### 文獻查證

#### 護理能力之定義

Deback 及 Mentkowski 兩位學者於 1986 年對護理能力所下的定義為：「護理能力

是指個人在廣泛範圍才能表現出的一種能力之一，此能力是由護理專業訓練課程所發展出來，可以視為是護理教育課程的結果」。Ellis 及 Hartley(1995)認為護理能力除了提供病患之照護外，還需包括溝通、與其他成員互動及自我及與專業發展能力。

Schwirian(1978)認為護理能力包括六個層面：病危病人照顧、領導、教學與協調、計畫與評值、人際關係與溝通、專業發展能力。白、徐及汪(1999)參考相關文獻(徐、鐘、白、郭、林、陳，1994；Schwirian, 1978)發展之護理能力量表包括照顧、教學、溝通、管理、研究、自我與專業成長六項能力，護理人員自覺最佳的能力依序是照顧能力、溝通能力、教學能力與管理能力，自我與專業成長能力及研究能力則較差。

### 護理能力與進階制度

Pettno(1998)認為臨床進階制度可確認護理人員之護理能力，提升責任感增加對組織的承諾並增強自我價值；Strzelecki(1989)研究發現實施臨床進階制度可以一、區分臨床護理能力；二、增強責任感；三、作為臨床績效的評值；四、增加專業成長的機會；五、增加自主性及決定能力。曾、尹、陳(1997)對中部某醫學中心護理人員調查，亦發現實施進階制度可以提升護理人員之護理能力，且對進階制度之實施均持正向肯定的態度。

### 影響護理能力之相關因素

健康指導、發揮護理獨立能力及領導能力被認為是大學護理教育畢業生所被期望的專業能力，而專科與高職則是以培養護理專業實用人才為主(于、馬，1993；林、徐、陽、廖、郭、蘇、黃等，2001)。林(1988)研究報告亦指出大學畢業生之護理能力以護理技能、溝通技巧與行政能力得分最高，大部份高職與專科畢業之護理人員，執行護理技術能力較強，但行政能力較差。此外另有相關研究亦發現服務年資與護理能力有關，服務年資越高，護理能力越強(Kreider & Barry, 1993)。白、徐、汪(1999)研究發現年齡、教育程度、參加進階意願在護理能力上均有顯著差異。徐、林、徐、楊(2002)研究發現年齡、職稱、婚姻、子女狀況、服務年資、參加訓練、工作重要性、進階意願、客觀分級不同在護理能力上有顯著差異。

## 研究方法

### 研究對象

研究對象為甲醫學中心所有基層護理人員，研究時間由 90 年 12 月起至 91 年 6 月 16 日止，分兩部份進行。第一部份調查對象為甲醫學中心實施分級制度後所有基層護理人員，為求樣本具有代表性，仍決定取 1/4 再採分層抽樣。當時 N1、N2、N3、N4 的人數分別是 362(61%)、173(29%)、43(8%)、13(2%)。N3、N4 因人數較少全取，N1、N2 分別以 2:1 之比例隨機抽樣，依單位四捨五入多取幾位備用，當時共取 161 名，有效問卷共 150 份，以進行主觀護理能力自我評值；第二部份以護理長為樣本，針對該單位被抽到之護理人員請護理長填寫問卷進行客觀之護理能力評值，此部份有效樣本共 150 份，為求配對主觀問卷只取 150 份。

### 研究工具

研究工具以參考徐曼瑩等人(1994)發展之「各層級畢業生專業能力」、白玉珠(1999)等人發展之「醫學中心護理人員能力及相關因素量表」，徐南麗等(2001、2002)之研究及專家諮詢意見後加以修改之問卷。問卷內容第一部份為基本資料；第二部份為護理能力，包括六大護理能力，分別為照顧、溝通、教學、管理、研究及自我與專業成長能力。

### 問卷信度與效度

本問卷護理能力以 Likert Scale 五分法計分，1 表示無法做到，2 表示大部份做不到，3 表示尚可做到，4 表示大部份能做到，5 表示完全能做到。效度部份，本問卷採專家效度，經由某醫學中心教委會同仁及護理專家，依基層護理人員應具備之護理能力，共同修改而成；信度部份，本問卷經兩次測試第一次 Cronbach's alpha 為 0.96，第二次 Cronbach's alpha 為 0.97，二次均有良好的信度。

### 資料整理與分析

在甲醫學中心問卷回收後，首先進行資料整理與審閱，去除無效與填答不完全之問

卷後，以 SPSS 10.0 套裝軟體進行資料整理，以平均數、標準差、變異數分析、相關分析及事後比較等進行統計分析。因乙醫學中心並未作客觀評值，因此只能就主觀認知比較，並與乙醫學中心實施進階制度後護理人員主觀認知六大能力進行比較。

## 結果與討論

### 研究對象基本資料分析

參與甲醫學中心研究之受訪者 150 人當中，年齡以<25 歲者最多佔 54.0%，其次為 26-30 歲者佔 36.7%；教育程度以五專畢業最多佔 51.3%，其次為二專佔 30.0%；服務年資二年以內者佔 44.7%，五年以上者有 31.3%；80.0% 以上受訪者均表示願意參加護理人員專業能力進階制度；雖然母群體 N1、N2、N3、N4 的比率分別為 61%、29%、8%、2%，然抽到填寫問卷後有效樣本數，N1(78 人)佔 52.0%，N2(44 人)佔 29.3%，N3(24 人)佔 16.0%，N4(4 人)佔 2.7%。而乙醫學中心實際分級 N1 佔 20.7%，N2 佔 54.1%，N3 佔 16.2%，N4 佔 9.0%(徐，2002)，年齡 26-30 歲佔 32.9%，教育程度 98.6% 為專科以上程度，服務年資三年以上者佔 68.5%。由甲乙醫學中心之基本資料中可以看出，甲醫學中心受訪之護理人員較年輕化，工作年資亦較淺，因此在護理人員之能力分級上以 N1 所佔之比率較多。

### 實施進階制度後主客觀六大護理能力得分情形

甲醫學中心實施進階制度後護理人員之主觀護理總能力與護理長觀察該單位護理人員客觀護理總能力在照顧、溝通、管理、自我成長有顯著之差異，得分情形詳如表一；在六大護理能力部份：照顧、溝通、教學、管理、研究及自我與專業成長能力，主客觀上分數分別為(3.84、3.70；3.75、3.57；3.45、3.37；3.50、3.32；2.55、2.59；3.36、3.23)，一般而言主觀分數較高，只有研究能力一項例外。在照顧能力部份，以觀察生命徵象、執行醫囑及護理技術及執行緊急醫療照顧措施得分差異最高；在溝通能力部份以能接受病人與關心病人、建立良好人際關係、及提供聯繫與轉介之服務得分差異最大；在管理能力上安排護理措施優先順序、應用領導統御技巧分數差異最大；在自我及專業成長能

力部份，願意從事護理工作、積極協助護理發展與加入護理專業組織分數差異最大。由表一可看出護理長與護理人員之間在專業護理能力主客觀的認定上有極大的差距，可能與本研究之受訪者有 54% 年齡小於 25 歲，服務年資 44.7% 為小於 2 年，52% 為 N1，與護理長在年齡、經驗及工作分級看法不同，容易造成護理主管與基層護理人員之間認知上之落差，因此應加強彼此雙向之間之溝通，了解認知差異點在那裏，以縮短護理能力認知上之差距。然而在教學能力與研究能力方面，實施進階制度後主客觀能力並沒明顯的差異，尤其研究能力平均分數為 2.55，客觀分數較主觀認知分數為高，這可能與該醫學中心臨床進階制度 N1、N2 人數較多，教學重心較偏重於臨床實務能力，研究風氣及成果都在萌芽中，以致無法實際衡量研究能力有關；事實上教學能力與研究能力在護理人員養成教育上，為大學及研究所以上學生之培育重點，本調查中 81.3% 受訪者為專科之學歷，因此在教學能力與研究能力上分數偏低，且無明顯主客觀能力差異之現象，是可以被接受的事實，也是值得改進的空間。

### 個人基本資料與六大護理能力之關係

將影響護理六大能力有關因素，如個人因素、專業因素進階有關因素、社會環境因素、工作滿意度等加以分析，結果顯示護理人員個人之學歷、服務年資、職稱及進階分級與其臨床之能力表現有顯著差異(詳見表二)。在學歷部份，護理能力隨著教育程度之提高平均得分亦越高，特別以照顧、溝通與自我成長能力最明顯；服務年資越久臨床之能力表現得分亦越高且達統計顯著水準，然而研究能力並不會隨著服務年資越久而提升，未來若想提升護理人員之研究能力，實有必要加強研究相關之在職課程訓練；本研究同時顯示臨床上護理師之總體護理能力是優於護士，然而在教學能力、管理與研究能力方面差異性不大，這應是受訪者大部份為專科學歷有關。教育部專科生之培育目標是以培養臨床基礎護理人才為主，因此在教學能力、管理與研究能力方面之訓練可能較缺乏所致，此外對於未來護校改制之後，護士職稱之護理人力比例亦將逐漸減少，護理師之總體護理能力及工作如何與護士區分亦是一重要工作；對於醫學中心實施進階分級後，不同職級護理人員其臨床護理能力總表現雖優於實施分級前，然而溝通能力、管理

與研究能力方面並未達統計顯著水準，不因其職級不同而有明顯之差異，這一點可能與受訪者 81.3% 職階為 N1、N2 有關。

### 比較不同醫學中心實施進階制度後護理人員六大能力

研究者進一步比較兩醫學中心護理人員之護理能力發現，乙醫學中心護理人員之護理六大能力於實施進階制度前後得分雖然並無明顯之差距，但平均皆高於甲醫學中心，而甲醫學中心於實施進階制度後得分雖然有明顯之進步，但各分項護理能力得分均較乙醫學中心為低，這可能與乙醫學中心護理人員平均服務年資 3 年以上者佔 86%，N1 佔 20.7%、N2 佔 54.1%、N3 佔 16.2%、N4 佔 9% 而甲醫學中心平均服務年資 3 年以上者佔 40.6%，N1 佔 52%、N2 佔 29.3%、N3 佔 16.0%、N4 佔 2.7% 有關，甲醫學中心為較年輕之醫學中心，且護理人員之平均年齡較輕，工作年資亦較淺，再者醫院制度、教育訓練、個人特質、臨床經驗、組織氣氛、工作環境、讀書進階上進風氣、對護理的承諾等因素之不同，皆可能影響個人能力的成長，因此期望甲醫學中心護理人員能在護理能力上尋求突破、提升、改進，相信假以時日定能有所提升(詳見表三)。

### 比較不同醫學中心 N1 到 N4 護理人員六大護理能力之差距

由表四明顯看出乙醫學中心 N1、N2、N3、N4 在六大能力上清楚的看出 N4 比 N1 高，且  $N4 > N3 > N2 > N1$ ，表示護理人員進階制度在六大能力上明顯有不同，甲醫學中心在六大能力的平均數雖能呈現  $N3 > N2 > N1$ ，然而 N4 在六大能力上，卻有明顯的不同，甚至全部呈現比 N3 低或少數比 N2 分數低的情況，這可能與 N4 樣本數較少，只佔 2.7% 有關，亦可能與 N4 大多數為專科護理師，而專科護理師過去在無分級的情況下是依單位需求甄選培訓，因此程度參差不齊，有些是符合 N2 資格就可接受特殊訓練。此份自評實際反應 N4 能力，尤其在研究能力、專業成長能力及管理能力上較差。因此今後 N4 同仁宜在職教育上加強行政管理、研究及自我學習成長，尤其是以問題為導向(PBL)之訓練，協助其於五年內完成 N3 個案報告分析，N4 行政專案撰寫送審或出刊，以補其能力之不足。

## 結 論

由研究顯示：

一、甲醫學中心實施進階制度後護理人員之主客觀護理總能力有顯著之差異，在六大分項能力部份，其中照顧、溝通、管理及自我與專業成長能力，主客觀上有顯著之差異，且達統計水準，顯見護理長與護理人員之間在專業護理能力的認定上有極大的差距，應加強彼此之間之溝通以縮短護理能力認知上之差距；然而在教學能力與研究能力方面，實施進階制度後主客觀能力並沒明顯的差異，這可能與臨床進階制度 N1、N2 在職教育較偏重於臨床實務能力，缺乏研究教學訓練，以致無法展現研究能力有關。

二、護理人員個人之學歷、服務年資、職稱及進階分級與其臨床之能力表現均呈現顯著差異，護理能力隨著教育程度之提高平均得分亦越高，服務年資越久臨床之能力表現得分亦越高，然而研究能力並不會隨著服務年資越久而提升，未來若想提升護理人員之研究能力，有必要加強研究相關之在職課程訓練，或提昇教育水準。

三、研究者進一步比較兩醫學中心護理人員之護理能力發現，甲醫學中心於實施進階制度後得分雖然有明顯之進步，但各分項護理能力得分及各分級得分均較乙醫學中心為低，這可能與甲醫院為較年輕之醫學中心，護理人員之平均年齡較輕，工作年資較淺有關，因此需要加強在職教育、穩定流動率、改善讀書進階風氣、改善組織氣氛，以提升其護理能力。

### 研究貢獻與限制

一、本研究了解某醫學中心基層護理人員與護理主管在護理人員六大能力之基本認知差距，可作為護理主管在業務改進與管理上之參考，同時可作為規畫在職訓練課程時之參考依據。

二、本研究討論不同醫學中心實施進階制度後護理人員的六大能力及在 N1、N2、N3、N4 分級分數比較，能對護理能力缺失之處提供具體之建議，對於提升護理品質有具體之貢獻。

三、本研究再次驗證護理能力量表之信效度，可作為未來相關研究使用參考。



此外本研究因限於人力、財力及時間之限制，且樣本中由於 N3、N4 人數稍嫌不足，未來應盡可能改善此一現象，針對此一部份進行訪談，以了解其實際護理能力，以提高研究之信效度。

### 參考文獻

于湫、馬鳳歧（1993）·不同學制應屆畢業護生護理能力之比較與相關因素分析研究·護理研究，1(1)，35-49。

白玉珠、徐南麗、汪蘋（1999）·醫學中心護理人員護理能力及其相關因素之研究·護理研究，7(2)，209-220。

杜敏世（1994）·能力進階制度在台灣地區發展現象·護理學導論·台北：國立空中大學。

林麗英（1988）·護理人員的護理技能、溝通技巧與行政能力之探討·榮總護理，5(3)，283-288。

林壽惠、徐曼瑩、楊琪、廖華芳、郭素珍、蘇慧芳、黃俊清等（2001）·醫護類技職教育一貫課程規畫說明會；護理與保育群手冊·教育部技術及職業教育司。

徐曼瑩、鐘聿琳、白淑碧、郭素珍、林綺雲、陳美滿(1994)·台灣護理業界對護理技職教育各層級畢業生專業能力意見之調查·教育部技術及職業教育司委託國立台北護理學院研究報告。

徐南麗、林碧珠、楊克平、賴正芬（2001）·護理能力量表之建立與評值·腫瘤護理雜誌，1(2)，81-83。

徐南麗、林碧珠、徐曼瑩、楊克平（2002）·比較護理進階制度實施前後護理能力及影響因素分析·慈濟護理雜誌，1(1)，76-84。

曾珍麗（1998）·護理人員能力進階制度實施成效之探討·台北：中華民國護理學會。

曾珍麗、尹裕君、陳都美（1997）·護理人員能力進階制度實施成效之探討·榮總護理，14(2)，52-61。

Costa, L. (1990). The effect of nursing clinical ladder program on patient care and the nurse (p. 172). The Wright Institute.

Deane, D., & Campbell, J. (1985). *Developing Professional Effectiveness in Nursing*. Renton : A prentice-Hall Company.

Ellis, J. R., & Hartley, C. L. (1995). *Maintaining competence through staff education. Managing and Coordinating Nursing Care* (2nd ed). N Y: Lippincott company.

Girot, E. A. (1993). Assessment of competence in clinical practice: A phenomenological approach. *Journal of Advanced Nursing*, 18(1), 114-119.

Kreider, M. C., & Barry, M. (1993). Clinical ladder development: implementing contract learning. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 24(4), 166-169.

Pettno, P. (1998). A four-level clinical ladder. *Nursing Management*, 29(7), 52-53.

Schwirian, P. M.(1978 ). Evaluating the performance of nurses: A multidimensional approach. *Nursing Research*, 27(6), 347-351.

Strzelecki, S. A. (1989). The development of an instrument to measure the perceived effectiveness of clinical ladder programs in nursing (p. 158), Temple University.

Western, P. (1994). QA/QI and nursing competence: A combined model. *Nursing Management*, 25(3), 44-46.

表一、甲醫學中心實施進階制度後主客觀護理六大能力之比較 (N=150)

護理六大能力	主觀能力		客觀能力		主客觀差 差值	差異檢定	
	平均值	標準差	平均值	標準差		t 值	p 值
一、照顧能力	3.84	0.54	3.70	0.69	0.14	2.45	0.02*
1.觀察生命徵象	4.39	0.62	4.00	0.76	0.39	-5.42	0.00*
2.評估身體健康問題	4.05	0.65	3.89	0.78	0.16	-2.49	0.01*
3.評估心理健康問題	3.54	0.71	3.52	0.84	0.02	-0.27	0.79
4.評估社會健康問題	3.43	0.81	3.39	0.82	0.04	-0.55	0.59
5.確認生理問題	3.81	0.74	3.63	0.84	0.18	-2.27	0.02*
6.確認心理問題	3.41	0.81	3.46	0.80	-0.05	0.59	0.55
7.確認社會問題	3.35	0.90	3.38	0.82	-0.03	0.40	0.69
8.擬定護理計畫	3.86	0.77	3.68	0.86	0.18	-2.26	0.03*
9.建立長短期治療目標	3.60	0.77	3.53	0.81	0.07	-0.91	0.36
10.協助檢查和治療	4.15	0.64	3.91	0.84	0.24	-3.11	0.00*
11.執行個別化護理	3.73	0.67	3.59	0.86	0.14	-1.77	0.08
12.執行醫囑及護理技術	4.39	0.63	4.05	0.77	0.34	-4.73	0.00*
13.使用醫療儀器	4.08	0.65	3.99	0.77	0.09	-1.33	0.19
14.綜合價值觀於護理實務	3.96	0.76	3.85	0.82	0.11	-1.38	0.17
15.執行緊急醫療照顧措施	3.88	0.70	3.63	0.83	0.25	-3.37	0.00*
16.提供健康指導	3.87	0.69	3.77	0.72	0.10	-1.52	0.13
17.評值護理成效及修正	3.76	0.81	3.62	0.75	0.14	-1.76	0.08

二、溝通能力	3.75	0.59	3.57	0.68	0.18	3.21	0.00*
1.護理專業諮詢	3.96	0.68	3.80	0.70	0.16	-2.28	0.02*
2.提出病情報告	4.06	0.69	3.77	0.81	0.29	-3.81	0.00*
3.能接受病人與關心病人	4.01	0.68	3.71	0.77	0.30	-4.22	0.00*
4.給予家屬心理支持	3.79	0.76	3.62	0.74	0.17	-2.27	0.03*
5.促進病人參與治療計畫	3.61	0.80	3.59	0.73	0.02	-0.35	0.73
6.主持座談會或相關會議	3.13	1.09	3.09	0.96	0.04	-0.34	0.74
7.建立良好人際關係	3.91	0.69	3.53	0.77	0.38	-5.24	0.00*
8.與同事分享工作經驗	3.60	0.76	3.35	0.80	0.25	-3.07	0.00*
9.與醫療小組成員溝通	3.73	0.73	3.57	0.75	0.16	-2.26	0.03*
10.提供聯繫與轉介之服務	3.96	0.84	3.63	0.79	0.33	-0.83	0.41
三、教學能力	3.45	0.69	3.37	0.75	0.08	1.32	0.19
1.教導護理照顧方法	3.99	0.74	3.77	0.72	0.22	-3.01	0.00*
2.適時給予病人護理指導	4.03	0.68	3.79	0.71	0.24	-3.31	0.00*
3.運用資源於護理指導	3.61	0.83	3.41	0.79	0.20	-2.47	0.02*
4.教導病人資源運用	3.68	0.85	3.47	0.77	0.21	-2.70	0.00*
5.提供出院指導	3.59	0.82	3.50	0.77	0.09	-1.20	0.23
6.執行團體護理指導	3.15	1.01	3.18	1.04	-0.03	0.34	0.74
7.鼓勵病人參與照顧計畫	3.55	0.87	3.48	0.84	0.07	-0.78	0.44
8.教導預防性健康措施	3.56	0.90	3.52	0.80	0.04	-0.48	0.63
9.提供實習護生臨床指導	3.37	0.89	3.44	0.93	-0.07	0.79	0.43
10.主講在職教育活動	2.75	1.24	2.86	1.13	-0.11	1.22	0.22

11.評值在職教育	2.70	1.25	2.67	1.21	0.03	-0.26	0.80
四、管理能力	3.50	0.68	3.32	0.73	0.18	2.61	0.01*
1.安排護理措施優先順序	3.90	0.87	3.64	0.81	0.26	-3.10	0.00*
2.有效控制工作時間	3.74	0.91	3.50	0.85	0.24	-2.90	0.00*
3.執行成本控制	3.55	0.84	3.31	0.85	0.24	-2.86	0.00*
4.應用領導統御技巧	3.13	0.91	2.88	0.93	0.25	-2.92	0.00*
5.監控護理品質	3.10	1.00	3.01	0.97	0.09	-0.96	0.34
6.工作指導或協助	3.61	0.87	3.37	0.94	0.24	-2.82	0.01*
7.協助別人完成工作	3.75	0.80	3.54	0.77	0.21	-2.55	0.01*
8.運用資源與其他小組合作	3.66	0.75	3.56	0.72	0.10	-1.29	0.20
9.處理偶發或衝突事件	3.43	0.85	3.29	0.81	0.14	-1.74	0.08
10.提昇滿意度	3.10	0.96	3.15	0.91	-0.05	0.45	0.65
五、研究能力	2.55	0.71	2.59	0.91	-0.04	-0.46	0.66
1.了解護理研究發展	2.95	0.87	2.93	0.98	0.02	-0.25	0.80
2.發現護理問題	2.69	0.82	2.83	0.94	-0.14	1.39	0.17
3.參與研究資料的收集	2.64	0.87	2.65	0.94	-0.01	0.13	0.90
4.查詢護理所需資料	3.11	0.95	2.98	0.93	0.13	-1.27	0.21
5.研讀相關文獻	2.75	0.93	2.95	2.58	-0.20	0.85	0.40
6.執行正確研究步驟	2.47	0.93	2.48	1.02	-0.01	0.12	0.91
7.正確分析研究資料	2.26	0.89	2.33	1.03	-0.07	0.65	0.52
8.發表護理研究報告	2.05	0.92	2.15	0.99	-0.10	0.90	0.37

9.正確評論護理報告	2.09	0.96	2.15	0.98	-0.06	0.49	0.63
10.選擇研究報告運用	2.45	0.99	2.44	0.98	0.01	-0.12	0.91
六、自我及專業成長能力	3.36	0.57	3.23	0.70	0.13	2.26	0.03*
1.了解自我優缺點	3.69	0.84	3.57	0.65	0.12	-1.40	0.16
2.認清保健系統之角色	3.75	0.73	3.60	0.72	0.15	-1.99	0.05*
3.尋求增進個人成長	3.71	0.77	3.52	0.76	0.19	-2.43	0.02*
4.利用資源改善業務	3.31	0.90	3.28	0.80	0.03	-0.38	0.71
5.書寫 N3 個案報告	2.33	1.20	2.51	1.10	-0.18	1.76	0.08
6.書寫護理行政專案	2.07	1.17	2.23	1.10	-0.16	1.48	0.14
7.願意從事護理工作	3.83	0.92	3.53	0.75	0.30	-3.37	0.00*
8.積極協助護理發展	3.63	0.89	3.31	0.86	0.32	-3.61	0.00*
9.加入護理專業組織	3.34	0.83	3.10	0.93	0.24	-2.59	0.01*
10.遵行專業倫理規範	3.86	0.87	3.64	0.87	0.22	-2.67	0.01*
<hr/>							
總能力平均分數	3.41	0.53	3.30	0.68	0.11	-2.04	0.04*
<hr/>							

\* p < .05

表二、基本資料與護理六大能力之關係 (N =150)

變項	人數(%)	照顧能力	溝通能力	教學能力	管理能力	研究能力	成長能力	總能力
學歷		0.03*	0.04*	0.11	0.08	0.47	0.04*	0.01*
五專	79(52.6)	3.72	3.60	3.33	3.33	2.53	3.24	3.29
二專	45(30.0)	3.90	3.81	3.60	3.60	2.47	3.46	3.48
大學	26(17.4)	4.06	4.03	3.76	3.77	2.73	3.53	3.63
服務年資		0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.14	0.00*	0.00*
0-1 年	36(24.0)	3.59	3.55	3.03	3.13	2.37	3.08	3.15
2 年	31(20.7)	3.65	3.42	3.25	3.35	2.76	3.16	3.26
3 年	22(14.7)	3.78	3.59	3.24	3.44	2.56	3.35	3.32
4 年	14(9.3)	4.02	3.71	3.48	3.35	2.41	3.40	3.39
5-10 年	38(25.3)	4.09	4.09	3.80	3.90	2.52	3.66	3.68
10 年以上	9(6.0)	4.15	4.31	4.20	3.99	2.84	3.74	3.87
職稱		0.01*	0.04*	0.09	0.06	0.15	0.02*	0.03*
約聘護士	8(5.3)	3.57	3.48	3.10	3.08	2.11	2.96	3.05
護士	32(21.3)	3.65	3.58	3.19	3.35	2.65	3.24	3.30
護理師	110(73.3)	3.91	3.82	3.56	3.57	2.55	3.43	3.47
目前分級		0.00*	0.06	0.01*	0.27	0.37	0.00*	0.02*
N1	78(52.0)	3.70	3.65	3.27	3.36	2.55	3.21	3.30

N2	44(29.3)	3.91	3.74	3.55	3.54	2.63	3.40	3.46
N3	24(16.0)	4.08	3.99	3.74	3.80	2.53	3.70	3.64
N4	04(2.7)	3.82	3.90	3.59	3.42	2.08	3.37	3.36

\* p < .05

表三、比較不同醫學中心實施進階制度後護理人員主觀六大能力之差異

護理能力	甲醫學中心(n=150) 乙醫學中心(n=222) 兩醫學中心(甲—乙)				
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數差值
照顧能力	3.84	0.54	4.03	0.52	-0.19
溝通能力	3.75	0.59	3.95	0.54	-0.20
教學能力	3.45	0.69	3.78	0.62	-0.33
管理能力	3.50	0.68	3.71	0.61	-0.21
研究能力	2.55	0.71	2.98	0.77	-0.43
自我及專業成長能力	3.36	0.57	3.68	0.64	-0.32
總能力平均分數	3.41	0.53	3.78	0.52	-0.37

\* p < .05



表四、甲、乙醫學中心 N1 到 N4 護理人員六大能力之平均數

護理能力	甲醫學中心(n=150) 乙醫學中心(n=222)					
	甲醫學中心(n=150)			乙醫學中心(n=222)		
	平均數	f 值	p 值	平均數	f 值	p 值
照顧能力		4.07	0.00*	14.35	0.00*	
N1	3.70			3.69		
N2	3.91			4.00		
N3	4.08			4.22		
N4	3.82			4.48		
溝通能力		2.45	0.06	12.87	0.00*	
N1	3.65			3.63		
N2	3.74			3.89		
N3	3.99			4.16		
N4	3.90			4.46		
教學能力		3.87	0.01*	21.66	0.00*	
N1	3.27			3.45		
N2	3.55			3.72		
N3	3.74			4.13		
N4	3.59			4.59		

管理能力	3.14	0.27	14.45	0.00*
N1	3.36		3.30	
N2	3.54		3.60	
N3	3.80		3.93	
N4	3.42		4.60	
研究能力	1.04	0.37	6.34	0.00*
N1	2.55		2.58	
N2	2.63		2.77	
N3	2.53		3.05	
N4	2.08		3.58	
自我及專業成長能力	5.66	0.00*	19.70	0.00*
N1	3.21		3.20	
N2	3.40		3.49	
N3	3.70		3.92	
N4	3.37		4.16	
總能力平均分數	3.17	0.02*	20.66	0.00*
N1	3.30		3.41	
N2	3.46		3.69	
N3	3.64		4.00	
N4	3.36		4.37	

---

\*  $p < .05$

---

**A Comparison between Objective and Subjective Nursing  
Competence in Post Implementing Clinical Ladder Systems**

**Nanly Hsu Ru-ping Lee Yun-ju Lee Chang-fen Lai Tai-chu Peng**

**Abstract**

The purpose of this study was to (1) understand the subjective and objective cognition scores on nursing competence after implementing clinical ladder systems in medical center, (2) analyze the influence factors impacting on the six nursing competences. This study was conducted from Dec 1, 2001 and until June 16, 2002. There were 161 nurses in medical centers participating in assessing six-nursing competences for subjective data and 30 head nurses evaluating their unit nurses' performances as objective data. The valid number was 150. A 5-point Likert scale was used to test nursing competence. Cronbach's alpha was 0.96 and 0.97 for reliability. The validity of research tool was based on content validity and experts' opinion. The results showed: (1) there was significant difference between nurses' and head nurses' scores in caring ability, communicating, managing and self-growth (3.84, 3.70; 3.75,3.57; 3.50,3.32; 3.36,3.32). There was no significant difference in teaching and research ability after implementing clinical ladder systems. (2) There was significant difference on educational background, the experience of service, position, and classification of nurses. The average scores of six nursing competence in medical center A was lower than medical center B. Hospital A nurses' competence scores were also lower than Hospital B on the average of N1, N2, N3, and N4 competent ability. The results will not only help nurses understand their strengths and weakness on nursing six-competence ability, but also improve clinical service, teaching contents and elevate the quality of nursing care. (Tzu Chi Nursing Journal, 2003; 2:1, 53-62.)

Key words: Clinical Ladder Systems, nursing competence, evaluation.

Received: October 18, 2002 Revised: November 18, 2002 Accepted: January 14, 2003

Address correspondence to: Tai-chu Peng, 880, Section 2, Chien Kuo Road, Hualien,  
Department of Nursing, Tzu Chi College of Technology, Taiwan, R.O.C.

Tel: (03)8572158 ext. 325 or (03)8565301 ext. 7508