

發展臺灣醫院護理師工作滿意度量表與信效度檢測

曾雯琦¹ 林秋芬² 林麗英³ 盧美秀⁴ 蔣立琦^{5*}

¹國防醫學院護理學系副教授暨三軍總醫院護理部顧問 ²國立臺北護理健康大學護理學院教授 ³臺中榮民總醫院護理部顧問 ⁴中華民國護理師護士公會全國聯合會監事長 ⁵國防醫學院護理學系教授暨三軍總醫院護理部諮詢委員

摘要

背景 工作滿意度是護理師對個人在護理專業表現、工作調適及對執業環境的滿意程度，然而目前缺乏從台灣醫療環境發展，並且適用於醫院評量護理師工作滿意度的工具。

目的 發展醫院護理師工作滿意度量表，並進行信效度前驅檢測。

方法 採三階段橫斷式研究設計，第一階段為文獻查證及專家會議討論，彙整題項並建構量表初稿；第二階段由專家進行內容效度測試；第三階段以方便取樣方式選取6家不同層級的醫院，由427位護理師完成測試，然後進行項目分析、建構效度及內在一致性檢定。

結果 本量表共有31題，分為：支持性執業環境、專業自主與發展、人際互動與合作、主管的領導風格、以及護理工作的負荷等五個構面，整體量表內在一致性為.96。

結論／實務應用 本研究發展的量表具有合宜的信效度，可有效評估醫院護理師對工作的滿意度。

關鍵詞： 醫院護理師、工作滿意度、信度、效度。

前言

工作滿意度(job satisfaction)是指員工對工作的喜歡程度。過去研究結果指出，護理師的工作滿意度與留任意願呈現顯著相關(Chen, Brown, Bowers, & Chang, 2015)。在我國超過15萬位執業護理人員中，66%以上是在醫院工作(衛生福利部統計處，2016)。然而環顧今日醫院的環境，不僅病人住院天數短、疾病嚴重度高，每年更有14%–16%的護理人員從這些機構離職(中華民國護理師護士公會全國聯合會[全聯會]，2016)。在護理人力長期短缺下，可能影響護理師工作的生活品質。

世界衛生組織(World Health Organization, WHO)指出，護理人力與能力是達成全民健康覆蓋(universal health coverage)的關鍵因素，並且呼籲各國在2016–2020年期間，藉由充足的設備與資源、合宜的工作條件及合理的待遇，以有效提升招募和留任護理師，強化護理人力的量與質(WHO, 2016)。然而從Aiken等人(2001)在美國、加拿大、英格蘭、蘇格蘭及德國等地，對43,000位護理師進行的調查發現，40%以上的護理師對工作感到不滿意。一項在中國針對181所醫院9,698位護理師的調查亦發現，幾乎一半的護理師對工作感到不滿意(Zhang et al., 2014)。

接受刊載：105年10月12日

doi:10.6224/JN.000023

*通訊作者地址：蔣立琦 11490臺北市民權東路六段161號 電話：(02)87923100–18765；E-mail：lichi@mail.ndmctsggh.edu.tw

引用格式 曾雯琦、林秋芬、林麗英、盧美秀、蔣立琦(2017)·發展臺灣醫院護理師工作滿意度量表與信效度檢測·*護理雜誌*，64(2)，44–54。[Tzeng, W. C., Lin, C. F., Lin, L. Y., Lu, M. S., & Chiang, L. C. (2017). Development and testing of the Taiwanese hospital nurses' job satisfaction scale. *The Journal of Nursing*, 64(2), 44–54.] doi:10.6224/JN.000023

國際護理協會(International Council of Nurses, ICN)於2007年提出正向執業環境(positive practice environments),期望藉由提供讓護理師感到身心安適,符合護理師需求與目標的執業環境,來留任優秀且合格的護理人才。在全聯會(2010)的調查中發現,讓護理師在工作中感到最滿意的是「工作穩定」,最不滿意的是「薪資福利與獎勵」。衛生福利部更在2012年提出「護理改革—近中程計畫」,期望藉由提升護理師工作滿意度,使護理師得以留任和回流。因此,醫院主管若能定期評估和改善護理師的工作滿意度,將能留任受訓完整且具有專業能力的護理師,改善護理人力缺乏的問題。

文獻查證

(一)護理工作滿意度的內涵

早在1930年代,就有學者透過員工對工作的期待和感受,做為組織管理的參考。根據Herzberg雙因子理論(two-factor theory)分析,個人從工作中所獲得的成就感與工作環境,是影響工作滿意度的重要因素。此外,工作滿意度是一個認知與情意的心理反應(Hulin & Judge, 2003)。在認知部份,是指個人對外環境所做的客觀評價;在情意部份,則是工作帶給個人快樂或幸福之主觀感受。然而因為護理師工作環境的多樣性,各護理專業領域的獨特性,使得護理師是在不同特性的工作環境執業,與不同的醫療團隊合作,照顧不同族群的病人。因此,至今仍讓學者難以對護理工作滿意度達成一致性的定義(Liu, Aungsu-roch, & Yunibhand, 2016)。

Utriainen與Kyngäs(2009)以系統性文獻回顧1997–2006年的研究報告後發現,「護理師間的人際關係」、「病人照顧」及「護理工作環境」是醫院護理師工作滿意度的來源。Lu、Barriball、Zhang與While(2012)也在回顧100篇1966–2011年發表的文章後發現,構成醫院護理師工作滿意度的要素相當廣泛,包括:工作條件、與工作伙伴和主管的關係、人力與排班、薪資、晉升、工作保障、責任感、被主管認可及工作時數等,究其原因與學者們使用不同的工具來測量工作滿意度有關。Liu等人(2016)則在進行概念分析後指出,護理工作滿意度具有以下三個特質:(1)工作環境能滿足護理師的期待、(2)工作條件能讓護理師有幸福感、以及(3)護理師能感受到工作的價值與公平性。

(二)國內外護理工作滿意度量表與測試結果

Feather(2015)從系統性文獻回顧中發現,有七項量表常被用來測量護理師的工作滿意度,其中明尼蘇達滿意度量表(Minnesota Satisfaction Questionnaire, MSQ)、護理人員滿意度量表(McCloskey and Mueller Satisfaction Scale, MMSS)、以及護理工作環境量表(Practice Environment Scale of Nursing Work Index, PES-NWI)已被國內學者翻譯,並完成中文版測試。例如Weiss等人在1967年發展MSQ量表,並由吳靜吉博士將其中的簡式量表翻譯成中文,共有20題,內容包括:內在滿意、外在滿意及一般滿意等三個構面。雖然國內學者曾以MSQ量表探討醫院護理師工作滿意度與專業自主性(吳等,2014)、組織承諾(趙、邢、陳、張,2010)、離職傾向(Chen et al., 2015)等相關性,然而此量表在建構時,並非針對護理工作的內容及特殊性進行設計。

Mueller和McCloskey(1990)發展的MMSS量表是由蔡和林(2001)翻譯成中文版問卷,並且在測試中刪除原量表6題,另增加「酬勞」等9題,彙編成34題,最後萃取出:互動、專業的參與、工作酬勞、工作環境的掌握與排班等五個構面,與原量表的31題,八個構面有明顯的差異。之後採用中文版MMSS量表的學者又繼續修改題項再進行施測(何、柳,2013;易、王、劉、簡,2014),因此迄今實無統一的MMSS中文版量表。

Kramer與Hafne在1989年,根據磁性醫院的特質發展出65題護理工作量表,之後由Lake(2002)修訂成31題的PES-NWI量表,並且區分為:參與醫院事務決策、以護理為基礎的照護品質、護理長能力及領導、足夠人力與各類資源、以及合作的醫護關係等五個構面。雖然尹和林(2009)在中文版測試過程中發現信效度與原量表相似,但Chiang和Lin(2009)卻發現,量表的構面及其題項發生改變,與原量表不同。此外,此量表僅著重護理師的工作環境,並未針對護理工作內容與價值進行探討(Feather, 2015)。

國內也有學者(張、陳、陳,2016;Chang, 2015)自行發展護理師工作滿意度量表,惟僅在一家醫院測試,或是僅由同一研究團隊採用,在外在效度上有其限制。臨床上亦有醫院依據過去的經驗及需求發展工作滿意度量表,惟缺乏信效度檢測,也無法作為不同醫院間對護理工作滿意度的比較及討論。

(三)護理工作滿意度的影響因素

Zangaro和Soeken(2007)綜合1991–2003年護理工作滿意度研究後發現,工作壓力、護理師和醫

師的合作、以及自主性，是影響護理師工作滿意度的主要因素。Hayes、Bonner與Pryor (2010) 回顧2004–2009年的研究後，將影響醫院護理師工作滿意度的因素歸類為：(1)內在因素：如護理師的年齡、教育程度及個人因應方式等；(2)人際間因素：如自主、病人照顧、專業關係、排班、主管的領導與尊重、接受教育的機會、以及專業形象等；以及(3)外在因素：如薪資、機構政策、資源等。Lu等人(2012)也指出，護理工作滿意度與「工作條件和組織環境」、「工作壓力」、「角色衝突和模糊」、「角色知覺和角色內容」及「組織承諾和專業承諾」有關。

上述系統性文獻回顧採用的研究報告，多來自美國及其他英語系國家，並且部份結果同時兼具護理師工作滿度的內涵與影響因素。然而，從非英語系國家發展工作滿意度量表的經驗卻顯示，必須考量醫療環境與文化差異兩項重要的議題(Kvist et al., 2012; Muya, Katsuyama, Ozaki, & Aoyama, 2014)。因此，本研究從歸納護理工作滿意度的主要概念，然後參考國內學術研究成果及臨床實施工作滿意度調查的現況，建構本土性醫院護理師工作滿意度量表，最後對量表進行信效度前驅測試。

方 法

一、研究設計與對象

本研究採橫斷式研究設計，以方便取樣，在2家醫學中心、3家區域醫院、1家地區醫院對護理師進行問卷調查。受訪者納入條件為：(1)在收案醫院擔任護理人員、(2)是收案醫院全職員工、(3)同意參與本研究。排除條件為：(1)未直接照護病人、(2)擔任護理主管職務、(3)年資未滿3個月、或是(4)尚未正式簽約之護理師。

二、量表發展

(一)第一階段

研究團隊首先於2015年4–5月進行系統性文獻回顧，歸納醫院護理師工作滿意度的主要概念，並參考國內醫院護理師工作滿意度調查結果，及各醫院提供的護理師工作滿意度問卷，共整理出67個題項。隨後又與9位專家以焦點團體進行逐題討論、增減及修訂，最後完成醫院護理師工作滿意度量表初稿共43題。

(二)第二階段

邀請10位專家(一位醫院副院長、五位醫院護理部主任、三位護理部副主任、一位醫院行政管理中心主任；專家背景包括不同層級醫院與不同護理專長領域；曾經執行護理師工作滿意度研究或教育的學者)對43個題項內容進行重要性、適用性及清晰性審查，並且以1分表示「非常不恰當」、2分表示「不恰當」、3分表示「恰當」、4分表示「非常恰當」進行評分。當專家評分在3分以上者，列入1分；2分以下者，列入0分。結果發現各題項內容效度指標(item-level content validity index)為.8–1.0，整體量表內容效度指標(scale-level content validity index)為.93。依照專家意見修改後，邀請30位護理師進行預試，瞭解受試者對題意的理解情形，以及答題中可能會遇到的困難。

(三)第三階段

初擬量表的每一題項皆採Likert 5點量表計分，以5分代表「非常滿意」、4分「滿意」、3分「普通」、2分「不滿意」、1分「非常不滿意」；最低得分為43分，最高得分為215分。

資料收集後，將初擬量表43題進入項目分析模型，並以遺漏值(< 5%)、平均數(全量表1.5倍標準差內)、變異數(< 1)、決斷值(critical ratio, CR)高低分兩組的 t 檢定有顯著性差異($p < .05$)、題項與總分相關(item-total correlation > .3)、以及該題項刪除後不會提高信度係數等標準進行選題，以排除同質性低或鑑別力差的題項(Hair, Black, Babin & Anderson, 2010)。

然後以探索性因素分析(exploratory factor analysis)進行效度測試，找出萃取數個因素後的最大解釋量，並且以主成分分析法(principal component analysis)及直交轉軸(orthogonal rotation)之最大概似法(varimax)進行分析。接著根據Hair等人(2010)建議，選擇因素負荷量(factor loading) > .6的題項，使個別題項在該因素的解釋變異量達36%以上。最後分別對各因素及整體量表進行內在一致性信度分析。

三、資料收集

本研究經由人體研究倫理委員會核准收案(編號：TMU-JIRB NO.:201510034)後，共徵詢6家同意接受聯合人體研究倫理委員會審議通過的機構。為確保研究對象權益及施測者間一致性，研究團隊先對參與醫院的資料收集人進行訓練，並提供施測前向受

訪者說明的指導用語。所有受訪者在填寫書面同意書後，才施予問卷測量，並且提供一個不透明信封，由受訪者填寫後投入至一個不透明的回收箱，然後由參與醫院資料收集人將問卷寄回至計畫主持人的服務單位。依據Gorsuch (1983)建議，量表測試的收案人數應至少為題項的五倍以上，以提高分析結果的準確性。由於本研究初擬量表共有43個題項，因此至少需要215人參加。資料收集時間為2015年11月。

四、資料分析

量表回收後加以編碼及進行資料輸入，以SPSS 19.0 for Windows統計軟體進行分析。描述性統計分析包含：次數、百分比、平均值、標準差、最大值、最小值。然後採用項目分析、相關分析、探索性因素分析、Cronbach's α 值等檢測量表題項之適切性、建構效度及內在一致性。

結 果

一、研究對象基本屬性

本研究寄出初擬量表500份，共回收有效問卷427份，回收率85.4%。研究對象以女性($n = 419$, 98.12%)和單身($n = 299$, 70.02%)居多；年齡以 ≤ 30 歲最多($n = 265$, 62.06%)，其次是31–50歲($n = 159$, 37.24%)。在教育程度方面，以大學畢業居多($n = 272$, 63.70%)，有59.25% ($n = 253$)的研究對象護理年資在4年(含)以上，46.60% ($n = 199$)具有N2(含)以上進階層級。服務機構屬於醫學中心的有204人(47.78%)，工作科別以內外科居多($n = 210$, 49.18%)，其次為急重症($n = 93$, 21.78%；如表一)。

二、醫院護理師工作滿意度量表信、效度檢測

(一)項目分析

結果發現43個題項的遺漏值為0–0.7%，平均數為2.92–4.19分，變異數為.366–.850，表示各題項無偏離情形(表二)。然後依總分區分為高分組(前27%，總分 ≥ 165 分)和低分組(後27%，總分 ≤ 136 分)，並進行 t 檢定，結果發現各題項決斷值介於9.711–21.250($p < .001$)，表示所有題項皆具有鑑別度。在同質性考驗中，各題項與量表總分間相關係數為.440–.738($p < .001$)，然而在刪除題項1「我對於護理工作受到病人及家屬的尊重感到」後，量表的Cronbach's α 值出現上升情形，顯示該題項與其他題項的相關性較差，故將該題刪除。

(二)建構效度

將42個題項進行探索性因素分析，經取樣適切性量數考驗(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling, KMO)及巴氏球面性考驗(Bartlett test of sphericity)測試，KMO值為.957，且達顯著性差異($\chi^2 = 14427.232$, $df = 861$, $p < .001$)，表示本量表適合進行因素分析。然後以主成分分析法及直交轉軸之最大概

表一

研究對象個人基本資料描述性統計($N = 427$)

變 項	<i>n</i>	%
性別		
女	419	98.12
男	8	1.88
年齡		
≤ 30	265	62.06
31–50	159	37.24
≥ 51	3	0.70
婚姻狀況		
單身	299	70.02
已婚	128	29.98
宗教信仰		
無	180	42.15
有	247	57.85
教育程度		
專科	151	35.36
大學	272	63.70
研究所以上	4	0.94
進階層級		
N、N1	228	53.40
N2	151	35.36
N3、N4	48	11.24
護理年資		
≤ 3	174	40.75
4–9	143	33.49
≥ 10	110	25.76
醫院層級		
醫學中心	204	47.78
區域醫院	184	43.09
地區醫院	39	9.13
工作科別		
內外科	210	49.18
急重症	93	21.78
產兒科	46	10.78
門診	34	7.96
手術室	22	5.15
精神科	22	5.15

表二

醫院護理師工作滿意度量表項目分析檢定結果 (N = 427)

題 項	遺漏值 (%)	平均數	變異數	偏態	決斷值	項目總 分相關
1.我對於護理工作受到病人及家屬的尊重感到	0.0	3.32	.712	-.363	9.711*	.440
2.我對於與護理同儕的互動情形感到	0.2	3.88	.446	-.390	11.570*	.537
3.我對於與有豐富臨床經驗的護理人員一起工作感到	0.2	4.19	.421	-.318	10.151*	.479
4.我對於與護理師共同合作情形感到	0.0	4.02	.366	-.074	11.201*	.546
5.我對於與醫師共同合作情形感到	0.2	3.62	.470	-.236	13.857*	.597
6.我對於與其他醫事人員的互動情形感到	0.2	3.60	.405	-.034	15.383*	.630
7.我對於與行政人員的互動情形感到	0.2	3.57	.514	-.307	14.234*	.630
8.我對於我的工作受到跨團隊成員的相互尊重感到	0.5	3.67	.459	-.207	16.825*	.689
9.我對於排班制度感到	0.0	3.45	.666	-.691	12.934*	.655
10.我對於工作輪調感到	0.0	3.28	.754	-.459	14.681*	.673
11.我對於支援制度感到	0.0	2.92	.843	-.298	13.306*	.579
12.我對於單位現有的護理人員能夠提供安全的病人照護感到	0.7	3.49	.577	-.277	15.181*	.630
13.我對於有足夠的護理輔助人力協助工作完成感到	0.0	3.43	.716	-.397	13.973*	.600
14.我對於機構提供醫療設備的品項及數量感到	0.0	3.32	.597	-.213	17.179*	.684
15.我對於各項作業的資訊化感到	0.0	3.22	.741	-.334	13.734*	.600
16.我對於工作環境的安全性感到	0.0	3.45	.643	-.427	16.588*	.701
17.我對於機構提供的個人防護設施及配備感到	0.7	3.47	.538	-.172	17.174*	.723
18.我對於服務機構的退休制度感到	0.2	3.14	.584	-.185	14.889*	.676
19.我對於現有的薪資報酬感到	0.0	3.06	.745	-.311	15.939*	.668
20.我對於現有的福利內容感到	0.0	3.07	.716	-.153	16.082*	.675
21.我對於機構提供的專業訓練感到	0.2	3.45	.554	-.371	19.996*	.738
22.我對於機構支持護理人員進修感到	0.0	3.44	.552	-.432	15.732*	.692
23.我對於職位的升遷機會感到	0.2	3.38	.495	-.159	16.902*	.708
24.我對於機構提供病人的照護模式感到	0.0	3.47	.424	-.079	21.250*	.765
25.我對於護理師在機構內與其他醫療團隊擁有的專業地位相比感到	0.0	3.31	.627	-.496	18.708*	.722
26.我對於機構提供的支援系統讓我可以將時間花在病人照護感到	0.0	3.23	.633	-.378	17.524*	.706
27.我對於直屬護理主管的領導能力感到	0.0	3.86	.592	-.415	14.135*	.639
28.我對於直屬護理主管的支持與關懷感到	0.0	3.90	.641	-.459	12.823*	.600
29.我對於直屬護理主管有能力凝聚團隊向心力感到	0.2	3.81	.625	-.424	14.527*	.641
30.我對於直屬護理主管能公平與合理的對待感到(如:升遷、考核、獎勵及福利等)	0.5	3.82	.655	-.458	14.620*	.640
31.我對於工作的專業自主感到	0.0	3.72	.386	-.079	16.112*	.681
32.我對於能自我掌握工作的狀況感到	0.0	3.75	.372	-.049	12.375*	.594
33.我對於自己有參與各項重要決策的機會感到	0.0	3.65	.408	.200	15.920*	.667
34.我對於自己處理危機的能力感到	0.0	3.56	.397	.104	11.725*	.502
35.我對於在工作上能得到學習的機會感到	0.0	3.76	.416	-.103	16.745*	.707
36.我對於在工作上能得到發展的機會感到	0.2	3.62	.447	.036	17.318*	.722
37.我對於能從工作上獲得成就感感到	0.5	3.69	.498	-.288	16.816*	.716
38.我對於自己的工作能力能獲得主管的認同與肯定感到	0.0	3.73	.442	-.111	19.293*	.728
39.我對於自己的工作能力能獲得同儕的認同與肯定感到	0.2	3.73	.418	-.099	17.478*	.700
40.我對於社會大眾給予我合宜的稱謂與尊重感到	0.2	3.55	.568	-.475	13.797*	.641
41.我對於目前護理專業的工作量感到	0.0	3.17	.777	-.469	15.469*	.639
42.我對於目前非護理專業的工作量感到	0.0	2.93	.850	-.222	13.936*	.573
43.我對於自己承擔目前護理工作的困難度感到	0.7	3.33	.462	-.062	17.532*	.676

* $p < .001$.

表三

醫院護理師工作滿意度量表因素分析檢定結果 (N = 427)

題 項	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五
支持性執業環境					
17.我對於機構提供的個人防護設施及配備感到	.777	.238	.195	.132	.075
15.我對於各項作業的資訊化感到	.770	.181	.058	.073	.069
16.我對於工作環境的安全性感到	.748	.307	.140	.109	.062
14.我對於機構提供醫療設備的品項及數量感到	.722	.178	.142	.175	.165
24.我對於機構提供病人的照護模式感到	.719	.258	.242	.144	.173
22.我對於機構支持護理人員進修感到	.704	.150	.210	.215	.157
21.我對於機構提供的專業訓練感到	.695	.210	.265	.183	.184
18.我對於服務機構的退休制度感到	.677	.095	.222	.190	.232
23.我對於職位的升遷機會感到	.666	.171	.188	.238	.239
專業自主與發展					
19.我對於現有的薪資報酬感到	.627	.036	.244	.177	.341
32.我對於能自我掌握工作的狀況感到	.156	.803	.166	.207	.087
34.我對於自己處理危機的能力感到	.062	.773	.076	.094	.227
31.我對於工作的專業自主感到	.242	.770	.211	.223	.127
33.我對於自己有參與各項重要決策的機會感到	.237	.748	.205	.228	.146
39.我對於自己的工作能獲得同儕的認同與肯定感到	.278	.661	.348	.204	.089
38.我對於自己的工作能獲得主管的認同與肯定感到	.294	.650	.340	.275	.094
37.我對於能從工作上獲得成就感感到	.338	.622	.302	.148	.159
35.我對於在工作上能得到學習的機會感到	.319	.610	.342	.235	.063
人際互動與合作					
6.我對於與其他醫事人員的互動情形感到	.234	.190	.774	.028	.232
5.我對於與醫師共同合作情形感到	.199	.158	.756	.117	.188
4.我對於與護理人員共同合作情形感到	.159	.362	.678	.133	-.138
7.我對於與行政人員的互動情形感到	.300	.133	.677	.181	.183
8.我對於我的工作受到跨團隊成員的相互尊重感到	.304	.225	.672	.213	.176
2.我對於與護理同儕的互動情形感到	.119	.331	.648	.140	-.014
主管的領導風格					
28.我對於直屬護理主管的支持與關懷感到	.215	.255	.147	.873	.056
27.我對於直屬護理主管的領導能力感到	.279	.239	.160	.854	.069
29.我對於直屬護理主管有能力凝聚團隊向心力感到	.238	.243	.166	.848	.147
30.我對於直屬護理主管能公平與合理的對待感到 (如：升遷、考核、獎勵及福利等)	.239	.307	.190	.786	.088
護理工作的負荷					
42.我對於目前非護理專業的工作量感到	.332	.158	.102	.084	.780
41.我對於目前護理專業的工作量感到	.313	.219	.197	.143	.780
43.我對於自己承擔目前護理工作的困難度感到	.375	.365	.178	.082	.654
特徵值	14.478	2.611	1.956	1.589	1.210
解釋變異量	20.942	16.945	13.279	11.710	7.591
Cronbach's α 值	.933	.932	.880	.951	.857

似法分析，在參考陡坡圖後，萃取特徵值 > 1.0 之因素，共得到七個因素，總變異量為 70.82%。接著選擇因素負荷量 $> .6$ 之題項，結果刪除第 3、9、10、11、12、13、20、25、26、36、40 等 11 題。然後再以 31 個題項進行分析，萃取特徵值均 > 1.0 之因素，

共得到五個因素，可解釋總變異量為 70.467% (表三)。

(三)內在一致性信度

以萃取後的 31 題進行內在一致性信度分析，結果因素一 Cronbach's α 值為 .933，因素二為 .932，因

素三為 .880，因素四為 .951，因素五為 .857，量表整體的Cronbach's α 值為 .960（表三）。

討 論

本研究經由三個階段，由427位護理師進行測試，發展成一份31題的醫院護理師工作滿意度量表，共分為五個因素，並且每個因素和整體量表的Cronbach's α 值均 $> .8$ ，各因素在因素相關矩陣（factor correlation matrix）中與其他因素的相關係數皆 $< .7$ ，沒有出現交叉負荷現象。此外，每一因素皆有三個以上的題項，可解釋變異量均 $> 5\%$ ，且量表整體解釋變異量 $> 60\%$ ，因此符合Hair等人（2010）對因素構面的建議，說明本量表具有良好的信度與效度。

因素一共10題，命名為「支持性執業環境」，內容涵蓋ICN推動正向執業環境所列舉的安全性、薪資福利、繼續教育、使用資源、醫材供應及設備完備等面向（Baumann, 2007），說明良好的支持性環境，能讓護理師獲得最佳身心與社會狀態。國內學者發現，當護理師感受到執業環境是安全且有保障時，工作滿意度較佳（尹、林，2009）。因素一中還包括「我對於服務機構的退休制度感到」之題項，是過去文獻較少被討論的部份。汪、陳、洪（2001）研究結果指出，退休金是醫院勞資關係的重要議題，因此我國護理師平均工作年資未滿十年，是否和退休制度不健全而提早離開職場有關，則有待進一步研究的探討。

因素二共8題，命名為「專業自主與發展」，包括護理師在執業中感受到可以自主決策、被肯定、且能獲得專業成就感。此與其他文獻一致，例如Zangaro與Soeken（2007）發現，護理師認為在工作中可以獨立判斷時，對專業自主與發展的滿意程度越高，國內學者也發現類似的調查結果（吳等，2014）。Hayes等人（2010）更指出，護理師對專業自主與發展的滿意度與其是否被主管或醫療團隊賦權有關。因此，專業自主與發展，不僅是鼓勵護理師繼續投入護理專業的內在趨力，也是讓護理師感到自信的來源。

因素三共6題，命名為「人際互動與合作」，包括護理師與同儕、與醫事團隊、與跨部門間的互動和合作，說明相互尊重與信任的重要性。Kuo、Lin與Li（2014）研究發現，「與同儕互動」是我國護理師感到最滿意的項目；Chang、Ma、Chiu、Lin與Lee（2009）也發現，當護理師感受到與醫療團隊合作關

係越好，工作滿意度越高。然而，過去工作滿意度量表僅針對醫護關係，或是與其他醫事人員關係進行探討，本研究則包括「我對於與行政人員的互動情形感到」題項，說明醫院內全體員工的交流與互動，會影響護理師對醫院中團隊凝聚力及專業關係的感受。

因素四共4題，命名為「主管的領導風格」，包括護理師對直屬護理主管帶領團隊方式之滿意程度。直屬護理主管原本的任務是領導團隊，並且留任護理師。然而，不同的領導風格卻讓單位產生不同的工作氣氛，成為護理師工作滿意度的關鍵要素（Feather, 2015）。國內學者在北部三家區域醫院的調查結果發現，主管的領導型態與護理師的工作滿意度、組織承諾及留任意願有關（趙等，2010）。美國在進行磁性醫院認證時也發現，護理長的領導風格直接影響護理師的留任情形，因此將其納入磁性醫院認證的評核項目（Bormann & Abrahamson, 2014）。

因素五共3題，命名為「護理工作的負荷」，是指護理師對工作要求（job demand）負荷感受之滿意程度。當護理人力短缺時，護理師會因工作量上升感到工作負荷，造成護理師對工作不滿意，因而離職，導致人力更為短缺，成為惡性循環（Toh, Ang, & Devi, 2012）。國內研究結果更發現，病人數量、病情嚴重度及醫療設備等，影響護理師照顧病人時的負荷感受（張等，2016）。由此可以看出，工作負荷的量與質是護理師感受到工作壓力的來源，因而成為護理工作滿意度的要素。

目前國內各醫院使用的工作滿意度問卷多為自行發展，不僅未經信效度測試，並且多為適用全體員工，不具護理工作的特性。國外學者所發展的PES-NWI或是MMSS量表，皆包括護理師對醫院和對單位兩種不同層面的滿意度調查（Lake, 2002; Mueller & McCloskey, 1990）。然而，在中文版測試時，均因為我國醫療環境和組織文化的差異，導致量表構面及題項發生改變與原量表不同的情形（蔡、林，2001；Chiang & Lin, 2009）。國內學者在發展工作滿意度量表時，雖以工作酬勞、工作環境、自我肯定、醫院管理制度及本職學能等為主要構面（張等，2016），但是卻未將華人所重視的群體關係納入其中。本篇研究在量表發展階段，除了進行文獻查證外，更彙整國內各醫院所提供的工作滿意度量表，因此萃取出護理師對日常執業環境可能接觸到的人、事、物之期待。除了需有支持性的執業環境外，本篇研究也說明我國護理師看重醫院的組織文化。由於組織文化是醫

院員工所共享的價值觀與信念，常透過工作夥伴（護理同儕、醫師、醫事及行政人員）的互動，以及單位主管的領導風格所營造出來，因而影響護理師是否感受到被賦權展現專業自主，有能力或是有信心來應付護理工作的負荷。

研究限制及建議

本研究建構的醫院護理師工作滿意度量表尚在初步發展階段，雖然結果符合項目分析及探索性因素分析的條件，且各題項間無交叉負荷的情形，然而每個因素的內在一致性高，因此可能仍有概念相同的題項存在於同一因素之情形。此外限於時間、人力及經費，本研究採用橫斷性研究設計，僅在同意接受聯合人體研究倫理委員會審核通過的六家綜合醫院進行一次的問卷調查，未能進行再測信度考驗，導致研究對象多服務於內外科病房，以及未能確認量表的穩定性。故建議未來研究能進行分層隨機抽樣，依護理師的執業地區、醫院類別、及醫院層級等條件進行選樣，增加研究對象背景的多樣性，並且進行同時效度和量表穩定性檢測，使用驗證性因素分析來確認各因素間相關性、各題項與因素的相關性，以繼續確認每一題項的適切性。

結 論

本研究經過三個階段發展出醫院護理師工作滿意度量表，具有很好的信效度，並且內容符合我國護理師對其日常執業環境的期待，因此將有助於醫院管理者瞭解護理師對工作滿意的主觀感受。此外，本量表除可做為各醫院測量護理師對工作的滿意程度，亦可做為醫院間彼此標竿學習的指標，經由共同努力創造更優質的醫院環境，達到強化護理師人力與能力的目標。

誌 謝

感謝參與本研究之機構及護理師提供寶貴資料，所有參與的專家學者之貢獻，以及委託單位中華民國護理師護士公會全國聯合會的協助，使本研究能夠順利完成。

參考文獻

中華民國護理師護士公會全國聯合會 (2010)．護理人員工作現況調查．*全聯護訊*，76，2-3。[Taiwan Union

of Nurses Association (TUNA). (2010). The survey of the nursing workforce. *TUNA Nursing Newsletter*, 76, 2-3.]

中華民國護理師護士公會全國聯合會 (2016，3月)．*中華民國護理師護士公會全國聯合會第十屆第一次會員代表大會紀錄*．取自 <http://www.nurse.org.tw/userfiles/file/NewsReport/105年大會手冊紀錄.pdf> [Taiwan Union of Nurses Association. (2016, March). *2016 annual business meeting report*. Retrieved from <http://www.nurse.org.tw/userfiles/file/NewsReport/105年大會手冊紀錄.pdf>]

尹祚芊、林小玲 (2009)．醫學中心護理人員工作環境之研究．*榮總護理*，26(2)，177-187。[Yin, T. J. C., & Lin, S. L. (2009). A study of the nursing practice environment in a medical center in Taiwan. *VGH Nursing*, 26(2), 177-187.] doi:10.6142/VGHN.26.2.177

汪秀玲、陳建立、洪純隆 (2001)．台灣首家醫院設置產業工會後勞資關係之初步探討．*醫務管理期刊*，2(4)，69-85。[Wang, S. L., Chen, J. L., & Howng, S. L. (2001). The pilot study on labor-management relationship of the first hospital-labor-union in Taiwan. *Journal of Healthcare Management*, 2(4), 69-85.] doi:10.6174/JHM2001.2(4).69

何晉亨、柳永青 (2013)．醫院安全氣候與工作風險感受對護理人員安全態度與工作滿意度之影響．*人因工程學刊*，15(1)，19-33。[Ho, C. H., & Liu, Y. C. (2013). Effects of hospital safety climate and risk perception among nurses on attitude to safety and job satisfaction. *Journal of Ergonomic Study*, 15(1), 19-33.]

吳玲珠、馬素華、鍾蝶起、黃桂香、謝明珠、陳瓊華 (2014)．某區域醫院護理人員專業自主性與工作滿意度及其相關影響因素之初探．*護理雜誌*，61(5)，54-65。[Wu, L. C., Maa, S. H., Chung, T. C., Huang, K. H., Hsieh, M. C., & Chen, C. H. (2014). A pilot study of the professional autonomy, job satisfaction, and related factors of nurses at a regional hospital. *The Journal of Nursing*, 61(5), 54-65.] doi:10.6224/JN.61.5.54

易麗滿、王素真、劉秋霞、簡麗瑜 (2014)．接受交叉訓練護理人員的工作壓力與工作滿意度之相關性研究．*長庚護理*，25(2)，125-136。[I, L. M., Wang, S. Z., Liu, C. S., & Chien, L. Y. (2014). The relationship of job satisfaction and stress in nurses undergoing cross-training. *Chang Gung Nursing*, 25(2), 125-136.] doi:10.3966/102673012014062502001

張翠芬、陳重光、陳敏加 (2016)．不同類型醫院護理人員特質、工作壓力、工作滿意度與離職傾向之相關性

- 研究—以六家地區醫院及四家區域醫院為例·澄清醫護管理雜誌, 12(2), 28–38。[Chang, T. F., Chen, C. K., & Chen, M. J. (2016). A study of demographic traits, job stress, job satisfaction, and turnover intention among nurses working in different types of hospital—The case of six local community hospitals and four metropolitan hospitals. *Cheng Ching Medical Journal*, 12(2), 28–38.]
- 趙明玲、邢鴻君、陳靜香、張淑敏(2010)·領導型態、工作滿意度、組織承諾與離職意願之相關性研究·醫務管理期刊, 11(4), 297–310。[Chao, M. L., Hsing, H. C., Chen, C. C., & Chang, S. M. (2010). The relationships among leadership pattern, job satisfaction, organizational commitment, and turnover among nurses in Taiwan. *Journal of Healthcare Management*, 11(4), 297–310.] doi:10.6174/JHM2010.11(4).297
- 蔡欣玲、林小玲(2001)·護理人員工作滿意度量表之信效度測試·榮總護理, 18(3), 270–280。[Tsai, S. L., & Lin, S. L. (2001). The reliability and validity of the nurses' job satisfaction scale. *VGH Nursing*, 18(3), 270–280.] doi:10.6142/VGHN.18.3.270
- 衛生福利部統計處(2016, 5月)·醫事機構及醫事人員統計·取自http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=5474 [Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, Taiwan, ROC. (2016, May). *Registered medical personnel in hospitals, clinics, and other medical care institutions*. Retrieved from http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=5474]
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J. A., Busse, R., Clarke, H., ... Shamian, J. (2001). Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Affairs*, 20(3), 43–53. doi:10.1377/hlthaff.20.3.43
- Baumann, A. (2007). *Positive practice environments: Quality workplaces quality patient care: Information and action tool kit*. Geneva, Switzerland: International Council of Nurses.
- Bormann, L., & Abrahamson, K. (2014). Do staff nurse perceptions of nurse leadership behaviors influence staff nurse job satisfaction? The case of a hospital applying for Magnet® designation. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 44(4), 219–225. doi:10.1097/NNA.0000000000000053
- Chang, C. S. (2015). Moderating effects of nurses' organizational support on the relationship between job satisfaction and organizational commitment. *Western Journal of Nursing Research*, 37(6), 724–745. doi:10.1177/0193945914530047
- Chang, W. Y., Ma, J. C., Chiu, H. T., Lin, K. C., & Lee, P. H. (2009). Job satisfaction and perceptions of quality of patient care, collaboration and teamwork in acute care hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 65(9), 1946–1955. doi:10.1111/j.1365-2648.2009.05085.x
- Chen, I. H., Brown, R., Bowers, B. J., & Chang, W. Y. (2015). Job demand and job satisfaction in latent groups of turnover intention among licensed nurses in Taiwan nursing homes. *Research in Nursing & Health*, 38(5), 342–356. doi:10.1002/nur.21667
- Chiang, H. Y., & Lin, S. Y. (2009). Psychometric testing of the Chinese version of nursing practice environment scale. *Journal of Clinical Nursing*, 18(6), 919–929. doi:10.1111/j.1365-2702.2008.02433.x
- Feather, R. (2015). Tools assessing nurse manager behaviours and RN job satisfaction: A review of the literature. *Journal of Nursing Management*, 23(6), 726–735. doi:10.1111/jonm.12202
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hayes, B., Bonner, A., & Pryor, J. (2010). Factors contributing to nurse job satisfaction in the acute hospital setting: A review of recent literature. *Journal of Nursing Management*, 18(7), 804–814. doi:10.1111/j.1365-2834.2010.01131.x
- Hulin, C. L., & Judge, T. A. (2003). Job attitudes. In I. B. Weiner (Ed.), *Handbook of psychology* (pp. 255–276). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Kuo, H. T., Lin, K. C., & Li, I. C. (2014). The mediating effects of job satisfaction on turnover intention for long-term care nurses in Taiwan. *Journal of Nursing Management*, 22(2), 225–233. doi:10.1111/jonm.12044
- Kvist, T., Mäntynen, R., Partanen, P., Turunen, H., Miettinen, M., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2012). The job satisfaction of Finnish nursing staff: The development of a job satisfaction scale and survey results. *Nursing Research and Practice*, 2012, Article ID 210509. doi:10.1155/2012/210509

- Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing & Health*, 25(3), 176–188. doi:10.1002/nur.10032
- Liu, Y., Aunguroch, Y., & Yunibhand, J. (2016). Job satisfaction in nursing: A concept analysis study. *International Nursing Review*, 63(1), 84–91. doi:10.1111/inr.12215
- Lu, H., Barriball, K. L., Zhang, X., & While, A. E. (2012). Job satisfaction among hospital nurses revisited: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 49(8), 1017–1038. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.11.009
- Mueller, C. W., & McCloskey, J. C. (1990). Nurses' job satisfaction: A proposed measure. *Nursing Research*, 39(2), 113–117. doi:10.1097/00006199-199003000-00014
- Muya, M., Katsuyama, K., Ozaki, F., & Aoyama, H. (2014). Development of a scale measuring the job satisfaction of Japanese hospital nurses. *Japan Journal of Nursing Science*, 11(3), 160–170. doi:10.1111/jjns.12017
- Toh, S. G., Ang, E., & Devi, M. K. (2012). Systematic review on the relationship between the nursing shortage and job satisfaction, stress and burnout levels among nurses in oncology/haematology settings. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 10(2), 126–141. doi:10.1111/j.1744-1609.2012.00271.x
- Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2009). Hospital nurses' job satisfaction: A literature review. *Journal of Nursing Management*, 17(8), 1002–1010. doi:10.1111/j.1365-2834.2009.01028.x
- Weiss, D. J. (1967). *Manual for the Minnesota satisfaction questionnaire*. Minneapolis, MI: Work Adjustment Project, Industrial Relations Center, University of Minnesota.
- World Health Organization. (2016, May). *Global strategic directions for strengthening nursing and midwifery 2016-2020*. Retrieved from http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/global-strategic-midwifery2016-2020.pdf?ua=1
- Zangaro, G. A., & Soeken, K. L. (2007). A meta-analysis of studies of nurses' job satisfaction. *Research in Nursing & Health*, 30(4), 445–458. doi:10.1002/nur.20202
- Zhang, L. F., You, L. M., Liu, K., Zheng, J., Fang, J. B., Lu, M. M., ... Bu, X. Q. (2014). The association of Chinese hospital work environment with nurse burnout, job satisfaction, and intention to leave. *Nursing Outlook*, 62(2), 128–137. doi:10.1016/j.outlook.2013.10.010

Development and Testing of the Taiwanese Hospital Nurses' Job Satisfaction Scale

Wen-Chii Tzeng¹ • Chiou-Fen Lin² • Lih-Ying Lin³ • Meei-Shiow Lu⁴ • Li-Chi Chiang^{5*}

¹PhD, RN, Associate Professor, School of Nursing, National Defense Medical Center, and Consultant, Department of Nursing, Tri-Service General Hospital; ²PhD, RN, Professor, College of Nursing, National Taipei University of Nursing and Health Sciences; ³MSN, RN, Consultant, Department of Nursing, Taichung Veterans General Hospital; ⁴MSN, RN, Chairperson, Taiwan Union of Nurses Association; ⁵PhD, RN, Professor, School of Nursing, National Defense Medical Center, and Advisory Committee Member, Department of Nursing, Tri-Service General Hospital.

ABSTRACT

Background: In the context of professional nursing, the concept of job satisfaction includes the degree to which a nurse is satisfied with the nursing profession, his/her personal adaptation to this profession, and his/her current working environment. No validated scale that addresses the job satisfaction of nurses working in hospitals currently exists in Taiwan.

Purpose: To develop a reliable and validated scale for measuring the job satisfaction of hospital nurses in Taiwan.

Methods: A three-phase, cross-sectional study design was used. First, a literature review and expert focus group discussion were conducted to develop the initial scale items. Second, experts were invited to validate the content of the draft scale. Finally, convenience sampling was used to recruit 427 hospital nurses from 6 hospitals. These nurses completed the scale and the results were analyzed using item analysis, factor analysis, and internal consistency analysis.

Results: The 31-item Taiwanese hospital nurse job satisfaction scale developed in the present study addresses 5 factors, including supportive working environment, professional autonomy and growth, interpersonal interaction and collaboration, leadership style, and nursing workload. The overall Cronbach's α was .96. The results indicate that the developed scale provides good reliability and validity.

Conclusions / Implication for Practice: This study confirms the validity and reliability of the developed scale. It may be used to measure the job satisfaction of nurses working in hospitals.

Key Words: hospital nurses, job satisfaction, reliability, validity.