

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

運用臨床路徑規劃機制探討醫療品質與病患滿意度之關聯 研究 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 98-2221-E-029-009-
執行期間：98年08月01日至99年07月31日
執行單位：東海大學通識教育中心

計畫主持人：黃開義

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：何柏勳
碩士班研究生-兼任助理人員：陳隆壹
碩士班研究生-兼任助理人員：孫榮廷
碩士班研究生-兼任助理人員：王郁翔

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 99 年 10 月 20 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

運用臨床路徑規劃機制

探討醫療品質與病患滿意度之關聯研究

計畫編號：NSC 98-2221-E-029 -009

執行期限：98 年 8 月 1 日至 99 年 7 月 31 日

主持人：黃開義教授 東海大學通識教育中心

計畫參與人員：何柏勳 陳隆壹 孫榮廷 王郁翔

電子信箱：kai@thu.edu.tw

中文摘要

全民健保的施行，提升了民眾的就醫機會和就醫公平性，但醫療科技的進步卻也造成醫療成本的增加，使得全民健保負擔加重。為了讓全民健保延續下去，政府採取必要措施管控對各醫療院所的補助。為因應全民健保補助制度的改變，醫療院所積極推動臨床路徑的管理手法，來降低醫療成本，但是推動臨床路徑與病患滿意度和醫療品質是否存在其相關聯性，是值得探討的議題。本研究藉由模糊語意變數的問卷尺度，調查醫護人員對醫療院所實施臨床路徑前後的效益看法，以統計軟體進行資料分析，透過典型相關分析找出臨床路徑對醫療品質和病患滿意度的關聯性。研究結果發現，醫護人員對於實施臨床路徑後的效益普遍給予正面的肯定。在臨床路徑對醫療品質的相關分析上，藉由典型相關找出互相有關聯性的影響因素，經過因素命名後其結果顯示「醫院收益」與「醫療照護系統維持能力」之間存在的正相關；在臨床路徑對病患滿意度的相關分析部份，則顯示「醫療品質」與「醫療消費者的回應」之間同樣存在相關性。從典型相關分析中得知醫療院所推行臨床路徑確實可以提升醫療品質和病患滿意度。

關鍵詞：臨床路徑、醫療品質、病患滿意度、模糊語意變數

Abstract

This project proposes a mechanism to identify the effectiveness of clinical pathway improvement by emphasizing the before and after comparison in health care quality as well as patients' satisfaction. Factors related to the implementation of clinical pathway planning were identified first and Canonical Correlation Analysis was then applied to determine the relationships among these factors and their impacts on health care quality as well as patients' satisfaction. In addition, Fuzzy Linguistic Variables were applied in scaling the survey of related subjects in order to improve the deficit of traditional processing of Likert scale. The results indicate positive effects on the implementation of clinical pathway in outcome variables of medical cost, health care quality, and patients' satisfaction. Two sets of canonical correlation factors were identified for health care quality as well as patients' satisfaction in related to medical cost. Additional academic significance and management implications were addressed in this study to enhance the theoretical model as well as the practical application to health care institutions.

Keywords: Clinical Pathway, Health Care Quality, Patients' Satisfaction, Fuzzy Linguistic Variables

一、前言

全民健保在實行的初期時，所採取的支付制度為論量計酬支付制度，會使得醫療資源被濫用醫療費用暴增，造成全民健保的財務負擔加重，所以政府陸續推動論病計酬的支付制度，希望能藉此來取代原先的論量計酬支付制度，使全民健保制度能一直延續下去並能造福更多國民。

在 1971 年美國成立 SITO 基金會，致力於醫療品質的改善及醫療費用的控制。Huang(2007)更指出在 1981 年更通過以 DRG(diagnosis related group)為基礎的付費方式，明顯的縮短了病人的住院日數。因此，減少醫療費用及提高醫療品質就成為大家一起努力的方向，此一支付制度的改變，使全美醫療院所面臨空前未有的經營壓力，於是許多醫療機構及學者先後提出臨床路徑(Clinical Pathway)的策略，藉此對醫療系統做整合性的管理，期待能有效控制醫療照護品質與醫療成本的目的，既而增加醫療機構的競爭力(Liao & Lu, 1997)。

二、研究目的

臨床路徑最主要的目的是希望找出最有成本效益的治療模式，達成與過去相同的醫療效果，甚至是超越過去的醫療品質(張慧朗，2006)。所謂最有成本效益的治療模式就是最短的住院天數，並且在同一時間內不會因為同一個症狀住院。臨床路徑的施行就是在病人住院後依照臨床路徑的建議治療病人，然後由專科護理師每天對照實際的治療程序和臨床路徑的差異直到病人出院。最後再由特定的組織人員分析及評估造成差異的原因，作為以後修改臨床路徑的參考以及避免不必要的醫療浪費。

至今臨床路徑的相關研究，多半是在探討臨床路徑對於醫院內部的成本效益(薛亞聖，2002)，但卻忽略了因為臨床路徑的施行對於醫院外部顧客所造成的效益，因此在本研究中除了探討醫院施行臨

床路徑後對醫院內部的影響之外，也探討臨床路徑的施行，對於病患所感受到的醫療品質和病患滿意度是否有其相關連性做更進一步的探討與研究。本研究探討目的有如下：實施臨床路徑前後，對於醫院內部的病患住院天數、降低醫療成本、提高病床利用率和醫病關係的改善等是有其成效；實施臨床路徑後，對於醫院的醫療品質和病患滿意度之間是否有其相關聯性。

三、文獻探討

3.1 臨床路徑

臨床路徑緣起於 1950 年代，最早被運用於工業界，其主要目的有控制成本時間的能力，1971 年美國成立 SITO(The Services Interaction Targets Opportunities)基金會，臨床路徑才開始被應用於醫療產業上，藉此控制醫療費用和提升醫療品質。1980 年中期位於美國波士頓的新英格蘭醫學中心(New England Medical Center)，首先執行臨床路徑的管理方式，希望能達到降低醫療成本的目的(Windle & Houston, 1996)。張慧朗(2006)在醫療資訊管理學一書中提及於 1995 年 2 月，林口長庚醫院泌尿科首先發展了經尿道前列腺切除手術的臨床路徑，並將 Clinical Pathway 稱為臨床路徑一詞沿用至今。醫療支付制度在未來會以採取論病計酬的前瞻式給付方式為主，各大醫療院所為了降低此衝擊，紛紛導入臨床路徑來提升醫療照護品質和控制醫療費用支出，臨床路徑即是一種將醫療照護流程標準化，讓病患可以按此標準流程完成醫療行為。

臨床路徑的主要目的，是希望藉由觀察和紀錄病人的醫療過程與結果，進而找出一個最符合成本效益的治療流程和模式，因而減少不必要的檢查、減少住院天數醫療費用和維持或增進醫療品質，並且是大部分病患可以接受的治療模式。而所謂的最具成本效益的治療模式，指的是最短的住院天數。而對於病因較為複雜的病患，則會採取個案管理的方式。醫院導入臨床路徑，必須要有縝密的推行細則並且

醫院的高階主管必須全力支持與配合，否則也只是流於形式上的作為。臨床路徑施行步驟如下(Anderson et al, 2002；張慧朗，2006)：1.臨床路徑的選擇；2.臨床路徑推動小組的組成；3.目標設定和對相關人員的教育訓練；4.臨床路徑的紀錄；5.臨床路徑結果分析與修正。

從國內外學者對臨床路徑的研究實證發現，醫院實行臨床路徑後的效益有：降低病患住院天數、控制醫療成本、降低醫療費用、提高病床利用率、降低術後併發症、降低再住院率、協助醫療院所的資源分配、改進治療成果、減少治療流程變異、提供新進的醫療照護人員學習方式、促進醫護人員的分工合作、讓病患了解後續的醫療流程以減少不安感、提升醫院服務品質和提升病患滿意度。施行臨床路徑後的效益，隨著臨床路徑被應用在不同疾病和持續不斷的進行路徑修正，臨床路徑的益處也愈來愈多。

3.2 醫療品質

近年來由醫療科技發展和國人教育水準的提升，民眾對於醫療品質的要求也日益提升，因此醫院內部醫療成本的控制和醫療資源的分配要合宜之外，對於就醫病患也要儘可能提供最適當的醫療品質。醫療品質定義眾多，而國內的品質定義以 Han (1994)認為醫療品質，廣義而言，就是醫院的品質和臨床品質。

而國外學者 Donabedian(1995)對於醫療品質的定義：「醫療品質的定義是否合理，是取決於站在醫療體系的哪一個位置，及醫療責任與內涵而定」。醫療品質之所以會有不同的定義，乃是因為所站的角度和衡量醫療品質的工具不同所造成，故楊詒婷(2002)把醫療品質從三個角度的觀點來闡述：1. 醫療人員觀點；2. 病患的觀點 3. 醫療機構與醫療保險的觀點。

3.3 病患滿意

滿意度意義就字面上而言是，個體感

覺開心或失望的程度，對於滿意度的探討在各行各業上也是經常被提起。對醫療產業而言，病患滿意度在過去不受到醫院重視，但現今的醫院為永續經營所以提高對病患滿意度的重視。搜尋國內外的病患滿意度的相關文獻，可以發現到各個學者對於病患滿意的定義不盡相同。由眾多病患滿意度之相關文獻定義中，可以知道病患滿意度是一種動態的過程，而影響病患滿意度可以分成三個方面，分別是病患在接受醫療服務前對於醫療服務的期待、病患接受到的醫療過程和病患接受醫療服務後的效果。

3.4 模糊理論

本研究主要是藉由醫護人員平日工作的觀察做問卷的填答，然而在醫護人員實際評估過程中，無法避免對於評估的內容僅存的模糊印象，亦即存在著不等程度的不確定性和不準確性，此現象便造成了評估的困難度，所以針對此一現象 Zadeh(1965)提供了模糊理論這個解決的辦法。模糊理論(Fuzzy theory)是 1965 年美國加州柏克萊大學 Zadeh 教授所提出，用來處理現實世界中模糊的現象，在現實生活中許多思想、感知和推論充滿不確定性及不準確性，所以無法以傳統的二元邏輯來區分例如：「對」、「錯」、「好」和「壞」等，所以必須透過模糊的邏輯觀念來描述事物的優劣與情況，才能使決策結果更為精確。總而言之模糊理論是一種定量表達的工具，因此運用模糊的邏輯概念來描述事物的優劣和喜好的情況等，將其量化成可以理解的資訊，以處理一些語言上特有的模糊性和無法明確定義的概念(Deng & Pei, 2007)。

四、研究方法

4.1 研究設計和研究架構

本研究主要目的在探討醫院在實施臨床路徑前後，對於醫療院內部的成本、病人的住院天數、提高病床利用率和醫病關係的改善等是否有顯著影響，也將進一

步探討實施臨床路徑後對於醫院的醫療品質和病患滿意度是否有其相關聯性，再配合過去國內外實施臨床路徑實證所得到的成效，本研究提出的研究假說是：實施臨床路徑前後，對於醫院內部的病患住院天數、降低醫療成本、提高病床利用率和醫病關係的改善等是有其成效和實施臨床路徑後，對於醫院的醫療品質和病患滿意度之間是否有其相關聯性。本研究架構如圖1：

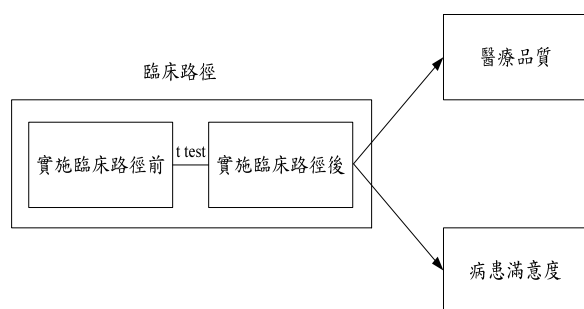


圖 1 研究架構圖

4.2 問卷設計流程

在問卷設計過程中，首先確立欲探討的問題研究動機與目的之後，進而收集相關國內外類似題目的研究並加以探討和確定研究變項，將研究架構以圖示方式清楚表達。問卷設計部分，從國內外收集相關問卷及衡量工具，並且比較各問卷內容的問項，挑選適合的問題題項，經過語意修改之後設計出本問卷的初稿。再將設計完成的問卷初稿送至醫院的專業主管和護理人員進行問卷討論和修訂，希望藉此使問卷更加完善，將專業人士所給予的建議進行問卷的修訂，經過問卷修訂後完成確定稿，並開始進行問卷發放。

4.3 研究對象與抽樣方法

針對研究目的，問卷發放以台灣中部實施臨床路徑的醫院。本研究問卷填寫對象為中部醫院的醫生、護士和推動臨床路徑相關行政人員為主，其醫院分別是：彰化縣彰濱秀傳紀念醫院、台中縣光田綜合醫院和台中市中國醫藥大學附設醫院等，其中醫院的層級有醫學中心、區域醫

院和地區醫院。問卷的發放方式採實體紙本發送填寫，故透過各種關係如師長的介紹和朋友等與醫院的管理層級人士接洽，並委由醫院的管理室將問卷發送給醫師、護士填寫。本研究乃是針對有導入臨床路徑的科別中的醫師、護士和推動臨床路徑相關行政人員。

4.4 問卷的評估方式

在社會與行為科學的調查研究中，研究者中常將蒐集到的 Likert 口語評估尺度轉成等距值，再以統計方法進行分析檢定，例如將 Likert 五尺度(非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意)轉成為(5、4、3、2、1)，但這種作法存在著兩種問題(1)口語評估尺度屬於等級尺度而不是等距尺度，因此這樣子的轉換通常會引入誤差，(2)各等級間的邊界是模糊的、很難劃分清楚彼此常有重疊的地方，轉換成單一數值與人類的認知會有所衝突(Zadeh, 1996)，「非常滿意」和「滿意」一般人很難說出其差異。模糊語意變數(Fuzzy Linguistic Variables)是 Zadeh 所提出，所謂的模糊語意值是用模糊集合來表達其值的變數，它能將敘述性的文字或語詞表示成值，利用這種特性來解決不確定的狀況及非量化系統的問題，人類通常都在不確定環境因素下做出對方案績效的衡量，當處理的問題太過複雜或是難以定義，且用傳統量化方法很難衡量時，此時可以使用語意變數的概念來處理。每一個語意變數皆有相對應的模糊數，而每個模糊數也有其對應的隸屬函數，如表 1。

表 1 模糊評估值評估尺度

模糊數	語意變數	三角模糊數
$\tilde{9}$	極為認同	(7, 9, 9)
$\tilde{7}$	些許認同	(5, 7, 9)
$\tilde{5}$	中等	(3, 5, 7)
$\tilde{3}$	些許不認同	(1, 3, 5)
$\tilde{1}$	極為不認同	(1, 1, 3)

所謂的解模糊化即是將取得的模糊資料轉成明確的數值，資料語意評估值，在本次的研究過程中對應值均為三角模

糊數，故需將模糊數解模糊，解模糊化的方法有許多，然而一般選用解模糊化方法的準則為合理性、計算方便和連續性三種，故本研究選擇的解模糊化的方式為重心法。

本研究藉由模糊理論的特性，並運用於傳統的問卷調查研究中，用模糊數衡量的模糊語意尺度來取代二維邏輯明確之 Likert 尺度，能藉此合理描述人類內心感受所表達出的差異性與模糊性問題，模糊語意的評估尺度就是以模糊數來代表人類心理感受的語意詞彙量化值，並非是單一明確數值而是一個實數的集合 (Deng et al, 2006)。

五、結果與討論

本研究為瞭解構面間的關聯性，以典型分析來探討實施臨床路徑後對醫療品質和實施臨床路徑後對病患滿意度的相關性探討。分別將「實施臨床路徑後」對「醫療品質」和「實施臨床路徑後」對「病患滿意度」經過典型相關分析後，皆得到三組的典型相關圖形。

將「實施臨床路徑後」和「醫療品質」進行典型相關分析，結果得到三組達顯著水準關係之典型因素，因此採用三組係數作為效標變項和預測變項之間的典型相關，由此可知「實施臨床路徑後」的 13 個變項主要透過三個典型因素和「醫療品質」的 10 的變項有相關，如圖 2。

在「實施臨床路徑後」與「醫療品質」的三組典型相關圖形，將各組的實施臨床路徑後的效益和醫療品質的效益經其特性的歸納整理後，如表 2。

表 2 實施臨床路徑後與醫療品質之特性命名表

典型關係	實施臨床路徑後	典型係數	醫療品質
I	醫院收益	0.739	醫療照護系統維持能力
II	醫療人員專業能力	0.657	醫療照護品質
III	醫療服務效率	0.595	醫療安全

從表 2 中可以得知第一組典型相關中的「醫院收益」與「醫療照護系統維持能力」呈現正相關其數值為 0.739；第二組典型相關中的「醫療人員專業能力」和「醫療照護品質」呈現正相關其數值為 0.657；第三組典型相關中的「醫療服務效率」和「醫療安全」呈現正相關其數值為 0.595。

將「實施臨床路徑後」和「病患滿意度」進行典型相關分析，結果得到三組達顯著水準關係之典型因素，因此採用三組係數作為效標變項和預測變項之間的典型相關，由此可知「實施臨床路徑後」的 13 個變項主要透過三個典型因素和「病患滿意度」的 10 的變項有相關，如圖 3。

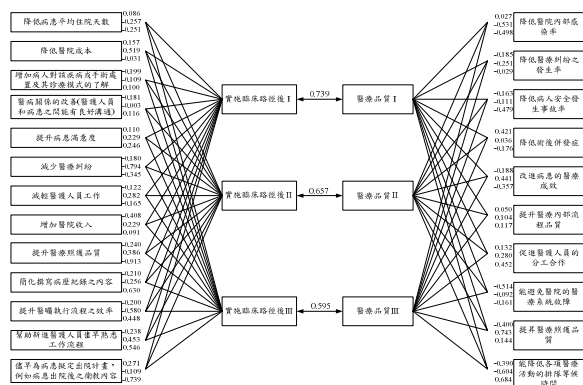


圖 2 實施臨床路徑後與醫療品質之典型相關分析圖

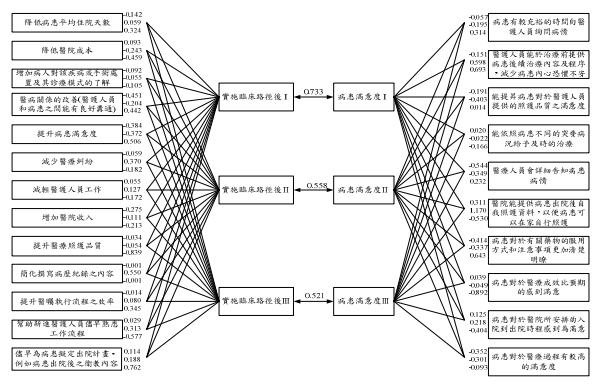


圖 3 實施臨床路徑後與病患滿意度之典型相關分析圖

在「實施臨床路徑後」與「病患滿意度」的三組典型相關圖形，將各組的實施臨床路徑後的效益和病患滿意度的效益經其特性的歸納整理後，如表 3。

表 3 實施臨床路徑後與病患滿意度之特性命名表

典型關係	實施臨床路徑後	典型係數	病患滿意度
I	醫病關係	0.733	醫療照護持續性
II	病歷紀錄	0.558	醫療服務適當性
III	醫療品質	0.521	醫療消費者的回應

從表 3 中可以得知第一組的典型相關中「醫病關係」和「醫療照護持續性」呈正相關其數值為 0.733；第二組的典型相關中「病歷紀錄」和「醫療服務適當性」呈現正相關其數值為 0.558；第三組的典型相關中「醫療品質」和「醫療消費者的回應」呈現正相關其數值為 0.521。

醫療成本逐年增加，使得全民健保財政始終背負著沉重的壓力，所以衛生署採取一連串的管制措施與支付制度改變，讓全國各個醫院無不推動臨床路徑來做醫院內部的改變。臨床路徑可替醫療院所帶來一些效益例如：醫療成本下降和病患住院天數下降等。從過往的許多研究中對於臨床路徑的探討，多半是探討臨床路徑在單一病例或是科別上的個案探討，鮮少探討臨床路徑實施前後的差異和與醫療品質跟病患滿意度間是否具有其相關聯性。

本研究先藉由蒐集各文獻探討的過程中，了解實施臨床路徑會帶來的效益，再透過成對樣本 T 檢定和典型相關理論進一步對於研究假設進行驗證，並從研究結果中發現，在實施臨床路徑前後效益達顯著者有十項分別為：「增加病人對該疾病或手術處置及其診療模式的了解」、「醫病關係的改善(例：醫護人員和病患之間能

有良好溝通)」、「減少醫療糾紛」、「簡化撰寫病歷紀錄之內容」、「提升病患滿意度」、「增加醫院收入」、「提升醫療照護品質」、「提升醫矚執行流程之效率」、「降低病患平均住院天數」、「幫助新進醫護人員儘早熟悉工作流程」，這證實醫療院所實施臨床路徑確實能夠替醫療院所帶來許多預期的效益。

本研究運用典型相關方法，來探討「實施臨床路徑後」對於醫院的醫療品質和病患滿意度是有相關聯性，在過去許多有關於臨床路徑的個案探討中，除了實際數據證明臨床路徑會帶來醫院成本上的降低，但對於臨床路徑會提升醫療品質和病患滿意度往往只是文字上的敘述，卻缺少實際數據的證明，所以運用典型相關找出實施臨床路徑後對醫療品質與病患滿意度的實際數據相關聯性。在典型相關的研究中發現實施臨床路徑後對醫院的醫療品質和病患滿意度，確實存在一定的相關聯性，也驗證了本研究探討之目的。

此外本研究分別將「實施臨床路徑後」對「醫療品質」和「實施臨床路徑後」對「病患滿意度」經過典型相關分析後，皆可以得到三組的典型相關圖形，因此共有六組典型相關的圖形，本研究根據每一組典型相關的「實施臨床路徑後」、「醫療品質」和「病患滿意度」，所帶來的不同效益依其性質加以歸類命名，試圖讓效益之間的影響更加簡單明瞭，例如在「實施臨床路徑後」對「醫療品質」的典型相關分析第一個組型中，可以把整個典型相關圖形視為「醫院收益」和「醫療照護系統維持能力間」的關係，且是呈現正相關的關係。

我國從過去沒有全民健保的時代，進步到人人皆可享有健保補助的環境下，也因醫療資源的濫用和資源分配不均的狀況下，全民健保必須在醫療院所的支付制度補助上有所改變，由於支付制度的改變，使得各醫療院所必須推動一些管理方法來控制醫院成本，而臨床路徑不失為是將低醫院成本的一種好方法。而政府的立

場，是站在告知全國各醫療院所實行臨床路徑會替醫院帶來多少好處，但政府在推動臨床路徑時，是希望藉由臨床路徑降低醫院內部的成本，進而減少全民健保的支出與財政赤字，但卻忽略一昧的追求醫院成本下降，是否會連帶影響醫院的醫療品質和病患滿意度的下降甚至是醫療疏失，這應該是政府在鼓勵各醫院推行臨床路徑前因先做的探討。

在研究過程當中，本研究確實找出推行臨床路徑不僅僅只是幫助醫院降低醫療成本，也找出「臨床路徑」對「醫療品質」和「病患滿意度」確實是存在著正相關。從研究結果發現醫療院所可以根據本身醫院的特色，如不同的醫院層級、不同的醫療科別和不同的醫療機構所在地，依其特色程度的不一樣，發展出適合自己醫院或科別的臨床路徑，藉此讓醫療成本能控制在合理範圍，又可以提昇醫院的醫療品質和病患滿意度，使降低醫療院所的醫療成本和醫療品質與病患滿意度能取得三者間的平衡，創造出全民健保、醫療院所和病患三贏的局面，如此一來全民健保和醫療院所得以永續經營，而病患也能獲得更好的醫療照護品質，希望本研究的結果可以提供給醫院的管理階層和推動臨床路徑的相關行政人員作為參考。

計畫成果自評

- 📖 研究內容與原計畫完全相符。
- 📖 本研究達成預期目標情形如下：
 1. 理論之應用及模式建立。
 2. 原型系統之建立。
 3. 人才培育。
- 📖 本研究成果之學術參考價值高。
- 📖 本研究成果之應用推薦價值高。
- 📖 本研究成果適合在國內外學術期刊發表。
- 📖 本計畫可進一步針對其他區域醫療院所做擴大探討或深入研究，以強化研究結論，供實務界參考。
- 📖 綜合評估，本研究獲致具體成果，實用價值極高，自評等第極佳。

參考文獻

1. 張慧朗、邱文達、莊逸洲、徐嫦娥、顏志展、唐大鈿(2006)，醫學資訊管理學。台北：偉華。
2. 楊詒婷(2002)，地區醫院醫療費用和醫療品質之間的關係研究—典型相關之應用，國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文，台北市。
3. 鍾國彪(1998)，地區醫院級以上醫院推行臨床路徑現況、成效及其相關因素探討，推動臨床路徑研討會。
4. 薛亞聖(2002)，建構台灣地區永續性生活品質指標評量系統--醫療品質指標之建立(I)，行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告。
5. Andersen, C. L., Kelly, C. S., Pestian, J. P., Wenger, A. D., Finch, A. B., Strope, G. L., Luckstead, E. F. (2000). Improved outcomes for hospitalized asthmatic children using a clinical pathway. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 84, 509-16.
6. Donabedian, A. (1995). Chapter 12: The role of outcome in quality assessment and assurance. In N. D. Graham (ed.), *Quality in Health Care, Theory, Application and Evolution*, 198-209, Gaithersburg, MD: Aspen Publication.
7. Deng, W. J., Liao, M. T. & Lin, Z. Yu. (2006). Fuzzy Theory and the Identification of Management Attributes of Automatic Teller Machine. *Taiwan Banking & Finance Quarterly*, 7(4), 29-52.
8. Deng, W. J. & Pei, W. (2007). The Impact Comparison of Likert Scale and Fuzzy Linguistic Scale on Service Quality Assessment. *Chung Hua Journal of Management*, 8(4), 19-37.
9. Han, K. (1994). A Review on Health Care Quality Management and a Proposal upon Indicators for Evaluating Hospital OPD Services. *Chinese Journal of Public Health*, 13(1), 35-53.
10. Huang, L. J. (2007). Continuous

- Quality Improvement in a Regional Hospital-An Evaluation of a Clinical Pathway of Laparoscopic Surgery for Ectopic Pregnancy. *Journal of Healthcare Management*, 8(1), 39-50.
11. Liao, M. N. & Lu, M. S. (1997). The Structure of Clinical Path. *The Journal of Nursing*, 44(5), 29-33.
 12. PWindle, P. E., & Houston, W. (1996). Documentation to achieve patient outcomes through critical pathway. In D. L. Flarey, & S.S.Blancett (Eds.), *Handbook of nursing Case management*, 100-111. U. S. A. : Aspen Publishers, Inc
 13. Wu, C. T. (2005). Exploring Factors of Physicians' Willingness on Implementation of Clinical Practice Guidelines-Focus on Characters of Clinical Practice Guidelines. *Journal of Healthcare Management*, 6(2), 153-172.
 14. Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy Sets, *Information and Control*, 8(3), 338-353.
 15. Zadeh, L. A. (1996). Fuzzy logic = computing with word, *IEEE Transaction on Fuzzy System*, 4(2), 103-111.

行政院國家科學委員會補助國內專家學者出席國際學術會議報告

99 年 7 月 31 日

報告人姓名	黃開義	服務機構 及職稱	東海大學通識教育中心 教授
時間 會議 地點	2010/07/05-2010/07/07 Kitakyushu, Japan (日本北九州市)	本會核定 補助文號	NSC 98-2221-E-029 -009
會議 名稱	(中文) 2010 年國際企業與資訊研討會 (英文) International Conference on Business and Information		
發表 論文 題目	(中文) 以大陸台資企業為例之組織承諾預測模式 (英文) The Predictive Model of Personal Attributes, Leadership Styles and Job Satisfaction on Organizational Commitment for the Taiwanese Corporations in Mainland China		
<p>一、參加會議經過</p> <p>2010 年國際企業與資訊研討會 (International Conference on Business and Information; BAI-2010) 於 2010/07/05 至 2010/07/07 在日本北九州市舉辦。BAI-2010 是第七屆，過去曾在台灣、香港、新加坡、日本、韓國、馬來西亞舉辦過。本次研討會由 International Business Academics Consortium、台灣資訊系統研究學會及台北大學商學院主辦，日本 Shih Chien University、Waseda University 協辦。與會者來自於歐、美、澳、非、亞五大洲 28 個國家，計有 630 篇文章投稿。經過嚴格的審查後，有 471 篇文章被接受，並在研討會中發表。</p> <p>本次論文發表形式分為口頭發表與海報發表，口頭發表須於大會指定時間內至該場地進行十五分鐘之口頭簡報，並回答與會者的提問。大會亦安排中午聚餐、市區一日遊的行程，提供與會者於正式發表場合之外，更多交流的機會。</p> <p>二、與會心得</p> <p>每次出席國際學術會議，均讓個人看到不同面向的研究議題及方向，拓展個人的研究視野。而透過與其他與會學者互動交流，也確實提升不少研究實務與經驗，受益匪淺。</p> <p>本次會議主題內容涵蓋甚廣，包含：Operation Management and Industrial Engineering, Marketing, Behavior and Human Resource Management, Accounting and Finance, Strategy, Management and Information System, Technology and Innovation Management, Japanese Business Research ... 等。研討會參與者除大學教授、研究人員學生之外，亦包含許多不同機構人員的參與，使會議的內容更為多元，會議主題能有更多延伸。</p>			

三、考察參觀活動(無是項活動者省略)

無

四、建議

此次會議，除了瞭解各國學者的研究內容之外，也藉此場合與許多相關研究領域的學者交流討論，獲悉相關研究的發展趨勢與世界潮流，讓個人獲益良多。亦感謝國科會的經費補助，使個人得以參加此次國際研討會會議。

BAI 為目前亞太地區企業管理或資訊系統管理的重要會議，應多鼓勵台灣學者專家參與此一盛事，與來自世界各地的學者交換意見與經驗，並可提昇台灣的學術研究能量與研究能見度。亦可考量爭取未來在台灣舉辦的可能性。

五、攜回資料名稱及內容

1. 研討會論文集
2. 研討會論文電子檔光碟
3. Contemporary Management Research, Vol.4, No.1, 2009
4. 研討會資料袋、紀念背包

六、其他



Proceedings of Business and Information

Volume 7, ISSN 1729-9322, 2010

Organized by

International Business Academics Consortium (iBAC)

and

Academy of Taiwan Information Systems Research (ATISR)

<http://bai2010.org>

for

International Conference on

Business And Information 2010

July 5-7, 2010

Rihga Royal Hotel Kokura, Kitakyushu, Japan

Organization Behavior and Human Resource Management

#7271

The Predictive Model of Personal Attributes, Leadership Styles and Job Satisfaction on Organizational Commitment for the Taiwanese Corporations in Mainland China

Kai-I Huang
Tsu-Ming Yeh
Feng-Min Lai

Tunghai University
DaYeh University
DaYeh University

**THE PREDICTIVE MODEL OF PERSONAL ATTRIBUTES,
LEADERSHIP STYLES AND JOB SATISFACTION ON
ORGANIZATIONAL COMMITMENT FOR THE TAIWANESE
CORPORATIONS IN MAINLAND CHINA**

Kai-I Huang^a, Tsu-Ming Yeh^b, Feng-Min Lai^c

*^a College of Management, Tunghai University,
181, Section 3, Taichung Port Road, Taichung 40704, Taiwan, R.O.C.
kai@thu.edu.tw*

*^b Dept. of Industrial Engineering and Technology Management, DaYeh University
168 University Rd., Dacun, Changhua 51591, Taiwan, R.O.C.
tmyeh@mail.dyu.edu.tw*

*^c Dept. of Industrial Engineering and Technology Management, DaYeh University
168 University Rd., Dacun, Changhua 51591, Taiwan, R.O.C.
fengmin@mail.dyu.edu.tw*

ABSTRACT

In recent years, more and more of the Taiwanese corporations relocated their factories to Mainland China for the labor cost in Taiwan increased dramatically. The organizational behavior of the staff working in the foreign environment becomes an important issue for the management to deal with. This study aims to investigate the effects of personal attributes, leadership styles and job satisfaction of the staff on their organizational commitment at the Taiwanese corporations in Mainland China. 500 subjects were surveyed by questionnaires with 213 valid samples for statistical analysis. The data were analyzed by t-test, one-way ANOVA, correlation analysis and stepwise multiple regression of SPSS with the following conclusions. First, job satisfaction and leadership styles of the staff contribute the main effects on organizational commitment to their corporation. In addition, significant correlation exists between the predicting variables of personal attributes, leadership styles, job satisfaction and organizational commitment. Finally, the predictive model of personal attributes, leadership styles and job satisfaction is presented to illustrate their paths and effects on organizational commitment with practical implications and suggestions for the Taiwanese corporation in Mainland China.

Keyword: predictive model, organizational commitment, Taiwanese corporations in Mainland China.

無研發成果推廣資料

98 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：黃開義		計畫編號：98-2221-E-029-009-					
計畫名稱：運用臨床路徑規劃機制探討醫療品質與病患滿意度之關聯研究							
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	1	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	4	4	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>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。)</p>	<p>協助中部地區主要醫療院所組成臨床路徑交流社群，共同致力於醫療品質與病患滿意度之相關研究與臨床績效提昇。</p>
--	--

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

1. 本研究藉由模糊理論的特性，運用於傳統的問卷調查研究中，用模糊數衡量的模糊語意尺度來取代二維邏輯明確的之 Likert 尺度，能藉此合理描述人類內心感受所表達出的差異性與模糊性問題，研究成果之學術參考價值高。

2. 本研究結果證實推行臨床路徑不僅只是幫助醫院降低醫療成本，也確認「臨床路徑」與「醫療品質」和「病患滿意度」之間是存在顯著正相關。研究結果並提出醫療院所可以根據本身醫院的特色，如不同的醫院層級、不同的醫療科別和不同的醫療機構所在地，依其特色程度的不同，發展出適合自己醫院或科別的臨床路徑，使降低醫療成本和提昇醫療品質與病患滿意度能取得三者間的平衡，研究結論之應用推薦價值高。

3. 本計畫已協助中部地區主要醫療院所組成臨床路徑交流社群，共同致力於醫療品質與病患滿意度之相關研究與臨床績效提昇。已獲致之研究成果可進一步針對其他區域之醫療院所做擴大探討或深入研究，以強化研究結論，供實務界應用參考。綜合評估，本研究獲致具體學術成果，應用價值極高，自評等第極佳。