

台灣地區財團法人醫院財務績效之評估

The Evaluation of Financial Performance for Non-Profit Proprietary Hospitals in Taiwan

李佳容¹ Chia-Jung Li
長榮大學會計資訊學系

林進財² Chin-Tsai Lin
銘傳大學企業管理系

譚醒朝¹ Sing-Chew Tam
長榮大學會計資訊學系

張曉芬^{3*} Hsiao-Fen Chang
元培科技大學醫務管理系

¹ Department of Accounting and Information System, Chang Jung Christian University

² Department of Business Administration, Ming Chuan University

³ Department of Healthcare Management, Yuanpei University

(Received April 24, 2010; Revised October 21, 2010; Accepted December 28, 2010)

摘要：近年來，醫療產業在資源有限的環境下經營，醫療院所不得不將成本領導奉為圭臬，經營型態逐漸轉型為企業型導向，希望藉此提升財務績效，財團法人醫院也不例外。本文利用行政院衛生署公布之 36 家財團法人醫院財務報表進行財務績效分析，以探究影響財團法人醫院財務績效各因素構面之重要財務指標，並應用因素分析建立績效評估模式以進行評比。本文之研究結果顯示，財團法人醫院之投資狀況以企業型醫院表現較佳；償債能力及社會服務則以宗教型財團法人醫院較佳；研究發展及捐贈狀況，則以大規模財團法人醫院表現較佳。整體財務績效而言，大規模財團法人醫院表現較好。

關鍵字：財團法人醫院、財務績效、績效評估、因素分析

Abstract : In recent years, in situations of limited medical resources, the competition in all the medical industry heated up, so hospitals have to regard cost leadership as a role model. The hospital industries were forced to transform their operating style gradually into corporate profits-based guidance, hoping to improve business performance. In this study, published by the Department of Health, 36 financial statements of financial performance of non-profit proprietary hospitals were use to find out the important

* Corresponding author



financial ratios of each factors when affecting non-profit proprietary hospitals' financial performance, and applied factor analysis to identify the important financial indicators of each dimension and established a evaluation model of performance for comparison, afterwards, correlation analysis was used to analysis the differences of financial performance between different types of hospitals. The financial empirical results : The investment performances of enterprise type hospital are better than the others. Both of the liability and social service results of religion type hospitals are better than the others. In donation, research and development aspects, large scale hospitals are better than the others.

Keywords: Non-profit Proprietary Hospitals , Financial Performance , Performance Evaluation , Factor Analysis

1. 緒論

國內醫療產業早期以公立醫院為主，自 1970 年後，財團法人醫院崛起，近年更因全民健保制度興起，導致醫療產業型態改變。根據行政院衛生署民國 97 年度統計資料顯示，自民國 84 年至 97 年國內醫院家數由 787 家減少至 515 家，衰退率為 34.6%；然財團法人醫院家數由 46 家增加至 68 家，大幅增加 32.3%。由此可見，國內醫療市場已從公立醫院轉型為以財團法人醫院為導向之型態。

早期財團法人醫院並無明文規定醫院必須公開其醫院財務報表，主要原因係當時社會大眾並不關心醫院經營績效的問題，且因財團法人醫院屬於非營利組織，較不用擔心是否會因經營不善而歇業倒閉。但由於醫院運作必須支付大額之醫師、護理人員以及行政人員之人事成本，還需要大量資金購買專業的精密儀器、設備與藥品，才能提供良好的醫療品質。由此推論，財團法人醫院雖然不以營利為目的，但並不表示可以不重視醫院財務績效。再者，行政院衛生署健康保險局實施總額預算制度後，使整個醫療機構間競爭更加白熱化，加上近年消費者意識抬頭人口高齡化及醫療資源有限之情況下，各醫療機構必須適當分配有限資源以降低成本，藉以提升經營績效。也因此使得財團法人醫院在面臨眾多壓力下，必須將醫院經營型態朝營利事業的管理模式發展。洪素卿(2004)指出部分財團法人醫院，全年營業收入破百億，且營業收入缺乏外界監督，導致部分醫院悄悄將利潤流入母企業集團或私人口袋。

在台灣醫療改革基金會及相關人士地的努力及呼籲下，衛生署於民國 93 年底明文規定要求所有財團法人醫院應年度終了五個月內公開財務報表，並於民國 94 年 11 月提出「醫療法人財務報告編制準則」，依照一般公認會計準則編列，使社會大眾了解捐款(募)的詳細使用情形及監督醫院是否有效分配資源。

本研究擬針對衛生署公布之國內財團法人醫院之會計師查核簽證財務報表進行研究，分析財團法人醫院之財務報表比率，以達成下列之研究目的：

- (1) 探究影響財團法人醫院財務績效的各因素構面之重要財務比率。
- (2) 評估財團法人醫院之各構面財務績效與綜合總績效。



2. 文獻探討

國內醫療機構可分為公立醫療機構與私立醫療機構兩種，根據醫療法第 3 條之規定，公立醫療機構，係指由政府機關、公營事業機構或公立學校所設立之醫療機構；而私立醫療機構，則依醫療法第 4 條之規定，指由醫師設立之醫療機構。財團法人醫院則隸屬於私立醫療機構。依醫療法第 5 條規定，財團法人醫院係指以從事醫療事業辦理醫療機構為目的，由捐助人捐助一定財產，經中央主管機關許可並向法院登記之財團法人。一般而言，財團法人醫院係由企業機構、醫學校院或宗教團體所創辦，且經營理念非以營利為導向，所得亦不屬個人或私人團體所有，於醫院對外投資總額也依法設限；在社會責任方面，需依法每年各提撥年度醫療收入結餘 10% 以上，辦理有關研究發展、人才培訓、健康教育及醫療救濟、社區醫療服務等其他社會服務事項。因此，各財團法人醫院皆設有董事會監督醫院業務經營之健全發展，並確保其是否達成公益目的。

1970 年以後財團法人醫院崛起，對國內醫療體系影響深遠。財團法人醫院依屬性一般可分為宗教財團法人醫院與一般財團法人醫院；若依設立主體則可細分為下列三種類型：(1) 宗教財團法人醫院：係由宗教團體所設立，可區分為傳統宗教、佛教及教會醫院三種，如恩主公醫院、佛教普門醫院及彰化基督教醫院。(2) 一般財團法人醫院：如康寧醫院、仁愛綜合醫院及彰濱秀傳紀念醫院。(3) 企業財團法人醫院：係由大型企業團體捐助設立，如長庚紀念醫院、奇美醫院及國泰綜合醫院。

非營利組織績效評量的相關研究在西元 2000 年前並不多見(Rojas, 2000)。Venkatram and Vasudevan (1986)認為，組織績效可分成三種不同類型，分別為財務績效(financial performance)，係指企業的經濟目標，如稅後盈餘、營業收入等；事業績效(business performance)，是為財務績效加上組織作業績效(organizational trait performance)所組成的綜合績效。而作業績效包含了產品品質、行銷效能等非財務性指標；組織效能(organizational effectiveness)，除了包含上述兩種績效外，還包括達成目標過程中，各個衝突的解決，以及各種利害關係人之目標滿足，是組織績效定義中最廣泛的。

Zeller(1997) 選取 1989 至 1992 年間 2189 家非營利型醫院為研究樣本，藉由因素分析法建構影響醫院經營績效之比率，研究發現獲利率、固定資產效率、資本結構、固定資產年限、營運資金效率及償債能力可檢定醫院之營運績效。黃鈺琦(2009)提出衡量績效可分為財務性指標與非財務性指標兩大指標，此外透過文獻的回顧組織績效之研究，大多皆以財務性績效為研究的焦點，且衡量財務指標的因素多為獲利率、市場占有率、資產報酬率等。

游濬遠等(2007)結合資料包絡法、類神經網路(Neural Network)及基因演算法(Genetic Algorithm)，以台灣地區大型醫療機構為研究對象進行效率的分析，根據實證結果發現，對大型醫院而言，提昇醫院內部的管理能力及擴大醫院規模則可提升醫療服務效率，進而帶動醫療服務品質的上升。王媛慧等(2005)運用資料包絡分析法、自由階層分析法(Free Disposal Hull, FDH)與杜邦分析法(Du Pont Analysis)，檢視民國 85 至 87 年財團法人醫院之投入、產出資料之財務指標。研究發現若將樣本依總收入區分為不同規模，則大規模醫院之效率較高。並藉此推論，宗教財團法人醫院之報酬率與淨利率介於企業及一般財團法人醫院之間，但其總資產週轉率及財務槓桿程度較低，顯示出宗教財團法人保守經營之心態。



孫煒(2006)在文獻回顧中發現，國內的相關研究大都是依循績效管理的思維邏輯與研究方法，並且大多係針對台灣各種類型的非營利社團法人、財團法人基金會的績效進行評估。然而，隨著組織的屬性不同，財務管理的目標範圍也就不同。非營利組織是以使命為整體組織趨動的目標，而其財務管理的目標主要是促使組織資金穩定，朝向社會服務目標，與實現社會責任。張曉芬、施博文(2002)指出財務報表分析係運用各種分析技術，對財務報表(資產負債表、損益表)及有關財務資訊，進行分析與解釋，找出有意義之資訊，以協助使用者制定決策。Lin(2010)以灰局勢方法 (Grey Situation Decision Method)分析 2006 年台灣地區財團法人醫學中心醫院之財務報表，進行醫院財務績效之評估，結果以企業型之醫院較佳。

3. 材料與方法

3.1 研究對象及工具

行政院衛生署於民國 94 年底始發布「醫療法人財務報告編制準則」，規範醫療法人財務資料之內容及格式，使各家財團法人醫院之財務報告內容表達一致且完整；同時為了避免特定年度之外在環境因素(如金融海嘯、健保給付等)造成干擾，故本文採用民國 95 至 97 年共計三個年度之衛生署公布財務資料為研究資料。截至民國 97 年底共 50 家財團法人醫院公佈財務報表，排除未營業之尹書田紀念醫院、佑青醫院、和春醫院及福安醫院等四家財團法人醫院，也排除民國 94 年新設立之彰濱秀傳醫院，而隸屬於診所層級之景仁醫院亦不納入，並扣除不具有醫院營運組織之中華民國防癌篩檢中心、台北病理中心、台灣地區婦幼衛生中心、台灣血液基金會及癌症健康篩檢中心等五家財團法人醫院。因此，本文之研究對象共計 36 家財團法人醫院。

3.2 研究工具

本文以 SPSS12.0 統計套裝軟體為研究分析工具。先經由因素分析之主成份分析法(principal component)萃取共同因素，並依據 Kaiser(1960)所提出之準則，選取特徵值大於 1 的因素，變數則保留因素負荷量之絕對值大於 0.5 以上之變數；再將第一次因素分析後所保留之 15 個變數，進行第二次因素分析，並採最大變異法(varimax)加以旋轉，第二次因素分析萃取出 6 個因素。

3.3 變數定義

本研究財務變數之選取，係以衛生署制定之「醫療法人財務報告編制準則」之財務變數為主；為能突顯財團法人醫院之特性及外部使用者所關注之變項，並而加入部分變數(非醫務之投資收入占淨值比、非醫務之投資收入占醫務收入比、非醫務之捐贈收入占淨值比、非醫務之其他收入占淨值比、非醫務之捐贈費用占淨值比以及非醫務之其他費用占淨值比)，以進行評估分析。各項財務變數之定義及計算說明如表 1 所示。



表 1 財務變數之定義及公式

財務變數	定義及公式	預期方向
流動比率	流動資產/流動負債	↑
速動比率	(流動資產—存貨—預付款項)/流動負債	↑
負債比率	負債總額/資產總額	↓
現金流量比率	營運活動淨現金流量/[(期初流動負債+ 期末流動負債)/2]	↑
財務槓桿度	醫務利益/(醫務利益—利息費用)	↑
長期資金適合率	(淨值+長期負債)/固定資產淨值	↑
總資產週轉率	醫務收入淨額/[(期初資產總額+ 期末資產總額)/2]	↑
應收帳款週轉天數	365/應收帳款週轉次數	↓
存貨週轉天數	365/存貨週轉次數	↓
支付點數占醫務收入比	支付點值調整總額/醫務收入	—
健保核減占醫務收入比	健保核減總額/醫務收入	—
社會服務支出占醫務收入比	社會服務支出總額/醫務收入	↑
研究發展支出占醫務收入比	研究發展支出總額/醫務收入	↑
社會服務支出占醫務成本比	社會服務支出總額/醫務收入	↑
研究發展支出占醫務成本比	研究發展支出總額/醫務成本	↑
醫務淨利率	醫務淨利淨額/醫務收入	↑
醫務毛利率	醫務毛利淨額/醫務收入	↑
非醫務之投資收入占淨值比	非醫務之投資收入總額/淨值淨額	↑
非醫務之投資收入占醫務收入比	非醫務之投資收入總額/醫務收入淨額	↑
非醫務之投資收入占總收入比	非醫務之投資收入總額/總收入	↑
非醫務之捐贈收入占淨值比	非醫務之捐贈收入總額/淨值淨額	↑
非醫務之其他收入占淨值比	非醫務之其他收入總額/淨值淨額	↑
非醫務之捐贈費用占淨值比	非醫務之捐贈費用總額/淨值淨額	↑
非醫務之其他費用占淨值比	非醫務之其他費用總額/淨值淨額	↑

4. 研究結果

4.1 因素分析

本文以因素分析萃取出 6 個因素，根據因素之共同性分別命名為「投資狀況」、「償債能力」、「研究發展」、「社會服務」、「醫務利潤」及「捐贈狀況」，累積解釋能力高達 94.04%。其中，以「投資狀況」的解釋變異量 21.41% 為高達，包括「非醫務之投資收入占醫務收入比」、「非醫務之投資收入占總收入比」以及「非醫務之投資收入占淨值比」三個財務變數；「償債能力」的解釋變異量 20.13% 為次之，包括以下四個財務變數：「流動比率」、「速動比率」、「負債比率」以及「長期資金適合



率」；「研究發展」的解釋變異量為 13.58%，包括「研究發展支出占醫務收入比」及「研究發展支出占醫務成本比」；「社會服務」則解釋 13.38% 的變異量，包括「社會服務支出占醫務成本比」及「研究發展支出占醫務成本比」兩個比率；「醫務利潤」解釋了 13.11% 的變異量，包括「醫務毛利率」及「醫務淨利率」兩個比率；而解釋變異量以「捐贈狀況」為最低者，解釋了 12.43% 的變異量，僅包括「非醫務之捐贈收入占淨值比」，如表 2 所示。

表 2 因素命名及財務變數

因素	因素命名	財務變數	解釋變異量(%)
一	投資狀況	非醫務之投資收入占醫務收入比	21.41
		非醫務之投資收入占總收入比	
		非醫務之投資收入占淨值比	
二	償債能力	流動比率	20.13
		速動比率	
		負債比率	
		長期資金適合率	
三	研究發展	研究發展支出占醫務收入比	13.58
		研究發展支出占醫務成本比	
四	社會服務	社會服務支出占醫務成本比	13.38
		社會服務支出占醫務收入比	
五	醫務利潤	醫務毛利率	13.11
		醫務淨利率	
六	捐贈狀況	非醫務之捐贈收入占淨值比	12.43
		非醫務之捐贈費用占淨值比	
合計			94.04

4.2 各構面財務績效

茲將民國 95 至 97 年度之財團法人醫院的財務數據，依據因素分析的六個財務構面之解釋變異及財務變數，各構面財務績效排序前三名(第一名、第二名、第三名)之醫院，彙整如表 3 所示。

在投資狀況方面，民國 95 年績效最好的前三名分別為長庚、亞東與義大醫院；民國 96、97 年表現較好的前三名分別為長庚、亞東及新光醫院。就醫院屬性而言，企業型財團法人醫院占財務績效前三名。

在償債能力方面，民國 95 年表現較佳者為門諾、振興及恩主公醫院；民國 96 年表現較好的則為高雄信義、振興及亞東醫院；民國 97 年表現較好的醫院為：亞東、高雄信義及恩主公醫院。就償債能力來看，宗教型醫院較一般型及企業型醫院較為穩定，且表現較佳。

在研究發展方面，民國 95 年表現較好的前三名為：馬偕、長庚及為恭醫院；民國 96 年表現較好的前三名為：和信、嘉義基督教及為恭醫院；民國 97 年表現較佳的前三名為：為恭、振興及和



信。此部分以大型規模、北部地區之財團法人醫院表現較良好。

在社會服務方面，民國 95 年表現較好的分別為：恆春基督教、迦樂及門諾醫院。民國 96 年表現較好的分別為：恆春基督教、門諾及台東基督教醫院；民國 97 年表現較好的分別為：恆春基督教、為恭及台東基督教醫院。整體社會服務表現，以宗教型醫院表現較佳。

在醫務收入方面，民國 95 年表現較好的分別為：迦樂、聖馬爾定及門諾醫院；民國 96 年表現較佳者為：門諾、迦樂及亞東醫院。民國 97 年表現較好的分別為：聖功、門諾及亞東醫院。若就層級而言，以區域醫院層級之財團法人醫院收益較為良好。

在捐贈狀況方面，民國 95 年表現較好的前三名分別為：嘉義基督教、恆春基督教及慈濟醫院。民國 96 年表現較好的前三名分別為：馬偕、長庚及亞東醫院；民國 97 年表現較好的前三名分別為：長庚、新光及亞東醫院。此部份民國 95 年度名列前茅者幾乎以宗教型財團法人醫院居多；而民國 96、97 年則以大規模、醫學中心層級及企業型醫院表現較為良好。

表 3 各構面財務績效排序前三名醫院

各構面	95 年度	96 年度	97 年度
投資狀況	長庚、亞東、義大	長庚、亞東、新光	長庚、亞東、新光
償債能力	門諾、振興、恩主公	高雄信義、振興、亞東	亞東、高雄信義、恩主公
研究發展	馬偕、長庚、為恭	和信、嘉義基督教、為恭	為恭、振興、和信
社會服務	恆春基督教、迦樂、門諾	恆春基督教、門諾、台東基督教	恆春基督教、為恭、台東基督教
醫務利潤	迦樂、聖馬爾定、門諾	門諾、迦樂、亞東	聖功、門諾、亞東
捐贈狀況	嘉義基督教、恆春基督教、慈濟	馬偕、長庚、亞東	長庚、新光、亞東

4.2 財務績效評估模式

茲將各因素構面之解釋變異量除以累積解釋變異量，計算出各構面之財務績效加權係數，即可得到財務績效分數，其計算方程式如下： $財務績效分數=0.2277*投資狀況+0.2141*償債能力+0.1444*研究發展+0.1423*社會服務+0.1394*醫務利潤+0.1322*捐贈狀況$ 。

本文參酌林美吟(2009)之醫院規模劃分方式，將醫院病床數劃分為 1000 床以上之大型醫院(14 家)，300 至 1000 床之中型醫院(13 家)，而 300 床以下則為小型醫院(9 家)。醫院屬性則分為宗教型 19 家，一般型 10 家及企業機構設立之企業型醫院 7 家。就整體財務績效而言，民國 95 年表現最佳的前三名醫院分別為長庚、嘉義基督教及振興醫院；民國 96 年表現最好的分別為長庚、亞東及臺安基督教醫院；民國 97 年表現最佳者則為長庚、亞東及振興醫院。整體財務績效排序如表 4 所示。

5. 結論與討論

財團法人醫院之財務績效各有優劣。投資狀況以企業型醫院表現較佳；償債能力及社會服務以



宗教型財團法人醫院較佳；研究發展及捐贈狀況較佳者，皆以大規模財團法人醫院為主。整體財務績效而言，大型規模財團法人醫院表現較好，此與游濬遠等(2007)及王媛慧等(2005)之研究結果相符。

表 4 整體財務績效名次排序

醫院名稱	規模	屬性	95 年度	96 年度	97 年度
基督教門諾	大型	宗教	4	6	8
基督教馬偕	大型	宗教	9	5	12
嘉義基督教	大型	宗教	2	15	21
天主教耕莘	大型	宗教	19	16	15
佛教慈濟	大型	宗教	14	12	9
彰化基督教	大型	宗教	21	13	18
長庚	大型	企業	1	1	1
亞東	大型	企業	5	2	2
新光吳火獅	大型	企業	10	10	11
國泰	大型	企業	23	20	16
義大	大型	企業	29	25	25
奇美	大型	企業	25	30	28
振興	大型	一般	3	4	3
為恭	大型	一般	26	26	10
恩主公	中型	宗教	7	7	4
臺安基督教	中型	宗教	6	3	7
天主教聖功	中型	宗教	30	24	14
天主教聖保祿	中型	宗教	18	29	27
天主教聖馬爾定	中型	宗教	13	22	19
天主教湖口仁慈	中型	宗教	22	21	26
屏東基督教	中型	宗教	28	27	23
基督教新樓	中型	宗教	20	23	20
天主教若瑟	中型	宗教	24	28	30
佛教普門	中型	宗教	34	34	34
和信	中型	企業	27	14	22
中心診所	中型	一般	31	31	31
仁愛綜合	中型	一般	33	32	32
台東基督教	小型	宗教	16	9	6
高雄信義	小型	宗教	15	11	13
恆春基督教	小型	宗教	12	8	5
同仁萬華	小型	一般	11	18	17
迦樂	小型	一般	8	19	29
宏恩	小型	一般	17	17	24
蘭陽仁愛	小型	一般	32	33	33
康寧	小型	一般	35	35	35
北海岸金山	小型	一般	36	36	36



因此，本研究推論出下列重點：

- (1) 大型醫院整體財務績效表現優於其他類型的醫療規模。除了因為大型醫院能提供種類較為齊全、設施較為完善的醫療服務之外，也因為台灣民眾較為信任大型醫院的就醫習慣所致，民眾就醫往往捨近求遠。
- (2) 投資狀況方面，企業型的財團法人醫院投資狀況之表現遠優於一般型和宗教型醫院。本研究推論其原因，乃企業型醫院大部分僅是該集團下的策略性事業單位之一，表現最優前三名醫院的母體企業皆是台灣頂尖型的企業組織，故擁有財務管理、投資理財人才之先天優勢。
- (3) 償債能力及社會服務方面，以宗教型財團法人醫院較佳。宗教本質乃懸壺濟世、聞聲就苦，故宗教型醫院所設立的醫療機構，穩扎穩打、負債比率低，且通常會設於較為偏遠區域，如恆春、台東等，充分發揮社會服務的特質，填補醫療資源區域分布不均的空缺。
- (4) 研究發展方面，大型醫院優於其他類型的醫院，因大醫院本身的財務體質優於其他規模的醫院，擁有先進硬體設備及醫療器材，因在研究工具上就占有先天的優勢；再加上優秀人才群聚效應、病人樣本數較多的後天優勢，故大型醫院在研究發展方面集硬、軟體優勢資源於一身。

參考文獻

- [1] 王媛慧、徐偉初、周麗芳，「我國財團法人醫院經營績效之研究」，龍華學報，第 19 期，民國 94 年，133-153 頁。
- [2] 行政院衛生署網站，http://www.doh.gov.tw/cht2006/index_populace.aspx，民國 99 年 9 月。
- [3] 全國法規資料庫，醫療法，<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020021>，民國 99 年 9 月。
- [4] 洪素卿，醫院金雞母幫母企業聚財，自由時報電子新聞網，<http://www.libertytimes.com.tw/2004/new/oct/1/today-fo8.htm>，民國 93 年 10 月 1 日。
- [5] 孫煒，「非營利組織績效評量的問題與對策」，政治科學論叢，第 28 卷，民國 95 年，163-202 頁。
- [6] 張曉芬、施博文，醫院財務管理，台北市：文京，民國 91 年。
- [7] 黃鈺琦，「醫院技術創新前因與後果之研究」，嘉義藥理科技大學醫療資訊管理研究所碩士論文，民國 98 年。
- [8] 游濬遠、邱健泰、耿慶瑞、黃馨瑩、邱志洲，「從效率性分析觀點探討醫療服務品質之提升—以台灣地區大型醫院為例」，品質學報，第 14 卷第 2 期，民國 96 年，197-206 頁。
- [9] 謝志偉，「應用財務比率分析財團法人醫院獲利能力之研究」，國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文，民國 97 年。
- [10] Kaiser, H. F., "The Application of Electronic Computers to Factor Analysis," *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 20, 1960, pp. 141-151.
- [11] Lin, C. T. and Chang, H. F., "Performance Evaluation for Medical Industry in Taiwan: Applying



- Grey Situation Decision Making,” *The Journal of Grey System*, Vol. 22, No. 3, 2010, pp. 219-226.
- [12] Rojas, R. R., “A Review of Models for Measuring Organizational Effectiveness Among For-Profit and Nonprofit Organizations,” *Nonprofit Management & Leadership*, Vol. 11, No. 1, 2000, pp. 97-104.
- [13] Venkatraman, N. and Vasudevan, R., “Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approach,” *Academy of Management Review*, Vol. 11, No. 4, 1986, pp. 801-814.
- [14] Zeller, T. L., Stanko, B. B. and William, O. C., “A New Perspective on Hospital Financial Ratio Analysis,” *Healthcare Financial Management*, Vol. 51, No. 11, 1997, pp. 52-66.

