

我國私立綜合大學會計操縱的可能性 -從少子化對學校財務衝擊觀點探討

The Possibility on Accounting Manipulation of Private Universities in Taiwan – Study of the Financial Impact From Low Fertility

李娟菁¹ Chuan-Ching Lee

¹銘傳大學 副教授

Associate Professor, Department of Accounting Ming Chuan University

廖秀梅² Hsiu-Mei Liao

²銘傳大學會計學系 教授（通訊作者）

Professor, Department of Accounting Ming Chuan University

余岱薇³ Dai-Wei Yu

³銘傳大學 碩士

Master's Degree of Accounting Ming Chuan University

陳妙香⁴ Miao-Hsiang Chen

⁴中國文化大學 副教授

Associate Professor, Department of Accounting Chinese Culture University

摘要

少子化是台灣各私立綜合大學近年來面對最嚴峻的挑戰，學生來源減少將直接衝擊其學雜費收入。為維繫學校經營，爭取政府補助款或其他收入，並符合各項評鑑要求以維持一定聲譽，是各私立綜合大學極為重視的財務策略。然而私立綜合大學無論向教育部申請調漲學雜費或爭取補助款等其他收入，皆與學校財務條件極為密切關聯，是否可能為符合相關條件而進行會計操縱？本文以 99 至 104 學年度各私立綜合大學為對象，並針對註冊人數顯著減少的後期（102-104 學年）與前期（99-101 學年）比較，雖未發現少子化因素對私立大學會計操縱的顯著影響，但是為排除其他變數的可能干擾，經額外測試結果發現，在少子化的挑戰下，各私綜合大學會計操縱程度後期與前期有所差別，且就財務條件、監督特性或組織規模而言，後期均較前期顯著，顯示少子化對學校財務仍有一定之衝擊。

關鍵詞：私立綜合大學、少子化、裁減性應計數、會計操縱。



Abstract

Low fertility is the biggest challenge facing Taiwanese private universities in recent years because the tuition revenue is reducing given fewer students. To cope with the challenge, many private universities are urging government subsidies or raising tuition to maintain the operation. One critical factor to win the government subsidies or apply for tuition hikes is the financial condition of the universities. We use discretionary accrual to study whether private universities will take the action of accounting manipulation in response to the reduction in tuition revenues. The test period is the academic year of 2010-2015. Empirical results show that the average of discretionary accrual is different in the academic year of 2013-2015 when registered students significantly decreased, compared to that of 2010-2012. The impact from either financial conditions, supervisory characteristics or organization scale to the possibility of accounting manipulation of private universities are more significant in the academic year of 2013-2015, compared to that of prior period.

Keywords : Private University, Low Fertility, Discretionary Accrual, Accounting Manipulation.

壹、緒論

1.1 研究動機

依據教育部 104 學年大專校院新生註冊率變動分析報告，99 至 104 學年度其新生註冊人數分別為：27.1 萬、27.3 萬、27.2 萬、25.8 萬、26.4 萬及 26.4 萬，其中以 102 學年度的跌幅最大¹。可見，台灣少子化問題對高等教育機構，尤其是私立大專校院，生存的衝擊備受關切；教育部為因應學齡人口逐年減少，大專校院招生名額總量已逐年管控縮減。

私立院校財務結構，主要收入來源仍依賴學雜費收入，再者為推廣及產學收入、補助收入、受贈收入、利息收入、投資、基金及附屬機構收益以及其他收入（試務費收入、住宿費收入及財產交易賸餘等收入）²。少子化對私立綜合大學而言，不僅直接影響其學雜費收入，亦間接衝擊其他各項收入來源，為維繫學校經營，除積極開拓生源外，爭取政府補助款或其他收入挹注財務收入，是近年來極為重視的財務策略。各私校無論向教育部申請調漲學雜費或補助款，皆與學校財務條件極為密切關聯，是以各私校是否為符合相關財務指標，進行會計操縱？其次，私立綜合大學主要分為企業支持、宗教團體或私人興辦等類型³。部分研究指出，非營利的學校法人可能因為組織類型而有不同的會計操縱動機（林江亮及陳美君，2009；曾錦煌，2010）。是以，在少子化的衝擊下，不同類型學校，是否因為各項收入占比不同，造成其可能進行盈餘管理的動機的差異性？以上為本文探討的動機。

¹ 依據教育部 104 學年大專校院新生註冊率變動分析報告，其新生註冊人數分別為：99 學年度 27.1 萬；100 學年度為 27.3 萬；101 學年度為 27.2 萬；102 學年度為 25.8 萬；103 及 104 學年度 26.4 萬，其中以 102 學年度的跌幅最大。

² 教育部大專校院校務資訊公開平台。

³ 同前註。



1.2 研究目的與貢獻

私校設立時間與背景，規模大小差異甚大，規模較大的其會計操縱的可能性是否異於規模較小的學校？另依私立學校法第 53 條規定，私立大專校院之財報必需經過教育部認可之會計師事務所的簽證。許多文獻指出，由四大會計師事務所查核與財務報告品質具有正向關聯性（陳雪如等，2007、方俊儒及劉哲綸，2015，教育產業有其特殊性，會計師簽證是否代表財務報告品質之保證？

台灣高等教育面臨「死亡交叉」，大學入學新生減少，意味將有不少大學面臨招生不足的經營危機，少子化成為國內各公私立大學經營管理上的重大挑戰，對以學雜費為主要財務收入的私立大學尤為嚴峻。為因應生源減少造成學雜費收入降低的問題，各校必須爭取更多的收入，一方面平衡財務收支，另一方面也避免因財務窘困，進而惡化招生情形，以達到永續經營目標。有關盈餘管理的研究大多以企業或公司作為對象，以非營利組織，特別是學校機關作為研究對象的文獻極為有限。隨著出生率的降低，少子化的效應已延燒至大學，由於學費收入減少，對教育部獎補助款及捐贈收入依賴程度的提高，在增多粥少的限制下，私立大學是否為爭取收入，因而進行「會計操縱」？

本文以私立綜合大學為研究對象，採人工方式，自教育部網站蒐集經查核公告 99 至 104 學年度其橫斷面財務資料，以裁決性應計數偵測在少子化的衝擊下，私立綜合大學財務條件的變動與其會計操縱行為間之關聯性。研究結果雖未證實少子化因素對私立大學會計操縱得直接影響，但是在額外測試部分，發現在少子化可能的挑戰下，私立大學無論就財務條件或監督特性等，對其進行會計操縱的影響更為明顯。本研究的貢獻有二：

1. 擴展可能影響私校會計操縱的文獻：過去研究私校會計操縱的文獻，多以財務條件、監督、組織及經營特性等進行探討，未考量私立大學可能面臨的經營困境造成的影響，本研究是國內第一篇探索少子化影響私校會計操縱的實證研究，有助於相關領域研究者對此一議題的完整了解。

2. 作為主管機關分配教育資源及捐贈者是否捐贈之參酌：教育資源有限的限制下，資源分配的合理公平更為重要，私立大學為了穩定的獎補助收入來源，可能出現會計操縱的行為，若他們確實存在投機性的盈餘管理行為，將造成資源分配的不當，因此本研究結果可提供教育主管機關作為獎補助款政策之參考。

貳、文獻探討

少子化的衝擊造成各校生源減少，促使私立綜合大學經營者莫不預先研議其因應策略。由於私立綜合大學屬於非營利組織，不似營利組織有高度融資的自由，是以，學者研究指出，學校為爭取更多的收入有可能進行會計操縱。



2.1 盈餘管理之動機及工具

Healy and Wahlen (1999) 指出，盈餘管理的動機主要分為三種：資本市場動機、契約動機及政治成本。資本市場動機指當公司要發行新股時，在無法判定股價的情況下，為了提高股價，公司有動機進行盈餘管理；而投資人在評估股價時，通常會比較去年度之財報資訊及分析師的預期，因此，公司亦可能進行盈餘管理，以達到預期。Teoh et al. (1998) 推論，公司在首次公開發行新股時，通常會採取應計項目以進行盈餘管理。其次，契約動機又分為獎酬契約及債務契約，Healy (1985) 研究指出，公司獎酬計畫設有限制時，管理者會為了個人獎酬之最大化利益而進行盈餘管理。Jaggi and Lee (2002) 研究發現，管理者利用裁決性應計項目使淨利增加，讓公司處於良好的財務狀況，以避免違反債務契約。政治成本則指政府對於產業訂有不同的管制及規定，企業可能進行盈餘管理以符合法規；此外，Watts and Zimmerman (1978) 指出，當公司規模越大獲利越高時，為避免政府的監督也會進行盈餘管理，降低盈餘。

過去探討有關盈餘管理的文獻，多以營利事業為主，較少分析非營利組織。林江亮及陳美君 (2009) 指出，私立學校是非營利組織中，經營方式較接近於營利事業者，縱然其會計操縱動機並非全然類似，但仍可參考營利事業盈餘管理的相關文獻。

認為私立學校為增加其可運用的資金，可能進行會計操縱，其研究指出，私立學校為符合申請調漲學雜費、獲得足夠的獎補助款與捐贈及獲得較好的評鑑成績等動機下，可能進行會計操縱。池祥麟及陳培倫 (2004) 指出非營利組織會透過財務報導的方式，試圖降低與捐款者之間的資訊不對稱，以利未來爭取更多捐款。陳雪如等 (2007) 亦發現學校為了爭取外界的捐款，有可能進行盈餘管理。

盈餘管理的工具主要分為二種：實質盈餘管理及裁決性應計項目。其中，實質盈餘管理是指透過實質營業活動、利用交易的時點操縱來改變盈餘。Schipper (1989) 認為公司為達到盈餘管理的目的，可能在實際經濟活動操縱交易的時機、數量或金額。由於非營利組織與一般公司本質上仍有差別⁴，過去研究非營利組織盈餘管理的文獻，多以裁決性應計項目探討 (譚慧芳及吳清在，2012；林江亮及陳美君，2009)。

關於應計數之偵測，Healy (1985) 最早將總應計項目定義為本期淨利與營業活動現金流量之差額，再以當期的期末資產平減並以總應計項目作為裁決性應計項目的代理變數。Jones (1991) 另納入考量企業個別經濟情況的代理變數，以期得到更合理的估計其非裁決性應計數。Dechow et al. (1995) 修正 Jones 模型，將銷貨收入變動數減去應收帳款的變動數。Kothari et al. (2005) 在估計方程式中再加入績效變數作為控制變數，以修正企業具有極端財務績效時，Jones 模型或 Dechow et al. (1995) 提出之修正 Jones 模型在偵測能力可能造成之誤差。由於多數文獻發現修正後 Jones 模型之檢測能力優於 Jones 模型，同時避免極端財務績效影響偵測結果，本文參考 Kothari et al. 提出之 (2005) 模型，估計裁決性應計項目金額。

⁴ 林江亮及陳美君 (2009) 指出，私立學校與營利事業法律定位、組織使命與資金籌措方式等皆有所差別。



2.2 影響私立大學會計操縱之相關因素

(一) 少子化危機與會計操縱之相關性

由前述，教育部 104 學年大專校院新生註冊率變動分析報告得知，102 學年度註冊人數明顯下降，顯示學雜費收入減少。陳雪如等（2007）指出學校的學雜費收入越低，越有可能進行盈餘美化，以爭取其他收入。本文樣本期間為 99—104 學年度，因此將檢視少子化危機下，其會計操縱的可能性為何。

(二) 財務條件或指標

私立綜合大學不論在爭取補助款及捐款、調漲學雜費抑或是要通過各項評鑑，無不與其財務資訊息息相關。依據專科以上學校學雜費收取辦法第 3 條規定：「專科以上學校（以下簡稱學校）向學生收取學雜費，其財務應公開透明，並於學校網頁建置財務公開專區，依財務資訊公開內容架構表公告學校財務資訊，並置專人提供諮詢。」另外，近年來教育部亦設置公開網站，提供各項財務指標，供社會大眾參考，內容可分為營運能力（含累積餘絀比率、資產效益率及學雜費收入變動率）、償債能力（包含現金流量比率及速動比率）、財務結構（負債變動率）及其他（舉債指數），其相關公式及定義如表 1。

林江亮及陳美君（2009）研究發現，前述財務指標中，餘絀變動數與裁決性應計數為顯著正相關，表示私校餘絀變動增加越多的學校為避免因餘絀降低而令人產生經營不善之聯想，其盈餘管理程度越高，現金流量變數則與會計操縱程度呈負相關，顯示現金流量增加越多的學校其盈餘管理程度越低。然而，陳雪如等（2007）研究指出，在現金流量及負債比率與裁決性應計數呈正相關，現金流量增加越多的學校其盈餘管理程度越高，且私校可能為符合教育部借貸之規定而進行會計操縱。王癸元等（2012）研究則發現，2007 年私校開始提列折舊後，餘絀變動與裁決性應計數呈負相關。綜合前述文獻，本文將延續過去學者之研究，將餘絀變動、現金流量變動及財務槓桿等財務條件對會計操縱可能性進行分析。

再者，江向才等（2009）利用次序及線性迴歸，分析教育部之整體發展獎補助款對於私立綜合大學其學生入學選填志願的關聯，發現政府補助款與大學志願選填結果，有顯著之正向關係，表示學校若能爭取更多的補助款，其學生就讀的意願將會提高。在政府對私立大專校院所各項補助款中，補助金額較高的項目為教育部獎勵私立大專校院校務發展計畫及教學卓越計畫，此項補助金額亦將學校財務條件列為評審標準之一。陳雪如等（2007）研究發現，學校的學雜費收入較低，由於可運用資金較少，極有可能進行盈餘管理，以爭取較多政府補助款。另外，林中平（2010）指出學校管理階層為爭取更多的獎補助款，有比較大的潛在動機去進行盈餘管理以美化財報資訊。

至於學校另一項主要財務來源，捐款收入方面，陳雪如等（2007）研究指出，學校為了爭取外界的捐款，有可能進行盈餘管理。而池祥麟與陳培倫（2004）也指出，非營利組織會透過財務報導的方式，試圖降低與捐款者之間資訊不對稱之問題，以利未來爭取更多的捐款。Jones and Roberts（2006）針對包含學校在內的非營利組織進行研究，發現非營利組織專案支出比率



越高，國外捐款人會認為組織有較好的效率推動專案，有助於吸引捐款。Krishnan, et al. (2006) 發現非營利組織故意報告錯誤費用之行為和管理人員的動機具正相關，其目的在於使捐款人認為組織非常努力而捐款。

表 1 私立綜合大學財務指標公式

指標	指標公式	指標定義說明
累積餘絀比率	$(\text{累積餘絀} + \text{未指定用途權益基金}) / \text{總資產}$	衡量學校長期獲利能力，比率愈高表示學校財務狀況較佳，能承受風險較高。
資產效益率	$\text{本期餘絀} / \text{平均總資產}$	評估學校運用總資產所產生之總體收益能力。比率愈高表示學校財務狀況較佳，可承受之財務風險程度相對較高。
學雜費收入變動率	$(\text{本學年度學雜費收入} - \text{上學年度學雜費收入}) / \text{上學年度學雜費收入}$	分析學校營運之主要收入來源變動情況。該數據如為負數，顯示學校營運收入呈下滑現象，營運風險將上升。
現金流量比率	$\text{營運活動現金流量} / \text{流動負債}$	用於分析學校以營運業務產生現金賸餘償還流動負債之能力高低。該數據如果為負數，顯示學校營運活動產生現金短絀，償還流動負債另需仰賴投資活動或融資活動現金挹注。
速動比率	$(\text{流動資產} - \text{材料} - \text{預付款項}) / \text{流動負債}$	分析學校流動負債由流動性較高之流動資產償還之能力，此指標比流動比率更能體現償還短期債務能力，該比率愈高，對短期債權人較有保障。
負債變動率	$(\text{總負債期末餘額} - \text{總負債期初餘額}) / \text{總負債期初餘額}$	主要衡量學校負債變動情形，該比率如果為正數，顯示學校整體負債較前一年度增加，日後償付額度加大。
舉債指數	$(\text{貨幣性負債} - \text{貨幣性資產}) / \text{扣減不動產支出前現金餘絀}$	僅為評估學校融資之必要性，避免學校過度舉債，致影響校務之運作及發展，不涉債務清償之保證效力。

資料來源：教育部大專校院校務資訊公開平台



（三）組織特性

台灣的非營利組織分為以「人」結合的社團法人及以「財產」結合的財團法人，其中財團法人有醫院、學校、寺廟、育幼機構及各類基金會等。其中，學校與醫院組織的主要捐助者依其來源，可分為企業型與宗教型，而張力（2012）指出，醫院之企業型又可分為家族型及非家族型。以各種組織型態財團法人為例，張雅怡（2012）在研究非營利醫院之盈餘管理行為時發現，公立醫院除外之其他類型的醫院皆會利用裁決應計項目進行盈餘管理。黃德舜等（2009）指出國內財團法人醫院之績效越差，財務操縱的可能性越高。

私立大學部分，根據教育部獎勵私立大專校院校務發展計畫要點，依各校性質區分為綜合大學類組、醫學類組及宗教研修學院類組。其中，綜合大學又可區分為三大類：宗教團體興辦、企業支持及私人興辦。宗教團體興辦之私立大學，如東海大學、輔仁大學、東吳大學、靜宜大學、佛光大學等，或由企業集團支持的私立大學，如大同大學、元智大學、義守大學、中信金融管理學院等，也有私人興辦大學，如銘傳大學、中國文化大學、世新大學、實踐大學等。

林江亮及陳美君（2009）指出，企業支持及宗教背景之學校與會計操縱程度間統計上並無顯著差異。然而，曾錦煌（2010）研究發現，不同興辦背景的私立大學，在盈餘管理的程度上具有差異性，其興學背景為宗教的私立大學在盈餘管理的程度高於企業與私人興辦的私立大學。由以上文獻得知，私立大專校院因興辦背景的不同，是否影響會計操縱仍值得觀察。

（四）監督特性

依據私立學校法第 53 條規定：「學校法人及所設私立學校應於會計年度終了後四個月內完成決算，連同其年度財務報表，自行委請符合法人主管機關規定之會計師查核簽證後，分別報法人或學校主管機關備查。」有鑑於私立大專校院之財報必需經過教育部認可之會計師事務所的簽證，會計師審計品質與會計操縱的關聯性，無論就營利或非營利法人的財務資料，文獻上探討甚多，然而在非營利法人之研究結果仍有所差異。

方俊儒及劉哲綸（2015）在研究公司盈餘管理風險與會計師事務所更換型態之關係時，指出四大會計師事務所為了維護事務所的名聲，較不願意接受高盈餘管理客戶之委任因而轉到非大型事務所。李建然及林秀鳳（2013）亦認為由台灣四大會計師事務所查核較能限制客戶盈餘管理的空間且財報品質較優於其他會計師事務所。

至於非營利法人組織，陳雪如等（2007）探討會計師選任模式與審計質量時，認為由五大會計師事務所查核學校的盈餘管理比非五大查核學校低。而林江亮及陳美君（2009）及林江亮等（2012）則指出私校經由四大會計師所查核，其會計操縱程度反而較高。

由以上文獻可知，大型會計師查核之營利法人，其盈餘管理程度較低，主要是大型會計師事務所比較注重聲譽，因此較不願意接受有明顯盈餘管理公司之委任。然而私校之文獻確有不同的結果，本文將檢視私立綜合大學由四大會計師事務所查核，其會計操縱的可能性為何。



（五）規模特性

江淑玲及林麗容（2007）利用德爾菲法研究中小企業盈餘管理行為時，發現組織操縱會計盈餘以美化財務報表的行為，會受到組織規模的影響。Aharony et al.（1993）研究認為公司進行盈餘管理的現象，小型公司比大型公司更加顯著。黃志仁等（2009）則指出組織總資產規模愈大其盈餘管理彈性較大。

關於非營利組織規模方面，林江亮及陳美君（2009）與曾錦煌（2010）延續一般企業相關研究，以總資產代表組織規模，探討對私立綜合大學校院會計操縱之影響，實證結果未獲得統計上支持；陳雪如等（2007）及王癸元等（2012）則以學雜費收入代表組織規模進行對私校會計操縱影響之探討，實證結果均為負相關，惟陳雪如等（2007）有統計上之顯著性。延續前述文獻，本文以私校學雜費收入作為規模的代理變數，探討對其會計操縱之可能性。

參、研究設計

本文設計，包含研究假說、實證模型、變數定義、研究樣本及期間，其說明如下：

3.1 研究假說

陳雪如等（2007）指出，近年台灣私立校院數目驟升，但出生人口逐年下降，出現學校供過於求及過度競爭的情形，在增多粥少的分配困境下，私立學校可能會進行盈餘管理，美化財務報表，藉此爭取更多補助經費及外界捐贈。本文之研究期間為 99 至 104 學年度，其中 102 學年度註冊人數明顯減少，為維繫學校經營，避免因為財務困窘影響招生，本文推論在少子化的危機下，私立綜合大學為了達到永續經營而進行正向盈餘管理，故提出假說一：

假說一：私立綜合大學面臨少子化危機，會增加其會計操縱。

在少子化的衝擊之下，私立學校為了增加其可運用的資金，在現行規範之下，無論是申請調漲學雜費、爭取政府補助款或受贈收入等，皆必須達到教育部規定的財務條件。若干文獻研究亦指出，私校營運能力、償債能力與財務結構等，與其進行會計操縱行為有關。

根據王癸元等（2012）研究，私立大學自 2007 年會計制度變動後，避免固定資產和無形資產餘額的偏誤，因此對會計操縱會產生抑制作用，本研究預期餘絀變動與裁決性應計數呈負相關。提出假說二-1：

假說二-1：私立綜合大學餘絀變動數，會減少其會計操縱。

林江亮及陳美君（2009）認為，營運現金流量可作為非營利組織財務健全指標，營運現金流量愈高，代表私立學校財務愈穩健，因此盈餘管理程度愈低。故提出假說二-2：



假說二-2：私立綜合大學營運活動現金流量變動數，會減少其會計操縱。

為避免違反債務契約，陳雪如等（2007）認為採取高財務槓桿的私立大學，愈可能進行盈餘管理。故提出假說二-3：

假說二-3：私立綜合大學財務比率槓桿，會增加其會計操縱。

王癸元等（2012）證實私立大學依賴政府的補助款之程度相當高，且為爭取更多補助款而美化財務資訊，進行會計操縱。江向才等（2009）也發現獎補助款與私立綜合大學其學生入學選填志願有正向關聯。陳雪如等（2007）與林中平（2010）皆支持學校為爭取更多的獎補助款，有較大的潛在動機去進行盈餘管理以美化財報資訊。因此本文推論，私立綜合大學補助款及捐款的增加，與其會計操縱有關聯，故提出假說三：

假說三：私立綜合大學獲得補助及受贈收入水準，會增加其會計操縱。

再者，若干文獻指出，私立大學之興學背景不同確實可能影響其盈餘操縱，但結論並不一致（林江亮及陳美君，2009；曾錦煌，2010）；查核會計師事務所之類型，其會計操縱的程度有所差別，大型會計師事務所雖然其聲譽或品牌投資均較為顯著，但是一旦審計失敗，導致客戶及聲譽流失亦較為嚴重，相關研究結論亦未一致（陳雪如等，2007；林江亮及陳美君，2009 與林江亮等，2012）。故提出假說四與五：

假說四：私立綜合大學興學背景的不同，會影響其會計操縱。

假說五：私立綜合大學是否由大型會計師事務所查核，會影響其會計操縱。

無論是營利或非營利組織，文獻上都發現，規模大小與會計操縱有關（Aharony et al., 1993；江淑玲及林麗容，2007；陳雪如等，2007 與王癸元等，2012）。學校規模小，學雜費收入較低，可運用資金相對較少，故有可能透過盈餘管理來美化報表，以爭取外來的補助或捐款，本文延續前述文獻，提出假說六：

假說六：私立綜合大學組織規模愈大，會減少其會計操縱。

3.2 實證模型

（一）會計操縱之衡量

有鑑於非營利組織財務特性與一般企業差異性，延續過去文獻（黃德舜等，2009；譚慧芳及吳清在，2012；林江亮及陳美君，2009；陳雪如等，2007；王癸元等，2012），本文使用裁決性應計數作為會計操縱之代理變數，探討我國私立綜合大學會計操縱的可能性。針對裁決性應計數之估計，本文採用 Kothari, et. al （2005）提出之加入資產報酬率（ROA）作為調整修正後 Jones 模型估計。



計算公式為：

$$TA_{i,t}/ASSET_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 \left[\frac{1}{ASSET_{i,t-1}} \right] + \alpha_2 \left[\frac{(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})}{ASSET_{i,t-1}} \right] + \alpha_3 \left[\frac{PPEG_{i,t}}{ASSET_{i,t-1}} \right] + \alpha_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中，

$TA_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之總應計數

$ASSET_{i,t-1}$ ：樣本為學校 i 在第 $t-1$ 年之總資產的帳面價值

$\Delta REV_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之事業收入（學雜費收入、推廣及產學收入及其他教學活動收入）變動數

$\Delta REC_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之應收款項變動數

$PPEG_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之為固定資產之淨額

$ROA_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之資產報酬率

$$NDA_{i,t} = \alpha_0 + \hat{\alpha}_1 \left[\frac{1}{ASSET_{i,t-1}} \right] + \hat{\alpha}_2 \left[\frac{(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})}{ASSET_{i,t-1}} \right] + \hat{\alpha}_3 \left[\frac{PPEG_{i,t}}{ASSET_{i,t-1}} \right] + \hat{\alpha}_4 ROA_{i,t} \quad (2)$$

$$DA_{i,t} = TA_{i,t} - NDA_{i,t} \quad (3)$$

$NDA_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之非裁決性應計數

$DA_{i,t}$ ：樣本為學校 i 在第 t 年之裁決性應計數

（二）實證模式

有鑑於少子化將直接衝擊各私立大學財務收入與生源，本文將分別從私立綜合大學財務條件、組織特性與監督特性等因素，檢測對其會計操縱之可能影響，以下列之實證模式來驗證各項假說是否成立：

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIME_{i,t} + \beta_2 VNI_{i,t} + \beta_3 VCFO_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 DR_{i,t} + \beta_6 SPO_{i,t} + \beta_7 REL_{i,t} + \beta_8 BIG_{i,t} + \beta_9 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$



其中，

DA_{i,t}：會計操縱程度變數

TIME_{i,t}：時間

VNI_{i,t}：餘絀變動

VCFO_{i,t}：營運活動現金流量變動

LEV_{i,t}：財務槓桿

DR_{i,t}：當年度補助款及受贈收入

SPO_{i,t}：企業支持學校變數

REL_{i,t}：宗教創辦學校變數

BIG_{i,t}：是否為四大會計師事務所查核變數

SIZE_{i,t}：組織規模

3.3 變數定義

(一) 因變數

會計操縱變數 (DA)：裁決性應計項目之絕對值。考量樣本中可能存在財務績效極端值的情況，避免發生偏誤，參考 Kothari et al. (2005) 提出加入資產報酬率 (ROA) 作為自變數之修正後 Jones 模型，估計裁決性應計項目金額。

(二) 自變數

(1) 時間 (TIME)

本項為虛擬變數，99-101 學年為 0，102-104 學年為 1。本文之樣本時間為 99 至 104 學年度，根據教育部 104 學年大專校院新生註冊率變動報告得知，其中 102 學年度註冊人數明顯下降。陳雪如等 (2007) 指出學雜費越低之學校，其越有可能進行盈餘美化，因此，為維繫學校經營，避免因為財務困窘影響招生，本文預期在少子化的危機下，私立綜合大學為了爭取更多的財源而進行盈餘管理的可能性較高。

(2) 餘絀變動數 (VNI)

為當學年度餘絀與前一學年度餘絀相減後，除以前一學年度事業收入。林江亮及陳美君 (2009) 研究我國私立大專校院會計操縱程度影響因素，發現餘絀變動增加越多的學校，其盈餘管理程度越高。而王癸元等 (2012) 發現，96 年私校會計制度變更而開始提列折舊後，為估計正確的固定資產及無形資產價值，避免將餘絀隱藏至這些科目中，使餘絀變動與裁決性應



計數呈負相關。由於本文之樣本時間為 99 至 104 學年度，均為適用應提列折舊之會計制度期間，因此預期餘絀變動與操縱盈餘呈現負向關係，即餘絀變動數愈高的私立大學，可能利用裁決性應計數管理盈餘的程度越低。

(3) 營運活動現金流量變動 (VCFO)

為當學年度營運活動現金流量與前一學年度營運活動現金流量後，除以前一學年度事業收入。林江亮及陳美君 (2009) 研究指出，私立大專校院之現金流量增加越多的學校，其財務績效越好，盈餘管理程度越低。本文預期本項變數方向為負。

(4) 財務槓桿 (LEV)

為當學年度總負債除以當學年度總資產。陳雪如等 (2007) 指出，財務槓桿與裁決性應計數之絕對值呈正相關，顯示私校為符合教育部借貸之規定，其會計操縱程度愈高。因此本文預期財務槓桿率與會計操縱為正相關，即當負債越高之私校，愈有可能利用裁決性應計數管理盈餘。

(5) 當年度補助及受贈收入 (DR)

本項以各校當年度補助及受贈收入取自然對數。江向才等 (2009) 針對政府補助款與大學志願選填結果之研究結果發現，學校若能爭取更多的補助款，其學生就讀的意願將會提高。陳雪如等 (2007) 和王癸元等 (2012) 研究皆指出學校為了爭取外界的捐款，有可能進行盈餘管理。因此本文預期當年度補助及受贈收入增加與裁決性應計數為正向相關，即當補助及受贈收入愈多之私校，愈有可能利用裁決性應計數管理盈餘。

(6) 企業支持學校變數 (SPO)

本項為虛擬變數，由企業支持之學校，其值為 1，否則為 0。林江亮及陳美君 (2009) 研究認為，企業支持之學校其會計操縱程度較高，但未具顯著性。而曾錦煌 (2010) 利用流動比率之比較發現興學背景為企業與私人興辦的私立大學因強調經費使用效率，流動資產較少，其會計操縱程度顯著較低。由於過去研究結果不一致，故本文不預期方向。

(7) 宗教創辦學校變數 (REL)

本項為虛擬變數，由宗教創辦之學校，其值為 1，否則為 0。林江亮及陳美君 (2009) 研究指出，具有宗教背景學校，因以提升宗教教育為主，其會計操縱程度會較低，但未具顯著性。然而，曾錦煌 (2010) 發現宗教背景的私立大學因在財務上較為寬鬆，因此盈餘管理的程度較高。由於過去研究結果不一致，故本文不預期方向。

(8) 是否為四大會計師事務所查核變數 (BIG)

本項為虛擬變數，當學年由四大會計師事務所查核之學校，其值為 1，否則為 0。方俊儒及劉哲綸 (2015) 與陳雪如等 (2007) 均指出，由大型會計師事務所查核之企業或私立大專校院，其盈餘管理程度較低。而林江亮及陳美君 (2009) 則發現，由大型會計師事務所查核之私立大



專校院有較高的會計操縱程度。由於過去研究結果不一致，故本文不預期方向。

(9) 組織規模變數 (SIZE)

本項以各校學雜費收入取自然對數。陳雪如等 (2007) 及王癸元等 (2012) 皆以學雜費收入代表組織規模，探討對私立大專校院會計操縱之影響，實證結果為負相關，因此本文預期組織規模與會計操縱為負相關，即當規模越大之私校，利用裁決性應計數管理盈餘程度越低。

3.4 研究樣本及資料期間

本文以 99 至 104 學年度為研究期間，研究對象依大專校院校務資訊公開平台，私立大學共計 37 所學校，排除醫學相關學校 7 所，及先前合併之學校 2 所，共計 28 所學校，依各私立綜合大學組織特性彙總如表 2。其所需之財務報表資料，以人工方式自各私立大學網站下載各學年度公告經會計師查核簽證之財務報表進行實證分析。

表 2 私立綜合大學之組織特性

組織特性	學校名稱	小計
財團支持	大同大學、大葉大學、元智大學、中信金融管理學院、義守大學	5
宗教背景	中原大學、玄奘大學、東吳大學、東海大學、佛光大學、長榮大學、南華大學、真理大學、華梵大學、輔仁大學、靜宜大學	11
私人興辦	中國文化大學、中華大學、世新大學、台灣首府大學、明道大學、淡江大學、亞洲大學、逢甲大學、開南大學、銘傳大學、實踐大學、稻江科技暨管理學院	12
合計		28

註：合併學校：康寧大學（為康寧大學及康寧醫護暨管理專科學校合併）及法鼓文理學院（為法鼓人文社會學院與法鼓佛教學院合併）。

資料來源：大專校院校務資訊公開平台，本文自行整理

肆、實證結果與分析

4.1 敘述性統計分析

私立綜合大學 99 至 104 學年度樣本資料之敘述性統計，包含變數之名稱、平均數、中位數、最大值、最小值及標準差，樣本總數為 168 筆，如表 3。裁決性應計數 (DA) 介於 0.0001 至 0.1596，平均數為 0.0106。

自變數方面，時間 (TIME) 平均值為 0.5。本期餘絀變動 (VNI) 介於 -0.1843 至 0.9831，平均值為 0.0112。營運活動現金流量變動 (VCFO) 介於 -0.4685 至 0.4888，平均值為 -0.0061。財務槓桿 (LEV) 介於 0.0066 至 0.3450，平均值為 0.0903。當年度補助及受贈收入 (DR) 介於 7.3093 至 9.0880，平均值為 8.3038。企業支持學校變數 (SPO) 及宗教創辦學校變數 (REL) 平



均值為 0.15 及 0.39。是否為四大會計師事務所查核變數 (BIG) 平均值為 0.4。組織規模 (SIZE) 介於 7.2265 至 9.4054，平均值為 8.9004。

表 3 敘述性統計分析

	名稱	平均數	中位數	最大值	最小值	標準差
DA	會計操縱變數	0.0106	0.0080	0.1596	0.0001	0.0147
TIME	時間	0.5000	0.5000	1.0000	0.0000	0.5010
VNI	餘絀變動數	0.0112	-0.0024	0.9831	-0.1843	0.1185
VCFO	營運活動現金流量變動	-0.0061	-0.0045	0.4888	-0.4685	0.1087
LEV	財務槓桿	0.0903	0.0595	0.3450	0.0066	0.0821
DR	當年度補助及受贈收入	8.3038	8.3468	9.0880	7.3093	0.3168
SPO	企業支持學校變數	0.1500	0.0000	1.0000	0.0000	0.3570
REL	宗教創辦學校變數	0.3900	0.0000	1.0000	0.0000	0.4900
BIG	是否為四大會計師事務所查核變數	0.4000	0.0000	1.0000	0.0000	0.4910
SIZE	組織規模	8.9004	8.9737	9.4054	7.2265	0.4004

N=168

4.2 相關係數分析

本文運用皮爾森 (Pearson) 相關係數，可得知變數間之相關性，並分析是否有共線性的問題。表 4 為 Pearson 相關係數矩陣。

各變數間相關係數均低於正負 0.7，顯示應無高度相關。其中在 1% 的顯著水準下，裁決性應計數 (DA) 與營運活動現金流量變動 (VCFO) 具顯著負向關係；在 5% 的顯著水準下，裁決性應計數 (DA) 與企業支持學校變數 (SPO) 具顯著正向關，而與時間 (TIME) 具顯著負向關係；在 10% 的顯著水準下，裁決性應計數 (DA) 與宗教創辦學校變數 (REL) 及組織規模 (SIZE) 具顯著負向關係，其餘變數則未達顯著性。

為避免本文可能因共線性問題造成偏誤，將再利用變異數膨脹因子 VIF 進行變數檢測。表 5 為 VIF 值檢定，結果顯示各項變數之間 VIF 值低於 4，故本文排除變數間共線性關係。



表 4 Pearson 相關係數矩陣

	DA	TIME	VNI	VCFO	LEV	DR	SPO	REL	BIG	SIZE
DA	1									
TIME	-0.145**	1								
VNI	-0.063	0.171**	1							
VCFO	-0.204***	0.298***	0.244***	1						
LEV	0.027	-0.074	-0.039	0.029	1					
DR	-0.056	0.049	0.152**	-0.019	-0.099	1				
SPO	0.151**	0.017	0.075	0.112*	-0.029	0.017	1			
REL	-0.127*	0	0.032	-0.111*	-0.184***	0.23***	-0.336***	1		
BIG	0.011	0.012	0.027	0.023	-0.204***	0.464***	0.103*	0.067	1	
SIZE	-0.107*	-0.005	-0.229***	-0.076	0.222***	0.67***	-0.014	0.008	0.14**	1

註：* $p<0.1$. ** $p<0.05$. *** $p<0.01$.

表 5 VIF 值檢定

名稱	VIF
TIME	1.124
VNI	1.493
VCFO	1.176
LEV	1.262
DR	3.751
SPO	1.171
REL	1.312
BIG	1.464
SIZE	3.155

4.3 迴歸結果

表 6 為裁決性應計數之迴歸結果，其說明如下：

(一) 少子化危機與會計操縱之實證結果

裁決性應計數 (DA) 與時間 (TIME) 迴歸係數為 -0.002 ，但不具統計上顯著相關，故不支持假說一。推測可能是在本樣本期間中，首當其衝面臨少子化衝擊的是私立科技大學 (或技術學院)，各私立綜合大學尚未真正面臨「105 大限」的重大關卡，故在統計上無法呈現此一關聯性。



(二) 財務條件或指標與會計操縱之實證結果

在 5% 的顯著水準下，裁決性應計數 (DA) 與營運活動現金流量 (VCFO) 呈現顯著相關，支持假說二-2，顯示各私立綜合大學財務條件確實會影響其會計操縱。營運活動現金流量 (VCFO) 迴歸係數為 -0.028，顯示營運活動現金流量變動愈高，其會計操縱的可能性會愈小。但裁決性應計數 (DA) 與各校餘絀變動則不具統計上之關聯。

裁決性應計數 (DA) 與當年度補助及受贈收入 (DR) 迴歸係數為 0.009，但不具統計上顯著性，不支持假說三。

(三) 組織特性與會計操縱之實證結果

在組織特性方面，裁決性應計數 (DA) 與企業支持學校 (SPO) 具顯著正向相關，而與宗教創辦學校 (REL) 不具顯著相關，支持假說四，推論興學背景不同的私立綜合大學，其會計操縱程度有別。其中企業支持的私立大學在盈餘管理的程度上顯著高於宗教與私人興辦的學校，與曾錦煌 (2010) 研究結果有所差異。林江亮與陳美君 (2009) 指出，企業創辦學校，可能利用其所贊助的學校進行盈餘管理，而學校也可能為配合企業而允諾其某些財務上的配合，故通常會有比較明顯的會計操縱現象。

(四) 監督特性與會計操縱之實證結果

裁決性應計數 (DA) 與是否為四大會計師事務所查核 (BIG) 之間不具顯著相關，不支持假說五。

(五) 規模特性與會計操縱之實證結果

在 5% 的顯著水準下，裁決性應計數 (DA) 與組織規模 (SIZE) 迴歸係數為 -0.011，呈顯著負向關係，表示組織規模越大之學校，利用裁決性應計數進行會計操縱的程度越小，支持假說六，推論私立綜合大學組織規模，會影響其會計操縱。

表 6 裁決性應計數實證結果

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIME_{i,t} + \beta_2 VNI_{i,t} + \beta_3 VCFO_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 DDR_{i,t} + \beta_6 SPO_{i,t} + \beta_7 REL_{i,t} + \beta_8 BIG_{i,t} + \beta_9 EVA_{i,t} + \beta_{10} SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

變數名稱	預期方向	DA
截距項		0.03 (0.901)
TIME	+	-0.002 (-0.924)
VNI	-	-0.012 (-1.092)



VCFO	—	—0.028** (—2.567)
LEV	+	0.015 (1.009)
DR	+	0.009 (1.375)
SPO	?	0.006* (1.706)
REL	?	—0.004 (—1.48)
BIG	?	—0.001 (—0.226)
SIZE	—	—0.011** (—2.2)
R ² =0.118 調整後 R ² =0.068 N=168		

註 1. ***表 1%顯著水準；**表 5%顯著水準；*表 10%顯著水準。

註 2. 變數定義：DA = 裁決性應計數；TIME = 時間變數；VNI = 本期餘絀變動；VCFO = 營運活動現金流量變動；LEV = 財務槓桿；DR = 當年度補助及受贈收入；SPO = 企業支持學校變數；REL = 宗教創辦學校變數；BIG = 是否為四大會計師事務所查核變數；SIZE = 組織規模。

4.4 額外測試

(一) 單變量分析

前述實證結果，裁決性應計數 (DA) 與少子化時間變數 (TIME) 間不具統計上顯著相關，推測可能因其他變數的干擾而造成。為進一步觀察私立綜合大學因應少子化危機之下，其利用裁決性應計數進行會計操縱的水準是否有別，本文根據教育部 104 學年新生註冊率變動報告，將 102 學年起，新生註冊人數驟減之後三學年度 (102—104 學年度)，與人數相較持平之前三學年度 (99—101 學年度)，採用 t 檢定比較變異數相同的兩個母群之間平均數的差異，以檢測此二樣本期間會計操縱程度的差異性。表 7 獨立樣本檢定結果，知 99—101 學年度與 102—104 學年之裁決性應計數平均值分別為 0.0127 及 0.0085，檢測結果顯示，裁決性應計數在 102—104 學年度顯著較小，推測其可能原因與教育部給予獎補助款政策有關，1990 年起教育部推動「獎助私立大學四年中程方案」，在獎助之名下，進一步考量私立學校學生基本教育成本，透過補助彌補基本教育成本中學費收入不足的部分 (鄧心怡，2007)。



表 7 獨立樣本檢定

	99-101 學年度 平均數	102-104 學年度 平均數	平均差異	t	顯著性 (雙尾)
裁決性 應計數	0.0127	0.0085	0.0043	1.892	0.061

(二) 額外測試

根據表 7 得知在少子化危機 (102-104 學年度)，私立大學進行會計操縱之平均數有顯著差異。本文為進一步探討各校面臨少子化危機衝擊之下，其會計操縱的可能原因與以往是否有所差別，因此將樣本區分為受少子化危機衝擊前 (99-101 學年度) 及衝擊後 (102-104 學年度) 進行比較，其結果如表 8。

比較 99-101 學年度及 102-104 學年度之迴歸結果如表 8，發現財務條件或指標與會計操縱及餘絀變動因素與會計操縱之實證結果，均為顯著負相關；營運活動現金流量 (VCFO) 在 99-101 學年度間，與會計操縱之間為負相關，但在 102-104 學年度間，則不具統計上之顯著關係；財務槓桿 (LEV) 與補助款及受贈收入 (DR) 和會計操縱之間，在 102-104 學年，具正向關係，而在 99-101 學年度則無統計上之顯著相關性。推測在少子化危機的衝擊之下，各校為爭取更多的收入，其會計操縱可能較高。

組織特性與會計操縱的實證結果，企業支持學校 99-101 學年度及 102-104 學年度與裁決性應計數 (DA) 均為正相關，惟僅 99-101 學年度達顯著水準；而宗教創辦學校發現不論是 99-101 學年度或 102-104 學年度，均未達統計上之顯著水準。

監督特性與會計操縱的實證結果，由四大會計師事務所查核之私校，102-104 學年度與裁決性應計數 (DA) 為顯著負相關，推論由大型會計師查核之私立綜合大學，可能利用裁決性應計數進行管理盈餘的程度越低。

組織規模與會計操縱的實證結果，102-104 學年度與裁決性應計數 (DA) 為顯著負相關，表示在少子化危機下，規模愈大的私立綜合大學進行會計操縱的程度越小。

整體而論，就財務條件、監督特性或組織規模三者，在 102-104 學年度對各私立綜合大學會計操縱的可能影響皆相較 99-101 學年度具統計上顯著，本文推論受少子化之衝擊，私立綜合大學相對可能運用各項條件以進行會計操縱。



表 8 不同期間裁決性應計數實證結果

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 VNI_{i,t} + \beta_2 VCFO_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 DDR_{i,t} + \beta_5 SPO_{i,t} + \beta_6 REL_{i,t} + \beta_7 BIG_{i,t} + \beta_8 EVA_{i,t} + \beta_9 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

變數名稱	預期方向	DA (99-101)	DA (102-104)
截距項		0.065 (1.083)	-0.033 (-1.124)
VNI	-	-0.07** (-2.18)	-0.016* (-1.852)
VCFO	-	-0.053*** (-3.094)	0.011 (0.77)
LEV	+	-0.003 (-0.143)	0.032** (2.185)
DR	+	-0.006 (-0.518)	0.017*** (3.071)
SPO	?	0.011* (1.963)	0.001 (0.296)
REL	?	-0.003 (-0.625)	-0.003 (-1.246)
BIG	?	0.005 (1.056)	-0.004* (-1.882)
SIZE	-	0 (-0.043)	-0.011** (-2.595)
		R ² =0.217	R ² =0.167
		調整後 R ² =0.133	調整後 R ² =0.079

註 1. ***表 1%顯著水準；**表 5%顯著水準；*表 10%顯著水準。

註 2. 變數定義：DA = 裁決性應計數；VNI = 本期餘絀變動；VCFO = 營運活動現金流量變動；LEV = 財務槓桿；DR = 當年度補助及受贈收入；SPO = 企業支持學校變數；REL = 宗教創辦學校變數；BIG = 是否為四大會計師事務所查核變數；SIZE = 組織規模。



伍、結論、限制及建議

本文以 99 至 104 學年度為研究期間，探討我國私立綜合大學面對少子化對各校學雜費收入造成嚴峻挑戰下，進行會計操縱的可能性，以下為研究結論及研究限制。

5.1 研究結論

本文加入少子化因素並針對私立綜合大學進行會計操縱之可能性進行整體探討，實證結果如下：

一、台灣私立綜合大學面對少子化所造成的危機，為達永續經營，必需爭取各項財源，然而爭取的條件大部分是要符合多項的財務條件或指標，各大學財務條件確實會影響其會計操縱。

二、在少子化可能挑戰下（102—104 學年），各私立綜合大學無論就財務條件或監督特性等，對其進行會計操縱的可能影響皆相對較高。

三、組織規模愈小的私校，為避免財務困窘影響招生愈有可能進行會計操縱；在少子化的挑戰下，尤其明顯。

5.2 研究限制及建議

本文資料主要來自於各私立大學公開之會計師查核報告，各校報告呈現方式存在部分差異，計算數據資料過程可能因此造成誤差產生。

再者，本文研究期間為 99 學年度至 104 學年度，其中，雖以 102—104 學年新生註冊人數顯著減少，作為少子化危機樣本期間之代理，但少子化對各校真正衝擊應自 105 學年起最為劇烈，建議後續研究應延長研究期間，以使研究結果更具客觀性。

參考文獻

- [1] 方俊儒與劉哲綸，2015，公司盈餘管理風險與會計師事務所更換型態之關係，台灣管理學刊，第15卷第1期：1—20。
- [2] 王癸元、陳姿秀與黃德舜，2012，私立大學預算寬鬆、年度餘絀變動與結餘管理關係之研究，非營利組織管理學刊，第12期：106—130。
- [3] 池祥麟與陳培倫，2004，美國非營利組織收益管理行為之研究，第三部門學刊，第2期：25—57。
- [4] 江淑玲、林麗容，2007，我國中小企業盈餘管理行為之探索性研究—德爾菲法之應用，東吳經濟商學學報，第57期：79—109。



- [5] 江向才、林美智與黃娟娟，2009，教育部頂尖大學計畫及大學教學卓越計畫補助經費與大學入學選填志願結果之研究，教育理論與實踐學刊，第21期：67－90。
- [6] 李建然及林秀鳳，2013，大型會計師事務所之審計品質真的比非大型會計師事務所好嗎？從抑制盈餘管理的角度探討－控制自我選擇偏誤，中華會計學刊，第9卷第1期：77－110。
- [7] 林江亮與陳美君，2009，我國私立大學校院會計操縱程度影響因素之研究，第三部門學刊，第11期：31－62。
- [8] 林江亮、李岫穎與劉蕙瑩，2012，查核、組織及經營特性與私立學校財務操縱程度關聯性之探討，教育政策論壇，第15卷第3期：41－72
- [9] 林中平，2010，私立大學組織特性、財務寬鬆與盈餘品質應計數之關係－以醫學院校為例，國立中正大學企業管理研究所碩士論文。
- [10] 陳雪如、黃劭彥、廖振宇與張益誠，2007，私立大學校院會計師選任模式與審計質量之探討，現代會計與審計，第3卷第3期：1－13。
- [11] 張力，2012，財團法人醫院獲利與醫院救濟服務差異之研究：以不同型態財團法人醫院為例，當代會計，第13卷第1期：93－116。
- [12] 張雅怡，2012，非營利組織的盈餘管理行為：以醫院為例，國立成功大學會計學系碩士論文。
- [13] 黃志仁、廖彩伶、陳于格，2009，現金增資之盈餘管理行為：裁決性應計項目與業外損益之整合性決策，當代會計，第1卷第10期：63－98。
- [14] 黃德舜、李怡穎與劉振家，2009，績效、審計品質與盈餘管理之關係－以財團法人醫院為例，非營利組織管理期刊，第7期：69－88。
- [15] 曾錦煌，2010，私立大學組織特性、財務寬鬆與盈餘管理之關係～以綜合大學為例，國立中正大學企業管理研究所碩士論文。
- [16] 鄧心怡，2007，政府對私立大學校院教育補助政策之研究，開南大學公共事務管理學系碩士班碩士論文。
- [17] 譚慧芳與吳清在，2012，非營利醫院的避稅動機與盈餘管理，會計與公司治理，第8卷第2期：1－25。
- [18] Aharony, J., C. Lin, and M. Loeb. 1993. Initial Public Offerings, Accounting Choices, and Earnings Management. *Contemporary Accounting Research* 10 (1) : 61－81.
- [19] Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeny. 1995. Detecting earnings management, *The Accounting Review* 70 (2) : 193－225.
- [20] Healy, P. M. 1985. The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting*



- and *Economic* 7 (1-3) : 85-107.
- [21] Healy, P. M., and J. M. Wahlen. 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13 (4) : 365-383.
- [22] Jaggi, B., and P. Lee. 2002. Earnings Management Response to Debt Covenant Violations and Debt Restructuring. *Journal of accounting, Auditing and Finance* 17 (4) : 295-324.
- [23] Jones, J. J. 1991. Earning management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2) : 193-228.
- [24] Jones, C. L., and A. A. Roberts. 2006. Management of Financial Information in Charitable Organization: The Case of Joint Cost Allocations, *The Accounting Review* 81 (1) : 159-178.
- [25] Kothari S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1) : 163-197.
- [26] Schipper, K. 1989. Commentary: Earnings Management. *Accounting Horizons* 3 (4) : 91-102.
- [27] Teoh, S. H., I. Welch, and T. J. Wong. 1998. Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial economics* 50 (1) : 63-99.
- [28] Watts, R. L., and J. L. Zimmerman. 1978. Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review* 53 (1) : 112-34.
- [29] 教育部會計處
<https://depart.moe.edu.tw/ED4400/>
- [30] 教育部主管法規查詢系統
<http://edu.law.moe.gov.tw/LawCategoryMain.aspx>
- [31] 教育部，105年3月，大專校院概況統計（104學年）
<http://stats.moe.gov.tw/files/ebook/higher/104/104higher.pdf>
- [32] 教育部大專校院校務資訊公開平台
<https://udb.moe.edu.tw/>
- [33] 陳至中，2014.9.30，105大限 少子化海嘯衝擊大學，中央社
<http://www.cna.com.tw/news/firstnews/201409305004-1.aspx>
- [34] 鄭靜芬，105年5月，大專校院新生註冊率變動分析（104學年），教育部統計處
http://stats.moe.gov.tw/files/analysis/104register_rate.pdf

