

學校行銷與學校效能關聯之探討：採後設分析結合結構方程模式之驗證

黃義良* 王怡又**

摘要

教育生態邁向市場化的競爭，如何做好行銷以及展現良好的效能成為學校經營重要的課題。本研究旨在探究學校行銷和學校效能的關聯，並檢視其影響力道。以國家圖書館資料庫系統為範疇，針對歷年迄今的學校行銷與學校效能相關的論文共 25 篇進行後設分析，並結合結構方程模式的技術來檢驗模式。研究結果顯示內部行銷、外部行銷與學校效能間具有高度相關，且屬於中等以上的效果量。「學校行銷影響學校效能結構模式」的整體適配度良好，內外衍變項間具有高度的直接效果。最終，研究的歷程與結果，提供教育人員、教育主管機構與後繼研究者若干建議。

關鍵詞：學校行銷，學校效能，後設分析，結構方程模式

* 第一作者為中華醫事科技大學幼兒保育系副教授

E-mail：et156798@ms46.hinet.net

** 第二作者為中華醫事科技大學幼兒保育系副教授

E-mail：yiyol331@ yahoo.com.tw

投稿日期：2017 年 2 月 11 日；修改日期：2017 年 5 月 2 日；採用日期：2018 年 5 月 28 日

壹、緒論

一、研究動機

現今大環境及學校教育生態快速變遷的情況下，學校需要思考如何提升競爭力、建立學校品牌並達成良好的組織績效，這些已是學校經營的重要課題，累積諸多研究後，學校援引行銷觀念已證明有其必要性與正當性，而相關的研究也正在快速累積當中（黃義良，2006；Oplatka & Hemsley-Brown, 2004）。

對社會科學而言，過去所累積的研究是相當寶貴的資源。國內外有關學校行銷的文獻回顧(literature review)性質的研究僅有數篇，魏惠娟（2006）與黃義良（2006）彙整臺灣地區各層級學校行銷研究的學位論文，而羅明忠（2008）則限定於國民小學學校行銷的學位論文，Oplatka 與 Hemsley-Brown(2004)以英國地區為主 25 篇論文，Szekeres(2010)則包含英、美、澳洲等國 30 篇論文。這些論文皆採內容分析方法進行描述性項目的歸納，這也是許多領域的研究用以蒐集與分析文章內容較常使用的研究方法，主要在於解釋某特定時間某現象的狀態（王文科，2007），但文獻回顧方式卻無法做統合性的檢驗，以得到一客觀性的答案。後設分析（meta-analysis）的統計處理，可藉著整合已實施的研究，以提供更準確效果估計（Li & Cropanzano, 2009）。目前尚未有學校行銷學術論文的後設分析探究，若能聚焦議題後嘗試整合，將具有開創意義。

行銷策略導入學校之際，其遭遇困境主要來自於缺乏行銷專業、專責、專人與專款等（魏惠娟，2006），Oplatka、Hemsley-Brown 與 Foskett（2002）的研究指出面對學校間的競爭，教育人員不得不採取行銷手法，然而實質上，人員對行銷觀念的薄弱，不甚明瞭行銷的意義以及可能帶來的成效；所以對學校行銷抱持抗拒的態度(Oplatka, 2006)。推估臺灣地區的教育人員對於市場化議題應該更為陌生與排拒，若能尋得學校行銷作為能有效地影響學校效能感受的佐證，將能成為主管引領學校行銷的支持基礎，並可轉化為動能以提高教育人員投入的意願，如

此將足以為教育現場提供具體貢獻。

Kirca、Jayachandran 與 Bearden (2005) 以後設分析探討 2004 年之前的企業界行銷 114 篇研究論文，認為採用後設分析的回顧有益於行銷的實踐和研究，該研究中探究行銷的前導與結果變項，發現機構的績效表現 (performance) 或效能 (effectiveness) 是重要的結果變項之一，學校行銷的研究中也多強調行銷執行後評估組織效能的重要性 (Armstrong & Kolter, 2009; Szekeres, 2010)。國內有關學校行銷的研究十餘年來快速成長，檢視國家圖書館系統資料庫後，學位論文已經超過 200 餘篇，期刊論文則有 120 篇之眾，其中探究學校行銷與學校效能相關的研究數量佔大宗，顯示二者關係密切，但卻未見有二者確切關聯之整合性探討，遂引發探究之動機。

後設分析能對某一學門沈澱具可重複驗證性知識，並衡量其總結果，發展迄今技術已經相當成熟 (馬信行, 2007)。如今結合結構方程模式 (Structural Equation Models, [SEM]) 進行理論驗證的方法漸漸受到重視，亦即用後設分析法求取模式驗證中所使用的相關矩陣再以此資料進行 SEM 分析，檢驗多個潛在變項間的關係 (黃寶園, 2004)，但臺灣學術採用此複合方法者仍屈指可數，以探究教師壓力議題較多 (如邱兆宏, 2004；黃寶園, 2004；黃寶園, 2015)，教育行政議題僅 1 篇 (黃義良、王怡又, 2015)。若能據以巨觀角度檢證學校行銷對學校效能的影響，乃具新創價值。

綜合上述，本研究將以臺灣地區學位論文與期刊論文為範圍，聚焦於學校外部行銷與內部行銷對學校效能的關聯性做整合性的後設分析，採實證分析各觀察變項的效果量大小，並檢視變項間的影響關係。最終，期許此一研究能在既有基礎上結合多項方法以開創新局。

二、研究目的

本研究具體研究目的如下：

- (一) 蒐集學校外部行銷、內部行銷與學校效能等變項間的資料，藉後設分析探索各變項間的效果量大小，瞭解變項間關聯性。
- (二) 結合後設分析與 SEM 兩種技術，檢驗「學校行銷影響學校效能」之結構模式。

貳、文獻探討

一、學校行銷

Gronroos (1984) 提出服務業行銷活動，除了傳統的外部行銷外，尚須兼具內部行銷與互動行銷，才能達到「全面行銷」的效果 (Albrecht & Zemke, 2002)，此一論點援引至學校組織的行銷，也得到廣泛的認同與應用 (Ng & Forbes, 2009)。

Morgan (1990) 認為行銷者要使其行銷策略與計劃能成功並有效的執行，在發展行銷策略時，必需注意其組織內的內部市場。亦即行銷主要包含兩大向度：內部與外部行銷，兩種行銷計劃是平行且配合的。基於本研究的設計和後設分析的門檻需求，主要聚焦於外部及內部行銷的論文進行後續處理。以下說明學校情境中採行的行銷組合之內涵，並說明國內外學校行銷的回顧性研究之成果。

(一) 外部行銷

外部行銷也就是傳統的組織對「顧客」採取的行銷活動，屬於設定承諾，向顧客承諾組織所能期望的服務以及傳遞服務之方式。其執行對象係針對外界的顧客或競爭者，亦即涵蓋發掘市場、確定目標與行銷組合的運用 (黃俊英, 2004; Bitner & Zeithaml, 1996)。

行銷組合是行銷的具體指引行動，美國的 McCarthy (1981) 首創產品、價格、通路與推廣的 4P 的組合，其後 Lovelock 與 Wirtz (2007) 為求能表現服務的特性，又將 4P 修正為產品要素 (product elements)、地點與時間 (place and time)、

價格與其他消費代價 (price and other user outlays)、推廣與教育 (promotion and education)，並另提出生產力與品質 (productivity and quality) 而擴充為 8P，將之比喻為賽艇的八位划船手，藉由 8P 的整合才能達成服務行銷的整體綜效。後繼研究者陸續提出 5、6、7P、甚至 10P 等概念，在企業界或學校各研究者會依據組織需求和個別的樣本特性而衍生出不同的變數 (Ivy, 2008)；但重點不在於組合變數的多寡，而是何種架構與觀點能夠設計出最有效的行銷方案 (Kotler, 1999)。

整合文獻，發現我國學校行銷的實徵研究，依據研究需求和設計，外部行銷組合多為 4P 或 5P (如增加「人員策略」)，其餘新創構面之處實然不多 (黃義良，2006)，本研究為求意涵相近，且需符合一定數量樣本論文採用的研究構面為分析對象，方能獲取強而有力的支持 (Hunter & Schmidt, 2000)，分析對象上選取以 4P 組合內容的論文為主。

(二) 內部行銷

「內部行銷」是將行銷對象轉為內部的人員。Joseph(1996)認為內部行銷就是「一種行銷及人力資源管理的應用，結合了理論、技術及法則來激勵、善用及管理組織內各階層員工，以持續改進服務外部顧客及相互服務的方法。」；亦即「內部行銷」指企業或組織對內部人員的行銷運作，企盼能提昇組織的整體績效，目的乃於提昇履行承諾的能量。

Albrecht 與 Zemke (2002) 及 Gronroos (2001) 提出內部行銷首先須肯定並重視內部人員的需求及價值，隨即推出精心設計的「內部產品」傳遞給內部顧客；並將員工視為內部顧客，藉由滿足內部顧客的需求，以提升滿足外部顧客需求的能力 (Longbottom, Osseo-Asare, Chourides, & Murphy, 2006)。目前有關學校組織探究內部行銷的研究數量亦逐年累增，顯示此議題受到重視的程度 (Oplatka & Hemsley-Brown, 2004)。

綜合上述學者理論，參考黃義良 (2004) 歸納 20 位中外論者後的見解，以

及 Stachowski(2008)彙整多項研究後的成果，學校內部行銷的相關組合多從有效溝通、福利激勵、教育訓練、管理支持和環境制度等構面進行探討；本研究為求意涵相近，且需符合一定數量樣本論文採用的研究構面，採取上述為主要構面的論文進行分析。

(三) 學校行銷的回顧研究

研究者搜尋文獻後，發現目前國內針對學校行銷為主題的文獻回顧性質研究有數篇，發表時間相去不遠，魏惠娟（2006）與黃義良（2006）都是彙整全體之學位論文，評析 1984 至 2005 年間的學校行銷學位論文（各 32、36 篇），而羅明忠（2008）則限定於國小層級，可由這些回顧性的論文中觀察學校行銷的發展動線與簡化的走向。

整體而言，上述的研究發現為：研究典範以量化研究居多，層級上多關注於大學校院；行銷向度的發展是先外而內，互動行銷鮮少；研究主體集中於學校，而多以行銷策略為主題；研究方法以調查法與個案研究居多，探究的對象以校長與教師為大宗。

而蒐羅 EBSCO 資料庫後，發現國外主要有 2 篇學校行銷的整合與回顧性研究。Oplatka 與 Hemsley-Brown(2004)以英國地區為主，探討 25 篇中小學的行銷研究，時間則介於 1993 至 2002 年間，主要發現學校行銷研究在數量、研究方法、相關變項和對象上仍顯狹隘，有待擴展；學校行銷欠缺完整模式，活動欠缺連貫與系統；學校不應直接擷取企業行銷的作法，而必須融入校園管理與組織文化，僅有對外行銷也不足，需同時注重內部行銷；推廣策略是學校行銷的重要環節，但目前運作仍未臻積極；並且，學校行銷造成校長和職員在道德認知與傳統價值上的困惑矛盾。

Szeker(2010)則彙整來自澳洲、歐洲、英國和美國超過 30 篇研究的成果，主要探討高等教育競爭學生的趨勢，學生選擇學校主要考量的因素及其影響因

子，分析學校採用行銷策略與作法，藉以維持或提升學生人數。而隨著時間改變，原先著重於大學的出版品，轉而努力於品牌，近期則是關係行銷的興起，而網路科技的行銷功能愈形重要。

這些論文皆屬於文獻回顧性質，國內習以簡易的統計方式(如次數與百分比)歸納各種研究類目的狀況，如歸納研究方法、研究對象、學校層級、學校性質；國外則傾向審視論文內容後進行歸類的論述與內容探討，如評述學校行銷發展脈絡、顧客選校因素與學校人員遭遇困境等。這些內容有其價值，歸納的成果提供後繼的學校行銷研究不少啟發。不過，卻無法確認變項間的關聯與效果，當文獻很多時通常可以瞭解該議題研究普遍的現況或知曉表層的意義，但無法得到有共識的結果，若能聚焦於某變項間的關聯，當能獲得更深入且具整合性的研究結果。

二、學校效能

(一) 學校效能的構面

「學校效能」是複雜的構念，關係到學校與效能的交互關係(鍾任琴, 2003; Reynolds & Cuttance, 2010)。常見的有目標模式、系統資源模式與整合二者的統整模式，統整模式主要的特質—包含時間、多重的參與者以及多重基準，同時兼重目標的達成以及資源取得與資本化的能力，而逐漸受到後繼研究者的重視(Hoy & Miskel, 2001)。

因論者所持觀點不同，所採用的評量構面也不盡相同。但論者普遍認為學校效能須從多個構面加以測量(Purkey & Smith, 1983)。Edmonds(1979)是最早提出者，他所歸納出六項學校效能的因素，也最廣為採用，包含(1)校長強而有力的領導。(2)對學生抱有高度的期望。(3)強調基本技能。(4)安全有秩序的環境。(4)靈活而有效地運用資源。(6)經常性監督學生進步情形。

另一篇佔有舉足輕重的研究—Levine與Lezotte(1990)在探討1985年後的

北美研究後，提出有效能學校的特徵 9 大項，除了加入「其他可能的相關因素（如多元文化的教學、嚴格與公平的學生升級策略）」外，其餘與 Edmonds（1979）的見解多所雷同；而 Baldwin、Coney 與 Thomas（1993）發展「學校效能問卷」的 11 層面也與上述論點相近。意謂學校效能的構面主要可涵蓋這些構面。

國內部份，吳清山（2004）歸納諸多學者的看法，列出有效能學校的特徵有：(1)強勢的行政領導。(2)和諧的學校氣氛和良好的學校文化。(3)重視學生基本能力的習得。(4)對學生有高度的期望。(5)教師有效的教學技巧。(6)經常督視學生的進步。(7)教職員的進修與發展。(8)妥善的學校環境。(9)社區、家長的參與和支持。這些項目也受到後繼研究者所普遍引用。

將上述中外論者提出的內涵加以對照後，發現雖不完全一致但卻頗多重疊處。將上述各論者提出的項目綜合，並參酌潘慧玲（1999）調整後的見解，目前學校效能的常見指標包含促進學校效能的因素（前因領域）與學校成效（成效領域），前者有學校領導、行政管理、教師教學、課程、學校文化、學校環境與社區家長的關係；後者有生產力、參與度或滿意度、持續性以及對於外界利害關係人的回應等。經濃縮後可梗概分群為：行政管理績效、教師專業品質、學生整體表現以及社區認同支持等構面。上述構面的意涵較為清晰，且數量較多，故作為選取論文時之基準。

三、學校行銷與學校效能的關聯

Kotler（1999）依據行銷管理歷程，提出執行行銷活動之後，將會產生績效。而從企業的行銷模式中，發現不同背景的機構採取不同的行銷策略，其績效也會產生差異性。外部行銷與組織效能的關係而言，學校行銷能協助達成教育機構的目標、改善公眾及市場的滿意程度、促進行銷活動的效率與吸引資源（Kotler & Fox, 1995）。而 Mohamed、Ahmed、Annavarjula、Arifudin 與 Yogarajah（2002）檢驗行銷管理活動、行銷組合與績效的關聯，也發現前面二者會正向影響後者；

教育組織方面，Hanson（2002）提出學校行銷可以發展學校公共知覺、修正學校形象、爭取更多教育資源並展現學生學習成果。

教育組織中，行銷規劃首重顧客、自我與競爭者分析，強調對外界利害關係人的回應，產品策略上注重行政服務品質、教師的教學專業、課程教材、學生（含校友）整體表現等；通路策略關注學校環境與硬體設備等；推廣策略則力求建立社區及家長的緊密關係，目的在提昇顧客滿意度及尋求認同支持等(Kotler & Fox, 1995)。上述行銷的成效幾乎涵蓋學校效能的重要構面，意謂著學校行銷組合與活動，和學校績效產出有關。彙整文獻後，幾乎一致指出外部行銷會對組織效能產生密切的影響（Keh, Chu& Xu, 2006）。以本研究的樣本論文而言，提出外部行銷影響學校效能者有 7 篇（全部 9 篇，另 2 篇僅探討無方向之相關性）。

就內部行銷與組織效能的關係而言，Logaj 與 Trnavcevi（2006）認為學校必須因應環境改變，而透過內部行銷可以提昇師生的表現，增強學校效能，並且提昇教育顧客的滿意度，Ahmed、Rafiq 與 Saad(2003)等人的研究結果也提出相同的見解。檢視國內既有的研究彙整（沈進成、楊琬琪與郭振生，2006），發現內部行銷策略對學校效能不論在整體或各層面間，均產生正向的影響關係。以本研究的樣本論文而言，提出內部行銷影響學校效能者有 8 篇（全部 10 篇，另 2 篇僅探討無方向之相關性）。

綜合上述相關文獻的研究發現，無論學校的內部行銷與外部行銷皆與學校效能變項有相關，若能確切彼此之關聯力道，將能鼓舞教育人員運用有效的行銷策略以增益學校效能，促發學校教育目標之達成。

參、研究設計與實施

一、研究方法與架構

本研究分為兩階段，第一階段，研究者蒐集相關論文數據，以後設分析探討

學校內、外部行銷與學校效能變項間的關聯性，第二階段，則是搭配 SEM 的應用，探討變項影響關係的模式結構。

有關後設分析的使用流程和處理方法，學者曾提出不少觀點，其中，Rosenthal (1991) 提出的方法適用於相關係數的資料，強調同質性的分析，著重在分析變項間的關聯性，適宜本研究的設計。故此處採取 Rosenthal (1991) 建議的步驟進行分析：綜合考驗 (combined tests) 以及計算平均效果量 (measures of effect size) 等，至於同質性方面考量可提供數據的篇數並不甚多，故不再刪除篇數。加上本研究選取以未出版論文為主，較無出版偏差問題，因此也不再分析安全失效數 (fail safe N, [Nfs])。

將後設分析彙整觀察變項間相關強度的整合性結果，再將研究變項兩兩一組的關聯分析結果加以登錄成相關矩陣，作為下一階段 SEM 驗證的依據。將這些相關因素依理論關係組合起來，進而建立起「學校行銷影響學校效能」理論的模式，並據以評鑑模式之適配度。

依據文獻探討，學校行銷包含內部行銷與外部行銷，學校效能主要行政管理、教師教學、學生學習以及社區認同等層面（其中「成員滿足」和「環境設備」等層面各只有 2 與 3 篇數據，故割捨之）。學校行銷與學校效能有著密切關聯，且前者影響了後者。依據樣本論文中可取得的資料，包含學效效能整體與分層面分別對內部行銷與外部行銷的相關值，據此，形成待考驗的模式架構，其模式結構如下：

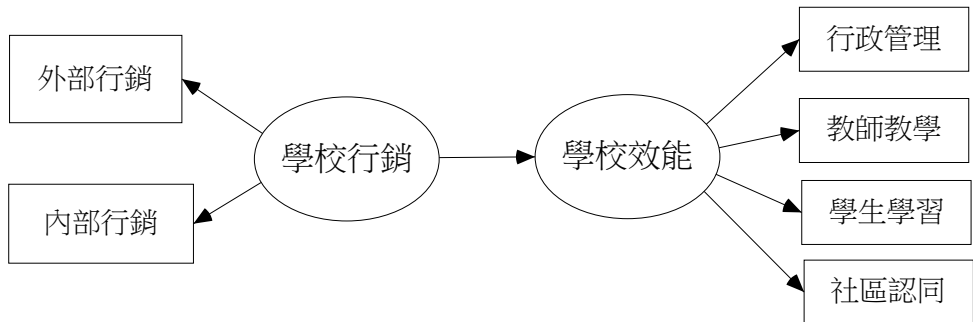


圖 1 研究待考驗之分析架構

二、研究對象

(一) 選取過程與標準

本研究的對象為有關學校行銷與學校效能關聯之研究論文，此處採普查方式，不論出版與否皆為本研究的研究標的，而以 2014 年 8 月為資料取樣之截斷時間。研究者以「效能」、「學校」與「行銷」等關鍵字交叉查詢國家圖書館博碩士論文與期刊論文系統及國科會補助之研究計畫，取得相關論文的目錄，並以「溯洄法」找出所有相關論文，去除重覆而篩選出符合條件者，進一步取得電子檔案或紙本全文，作為分析的依據。

逐一檢閱登錄基本資訊之後，篩選標準為：1.研究論文的探討對象為學校直接的利益關係人，含校長與師生。2.需以問卷調查為研究方法。3.能順利取得全文以及足夠的樣本數與相關係數等訊息，未具充分資訊之論文則須予以捨去。4.逐一審視論文內容後，刪除各變項的構面內容差異過大者，如外部行銷僅針對以 4P 內涵為主的論文進行探討。

(二) 樣本數量與特性

以上述標準篩選後，樣本論文計有 25 篇次，以學位論文為主，期刊論文僅 1 篇，而尚無尋得國科會補助計畫之成果。其中，外部行銷與學校效能關聯者有 9 篇，內部行銷與學校效能關聯者有 10 篇，內部行銷與外部行銷關聯者 6 篇，全數為調查研究，論文之基本資料參見附錄 1~3。

彙整之樣本特性如表 1 所示，發現所選取之論文樣本，層級以國小和國中為大宗，研究區域以單一縣市為眾數，其中以公立性質居多，探究的對象，則因變項而有所差異，但都以教師居多，樣本數以 301~500 人最多，501~1000 人次之，其餘範疇的樣本數之比例甚低。

表 1

樣本論文之背景資料

變項	變項類目	外部×效能	內部×效能	內部×外部	變項	變項類目	外部×效能	內部×效能	內部×外部
機構層級	國小	6	3	2	探討對象	教育人員	6	2	0
	國中	3	4	3		教師	4	9	3
	高中職	0	1	1		學生	0	0	1
	大學	0	1	1		校長/園長	0	0	2
	幼兒園	0	0	1					
研究區域	全國	0	0	3	樣本數	~300 人	0	2	0
	多縣市	2	2	3		301~500 人	6	4	4
	單縣市	7	7	0		501~1000 人	3	4	2
	其他	0	1	0		1001 人~	0	0	0
對象性質	公立	9	9	2					
	私立	0	1	1					
	公私兼具	0	0	3					

註：部份論文於機構層級與探討對象中，包含兩個層級或對象，則二者皆納入不同類目中計算。

(二) 樣本品質評鑑

為了確保後設分析結果的可靠性，應先評核樣本論文的品質。上述論文樣本

皆收藏於國家圖書館或公開於學術期刊，其施測過程與施測樣本數皆符合一般學術論文之要求。而各樣本的問卷量表皆具經過信度與效度分析，採用的量表 Cronbach's α 值皆高於.70，Malhotra(1993)認為達.60 以上代表研究品質達可信程度，故本研究分析樣本論文所用的工具可謂具有一定之可信度。

三、研究工具

本研究主要之工具為「學校行銷與學校效能相關論文之後設分析登錄表」。登錄表為研究者依據研究目的並參酌相關文獻自行編製而成，包含：編號、研究生、論文名稱、畢業年度、研究主題（包含外部、內部行銷以及學校效能之分層面）、施測對象（學生、家長、教師、主管和其他）、學校層級、取樣區域、有效樣本數、計量指標（主要為 Pearson r ），作為後設分析統計之用。

四、信效度與資料處理

（一）信效度處理

為增益研究的正確性，降低研究者主觀判斷的偏差，由研究者與協同研究者（具有教育行政領域專長之大學教師）共同進行檢核，選取論文同時討論後登錄，藉由比對討論以增進研究之評分者信度，若出現不一致處則進行討論，直至達成共識為主。

（二）資料處理

研究者選取能提供關鍵數據之論文資料，覆核後登錄於電腦，再利用 SPSS14.0及Microsoft Excel 2003版等軟體，計算後設分析的相關資料。

成敗推估數以Rosenthal(1991)的公式進行計算。綜合考驗則以Stouffer法檢定之。而效果量上，計算變項間的積差相關（ r ）之平均數及加權 r 平均數。並將 r 轉換成符合等距尺度且成常態分配後的 Z_r ，並計算其平均數與95%信賴區間。至

於變項間的關聯強度，則採Cohen(1988)提出的標準來判斷，當 r 為0.10以下時屬低效應量；達0.30左右時屬中等，達0.50以上時表示具有高度效果量。

而結構方程模式則採Amos7.0軟體處理，呈現標準化因素負荷係數與適配度指標等，以最大概似法(Maximum Likelihood method, ML)進行參數估計。關於模式適配度的評鑑，採Bagozzi與Yi (1988)的見解，從基本的適合標準(preliminary fit criteria)與整體模式適合度來評鑑，整體模式適合度評鑑項目除了檢視 χ^2 外 ($p > .05$)，並採SRMR、GFI、NFI、RFI、PNFI、TLI與RMSEA等多項指標進行綜合性檢視(預設標準各為 $< .05$ 、 $> .90$ 、 $> .90$ 、 $> .90$ 、 $> .50$ 、 $> .90$ 與 $< .10$)。

肆、研究結果

一、綜合考驗

以Stouffer法進行綜合考驗，以內部行銷與學校效能的行政管理績效的關聯性為例，得到 Z_c 值為70.98，達.01之顯著水準，表示10個研究整體平均效果是0的機率不到百分之一，可以接受內部行銷與學校效能行政管理績效構面有關的對立假設，值得進行下一階段的變項關聯效應量分析。

依據上述方式，其餘兩兩變項間的綜合考驗，均達到.01的顯著水準，代表著皆能夠進行下一階段效應量的分析，詳細數據見表2。

二、效應量分析

(一)「外部行銷」與「學校效能」構面的關聯

以外部行銷和學校效能的行政管理績效為例，以兩觀察變項整體的相關，有效的資料來源共有7筆。整合分析後的效果量摘要如表3所示。

Z_r 平均的95%信賴區間未包含0，可謂 Z_r 平均效果值是顯著地異於0，代表這兩個變項有關。在論文資料來源中，各研究有關學校「外部行銷」的測量，分數

越高代表外部行銷運作越佳或越流暢，分數越低則反之；而在學校效能的行政管理績效的測量中，分數高代表學校的行政管理績效效能較佳，分數低則反之。因此，從加權平均 r 效果量達.47，意謂著學校的外部行銷越佳通常學校也具有較高的行政管理績效的表現。若參照Cohen(1988)所提出的參考標準，屬於中至大的效果量。

再計算外部行銷與學校效能其他分層面間的效果量，則為中等到大的效果($r = .42 \sim .51$)，意謂著學校外部行銷越佳，學校效能各層面也會有較佳的表現。

(二)「內部行銷」與「學校效能」構面的關聯

以內部行銷和學校效能的行政管理績效為例，兩變項相關的有效資料共有10筆。全數的原始相關係數均是正值，但部份相關並未達顯著水準(如沈家璋(2008)的研究中，社區認同與內部行銷之相關為.22)，兩變項之間應是成正相關，其加權平均效果量 r 值為.45， Zr 平均的95%信賴區間未包含0，代表是有效數值。可知，學校的內部行銷越佳通常學校效能的行政管理績效也較佳。效果量上，超過中等以上的效果量。

再計算內部行銷與其他學校效能分層面間的效果量，則介於中至大的效果($r = .48 \sim .57$)，意謂著學校對教職員的內部行銷越佳，學校效能各層面也會有較佳的表現。

(三)「內部行銷」與「外部行銷」的關聯

兩變項相關的有效資料共有6筆。全數的原始相關係數均是正值，兩變項之間應是成正相關，其加權平均效果量 r 值為.79， Zr 平均的95%信賴區間未包含0，代表這兩個變項有關。可知，當學校的內部行銷越佳時通常學校外部行銷也較佳，且有大的效果量。

表 2

學校行銷與學校效能之變項效果量摘要表

變項	比較 篇數	總樣 本數	Stouffe r Zc	r 平 均	加權 r 平均	Zr 平 均	Zr 平均 95%CI
外部行銷×行政管理績效	7	3431	54.71 [*]	.51	.47	.70	.59,.82
外部行銷×教師專業品質	8	3371	45.44 [*]	.48	.47	.71	.59,.83
外部行銷×學生學習表現	8	3780	44.20 [*]	.50	.51	.74	.64,.85
外部行銷×社區認同支持	8	3371	43.95 [*]	.46	.42	.65	.56,.77
內部行銷×行政管理績效	10	4804	70.98 [*]	.47	.45	.68	.79,.90
內部行銷×教師專業品質	9	3593	43.67 [*]	.60	.57	.81	.72,.94
內部行銷×學生學習表現	9	4077	43.00 [*]	.52	.54	.77	.69,.88
內部行銷×社區認同支持	9	3953	44.37 [*]	.48	.48	.71	.59,.81
行政管理績效×教師專業 品質	7	1638	48.32 [*]	.66	.65	.88	.76,1.01
行政管理績效×學習學習 表現	6	1210	33.56 [*]	.70	.72	.96	.62,1.08
行政管理績效×社區認同 支持	6	1210	37.67 [*]	.65	.64	.87	.76,.99
教師專業品質×學生學習 表現	7	1638	42.14 [*]	.71	.70	.97	.85,1.08
教師專業品質×社區認同 支持	6	1210	31.07 [*]	.75	.76	1.03	.92,1.15
學生學習表現×社區認同 支持	7	1638	38.67 [*]	.74	.75	.98	.87,1.10
內部行銷×外部行銷	6	2750	56.59 [*]	.77	.79	1.02	1.00,1.18

**表 $p < .01$

三、結構方程模式分析

(一) 相關係數矩陣和調和平均數

經過後設分析的探討，完成了本研究6個觀察變項彼此間的相關係數與樣本數。為進行此階段模式驗證的需要，各變項間的相關係數，乃採用加權 r 平均值建構成相關矩陣，而各變項間的研究樣本數，由於相關矩陣內每一個細格內的是由個別的后設分析中而來，因此每一個細格內的樣本數差異可能相當大，本研究中採用Viswesvaran與Ones (1995) 的見解，用調和平均數以估計母數(黃寶園，2004)，具體作法，則是先分別計算個別觀察變項的樣本數之調和平均數，再求取各觀察變項數值的調和平均數做為模式之整體樣本數，經由此方式計算出調和平均數為379，輸入相關係數矩陣與調和平均數以進行模式驗證，並檢視其適配結果。

(二) 測量模式適配度分析

學校效能測量模式的適配驗證結果，絕對適配指標 χ^2 值22.10($df=2, p=.000$)，小於.05的機率，意謂研究者預設的理論模式與觀察資料有顯著差異，但因 χ^2 值容易受到人數波動的影響，有必要再觀察其他適配指標的狀況。其中，GFI .972；SRMR .023，RMSEA.163，增值適配指標NFI .978、RFI .933、TLI .939均達到理想的門檻值，精簡適配指標的PNFI .326則低於.50的門檻。考量整體的指標表現後，學校效能四因素的測量模式具有可用的適配程度。

學校效能測量模式中所有觀察變項之的誤差變異皆為正值且皆達顯著水準，所有觀察變項之非標準化參數估計誤差變異皆為正值且皆達顯著水準($p<.001$)，意謂著學校效能所轄的觀察變項皆能有效地反映所對應的潛在變項。四個觀察變項的標準化負荷係數分別為.61、.71、.75與.76，據此計算出學校效能觀察變項的組合信度 (composite reliability) 為.80，大於.70 (組合信度良好之標準)，亦即具

有不錯的組合信度。而平均變異抽取 (average variance extracted, AVE) 為.50，達到預設.50之理想值，顯示模式具有良好的內在結構適配度。

學校行銷的測量模式因為只有兩個測量變項，形成Amos軟體無法進行估計的underidentified model，依據Anderson和Gerbing(1988)的見解，此際的測量模式的檢定可以採包裹檢定的方式。故檢視學校行銷與學校效能相關聯的測量模式，發現適配結果與結構模式相同 ($\chi^2 = 52.50$, $df = 8$, GFI .956 ; SRMR .028 , RMSEA .121 , NFI .966 , PNFI .515)，由上述數值推估，學校行銷兩因素的測量模式的適配狀況也屬尚可。內部行銷與外部行銷的標準化負荷係數約為.93與.84，組合信度與平均變異抽取大約為.88與.79，其內在結構適配度也屬堪用。

(三) 結構模式適配度結果分析

檢視預設模式的驗證結果，發現相關矩陣資料所輸出的考驗 χ^2 值52.50， df 為8，小於.05的機率，再觀察其他適配指標的狀況。發現標準化均方根殘餘(standardized RMR) [SRMR] .028小於.05 的門檻值，代表模式的殘差尚在可接受範圍；而適配度指標(goodness of fit index)[GFI]為.956，也都優於.90，亦即模式可以解釋的共變數百分比超過90%，RMSEA .121，加上增值適配指標 (NFI .966、RFI .936、TLI .945) 也均達理想的門檻值，精簡適配的指標PNFI .515跨越了.50的門檻，綜合評估各項指標後，本研究提出預設模式具有尚可的適配程度。

在結構模式的評鑑上，發現學校行銷對學校效能產生顯著的直接效果，其標準化徑路係數為.66 ($p = .000$)，亦即當受試者知覺學校行銷運作愈佳者，其學校效能表現的感受也愈佳。其解釋量 R^2 達.44，具有介於中度的實質應用價值。

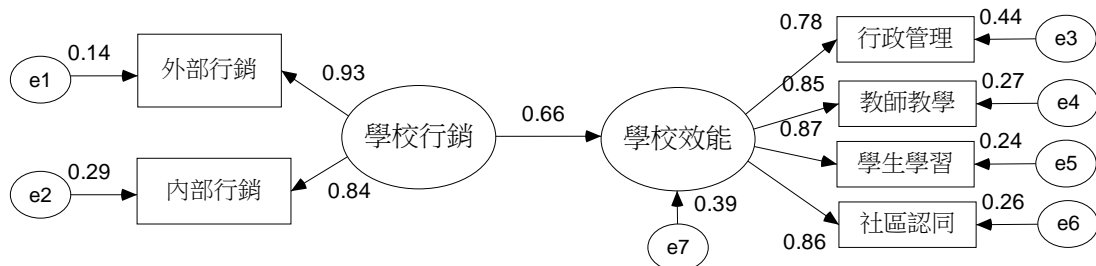


圖2 預設模式之標準化負荷係數 (r) 與誤差變異量 (e)

註：簡化之標準化解，各係數之 p 值均小於.01水準

(四) 討論

1. 從後設分析的過程發現，學校行銷與學校效能變項間具有中度關聯性，且出版偏差的影響不大，綜合考驗也有顯著的效果。

而學校行銷與學校效能的各層面間，雖然有一些原始的相關係數未達顯著相關，等經由後設分析，二者仍顯示具有中度的相關，彰顯後設分析的功能。再者，採Cohen的標準判斷，所有變項間的關聯均屬於中等至大的效果量，代表實務應用價值可期。

2. 由研究的結構模式發現學校行銷可以影響學校效能，此一結果與Kotler和Fox(1995)提出教育行銷活動（主要為外部行銷組合）可以提昇學校績效產出的見解相吻合。也與Logaj與Trnavcevi (2006) 以及Ahmed、Rafiq與Saad(2003) 等人的見解相符，透過學校的內部行銷可影響教師教學與學生學習等成效，提昇師生滿意度並增強學校效能。亦即學校行銷以外部行銷及內部行銷為核心，能對學校整體效能及其分層面產生正向且直接的影響。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 後設分析可以應用於學校行銷的研究，各變項間具有中度以上之關聯性

有關學校行銷的後設分析，發現出版偏差的影響不大，綜合考驗中，發現無論在內部行銷與外部行銷的考驗結果，顯示其與學校效能各分層面擁有中高度的相關，以Cohen標準判斷，變項間的關聯均屬於中等以上的效果量。

總言之，後設分析法可以應用於學校行銷和學校效能的關聯探究，對於整合研究成果，具有一定的成效。

(二) 本研究所提出「學校行銷影響學校效能結構模式」整體適配度良好，內外衍變項具有中度的直接效果

本研究所提出的「學校行銷影響學校效能結構模式」，考驗顯示其基本適配與整體適配都屬不錯的程度，檢視其徑路分析，發現學校行銷對學校效能有正面之直接影響效果，解釋力則具中度的應用價值。亦即學校組織經由適度的內部行銷以及對外的行銷策略，將能有效地提昇學校效能。

二、建議

(一) 對學校與主管教育主管機關方面

1. 學校主管應積極運用內部行銷以引領外部行銷，提昇學校效能

研究發現，學校內部、外部行銷與學校效能間均有高度且正向的關聯存在，而發展的「學校行銷影響學校效能結構模式」也顯示學校行銷能正向地影響學校效能，能獲致頗大的效應量，此一結果，對學校主管而言，這正是鼓勵學校積極推動內部與外部行銷的重要依據。學校行銷歷程中，主管是關鍵人物，教職員則扮演主要推動的任務與角色（Oplatka, 2006）。主管若能積

極運用內部行銷，讓教職員認識學校行銷與學校效能二者的正確意涵以及影響關係，將能化解內部人員對學校行銷因認知不清而帶來的阻力，經由由內而外地帶動，溝通共識以強化對外行銷的能量，進而促進學校效能的提昇。

2.教育主管機關對學校行銷的重視與引導作用

同上所述，學校內部與外部行銷能正向地影響學校效能。學校行銷能宣達辦學理念與績效、塑造良好形象、增進親師生及大眾對學校教育品質的滿意度，益於學校辦學目標之達成（黃義良，2004），故值得教育主管機關的重視。學校推動行銷時常有專人與專業不足的困難，因此，建議教育行政主管機關能更積極引領學校，如訂定促發學校行銷的鼓勵辦法，或透過辦理學校主管培訓班及區域性研習活動，提供具體易行的內部與外部行銷策略供教育人員推動時參考，以有效鼓勵和落實學校行銷之推行，將能直接促進學校效能之提昇。

（二）結合兩種技術的優點與限制

結合後設分析與SEM二種技術最大的好處，在於我們不需要將理論中所有的相關變項在單一研究中通通含括在內，因為這樣的研究勢必需要同時納入太多變項而變得不可行，再者，可對過去個別研究的研究結果進行再利用，（Viswesvaran & Ones, 1995）。這將比單一的個別研究更能提供強力的支持證據，能夠求得想要探討的變項之間真正的關係，以獲致整合性的研究結果，如此，對於社會科學的科學性有較大的貢獻。

研究過程中，可能遭遇到的技術問題有：第一，可能會遇到所謂的「空格」問題，亦即某些構面之間的相關係數出現缺失值。在本研究中，原本研究者嘗試同時使用內部行銷與外部行銷的分層面來進行後設分析，但因為一些分層面之間篇數過少而放棄，僅能使用內部行銷整體與外部行銷整體對學校效能分層面的相關矩陣來處理。

第二，用來估計這些相關時樣本大小的問題，相關矩陣內每一個細格內的是由個別的后設分析中而來，因此每一個細格內的樣本數差異可能相當大。第三，相關矩陣其中是否包含很多的人為因素，且兩變項間的相關是否包含著第三變項的效果？可能要去計算其中介變項，直到這些真分數間相關的變異變小或趨於0（黃寶園，2004；Viswesvaran & Ones, 1995），這是些未來研究中需加以克服之處。

（三）對未來研究方面

1. 探討其他相關變項和學校行銷的關係

本研究僅探討學校內部與外部行銷對學校效能的關聯，未來研究時若有其他變項（如教師工作滿意度或家長滿意度等），資料篇數達到一定數量以上（如超過5篇），可加入一併探討，再者，加入其他具有實質影響力的變項後，可建構更完整的結構模式再進行考驗，藉以探知內外衍變項間更精確的影響關係。

2. 細部探討變項個別層面的組成與調節作用

本研究因為篇數不是很多的關係（最多為10篇），僅能探討學校行銷中內部與外部行銷與學校效能整體與分層面的相關，目前較欠缺各變項所轄之分層面之間的相關（如內部行銷的分層面之間，以及內部行銷分層面與外部行銷分層面之間），導致難以完整建構至分層面彼此間的相關矩陣，未來待更多類似研究產出後，方能進行更精細的分析處理；再者，可採調節變項方式，探討背景變項對潛在變項的調節作用（如組織型態、規模或學校層級對外部行銷），如此將能提昇研究的觸角與深度。

3. 延伸其他的相關樣本來源

本研究針對國內的博碩士論文與期刊論文蒐集資料樣本，研究者曾初步從EBSCO資料庫索引系統搜尋後只覓得1篇可用之論文，導致暫且割捨之。

未來，若人力與資源許可，可延伸到其他來源之研究樣本，針對國外相關資料庫系統等，進一步收集到更完整的資料，強化樣本週延性與研究正確度，以提昇對學校行銷及學校效能關聯之深入瞭解。

參考文獻

中文部分

- 王文科（2007）。**教育研究法**。臺北市：五南。
- 王敬宜*（2010）。**國民中學教師知覺校長領導風格、學校行銷與學校效能之相關研究**。（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 王夢真*（2010）。**宜蘭縣國民小學學校行銷與學校效能之研究**（未出版之碩士論文）。國立東華大學，花蓮縣。
- 吳清山（2004）。**學校效能研究**（第二版）。臺北市：五南。
- 李建居*（2013）。**創新領導、公共關係與學校效能關係之研究-行銷策略之調節效果**（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學，屏東縣。
- 李美玲*（2009）。**內部行銷認知與學校效能感受之關聯性研究---以桃園縣某高級中學為例**（未出版之碩士論文）。元智大學，桃園縣。
- 李啟昌*（2011）。**國民中學內部行銷、組織承諾與學校效能關係之研究-以彰化縣為例**（未出版之碩士論文）。中華大學，新竹市。
- 李萍萍*（2009）。**學校內部行銷、外部行銷對互動行銷與顧客滿意度間關係跨層次干擾效果之研究**（未出版之碩士論文）。靜宜大學，臺中縣。
- 沈家璋*（2008）。**花蓮教育大學內部行銷與學校效能之研究**（未出版之博士論文）。國立花蓮教育大學，花蓮縣。
- 沈進成、楊琬琪與郭振生（2006）。**內部行銷、組織承諾、工作滿意與學校效能影響關係之研究-以臺南地區國民小學為例**。**人力資源管理學報**，6(1)，

47-74。

- 林伯儀* (2007)。國民中學學校行銷策略與學校效能關係之研究—以臺中縣為例。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 邱兆宏(2004)。壓力與健康：整合分析與模式驗證之研究(未出版之碩士論文)。高雄醫學大學，高雄市。
- 洪秉彰* (2011)。高中職學校行銷策略運用之研究—以北部地區為例(未出版之碩士論文)。國立政治大學，臺北市。
- 范熾強* (2013)。新竹縣國民小學教師內部行銷、組織承諾與學校效能之相關研究(未出版之碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹市。
- 馬信行(2007)。後設分析之方法論問題之探討。量化研究學刊，1(1)，175-186。
- 張桂惠* (2009)。學校行銷組合與效能之關聯研究-以桃園縣偏遠地區小學為例。(未出版之碩士論文)。元智大學，桃園縣。
- 陳麗秋* (2009)。臺北市國民小學學校行銷管理與學校效能關係之研究。(未出版之碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。
- 曾嘉權* (2007)。桃竹苗地區國民小學內部行銷策略與學校效能之相關研究(未出版之碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹市。
- 黃俊英(2004)。行銷學的世界(第二版)。臺北市：天下遠見。
- 黃書婷* (2008)。教育優先區學校行銷策略、組織文化與組織效能關係之研究-以高高屏三縣市國中為例。(未出版之碩士論文)。高雄師範大學，高雄市。
- 黃義良(2006)。教育行銷研究的趨勢與展望。新竹教育大學學報，22，51-80。
- 黃義良* (2004)。國民中小學學校行銷策略與行銷運作之研究(未出版之博士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 黃義良* (2009)。幼教機構服務行銷指標建構之研究。測驗學刊，56(4)，573-603
- 黃義良、王怡又(2015)。學校內部行銷、教師滿意度與學校效能關聯之探討：

- 後設分析結合結構方程式模型之驗證。**彰化師大教育學報**，**28**，49-76。
- 黃詩蓮* (2011)。**學校內部行銷與學校效能相關之研究** (未出版之碩士論文)。
國立彰化師範大學，彰化縣。
- 黃寶園(2004)。**結合統合分析與結構方程模式之理論驗證：以壓力調節反應模式之建立與驗證為例** (未出版之博士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 黃寶園 (2015)。**教師工作壓力之研究：後設分析**。**高雄師大學報：教育與社會科學類**，**38**，27-48。
- 楊啟詔* (2008)。**學校行銷策略與學校效能之關係研究-以桃園縣國民中學為例**。
(未出版之碩士論文)。淡江大學，臺北縣。
- 潘慧玲 (1999)。**學校效能研究領域的發展**。**教育研究集刊**，**43**，77-102。
- 蔡沛芬* (2010)。**高雄縣教育優先區國民小學學校行銷策略與學校組織效能之關係**。(未出版之碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東縣。
- 蔡宗衛* (2010)。**內部行銷、社會化與學校效能關係之研究**(未出版之碩士論文)。
大葉大學，彰化縣。
- 蔡明芬* (2007)。**國民小學校長學校行銷組合策略運用與學校效能之研究**。(未出版之碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 蔡致遠* (2011)。**國民小學內部行銷、教師工作滿意度與學校效能之研究** (未出版之碩士論文)。中臺科技大學，臺中市。
- 鍾任琴 (2003)。**學校效能之整合性分析**。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告 (編號：NSC90-2413-H-324-003)，未出版。
- 魏惠娟(2006)。**臺灣地區學校行銷研究評析及其對學校行銷策略規劃的啟示：1984-2004的探索**。**教育政策論壇**，**9(2)**，131-154。
- 羅明忠 (2008)。**國民小學學校行銷的研究評析及其對學校行銷策略的啟示**。**學校行政**，**58**，133-149。

羅芬芳* (2012)。少子化下國民義務教育組織行銷運作模式之實證研究（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學，屏東縣。

蘇靜好* (2008)。內部行銷、組織創新氣氛與學校效能關係之研究（未出版之碩士論文）。國立高雄應用科技大學，高雄市。

外文部分

Ahmed, P. K., Rafiq, M., & Saad, N. M. (2003). Internal marketing and the mediating role of organizational competencies. *European Journal of Marketing*, 37, 1221-1241.

Albrecht, K., & Zemke, R. (2002). *Service America in the new economy*. New York, NY: McGraw-Hill.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2009). *Marketing: An introduction*. Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall.

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 76-94.

Baldwin, L., Coney III, F., & Thomas, R. (1993). *School effectiveness questionnaire*. New York, NY: Harcourt Brace & Company.

Bitner, M. J., & Zeithaml, V. A. (1996). *Customer perceptions of service*. New York, NY: McGraw-Hill.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavior science* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37, 99-111.
- Gronroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Gronroos, C. (2001). The perceived service quality concept—a mistake? *Managing Service Quality*, 11(3), 150-152.
- Hanson, E. M. (2002). *Educational administration and organizational behavior*(5thed). Boston: Allyn and Bacon.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). *Educational administration: Theory, research and practice* (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2000). Fixed effects vs. random effects meta-analysis models: Implications for cumulative research knowledge. *International Journal of Selection and Assessment*, 8 (4), 275–292.
- Ivy, J. (2008). A new higher education marketing mix: The 7Ps for MBA marketing. *International Journal of Educational Management*, 22(4), 288-299.
- Joseph, W. B. (1996). Internal marketing builds service quality. *Journal of Health Care Marketing*, 16(1), 54-59.
- Keh, H. T., Chu, S., & Xu, J. (2006). Efficiency, effectiveness and productivity of marketing in services. *European Journal of Operational Research*, 170(1), 265-276.
- Kirca, A. H., Jayachandran, S., & Bearden, W. O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of Marketing*, 69, 24–41.

- Kotler, P., & Fox, K. F. (1995). *Strategic marketing for educational institution* (2nd ed). Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall.
- Kotler, P. (1999). *Marketing management : Analysis, planning, implementation and control* (9th ed.). Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall.
- Levine, D. U., & Lezotte, L. W. (1990). *Unusually effective schools: A review and analysis of research and practice*. Madison, WI: National Center for Effective Schools Research and Development (ERIC Document Reproduction Service No. ED 330032).
- Li, A., & Cropanzano, R. (2009). Do east Asians respond more/less strongly to organizational justice than north Americans? A meta-analysis. *Journal of Management Studies*, 46(5), 787-805.
- Logaj, V., & Trnavcevi, A. (2006). Internal marketing and schools: The slovenian case study. *Managing Global Transitions*, 4(1), 79-96.
- Longbottom, D. J., Osseo-Asare, A. E., Chourides, P., & Murphy, W. D. (2006). Real quality: Does the future of TQM depend on internal marketing? *Total Quality Management & Business Excellence*, 17, 709-732.
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2007). *Service marketing: People, technology, strategy* (9th ed.). Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall.
- Malhotra, N. K. (1993). *Marketing research: An applied orientation*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- McCarthy, E. J. (1981). *Basic Marketing: A managerial approach* (7th ed.). New York, NY: R. D. Irwin.
- Mohamed, O., Ahmed, Z. U., Annavarjula, M., Arifudin, P., & Yogarajah, A. (2002). Customer focused management and corporate performance: An international

- marketing perspective of Malaysian businesses. *American Business Review*, 20(2), 95-102.
- Morgan, N.A. (1990). Implementing marketing: Key issues for professional service firms. *Journal of Professional Services Marketing*, 6(1)102-114.
- Ng, I. C. L., & Forbes, J. (2009). Education as service: The understanding of university experience through the service logic. *Journal of Marketing for Higher Education*, 19(1), 38-64.
- Oplatka, I. (2006). Teacher's perceptions of their role in educational marketing: Insights from the case of Edmonton, Alberta. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 51, 1-23.
- Oplatka, I., Hemsley-Brown, J., & Foskett, N. H. (2002). The voice of teachers in marketing their school: Personal perspectives in competitive environments. *School Leadership & Management*, 22(2), 177-196.
- Oplatka, I., & Hemsley-Brown, J. (2004). The research on school marketing: Current issues and future directions. *Journal of Educational Administration*, 42(3), 375-400.
- Purkey, S., & Smith, M. (1983). Effective schools: A review. *The Elementary School Journal*, 83, 427-452.
- Reynolds, D., & Cuttance, P. (2010). *School effectiveness. Research, policy and practice*. New York, NY: A & C Black.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (rev. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stachowski, C. A. (2008). Managing internal marketing in a New Zealand language school: Some important lessons for all educational leaders. *Management in*

Education, 22(4), 31-38.

Szekeres, J. (2010). Sustaining student numbers in the competitive marketplace.

Journal of Higher Education Policy and Management, 32(5), 429-439.

Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (1995). Theory testing: Combining psychometric meta-analysis and structural equation modeling. *Personnel Psychology*, 48, 865-885.

*表示後設分析使用數據之樣本論文

附錄一：外部行銷與學校效能關聯的論文資料

研究者(年代)	外部行銷構面	學校效能構面	機構 層級	性 質	樣本 數	相關 係數 r	研究 區域
王夢真 (2010)	整體 (4P 為主)	ABCDE	國小	公 立	334	.890	宜蘭縣
李建居 (2013)	3P	ABCD	國小	公 立	367	.777	高雄市
林伯儀 (2007)	3P	ACD + 學校組織 氣氛+成員工作 滿意	國中	公 立	851	.786	臺中縣
張桂惠 (2009)	4P	ABCDE	國小	公 立	337	.811	桃園縣
陳麗秋 (2009)	4P	ABCDE	國小	公 立	556	.819	臺北市
黃書婷 (2008)	4P	ABCD	國中	公 立	424	.696	高雄縣 市、屏東 縣
楊啟詔 (2008)	5P	ABD	國中	公 立	442	.800	桃園縣
蔡沛芩 (2010)	4P	BCDE	國小	公 立	367	.831	高雄縣
蔡明芬 (2007)	4P	ABCDE	國小	公 立	544	.810	雲嘉南五 縣市

註：3P 代表產品、通路與推廣策略，4P 則加上價格策略，5P 則再加上人員策略。ABCDE 分別代表：行政管理、教師教學、學生學習、社區認同與環境規劃等效能。

附錄二：內部行銷與學校效能關聯的論文資料

研究者 年代	內部行銷構面	學校效能構面	機構 層級	性 質	樣 本 數	相關 係數 r	研究 區域
李美玲 (2009)	UVWXYZ	ABCDE	高中	公 立	495	.735	桃園縣
李啟昌 (2011)	UVY	ABCD	國中	公 立	527	.747	彰化縣
沈家瑋 (2008)	UVWXZ	ABCD+教職員發展	大學	公 立	70	.608	花蓮縣
林伯儀 (2007)	UVX	ACD + 學校組織氣 氛+成員工作滿意	國中	公 立	851	.798	臺中縣
范熾強 (2013)	VXWZ	ABCD	國小	公 立	413	.769	新竹縣
曾嘉權 (2007)	UWXZ	ABCDE	國小	公 立	584	.859	桃園縣、新 竹縣市、苗 栗縣
黃詩蓮 (2011)	UVWX	ABCD	國中	私 立	166	.793	馬來西亞
蔡宗衛 (2010)	UVXY	ABCD	國小	公 立	455	.757	彰化縣
蘇靜好 (2008)	UVXY	ABCD	中小 學	公 立	730	.748	高雄市
蔡致遠 (2011)	UVXY	ABCD	國小	公 立	519	.820	臺中縣市

註：UVWXYZ 分別代表：激勵成長、凝聚溝通、參與賦權、教育訓練、管理支持與優質環境。ABCDE 分別代表：行政管理、教師教學、學生學習、社區認同與環境規劃。

附錄三：內部行銷與外部行銷關聯的論文資料

研究者 年代	內部行銷構面	外部行銷構面	機構 層級	性質	樣 本 數	相關 係數 r	研究 區域
王敬宜 (2010)	UVWXZ	4P	國中	公立	438	.790	苗栗縣、臺中 縣市及彰化 縣
李萍萍 (2009)	整體 (UVWX 為主)	整體 (4P 為主)	大專 校院	公私 兼具	405	.900	臺灣地區
洪秉彰 (2011)	WX	4P	高中 職	公私 兼具	561	.773	北北基桃四 縣市
黃義良 (2004)	UVWXZ	4P	國中 小	公私 兼具	483	.760	臺灣地區
黃義良 (2009)	UVXYZ	4P	幼兒 園	私立	354	.740	臺灣地區
羅芬芳 (2012)	UWXZ	4P	國中 小	公立	509	.768	高屏地區

註：UVWXYZ 分別代表：激勵成長、凝聚溝通、參與賦權、教育訓練、管理支持與優質環境。4P 代表產品、通路、推廣與價格策略。

Exploration of the Correlation between School Marketing and School Effectiveness: Verification using Combination of Meta-analysis and Structural Equation Modeling

Yi-Lian Huang* Yi-You Wang**

Abstract

As the competition of education ecology goes to marketization, how to do marketing well and show good effectiveness has become an important issue for school managers. The purpose of this study is to explore the correlation between school marketing and school effectiveness, and examine the extent of its influence. Based on National Central Library database, 25 researches on school marketing and school effectiveness, published from the past to the present, were collected and analyzed by meta-analysis, and the technique of structural equation modeling was added to examine the model. It is found that there is a high correlation between internal marketing, external marketing, and school effectiveness, and the effect size is medium. The tests of the overall model fit show that “the structural modeling of school marketing has an impact on school effectiveness” is a good fit. There is a high direct effect between endogenous variables and exogenous variables. Finally, it is hoped that this research process and result could provide some recommendations for educators,

education authorities, and future researchers.

**Keywords: school marketing, school effectiveness, meta-analysis,
structural equation modeling**

* 1st author: Associate Professor, Department of Early Childhood Care and Education, Chung Hwa
University of Medical Technology
E-mail:et156798@ms46.hinet.net

** 2nd author: Associate Professor, Department of Early Childhood Care and Education, Chung Hwa
University of Medical Technology
E-mail:yiyol331@yahoo.com.tw