

彰化縣推動中小學自由軟體運用情形之研究

—以教育政策行銷觀點分析

張文權

花蓮縣立國風國民中學 生教組長
東華大學教育行政與管理學系碩士班 研究生

張臺隆

彰化縣立螺陽國民小學 校長
國立台中教育大學 教育學碩士

摘要

本研究以彰化縣 96 學年度推動中小學「自由軟體應用」政策執行情形為研究標的，採用文獻分析法，以教育政策行銷的理論與策略，探討「自由軟體應用」政策推動的情形，並據以提出研究結論與建議。

一、結論

(一)彰化縣推動中小學自由軟體行銷策略如後：學校及教師需求調查、學校及教師需求偏好區隔、確定行銷推動之優先次序、依據行銷對象釐清行銷定位、承諾政策績效、說服學校教師接受政策內容、全力促成行銷。

(二)彰化縣推動中小學自由軟體運用成果如下：

1. 成立自由軟體學習型組織社群及校園自由軟體諮詢交流平台，發揮了推廣的功能，會員有 140 人，討論主題有 415 個，發表文章有 956 篇。
2. 辦理全縣性自由軟體教材教案設計與使用競賽。全縣教師總共錄取了 50 篇優秀作品，並彙編成冊。
3. 發展本縣自由軟體特色，積極推動以 linux 系統為教學平台。全縣已經有 20 所中小學建置了雙系統平台，進行教學。
4. 規劃師資培訓，積極推動國中小校園自由軟體。已有 640 人參加自由軟體的研習。全縣教師均參加自由軟體觀念基礎研習。
5. 彰化縣透過學習型社群暨交流平台持續推廣自由軟體。

二、建議

- (一)加強民眾需求調查及需求偏好區隔。
- (二)透過直接核撥經費，承諾政策績效。
- (三)加強多元行銷策略，全力促成行銷。
- (四)整合不同政策行銷模式，做好行銷定位。
- (五)加強評鑑政策推廣計畫，並落實後設評鑑機制。

關鍵字：公共政策行銷、自由軟體、教育政策行銷

A Research of Promoting Junior High and Elementary School Free Software Application in Changhua County from the View Point of Educational Policy Marketing

Abstract

This research takes 2007 Changhua County's experience of promoting junior high and elementary school "free software application" as the research objective, exerts text analysis method, and then discusses the status quo of promoting free software application, educational policy marketing theory and strategy, so as to propose research conclusion and advice.

1. Conclusion

A. Changhua County's junior high and elementary school free software promotion policies are as following: School and teacher demand survey and preference segmentation, confirming of market-promoting priority, clearing up the marketing orientation according to marketing objective, committing policy effectiveness, convincing school teachers to accept policy, and achieving vigorously to promote policy.

B. The outcome of Changhua County's promotion of utilizing free software are as follows:

- (1) Setting up of free software learning organization community and campus free software counseling & exchanging platform. There are 140 members, 415 discussing topics, and 956 articles.
- (2) Conducting the whole county's free software teaching material design and utility competition. Teachers participated enthusiastically and 50 excellent works were enrolled and taken into collection.
- (3) Developing the county's free software features and promoting Linux system as the teaching platform. There are 20 junior high and elementary schools that build up dual system platform to facilitate teaching.
- (4) planning of faculty training to promote free software in schools. There are 640 people already that have taken part in the free software seminars, and all teachers in this county joined the fundamental seminar of free software.

(5) Changhua County has been continuously promoting free software through learning community and exchanging platform.

2. Advice

- A. Strengthening the general public's demand survey and preference segmentation.
- B. Distributing budgets directly to commit policy effectiveness.
- C. Strengthening multi-faced marketing strategy to promote marketing.
- D. Integrating different policy-marketing patterns to relocate exact marketing orientation.
- E. Reinforcing policy evaluation plan and consolidate meta-evaluation mechanism.

Keywords : public policy marketing, free software, educational policy marketing

壹、前言

過去學校經營者不重視行銷，也沒有行銷的觀念，主要的原因是從整體教育市場來看，學校數量少，而學生多，不怕沒有學生來源（蓋浙生，2002）。但是面臨眾所皆知的少子化衝擊，一旦這個市場趨於均衡（equilibrium），學生有選擇學校機會的時候，學校經營就需要做好行銷的工作，可見行銷對學校經營之重要性。

「人要衣裝，佛要金裝」，教育政策要加以包裝、宣傳、促銷，才能順利推動完成既定目標（張素偵，2003）。從總統架設「部落格」，積極建立國家元首與民眾直接溝通的管道，以及各級政府機關建立多元且快速的民眾溝通平臺，皆可加以印證。顯然，「民可使由之，不可使知之」的時代已經過去了，目前的民主社會已進入「資訊多元化、透明化」的新紀元，政府應藉由不同溝通及傳播管道，主動而有效地推銷政府政策，使民眾「心悅誠服」配合政策，以共同完成政府施政方針。

在面對 M 型社會的來臨，貧富差距日益增大的趨勢中，資訊科技的運用與少子化衝擊下的組織競爭優勢息息相關（Davenport & Prusak，1998），我國自 1994 年提出國家資訊建設計畫（NII），負責資訊高速公路的建設，接著教育部推動多種資訊教育的政策，已對於落實普及資訊教育的紮根工作相當有幫助（張臺隆，2004），但不可諱言的，資訊教育的推動，仍面臨經費與設備的龐大需求經費窘境。

而自由軟體的推動，就推廣教學上來說，運用較容易取得及普及化的軟體設施，除了減少軟體非教學化的限制外，更可積極性的達到教育機會均等的理念。再就軟體本身來說，開放自由競爭的市場，除了更拓展學子運用多元軟體的機會，更可直接促進軟體研究的發展品質。另外，就經費運用的層面，傳統軟體其升級費用龐大非教育當局所能掌控，而必需遷就特定公司，但就自由軟體的價格優勢而言，將可解決資訊安全、合法使用與經費負擔等種種問題（溫昇勳，2007）。因此就自由軟體開放、分享與安全的特性而言，可有效促進資訊教育的發展並解決資訊教育面臨的問題，並間接提升學校競爭優勢。

推廣自由軟體不是否定任何商業軟體，而是在推廣資訊教育及資訊融入教學的過程中，提供更多的選擇，讓我們的學生，放眼全球的網路資源，擴大國際交流的機會，走向未來的 E 世代社會。尊重並保護智慧財產權，向來是教育部所重視及落實的重點工作，而推動資源共享，以促進資訊之交流與運用，也是教育部努力的方向（洪智能，2003）。現階段推動自由軟體的使用已成為教育部重要的政策，事實上，教育政策的推動需要良好的行銷模式將更具效果（盧延根，2003），因此以自由軟體推動政策尚屬初期的角度思考，從政策行銷的觀點分析，提出相關建議，重要性不言可喻。

由上述可知，教育政策（Educational Policy）要加以包裝、宣傳、

促銷，才能順利推動，完成既定的目標。同時在資訊教育推展以及尊重與維護智慧財產權的背景下，教育部（2007）已開始大力推動自由軟體的使用，因此在面對自由軟體政策推動初期，以政策行銷觀點審視其政策內涵，以開創未來永續發展的契機，有其迫切性。本研究透過文獻探討的方式，以研究者實際參與彰化縣中小學自由軟體推動工作，再輔以教育政策行銷的觀點、模式與作法，檢視推動工作，並提出建議，作為相關教育單位推動自由軟體政策的參考。

貳、自由軟體的意涵與推動現況

自由軟體推動是必然的趨勢，也是教育部重要的政策，地方政府及學校單位勢必要積極的推動。要推動自由軟體的應用，首先要瞭解自由軟體的「Know How」，也就是自由軟體的意義。另外，就彰化縣推展的情形做一個系統的回顧，做為本文「教育政策行銷作法」的參照。茲詳述如下：

一、自由軟體的意義

自由軟體，根據自由軟體基金會（Free software Foundation；FSF）的定義，是一種可以不受限制地自由使用、複製、研究、修改和分發的軟體（洪朝貴，1999）。自由軟體的英文為「free software」，「free」一詞有「自由」、「免費」的雙重含意，因此就自由軟體（libre）和免費軟體（gratis）的相異性，自由軟體運動的創始人－Stallman 提供了以下的定義：『自由軟體的重點在於自由權，而非價格。要了解其所代表的概念，你應該將「自由」想成是「自由演講」，而不是「免費啤酒」。更精確的說，自由軟體是把軟體的自由交給使用者及創作者，不以語文、金錢、智慧財產等因素，限制使用範圍及創作的領域（毛慶禎，2002）。

教育部（無日期）規範，自由軟體必須符合開放原始碼（Open Source Initiative；OSI）所列的十項條件，包括：

- （一）允許自由散佈。
- （二）包含程式原始碼的自由流通。
- （三）授權條款應允許對原作品的修改以及衍生作品的產生。
- （四）需保持原作者原始碼的一致性(Integrity)。
- （五）授權條款對任何個人或群體均需一視同仁，不得有差別待遇。
- （六）授權條款不得對特定領域或活動的應用有差別限制。
- （七）授權條款對於衍生作品自動適用。
- （八）授權條款不得附屬於其它產品之下。
- （九）授權條款不得對隨同散佈的其它軟體做出限制。
- （十）散佈管道必須保持技術中立性，不限制特定方式或平台才能取得。

茲整合上述 Stallman、自由軟體基金會（FSF）與教育部的定義，所謂自由軟體就是一種重視使用者的自由權，使用者可以不受限制地自由使用、複製、研究、修改和散佈的軟體。

二、自由軟體政策推動情況

謝文全(1995)指出，教育行政是對教育事務的管理，「管理」常被視為「行政」的同義字。管理的內涵是計畫、決定、組織、溝通、協調、領導、激勵、評鑑與革新的歷程。本文參考上述內涵，將推動情況分為背景與計畫、組織與策略、會議與研習及經費概算，最後再整合歸納實施成果，詳述如下：

(一) 自由軟體推動背景與計畫

多元化已成為當代教育的主流，電腦軟體也不例外，法國、德國、英國與美國等國家，已積極探討在校園裡使用自由軟體的可能，並付諸實施。墨西哥、阿根廷、巴西、印度等開發中國家，也不落人後，藉著自由軟體，希望跨越鴻溝，迎頭趕上，僅有中國大陸基於國家安全的理由，以國家的公權力介入(毛慶禎，2002)。

彰化縣自由軟體政策的推動計畫，主要可分成推動組織之成立、全縣性自由軟體推廣活動與師生競賽、校園自由軟體操作以及電腦教室 winxp 及 linux 雙系統建置等主軸。根據不同主軸，分別訂定提升在職教師使用自由軟體的觀念與能力研習計畫、自行發展網管主機的還原片計畫、建立網管操作手冊計畫、建置交流平台及教學部落格平台計畫、推廣企鵝龍 DRBL 無磁碟系統計畫……等，希望透過多管齊下，讓學校對於自由軟體的使用朝向更有實質的效益來推展。

(二) 彰化縣中小學自由軟體推動組織及策略

彰化縣中小學自由軟體的推動，先由縣政府教育處課程督學、國民中小學校長、主任與教師組成推動小組，並進而擬定推動策略，推行相關業務。茲詳述如下：

1. 彰化縣中小學自由軟體推動組織

動小組成員由課程督學及具有自由軟體使用與程式設計背景的中小學校長、主任、教師組成，負責擬定推動計畫、策劃研習及擔任推廣研習的講師，小組成員如表 1。

表 1 彰化縣自由軟體學習型組織推動小組講師及助教群

服務學校	姓名	服務學校	姓名
螺陽國小	張○○	課程督學	黃○○
課程督學	劉○○	大村國小	鄭○○
二林國小	紀○○	中山國小	郭○○
大城國小	林○○	馬興國小	張○○
陽明國中	江○○	北斗國小	邱○○
北斗國小	陳○○	螺陽國小	王○○

資料來源：彰化縣 96 年度中小學自由軟體推動總計畫(頁 11)。

2. 彰化縣中小學自由軟體推動策略

彰化縣中小學自由軟體使用的推動，本著循序漸進的方式，由成立學習型社群及交流平台、辦理教案競賽、發展特色、培訓師資到持續推廣自由軟體。

- (1) 成立自由軟體學習型組織社群及校園自由軟體諮詢交流平台。
- (2) 辦理全縣性自由軟體教材教案設計與使用競賽。
- (3) 發展本縣自由軟體特色，積極推動以 linux 系統為教學平台。
- (4) 規劃師資培訓，積極推動國中小校園自由軟體。
- (5) 透過學習型社群暨交流平台持續推廣自由軟體。

(三) 自由軟體推動相關會議及研習

教育行政業務的推動，做決定、溝通協調及師資培訓皆相當重要，所以彰化縣中小學自由軟體推動，藉著相關會議，做出推動的政策及意見的溝通；同時也藉著研習的辦理精進成員的知能（表 2 與表 3）。

表 2 彰化縣自由軟體推動相關會議及研習

項次	項 目	場次	天數	人數	地點
0-1	推動說明會	1	1	60	螺陽
0-2	規劃籌備會議	2	1	15×2	螺陽
	推動成果檢討會	1	1	15	螺陽
1-1	推動小組暨輔導種子教師精進研習	1	3	20	二林
1-2	雙系統建置研習(15 所暨資訊教師)	5	2	30×5	南北彰
2-1	自由軟體基礎觀念研習	2	0.5	120×2	資訊中心
2-2	雙系統使用校內研習	15	0.5	30×15	15 所種子學校（需準備一顆硬碟 80G 以上）
2-3	自由軟體觀念基礎研習（看影帶）	216	0.5	全縣教師	各校
3	辦理全縣性自由軟體教材教案設計與使用競賽暨教材教案成果	1		全縣教師	各校

資料來源：彰化縣 96 年度中小學自由軟體推動總計畫（頁 10）。

表 3 課程內容：彰化縣 96 年度中小學推動小組暨輔導種子教師精進研習

(進修時數 18 小時)

日期 96 年	時 間	時 數	單元主題內容	講師/助教	備註
10/22	09:00 12:00	3 小時	DRBL 系統安裝與使用	鄭○○/助教群	分享與 實作
	13:00 16:00	3 小時	電腦教室雙系統建置與還原	鄭○○/助教群	分享與 實作
10/23	9:00 12:00	3 小時	LIVE_CD 製作、設定與應用 說明	鄭○○/助教群	分享與 實作
	13:00 16:00	3 小時	Linux 系統安裝、系統組 態 (含 X windows)、Linux Shell 介紹與使用、Linux Kernel 介紹	鄭○○/助教群	分享與 實作
10/24	09:00 12:00	3 小時	自由軟體操作	講師群/助教群	分享與 實作
	13:00 16:00	3 小時	自由軟體基礎觀念探究	講師群/助教群	分享與 實作

資料來源：彰化縣 96 年度中小學自由軟體推動總計畫 (頁 4)。

(四) 自由軟體推動經費預算

謝文全 (1995) 指出，教學的實施有賴「經費設備」的支援，由此可知，彰化縣中小學自由軟體的推動同樣極需經費設備的支援，彰化縣政府為了推動這項業務，特別編列了新台幣五十四萬元整，各項細目如表 4：

表 4 彰化縣 96 年度中小學自由軟體推動經費概算表

項次	項目	場次	天數	人數	每場預計經費	小計	地點
0-1	推動說明會	1	1	60	10,000	10,000	螺陽
0-2	規劃籌備會議	2	1	15×2	5,000	10,000	螺陽
	推動成果檢討會	1	1	15	10,000	10,000	螺陽
1-1	推動小組暨輔導種子教師精進研習	1	3	20	70,000	70,000	二林
1-2	雙系統建置研習	5	2	30×5	50,000	250,000	南北彰
2-1	自由軟體基礎觀念研習	2	0.5	120×2	15,000	30,000	資訊中心
2-2	雙系統使用校內研習	15	0.5	30×15	5,000	75,000	種子學校
2-3	自由軟體觀念基礎研習（看影帶）	216	0.5	全縣教師	0	0	各校
3	辦理全縣性自由軟體教材教案設計與使用競賽暨教材教案成果				85,000	85,000	
	總計					540,000	

資料來源：彰化縣 96 年度中小學自由軟體推動總計畫（頁 10）。

（五）彰化縣推動自由軟體運用後的結果分析

彰化縣推動中小學自由軟體運用，本著循序漸進的方式，由成立學習型社群及交流平台、辦理教案競賽、發展特色、培訓師資到持續推廣自由軟體，96 年度的成果如下：

1. 成立自由軟體學習型組織社群及校園自由軟體諮詢交流平台，發揮了推廣的功能，縣內教師上註冊的已有 140 人，討論的主題有 415 個，發表的文章有 956 篇。
2. 辦理全縣性自由軟體教材教案設計與使用競賽。全縣教師參與比賽非常踴躍，總共錄取了 50 篇優秀作品，並彙編成冊。
3. 發展本縣自由軟體特色，積極推動以 linux 系統為教學平台。全縣已經有 20 所中小學建置了雙系統平台，並同時進行教學。
4. 規劃師資培訓，積極推動國中小校園自由軟體。已有 640 人參加自由軟體的研習。全縣教師均參加自由軟體觀念基礎研習。
5. 透過學習型社群暨交流平台持續推廣自由軟體。

參、教育政策行銷的理論與實務

教育政策行銷是公共政策行銷的一環，因此要瞭解教育政策行銷的理論與實務，必須先瞭解政策行銷的意義與內涵，最後再探討政策行銷的模

式，作為推動中小學自由軟體策略的依據。

一、公共政策行銷的意義

政策行銷就是政府機關推動公共政策時，引進企業行銷的概念，將公共政策視為「產品」，運用各種資源與管道，讓公共政策令人民所接受，以達到成效（丘昌泰，2003；梁迦翔，2005）。同時張素偵（2003）也指出，政策行銷就是公共部門基於公平正義原則，制定符合民眾需求的政策產品，運用各種有效的行銷工具及方法，以達到政策既定目標的過程。

公共政策行銷係指以行銷之技巧促進公共政策與社會需求之互配。公共政策行銷管理是要辨識、預測及滿足社會/公共需求，並以最少的權威手段（minmum of authorian means）及最多的多重愜意手段（maximum of recipient-friendly means）推展及執行政策（蘇偉業，2006）。根據 Guba（1988）的研究指出，政策是一種目標或意圖的行動方案，也是政府行政運作的標準化決策，在一定的範圍內用來規範、控制及提供服務。

總合上述學者的看法及研究者個人的意見，為政策行銷下一定義如下：公共政策行銷是政府機關為了滿足民眾的需求，運用行銷的工具與方法，以達到公共政策既定目標的過程。

二、政策行銷的內涵

本節為了要瞭解政策行銷的內涵，試著從政策行銷的演進和功能，探討政策行銷更深一層的理念，詳述如下：

（一）政策行銷的演進

行銷觀念對企業的重要性，雖然早於 1960 年由美國行銷學者 Levitt 所強調與奠定，慢慢的，行銷概念逐漸擴大，行銷的觀念不再限於營利組織的行銷（許長田，2000）。換句話說，行銷的概念逐漸擴展到公共部門及非營利組織。

就公共部門的政府組織而言，其目標是提供滿意的服務給予利害關係人或團體，公共政策即他們所要行銷的產品，與營利組織追求的目標（滿足顧客的需求）是一致的（翁興利，2004）。所以有學者主張公共部門及非營利組織也適用於行銷的概念，若將行銷的觀念導入公共政策規劃與執行的過程中，將有利於政策的執行。

（二）政策行銷功能

翁興利（2004）的研究指出，由於民主思潮的推動及公民意識的提高，政府部門開始積極將「民眾之參與」和「社會公益」，納入公共政策的規劃與評估過程中。此外由於公民參與機制建立，廣泛運用新的管理方式，使得政府必須向私人企業一般回應顧客的需求與偏好，不再把民眾看成只是受影響的標的團體而已，而是擁有選擇權的顧客。而公部門在其特殊環境的系統下，如環境與組織的差異、利潤與非利潤導向、貨品與服務不同等因素，皆與私人企業不同，故政策行銷所具備的功能有所差異。一般而言，政策行銷具有下列功能：

1. 加強公共服務的競爭力：政策行銷可以提升公共服務的競爭力，競爭產生不同選擇，進而做比較，所以競爭使政府部門發揮效率最佳策略。
2. 建立良好的公共形象：透過市場機能中行銷廣告的運作，樹立良好的公共形象
3. 促使公共服務商品化：政府所提供的服務，可以透過行銷的方式予以商品化，使其更能吸引民眾的購買與採納。
4. 創造民眾的需求；刺激消費者的需求，以購買公共服務。

從上述文獻分析中，首先，我們發現行銷的觀念不再限於營利組織的行銷，公共部門及非營利組織也適用於行銷的概念，若將行銷的觀念導入公共政策規劃與執行的過程中，將有利於政策的執行。政策行銷有加強公共服務的競爭力及滿足民眾需求的功能。

三、教育政策行銷的意義

教育政策行銷就是教育行政部門考量國家整體發展、未來職場人力趨勢、國際世界潮流、教育本質以及教育標的顧客的需求，制定一系列教育政策，透過各種宣導策略與方法，以促使教育政策之利害關係人接受其產品的歷程（張素偵，2003）。也有學者認為教育政策行銷就是政府對於教育事項選擇選擇作為（to do）與不作為（not to do）的工作推動（羅能熙，2003）。

綜合上述對「教育政策行銷」的定義，並參酌公共政策行銷的定義，研究者為「教育政策行銷」下一定義如下：教育政策行銷是教育主管機關為滿足教育政策之利害關係人的需求，運用行銷的工具與方法，以達到教育政策既定目標的過程。

四、政策行銷的模式

Snavey (1991) 提出公共政策行銷的模式，內容包含由六項管理行銷工具、微觀環境及鉅觀環境所構成緊密的系統，本文以教育觀點探討內涵，茲分述如下：

（一）六項管理行銷工具

六項管理行銷工具：包含成本（cost）、服務（service）、告知資訊/教育（informing/educating）顧客、相關人事作業安排（personnel）、合法性權威（legal authority）、政策分析（policy analysis）六項管理行銷工具。這些除了包含傳統的 4P 功能，尚具有公部門的獨特性。其中告知資訊/教育顧客取代了促銷功能；服務取代了產品功能；成本取代了價格與通路的功能，另外加上相關人事安排、合法性權威及政策分析等三項工具構成了教育政策的行銷模式。而模式中六項管理行銷工具的外圍係以轉化為教育政策為其重點工作。

（二）微觀環境

微觀環境：意指影響教育政策的主要社會力量，包含政府機關、選民、壓力團體及一般大眾。這些社會力量支配了教育組織的行銷政策，同時也

是教育組織服務的對象，教育行政部門的任務必須把社會力量形成的政策指向轉化為實際行動，因而政府行銷策略必須要能強化此種傳達（transmission）與轉化（translation）的過程。

（三）鉅觀環境

鉅觀環境：模式的最下層是機關所處的鉅觀環境（macro environment），包含經濟、科技、文化與政治等面向，其中以政治環境對教育組織行銷的影響最大，因政治的環境涉及法制作業，而教育組織必須「依法行政」，因此如何使政府政策執行獲得合理性與合法性的支持，政治環境佔有重要的地位，甚至可將此模式的鉅觀環境用「當今政治氣候」此概念加以涵括。

上述六項管理行銷工具、微觀環境及鉅觀環境所構成之系統，本文輔以教育觀點，茲圖示如下（圖 1）：

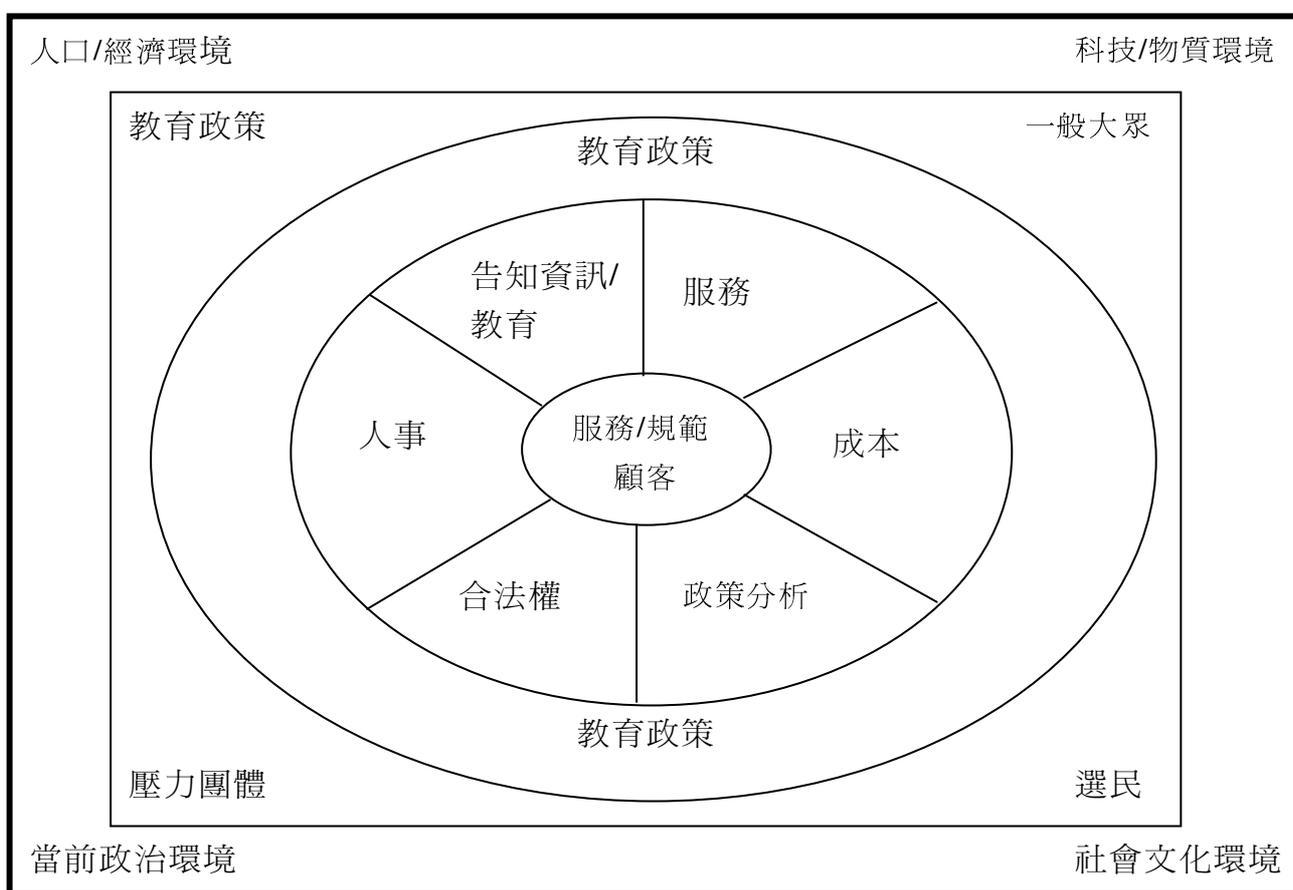


圖 1 公共政策行銷模式圖

資料來源：Marketing in the government sector : a public policy model. By Snavelly, K., 1991 , *American review of public administration*, 21(4), 320.

上述分析的政策行銷模式，我們發現教育政策行銷時，需要注意到成本、服務、告知資訊/教育顧客、相關人事作業安排、合法性權威、政策分

析等六項管理行銷工具。同時也對於微觀、鉅觀的周遭環境，尤其是政治力的影響皆不容忽視。透過政策行銷模式，可讓我們在推動教育政策時，做為推動的依據與基礎。

五、政策行銷的具體作法

公共政策行銷是政府機關為了滿足民眾的需求，運用行銷的工具與方法，以達到公共政策既定目標的過程。教育機關實施教育政策行銷的具體作法，本研究採用張世賢（2002）主張的 7 P 行銷架構：

- (一) 民眾需求調查 (probe)。主動調查民眾對某項政策的需求，可以透過各種媒體媒介或者問卷等進行調查。
- (二) 民眾需求偏好區隔 (partition)。民眾有不同的性質，其對政府的政策也有不同的需求，因此政府應主動調查並加以區隔。同時應用不同的行銷策略。
- (三) 確定行銷民眾之次序 (prioritize)。政府的政策有輕重緩急、先後順序之分，因此政府在行銷時，要先排定行銷民眾的順序。
- (四) 依據行銷對象釐定行銷定位 (position)。政府在進行政策行銷時，應該區分各單位的上下位關係，以又每個單位本身要行銷的重點。
- (五) 承諾 (promise) 政策績效。政府政策的推行，要對政策承諾要完成什麼樣的目標，換句話說，要利用行銷的技巧，向民眾說明政策績效。
- (六) 說服 (persuade) 民眾接受政策內容。政策行銷時，要對民眾提供充分的資訊及政策方案的內容。行銷時要善用各種媒體及行銷工具。
- (七) 全力 (power) 促成行銷。政府在進行政策行銷時，要竭盡所能，善用各種資訊科技、傳播技巧，將政府政策傳達給民眾，爭取支持。

誠如前言所述，公共政策行銷是為了滿足民眾的需求，教育政策行銷也是如此。學者張世賢主張的 7 P 行銷架構，環繞在滿足民眾需求的主軸上，並利用行銷技巧（如承諾、說服等）及資訊科技、各式各樣的媒體，將政策的內容傳達民眾，滿足其需求，爭取支持。

肆、彰化縣自由軟體政策行銷的現況分析

有關彰化縣中小學自由軟體政策行銷的具體作法，本文以張世賢（2002）7P 行銷架構及 Snavely（1991）政策行銷模式為基礎，輔以彰化縣實務推動現況，加以探討分析。以教育觀點延伸之 7P 行銷架構為：1. 學校及教師需求調查；2. 學校及教師需求偏好區隔；3. 確定行銷推動之優先次序；4. 依據行銷對象釐清行銷定位；5. 承諾政策績效；6. 說服學校教師接受政策內容；7. 全力促成行銷。

一、學校及教師需求調查

政府在政策行銷時應主動調查民眾有何需求，並且透過資訊平臺的建立，廣納各界意見，了解服務對象的需求。彰化縣政府因為是地方政府，所以對於自由軟體推動政策，只是執行單位。所以透過推動小組會議時，

提出成立社群、提升教師專業素養、設計數位教材、建置諮詢平台及成立觀摩試辦學校等需求，確定本縣推動方向，做為自由軟體推動之參考。

而考量經費的限制，只能逐步漸進的推動，那些學校列為第一年推動對象，則由彰化縣政府透過網路填報系統，調查彰化縣中小學在自由軟體之推動意願。

二、學校及教師需求偏好區隔

政府在政策行銷時應主動調查不同性質的民眾，有何不同的政策需求，並且將他們加以區隔。教育部 96 年度選擇 5 個縣市發展自由軟體之特色應用，並建置交流平台，除將此特色發展至縣內學校外，並能協助其他縣市推動及交流。各縣市特色發展分別是：

新竹縣：moodle 中文化及技術支援。

宜蘭縣：LiveType 班級 blog 示範應用及活動設計。

台中縣：國中小校園行政系統發展及協助其他縣市導入。

花蓮縣、台南縣：融入教學工具收集及示範教案發展。

彰化縣自由軟體推動小組透過推動說明會，調查彰化縣中小學參與自由軟體推動的意願和需求，明確與其他縣市進行區隔。結果有二十所學校參與，並建置校園雙系統平台，創建彰化成為高品質自由軟體應用典範，朝發展環境優質化、開發社群校際化方向發展。

三、自由軟體推動政策行銷的優先順序

凡事有輕重緩急、先後順序，因此政府進行政策行銷時，應該排列優先次序，基礎性、關鍵性與嚴重性的政策方案應先進行行銷，其它的政策再依序進行。彰化縣在推動自由軟體的應用時也分成三個階段（短、中及長期目標）：

（一）短期目標

1. 成立『彰化縣自由軟體學習型組織社群』，鼓勵教師參與組織運作並訂定組織短、中、長期推動目標。
2. 除聘請專家學者講授自由軟體相關素養外，並做成VCD發送各校，作為校內週三進修研習資料。
3. 辦理自由軟體教材教案師生設計競賽暨成果觀摩會。建置數位學習平台與教師教學部落格平台，蒐集縣內優良作品及成果廿份以上。
4. 建置網路平台，進行宣導性活動，讓組織不斷有新的生力軍加入，以維繫組織持續運作的原動力。
5. 協助全縣 20 所國中小電腦教室建置雙系統平台，並辦理全縣資訊種子教師 12 小時之自由軟體課程研習。

（二）中期目標

1. 持續推動全縣電腦教室建置雙系統平台，營造一個使用自由軟體的學習環境，讓自由軟體素養在國中小學生紮根。
2. 持續強化自由軟體學習型組織社群暨校園自由軟體諮詢交流平台。

（三）長期目標

1. 推廣自由軟體使用，增進教師資訊能力。
2. 藉由自由軟體開放、分享、自由的精神，有效減輕縣府財政負擔。
3. 落實自由軟體之精神，結合教學資源創造與運用，並提昇教師教學知能。
4. 建置彰化縣教師創意教學分享與線上學習的園地。

四、行銷定位

所謂政策行銷的定位，就是整合不同政策行銷模式的內涵，透過關係的連結，使其秩序井然，有方向、有重點，才能系統性思考，妥善規劃，建構競爭優勢。彰化縣將自由軟體推動定位在執行、推動及服務的角色，推動的重點放在雙系統平台的建置及數位教材的開發，因此第一階段，將推動的焦點放在三個部份：

- （一）彰化縣政府教育處的行銷定位在於執行、推動的角色，成立彰化縣自由軟體推動組織、訂定執行方向及編列經費。
- （二）彰化縣自由軟體推動小組的行銷定位在於執行、服務的角色，成學習型組織社群、建置數位學習平台與教師教學部落格平台……等，進行推動工作。
- （三）彰化縣自由軟體推動種子學校的行銷定位在於執行的角色，建置電腦教室雙系統平台進行教學工作，同時參與自由軟體教材教案師生設計競賽暨成果觀摩會。

五、承諾政策績效

政策行銷可說是一種政府與民間的互動過程，成功的行銷的前題在於承諾具體的績效，除了可內部要求政府績效責任的效率外，更可以對外獲取民眾之信任。彰化縣在推動自由軟體的應用時，給參與的學校承諾並技術支援，所以建置數位學習平台與教師教學部落格平台，並開發彰化縣雙系統平台建置套裝軟體，讓老師放心的配合推動。

六、說服學校教師接受政策內容

政府想要說服民眾，提供充分的資訊是最基本的條件，並利用各種傳播媒體（如電腦動畫、平面媒體、電子媒體），以文圖並茂方式說服民眾。彰化縣在推動自由軟體的應用，特別聘請花蓮縣網中心蕭主任，到彰化專題演講，並將演講內容全場錄影，燒製成 DVD 分送各校，做為推廣之用。另外也辦理工作坊、研習及建置諮詢平台，說服學校教師。

七、全力促成行銷

政府進行政策行銷時，要運用各種不同資訊傳播科技、說服技巧，充分揭露各項資料，並能藉由「顧客關係管理」的理念與作為，讓民眾完全明瞭、接受、支持或配合政策的行銷。彰化縣自由軟體推動小組，透過說明會、工作坊、研習及比賽，利用不同的資訊傳播科技，並妥善運用活動後的「研習回饋單」，整理歸納，了解推動困境，全心全意推動自由軟體的

應用。

上述分析中我們發現，政策行銷模式與 7P 行銷架構，提供檢驗教育政策推行系統性的觀點。本文參考 7P 行銷架構分析彰化縣中小學自由軟體推動情形，目前各層面均已逐步的進行。

伍、結論與建議

隨著社會生態的變遷，教育政策逐漸重視行銷工作，本文以文獻分析法，探討政策行銷的意涵與模式，並據以審視彰化縣中小學自由軟體推動政策。今透過模式與實務的探究，提出結論及建議如下：

一、結論

根據上述文獻分析及彰化縣推動中小學自由軟體運用實務中，我們歸納出幾點結論如下：

- (一) 自由軟體是一種重視使用者的自由權，使用者可以不受限制地自由使用、複製、研究、修改和散佈的軟體。彰化縣中小學自由軟體使用的推動，本著循序漸進的方式，由成立學習型社群及交流平台、辦理教材教案設計與使用競賽、發展雙系統平台的特色、培訓師資到持續推廣自由軟體。
- (二) 教育政策行銷是教育主管機關為滿足教育政策之利害關係人的需求，運用行銷的工具與方法，以達到教育政策的既定目標的過程。教育政策行銷時，需要注意到成本、服務、告知資訊/教育顧客、相關人事作業安排、合法性權威、政策分析等六項管理行銷工具。同時也要注意到微觀、鉅觀的周遭環境，尤其是政治力的影響。
- (三) 彰化縣推動中小學自由軟體運用策略如下：學校及教師需求調查、學校及教師需求偏好區隔、確定行銷推動之優先次序、依據行銷對象釐清行銷定位、承諾政策績效、說服學校教師接受政策內容、全力促成行銷。
- (四) 彰化縣推動中小學自由軟體運用成果如下：
 1. 成立自由軟體學習型組織社群及校園自由軟體諮詢交流平台，發揮了推廣的功能，縣內教師上註冊的已有 140 人，討論的主題有 415 個，發表的文章有 956 篇。
 2. 辦理全縣性自由軟體教材教案設計與使用競賽。全縣教師總共錄取了 50 篇優秀作品，並彙編成冊。
 3. 發展本縣自由軟體特色，積極推動以 linux 系統為教學平台。全縣已經有 20 所中小學建置了雙系統平台，同時進行教學。
 4. 規劃師資培訓，積極推動國中小校園自由軟體。已有 640 人參加自由軟體的研習。全縣教師均參加自由軟體觀念基礎研習。
 5. 透過學習型社群暨交流平台持續推廣自由軟體。

二、建議

根據上述結論，我們提出以下幾個建議供教育部及縣市政府推動時參考：

（一）加強民眾需求調查及需求偏好區隔

需求是做為政策擬定與推動的重要關鍵，教育部、縣市政府應調查教育相關人員的需求，應可透過網路科技的特性，建構資訊互動平臺，內容包含言論發表與意見回饋，言論發表重要在於鼓勵各界家長與教師，針對自由軟體推動的方式提供想法與建議，同時再設置專責的知識整理小組，將多元的意見即時回饋，顯示表達意見的重視，並以知識管理模式，整合所有建議，做為修正的重要參考。

（二）透過直接核撥經費，承諾政策績效

教育部在核撥經費上，宜直接指定自由軟體推動的經費項目，本研究中，我們發現編列的預算明顯不足，要推行全縣的自由軟體應用實在不易。唯有教育部預先進行權重順位的研究與調查，妥善分配自由軟體推動的種類，明確訂定經費運作情形，方能追求「效率」與「效果」的雙重目標，因此從促成自由軟體政策的行銷角度思考，指定推動經費，將是個非常值得採用的策略。

（三）加強多元行銷策略，全力促成行銷

目前教育部雖成立自由軟體推廣中心，但從全力促成行銷的觀點來看，學校推動自由軟體時，需要長期技術的支援與開發，方可承諾自由軟體的易用性。以彰化縣推動自由軟體應用時，只請花蓮縣網中心蕭主任到縣宣導，稍嫌不夠且資源搜集不易，因此應擴大分區結合地方資訊研究單位設立推廣中心，以各區中心為主軸，除了研擬修訂自由軟體推動計畫外，更可進一步進行自由軟體相關研發工作。

（四）整合不同政策行銷模式，做好行銷定位

教育部和縣市政府的定位要清楚，教育部是指導（主導）單位，地分縣市政府是執行單位，這種上下隸屬的關係要界定清楚；教育部宜明確訂定推廣中心在經費及技術支援角色的扮演，並結合研究單位進行科學性研究，修正自由軟體的相關軟硬體設施與推廣行銷模式；而縣市政府則要竭盡所能，依據經費擬定完善的實施計畫，了解基層學校的發展需求與問題，方能有效完成推廣目標。

（五）加強評鑑政策推廣計畫，並落實後設評鑑機制

建立評估回饋的機制是確保方案模式不斷進步的重要機制。自由軟體推廣計畫藉由評鑑機制與教師回饋的過程中，可以做為各縣市在自由軟體推廣績效的獎懲依據。就組織面而言，評估可以了解內外部知識的現況，提供即時的回應。而就成員面而言，結合獎懲與評鑑制度，就客觀合理的制度結果給予適度回饋。後設評鑑的進行，也不可忽視，吳清山（2007）指出後設評鑑是教育評鑑的本質所在，完整的教育評鑑，最重要的是評鑑

後的檢討改進，方得以確保未來持續評鑑的品質。因此，評估回饋的機制對自由軟體推廣計畫也非常重要。

陸、結語

就目前少子化現象影響之下，學校間的競爭關係勢必存在，而透過行銷管道，表達學校在課程、教學與學生表現的不同特色，將是未來發展的趨勢。而政策的推動關係到整體教育生態的發展，因此以行銷概念融入政策執行確有其重要性。自由軟體政策的發展在國內尚屬於新興議題，本文以政策行銷思維審視自由軟體政策的發展，期望能促進自由軟體政策的持續發展。共提出「加強民眾需求調查及需求偏好區隔」、「透過直接核撥經費，承諾政策績效」、「加強多元行銷策略，全力促成行銷」、「整合不同政策行銷模式，做好行銷定位」、「加強評鑑政策推廣計畫，並落實後設評鑑機制」共五項建議，提供教育主管單位參考。

參考文獻

壹、中文部分

- 毛慶禎 (2002)。自由軟體的教育意義。**北縣教育**，41，26-30。
- 丘昌泰 (2003)。政策行銷策略與方法。載於政策行銷研習班，研習手冊 (頁 25-32)。台北：公務人員人力發展中心。
- 吳清山 (2007)。**教育行政議題研究**。臺北：高等教育。
- 洪智能 (2003)。從軟體多元選擇淺談自由軟體教育。**資訊與教育**，94，67-70。
- 洪朝貴 (1999)。自由軟體在台灣資訊教育的應用。**資訊與教育**，71，2-9。
- 翁興利 (2004)。**政策規劃與行銷**。台北：華泰出版社。
- 張世賢 (2002)。**電子化政府的政策行銷**。台北：國家政策研究基金會。
2008 年 9 月 7 日，取自：
<http://old.npf.org.tw/publication//ia/091/ia-r-091-059.htm>
- 張素偵 (2003)。教育政策行銷的原則與策略之探究。**台灣教育**，620，28-34。
- 張臺隆 (2004)。**中部地區國民小學校長資訊素養與實施資訊科技融入教學情形之研究**。臺中師範學院國民教育研究所碩士論文。未出版：臺中。
- 教育部 (2007)。**教育部 96 年度國中小校園自由軟體教學應用計畫**。台北：教育部。
- 教育部 (無日期)。**自由軟體簡介**。台北：教育部。2008 年 8 月 26 日，取自：<http://ossacc.moe.edu.tw/modules/tinydl/index.php?id=17>
- 梁迦翔 (2005)。**我國教育政策行銷之研究-以「九年一貫課程」為個案**。中國文化大學政治學研究所碩士論文。未出版，台北。
- 許長田 (2000)。**行銷-競爭、策略、個案**。台北：揚智文化。
- 溫昇勳 (2007)。自由軟體在資訊教育上的應用。**師友**，475，86-88。
- 彰化縣教育處 (2007)。**彰化縣 96 年度中小學自由軟體推動總計畫**。彰化：彰化縣教育處。
- 蓋浙生 (2002)。**教育經營與管理**。台北：師大書苑。
- 盧延根 (2003)。教育政策行銷功能及策略之探究。**師友**，620，19-27。
- 謝文全 (1995)。**教育行政-理論與實務**。台北：文景出版社。
- 羅能熙 (2003)。從教育行政觀點論教育政策行銷。**台灣教育**，520，35-41。
- 蘇偉業 (2006)。**公共政策行銷理論與實踐之研究**。國科會專題研究成果報告 (NSC 94-2414-H-214-002)。未出版。

貳、英文部分

Davenport, T.H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge : how organizations manage what they know*. Boston : Harvard business press.

Guba, E. G. (1988). The effect of definition of policy on the mature and outcomes of policy analysis. *Educational leadership*, 42(2), 63-70.

Snavely, K. (1991). Marketing in the government sector : a public policy model. *American review of public administration*, 21(4), 311-3