

我國「閱讀起步走」政策創新 與擴散之研究 — 政策知識管理的研究途徑

柯于璋*

《摘要》

「閱讀起步走」方案的政策過程涉及不同層級政府的政策創新與擴散，包括從國外到國內、從原台中縣到其他縣市的過程；該過程涉及政策資訊與知識應用等知識管理活動，需要蒐集、處理與應用各種資訊。因此，本研究將政策知識應用與管理視為重要的變數，並提出政策創新與擴散的知識管理模式，且加以驗證。本研究利用問卷調查，以「結構方程模型」(structural equation modeling, SEM)方法探討所提模式變數間的關係，並探討資訊特性、角色認知、個人特質與外部組織關係(垂直、水平)等5項變數(自變數)的直接效果，以及該5項自變數如何透過知識應用(中介變數)活動，影響政策之擴散決策(因變數)的間接效果。研究結果顯示，知識管理路徑與效果(包含直接與間接效果)可以解釋53.06%的擴散決策，超過其他類型自變數之總和。由此可見，知識應用與管理是我國「閱讀起步走」政策創新與擴散決策最重要影響因素。

[關鍵詞]：政策創新與擴散、閱讀起步走、政策知識管理、知識應用、結構方程模式

投稿日期：104年8月18日；接受刊登日期：105年9月11日。

* 柯于璋為國立暨南國際大學公共行政與政策學系教授，e-mail: ycke@ncnu.edu.tw。

壹、研究背景與目的

由於資訊、通訊科技的進步，加上全球化的強大力道，全球時空有呈現日益壓縮的趨勢；影響所及，政策人員、資訊、成果快速流動，再加上國際組織的鼓吹，直接促成相鄰地區、或不同地區間的「政策學習」日益增加。例如台北市的垃圾費隨袋徵收係學自日、韓等國，捷運悠遊卡學自香港的八達通卡；高雄縣政府學習高雄市政府的城市光廊計畫等（柯于璋，2012b；黃東益，2004）。

從公共政策與政策分析角度來看，上述類似「仿效」或「複製」的政策制定模式，有其實務應用的優勢：第一，基於政策學習的觀點，吸取其他國家成功的經驗，藉以提升本身的能力；第二，政策創新本來就不易見，因為本身的規劃能力不足或經費不夠等各種原因，吸取其他國家的成功經驗似乎來得更為容易；第三，複製其他國家成功的經驗，較不容易失敗，而且有前車之鑑，可以減少犯錯的機會；及第四，即使一旦犯錯或失敗，政治風險較低，可以推說國情、風土不符，責任相對也減輕許多（柯于璋，2012b：50）。

英國公益組織「圖書信託基金」（Booktrust）於1992年發起Bookstart運動，係全世界第一項專門為嬰幼兒量身打造的大規模贈書活動，透過免費贈書給育有嬰幼兒的家庭為手段，鼓吹嬰幼兒即早接觸書籍。2003年，原台中縣沙鹿鎮立深波圖書館率先提出「閱讀起跑線」活動，這是我國該項政策的首例。日後，信誼基金會歷經多次英、日等國實地參訪考察後，2005年11月正式成為跨國性Bookstart嬰幼兒閱讀推廣聯盟工作伙伴，並與台中縣合作推動「閱讀起步走」。¹最終，因為該政策效果顯著，教育部乃決定將其納為中央政府政策，並推廣到全國其他縣市，各縣市乃紛紛推動「閱讀起步走」方案。

「閱讀起步走」的政策過程涉及不同部門或組織的政策創新與擴散過程，包括從國外到國內、從台中縣到中央、再到其他縣市，涉及政策知識應用與管理；這些政策過程中需要蒐集、整理與選擇許多不同的政策資訊。因此，本研究從知識應用與管理的觀點，探討政策參與者在資訊與知識產生、處理與應用的活動，了解政策

¹ 2006年，改制前的台中縣共計有豐原、大里、霧峰、大安、龍井、清水、梧棲、烏日、后里、東勢與潭子等十一個鄉鎮市加入實施「閱讀起步走」方案，台中縣政府成為我國第一個推動「閱讀起步走」方案的縣市；2010年五都改制後，這些鄉鎮市成為台中市行政區，雖然行政區劃、名稱改變，但「閱讀起步走」方案仍照常推動。

創新與擴散的完整過程。本研究目的有三：

- 一、探討「閱讀起步走」政策成員在上述創新與擴散過程中，是否及如何受到政策知識管理行為之影響，藉以探討政策創新與擴散過程、擴散決策與知識管理的關係。
- 二、利用「閱讀起步走」政策創新與擴散之個案，結合知識管理，建立相關變數間的因果關係模式與關係，並進行實證研究。
- 三、應用上述理論與實證的結果，探討政策創新與擴散如何受到知識管理等變數的影響與效果，並對理論與實務提出建議。

貳、「閱讀起步走」之政策創新與擴散—知識管理觀點

2003 年，台中縣沙鹿鎮立深波圖書館館長陳錫冬閱讀天下雜誌閱讀專刊時，得知英國 Bookstart 閱讀活動相關訊息；當時文建會正在推動「公共圖書館空間及營運改善計畫」，於是陳館長將 Bookstart 閱讀活動列為深波圖書館的營運改善項目，在行政院核撥 13 億元執行的「公共圖書館強化計畫」中，申請推出「閱讀起跑線」活動。2003 年教師節，台中縣張壯熙副縣長贈送禮物書給 50 位新生兒的父母，推廣嬰幼兒閱讀的理念。隔年，繼沙鹿鎮後，台中縣文化局為了平衡各區資源，選定神岡鄉（山線）和太平市（屯區）鄉鎮圖書館辦理「Bookstart」計畫，後續並於 2005 年選定大甲鎮與后里鄉辦理。

2005 年 11 月，信誼基金會與英國 Booktrust 簽訂協議，我國正式成為跨國性 Bookstart 嬰幼兒閱讀推廣聯盟工作伙伴。之後，在台中縣文化局的支持與補助及信誼基金會的協助，2008 年台中全縣 21 個鄉鎮市陸續展開 Bookstart 計畫的推動工作。在台中縣文化局推動 Bookstart 計畫之後，台灣地區共有 7 縣市、16 個圖書館也陸續推動該計畫，包括台北市、高雄縣等。

2006 年 2 月第 14 屆臺北國際書展特別邀請 Bookstart 運動創辦人 Wendy Cooling 女士來台，與當時臺北市長馬英九先生與台中縣副縣長張壯熙先生，共同公開宣布開始在臺灣推動「Bookstart 閱讀起步走」運動（信誼基金會，2011）。

2008 年 11 月，教育部訂定「閱讀植根與空間改造：2009—2012 圖書館創新服務發展計畫」，希望達成改善公共圖書館閱讀空間、推動城鄉服務及改善資訊落差、培養民眾閱讀習慣與素養的目標。2009 年，教育部將「閱讀起步走零～三歲嬰幼兒閱讀推廣活動計劃」列為「教育部九十八年閱讀推廣與館藏充實補助專案計

畫」的三個子計畫之一，全國各縣市可以有五個圖書館獲得補助（每圖書館 300 份禮袋），共補助 103 個縣市及鄉鎮圖書館。2010 年，教育部委託國立中央圖書館臺灣分館針對各縣市文化局及鄉鎮市圖書館人員辦理「閱讀起步走—零至三歲嬰幼兒閱讀推廣活動」之研習培訓暨觀摩活動。2011 年將持續推動零至三歲嬰幼兒閱讀推廣活動，預計補助 150 所圖書館辦理，以達閱讀植根之目標。

截至目前為止，該計畫已逐漸展現成效。我國共有 581 所公立圖書館（包括分館與閱覽室），依照主辦機關國立台灣圖書館的資料顯示，各年期成效如下。第一期：98-101 四個年度中共有 505 館接受補助。其中 102 年教育部購置閱讀起步走閱讀禮袋經費共 50,800,000 元，補助辦理閱讀起步走活動辦理經費共 59,969,229 元。第二期：截至 102 年度為止，補助館數已達 434 館，教育部購置閱讀起步走閱讀禮袋經費共 17,000,000 元，補助各直轄市、縣市政府圖書館共 434 館次，補助辦理閱讀起步走活動辦理經費共 15,631,770 元（國立台灣圖書館，2015）。由此可見，在逐年推動下，有愈來愈多的圖書館加入「閱讀起步走」的行列。

本研究從知識應用與管理的角度，將上述我國「閱讀起步走」計畫的政策創新與擴散之過程，歸納為五個發展階段，每個階段均涉及政策資訊與知識的產生、處理或應用等活動，詳如表一。各階段說明如下：第一，各自紮根階段（2003 以前）：此階段政策資訊與知識並未大量地交流，僅由個別組織分別進行資料蒐集與處理。第二，創新肇始階段（2003-2005）：台中縣沙鹿鎮深波圖書館館長陳錫冬閱讀天下雜誌閱讀專刊時，得知英國 Bookstart 閱讀活動的相關訊息，該館因此提出「閱讀起跑線」活動；這是我國該項政策的創新，該項政策提案來自個人的資訊蒐集，後經過篩選、確認該項政策值得推廣後提出，惟政策擴散初步僅限於台中縣部分鄉鎮市；且台中縣政府文化局為主要資訊來源。第三，整合協力階段（2003-2005）：信誼基金會進行國外案例的蒐集，並赴日本、英國實地考察，最終與英國 Bookstart 組織正式締結合作夥伴關係，並著手將該項政策轉換、適應國內的社會系統。第四，初期水平擴散階段（2005-2008）：公私部門透過協力模式推動本項政策，一方面國內、外資訊的產生與交流愈來愈多，於是形成政策資訊網絡，且該政策網絡包含公私部門；另一方面台中縣由小規模試點的計畫，逐步收到成效，資訊交流日益增多。台中縣所有鄉鎮和其他縣市鄉鎮圖書館開始推動此一計畫，呈現政策的水平擴散。第五，全面垂直擴散階段（2008 迄今）：台中縣政府與信誼基金會的協力關係與政策成效，吸引起教育部的注意，教育部乃將此一計畫納為全國性政策。因此，上述過程呈現「由下而上」、繼之「由上而下」的政策擴散，資訊

網絡迅速擴張。

表一 政策創新與擴散過程－知識管理之觀點

階段	政策創新與擴散	知識應用與管理
各自紮根 (-2003)	沒有明顯政策創新	個別組織的資訊與知識蒐集，欠缺資訊交流
創新－擴散 肇始(2003 -2005)	台中縣沙鹿鎮立深波圖書館館長陳錫冬閱讀雜誌得知英國「Bookstart」訊息，因此提出「閱讀起跑線」活動，並陸續擴散至台中縣神崗、大甲、太平與后里	台中縣沙鹿圖書館、文化局為主要資訊來源
		資訊網絡局限於台中縣政府與鄉鎮市立圖書館
		個人與個別圖書館的資訊蒐集、處理與應用
整合協力 (2003 -2005)	信誼基金會與英國 Bookstart 組織正式締結合作夥伴關係，並著手將該項政策轉換、適應國內的社會系統，奠定日後政策擴散之基礎	信誼基金會進行國外案例的蒐集與實地考察
		個別組織的資訊與知識蒐集與處理
初期水平擴 散(2005 -2008)	台中縣政府與信誼基金會透過協力模式推動本項政策，台中縣由小規模試點的計畫，逐步擴散	資訊網絡橫跨公私部門且逐漸擴大，主要資訊來源為台中縣政府文化局
	在台中縣文化局推動「Bookstart」計畫之後，台灣地區共有 7 縣市、16 個圖書館也陸續推動該計畫，包括台北市、高雄縣等。	繼台中縣後，擴大至其他如台北市、高雄縣政府與轄區內之圖書館
	地區性水平之政策擴散	知識蒐集、處理與應用
全面垂直擴 散(2008- 迄今)	教育部將此計畫納為全國性政策	協力關係與政策成效，吸引教育部、其他縣市政府
	主要是垂直的政策擴散，開始是由下而上，繼之由上而下	資訊網絡的快速擴張，惟仍以官方、正式組織為主
		知識蒐集、處理與應用

資料來源：本研究

參、理論與研究基礎

由表一可知，我國「閱讀起步走」政策與知識管理的階段與活動有很大的關聯；事實上，從知識應用與管理的觀點，整個政策創新與擴散的過程，就是知識管理的一系列過程與活動，包括資訊蒐集、處理與應用。

一、文獻回顧

(一) 政策創新與擴散及相關理論

由於資訊進步、全球化等推力的作用下，不同國家或地區政府機關，透過各種方式的交流、學習、參訪等活動，提高政策創新與擴散的可能性；雖然觀念相似，但不同學者有不同的稱呼，例如政策移植（Dolowitz & Marsh, 1996, 2000）、經驗吸取（Rose, 1991, 1993）、政策趨同（Bennett, 1991, 1992）與政策學習（Bennett & Howlett, 1992）等。以政策移植為例，依照 Evans（2006）的看法，政策移植理論可以分為兩派：一派沒有使用政策移植的名稱，惟利用不同名稱探討政策導向學習過程的不同面向，例如前述的政策擴散、政策學習與經驗吸取等；另一派則直接使用政策移植名稱，例如英國某些研究國內政策學者、比較政策研究者及國際政策研究者等（柯于璋，2012a）。儘管用語不同，上述概念同樣探討一個政策環境有關政策的知識、行政安排、制度與想法，被其他政治環境所使用的過程（Dolowitz & Marsh, 2000；柯于璋，2012a）。惟不論何種名稱，上述政策制定模式已成為新的、及許多政府樂於採納的政策制定方式（柯于璋，2012b；黃東益，2004）。

Berry 與 Berry（2007: 169）認為，雖然多數公共政策屬於「漸進式」（incremental），亦即微幅修正現有的政策；然而，如果追溯源頭，幾乎任何公共政策都可以追溯到屬於非漸進式的創新。因此，欲了解公共政策的政策制定，就必須了解政府採納一項新政策的過程，這解釋了政策創新的重要性。有鑑於政策創新與擴散等相關理論的分歧，本研究乃選定政策創新與擴散為主要理論依據，並針對創新與擴散進行界定；選定的主要原因是該模式較符合本研究主旨，也符合前述「閱讀起步走」的政策發展歷程。

首先，Gray（1973: 1174）認為創新是指「被個人認為是一個新的想法；這種

認知的產生是在該想法發生之後、在被採納或者拒絕之前。」Rogers (2002) 強調創新是指「被個人或團體所接受而採取的新概念、實務運作或實體等。」彭俊亨、吳政峰與王俊元 (2010: 109) 認為，若依其本質加以界定：「任何不同既往的思考方式、管理策略或產製過程，只要能賦予現有資源新的利用動力，以創造利益的行為，都可稱為創新。」透過適當創新的管理工具，組織可以持續享有創新所帶來的利益。這個管理過程可以視為一個組織、科技與市場的整合，並藉此產生各種尋找、選擇與執行的活動。

Rogers (1995: 5) 認為政策創新與擴散是「歷經某段時間，創新是一個社會系統所有成員間經由特定管道的交流過程。」本研究認為不論是政策移植、經驗吸取或政策創新與擴散，均涉及政策資訊與知識應用活動，例如蒐集國內、外案例、政策目標或內容，或政策成效，這些活動均涉及資訊活動，包括資訊產生、處理、接收與交流 (Wolman & Page, 2002)；因此，本研究主張政策知識管理活動是這些創新與擴散過程的基礎。最後，許多研究指出政策擴散的地區可以是在一個國家境內 (Berry & Berry, 2007; Gray, 1973; Sapat, 2004)，也可以是跨國際的 (Busch & Jörgens, 2005; Simmons & Elkins, 2004)。因此，就「閱讀起步走」政策而言，本研究從知識管理的觀點，將政策創新與擴散過程界定為：

某一地區或政府率先採用一項創新的政策，而該項新政策隨著時間而散佈至其他地區的過程；而貫穿這些活動的主要內涵是以政策知識管理活動為基礎的知識應用與管理，包括政策資訊產生、處理、接收、採納與交流；此外，這些擴散的地區可能是國內、也可能是其他國外地區。

李仲彬 (2010) 參考 Berry 與 Berry (2007)、Dobbin、Simmons 與 Garrett (2007)、Lee 與 Strang (2006) 及 Weyland (2005)，從不同觀點提出解釋政策擴散的因素與架構，藉以探討影響政策擴散的因素，並總結出以下不同的解釋模式：競爭、學習、強制、公眾壓力、解決問題壓力等不同類型。其中「競爭模式」係因為競爭關係，故採取同樣或類似的政策；「學習模式」代表基於學習的態度，吸收其他地區的成功經驗，類似標竿學習；「強制模式」則一般指受到強制的力量而必須採取與其他地區同樣的政策，這些強制力可能來自聯邦或中央政府，甚至是國際壓力；「公眾壓力模式」代表國內民眾接收到某些訊息，因此要求政府必須採納某種政策；最後，「解決問題壓力」是指政治人物或執政者碰到問題時，傾向從

其他國家、地區尋找可能的解決問題方案。

Berry 與 Berry (2007) 認為有兩種主要的模式，影響美國州政府為何會採納一項新的政策：一是「內在決定因素模式」(internal determinants model)，另一個是「區域擴散模式」(regional diffusion model)。前者係指促使政府機關採取創新的因素為該地區的政治、經濟與社會等內部特徵，後者是指政策深受鄰近政府機關之影響，故追隨其政策。

Rogers (1995) 也提出「創新決策過程模式」作為政策擴散的分析架構，政策資訊擴散包含五個要素：創新事物、溝通管道、時間、社會系統與採用。故政策的創新與擴散往往是連續的過程，一旦有地區或國家推動新的政策成功或成效卓著，是謂政策創新，由於資訊交流快速、地緣關係或學習效應，其他地區很容易取得相關政策資訊並群起效尤，因而產生擴散效果。

(二) 政策知識管理

「政策資訊」(policy information) 是公共政策運作上非常重要的一環，意指在一項政策進行分析的過程當中，所需之相關資料與訊息(陳恆鈞，2004)。但是如今的社會在結合了資訊爆炸與日新月異的科技後，政策資訊就不再僅僅只是公共政策上的要素，而是涉及到公共管理、社會參與等各項層面，成為了公共事務中不可或缺的角色。政策資訊或知識旨在提供政策制定者在政策制定時的參考，這些政策資訊或知識攸關政策制定的品質。簡言之，如果政策資訊或知識的品質佳，又能夠受到政策制定者的妥善應用，可以造就更好的決策品質；反之，如果政策資訊或知識的品質不佳，可能對政策制定產生不佳的影響(柯于璋，2012a)。因此，本計畫希望探討政策資訊與知識應如何進行管理，針對台中「閱讀起步走」政策進行有效的搜尋、解讀與應用，尤其是該項政策涉及創新與擴散、不確定性、全球性、多層次的治理議題。

資訊或知識應用在政策過程愈來愈重要(翁興利，1996)。一般而言，政策在制定以前皆需經過資料蒐集的階段，蒐集一般及特定的資訊。前者如一般的政治、社會或環境資料等；後者如政策標的團體、利害關係人、或者這些個人及團體的需求等。所以，這些經過蒐集的資訊，是否能被政策制定人員認知、吸收或應用，成為影響政策品質非常重要的因素(柯于璋，2012a)。Davenport 與 Prusak (1998) 的知識移轉模式中，認為知識移轉為知識傳遞、知識吸收、知識應用所構成，其最終目的是要讓接受者能有效地吸收與應用。

依照陳恆鈞（2001：137）的看法：「『政策知識』是指一組可以被應用來協助政策制定者的知識，藉以瞭解政策產出的因果關係以及對社會所造成的影響。」孫本初（2001）認為，知識管理指能系統化、清楚地和深思熟慮地建立、革新加應用組織中的核心知識，其目的乃使組織核心知識效率極大化，並帶來利益。依照吳定（2002：69）的看法，「政策知識管理」係指機關組織的單位及成員，透過適當機制，有系統地自組織內外蒐集並管理各種政策相關知識，包括有形的、外顯的政策運作過程記錄，與無形的、內隱的政策參與者之經驗智慧，使成員容易吸收、內化、移轉、分享、運用、學習該知識，提昇機關組織決策能力及品質。

雖然政策知識管理有其重要性，然而學術與實務界存在不小的差異。陳恆鈞（2001：141-143）指出有三種理論可以解釋為何政策知識無法被政策制定者所重視，包括「特定知識理論」（knowledge-specific theory）、「政策制定者侷限理論」（policymaker's constraint theory）與「二元社群理論」（the two communities theory）等。特定知識理論指出學術研究雖然產生知識，但往往存在於特定的研究方法或脈絡中，欠缺實務應用性；政策制定者侷限理論則將矛頭指向決策者，認為決策者所處的環境、權力架構、層級限制等因素，會妨礙政策知識的應用；最後，二元社群理論結合上述二者觀點，強調決策者、研究者基於二者不同的世界觀、價值與信仰體系，因而造成政策知識應用的困境。由此可見，雖然有眾多不同的政策知識管理理論，共同的目標應該是如何提昇資訊、知識在政策制定與規劃的應用。

Landry、Amara 與 Lamari（2001）主張知識應用模式共有四種：「科學推動模式」（science push model）、「需求推動模式」（demand push model）、「散播模式」（dissemination model）與「互動模式」（interactive model）；並從這四種模式中萃取六類主要影響知識應用的自變數，這些變數包括：研究輸出的類型、研究者系絡、使用者系絡、使用者的需求、散播的努力與研究者與使用者間的連結（柯于璋，2012a）。Landry、Lamari 與 Amara（2003：194-195）則認為影響知識應用的因素可以分為兩大類，第一類是「工程解釋」（engineering explanations）；另一種是「社會－組織解釋」（socio-organizational explanations）。前者包括研究的內容屬性、研究類型；後者包括組織變數（組織結構、大小、政策問題類型、職位、組織的需求強烈）、兩個社群變數（知識產品針對使用者所做的調整、使用者獲得知識的付出）、連結機制（研究者與使用者連結的強度）與個人屬性（教育程度、職位）（柯于璋，2012a）。

以下學者曾針對政策知識在公共政策的應用與影響因素，提出各種看法（柯于

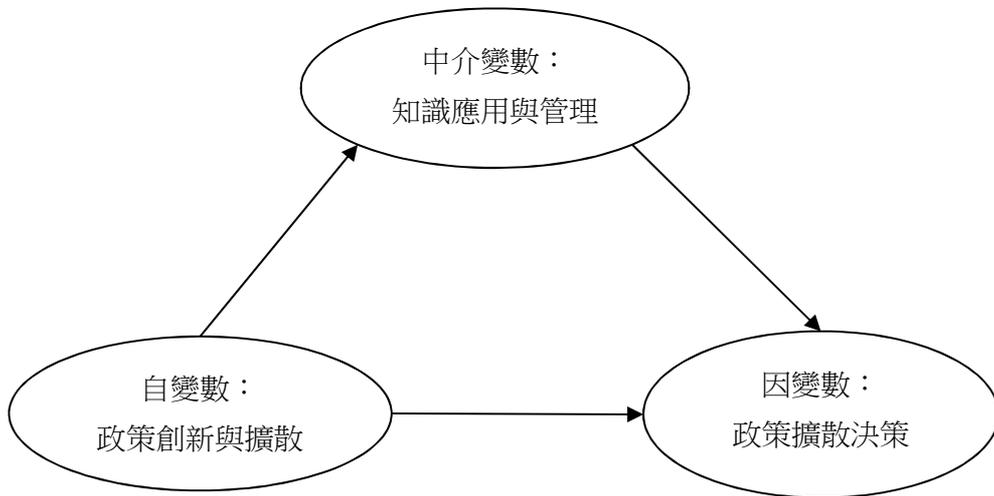
璋，2012a)。Webber (1986) 認為，影響政策知識的應用有下列的五種因素，包括政策制定過程的特性、可獲得與可應用之政策知識、政策制定者之目標、政策制定內容與二元社群理論之個人特質。Dunn (1980) 認為下列五項因素會影響政策制定者使用政策知識，包括研究結果的內容、研究設計方式、政策問題的結構特性、組織的結構特性與政策制定過程中知識生產者、傳播者及利害關係人的互動。陳恆鈞 (2001) 綜合學者研究後指出，政策制定的影響因素可以分為：第一：政策制定者的決策型態：可以區分為傳遞訊息者、仲裁者與評估者三種類型；第二，政策制定者的特質：政策制定者的特質與個人的政治、社會與心理層面有關；第三，政策制定者的環境系絡：與政策問題與政策分析技術有關的變數；與第四，政策制定組織的特性：不同組織因為時間概念、溝通語言及術語、報償系統與參考架構之不同所造成的差異。

二、研究概念

以上簡述有關政策創新與擴散、政策知識管理的相關理論、重點與解釋因素等。由於「閱讀起步走」政策是由信誼基金會自英國引進，且從台中擴散至我國其他縣市，因此，基本上符合政策創新與擴散理論。由於當時台中縣政府藉由信誼基金會的介紹，得以吸收國外案例的特點；該政策在引進台中縣後，復擴散至我國其他縣市，故我國各縣市制定該項政策接近所謂的知識應用與政策知識管理活動。因此，整個政策創新與擴散過程與決策中，所涉及的相關政策知識管理活動與知識管理，成為本研究關切的主要重點。

以知識應用與管理做為中介變數，並作為描述該項政策創新與擴散的主要觀點，乃源自於本研究在文獻回顧中依據以往研究、本研究主張並界定的知識管理觀點的政策創新與擴散、以及我國閱讀起步走案例政策擴散過程的啟示。這些以往研究包括李仲彬 (2010) 指出「學習」是政策擴散的因素之一 (學習)；Roger (1995) 指出創新是一個社會系統所有成員間經由特定管道的「交流」過程 (資訊溝通、處理)；Bennett 與 Howlett (1992) 的政策學習等理論 (學習與學習過程)；以及 Dolowitz 與 Marsh (2000) 的政策移植架構，有關「政策的知識」、「制度」與「想法」 (政策知識、移植類型)。總之，上述研究、案例均指出知識管理對於政策創新與擴散而言是一種媒介、工具或是歷程，顯見其重要性；因此，本研究將知識應用與管理做為中介變數，探討它對擴散決策、與其他自變數透過它對擴散決策之影響。

本研究從知識管理的觀點，整合以往相關研究，提出我國政策創新與擴散的知識管理模式。本研究模式的提出主要建立在以知識管理為自變數與中介變數的基礎上，加上其他自變數與因變數，形成政策創新與擴散的知識管理模式；其中自變數主要來自以往的相關研究、前測問卷與訪談，由筆者綜合上述資料萃取出可能的自變數，而因變數則為擴散決策之決策行為，詳如圖一。以下說明本研究理論與推理之基礎：



圖一 政策創新與擴散之知識管理模式

資料來源：本研究

(一) 前導問卷

本研究於 2011 年 12 月左右，進行前導問卷之試調，訪問對象為台中市 31 個公立圖書館館長，回收有效問卷 23 份，回收率為 74%。問卷題目包括五個部分：政策資訊與知識應用；個人特質；公私協力關係；與組織內、外部關係。問卷調查結果初步顯示本研究團隊初擬的各個面向符合實際狀況。例如以其中「上述政策資訊與知識在您決策過程中扮演重要的角色？」問題為例，調查結果如下：

表二 上述政策資訊與知識在您決策過程中扮演重要的角色？

回答	次數 (次)	百分比 (%)
非常同意	10	43.5
同意	12	52.2
普通	1	4.3
不同意	0	0
非常不同意	0	0
總和	23	100.0

資料來源：本研究

表二顯示，有 52.2%、43.5% 的單位「同意」或「非常同意」上述政策資訊與知識在決策過程中扮演重要的角色，二者合計大約九成六；填答「普通」者為 4.3%；無受訪者選填「不同意」或「非常不同意」之選項。由於非常同意與同意的比率非常高，代表本研究對於知識管理在決策過程中的重要性，有其依據。

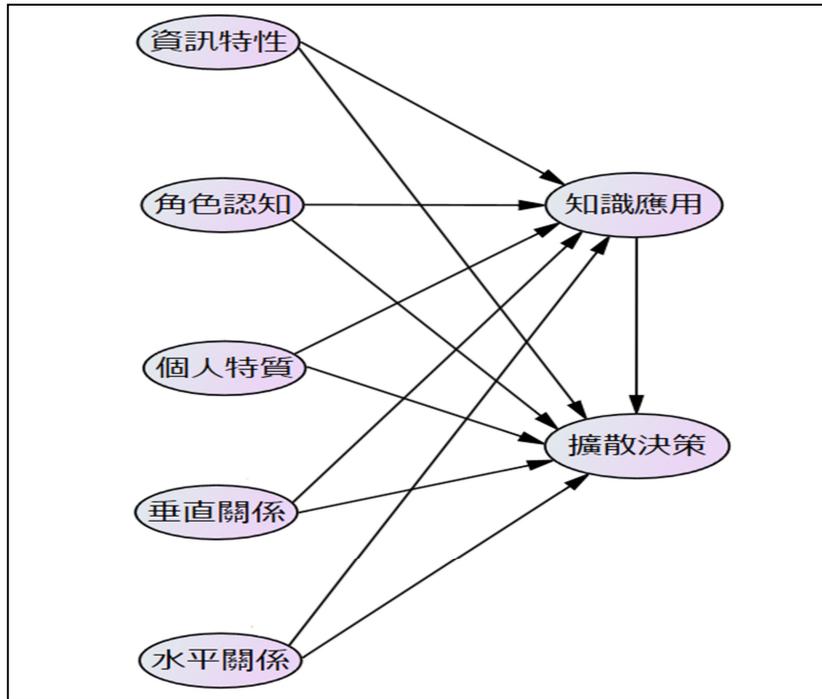
(二) 觀察與訪談

筆者於 2013 年 9 到 12 月期間，陸續走訪台南、高雄各公立圖書館，台南計有裕文、東區等，高雄計有寶珠、陽明、鳳山曹公、鳳山國父紀念館、三民等圖書館，共計 7 家公立圖書館。歷次觀察與訪談對象為各公立圖書館執行人員，共計 12 位，訪問過程中亦順道參訪各館親子閱讀空間、陳設、活動設計等。

訪談重點是有關閱讀起步走政策的政策過程，包括政策之規劃、執行與評估，以及影響決策過程的變數等；由於有了親自訪談經驗，筆者得以直接接觸第一手資料，對於研究有極大助益，尤其是影響該項政策的相關變數間的關係。

肆、模式建立

透過上述理論回顧、前導問卷與深度訪談，以及圖一的基本研究概念，基於知識管理的觀點，本研究提出政策創新與擴散的知識管理模式，包含相關自變數、中介變數與因變數的因果關係路徑圖，詳如圖二。圖二顯示，該政策創新與擴散模式主要包含共有 7 個變數，其中 5 個自變數、1 個中介變數與 1 個因變數，代表 5 個自變數影響因變數，並透過中介變數影響因變數。其中 5 個自變數、中介變數均來自上述文獻、理論，藉以描述本研究設定的因變數擴散決策。



圖二 模式與變數之因果關係路徑

資料來源：本研究

本研究主張知識管理是促成政策創新與擴散的中介變數，因此，5 個自變數會影響擴散決策行為；而自變數亦透過知識應用中介變數，影響擴散決策行為。本模式不僅承襲以往理論與模式的基礎，尚包含以下特色：第一，自變數涵蓋內生、外衍變數（Berry & Berry, 2007），內生變數包括資訊特性、角色認知、個人特質等 3 項自變數；外衍變數包括外部組織垂直關係與水平關係等 2 項自變數，共同量測對於因變數擴散決策的效果。第二，將知識管理融入政策創新與擴散理論，進行理論的整合。透過以往文獻整理、及我國閱讀起步走案例回顧，筆者初步發現政策知識管理在該項政策創新與擴散過程與決策佔有相當重要的地位；因此，筆者提出結合政策創新與擴散，以及政策知識管理理論的主張，從知識應用與管理的角度探討政策創新與擴散之決策，並將其視為一系列知識應用與管理的活動，包括資訊蒐集、處理與應用等。第三，也就是因為上述兩項理論的整合，筆者得以提出政策創新與擴散的知識管理模式，並區分知識管理與其他自變數的直接與間接效果，釐清知識管理與其他自變數對於政策創新與擴散過程的影響。以下詳細介紹本模式的相關變數：

一、角色認知

角色認知可能影響政策創新與擴散之過程與決策。例如 Webber (1986) 提到個人特質會影響政策知識的應用；Landry 等人 (2001) 主張知識應用模式中，包含使用者系絡、使用者的需求等因素；Landry 等人 (2003) 的「社會－組織解釋」的知識應用模式，以及陳恆鈞 (2001)，均提到個人屬性的重要性，顯示角色認知的重要性。

二、個人特質

個人特質可能影響政策創新與擴散之過程與決策。例如上述 Webber (1992)、Landry 等人 (2003) 與陳恆鈞 (2001) 等研究中對於個人屬性的強調；此外，陳恆鈞 (2001)、李仲彬 (2010) 提到政策應用模式、解決問題壓力的政策擴散模式時，政策制定者本身的特質具有重要性，例如政治人物碰到問題時，傾向從其他地區尋找解決問題方案，因此導致政策擴散或知識應用。

三、外部組織垂直關係

外部組織垂直關係 (以下簡稱垂直關係) 可能影響政策創新與擴散之過程與決策。例如 Dunn (1980) 提到組織的結構特性會影響政策制定者使用政策知識；李仲彬 (2010) 也提到強制型政策擴散模式，亦即受到來自中央政府或其他國際壓力，而採取類似政策。

四、外部組織水平關係

外部組織水平關係 (以下簡稱水平關係) 可能影響政策創新與擴散之過程與決策。例如李仲彬 (2010) 提到的競爭或學習型等兩種政策擴散模式，亦即因為競爭或學習關係，故採取同樣或類似的政策；Berry 與 Berry (2007) 也提到區域擴散模式，指政策受到鄰近政府機關之影響，類似標竿學習。

五、知識應用與管理

Wolman 與 Page (2002) 應用「資訊理論取向」(information-theory approach) 探討地方政府間的政策移植。兩位學者主張學習是「轉換資訊」(transferring information) 的過程，因此，政策移植涉及政策資訊的相關議題，這些議題包括資

訊如何溝通？資訊如何被處理？資訊如何被評估？及資訊如何被應用？故政策移植即為探討資訊的溝通、處理、評估與應用（Wolman & Page, 2002: 479-481；柯于璋，2012a、2012b）。例如許多學者也認為政策移植涉及知識蒐集、處理與應用的過程（Rose, 2005; Wolman & Page, 2002），而政策移植與政策創新與擴散二者是非常接近或類似的理論，至少在學習的概念上。

由於本研究結合政策創新與擴散與知識管理兩項理論，與知識管理相關的變數共有 2 項，包括資訊特性與知識應用，均與知識管理活動相互對照。其中「資訊特性」涉及資訊蒐集，以及資訊種類、來源及溝通頻率等（Rogers, 1995; Wolman & Page, 2002）；「知識應用」則涉及資訊與知識之分析或處理活動（Rose, 2005; Wolman & Page, 2002），指資訊接收者進行資訊處理的活動，涉及資訊接受者對於資訊數量、豐富程度的主觀認知與資訊處理等活動。

由以上說明可知，本研究將知識管理的不同活動化為自變數與中介變數，並探討這些變數對於擴散決策的影響。期望能夠整合上述兩項不同的理論，探討知識管理活動對於政策創新與擴散的影響。

六、政策擴散決策

政策擴散決策是本模式的因變數，其意義是指各該圖書館在決定是否學習該項政策時之決策分析，稱為政策擴散決策（以下簡稱擴散決策）；更明確地說，該變數代表該受訪者所屬公立圖書館在考慮是否採行「閱讀起步走」政策之相關決策分析。

伍、模式建立與驗證－SEM 結構方程模式

SEM 結構方程模式之目的在於檢驗「潛在變項」（latent variables）和「外顯變項」（manifest variable，又稱觀測變項）之關係，以及數個潛在變項間的因果關係。它結合了「因素分析」（factor analysis）與「路徑分析」（path analysis），包涵測量與結構模式（李茂能，2006）。測量模式旨在建立測量指標與潛在變項間之關係，主要透過驗證性因素分析以檢驗測量指標（即問卷、量表）的效度；結構模式旨在檢驗潛在變項間之因果路徑關係，主要針對潛在變項進行徑路分析，以檢驗結構模式的適配性。此外，本研究是採用 SPSS AMOS 作為 SEM 的分析工具。

本研究以全國公立圖書館為調查對象，鑑於館長負有決策角色與功能，問卷填

寫者均以館長為主；此外，本研究調查樣本之結構詳如表三。表三說明如下：第一，根據國家圖書館之全國圖書館調查統計系統，全國總計有 581 所公立圖書館（包括分館與閱覽室），本研究發放問卷至每個分館，共計發放 581 份問卷。第二，本問卷調查時間為民國 102 年 9 月至 11 月底。總計問卷回收 292 份，回收率達 52.5%，其中有效問卷為 276 份；無效問卷的最大原因是有過多題目未填寫。問卷回收後利用 SPSS14.0 軟體進行資料編碼與統計，並採用 Amos version 22 進行分析。以下說明本研究之模式驗證過程：

表三 本研究調查樣本結構—依縣市區分

縣市	發放份數	回收份數	有效份數	回收率 (%)
台北市	55	30	29	72.7
高雄市	61	30	27	50.8
新北市	100	31	29	29.0
台中市	47	23	22	53.2
台南市	41	20	20	48.8
連江縣	6	2	1	33.3
金門縣	5	5	4	100.0
宜蘭縣	19	11	11	57.9
桃園縣	32	13	12	40.6
新竹縣	14	9	9	64.3
苗栗縣	20	12	12	60.0
彰化縣	29	23	22	79.3
南投縣	15	8	8	53.3
雲林縣	23	16	15	69.6
嘉義縣	19	13	13	68.4
屏東縣	38	20	17	52.6
台東縣	17	7	7	41.2
花蓮縣	16	6	6	37.5
澎湖縣	7	5	5	71.4
基隆市	9	3	2	33.3
新竹市	5	4	4	80.0
嘉義市	3	1	1	33.3
總計	581	292	276	52.5

資料來源：本研究

一、問卷設計與題目

本研究之自變數共有 5 個：資訊特性、角色認知、個人特質、垂直與水平關係；知識應用為中介變數；最後，因變數為擴散決策。這些變數在 SEM 中都是所謂的潛在變數；換言之，這些潛在變數並非觀測變數，必須藉由計算其他的觀測變數所得。這些潛在變數主要是透過問卷設計中的問卷題目，經由受訪者所填答的問卷，經由因素分析方法所得，詳表四。表四顯示本問卷設計與題目，及其所代表的變數、意義。問卷中的題目的答覆均以五等分法設計，選項包括「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」與「非常不同意」。

二、量測模式驗證性分析

量測模式驗證性分析是內在結構模式「適配度的檢驗」(fitness of internal structure of model)，其目的在評估觀測變數與潛在變數的信度、效度、估計參數的顯著水準，一般稱為驗證性因素分析，可以檢定模式中構面的「聚斂效度」及「區別效度」(陳耀茂，2005)。表四顯示本模式中的 6 項變數，值得一提的是，這些模式中的變數是 SEM 中所謂的潛在變數，本研究透過表四中的問卷問題，形成 SEM 結構模式中所謂的觀測變數，並利用因素分析方法，形成潛在變數，本研究並不實際量測這些潛在變數。

表四 模式中相關潛在變數與相對應的問卷題目

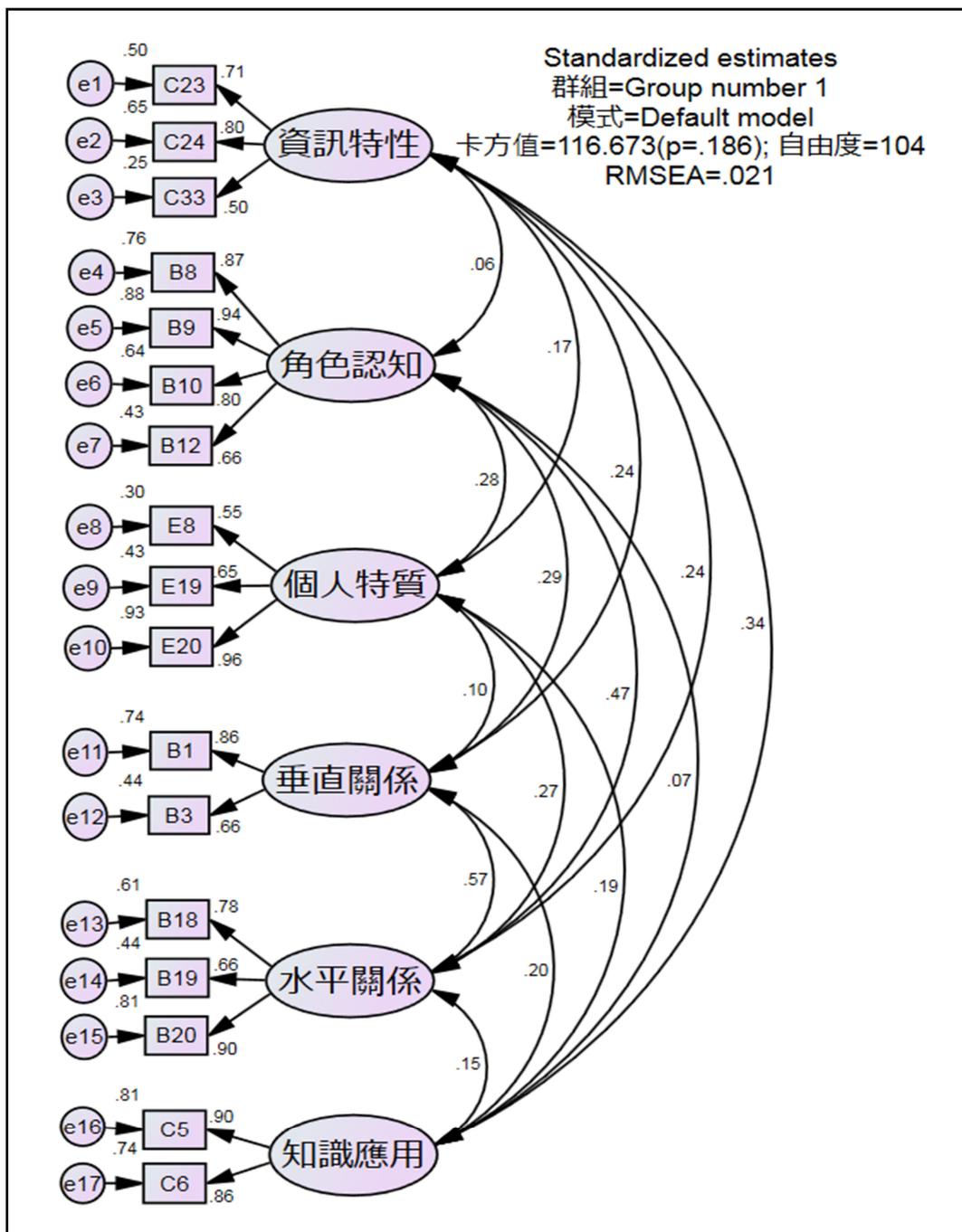
構面	題號	題目內容	刪除
資訊特性	C21	貴館與教育部的溝通次數頻繁？	X
	C23	貴館與本縣市文化局的溝通次數頻繁？	
	C24	貴館與本縣市其他圖書館的溝通次數頻繁？	
	C26	貴館與其他非營利組織的溝通次數頻繁？	X
	C33	貴館從官員的非正式談話所得的資訊形式頻繁？	
角色認知	B8	建立圖書館與孩子們長期的互動關係，應屬圖書館的重要功能？	
	B9	推廣親子共讀的觀念，應屬圖書館的重要功能？	
	B10	提升嬰幼兒的閱讀能力，應屬圖書館的重要功能？	
	B12	圖書館應該從被動地等待民眾來借書，轉化為主動提升民眾的閱讀習慣	
	B13	本計畫可以幫助建立圖書館與孩子們長期的互動關係	X

表四（續）

構面	題號	題目內容	刪除
個人特質	E6	我認為人們回饋社會的應該原超過取之於社會的	X
	E7	我是那種願意承擔個人損失的風險，來幫助他人的人	X
	E8	為了造福社會，我願意犧牲奉獻	
	E19	我認為有意義的公共服務是很重要	
	E20	我認為公共服務是我的公民責任	
垂直關係	B1	上級機關積極要求本館推行「閱讀起步走」計畫？	
	B2	上級機關曾經提供推行「閱讀起步走」的具體做法給本館？	X
	B3	本館的決策受到上級機關政策方向的影響	
	B4	本館的預算規模受到上級機關的限制	X
水平關係	B18	當越來越多的圖書館推行「閱讀起步走」計畫，就提高了本館參與的意願？	
	B19	若其他圖書館推行「閱讀起步走」計畫而本館沒有，我們擔心民眾會認為本館提供的服務比其他館差？	
	B20	若組織規模與本館相當的圖書館採行了「閱讀起步走」計畫，會讓本館想要學習跟進	
	B21	若組織規模與本館相當的圖書館採行了「閱讀起步走」計畫，會讓我想要學習跟進？	X
知識應用	C5	在處理上述資訊過程中，對政策資訊數量感到滿意？	
	C6	在處理上述資訊過程中，對政策資訊內容品質感到滿意？	
擴散決策	C8	您是否同意在政策規劃或執行前，貴館曾完整地分析相關政策資訊？	
	C10	您認為國內、外「閱讀起步走」成功的案例，對於貴館的決策產生影響的重要程度為何？	

資料來源：本研究

本研究使用 SEM 統計軟體 Amos 對前述建構效度與信度分析的結果，進行驗證性因素分析。為了驗證本研究的因素結構模型（或量測模式）是否與實際資料配適，故進行一階驗證性因素分析；由於各項因素間有相關，故採取多因素斜交模式（吳明隆，2009）。一階驗證性因素分析之概念與輸出、整理結果，詳如圖三、表五。圖三顯示本研究所採用的 6 項自變數與中介變數間共變異關係，惟該共變異關係需經過驗證，以辨識模式的配適度。Bagozzi & Yi (1988) 對於模式結構適配度（模式的內在品質）提供了數項常用的標準，歸結如下：



圖三 一階驗證性因素分析－標準化估計值模式圖

資料來源：本研究

表五 一階驗證性因素分析結果

構面	因素負荷* ¹ (標準化迴歸係數) > 0.5	信度係數* ² > 0.5	測量誤差* ³	組合信度* ⁴ > 0.6	平均變異數抽取量* ⁵ > 0.5
資訊特性	—	—	—	0.66	0.41
C23	0.71	0.504	0.771	—	—
C24	0.80	0.640	0.511	—	—
C33	0.50	0.250	0.758	—	—
角色認知	—	—	—	0.91	0.78
B8	0.87	0.757	0.085	—	—
B9	0.94	0.884	0.050	—	—
B10	0.80	0.640	0.214	—	—
B12	0.66	0.436	0.287	—	—
個人特質	—	—	—	0.90	0.75
E8	0.55	0.303	0.349	—	—
E19	0.65	0.423	0.160	—	—
E20	0.96	0.922	0.024	—	—
垂直關係	—	—	—	0.93	0.73
B1	0.86	0.740	0.152	—	—
B3	0.66	0.462	0.313	—	—
水平關係	—	—	—	0.88	0.71
B18	0.78	0.608	0.261	—	—
B19	0.66	0.436	0.402	—	—
B20	0.92	0.846	0.098	—	—
知識應用	—	—	—	0.95	0.79
C5	0.90	0.810	0.070	—	—
C6	0.86	0.740	0.097	—	—

註：1. 因素負荷量亦即標準化迴歸係數，可自 SEM 輸出資料中產出。

2. 信度係數為因素負荷量平方值，代表潛在變數可以解釋觀測變數的部分。
3. 測量誤差為潛在變數無法解釋觀測變數的部分，其計算為 1－信度係數。
4. Amos 的輸出結果並不提供組合效度數據，必須經由計算所得，其公式為：

$$\frac{(\text{因素負荷量總和})^2}{(\text{因素負荷量總和})^2 + \text{變數測量誤差總和}}$$

5. 同樣地，Amos 的輸出結果並不提供聚斂效度數據，其公式為：

$$\frac{(\text{因素負荷量總和}^2)}{(\text{因素負荷量總和}^2) + \text{變數測量誤差總和}}$$

6. 以上說明參考自吳明隆（2009）。

資料來源：本研究

第一，「個別項目的信度」(individual item reliability) 須在 0.5 以上。一般而言，因素負荷量最好在 0.7 以上，低於 0.5 則往往會被剔除；信度係數是個別因素負荷量的平方，故一般大於 0.5，表示基本配適指標理想。以資訊特性為例，本項變數是由問卷中五個題號所構成，C21 與 C26 的因素負荷量低於 0.5，予以剔除；後經過刪除，僅包括 C23、C24 與 C33，其他變數依此類推。

經過上述個別信度的檢驗，結果顯示其中「C21」、「C26」、「B13」、「E6」、「E7」、「B2」、「B4」與「B21」等因素負荷量低於 0.5，為免影響模式配適度，故先予以刪除。經過上述信度檢驗，本研究共有 17 個觀測變數，所有因素負荷量均大於 0.5，其中有 6 個觀測變數的因素負荷量小於 0.7；此外，有 11 個信度係數大於 0.5，表現不差。

第二，潛伏變數的效度檢驗。潛在變數的「組成信度」(composite reliability) 或構念信度在 0.5 以上，也稱為「建構信度」(construct reliability)；另外還有「平均變異數抽取量」(average variance extract)，是一種聚斂效度的指標，一般大於 0.5；上述二者均是有效反映其共同因素構念的潛在特質。結果顯示，6 個潛在變數的組合信度依序為 0.66、0.91、0.90、0.93、0.88 與 0.95，均大於標準值 0.6；平均變異數抽取量依序為 0.41、0.78、0.75、0.73、0.71 與 0.79，除了資訊特性的聚斂效度稍差外，其他潛在變數的組合效度、聚斂效度均佳。

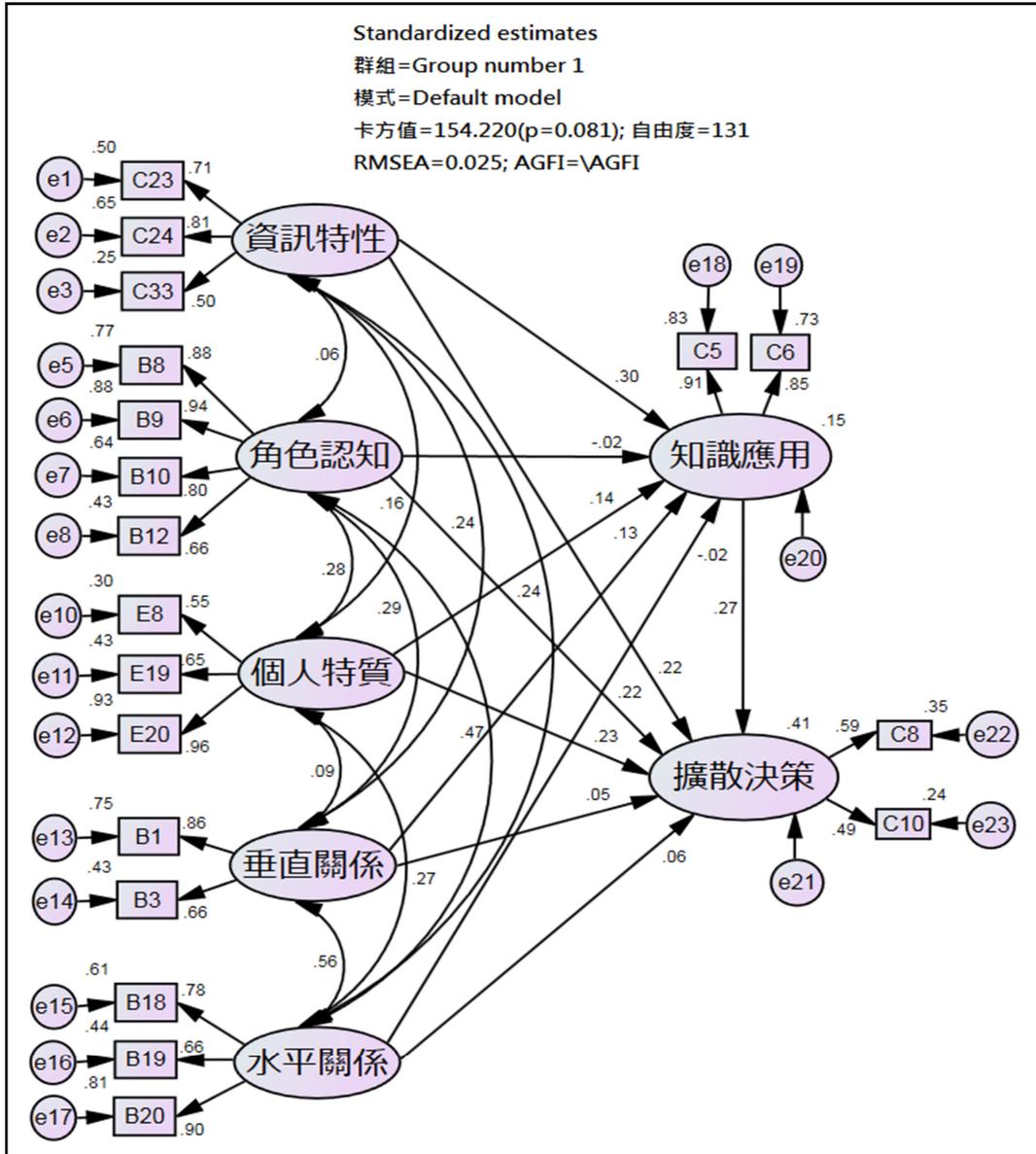
第三，以上所有估計的參數都達顯著水準，且在整體模式配適度上， $CMIN/DF = 116.673/104 = 1.12 < 4$ ；NFI (0.942)、RFI (0.914)、IFI (0.993)、TLI (0.990) 與 CFI (0.993) 均大於標準值 0.9。此外，顯著度 $P = 0.186 > 0.05$ ，未達統計顯著水準，接受虛無假設 H_0 (假設模式圖與觀測資料相符合)，故假設模式圖與觀測資料配適。

第四， $RMSEA = 0.021 < 0.08$ ，表示本模式有「絕佳」的配適度。

三、因果路徑分析－結構模式

Amos 中的「路徑分析」(path analysis) 是結合傳統的路徑分析與驗證性因素分析之測量模式 (吳明隆, 2009)。分析模式中除觀測變數外，也包含前一階段因素分析所萃取的潛在變數，因而同時具備測量模式 (潛在變數與其測量指標變項關係) 與結構模式 (其餘觀測變數間或觀測變數與潛在變數間的關係)，這種包含潛在變數的路徑分析，也稱為「潛在變項徑路分析」(path analysis with latent variables)。

本研究共有 5 項自變數，包括資訊特性、角色認知、個人特質、組織垂直與水平關係，均會影響決策行為，即所謂「直接效果」；此外，基於知識應用的觀點，本研究亦主張，5 項自變數亦會透過知識應用（中介變數）影響決策行為，即所謂「間接效果」；最後，直接與間接效果結合成為總效果，各變數間的路徑因果關係圖詳如圖四。詳細路徑分析結果如下：



圖四 政策創新與擴散－因果路徑分析結果

資料來源：本研究

(一) 模式配適度

研究結果顯示，本模式配適度良好。在整體模式配適度上， $CMIN/DF = 154.22/131 = 1.177 < 4$ ； $NFI (0.927)$ 、 $RFI (0.900)$ 、 $IFI (0.988)$ 、 $TLI (0.983)$ 與 $CFI (0.988)$ 均大於標準值 0.9。此外，顯著度 $P = 0.081 > 0.05$ ，未達統計顯著水準，接受虛無假設 H_0 （假設模式圖與觀測資料相符合）；且 $RMSEA = 0.025 < 0.08$ ，故假設模式圖與觀測資料配適。

(二) 相關係數

模式中 5 個自變數間的數值為相關係數，包括資訊特性、角色認知、個人特質、垂直關係與水平關係。以資訊特性為例，它與其他四個自變數間的相關如相關係數所示，分別為角色認知（0.06）、個人特質（0.16）、垂直關係（0.24）與水平關係（0.24），其他以此類推。

(三) 路徑分析

單箭頭方向路徑係數為標準化迴歸係數，即代表直接效果，其因果路徑為自變數→擴散決策，例如本模式共有 6 條單箭頭方向路徑，故有 6 條路徑，每條路徑亦代表一項直接效果，參見圖四。就「知識應用」而言，預測該中介變數的包括直接效果路徑有 5 條，依序為 p16（資訊特性→知識應用）、p26（角色認知→知識應用）、p36（個人關係→知識應用）、p46（垂直關係→知識應用）與 p56（水平關係→知識應用）；以「擴散決策」而言，預測該因變數的直接效果路徑有 6 條，依序為 p17（資訊特性→擴散決策）、p27（角色認知→擴散決策）、p37（個人特質→擴散決策）、p47（垂直關係→擴散決策）、p57（水平關係→擴散決策）與 p67（知識應用→擴散決策）。

惟從知識應用的觀點，除了上述路徑外，尚有各自變數經由知識應用對於擴散決策所產生影響之路徑，其路徑為自變數→知識應用→擴散決策，即「知識管理路徑」。5 條由自變數經由知識應用到擴散決策，包括 p167（資訊特性→知識應用→擴散決策）、p267（角色認知→知識應用→擴散決策）、p367（個人特質→知識應用→擴散決策）、p467（垂直關係→知識應用→擴散決策）與 p567（水平關係→知識應用→擴散決策）。其計算方式為取兩者路徑的標準化迴歸係數相乘即得到間接效果。

(四) 變異量

變異解釋量。表五亦顯示，資訊特性、角色認知、個人特質與垂直與水平的組織關係等 5 個自變數合力對於知識應用的變異解釋量為 15%；所有自變數對擴散決策變異量的解釋為 41%。因此，本模式對於相關變數具有顯著的解釋力。

(五) 模式效果

該模式測量因變數的效果可以區分為直接與間接效果，二者合計為總效果，詳如表五。其中直接效果為每一條單向的路徑，也就是兩個變數的相關係數，中間不經過任何中介變數；間接效果的計算是預測某一個自變數測量因變數效果，係經由其他一個或以上中介變數的所有路徑的乘積。表六說明如下：第一，所有路徑：本模式分別有 6 條直接路徑與 5 條間接路徑。分別為 5 個自變數、1 個中介變數對因變數的直接影響路徑，以及 5 個自變數透過中介變數對因變數的間接影響路徑。第二，知識管理路徑：與資訊特性、知識應用等知識管理變數有關的路徑，稱為「知識管理路徑」，共有 2 條直接路徑、5 條間接路徑。第三，直接與間接效果：5 條直接路徑的直接效果為 1.05，6 條間接路徑的間接效果為 0.143。第四，知識管理效果：直接的知識管理效果為資訊特性、知識應用對擴散決策的效果，總計為 0.49，佔總效果之 41.07%；間接的知識管理效果為所有自變數經由知識應用對擴散決策的效果，總計為 0.143，佔總效果之 11.99%，總計知識管理效果為 0.633，佔總效果之 53.06%，其餘非知識管理之變數之效果為 0.56，佔總效果之 46.94%。第五，解釋變異量：各項自變數對於知識應用、擴散決策的解釋變異量分別為 0.15、0.41。顯示對於擴散決策的變異量有較好的解釋能力。第六，知識應用部分的說明亦可以參考以上說明，例如知識應用受到 5 項自變數的影響，其中與知識管理有關的資訊特性之直接效果為 0.3，約佔總效果的 56%。

由以上分析可知，不論是以知識管理路徑、或是知識管理相關變數，這些知識管理效果對於因變數的影響都甚高，顯示本研究主張獲得驗證，亦即與知識管理有關之變數或知識管理路徑對於擴散決策的變異具有顯著的解釋能力，且其解釋的部份超越所有可以解釋部分的一半以上（53.06%），其餘非知識管理的自變數僅解釋其餘的 46.94%；其次，兩個知識管理變數的直接效果約佔總效果的 41.07%，在 6 個變數中，是對擴散決策影響甚大的第 1、3 位自變數，可見這些知識管理自變數的重要性。

唯一美中不足的是，本模式對於知識應用、擴散決策的解釋變異量稍低，雖然

對社會科學而言並不算太差，但是知識應用部分仍然稍低；未來應可考慮改善該變數的問卷問題設計或利用其他方式，提高變異解釋量。

表六 模式效果項目與效果值*¹－以路徑為區分

變數	自變數→知識應用	自變數→擴散決策（直接路徑）
資訊特性	p16 = .30	p17 = .22
角色認知	p26 = -.02	p27 = .22
個人特質	p36 = .14	p37 = .23
垂直關係	p46 = .13	p47 = .05
水平關係	p56 = -.02	p57 = .06
知識應用	—	P67 = .27
直接效果	0.53 (0.30)	1.05 (0.49)
佔總效果比率 (%)	100.00 (56.60)	88.01 (41.07)
變數	—	自變數→知識應用→擴散決策（間接路徑）
資訊特性	—	p16*p67 = .30*.27 = .0810
角色認知	—	p26*p78 = -.02*.27 = -.0054
個人特質	—	P36*p78 = .14*.27 = .0378
垂直關係	—	P46*p78 = .13*.27 = .0351
水平關係	—	p56*p78 = -.02*.27 = -.0054
知識應用	—	—
間接效果	—	0.143 (0.143)
佔總效果比率 (%)	0	11.99 (11.99)
解釋變異量	.15	.41
總效果* ²	0.53 (0.30)	1.193 (.633)
知識應用效果 (%)	56.60	53.06

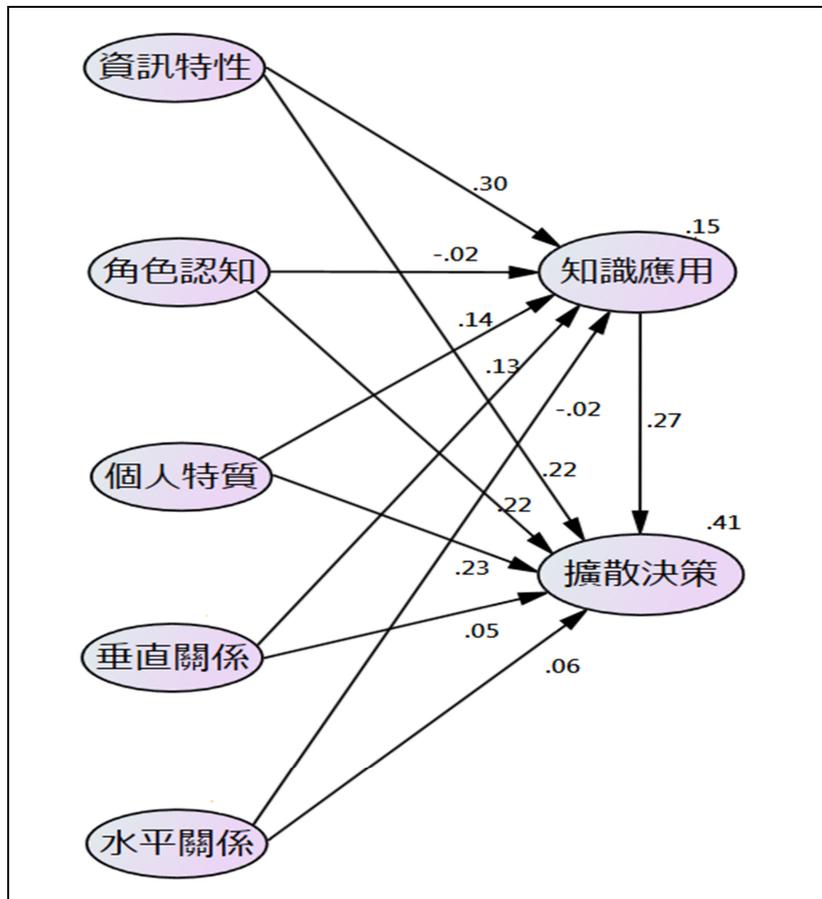
註：1. 括弧內數字與陰影部分，代表與知識應用有關之「知識管理路徑」與「知識管理效果值」；所謂知識管理路徑或效果係指該路徑通過知識應用，共有 5 條路徑。

2. 總效果是指所有自變數對於位處橫軸上變數所造成的效果。

資料來源：本研究

陸、結論

本研究檢視我國「閱讀起步走」政策創新與擴散過程與決策，主張政策知識管理是其中重要的元素。有鑑於此，本研究利用文獻回顧、前測問卷與深度訪談，整合政策創新與擴散，及政策知識管理，提出政策創新與擴散的知識管理模式，包含 5 項自變數、1 項知識管理相關之中介變數與因變數擴散決策；復利用問卷調查方法，以 SEM 統計方法針對該模式進行驗證與效果檢驗。研究結果顯示，知識管理路徑與知識管理相關的自變數、中介變數，均對本研究因變數－擴散決策有顯著的影響，且其解釋能力高於其他非知識管理路徑與自變數，詳圖五。摘要說明如下：



圖五 政策創新與擴散模式－因果路徑分析簡圖

資料來源：本研究

一、模式與效果

首先，本模式對於中介變數知識應用、因變數擴散決策變異量之解釋力分別為 15%、41%。此外，「擴散決策」的總測量效果為 1.193，其中包含直接效果為 1.05，間接效果為 0.143。最後，與知識管理有關的直接效果為 0.49，佔總效果的 41.07%，與知識管理有關的間接效果為 0.143，佔總效果的 11.99%；二者合計佔總效果的 53.06%，超過其他非知識管理自變數效果之總和。

二、研究貢獻與啟示

依據筆者個人淺見，上述研究成果對於政策創新與擴散研究，具有以下啟示：第一，本研究首次嘗試探討知識應用與管理對於政策創新與擴散之影響效果，並且加以量化；這些量化的結果，有助於釐清相關變數間的因果關係與影響效果。第二，本研究結果顯示，與政策知識應用與管理有關之變數，相較於其他變數，對於政策創新與擴散有更顯著的影響與效果。第三，在研究方法方面。以往研究大多使用迴歸模式，本研究選擇 SEM，主要著眼於 SEM 考慮到觀察變項的誤差、降低型 I 誤差與多重模式配適度指標。此外，還有一個重要的理由是，SEM 對於潛在變數的定義，符合一般心理計量學者所稱的「構念」(construct)；相對的，迴歸分析的目的在求取變數最大預測關係而非進行構念的估計(邱皓政，2011)。以本研究為例，了解不同潛在變數，例如資訊特性、知識應用等的構面，也是重要的研究課題與成果。第四，除了知識應用與管理之變數對於擴散決策有更高的解釋力以外，內生變數(角色認知與個人特質)較外生變數(組織垂直與水平關係)對於知識應用、擴散決策等有更高的解釋力。這些研究成果是否適合於其他案例？或外推至其他案例？也是未來研究可以思考的方向之一。

三、建議－理論與實務

雖然知識管理對於政策制定有其重要性，但目前理論發展分歧，觀點各異，而且欠缺理論與實務的對話，導致二元社群理論所揭櫫的決策者不願意採用學術界政策知識等問題。本文雖然具有部分成果，但許多仍屬首次嘗試，未來政策研究應續對政策知識管理與活動予以關注，詳細評估將政策知識管理納入政策創新與擴散，或其他政策過程研究，了解影響政策制定與決策的重要內、外部因素，以及政策制定過程中之試管理與活動所扮演的角色，進而提高決策品質。

前面文中提到目前我國現有 581 所公立圖書館，第一期共有 505 館接受補助，第二期第一年有 434 館接受補助，顯見仍有其他圖書館尚未加入本計畫；本研究結果顯示，為促使其他圖書館加入這些行列，可以提供本計畫執行成效的相關資訊，並輔以垂直的府際關係，促進這些圖書館的知識應用成果與分析，並採納政策擴散的決策，加入本項計畫。

最後，值得一提的是，本研究屬於整合性研究，由數位研究者共同合作，因此整合問題也可能影響本研究的部分成果。舉例來說，本研究之問卷問題係由不同計畫所構成，雖經某種程度整合，但仍可能無法面面兼顧且完全貫徹筆者想法。此外，與政策創新與擴散相類似的概念很多，例如政策學習、移植與經驗吸取等，雖然筆者由政策知識管理角度探討政策創新與擴散，惟仍無法涵蓋所有的相關概念，例如學習過程或成效等。承上，由於上述若干問題，可能導致本研究模式內部分概念、變數或操作性定義仍有改善或修正的空間，這也是未來研究可以繼續尋求研究並加以改善的部份。

參考文獻

- 吳定（2002）。建構中央政府政策知識管理制度芻議。**研考雙月刊**，26（4），66-76。
- 吳明隆（2009）。**結構方程模式：AMOS 的操作與應用**（第二版）。台北：五南出版社。
- 李仲彬（2010）。影響全球電子治理發展的因素：以政策擴散理論為基礎的分析。**公共行政學報**，36，39-89。
- 李茂能（2006）。**結構方程模式軟體 Amos 之簡介及其在測驗編製上之應用**。台北：心理出版社。
- 邱皓政（2011）。當 PLS 遇上 SEM：議題與對話。**αβγ 量化研究學刊**，3（1），20-53。
- 信誼基金會（2011）。信誼基金會與 Bookstart 閱讀起步走，2011 年 10 月 10 日，取自：<http://www.bookstart.org.tw/p1.html>。
- 柯于璋（2012a）。政策移植與移植政策評估指標之建立—結合政策過程與知識應用之雙元演化觀點。**公共行政學報**，43，63-90。
- 柯于璋（2012b）。我國城市參與全球環境治理之政策移植程度比較與分析。**政策**

與人力管理，3（2），43-73。

孫本初（2001）。**公共管理**（增訂三版）。台北：智勝。

翁興利（1996）。**公共政策：知識應用與政策制定**。台北：商鼎。

國立台灣圖書館（2015）。國立臺灣圖書館辦理 104 年「閱讀起步走（Bookstart）」活動前置作業計畫書。2016 年 5 月 4 日，取自：
www.ntl.edu.tw/public/Attachment/6321019734.doc。

陳恆鈞（2001）。政策制定者應用政策知識之困境分析。**台灣政治學刊**，5，132-177。

陳恆鈞（2004）。資訊運用與政策制定。**國家政策季刊**，3（1），81-97。

陳耀茂（譯）（2005）。**共變異數構造分析 AMOS 使用手冊**（田部井明美原著）。台北：鼎茂。

彭俊亨、吳政峰、王俊元（2010）。政策擴散下的創新治理－臺灣工藝研究發展中心之經驗與啟發。**國家與社會**，8，99-155。

黃東益（2004）。全球治理下政府知識管理的新面向：府際政策學習。**國家政策季刊**，3（1），135-153。

Bagozzi, R. P., & Y. Yi (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.

Bennett, C. J. (1991). How states utilize foreign evidence. *Journal of Public Policy*, 11(1), 31-54.

Bennett, C. J. (1991). What is policy convergence and what causes it? *British Journal of Political Science*, 21(2), 215-233.

Bennett, C. J., & M. Howlett (1992). The lessons of learning: Reconciling theories of policy learning and policy change. *Policy Sciences*, 25(3), 275-294.

Berry, F. S., & W. D. Berry (2007). Innovation and diffusion models in policy research. In P. A. Sabatier (Ed.), *Theories of the policy process*(2nd Ed.)(pp. 223-260). Colorado: Westview Press.

Busch, P. O., & H. Jørgens (2005). The international sources of policy convergence: Explaining the spread of environmental policy innovations. *Journal of European Public Policy*, 12(5), 860-884.

Davenport, T. H., & L. Prusak (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.

Dobbin, F., B. Simmons, & G. Garrett (2007). The global diffusion of public policies: Social construction, coercion, competition, or learning? *Annual Review of*

Sociology, 33, 449-472.

- Dolowitz, D. P., & D. Marsh (2000). Learning from abroad: The role of policy transfer in contemporary policy-making. *Governance*, 13(1), 5-23.
- Dolowitz, D., & D. Marsh (1996). Who learns what from whom: A review of the policy transfer literature. *Political Studies*, 44(2), 343-357.
- Dunn, W. N. (1980). The two-communities metaphor and models of knowledge use: An exploratory case survey. *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 1(4), 515-536.
- Evans, M. (2006). At the interface between theory and practice-policy transfer and lesson-drawing. *Public Administration*, 84(2), 479-489.
- Gray, V. (1973). Innovation in the states: A diffusion study. *The American Political Science Review*, 67(4), 1174-1185.
- Landry, R., M. Lamari, & N. Amara (2003). The extent and determinants of the utilization of university research in government agencies. *Public Administration Review*, 63(2), 192-205.
- Landry, R., N. Amara, & M. Lamari (2001). Utilization of social science research knowledge in Canada. *Research Policy*, 30(2), 333-349.
- Lee, C. K., & D. Strang (2006). The international diffusion of public-sector downsizing: Network emulation and theory-driven learning. *International Organization*, 60(4), 883-909.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th Ed.). New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (2002). Diffusion of preventive innovations. *Addictive Behaviors*, 27(6), 989-993.
- Rose, R. (1991). What is lesson-drawing? *Journal of Public Policy*, 11(1), 3-30.
- Rose, R. (1993). *Lesson-drawing in public policy: A guide to learning across time and space*. N.J.: Chatham House.
- Rose, R. (2005). *Learning from comparative public policy: A practical guide*. London: Routledge.
- Sapat, A. (2004). Devolution and innovation: The adoption of state environmental policy innovations by administrative agencies. *Public Administration Review*, 64(2), 141-151.
- Simmons, B. A., & Z. Elkins (2004). The globalization of liberation: Policy diffusion in the international political economy. *American Political Science Review*, 98(1), 171-189.
- Webber, D. J. (1986). Explaining policymakers' use of policy information: The relative

importance of the two-community theory versus decision-maker orientation.

Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization, 7(3), 249-290.

Weyland, K. (2005). Theories of policy diffusion lessons from Latin American Pension Reform. ***World Politics***, 57(2), 262-295.

Wolman, H., & E. Page (2002). Policy transfer among local governments: An information-theory approach. ***Governance***, 15 (4), 477-501.

A Study of Policy Innovation and Diffusion of the Bookstart Program in Taiwan: A Policy Knowledge Management Approach

Yu-Chang Ke*

Abstract

The policy process of the Taiwan Bookstart program involves policy innovation and diffusion at different levels of government, which includes adapting the policy diffusion process used in foreign countries to Taiwan, and that used in Taichung County to other cities and counties. This process involves the activities of knowledge utilization and management, i.e., collecting, processing, and utilizing a variety of information. Accordingly, this study considers policy knowledge management as important variables, and proposes the knowledge management model of policy innovation and diffusion, as well as verifies the model. This study utilizes the methods of survey and SEM (structural equation modeling) to discuss the relationships among these variables. It also explores the direct effect of as well as the direction effect of seven independent variables—information characteristics, role cognitive, individual characteristics, information satisfaction, knowledge utilization, and external organizational relationships (vertical, horizontal), as well as the indirect effect of these variables through the variables of knowledge management—information satisfaction and knowledge management (two

* Professor, Department of Public Policy and Administration, National Chi Nan University, email: ycke@ncnu.edu.tw.

intervening variables). The research results show that the paths and effects of knowledge management account for 53.06% of the variances of the decision-making of policy diffusion, which is greater than that of non-knowledge independent variables. Accordingly, knowledge management can be considered to be the most important factors of the policy innovation and diffusion of the Bookstart program in Taiwan.

Keywords: policy innovation and diffusion, Bookstart Taiwan, policy knowledge management, knowledge utilization, SEM