

# 創新決策過程的「知識」階段： 我國地方政府及創新個案的初探性分析

李仲彬\*

## 《摘要》

創新擴散 (innovation diffusion) 研究在許多學科領域都受到重視。可惜的是，若以創新決策的五階段論來看，現有文獻大多忽略創新被組織採用前，組織必須先知曉 (aware) 創新的存在 (existence)，獲得「知曉性知識」 (awareness knowledge) 後，才有可能評估是否採用。多數研究缺乏對於「知識階段」的討論，包含組織對於創新的知曉程度為何？或是知曉了哪些創新知識？影響組織的創新知識知曉度之因素為何？等問題，都缺乏系統性分析。本文以我國 22 個地方政府、122 個創新政策為例，應用專家座談、訪談與問卷調查法等方式回答上述問題。研究發現，創新政策個案平均被 61.5% 的潛在採用者知曉；創新政策知曉性知識較少的，多是東部與離島地區，透露出地理屏障、互動頻率可能和資訊的觸及與尋求行為有關。另外，地方政府的人力、財務資源特徵也與知曉性知識豐富度有關。創新政策的分析發現，媒體傳播程度 (平面或影音平台報導量) 與知曉性知識擴散度有關係，而政策特質也與知識擴散有正向關係；媒體決定是否報導某創新個案，和該創新的特質沒有關係。本文最後討論了上述發現在理論上的意涵，並建議應該建立地方政府間人員流動與交流的積極機制、提供創新補助資源、媒體專題報導等，來提升創新擴散

---

投稿日期：112 年 5 月 21 日；接受刊登日期：113 年 3 月 22 日。

\* 李仲彬為國立臺北大學公共行政暨政策學系教授，email: cplee@gm.ntpu.edu.tw。

環境的健全。而在研究上，建議進行創新擴散的「成對」分析，了解不同兩兩縣市組合的差異。

[關鍵詞]：政策創新、創新擴散、地方政府、創新決策過程、知曉性知識

## 壹、前言

…事實上有許多活動與決策是在創新擴散…開始前…就發生了，例如…與潛在採用者的資訊溝通…，過去的擴散研究…忽略了這些創新擴散開始前發生的事情…這是一個創新擴散研究應該解決的問題…

-----Everett M. Rogers (2003, pp. 134-135)

### 一、背景：「向外學習」是創新的重要途徑

「創新」(innovation)是個人或組織採用或推動一個對自己來說從未有過的做法、政策，創新的目的是在變化的環境中，維持個人或組織的競爭力、提升個人或組織的績效。雖然迄今已經有許多和創新相關的研究，但一個常被忽略的問題是，「創新」不一定要來自「發明」，不必然是全世界「首創」，實務上許多「創新」是來自於對外的一種模仿，常見的說法是「政策學習」(policy learning)，或是 Rose (2005) 所稱「經驗汲取」(lesson-drawing)，反正只要對自身而言是從未進行過，且對自身績效有益的，就會是一種創新。我國目前有許多取經自國外之政策討論，例如黃東益 (2005) 對垃圾不落地政策的描述；王品 (2015) 對我國長期照顧保險制度的分析；陳盈宏 (2015)、阮孝齊 (2016)、及蔡進雄 (2019) 對教育政策的討論；傅岳邦 (2017) 對永續政策的討論；柯于璋 (2016) 對圖書館政策的研究；彭俊亨等人 (2010) 對文化創意產業的分析；王善航 (2021) 對防疫政策的討論；孟繁勳等人 (2020) 對騎警隊政策的分析…等，都是用這樣的角度在定義創新。總之，「政策」在不同潛在學習者之間學習、移動，若剛好該政策對學習者來說，是一種從未有過的經驗，那就是所謂「創新的擴散現象」(diffusion of innovation)，如同創新擴散學者 Everett M. Rogers (2003, p. 5) 對於「擴散」的定

義是：擴散是指隨著時間的推移，創新透過傳播管道在社會系統成員之間傳播的過程，它是一種特殊類型的溝通，溝通的內容都和新想法有關。

## 二、動機：現有文獻對「知識」階段的缺乏了解

既然「向外學習」是社會系統（不論是組織或個體）成員之間很重要的創新擴散管道，營造一個健全的創新擴散環境，加速創新擴散就變成是一個很重要的課題。Rogers（2003）認為，一個組織接受一項來自外界之創新的過程，通常會經過知識（knowledge）、說服（persuasion）、決策（decision）、執行（implementation）、與確認（confirmation）五個階段，稱之為「創新決策過程」（innovation-decision process），換言之，如果要讓社會上各地區的原創創新，可以不斷地被其他地區採用，就必須如同政策過程論的做法，分頭找到阻礙這五個階段運行的因素。可惜的是，雖然目前已有許多研究討論影響創新採用過程的各種因素，且都取得不錯的成果，但較少針對創新採用過程中「知識」階段深入探討，例如 Nicholson-Crotty（2009）僅討論創新政策特質對創新採用的影響，van der Heiden 與 Strebel（2012）發現政策的可觀察性是影響採用與擴散速率的關鍵，而吳怡融（2020）以圖書館政策為例討論政策特質對擴散的影響；Walker（1969）從組織的創新性來討論創新採用的可能性；Fay 與 Wenger（2015）則從政府內部政治結構，許耿銘與孫同文（2020）從內部人員個體風險認知，Hsu 與 Sun（2014）從個體公共服務動機，Lee 與 Pan（2014）從制度因素來解釋擴散的可能性；廖興中（2020）談地理鄰近性，Liao 與 Shih（2014）從區域合作與競爭的角度，Berry 與 Berry（1992）、Boehmke 與 Skinner（2011）則從環境上驅動擴散的力量（如鄰近政府的壓力），與內部因素（internal determinants）兩個部分來討論。

總之，現有文獻都僅聚焦在影響創新決策過程後段的「說服」與「決定」上，或甚至已經討論到創新採用後的成效（例如：孫同文、林彥汶，2020），忽略了最前段的「知識」階段（Fry et al, 2018; Rogers, 2003），多數文獻皆是假定潛在的創新採用者已經知道了創新的存在之後，直接討論鄰近地區的壓力是否迫使組織跟進，或是創新的哪些特質較容易說服組織採用，殊不知若潛在使用者完全不知道其他地區創新的存在，則無法產生後續的決策流程，亦就毋需討論內外環境因素如何影響組織是否採用該創新。Sun 等人（2014）認為，「知識利用」（knowledge utilization）是創新擴散研究架構裡面很重要的一個變數，Fry 等人（2018）甚至認為，探討第一階段的「知識」階段，去了解較先擁有此類「知識」者的資訊行為，

才是區辨前期創新採用者與落後者最重要的研究。Stibe 等人（2022）的實證分析更發現，「知識」落差是創新擴散率低的主要原因之一，「知識」更是衡量和預測組織和社會變革是否能成功的關鍵。

### 三、研究問題

從過程論來看，若要加速創新事物在成員之間學習與擴散，第一步驟要做的是讓潛在的採用者「知道」創新的存在，也就是潛在採用者必須擁有 Rogers（2003）稱的「知曉性知識」（awareness knowledge），先「知道」才會有後續「說服」、「決定」的可能。Kamaşak 與 Bulutlar（2010）、Fry 等人（2018）都發現，知識蒐集情形，對所有類型的創新發展都有顯著影響，創新採用前的知識程度顯著地影響接受創新的可能性。目前學界對「知識」這一個階段，因為過去的忽略，仍待回答的研究問題還很多，例如，為何有些機關消息靈通，知道許多值得去評估是否要學習仿效的創新，但有些機關卻總是對其他地區的創新無所悉？另外，Rogers（2003）認為，創新學習者在知識搜尋過程會「選擇性暴露」（selective exposure）在某些固定的來源中（Rogers, 2003），也就是會有固定的資訊蒐集對象、範圍或內容，因此到底潛在採用者的資訊行為為何？也是值得探究的問題，以及，為何有一些創新總是很容易被潛在使用者注意到，但有些創新總是沒人知曉？也是值得未來投入的研究。

總之，以往創新擴散研究甚少討論「知識」這個階段，仍未回答的研究問題很多，但多需要許多實證資料才有辦法討論，本文在有限的資源之下，僅以我國地方政府為場域、地方政府的創新為個案，初探各個潛在的創新採用者、被擴散者對於創新「知曉性知識」的擁有狀態，以及創新個案的知識擴散狀態，預計回答的研究問題有二：Q1. 在政府層次上，我國地方政府對於創新政策資訊「知曉性知識」的豐富度為何？哪些政府機關的特徵和其創新政策知曉性知識豐富度有關？Q2. 在政策層次上，哪些因素和創新政策之知曉性知識的擴散度有關？為何有些創新被很多潛在接受者知曉，但有些創新卻是很少人知道。

以下的段落安排，第二部分將先進行文獻回顧，找出可能和創新擴散環境當中知曉性知識分布有關的幾個因素，第三部份為研究架構與設計，接續為資料分析結果，最後為結論與討論。

## 貳、文獻回顧

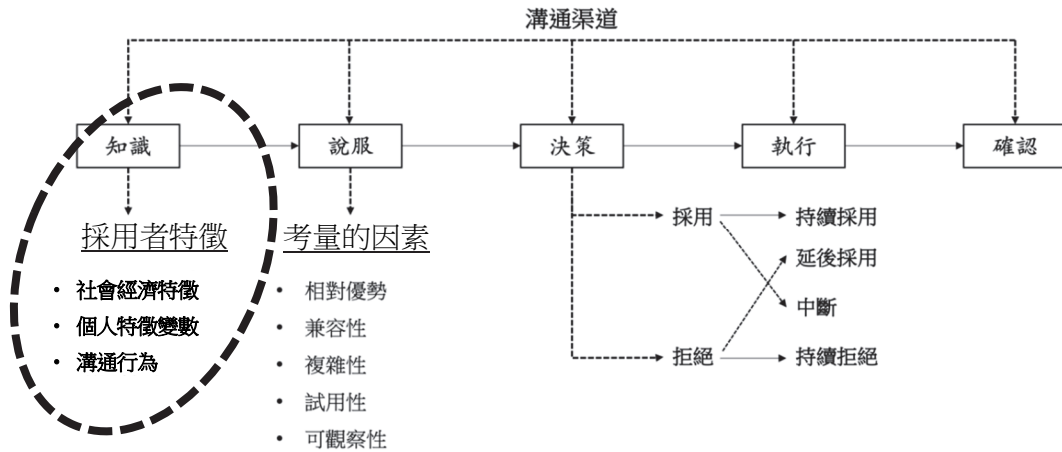
### 一、創新與其決策過程

所謂的「創新」是指一項從未使用過的政策或計畫，也就是政府採取的全新作法。不過這並不表示「創新」必須是新「發明」(invention)，也可以是其他組織曾經使用過，但對自己(組織)而言是新的即可(Krause, 2010)。換句話說，只要是與自身過去不一樣，皆可稱為是創新政策。也因如此，許多政府所推出的創新，其實都是從別的地方學過來，是一種創新擴散的結果。依據Rogers(2003)的架構，若要產生創新擴散的現象，潛在學習者內部的創新採用決策過程至少必須經過五個階段(圖1)，包含：

- (一) 知識階段(knowledge stage)：個體(或其他決策的單位、組織)知道其他地區所推出的這個創新的存在，並了解它的功能，換句話說，創新的決策過程是由「知識」階段開始的。Vejlgaard(2018)指出，多數創新的潛在採用者，都會希望在這個最初階段獲得三個問題的答案，包含：這個創新到底是什麼？我要做什麼才能採用這個創新？以及誰可以在創新採用過程中幫助我？有了這些問題的答案，潛在採用者就擁有可用來判斷是否應該加快採用的知識。
- (二) 說服階段：個體(或其他決策的單位、組織)對這個已得知的創新，產生喜歡或不喜歡的態度，而此時創新的屬性(包含相對優勢、相容性、複雜性、可試驗性、及可觀察性等)將會影響到決策者對於此創新的正負向態度；
- (三) 決策階段：個體(或其他決策的單位、組織)做出是否採用的決定；
- (四) 執行階段：個體(或其他決策的單位、組織)具體執行該採用的創新；
- (五) 確認階段：個體(或其他決策的單位、組織)進一步確認此創新是否如同自己原先所認知的一樣，帶來好效果，如果與先前得知的知識不同，將會改變原先的決定，停止該創新。

圖 1

決策過程的階段



資料來源：Diffusion of Innovations (p. 165), by E. M. Rogers, 2003, The Free Press；虛線圓框為本文加入。

## 二、何謂「知曉性知識」？創新擴散的最初要件

若針對創新決策過程模型最前端的「知識階段」（亦即圖 1 中圓虛線框處）進一步討論，Rogers（2003）認為可將這一階段包含的內容分成三部分：「知曉性知識」（awareness knowledge）、「操作性知識」（how-to knowledge）與「原理性知識」（principles-knowledge）。其中，「知曉性知識」可以當成一種名詞使用，也可以當成一種動作，若做為名詞使用，就是創新接收者所擁有之其他創新存在（existence）與否的資訊內容，若當動詞使用，就是「去獲得」（acquire）前述資訊的行為過程。Sahin（2006）認為，組織必須先擁有知曉性知識之後，才會讓組織產生動力去尋求後續兩種知識，綜整成後續說服、決策階段的基礎。後續兩種知識包含此創新之使用方式，稱之為「操作性知識」，以及讓這些創新產生正面效果背後原理的知識，也就是「原理性知識」，而蘇偉業（2017）的研究發現，潛在學習者常未能針對後續這兩種知識清楚理解，產生知識「傳譯」錯誤、解讀錯誤，導致政策學習的扭曲後失敗。

雖然目前研究對於究竟是知曉性知識先產生，還是創新需求先產生，也就是知曉性知識的獲取是主動尋求或是被動獲得，還有一些爭論，但基本上可以把創新決

策視為是一種資訊尋求（seeking）與資訊運用（processing）的過程（Rogers, 2003）。因此，組織獲取知曉性知識的資訊行為（information behavior）策略為何？是一種無意識的隨意動作？還是在資源有限的前提之下，一種審慎思考過後策略性地、條件性的觀看結果？還是如同 Ke 與 Huang（2014）的分析發現，政策成員的資訊網絡，會侷限在所屬正式、合法組織的範圍中，不會輕易跨越。不管如何，上述資訊行為的品質會影響創新擴散環境的健全度（李仲彬，2021）。

組織透過一些方式去獲取創新政策相關知曉性知識的過程，若結合 Herbert Simon（1977）的決策三階段論，就是第一階段情報工作（intelligence activity）影響到後續政策設計（design）與選擇（choice）的過程。Mossberger（2000, p. 9）認為，組織要避免一個盲目決策過程的第一步，必須先「知曉到其他地區的政策構想」（awareness of outside policy idea）。Hale（2011）認為，公共政策最終能否解決社會上的問題，受到政策決策一開始時組織的知識蒐集工作、知識網絡的運作狀況，以及最終所擁有知識的品質與多寡有很大的關係。可惜的是，目前對於相關決策過程的研究，大多聚焦在後端的決策動作上，甚少討論一開始的情報、知識獲取動作（Fry et al, 2018; Simon, 1977；毛治國、鄭琇君，2009），Glick 與 Friedland（2014）更認為，目前的研究並未解釋決策者究竟是如何取得知曉性知識，以及知曉性知識的來源是哪裡。綜上所述，對於知曉性知識的探索是現有研究當中待補足的缺口。

### 三、與「知曉性知識」程度有關的因素

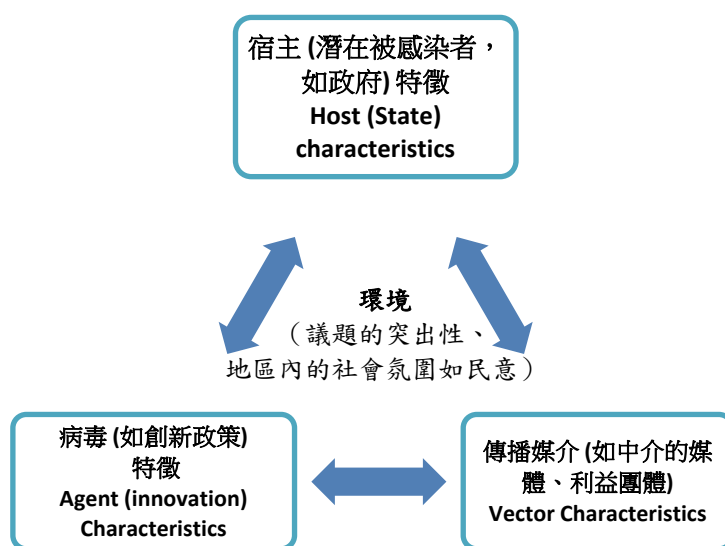
雖然目前創新擴散相關文獻甚少針對「知識」這一個階段進行系統性分析，並未針對這個變數進行因果架構的討論，僅整體性地將其納入一個更大架構中討論影響創新擴散過程的因素，例如 Rogers（2003）將影響創新擴散的要素，分成創新本身、溝通管道、時間、以及社會體系四大項，其中，創新指的就是該創新政策的特質，例如可試驗性、相對優勢、複雜性…等，正向特徵越高的創新（例如相對優勢高、複雜性低），該創新被廣泛擴散的可能性越高；溝通管道指的是連結創新者與潛在接受者之間的資訊傳播媒介；時間指的是組織內部對於接受到創新特徵的相關知識之後，內部的決策思考過程；而最後的社會體系，核心的概念就是創新所處的社會環境特徵。其中會影響到「知識」這個階段的，又以創新採用者本身的特徵、溝通媒介為主要的變數（請見上圖 1）。

類似前述文獻的論點，Boushey（2010）則是借用流行病學中慣用的架構，將

「創新」比擬為病毒，從為什麼某些傳染病會大流行，而某些傳染病很快地就會消失不見的邏輯，來解釋創新政策在政府之間不同的擴散速率（圖 2），依此歸納來自四個不同分析單位的解釋因素：1）病毒（創新政策）本身的特徵、2）宿主（潛在被感染者/潛在的創新採用者）的特徵、3）傳播媒介（中介者）的影響三個部分，再加上 4）環境的特徵。

圖 2

創新擴散的流行病學架構



資料來源：本文修改自 Boushey (2010, p. 11, p. 14)。

雖然上述 Rogers (2003) 與 Boushey (2010) 的兩個影響因素架構，都不是針對上圖 1 五個階段中的「知識」這單一階段來談，而是對整個創新採用與擴散的分析框架。但本文認為，既然沒有文獻直接針對「知識」階段進行因素探討，先借用這些已被認為會影響整體五階段流程順暢度的因素，作為影響流程中「知識」這一階段的初探因素來源，可以是一個初探分析的合理起點。因此，本文後續將借用上上述兩篇文獻所做的歸納，從 1) 創新本身的特徵、2) 潛在的創新接收者之特徵、3) 中介傳播者的影響、4) 環境特徵等共四個方面來進一步討論與知曉性知識程度相關的因素。



## （一）創新（病毒）的特徵

影響潛在使用者知曉性知識這一階段的因素是創新本身的特性（innovation characteristics），例如前述 Rogers（2003）所提及創新特性，包含相對優勢、相容性、可試驗性、可觀察性、複雜性等。目前文獻大多認同，除複雜性這個特徵之外，其他四個特徵越明顯的創新，越容易被擴散成功，擴散的範圍會較廣。因此，本文認為，擴散的範圍越大，也就越容易再被外界感知到（perceived）其存在，尚未採用的潛在使用者，對該些創新的知曉性知識也就會越高，越容易再被說服而去採用，換句話說，創新本身的特徵程度很可能會影響知曉性知識的程度。

## （二）宿主（潛在被感染者，如政府）的特徵

第二個因素是潛在的被擴散者/創新採用者（potential adopter）的特質，以政府機關來說，包含主管個人特質（是否鼓勵吸收新資訊、對新資訊的接收意願）、組織層級節制情形、組織財政狀況…等因素都被提及過。例如，Mohr（1969）發現規模較大的組織，會因為其行政資源（人力、預算）較多，較容易承擔創新失敗風險，也較容易接收到創新資訊（獲取較多知曉性知識）。另外，因為創新擴散的第一步驟需要獲取知識，因此組織內、外部的資訊管道相當重要，當組織內、外部的資訊轉換越流暢，則創新越容易被得知，進而加快擴散的速度（Utterback, 1971），換言之，組織內的資訊流通狀況會影響其知曉性知識的豐富度。Pierce（1977）認為集權的組織管理方式有利於創新的擴散，相較於分權組織，當組織越集權，越容易採用與貫徹創新，使得創新擴散速度加快。而創新的採用也會受到「組織氛圍」的影響，越利於創新的組織氛圍（例如不排斥新訊息、不保守、願意冒險…等），越容易採用創新政策，也越有助於創新的擴散（Borins, 1992; Glor, 2011; Ledimo & Martins, 2015; Kim & Yoon, 2015; Saleh & Wang, 1993; Scott & Bruce, 1994; Mohamed & Rickards, 1996; Hurley & Hult, 1998; Martins & Terblanche, 2003; Miron & Naveh, 2004; Rice, 2006; Rasulzada & Dackert, 2009）。總之，雖然上述因素多是被視為影響創新採用機率的因素，而高機率的背後，代表的意涵也很可能包含向外獲取創新資訊的可能性、意願或能力會較高，也就是知曉性知識也可能會越高。

需要注意的是，上述所稱採用者特質所產生的影響，不同類型的創新可能會不同，也就是創新政策的類型會產生調節效果。例如，針對稅務改革這類創新而言，Berry 與 Berry（1992）發現當出現財政危機（內部經濟變遷）時，也就是感受到環

境壓力時，會促進此類創新政策的擴散，亦即當政府遭遇經濟衰退或財政赤字時，政府會希望能透過改變稅制（創新政策）來擺脫財政危機，這個發現和 Boehmke 與 Skinner（2011）的發現不同，Boehmke 與 Skinner 綜整一百多個不同類型創新政策的分析後發現，財政寬裕的地方政府，採用創新的速度會較快。Rogers（2003）觀察個人層次，將決策者區分為個人抉擇式、集體表決式、以及權威式三種，其中以權威式決策的創新接受率最快，有利於創新政策的擴散，但 Dearden 等人（1990）則發現，「層級性的組織」（hierarchical organizations），例如蘇維埃計畫經濟下的國營企業，因為缺乏市場力量所導引的誘因，創新擴散比較不容易發生。

### （三）傳播媒介的影響

傳播媒介也會影響創新知識擴散的速率，例如「政策企業家」（policy entrepreneur）、推廣人員、或科學家等在散佈創新或行銷創新上的能力，會影響到創新在整個環境中擴散的速度（Rogers, 2003），Mintrom（1997）的研究就顯示，政策企業家在地方政府間通常扮演闡明創新想法的角色，其在創新決策過程的參與，會加快創新政策的擴散速度。Reed（2007）觀察美國農業科技創新時也發現，該創新所屬的推廣人員和相關領域科學家的努力，有助於加快創新的擴散。即使沒有前述的特定推廣者，有時候媒體也會扮演推手的角色，例如 Colvin（2006）就發現，美國各州同性戀法律的創新擴散受到媒體的影響，越多媒體討論該創新政策的相關議題，該政策擴散得越快。Rogers（2003, p.18）甚至認為大眾傳播媒體的資訊報導，是創新擴散四大要素中的溝通媒介裡面，最快且最有效率的一個，尤其是對最初期的被擴散者來說，大眾傳播媒體的傳播效果更是顯著。總之，根據前面這些文獻來推論，既然這些傳播媒介者的積極動作有助於創新的擴散，當然也會有助於各界知曉這些創新。

至於大眾傳播媒體報導是如何影響創新擴散的？一般而言，大眾傳播媒體是中立的，除非是商業目的下的置入性行銷，否則媒體並不會特別為某項政策進行代言或甚至推廣，因此媒體對於創新政策的報導與否，還是取決於媒體自身認為報導該政策是否具有「新聞價值」（news values），而在新聞傳播領域中，歸納哪一種消息會被媒體認為具有新聞價值而報導出來的文獻，被認為最具影響力和最常被引用的是，大概就是 Galtung 和 Ruge（1965）年所發表的《外國新聞的結構》一文（Harcup & O'Neill, 2001, 2017; Kheirabadi & Aghagolzadeh, 2012），該文歸納了 12 個會讓媒體進行報導的故事特徵（包含：和某個菁英人士有關、新奇性、提及負面

事件、具明確狀況、在短時間內發生的狀況、影響性、強度、和之前的新聞有關…等），具有越多這些特徵的消息，越可能被認為有新聞價值而被媒體報導出來。不過，由於該文發表已經超過五十年的時間，目前的媒體環境已經有相當大的改變，因此有許多學者嘗試更新新聞價值的特徵，例如 Harcup 與 O'Neill (2017) 的研究指出，現代的新聞通常必須滿足以下一項以上的特徵才會被報導出來，特徵越多，被報導的可能性越高：1. 排他性 (exclusivity)：由媒體透過訪談、調查等產生或獲得的故事；2. 壞消息：帶有負面色彩的故事，例如死亡、受傷；3. 衝突：例如爭議、爭論、分裂、罷工和戰爭；4. 驚喜：具有驚喜、對比和/或不尋常元素的故事；5. 視聽資料：引人注目的照片、影片或可以用資訊圖表說明的故事；6. 可分享性：被認為可能透過 FB、Twitter 和其他社群媒體分享和評論的故事；7. 娛樂：性相關、演藝人員、體育、動物的故事；8. 戲劇：涉及正在展開的戲劇的故事，例如逃亡、事故、搜查、圍攻或法庭案件；9. 後續 (follow-up)：新聞中已有主題的故事；10. 權力精英 (the power elite)：有關有權勢的個人、組織、機構的故事；11. 相關性：在文化或歷史上為觀眾所熟悉的群體或國家的故事；12. 規模 (magnitude)：涉及大量人員或具有潛在影響；13. 名人：關於名人的故事；14. 好消息：帶有正面色彩的故事，例如復原、突破、勝利；15. 新聞機構的議程 (news organization's agenda)：符合媒體本身議程的故事。

從上述新聞價值的邏輯來延伸，媒體這個創新的中介者對於創新政策的報導意願，相當可能也會和創新事件本身的特徵有關，且特徵越明顯且越接近前述新聞價值特徵，被報導的機會越高，例如創新政策本身就是來自於一個權力菁英（政府機關）的故事、創新的相對優勢就是一個好消息且同時具驚奇性或新奇性的特徵、創新的複雜性與相容性就是一個和現有狀況衝突程度的特徵。總之，學界常用來描述創新的特質，其實也可能是影響其被媒體視為有無新聞價值的因素，影響其被報導機率，而只要被報導的機會越高，該消息被得知的機會當然也就越高。

#### (四) 環境特徵

在 Boushey (2010) 的流行病學架構當中，潛在創新採用者所處的「環境」指社會上民意的走向、媒體所帶起的討論、選舉週期、選舉制度、利益團體倡議、科技成熟度、政府間競爭的激烈程度、資訊網路普及狀況、突發事件（時間點）…等，這些都可能影響創新被採用（擴散）的速率。本文認為，這些環境變數之所以會影響採用速率，很可能是他們先影響了傳播者（如媒體）對相關資訊的散播動作，或是影響傳播者傳遞資訊的容易度，也就是影響了潛在採用者獲取知曉性知識

的機會所致。

整合上述的文獻，本文認為，創新的研究不應僅是著重在創新的「決定採用」或各個潛在被感染者（採用者）的被擴散速度上，從得知可供學習仿效之創新的相關資訊開始，到創新之知曉性知識的擴散區域範圍等，背後都還有許多值得探索的議題，在實務上，也有探索創新知曉性知識的蔓延受到哪些制度因素限制的需求。接下來本文嘗試蒐集一些我國地方政府創新個案的資料，回答目前文獻缺口中的一部分問題，雖然本文所能取得的資料有限，但希望初探分析的結果，至少能引發後續更多相關討論，為理論累積做準備。

## 參、研究方法

創新學習、擴散的研究中，潛在的採用者是否知道外界創新的存在？哪些創新容易被知道？都是值得探索的議題。由於目前文獻對這些問題的討論很少，因此本文後續先借用 Rogers（2003）與 Boushey（2010）的創新決策過程模型做為初探知曉性知識程度的相關因素架構基礎。以下，先說明本文以上述文獻為基礎後所建構的研究架構，以及所涵蓋的兩個分析單位，再說明相關變數的測量資料來源與編碼。

### 一、研究架構與兩個分析單位

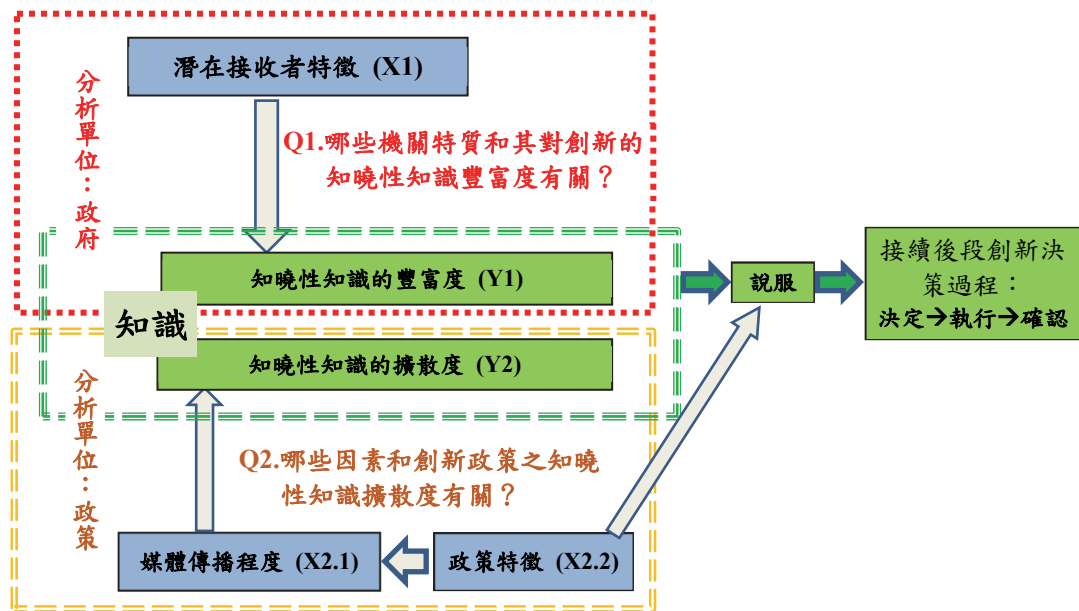
若解析文獻對於創新決策模型每一階段的討論後可以發現，影響創新決策模型推進的因素，涵蓋了兩個分析單位（unit of analysis）的因素，第一個分析單位是潛在的創新學習者或採用者（potential adopter）以及其相關特徵，以本文來說將是 22 個地方政府；第二個是創新政策（innovation）本身，以及其相關特徵。因此，若要完整納入所有因素，需要蒐集的資料量會非常多，很難在單一研究裡面完成。本研究在有限的資源下，盡量兼顧兩個不同分析單位，因此研究問題有：Q1.在政府機關層次上，哪些機關特質和其對創新的知曉性知識豐富度有關？以及 Q2.在政策（創新）層次上，哪些因素和創新政策之知曉性知識擴散度有關？

圖 3 為涵蓋本文研究問題與變數的研究架構，**有兩點必須特別強調**。首先，現有文獻中的創新決策過程模型，變數間多以「因果影響」相互連結，但因本文的實證資料只能做到雙變數分析，因此從研究問題到研究發現的論述，都將先以「關係」來陳述，未來若能蒐集並控制其他變數資料，將更有足夠的資料來進行因果

影響的驗證。其次，這個研究架構圖的繪製方式，主要目的是要同時呈現兩個層次的變數，但後續進行資料分析時，還是會依照兩個不同分析層次下的問題分開進行。第一個研究問題是以創新接受者（政府機關）為分析單位，依變數為「知曉性知識豐富度」（Y1），指的就是地方政府之創新知曉性知識的多寡程度，自變數為各個政府機關的基本特徵（X1），包含的概念內容主要為 Mohr（1969）、Walker（1969）與我國地方政府的研究（李仲彬，2013）都很強調的組織大小與資源，例如組織成員的量與質（如教育程度）、預算多寡等。

圖 3

研究架構：政府（單虛線框）、政策（雙虛線框）兩個分析單位下的問題與變數



資料來源：本研究。

研究問題二的分析單位是創新政策，依變數為「知曉性知識擴散度」（Y2），而自變數則是「媒體傳播程度」（X2.1），也就是媒體對這個創新政策所做的新聞報導量。根據文獻回顧當中有關新聞價值的理論觀點，傳播者對此消息之傳播程度，可能受到創新之「政策特徵」（X2.2）的影響，雖然創新特徵在以往的研究當中，都是在潛在創新採用者的分析上被使用，將潛在採用者對創新特徵的認知（perceptions），作為影響採用者被說服之可能性的因素，但本文認為，從前述所引用的新聞媒體相關文獻來看，這些特徵同樣也會影響扮演中介者

(mediator) 的媒體，是媒體評斷新聞價值高低的依據，與媒體最終是否報導該政策有關，而媒體報導越多，也會越提升該消息被得知、被擴散到潛在接受者身上的可能性 (Y2)。

## 二、研究範圍與個案挑選：以專家會議與訪談法進行

本文的研究問題包含政府與政策兩個分析單位，在以政府為分析單位的問題上 (Q1)，本文以 22 個縣市政府為範圍，22 個地方政府都是創新的潛在採用者、被擴散者。第二個問題是以創新政策為分析單位的問題，以地方政府的創新政策個案為範圍，而個案的挑選方式，本文舉辦了三場地方政府領域專家會議、訪談四位地方政府的公務員，以「立意選樣」(purposive sampling) 的方式，邀請專家從「地方政府創新政策個案資料庫」<sup>1</sup> 中挑選出他們認為值得各縣市學習仿效的創新，最後總共挑出 122 個，<sup>2</sup> 詳細清單請見附錄 A。<sup>3</sup>

## 三、變數與編碼：透過問卷調查、媒體資料庫與縣市政府統計資料庫取得

本文共有五個主要變數，因為分屬不同測量單位，因此本文利用了三種不同方

---

<sup>1</sup> 此資料庫收錄了我國 22 個地方政府於 1999-2015 年間曾經推出來的 1200 個左右的創新政策個案，收錄的欄位包含該政策被推出的時間點 (例如垃圾費隨袋徵收於 2000 年推出)、其發生的地點 (例如台北市)、政策的類型 (例如：社會管制型) …等。

<sup>2</sup> 三場座談會分別於 2018/5/16 (參與者 3 人)、2018/5/18 (參與者 4 人)、2018/6/16 (參與者 5 人) 舉行，參與者為國內政治與公行領域學者。座談方式是先列出研究架構與資料庫中的個案，然後進行問題討論：1. 您覺得本研究所提出的「擴散性影響架構」是否有什麼問題？是否有那些面向、變數需要增減或修正？針對此架構之操作化 (問卷) 方式，是否有那些需要調整之處？2. 為了找到個案來分析我國地方政府創新政策的擴散性，請問對於創新個案挑選的標準 (A. 相對優勢、B. 創新性、C. 執行困難度)、個案代表性有何看法？是否依照特性顯著度應該挑選哪些個案？訪談的時間則為 2018/5/14、5/18、6/8 日，對象為新北市某局科長、桃園市某局處主任秘書、宜蘭縣某處科長，而訪談大綱與座談大綱類似，都是先詢問架構之後，請受訪者針對個案提供建議，依照他們認為相對優勢較高的、創新度較高的、執行困難度較高的給予每個個案「建議」、「不建議」的判斷，因此，最後 122 個案清單就是來自最多參與者認為三個特徵相對顯著的個案。

<sup>3</sup> 這些政策從推出開始，目前 (2023 年) 可能有些已經終結、沒有在推動了，但因為本文分析的主題是「知識」「資訊」，因此即使已經停止的政策也適用本研究主題。

法來進行資料蒐集，包含問卷調查法、媒體資料庫分析、以及縣市政府統計資料的二手資料分析。以下分別說明：

- (一) 知曉性知識豐富度 (Y1)：這個變數是以「政府」為分析單位，觀察單位 (unit of observation) 則是 22 個地方政府內各局處的行政副主管，並以問卷調查的方式進行。因每個地方政府大小不同，各縣市的受訪人數也不同，最少的為連江縣的 13 位，最多的為台北市的 32 位，全部地方政府加總共有 432 位受訪者 (附錄 B)。具體的作法是，本研究將 122 個政策個案分別編製成問卷，每一份問卷的內容都是先描述創新政策的內容，然後詢問受訪者「在收到本問卷之前，您聽過○○○這個創新政策嗎？」，每位受訪者會收到跟自己業務相關，且是其他地方政府所推出之創新政策的問卷 (例如教育局的副主管，會收到詢問是否知曉其他縣市所推出有關教育之創新政策的問卷)，每一位受訪者收到的問卷數量也會不同，最少的為一份，最多的為 22 份。如果其他縣市推出該業務類型之創新的數量越多，則受訪者收到的問卷數也會較多。問卷於 2018 年 8 月 15 日寄出，最終 22 個地方政府合計有效回覆為 313 位，總有效回收率為 72.5%。問卷回收之後，本文把同一縣市的所有受訪者綜合起來計算出 Y1 變數，只要該縣市有任何一位受訪者填答知曉該創新，就把該縣市編碼為 1，其餘為 0。編碼方式計算公式如下，範例說明請見附錄 C 表格及該表下之附註。<sup>4</sup>

$$\text{知曉性知識豐富度 (Y1)} = \frac{\text{聽過其他縣市的政策數}}{\text{該縣市回收的該問項有效問卷的政策數}} * 100\%$$

- (二) 知曉性知識擴散度 (Y2)：這是以「創新政策」為分析單位的變數，主要是轉換自 Y1，也就是在全台灣共 22 個地方政府當中，有多少百分比地

---

<sup>4</sup> 感謝本文審稿委員對於編碼方式的提醒。本研究在此指標上的編碼方式是以「每一個縣市對每一個政策」之知曉與否進行二分法 (binary) 的編碼，這個方法會犧牲每一縣市中「知曉人數/填答人數」這個比率 (ratio) 分數高低程度的資訊。本文使用二分編碼的原因有兩個，首先，本文分析單位是「縣市」，若假定這個縣市內部溝通是順暢的，只要府內有任何一個人 (副局處首長) 知道，就可以等於這個縣市知道；其次，若以比率方式來編碼，雖然會增加編碼在人數上敏感度，也就是不只有「知不知道」，還能了解「多少比例的人知道」，但也可能會放大直轄市與非直轄市間官員人數差異所產生的影響，因為本研究問卷填答 (觀察) 對象是「副主管」 (副局長)，直轄市的局處常會有兩位副局長 (因此需要填答的人數會較多)，但一般縣市就會只有一位。因為上述兩個考量，本文選擇二分編碼方式，但不否認若選擇其他編碼方式，會產生不同分析結果的可能性。

方政府知曉這個政策，以此計算出該創新政策的知曉性知識擴散度，計算公式如下，範例請見附錄 C 及其附註說明。

$$\text{知曉性知識擴散度 (Y2)} = \frac{\text{有聽過該政策的縣市數}}{\text{針對該政策問項有效回復的縣市數}} * 100\%$$

- (三) 地方政府特徵 (X1)：這個變數有幾個次指標，包含平均每一公務人員服務人口數 (X11)、公務人員平均年齡 (X12)、公務人員教育程度為大學以上比例 (X13)、預算數 (X14)，資料取自「縣市政府統計資料庫」。
- (四) 媒體傳播程度 (X2.1)：以創新政策為分析單位，透過媒體資料庫搜尋每一個創新政策獲得的報導量。媒體資料庫包含平面媒體與數位媒體，平面媒體資料庫是臺灣最主要的報紙新聞資料庫，包含聯合知識庫、自由時報、蘋果日報，影音報導則選定國家圖書館的數位影音系統、YouTube 平台上的中視新聞、民視新聞、華視新聞、台視新聞四大頻道以及台視官方網站。於上述平面與影音平台當中，針對每一個政策個別設定關鍵字進行搜尋，統計從該政策創始年份開始至 2018 年 11 月期間之報導數量。
- (五) 政策特質 (X2.2)：將 122 個創新政策編製成問卷，郵寄問卷給各地方政府一級局處副首長時，同時請受訪者在閱讀每一個政策的描述之後，針對每一個政策進行各項特質的評分，評分的指標與題目如下表 1。此問卷總共寄出 3,085 份，最後回收 2,114 份，回收率為 68.52%。收集完問卷之後，本研究再計算出每一個政策在每一個面向上的平均分數。<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> 為了確保每一個政策之評估者間的一致性，本研究在實際分析之前，排除掉填答分數為兩個標準差以外之問卷，將其設定為遺漏值，完成之後，每個政策的每項特質至少都是五位以上評估者的評估平均。每一個案的各面向評估者人數請見附錄 A。



表 1

政策特徵評分之問卷題目

政策特徵	問卷題目
相對優勢 <sup>6</sup>	這個政策能帶來的正面成效？ 這個政策符合民眾需求的程度？
相容性	這個政策和市（縣）政府目前行政運作的習慣（如現行法規、行政程序）間相容（不衝突）的程度？
複雜性	這個政策推動起來在行政上的困難程度（ex.預算、人力、工作量）？
可試驗性	這個政策在推動之前，容不容易去預測出推動後會有什麼結果？
可觀察性	這個政策推動之後，容不容易讓民眾感知到這個政策的成效？

資料來源：本研究。

## 肆、研究發現

本節分成三個部分，首先針對研究問題一進行回答，也就是以地方政府為分析單位之研究問題。第二部分為研究問題二的回答，是以創新政策為分析單位的部分。最後則是綜整的討論與延伸性分析。

### 一、地方政府的創新政策知曉性知識

在政府層次上，我國地方政府對於創新政策資訊「知曉性知識」的豐富度為何？本研究利用郵寄問卷的方式，從各縣市相對應局處的副首長進行觀察與編碼，問卷內容為先簡要介紹創新政策內容，然後詢問「在收到本問卷之前，您聽過○○這個創新性政策嗎？」一題，編碼後形成一個數值落在 0%-100% 之間的知曉性知識豐富度（Y1）指數，數值越高表示這個地方政府有越豐富的創新知曉性知識，反之則越不清楚外界的狀況，學習、仿效外界創新的可能性較低。

分析結果如表 2，對其他縣市提了什麼政策之消息、知識豐富度最高的是臺中

<sup>6</sup> 相對優勢的測量，如果要維持理論上所談「相對」的概念，就要有「政策比較」，應該是以受訪者所屬政府已有的相關政策，讓受訪者去進行兩者比較，但因為受訪者是否知道所屬政府曾經（包含以前及目前）有的相關政策？或即使知道，能否進一步知道該政策之內容來做「比較」？這些都是問題。因此，本研究後來改成用「絕對」的方式來降低測量誤差，直接讓受訪者看到對政策的描述之後，直接給予好壞評估，因此其概念會比較接近政策的「優勢」，這是本文在測量上的取捨，也是限制。

市政府 (Y1=79.6%)，局處的副首長「知曉」79.6% 其他縣市曾推出的創新。第二個是臺北市，知曉度是 75.4%；至於知識豐富度最低的兩個縣市都是離島地區（澎湖縣與連江縣），以連江縣來說，其他縣市所推出的創新政策裡，有大概 60% 都是「沒聽過」，而倒數第三低則是中央山脈另一邊的花蓮縣。有趣的是，知曉性知識最低的幾個地方政府，多數位處東部地區或是離島地區，似乎和地理位置的偏遠有一些關係。

表 2

各縣市的創新政策知曉性知識豐富度 (Y1)

地區	縣市	問卷所包含之其他縣市的創新數	該縣市回收的有效問卷的政策數 (A)	聽過其他縣市的創新政策數 (B)	知曉性知識豐富度	
					Y1=B/A	排序
台灣西部	臺北市	79	57	43	75.4%	2
	新北市	105	77	54	70.1%	5
	基隆市	121	72	48	66.7%	8
	桃園市	120	101	72	71.3%	4
	新竹市	119	60	37	61.7%	11
	新竹縣	121	66	38	57.6%	16
	苗栗縣	120	82	48	58.5%	15
	臺中市	113	98	78	79.6%	1
	南投縣	122	112	60	53.6%	19
	彰化縣	119	100	55	55.0%	18
	雲林縣	122	59	40	67.8%	7
	嘉義縣	121	87	51	58.6%	14
	嘉義市	120	76	46	60.5%	12
	臺南市	115	84	48	57.1%	17
	高雄市	109	94	65	69.1%	6
屏東縣	119	75	55	73.3%	3	
台灣東部	臺東縣	121	43	26	60.5%	12
	花蓮縣	122	85	41	48.2%	20
	宜蘭縣	114	87	55	63.2%	10
離島	金門縣	117	83	55	66.3%	9
	連江縣	121	82	34	41.5%	22
	澎湖縣	122	99	45	45.5%	21
平均					<b>61.90%</b>	

資料來源：本研究。

究竟哪些組織因素與其知曉性知識豐富度（Y1）有關？本研究主要以該縣市平均每一公教人員服務人口數（X11）、公教人員之平均年齡（X12）、公教人員人力素質—大專以上比例（X13）、預算數（X14）與知曉性知識豐富度（Y1）進行相關分析。結果如表 3 所示，公務機關在各個面向上皆具有顯著相關，公務人員越年輕、公務人員大專畢業比例越多、預算越多，則消息越靈通，符合常理的預期結果；但有趣的是，每位公務員平均服務人口數越高，則豐富度越高，理當服務人口數低的狀況應該是公務員的工作量應該比較低，比較有時間去探索其他縣市的作法，但資料卻相反，也就是平均需要服務人口比較少，反而豐富度越低，背後的原因值得後續追蹤探索。

表 3

機關特徵與知曉性知識豐富度（Y1）間的相關係數（n=22 個地方政府）

潛在使用者特質面向	Y1
平均每一公教人員服務人口數（X11）	.593**
公教人員之平均年齡（X12）	-.535*
公教人員人力素質—大專以上比例（X13）	.691**
107年歲入預算決算數（X14）	.636**

註：\* p < 0.05；\*\* p < 0.01。

資料來源：本研究。

## 二、創新政策的知曉性知識擴散度

研究問題二的回答，分析對象是 122 個創新政策，主要討論的變數為每一個政策之知曉性知識的擴散度（Y2），也就是這個政策被得知的程度。

### （一）知曉性知識擴散度的描述統計

知曉性知識擴散度（Y2）的操作化方式，本研究使用該政策在某一地區被推出之後，其他潛在的學習者（縣市）中，「知曉」該政策的縣市比例做為測量，比例數值越接近 1，表示這個創新政策被外界知曉的程度越高、擴散度越高，越有可能促使其他縣市政府的學習仿效，Y2 的詳細編碼方式請見附錄 C。針對研究範圍中總共 122 項政策的分析結果如表 4，所有創新政策個案的擴散度平均為 61.14%，也就是除了推出該創新的縣市之外，其他 21 個縣市中，約略有 2/3（約 14 個）的縣市知道這個政策的存在。

如果將 122 個個案依照政策的類型分成三類，包含 1.管制型：指對社會進行管制、實施新的自治法規，或可能對全部或部分顧客產生成本、負擔的創新類型，例如垃圾費隨袋徵收、環評法規、怠速條例、管制室內空調溫度、禁菸場所或標準的設立；2.福利型（金錢、社會福利補助型態），例如老人年金、生育津貼、購屋補助、健康檢查、留學貸款、消費券、餐券、免費疫苗等；3.服務與其他類型，例如公車圖書館、全國首創成立動保處等。結果顯示，第一類政策（管制型）平均擴散度為 64.77%，第二類政策平均擴散度為 54.79%，第三類政策平均擴散度為 64.92%，雖然這三類之間的區別並未達到統計上的顯著（ $F=2.269, P>0.05$ ），但還是約略可以看出福利型創新被知曉的程度似乎是較低的，背後究竟是什麼原因產生，是否是媒體選擇性報導的影響？或是和福利型政策通常是屬於分配型政策（distribution policy），而根據 Lowi（1964）的觀點，分配性政策比較不會引起社會上的爭議與討論，因此較少人會注意到有關？本文並未有足夠的資料進行假設驗證，但這無疑地是一個值得延伸研究的議題。

表 4

創新政策知曉性知識擴散度描述統計（n=122）

	N	平均值	標準差	F檢定
管制型	33	.6477	.20664	F(2, 119)=2.269, p=0.108
福利型	45	.5479	.28000	
服務、組織與其他	44	.6492	.25239	
總計	122	.6114	.25460	

資料來源：本研究。

## （二）媒體傳播程度與知曉性知識擴散度的關係<sup>7</sup>

文獻指出傳播者的作為和創新擴散程度有關係，而本文也依此邏輯推論認為，

<sup>7</sup> 由於這些政策被提出的時間最早為 1999 年，最近為 2015 年，距本研究資料蒐集時間（2018 年）遠近差異很大（20 年至 3 年），且經歷不同執政黨，而每個政黨對媒體的管制程度有可能都不同，影響到媒體傳播程度。針對這一點，本研究將這 122 個政策依照其推出的時間以所屬年度區分成李登總統輝最後一年至陳水扁總統第一任（1999-2004）的 24 個政策、陳水扁總統第二任（2005-2008）的 25 個政策、馬英九總統第一任（2009-2012）的 43 個政策、馬英九總統第二任（2013-2015）的 30 個政策四群，以 F 檢定比較他們的依變數差異，發現差異未顯著。另外，本文有審查委員提出疑問，報導量是否會跟政策年齡有關？本文進行兩者的相關分析之後也顯示，政策年齡與報導量之間的相關係數，與 0 無顯著差異。

創新擴散之所以會受到傳播者的影響，其中一個可能是傳播者協助越多創新資訊的散布工作，創新的潛在採用者越可能接收到創新的知曉性知識，進而開始啟動創新決策過程。換言之，媒體傳播程度會與創新知曉性知識的擴散度有正向關係。本文的分析結果也顯示（表 5），媒體報導量確實與創新知識的擴散度（Y2）有正向關係，與平面媒體及影音媒體的相關係數分別為 0.302 與 0.340，也就是媒體報導量越多，此資訊在潛在使用者環境間散佈、擴散的程度越高。

**表 5**

媒體傳播程度與創新知識的擴散度雙變數關係

		Y2
媒體傳播程度(X2.1)	平面媒體報導量	.302**
	影音媒體報導量	.340**

註：\*\*  $p < 0.01$ 。

資料來源：本研究。

### （三）媒體報導哪些創新？媒體傳播程度與政策特徵的關係

至於媒體報導量會不會和該政策的特徵有關係呢？若依照以往對媒體研究的了解，媒體應該都會選擇一些有新聞價值的個案進行報導，因此這 122 個政策的特徵理當也會和媒體選擇去報導或不去報導的決定有關。不過，令人訝異的是，分析結果顯示（表 6），媒體報導的數量和創新政策五項特徵之高低，完全沒有統計上的顯著關係。換言之，媒體在創新政策資訊的媒介傳播程度，有政策特徵之外的原因在影響，至於是哪些因素？本文猜測可能與推出此創新的縣市政府是否發布新聞稿，或是否進行一些媒體公關活動，或是和媒體通常將資源投注在較大城市（如台北市、新北市）的新聞報導，較不會報導偏遠地區縣市的新聞有關，但同樣必須承認的是，上述都只是本文的猜測，並未有足夠的資料進行媒體報導與政策特徵之間關係的驗證，需要後續研究的投入。

表 6

政策特質與媒體傳播程度的相關係數

				媒體傳播程度 (X2.1)	
				平面	影音
政策 特質 (X2.2)	相對優勢	這個政策能帶來的正面成效	r	-.010	.054
			Sig.	.917	.553
		這個政策符合民眾需求的程度	r	-.105	.007
			Sig.	.250	.942
	相容性	相容（不衝突）的程度？	r	-.089	-.006
			Sig.	.329	.943
	複雜性	這個政策推動起來在行政上的困難程度	r	.097	.131
			Sig.	.289	.149
	可預測性	容不容易去預測出推動後會有什麼結果	r	-.037	.107
			Sig.	.689	.239
	可觀察性	容不容易讓民眾感知到這個政策的成效	r	-.095	.047
			Sig.	.299	.608

資料來源：本研究。

### 三、小結

從前兩小節的分析中，本文發現創新之潛在採用者的組織資源愈多，知曉性知識豐富度越高；媒體對於創新知識的報導程度，則與該創新最後被多少潛在接收者知曉有正向關係，符合理論的預期。比較令人納悶的發現是，媒體對於是否要報導某項創新，與該創新的特質沒有關係，和新聞價值理論不同，這樣的狀況引發了一個延伸性的研究問題，那就是最終被潛在採用者知曉之豐富度的高低，是否也因為媒體的無特徵差別的報導選擇方式，而與該創新的特徵脫鉤？

為了回答這個延伸性問題，本文進行了創新政策特徵（X2.2）與知曉性知識擴散度（Y2）間的相關分析。結果發現（表 7），除了「複雜度」與擴散度未達到顯著關係之外，其餘特徵都與此創新的知識擴散度達到中高度的正相關，也就是這些特徵越明顯，被其他縣市「知曉」的機會就會越高，其中相關程度最高的是「相容性」。本文認為，這個結果回應了前面所說，創新擴散架構是兩個以上層次的因素在交互影響，除了選項因素（characteristics of the options）之外，有其他因素與媒體傳播程度交互影響最終的知識擴散結果，這些其他因素很可能就是潛在接收者的

選擇性資訊暴露行為、對媒體的信任等，也就是資訊接收者特徵（chooser's characteristics）相關因素，這兩種因素交互作用下，才導致雖然媒體的報導量越多可以讓散佈出去的機會越高，但因為接收者並非無差別的接收，而有選擇性暴露的行為，以致於還是那些較符合行政習慣的創新政策資訊、相對優勢較高、可預測性較高、可觀察性較高的政策比較容易獲得接收。比較遺憾的是，因為這是橫跨兩個分析層次的問題，也必須新增納入許多本文沒有的接收者特徵因素，因此本文未能驗證上述的猜測，只能使其停留在一個待驗的假設階段，同樣期待未來能有其他研究投入。

表 7

創新特質與資訊擴散度的雙變數關係

變數		問卷題目	Y2
政策 特徵 (X2.2)	相對優勢	這個政策能帶來的正面成效？	.536**
		這個政策符合民眾需求的程度？	.458**
	相容性	這個政策和市（縣）政府目前行政運作的習慣（如現行法規、行政程序）間相容（不衝突）的程度？	.566**
	複雜度	這個政策推動起來在行政上的困難程度（ex.預算、人力、工作量）？	-.006
	可預測性	這個政策在推動之前，容不容易去預測出推動後會有什麼結果？	.421**
	可觀察性	這個政策推動之後，容不容易讓民眾感知到這個政策的成效？	.411**

註：\*\* p < 0.01。

資料來源：本研究。

## 伍、研究結論與建議

本研究的核心問題有兩個，第一個是我國地方政府對於其他地區所推出之創新政策的知曉性知識豐富度為何？哪些組織的基本特徵和其豐富度有關？第二個是以政策為分析單位的問題，探討各種創新政策的推動資訊，在地方政府之間的擴散度狀況？這兩個問題的回答，都是回應過去文獻在創新決策過程之初始「知識」階段的缺口。以下，第一部分先說明上述兩個問題的分析結果摘要，以及修正後的架構，第二部分為政策與研究建議，最後是說明本文的限制。

## 一、研究發現摘要與修正後架構

針對第一個問題，本研究發現，對「其他縣市提了什麼政策」之知識，最為豐富的是台中市，台中市相關局處的官員「知曉」其他縣市做法的比例高達近八成（79.6%），其次是台北市的 75.4%；至於豐富度較低的則都是東部與離島地區，包含台東、宜蘭、花蓮、連江縣、金門與澎湖。這個結果呼應了文獻所指（例如 Meseguer, 2006; Lundin et al, 2015; Fuglister, 2012），地理屏障、彼此互動頻率或是自然環境特徵，和資訊的觸及與尋求狀況有關，因為東部的縣市本身與西部地區的面對面互動（交流）次數就會比較少，更何況東部縣市與多數的西部平原之縣市有不同的政策需求，都可能造成主觀上認為不需要向西部學習的狀況，而外島的三個縣市也是如此，因為地理屬性與位置的差異性更大，比起東部縣市更容易認為沒必要去得知本島西部縣市的做法，因此降低了資訊搜尋的動機。當然，上述推論也僅是本文依照僅有資料與文獻所做的大膽推論或假設，未來仍待透過深入訪談或其他資料才能驗證。若未來證明這個假設是對的，本文認為這樣的狀況也是一個應該改善的現象，因為「政策資訊的接觸」的目的，有時候是為了「啟發」，是一種創意發想（creative thinking）的動作，藉此可以「舉一反三」來推出本地創新，如果對於外界資訊的接觸少，啟發的機會也就會較少，進而降低本地創新的可能性。

第二個是創新政策之相關資訊被擴散程度的問題，本研究發現，創新政策資訊的平均擴散度達到 61%，雖然文獻上沒有一個客觀的標準可對此數字高低進行評價，但本文主觀地認為，每個創新政策資訊平均可以觸及 2/3 的縣市地區的狀況，已經是相當不錯，若能在這個基礎上繼續提升，對我國地方政府之間的創新學習擴散將會更加有幫助。至於媒體報導量的部分，不論是平面或影音平台的報導量，都與擴散度有正向關係，但較令人訝異的是，媒體報導的量卻與該創新政策的特徵沒有顯著關係，這個現象引發了一個非本文原先企圖回答的接續性問題，那就是擴散度是否也與其政策特徵無關？然而，透過相關分析後發現，包含相對優勢、相容性、可試驗性、可觀察性等，都與創新知曉性知識擴散度有正向關係，本文認為，這可能是因為擴散度會受到創新擴散架構中其他層次之因素的影響導致，例如資訊選擇者之特徵（例如創新潛在接收者之資訊篩選能力、對媒體信任度、媒體使用習慣等）、資訊發布者因素（例如推出創新之政府的新聞稿發布、與媒體的關係等）、中介者（媒體）的行為模式（例如除了單純考量新聞價值之外，其他影響報導與否之因素，如新聞慣例、業主和廣告商的影響、突發事件、議題平衡考量）…

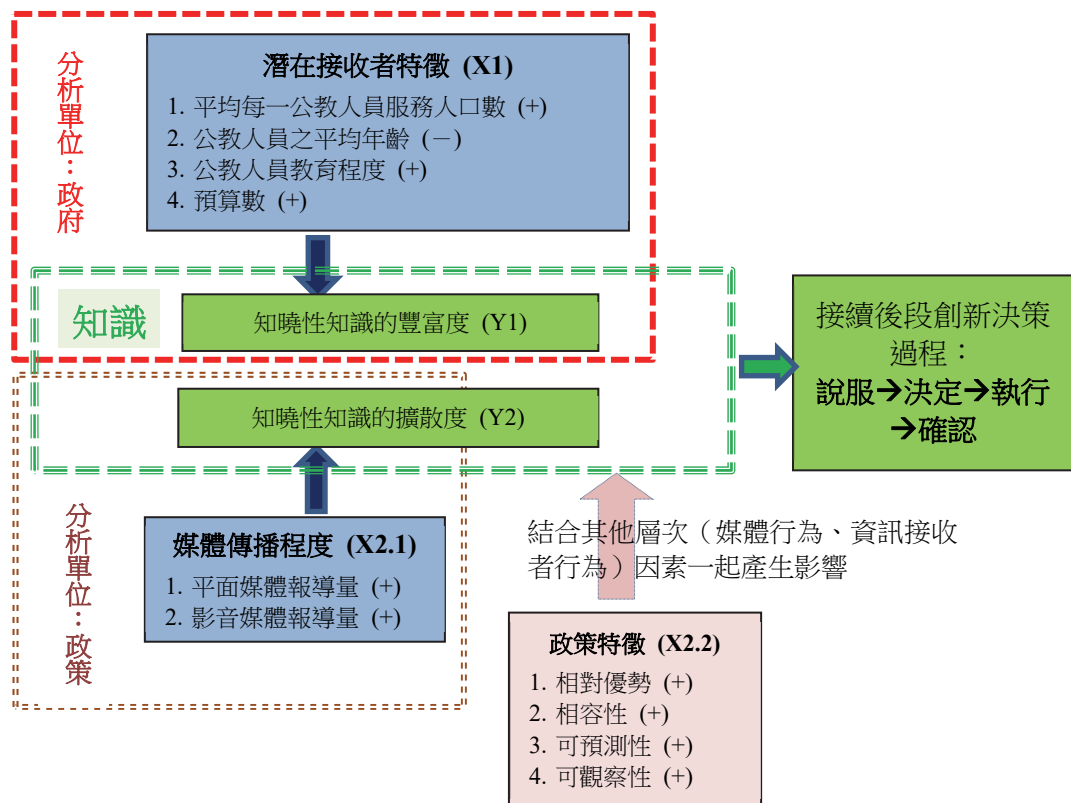


等。換言之，創新政策特徵對於「知識」這階段的影響方式，必須納入其他因素一起考量才有辦法更清楚地理解，這也是本文在現階段因為資料不足而產生的限制。

整合上述，圖 4 綜整出本文現階段所發現，和創新知曉性知識相關的因素。在潛在的創新採用者層次（政府），相關因素有平均每一公教人員服務人口數（+）、公教人員之平均年齡（-）、公教人員教育程度（+）、預算數（+）。而在創新政策層次，和知曉性知識擴散度相關的因素則是媒體的傳播程度。除此之外，本文另外發現創新政策本身的特徵，很可能會結合其他層次的因素，一起對創新政策知識的擴散情形產生影響。這個架構是本文最主要的理論貢獻，是針對 Rogers（2003）之創新決策模型的前端所做的實證性補充。

圖 4

修正後架構：與知曉性知識程度相關的因素



註：圖中標示出來的自變數是與依變數有統計顯著相關的變數，（+）表示正相關、（-）表示負相關。

資料來源：本研究。

## 二、政策建議與未來研究方向

根據上述結果，本研究有幾項實務建議。首先，雖然整體而言，各地方政府知曉其他地方政府所推出政策的百分比達到六成，但也是有幾個縣市的比例相當低，尤其是外島與東部地區，顯示縣市之間的學習力與知識（資訊）豐富度仍有相當大的差異，因此，建議針對地方政府的公務同仁舉辦各縣市的參訪之旅，其中以東部與離島地區的公務同仁為第一梯次，提升各個地方政府對於彼此創新事項的了解，開拓視野，建構創新學習生態系統的基礎。

第二，創新能否被推出、吸收，常與組織本身的能量（包含人力、物力、財力）有很大的關係，因此也要協助盤點創新產出較少的縣市，提供必要的創新啟動資源援助，例如創意專案補助。

第三，建立地方政府人員調動、交換的鼓勵機制，我國公務同仁服務機關的調動，大多以中央、地方上下兩層之間的移動為主，甚少在不同縣市政府之間調動，背後的原因當然有許多是家庭的考量，但也無法否認人事升遷制度缺乏「經歷」所能增加的誘因，也是重要因素。因此，建議人事體系應該增加到不同地方政府服務歷練的獎勵機制，例如提供家庭型住宿協助、子女轉學（優先入學）協助的方式，或是建立以「經歷」為基礎的升遷加分制度，或是以地方政府之間簽訂人事交流互換的合作機制，刺激同仁可以主動到不同地方政府體驗一下不同做法、氛圍，進而活化地方政府的創新生態系統。

第四，鼓勵媒體報導，或甚至由政府主動發動相關創新政策的行銷工作，因為資料顯示，媒體的報導量確實和地方政府之間的創新資訊擴散程度有很大的關係。

本文因為許多資料上的限制，因此僅能定位為一個探索性的研究，但相信以本文為開端，可以帶出未來許多進階研究的可能性。除了文內所提到值得未來探究的議題外，文獻上對於創新知識是主動探知還是被動獲得的問題，還有許多不同的觀點，也就是本文的「知曉性知識」是怎麼擁有的？包含其傳播的途徑、擁有者的資訊行為為何？都是未來值得投入的研究議題。此外，建議未來也可以進行創新網絡關係的研究，本研究的資料顯示，地方政府對於其他縣市所提出的創新，平均的知曉度高達六成，但知曉的對象是否都是來自於大都市？鄰居？哪些縣市所提出的創新比較不為人知？換句話說，若以台灣 22 個地方政府，共兩百多個兩兩組合的「成對關係」來說（例如台北市 vs. 高雄市、台中市 vs. 花蓮縣、台東縣 vs. 澎湖縣…都是一個兩兩組合），哪一類「成對關係」的資訊流通最順暢？是直轄市對直

轄市、還是地理鄰近與非鄰近縣市之間？這樣的研究已經慢慢地在學界受到重視，例如廖興中（2020）以全國公立圖書館為分析對象，透過地理加權回歸的空間分析方式發現，地理鄰近關係對政策擴散確實會產生影響，且其影響的方式會因為區域差異而有不同，顯示地理關係是一個相當值得投入的關係分析途徑；或是 Lin 與 Chang（2014）跨出政府與政府之間的關係討論，帶入討論政府與企業組織之間的關係討論；或是 Yi 等人（2018）以中國地方能源政策為例做的分析發現，地方政府領導人的移動路徑，也就是管理者之「原服務省（市）」和「新服務省（市）」兩地間較容易出現創新的擴散現象，也是一個值得持續探索的「關係」。總之，針對不同「關係」的研究是未來一個重要的研究方向，也是我國地方政府創新研究目前一個很大的缺口。

### 三、本文貢獻與限制

相對於過去的創新擴散研究，本文至少有以下幾點貢獻，首先，針對創新決策過程模型的第一階段進行討論，填補了這一塊的文獻缺口，建構出圖 4 的架構。其次，以地方政府為分析層次，而不是個人，符合政府部門的創新作為都是一個集體行動結果的情形。第三，同時間包含行為者層次與政策層次的觀察，更完整地捕捉到和知曉性知識有關因素的全貌。最後，同時間納入一百多個創新個案，避免掉以往創新研究容易有因創新個案不同而就有不同研究結果的限制。

當然，本文也有許多限制，首先是測量效度不足的問題，例如本文第一個研究問題的分析單位是政府，但觀察單位則是各相關局處的副首長，致使測量出來的結果會產生偏誤，不一定能代表整個縣府或市府，因為縣市政府的其他非相關局處人員也有可能從媒體得知這個政策，並透過府內管道傳遞到相關局處去。雖然本研究的測量方式在許多以地方政府為分析單位的研究中，是普遍的作法，但除非是有合適的客觀統計資料可作為替代，否則利用問卷進行測量的方式，分析結果都會受到填答者本身能力的影響。第二，許多創新的提出時間迄今都已經有 20 年左右了，地方政府「不知曉」這個政策或許是情有可原的，因為回溯性、記憶性的問卷題目，容易產生測量偏誤。最後，在解釋力上，本文因為變數的完整性不足，許多控制變數未能納入，僅能完成雙變數分析，也影響了整個架構的解釋力，例如影響創新採用與擴散的組織內部特徵因素很多，本研究僅納入了組織成員與資源多寡相關因素，但以 Rogers（2003）的歸納來說，另可能還包含管理者（縣市長）對創新的態度、權力的集中程度、組織的複雜性、形式化程度、人際溝通程度、組織的開放

性、組織的閒置資源…等，而本研究都因為資料的可及性、研究資源不足問題而缺乏這些變數，當然這也會產生本研究成果的解釋限制，未來應該尋求更多變數操作化的可能，帶入更完整的解釋變數。

## 參考文獻

- 毛治國、鄭琇君（2009）。管理決策概念架構之回顧與建議。**管理與系統**，16（2），131-155。[Mao, C.-K., & Cheng, H.-C. (2009). A review and proposition on the conceptual framework of management decision. *Journal of Management and Systems*, 16(2), 131-155.]
- 王品（2015）。德國長期照顧保險效應分析：1995-2013。**人文及社會科學集刊**，27（1），135-203。[Wang, P. (2015). The impact of German long-term care insurance: 1995-2013. *Journal of Social Sciences and Philosophy*, 27(1), 135-203.]
- 吳怡融（2020）。啟動創新作為的因素：從創始採行「閱讀起步走」計畫談起。**民主與治理**，7（1），1-28。[Wu, Y.-J. (2020). The triggers of innovative: From the adoption of “Bookstart” program in Taiwan. *Journal of Democracy and Governance*, 7(1), 1-28.]
- 李仲彬（2013）。政府創新的類型與分佈：我國地方政府 1999-2010 年間的觀察。**公共行政學報**，（44），73-112。[Lee, C.-P. (2013). Types and distribution of local government innovation. *Journal of Public Administration*, (44), 73-112.]
- 李仲彬（2021）。政府資訊行為：政策學習研究的遺失環節。五南。[Lee, C.-P. (2021). Government information behavior: A missing link of policy learning study. Wu-Nan Book Inc.]
- 阮孝齊（2016）。我國學習共同體政策擴散之研究〔未出版之博士論文〕。國立臺灣師範大學。[Juan, H.-C. (2016). *Research on the diffusion of the school as learning community policy in Taiwan* [Unpublished doctoral dissertation]. National Taiwan Normal University.]
- 孟繁勳、王俊元、詹永茂（2020）。影響政策學習效果因素之研究：臺灣地方政府成立騎警隊之分析。**東吳政治學報**，38（1），57-112。[Meng, F.-S., Wang, C.-Y., Zhan, Y.-M. (2020). A study on the factors affecting the effect of policy learning: An analysis of the establishment of police mounted unit in Taiwan local government. *Soochow Journal of Political Science*, 38(1), 57-112.]

- 柯于璋（2016）。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。《公共行政學報》，（51），35-67。[Ke, Y.-C. (2016). A study of policy innovation and diffusion of the bookstart program in Taiwan: A policy knowledge management approach. *Journal of Public Administration*, (51), 35-67.]
- 許耿銘、孫同文（2020）。圖書館人員風險認知對其創新政策態度之影響：臺灣閱讀起步走之個案分析。《民主與治理》，7（1），61-88。[Hsu, K.-M., Sun, T.-W. (2020). Risk perception of librarians on the innovative policy: A case study of the bookstart programme in Taiwan. *Journal of Democracy and Governance*, 7(1), 61-88.]
- 陳盈宏（2015）。英國夏日學校方案對我國推動夏日樂學試辦計畫之啟示。《學校行政》，（95），102-111。[Chen, Y.-H. (2015). The implication of summer schools programme (SSP) in the UK for promoting summer enjoy learning pilot scheme (SELPS) in Taiwan. *School Administration*, (95), 102-111.]
- 彭俊亨、吳政峰、王俊元（2010）。政策擴散下的創新治理：台灣工藝研究發展中心之經驗與啟發。《國家與社會》，（8），99-155。[Peng, C.-H., Wu, C.-F., & Wang, C.-Y. (2010). Innovation governance in policy diffusion: Experience and lessons in the case of National Taiwan Craft Research and Development Institute. *State and society*, (8), 99-155.]
- 黃東益（2005）。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。[Huang, T.-Y. (2005). The new dimension of governmental knowledge management under Global governance: policy learning among governments. *National Policy Quarterly*, 3(1), 135-153.]
- 傅岳邦（2017）。我國永續政策的學習與移植。《警專論壇》，（23），209-221。[Fu, Y.-B (2017). Learning and transfer of sustainable Policy. *Police College Forum*, (23), 209-221.]
- 廖興中（2020）。臺灣閱讀起步走計畫政策擴散相關因素之空間分析。《民主與治理》，7（1），89-116。[Liao, H.-C. (2020). The spatial analysis on the policy diffusion factors of the bookstart program in Taiwan. *Journal of Democracy and Governance*, 7(1), 89-116.]
- 蔡進雄（2019）。政策學習的意涵及其對教育政策制定品質的啟示。《教育研究月刊》，（302），90-110。[Tsai, C.-H. (2019). The meaning of policy learning and its enlightenment on the quality of education policy development. *Journal of*

*Education Research*, (302), 90-110.]

- 蘇偉業 (2017)。西方模型移植還是扭曲性傳譯？中國行政改革的政策學習過程。中國大陸研究，60（4），1-24。[So, W.-Y. (2017). Transfer to western model or distorted translation? The policy learning process of administrative reforms in China. *Mainland China Studies*, 60(4), 1-24.]
- Berry, F. S. & Berry, W. D. (1992). Tax innovation in the States: Capitalizing on political opportunity. *American Journal of Political Science*, 36(3), 715-742.
- Boehmke, F. J. & Skinner, P. (2011). *The determinants of policy innovativeness*, [Conference presentation]. Midwest Political Science Association Meeting, March 31-April 3, Chicago, United States.
- Borins, S. (1992). Encouraging innovation in the public sector. *Productivity & Management Review*, 16(2), 157-171.
- Boushey, G. (2010). *Policy diffusion dynamics in America*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Colvin, R. A. (2006). Understanding policy adoption and gay rights: The role of the media and other factors. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 11(2), 1-18.
- Dearden, J., Ickes, B. W., & Samuelson, L. (1990). To innovative or Not to innovate: Incentives and innovation in hierarchies. *The American Economic Review*, 80(5), 1105-1124.
- Fay, D. L. & Wenger, J. B. (2015). The political structure of policy diffusion. *Policy Studies Journal*. <https://doi.org/10.1111/psj.12122>
- Fry, A., Ryley, T., & Thring, R. (2018). The influence of knowledge and persuasion on the decision to adopt or reject alternative fuel vehicles. *Sustainability*, 10(9), 2997. <https://doi.org/10.3390/su10092997>.
- Fuglister, K. (2012). Where does diffusion take place? The role of intergovernmental cooperation for policy diffusion in Switzerland. *European Journal of Political Research*, (51), 316-349.
- Galtung, J., & Ruge, M. H. (1965). The structure of foreign news: The presentation of the Congo, Cuba and Cyprus crises in four norwegian Newspapers. *Journal of Peace Research*, 2(1), 64-90.
- Glick, D. M., & Friedland, Z. (2014). How often do states study each other? Evidence of policy knowledge diffusion. *American Politics Research*, 42(6), 956-985.
- Glor, E.D. (2011). Key factors influencing innovation in government. *The Public Sector Innovation Journal*, 6(2), 1-20.

- Hale, K. (2011). *How information matters: Networks and public policy innovation*. Georgetown University Press.
- Harcup, T. & O'Neill, D. (2017) What is news?, *Journalism Studies*, 18(12), 1470-1488, DOI: 10.1080/1461670X.2016.1150193
- Harcup, T. & O'Neill, D. (2001) What Is news? Galtung and Ruge revisited, *Journalism Studies*, 2(2), 261-280, DOI: 10.1080/14616700118449.
- Hsu, K. M., & Sun, T. W. (2014) Policy diffusion and public service motivation: an exploratory study of the bookstart programme in Taiwan. *Journal of Asian Public Policy*, 7(2), 179-190, DOI: 10.1080/17516234.2014.894901
- Hurley, R. F. & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, Market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42-54.
- Kamasak, R., & Bulutlar, F. (2010). The influence of knowledge sharing on innovation. *European Business Review*, 22(3), 306-317.
- Ke, Y. C., & Huang, Y. C. (2014) Exploring policy innovation and the diffusion of the bookstart programme in Taiwan: an information-based approach, *Journal of Asian Public Policy*, 7(2), 140-153, DOI: 10.1080/17516234.2014.894898.
- Kheirabadi, R., & Aghagolzadeh, F. (2012). A discursive review of Galtung and Ruge's news factors in Iranian Newspapers. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(5), 989-994.
- Kim, S. & Yoon, G. (2015). An innovation-driven culture in local government: Do senior manager's transformational leadership and the climate for creativity matter? *Public Personnel Management*, 44(2), 147-168.
- Krause, R. M. (2010). Policy innovation, intergovernmental relations, and the adoption of climate protection initiatives by U.S Cities. *Journal of Urban Affairs*, 33(1), 163-175.
- Ledimo, O. & Martins, N. (2015). An exploratory study of service delivery innovation among government employees. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), 1549-1562.
- Lee, T. P., & Pan, C. H. (2014) Institutional factors and innovation diffusion: the diffusion of the bookstart programme among township libraries in Taichung City, Taiwan, *Journal of Asian Public Policy*, 7(2), 154-168, DOI: 10.1080/17516234.2014.894899
- Liao, H. C., & Shih, M. C. (2014) Cooperation and competition: a GIS pilot study of Taichung's district bookstart programme, *Journal of Asian Public Policy*, 7(2),

169-178, DOI: 10.1080/17516234.2014.894900

- Lin, J. S., & Chang, Y. T. (2014) The policy evolution of bookstart, *Journal of Asian Public Policy*, 7(2), 128-139, DOI: 10.1080/17516234.2014.894897.
- Lowi, T. J. (1964). American business, public policy, case-studies, and political theory. *World Politics*, 16(4), 677-715.
- Lundin, M., Öberg, P., & Josefsson, C. (2015). Learning from success: Are successful governments role models? *Public Administration*, 93(3), 733-752.
- Martins, E. C. & Terblanche, F. (2003). Building organizational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6(1), 64-74.
- Meseguer, C. (2006). Rational learning and bounded learning in the diffusion of policy innovations. *Rationality and Society*, 18(1), 35-66.
- Mintrom, M. (1997). Policy entrepreneurs and the diffusion of innovation. *American Journal of Political Science*, 41(3), 738-770.
- Miron, E. M. & Naveh, E. (2004). Do personal characteristics and culture values that promote innovation, quality, and efficiency compete or complement each other? *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 175-199.
- Mohamed, M. Z. & Rickards, T. (1996). Assessing and comparing the innovativeness and creative climate of firms. *Scandinavian Journal of Management*, 12(2), 109-121.
- Mohr, L. B. (1969). Determinants of innovation in organizations. *The American Political Science Review*, 63(1), 111-126.
- Mossberger, Karen (2000). *The politics of ideas and the spread of enterprise zones*. Georgetown University Press.
- Nicholson-Crotty, S. (2009). The politics of diffusion: Public policy in the American states. *The Journal of Politics*, 71(01), 192-205.
- Pierce, J. L. (1977). Organization structure, individual attitudes and innovation. *Academy of Management Review*, 2(1), 27-37.
- Rasulzada, F. & Dackert, I. (2009). Organizational creativity and innovation in relation to psychological Well-being and organizational factors. *Creativity Research Journal*, 21(2), 191-198.
- Reed, M. S. (2007). Participatory technology development for agroforestry extension: An innovation-decision approach. *African Journal of Agricultural research*, 2(8), 334-341.
- Rice, G. (2006). Individual values, organizational context, and self-perceptions of employee creativity: Evidence from egyptian organizations. *Journal of Business*



*Research*, 59(2), 233-241.

- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*, (3<sup>rd</sup> ed.). The Free Press.
- Rose, R. (2005). Learning from comparative public policy: A practical guide. Routledge
- Sahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 5(2), 14-23.
- Saleh, S. D. & Wang, C. K. (1993). The management of innovation: Strategy, structure, and organizational climate. *Engineering Management*, 40(1), 14-21.
- Scott, S. G. & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *The Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Simon, H. A. (1977). *The new science of management decision*. (2nd ed). Prentice-Hall, Inc.
- Stibe, A., Krüger, N., & Behne, A. (2022). Knowledge behavior gap model: An application for technology acceptance. In: Awan, I., Younas, M., Poniszewska-Marañda, A. (eds), *Mobile Web and Intelligent Information Systems. MobiWIS 2022*. (pp. 3-17). Springer International Publishing.
- Sun, M. T. W., Shih, M. C., & Walker, R. M. (2014) The diffusion of the bookstart programme in Taiwan: Description, concepts and research design, *Journal of Asian Public Policy*, 7(2), 115-127, DOI: 10.1080/17516234.2014.894896
- Utterback, J. M. (1971). The process of technological innovation within the firm. *Academy of management Journal*, 14(1), 75-88.
- van der Heiden, N., & Strebels, F. (2012). What about non-diffusion? The effect of competitiveness in policy-comparative diffusion research. *Policy Sciences*, 45(4), 345-358.
- Vejlgaard, H. (2018). Process Knowledge in the Innovation-Decision Period. In: Beatriz Pena-Acuna (ed.), *Digital Communication Management*. (pp. 7-22). doi: 10.5772/intechopen.73307.
- Walker, J. L. (1969). The Diffusion of Innovations among the American States. *American Political Science Review*, (63), 880-899.
- Yi, H., Berry, F. S., & Chen, W. (2018). Management innovation and policy diffusion through leadership transfer networks: An agent network diffusion model. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(4), 457-474.

## 附錄 A：122 個創新個案相關資料

序號	政策名稱	首推縣市	政策類型	總擴散程度	政策屬性特徵評估者(問卷填答)人數				
					優勢成效	符合需求	困難度	可預測性	可觀察性
1	單親家庭托育津貼	高雄市	福利型	35.7%	14	14	13	14	15
2	促進原住民就業自治條例	台北市	管制型	50.0%	9	9	9	9	10
3	樹木保護自治條例	宜蘭縣	管制型	58.8%	17	17	17	16	16
4	檳榔衛生管理自治條例	台北市	管制型	29.4%	19	19	19	17	19
5	天使人力銀行	台北市	服務、組織與其他	76.5%	18	19	18	17	19
6	65 歲以上老人免費裝假牙	高雄市	福利型	100.0%	18	18	18	18	18
7	防癌篩檢到府服務	高雄市	福利型	62.5%	17	17	17	17	17
8	成立「少女保護中心」	台北市	福利型	50.0%	14	14	14	13	14
9	垃圾費隨袋徵收	台北市	管制型	100.0%	16	16	15	15	15
10	失業勞工職訓期間臨時托兒補助	台北市	福利型	55.6%	9	9	9	9	9
11	資訊休閒服務業管理自治條例	台北市	管制型	87.5%	17	17	17	17	17
12	競選廣告物管理自治條例	台北市	管制型	62.5%	17	17	18	17	18
13	特定營利場所容留人數管制規則	台北市	管制型	72.7%	67	66	66	66	67
14	就業場所性騷擾防制自治條例	新北市	管制型	70.0%	10	10	10	10	10
15	成立勞工大學	新北市	福利型	90.0%	10	10	10	9	10
16	身障者送餐服務	台北市	福利型	76.9%	15	15	15	14	14
17	公共場所防止針孔攝影暫行管理辦法	台北市	管制型	43.8%	17	18	17	18	18
18	檢舉違反菸害防制法案件獎勵辦法	台北市	管制型	76.5%	18	19	19	18	19
19	精神疾病患者暫托服務	台北市	福利型	23.5%	18	18	17	17	16

創新決策過程的「知識」階段：我國地方政府及創新個案的初探性分析

序號	政策名稱	首推縣市	政策類型	總擴散程度	政策屬性特徵評估者(問卷填答)人數				
					優勢成效	符合需求	困難度	可預測性	可觀察性
20	停車費到期語音通知	台北市	福利型	56.3%	18	18	18	18	18
21	空地空屋管理自治條例	台南市	福利型	75.0%	18	18	18	18	18
22	外籍配偶生活扶助自治條例	新竹市	福利型	23.1%	15	15	15	15	15
23	語音報讀的政府網站	宜蘭縣	福利型	30.8%	12	13	13	12	13
24	臺北、上海兩城市民眾互借閱圖書服務	台北市	福利型	21.4%	13	14	16	16	15
25	新移民職訓	台北市	福利型	66.7%	5	5	5	5	5
26	開放進行線上告別式	台北市	福利型	58.3%	16	16	16	15	15
27	全市市民保險	基隆市	福利型	25.0%	16	16	16	14	16
28	中小學教科書全額補助	宜蘭縣	福利型	75.0%	16	16	16	16	16
29	補助雇主聘僱請產假員工之替代人力費用	新北市	福利型	30.0%	9	9	9	9	9
30	原住民免費健康檢查與醫療補助	台北市	福利型	17.6%	18	18	19	18	19
31	汽車檢驗到府取送車服務	台北市	福利型	6.3%	17	18	16	18	18
32	專職媽媽 3000 元津貼	金門縣	福利型	7.7%	15	14	15	13	15
33	設立「行動圖書館」	新北市	福利型	88.2%	18	18	18	17	17
34	開放以悠遊卡搭計程車	台北市	福利型	75.0%	18	18	18	17	17
35	路邊停車費查詢補單系統	高雄市	福利型	87.5%	19	19	19	19	19
36	設立「臺北市政府徵兵檢查會」	台北市	福利型	69.2%	16	16	16	15	14
37	免費安裝獨立式住宅火災警報器	新北市	福利型	93.8%	18	18	18	18	18
38	免費為 65 歲以上老人接種肺炎疫苗	嘉義市	福利型	81.3%	17	17	17	17	17
39	回收家戶的廢食用油	新北市	福利型	84.6%	13	14	14	12	13
40	反怠速自治條例	台南市	管制型	92.9%	15	14	15	15	15
41	春節返鄉專車	台東縣	福利型	64.3%	17	17	18	16	18
42	開放機車路邊停車月票制	台北市	服務、組織與其他	31.3%	18	18	17	17	17

序號	政策名稱	首推縣市	政策類型	總擴散程度	政策屬性特徵評估者(問卷填答)人數				
					優勢成效	符合需求	困難度	可預測性	可觀察性
43	雇用遊民撕除街頭小廣告	新北市	福利型	46.2%	15	15	15	14	15
44	鼓勵弱勢家庭出遊育樂券	苗栗縣	福利型	7.7%	15	14	15	14	15
45	設置(1999)市民熱線	台北市	福利型	100.0%	13	13	13	12	13
46	設立新住民文教輔導科	新北市	福利型	60.0%	15	14	15	14	15
47	失業勞工子女就學補助	台北市	福利型	70.0%	10	10	10	9	9
48	稅務局服務到家	新竹市	福利型	86.7%	19	20	20	20	20
49	免費為高中職校女學生接種「預防子宮頸癌」疫苗	金門縣	福利型	93.8%	16	16	16	16	16
50	戶政、監理業務相通	嘉義縣	福利型	92.3%	17	17	17	17	17
51	提供超商換發行駕照服務	台北市	福利型	50.0%	17	17	16	16	16
52	愛心食物銀行	台中市	福利型	92.3%	15	15	15	15	15
53	低收入戶與身心障礙者機票補助	金門縣	服務、組織與其他	15.4%	14	15	14	13	14
54	提供「宜蘭e管家」服務	宜蘭縣	福利型	84.6%	11	11	11	11	11
55	學生午餐安心餐券	台中市	服務、組織與其他	73.3%	16	16	16	16	16
56	成立甲組棒球隊	台北市	服務、組織與其他	33.3%	15	15	16	16	16
57	國中小學生免費喝鮮乳	金門縣	福利型	62.5%	18	18	18	16	18
58	幸福晨飽	新北市	福利型	60.0%	17	17	17	16	17
59	要求國中生考自行車駕照	桃園市	管制型	40.0%	17	17	16	16	16
60	65歲以上老人免費配戴老花眼鏡	台中市	福利型	66.7%	17	17	17	17	17
61	成立自殺防治中心	台北市	福利型	100.0%	18	18	18	18	18
62	學童免費塗氟服務	宜蘭縣	福利型	87.5%	18	18	18	18	18

創新決策過程的「知識」階段：我國地方政府及創新個案的初探性分析

序號	政策名稱	首推縣市	政策類型	總擴散程度	政策屬性特徵評估者(問卷填答)人數				
					優勢成效	符合需求	困難度	可預測性	可觀察性
63	新生兒免費聽力篩檢	嘉義市	福利型	50.0%	17	17	17	17	17
64	綠能車輛優先停車格	台南市	福利型	56.3%	19	19	19	19	18
65	居家式兒童照顧服務管理自治條例	台北市	管制型	61.5%	13	13	13	13	13
66	五歲幼兒免學費補助方案	台北市	福利型	92.9%	14	14	14	14	14
67	工商業節能減碳自治條例	台北市	管制型	87.5%	17	17	17	17	17
68	成立臺北市動物保護處	台北市	福利型	50.0%	16	16	16	16	16
69	產檢假	新北市	福利型	50.0%	11	11	10	10	10
70	公共場所母乳哺育自治條例	台北市	福利型	76.5%	19	19	19	19	19
71	「一對一」急診病患轉院措施	台北市	福利型	52.9%	17	17	18	15	15
72	環保稽查 e 指通系統	新北市	福利型	53.8%	15	15	15	14	15
73	設置動保警察	台北市	服務、組織與其他	70.0%	18	19	17	16	16
74	鼓勵公務人員回鄉服務獎金	彰化縣	福利型	23.8%	19	19	21	18	19
75	戶政事務所七合一申請書	新竹縣	服務、組織與其他	85.7%	19	19	19	18	19
76	青年免息留學貸款	台北市	福利型	26.7%	15	15	15	15	15
77	Taipei Free 免費無線上網服務	台北市	福利型	86.7%	12	12	11	12	12
78	主要照顧者免費健檢	苗栗縣	福利型	12.5%	16	16	16	16	15
79	巴氏量表評估到宅服務	彰化縣	福利型	75.0%	17	17	17	17	17
80	綠建築自治條例	高雄市	管制型	62.5%	17	17	16	15	17
81	歷史街區振興自治條例	台南市	管制型	83.3%	16	17	17	16	16
82	訂定計程車代客駕駛收費標準	台北市	管制型	75.0%	18	18	17	17	18
83	公車站的愛心候車鈕	台北市	福利型	53.3%	18	18	17	16	17
84	安學公車專案	台中市	福利型	22.2%	34	34	35	35	35

序號	政策名稱	首推縣市	政策類型	總擴散程度	政策屬性特徵評估者(問卷填答)人數				
					優勢成效	符合需求	困難度	可預測性	可觀察性
85	成立托老所	台中市	福利型	85.7%	16	16	16	15	16
86	縣民非因意外致死及身心障礙濟助辦法	金門縣	福利型	23.1%	13	14	13	14	14
87	豪宅稅	台北市	服務、組織與其他	95.0%	19	20	22	22	22
88	公車圖書館	台北市	福利型	26.7%	14	15	16	15	15
89	學校午餐自治條例	台南市	管制型	71.4%	47	47	46	47	47
90	規範新建築將機車位轉換為自行車位	高雄市	管制型	37.5%	19	19	19	19	19
91	流動漁船加油站	台東縣	福利型	26.7%	15	14	15	13	14
92	母嬰及孕婦專用汽機車停車位	高雄市	管制型	62.5%	17	17	17	16	17
93	戶地政跨域(縣市)行政協助措施	新北市	福利型	92.9%	19	19	18	17	18
94	戶政宅急便	宜蘭縣	福利型	53.8%	17	17	17	17	17
95	市公車 8 公里內免費	台中市	福利型	81.3%	19	19	19	18	19
96	社工人員人身安全維護要點	高雄市	管制型	75.0%	13	12	12	11	12
97	新手媽媽坐月子到家服務	高雄市	福利型	76.9%	14	14	14	14	14
98	設置公共托育中心	新北市	福利型	100.0%	14	14	15	15	14
99	景觀自治條例	台東縣	管制型	37.5%	14	14	14	13	13
100	幸福保衛站	新北市	服務、組織與其他	86.7%	16	16	16	16	16
101	學校供應有機蔬菜餐	新北市	福利型	80.0%	14	14	14	14	14
102	國高中學生全面藥物濫用篩檢	新竹市	管制型	81.3%	16	16	17	17	16
103	容積銀行	台中市	管制型	100.0%	18	18	18	18	18
104	青年移居津貼	高雄市	福利型	30.0%	11	11	11	10	10
105	免費心理諮商服務	高雄市	福利型	50.0%	11	11	11	10	10
106	青年尋職津貼	新北市	福利型	70.0%	11	11	11	10	10
107	國小新生心臟病篩檢	台中市	福利型	33.3%	17	17	17	15	15

創新決策過程的「知識」階段：我國地方政府及創新個案的初探性分析

序號	政策名稱	首推縣市	政策類型	總擴散程度	政策屬性特徵評估者(問卷填答)人數				
					優勢成效	符合需求	困難度	可預測性	可觀察性
108	訂定到府坐月子定型化契約	台北市	管制型	29.4%	16	17	16	16	16
109	禁止使用保麗龍杯具	台南市	管制型	78.6%	14	14	14	13	13
110	檢舉交通肇事致人傷亡逃逸獎勵辦法	高雄市	管制型	70.0%	17	18	17	17	18
111	超商取還書服務	台南市	福利型	88.9%	18	18	19	19	18
112	學校代間共餐服務	彰化縣	福利型	50.0%	16	16	16	15	16
113	補助老屋拉皮	台北市	福利型	100.0%	18	18	18	18	18
114	食品添加物管理自治條例	桃園市	管制型	62.5%	16	16	16	15	16
115	開放行動支付繳停車費	台北市	服務、組織與其他	62.5%	19	19	19	18	19
116	平日離峰免費搭乘計程車	高雄市	福利型	76.9%	18	18	18	18	18
117	賣斷式青年安心成家住宅	花蓮縣	福利型	41.2%	17	17	17	15	16
118	身障者「穩定就業獎勵金」	宜蘭縣	福利型	63.6%	11	11	11	11	11
119	保障低收入及身心障礙攤販	新北市	管制型	18.8%	16	16	16	15	15
120	補助孕婦每月 1500 元營養費	連江縣	福利型	18.8%	18	18	17	17	18
121	全市公車亭都禁菸	台中市	管制型	46.2%	13	11	13	12	13
122	漁船廢棄物清理回收自治條例	宜蘭縣	管制型	61.5%	13	13	12	11	12

## 附錄 B：各縣市創新數、問卷數、受訪人數與回收狀況

縣市	創新政策數	其他縣市創新政策數	寄發問卷數	回收問卷數	回收率(問卷)	受訪(局處副主管)人數	回收人數	回收率(人)
01 台北市	43	79	168	109	64.8%	32	21	65.6%
02 新北市	17	105	193	118	61.1%	29	22	75.8%
03 基隆市	1	121	125	80	64.0%	17	11	64.7%
04 桃園市	2	120	212	153	72.1%	27	21	77.7%
05 新竹市	3	119	108	63	58.3%	16	11	68.7%
06 新竹縣	1	121	102	68	66.6%	17	11	64.7%
07 苗栗縣	2	120	131	86	65.6%	18	12	66.6%
08 台中市	9	113	179	127	70.9%	29	21	72.4%
09 南投縣	0	122	130	120	92.3%	17	15	88.2%
10 彰化縣	3	119	130	115	88.4%	17	15	88.2%
11 雲林縣	0	122	133	62	46.6%	19	12	63.1%
12 嘉義縣	1	121	128	92	71.8%	16	14	87.5%
13 嘉義市	2	120	113	79	69.9%	16	11	68.7%
14 台南市	7	115	154	113	73.3%	21	14	66.6%
15 高雄市	13	109	207	144	69.5%	28	21	75.0%
16 屏東縣	3	119	133	79	59.4%	18	11	61.1%
17 台東縣	1	121	127	44	34.6%	18	10	55.5%
18 花蓮縣	0	122	102	88	86.2%	14	10	71.4%
19 宜蘭縣	8	114	125	98	78.4%	19	15	78.9%
20 金門縣	5	117	126	84	66.6%	14	11	78.5%
21 連江縣	1	121	120	88	73.3%	13	11	84.6%
22 澎湖縣	0	122	131	104	79.3%	17	13	76.4%
<b>合計</b>	<b>122</b>				<b>68.77%</b>	<b>432</b>	<b>313</b>	<b>72.5%</b>



## 附錄 C：編碼範例

	收到此問卷前，是否聽過此政策？(Yes=1, No=0)	台北市	高雄市	新北市	新竹縣	金門縣	知曉性知識擴散度(Y2) <sup>B</sup>
高雄市 創新政策 A	受訪者 1	1	--	1	0	1	3/4=75%
	受訪者 2	0	--	1	0	0	
	受訪者 3	0	--	1	0	1	
	受訪者 4	0	--	0	--	--	
	此縣市對政策 A 知曉與否	1	--	1	0	1	
新北市 創新政策 B	受訪者 5	0	1	--	0	0	2/4=50%
	受訪者 6	0	0	--	1	0	
	受訪者 7	--	1	--	1	0	
	此縣市對政策 B 知曉與否	0	1	--	1	0	
新竹縣 創新政策 C	受訪者 8	1	0	1	--	0	2/4=50%
	受訪者 9	0	--	1	--	0	
	受訪者 10	--	--	0	--	0	
	此縣市對政策 C 知曉與否	1	0	1	--	0	
金門縣 創新政策 D	受訪者 11	1	1	0	0	--	3/4=75%
	受訪者 12	1	1	1	0	--	
	受訪者 13	1	0	--	0	--	
	此縣市對政策 D 知曉與否	1	1	1	0	--	
受訪者數		11	7	9	9	9	
知曉性知識豐富度(Y1) <sup>A</sup>		3/4 =75%	2/3 =66%	3/3 =100%	1/3 =33%	1/3 =33%	

註：--表示該縣市沒有此受訪者。

<sup>A</sup> 以高雄市為例，非自己縣市推出之創新有三個（BCD），其中高雄市中負責填答 B 政策的三位受訪者中有兩位（受訪者 5 和 7）填答「知曉」這個政策，則該高雄市被編碼為「1」，但是高雄市裡面負責填答 C 政策的一位受訪者，並不清楚該政策，因此高雄市被編碼為 0。而非高雄市推出之三政策當中，有兩個被編碼為 1（B,D），因此高雄市對其他縣市之創新之知曉度為 2/3=66%。

<sup>B</sup> 以高雄市推出的 A 政策為例，除了自己本身不算之外，其他共四個縣市當中，有三個縣市被編碼為 1，也就是「知曉」這個政策。因此這個政策的被知曉度在全台灣的地方政府當中為 3/4=75%。

# The ‘Knowledge’ Stage of the Innovation Decision-Making Process: A Preliminary Analysis of Local Governments and Innovations in Taiwan

Chung-Pin Lee\*

## Abstract

Before learning from another’s innovation, one must first “know” whether there is a policy worth learning. Existing innovation diffusion research has mostly focused on the later stages of the innovation decision-making process, while few have investigated the first stage of the process—the “(awareness) knowledge” of innovation. This study uses Taiwan’s local governments and innovations as a case study to answer two questions: How is the awareness-knowledge of innovation diffused to other regions? Which factors affect the acquisition and diffusion of knowledge? The findings show that financial resources and geographical separation were related to their level of awareness. The initial stage of the innovation diffusion process is a mechanism of knowledge-acquiring for learning purposes after information is screened by the media. Even in a democratic country with a small number of local governments, the flow of information that influences innovation learning between local governments remains limited by the factors mentioned above.

**Keywords:** policy innovation; innovation decision process; awareness knowledge; innovation diffusion, local government

---

\* Professor, Department of Public Administration and Policy, National Taipei University, email: cplee@gm.ntpu.edu.tw.