

論資料分析在政府 Web 2.0 網站治理中的角色定位*

張巧函**

《摘要》

我國公部門大約從 2010 年以後開始投入 Web 2.0 社群媒體經營，但外界對於政府經營社群媒體存在不少質疑，如預算過高、成效不彰等問題。相較於企業如 Amazon 等成功運用數據分析和社群媒體運營取得成果，政府機關在經營社群媒體時，缺乏清晰的目標定位，也未能有效運用社群媒體資料分析制定適切策略。本文訪談 8 位負責管理機關 Facebook 網站的臺北市府公務員，深入探討現今政府機關經營社群媒體的目標、策略、資料分析應用概況，以及政府機關應該如何「獲得」資料分析能力，以做好社群媒體網站治理的工作。本文也針對政府機關從事社群媒體網站治理的問題現況，給予具體的實務建議，包含：（一）建立明確的社群媒體治理目標；（二）重視資料分析能力，拓展多元化的社群媒體經營策略；（三）培養公務員對資料分析的專業素養，避免過度依賴業務委外。本文希望透過文獻理論回顧及深度訪談，檢視政府機關在網站治理實務中潛在的真實問題，並提出可行的解決策略。

[關鍵詞]：Web 2.0、社群媒體、數位政府、社群媒體分析、網站治理

投稿日期：112 年 2 月 2 日；接受刊登日期：112 年 9 月 25 日。

* 作者感謝二位審查人及國立政治大學公共行政學系陳敦源教授對本文給予的修正與建議，使得本文更加完整。本文如有不妥或錯誤之處，由作者自行負責。

** 張巧函為國立政治大學公共行政學系博士生，email: 110256502@nccu.edu.tw。

壹、前言

「電子化政府」(e-government)的發展進程與「全球資訊網」(World Wide Web)技術協定的演進歷史有著密不可分的關係。在1989至2005年,Web 1.0著重於使用者可隨時從入口網站上獲取資訊(Choudhury, 2014)。公部門開始採用Web 1.0作為對外發布訊息的公佈欄,使民眾得以從網站上獲得政府的相關資訊(Andersen & Henriksen, 2006; Layne & Lee, 2001; Zhang & Kimathi, 2022)。直到2004年Web 2.0問世,Blog、Wikipedia等強調建立使用者關係網絡的技術,政府也開始學習私部門的做法,透過網路社群、共同協作經營網站與公眾互動,例如利用Twitter發布災害緊急通知等(Choudhury, 2014; de Kool & van Wamelen, 2008; Khan et al., 2014)。

人們真正發現社群媒體對於公共事務的影響力之大,係屬美國前總統「川普」(Trump)在2016年公開表示:「Facebook、Twitter幫助我贏得了總統大選」(McCormick, 2016)。也有研究指出,社群媒體追蹤人數與選舉結果間有統計上的顯著關係,分析社群媒體關注度有助於預測選舉結果(Cameron et al., 2016)。而知名跨國電商Amazon善於使用大數據分析顧客訂單紀錄洞悉顧客心理,透過個人化推薦吸引顧客消費(Anshari et al., 2019),透過網站資料分析提升業績的作法,也吸引了公部門投入社群媒體的經營。

過去政府機關與民眾溝通的管道多以傳統媒體、機關網站作為媒介,機關網站的作用將政府的行政命令及政策宣導的公佈欄上。而Web 2.0開放使用者參與資訊生產過程,可降低政府部門的決策成本(陳敦源、潘競恆, 2011)。根據「牛津大學網路與社會研究中心」(Oxford Internet Institute)研究指出,2020年有81個國家的政府機關主動利用社群媒體操縱網路輿論影響大眾,高於2019年的70個國家(Bradshaw et al., 2021)。各國政府機關已不再被動地將網站當成政策訊息的公佈欄,而是主動投入資源,掌握社群媒體上的風向,塑造對政府有利的公眾印象,且有逐年增加的跡象。

政府數位行銷已然是公共服務創新的一環,而巨量資料分析則是預測趨勢、優化決策的途徑(潘競恆, 2017)。回顧我國政府大約於20年前,開始投入架設各機關網站,10年前開始經營公部門的Facebook、YouTube等Web 2.0社群媒體(周韻采, 2003; 國家發展委員會, 2011)。但政府部門真正投入社群媒體經營的關鍵

時期，係 2018 年執政黨在九合一選舉敗選，執政黨認為社群媒體上的假新聞影響了選舉結果。此係網路上的消息透過在部落格、臉書及推特上產生「媒體聚合」(Media convergence)，其觸及率遠勝於傳統媒體的威力所致(林照真，2020)。

有鑑於社群媒體的驚人影響力，我國政府部門也積極投入社群媒體網站經營，包含成立各部會小編群組、與網紅進行合作等(劉致昕，2021)。因此本研究認為，鑒於 Web 2.0 社群媒體是目前政府機關最為關注的網路行銷管道，應將研究對象聚焦於政府機關在 Web 2.0 社群媒體的治理策略上。

我國中央及地方政府皆積極投入資源經營社群媒體，中央政府甚至對於政府機關經營 Facebook 設有專門營運指標(數位發展部，2016)。在地方政府方面，臺北市政府在 2010 年即開設官方 Facebook 粉絲專頁，¹ 經營社群媒體已歷時 10 年以上，累積豐富的實務經驗。然而，在組織文化、技術專業及預算等限制下，其成效經常受到質疑，或有不如其預期等情形(Lee & Kwak, 2012)。近年亦有對政府機關經營社群媒體的質疑出現，例如有議員多次質疑市政府投入高額預算行銷，但 Facebook 按讚僅十位數(黃婉婷，2022)；或是粉絲專頁充斥殭屍帳號灌水(何玉華，2017)，甚至淪為政務官個人宣傳管道(魯鋼駿，2022)等問題，顯示出即使政府機關對社群媒體經營展示出正面積極態度，投入大量經費、人力等資源，也未必能獲得良好成效。

社群媒體作為一種政策行銷工具，其成果易受到目標受眾的價值觀左右，當政府未能掌握目標受眾的價值觀時，成效就會大打折扣(項靖等人，2016)。由於私部門運用 Web 2.0 社群媒體進行個人化促銷取得了良好成果，也吸引了政府機關渴望借鑒他們的作法，透過社群媒體、大數據分析掌握公眾偏好。那為何政府在經營社群媒體時，總是未如其預期呢？從本研究訪談中發現，大部分受訪機關在資料分析的層次上，多止於對目標受眾輪廓的描述，對目標受眾的價值觀、偏好等，未有透過更深入的資料分析及探討，在經營社群媒體的目標、策略上模糊不清，乃是問題所在。

因此，本文綜合相關文獻、調查及訪談結果，試以臺北市政府轄下局處經營 Facebook 的實務經驗，探討出政府機關經營社群媒體目標及策略，並從中梳理出他

¹ 本研究調查中央政府(總統府、行政院、衛生福利部、外交部、教育部、國防部、文化部)及地方政府(六都及非六都)共 29 個官方 Facebook，成立日期大多集中在 2011 至 2017 年期間，其中以臺北市政府的「Humans of Taipei 我是台北人」於 2010 年設立，成立日期最早。

們在經營網站時如何運用資料分析，用以探討資料分析能力在政府網站治理中的角色定位。綜合上述，本文希望回答的研究問題有三：（一）政府機關在 Web 2.0 網站治理的目標及策略為何；（二）目前政府機關在 Web 2.0 網站治理如何應用資料分析；（三）政府機關應該如何「獲得」資料分析能力，以做好網站治理的工作？透過回答前開研究問題，進一步對政府從事網站治理提出未來展望與實務建議。

貳、文獻回顧

由於 Web 2.0 的快速發展，尤其在社群媒體方面吸引廣大公眾投入使用，也吸引公部門對於經營社群媒體的高度興趣及嘗試。本文先整體回顧政府選擇使用社群媒體的動機；再從應用層面上，回顧政府機關應用社群媒體的策略，以及社群媒體常用的資料分析方法，以建立本文的分析視角：

一、政府機關與 Web 2.0 社群媒體網站治理

從電子化政府發展理論可以發現，政府從事數位公共服務無論在 ICT 技術難度、參與對象的數量，以及互動過程的複雜性三種面向上，隨著時間演進皆呈現正向增長的走勢（Layne & Lee, 2001; Siau & Long, 2005; Zhang & Kimathi, 2022）。Web 2.0 社群媒體網站作為新興科技，允許使用者建立網站知識，與管理者互動，打破了過去 Web 1.0 的網站治理型態，也對政府機關的組織文化造成極大的衝擊。

根據 Khan（2015）指出，政府機關的組織文化及價值觀，會影響其選擇經營社群媒體的動機。例如美國政府重視個人主義傳統，希望社群媒體與公民互動，促進政府的透明度、課責程度以及回應性（Lovari & Valentini, 2020; Khan, 2015; Mergel, 2016a）。而中國及韓國政府重視集體主義傳統，因此期待透過社群媒體加強政策宣傳，並促進國家治理及管理能力的現代化（Kim et al., 2015; Lu et al., 2016）。這些文化及價值觀，除了影響政府使用社群媒體的動機外，也會左右政府機關對社群媒體的經營及參與方式。Wukich（2021）提到政府將社群媒體上的公眾當作顧客、夥伴或公民等不同身分，會影響他們在社群媒體上的溝通模式。Criado 等人（2022）也指出，組織文化會影響政府看待社群媒體的方式，例如是否會將社群媒體視為正式政策的一環，建立管理制度及培訓機制。

除了組織文化及價值觀的角度外，也有其他學者從階段論探討政府與社群媒體

網站的關係。Mergel 與 Bretschneider (2013) 將政府採用 Web 2.0 社群媒體網站的過程，從初期到成熟分為：「內部管理與實驗時期」(Intrapreneurship and experimentation)、**「建設混亂時期」(Constructive chaos)** 及「制度化時期」(Institutionalization) 共三個階段。在第一階段的內部管理實驗期，此時政府機關對社群媒體的應用仍屬於探索階段，僅有機關內的少數創新者嘗試使用 (Katigbak, 2022)，此時政府對於社群媒體的經驗依靠個人蒐集、口耳相傳得來，缺乏正式培訓及資源，在嘗試過程中容易處處受限 (Dekker et al., 2020)。

在第二階段的建設混亂期，政府開始展現出對社群媒體的興趣，但因為缺乏充足的經驗與規範，所以可能會出現一些負面事件，因此機關內的倡議者會積極蒐集企業界的經驗及社群媒體的管理數據 (如持續增加的追蹤人數、互動數等) 提供給決策者，尋求高層支持並建立更完整的制度 (Criado et al., 2019; Mergel & Bretschneider, 2013)。進入第三階段的制度化期時，政府已訂定社群媒體網站治理的相關規則，設有專責人員的分工及培訓制度，也有社群媒體治理的專門政策，因此公務員可以在明確規範指引下，與社群媒體上的公眾進行互動 (Criado et al., 2022; Dekker et al., 2020; Mergel, 2016a)。階段論關注 Web 2.0 社群媒體網站如何從實驗性的探索，逐漸成為正式制度的過程，不同階段也呈現了政府機關在網站治理上的觀點轉變。

綜合前開文獻，政府機關作為具有獨特文化的正式組織，在其文化脈絡及價值觀的影響下，會左右其對於 Web 2.0 社群媒體網站治理的動機，以及期待實現的政策價值。而從階段論的觀點，也能更深入地剖析政府機關內部如何漸進地調適社群網站治理帶來的衝擊。以下探討政府機關在從事社群媒體網站治理採用的策略，以及可能面對的挑戰為何。

二、政府對 Web 2.0 社群媒體網站的治理策略及挑戰

社群媒體是由網路技術支援使用者進行社交互動的線上工具，例如共同協作 (例如：Wikipedia)、網路日誌 (Twitter)、社交媒體 (Facebook、Instagram)、同步對話 (Line) 等皆屬之 (Dadashzadeh, 2010; Hansen et al., 2011)。對於政府機關而言，投入社群媒體的成本遠低於建置一個全新的機關網站，卻能接觸到更多的受眾 (Graham et al., 2015)，因此經營社群媒體在政府機關間已屬常態。

有關社群媒體的治理策略方面，可概分為「推力」(Push strategy)、**「拉力」(Pull strategy)** 及「網絡」(Networking strategy) 三種 (Mergel, 2010)。推

力策略係將社群媒體視為傳統媒體的延伸，作為政府官員對外發布訊息另一種新興管道（Djerf-Pierre & Pierre, 2016）。拉力策略則是將群眾從社群媒體引導至政府機關的官方網站。此二者策略適用於政府向公眾傳遞訊息，例如天氣、交通、疾病及災害緊急通知等（Khan et al., 2014）。而第三種網絡策略則是管理者與使用者結合成緊密網絡，例如加拿大多倫多警方透過 Twitter 接受居民對當地犯罪事件及交通違規事件的檢舉，形成緊密的社區網絡（Meijer & Thaens, 2013）。

選擇適合的策略對政府機關運用社群媒體是重要的。太過頻繁地在社群媒體發布一些缺乏細節的訊息（推力策略），反而會降低用戶的互動率（Huang et al., 2017）。此外，政府機關的類型、主管的態度，也會導致它們在社群媒體治理策略的選擇上不同，例如警察機關相較於財政機關，更偏好使用社群媒體與民眾互動建立正面形象（Seigler, 2017; Wang et al., 2022）。然而，多數政府機關在社群媒體的經營態度是偏向保守的，Mergel（2013）指出，政府機關不會積極在社群媒體上創造關注，而是被動地觀察及複製其他機關的作法。原因在於社群媒體運作上具有公共性及不可預期性，稍有不慎即會演變成另一起難以收拾的公關危機。

政府機關在經營社群媒體時，經常遇到的挑戰與限制有：（1）政府的保守官僚主義與社群媒體的開放性相互衝突，公民無法即時得到政府的回應；（2）政府經營社群媒體過度偏向單向訊息推播，缺乏經營整體策略及方針；（3）社群媒體平臺技術的快速變遷，影響政府在掌握公眾資訊的完整性及準確性等（陳敦源、潘競恆，2011；潘競恆，2017；Falco & Kleinhaus, 2018; Mergel, 2016b; Nepal et al., 2015; Picazo-Vela et al., 2012）。

前開所說的挑戰，可能導致政府機關在經營社群媒體時，為了避免出錯，故政府機關選擇打「安全牌」，以不主動挑起話題的方式經營社群媒體。然而存在於社群媒體的訊息生命週期通常極短，人們習慣隨時在社群媒體上尋找「下一個」更新潮吸睛的話題（Goncalves, 2017）。過度保守缺乏新意的經營態度，可能無法跟上網路使用者的意向變遷，長久以降將導致被公眾淡忘或淘汰的風險，可能成為政府機關在經營社群媒體時的致命傷。因此，有必要瞭解從事 Web 2.0 網站治理時，有哪些能力是網站管理者應具備的。

三、Web 2.0 社群媒體的網站治理能力

Web 2.0 社群媒體在私部門被視為與顧客交流的一種資訊科技途徑，透過社群媒體網站可以與顧客進行互動，得到顧客的回饋，這些互動過程所產生的數據都可

以由社群媒體平臺保存下來，作為顧客管理的重要資料。因此管理者是否有能力管理及應用，是網站治理的成功關鍵所在。本研究所指的「網站治理能力」（Website management capability），係為了管理及應用從社群媒體平台上得到的大量顧客資料，網站管理者至少需須具備：顧客關係管理能力、社群媒體操作能力、知識管理的能力（Irbo & Mohammed, 2020; Trainor et al., 2014）。

顧客關係管理能力係指對網站管理者須有能力與顧客在社群媒體上進行互動，並透過互動增進彼此關係，並有能力贏回流失的顧客（Foltean et al., 2019）。社群媒體操作能力包含熟稔社群媒體網站的技術、操作，並懂得應用不同策略解決在社群媒體所遭遇的問題，進行成效評估（Wang et al., 2017）。知識管理的能力則指網站管理者不只是社群媒體的技術專家，也懂得如何使用社交媒體上的數據進行分析、識別顧客需求，並能將這些資料管理的經驗轉化為組織內的制度（Garrido-Moreno et al., 2020; Kane, 2015; Muninger, 2019）。

由上可知，網站治理的成功關鍵在於政府必須有策略地經營社交媒體與公眾互動（Linke & Zerfass, 2013），策略性係指政府能計畫地投入資源，安排人員專業分工，設定明確的目標，進行過程監測與結果反饋等（Falco & Kleinhans, 2018; Lovari & Materassi, 2021），因此負責社群媒體的公務員，需要具備顧客關係管理（本文中顧客係指網路公眾）、社群媒體操作，以及知識管理的能力。當公務員缺乏前開的能力，政府很難本於專業去識別網路公眾的需求缺口為何，也沒有能力分析蒐集、分析從社群媒體上獲得的數據資料。Heaselgrave 與 Simmons（2016）也指出，當公務員缺乏社群媒體的認識及治理能力，會導致其社群媒體的潛在風險產生排斥，也限制了政府在社群媒體上與公眾的互動程度。

本研究認為，社群媒體網站治理能力的核心，在於管理者是否有能力分析及善用從社群媒體上所得的各項數據資料，才能從中轉化出可操作的治理策略。換言之，Web 2.0 社群媒體治理的基礎層面係指社群媒體的操作，實踐層面在於顧客關係的管理，但究其核心層面，係屬知識管理的層次。但無論是顧客關係管理或知識管理，資料分析能力對網站管理者而言，都是不可或缺的必備能力，故接下來將回顧社群媒體常見的資料分析方式，以瞭解 Web 2.0 社群媒體網站資料分析的內涵為何。

四、資料分析在 Web 2.0 社群媒體網站治理中的應用

「社群媒體分析」（Social media analytics）係指透過工具蒐集、監測、分析及

圖像化社群媒體上的活動資料，通常作為商業決定或評估表現的依據（Hofmann et al., 2013; Misirlis & Vlachopoulou, 2018; Yang et al., 2011）。常被使用的社群媒體資料分析法有：「語意分析」（Sentiment analysis）、「社群網絡分析」（Social network analysis）。首先，語意分析係以軟體大量蒐集用戶發文，依據主題將發文內容分類及定義，檢測文本中的語意關係，識別用戶傳遞的情緒、知識或事實，並建立模型（Lee, 2018; Neri et al., 2012; Schwartz & Ungar, 2015）。其次，社群網絡分析，係分析社群媒體用戶間的好友關係、對特定專頁的關注、追蹤數、轉發數甚至封鎖數，識別出用戶間的關係屬性，以及影響力的強弱，並對其中有影響力的人們加以分類，例如傳播者、參與者及領導者等不同身分（Adedoyin-Olowe et al., 2013; del Fresno García et al., 2016）。

社群媒體分析被廣泛應用在私部門的品牌塑造、市場調查、顧客關係管理等用途。在分類上可分為實時（Real-time）／非實時（Non real-time），以及面對客戶／對競爭者等類型（Lee, 2018）。經營者可掌握顧客對產品的情緒感受、網路意見領袖的發言及當下熱門話題等資訊，確保對市場動向的敏感度（Sivarajah et al., 2020）。此外，在分析對象上不僅限於自家顧客，企業部門會廣泛蒐集競爭對手的顧客評價，作為改善自家產品及營銷策略的參考（Goncalves, 2017; Kurniawati et al., 2013）。

有關公部門應用資料分析於治理策略上的研究，在主題上可分為兩大面向：（一）經營者方面：包含貼文發布的時段、貼文媒體類型（Goncalves et al., 2015）、經營者運用實體活動行銷、廣告投放等（Kaigo & Okura, 2016）、貼文資訊的可靠性、完整性及即時性（Valaei & Baroto, 2017）等；（二）在目標受眾方面：目標受眾對於政府粉絲專頁訊息知覺到的自我效能感（林佳欣, 2018）、使用者對政府粉絲專頁的表現期望、努力期望、社會影響、個人創新及娛樂性（Sawalha et al., 2019）。

綜觀文獻回顧，要瞭解政府從事 Web 2.0 社群媒體網站治理，不僅需要借鑒私部門的經驗，更須回顧政府機關本身的組織文化、對社群媒體的適應過程、網站治理策略，以及網站治理能力等多面向的探討，才能建構出基於政府機關本位的視角，去理解在其文化脈絡下如何從探索、接納到應用 Web 2.0 社群媒體網站的過程，進而找出資料分析在政府網站治理中的定位。

參、研究方法

本研究採用文獻分析法與深度訪談法進行，首先透過文獻探討回顧國外政府機關經營社群媒體的概況，再透過深度訪談瞭解我國政府在社群媒體網站治理的實務情形，以下分別說明之。

一、文獻分析法

本研究將政府與社群媒體網站治理分為四大面向：（一）政府機關經營社群媒體網站的目標；（二）政府機關對社群媒體網站的治理策略與挑戰；（三）社群媒體的網站治理能力；（四）社群媒體網站中常用的資料分析方式。整理如表 1：

表 1

本研究主要文獻重點一覽表

面向	項目	主要文獻	文獻重點
政府機關經營社群媒體網站的目標	組織文化與價值觀	Criado 等人 (2022)、Khan (2015)、Lovari 與 Valentini (2020)、Wukich (2021)	還原政府機關的文化脈絡，探究其選擇經營社群媒體的動機與目的。
	適應階段論	Criado 等人 (2019)、Dekker 等人 (2020)、Mergel 與 Bretschneider (2013)	探討政府機關組織內部對於 Web 2.0 社群媒體網站治理的階段性過程，瞭解不同時期政府內部適應社群媒體的過程及作為。
政府機關對社群媒體網站的治理策略與挑戰	治理策略	Djerf-Pierre 與 Pierre (2016)、Khan 等人 (2014)、Meijer 與 Thaens (2013)、Mergel (2010, 2013)	歸結出推力、拉力及網絡三種策略，以及政府機關對社群媒體經營的保守態度。
	可能面臨的挑戰	Goncalves (2017)、Mergel (2016b)、Picazo-Vela 等人 (2012)	政府組織受官僚文化影響，其網站治理策略可能無法適應社群媒體快速變化的特性

表 1 (續)

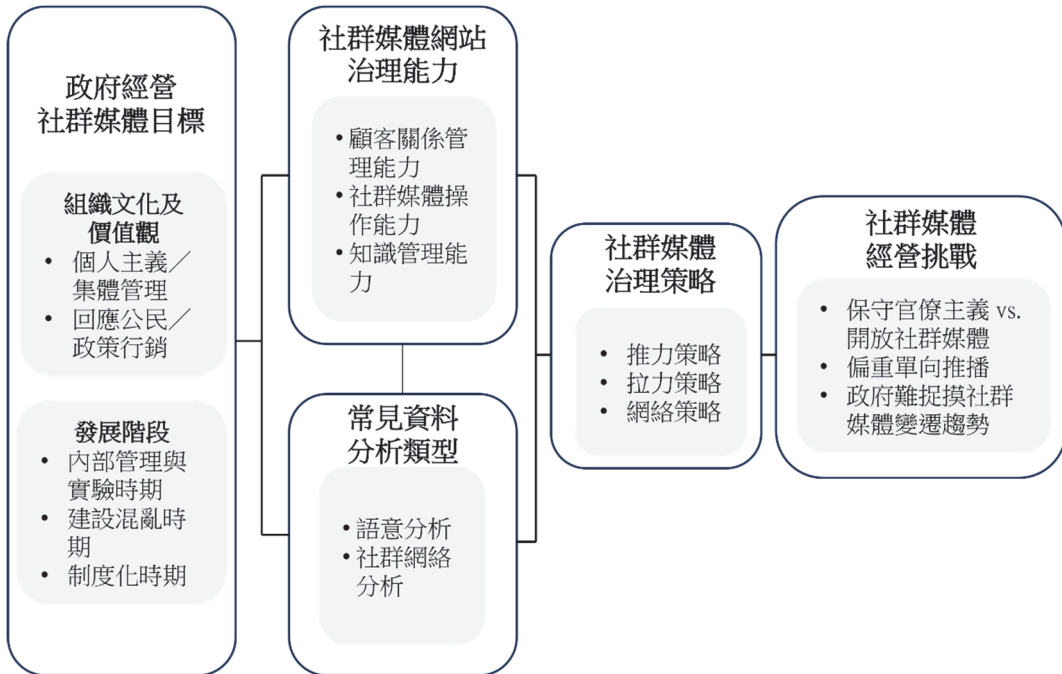
面向	項目	主要文獻	文獻重點
社群媒體的網站治理能力	治理能力的種類	Garrido-Moreno 等人 (2020)、Irbo 與 Mohammed (2020)、Kane (2015)、Trainor 等人 (2014)	社群媒體網站治理能力分為：顧客關係管理能力、社群媒體操作能力、知識管理能力。 管理者是否有能力分析及善用從社群媒體上所得的各項資料 (知識管理)，才能從中轉化出可操作的治理策略 (顧客關係管理、社群媒體操作)。
社群媒體網站中常用的資料分析方式	社群媒體網站的資料類型及分析方式	Adedoyin-Olowe 等人 (2013)、Lee (2018)、Sivarajah (2020)	社群媒體網站上的資料分析方式，主要為語意分析、社群網絡分析。
	目前公私部門在資料分析的應用	Goncalves 等人 (2015)、Sawalha 等人 (2019)、Sivarajah 等人 (2020)	在私部門社群媒體分析被應用在品牌塑造、市場調查、顧客關係管理等用途；公部門方面則是用於優化網站治理策略，以提升與目標受眾的互動率。

資料來源：本研究整理。

本文綜合研究動機及文獻探討的重點，繪製出研究概念圖，詳如圖 1：

圖 1

研究概念圖



資料來源：本研究整理。

本研究依據表 1 及圖 1 歸納以下分析因素，作為深度訪談的分析依據：

- (一) 經營目標：指政府機關希望透過經營社群媒體網站達成之目的與期望（如行銷或公關等）。
- (二) 治理策略：指政府機關在經營社群媒體網站時使用哪些方式達成目標。
- (三) 對資料分析應用於網站治理的看法：指政府機關認為資料分析對於網站治理的重要性為何；以及政府應透過何種途徑，使自身具備網站資料的分析能力，如委外或培訓。
- (四) 資料分析應用情形：指政府機關在經營社群媒體網站的過程中，如何應用資料判讀及數據分析輔助網站治理。

二、深度訪談法

(一) 個案選擇

本研究選擇以 Facebook 作為研究個案，係經研究者實際比對中央政府及 22 個地方政府的社群媒體經營情形，² 發現 Facebook 係我國公部門最早投入的主要社群媒體平臺之一，而前開政府機關成立 Facebook 的時間點多在 2011、2015 至 2016 年期間，成立時間大多超過 6 年，且轄下單位另外成立 Facebook 情況亦相當普遍。相較於 YouTube、IG 其他社群媒體，多數政府機關在 Facebook 營運經驗顯然更為成熟，亦有建立完整評估指標（數位發展部，2016），故以 Facebook 做為研究個案，對於理論貢獻及當前實務工作上皆能進行更深入的討論。而臺北市政府自 2010 年起即投入 Facebook 經營，³ 相較其他縣市累積更多 Web 2.0 社群媒體的實務經驗，因此適合作為本研究個案。

研究者參考臺北市政府官網上的機關網站資訊，⁴ 輔以自身實際上網調查結果，從目前臺北市政府網頁公布的 44 個局處 Facebook 中，挑選大規模（10 萬人以上）及中小規模（10 萬人以下）的局處 Facebook，合計 8 個機關做為訪談對象，以電話、Email 方式向機關提出正式邀約，由於各機關業務性質及對 Facebook 業務屬性的認知不同，故承辦同仁（受訪者）的職位也不盡相同，部分機關由局處新聞聯絡人帶頭組成 Facebook 專門小組（F1；F3），也有交由業務科室的承辦人直接兼任小編（F2；F4；F5；F6；F8），或由機關內的資訊單位統籌局處 Facebook 的營運（F7）。受訪對象皆為實際從事政府網站營運的公務員，7 位為正式公務員，1 位為約僱人員。受訪者在擔任社群媒體網站的管理員前，皆無接受過網站管理教育訓練。訪談對象如表 2：

² 本研究所調查中央政府機關為：總統府、行政院、衛生福利部、外交部、教育部、國防部、文化部。

³ 臺北市政府官方 Facebook 專頁「Humans of Taipei 我是台北人」最早發文時間為 2010 年 11 月。

⁴ 依據臺北市政府網站公開資料，截至 2022 年 8 月臺北市政府轄下共有 44 個社群媒體，取自網址：<https://www.gov.taipei/News.aspx?n=121C309B120E6BEF&sms=2656E3C491B3B9EB>。

表 2

訪談對象資料

代碼	職稱	從事網站經營年資	網站追蹤人數	網站成立日期	訪談時間
F1	研究員兼新聞聯絡人	10 年以上	7 萬人	2014	2022 年 8 月 9 日
F2	助理員	1 個月	8,400 人	2016	2022 年 8 月 3 日
F3	研究員兼新聞聯絡人	1 年	5.6 萬人	2013	2022 年 8 月 12 日
F4	科員	半年	42 萬人	2017	2022 年 8 月 4 日
F5	約僱科員	4 至 5 個月	2.3 萬人	2015	2022 年 8 月 25 日
F6	專案規劃師	2 至 3 年	13 萬人	2012	2022 年 8 月 11 日
F7	主任	3 年	48 萬人	2010	2022 年 8 月 9 日
F8	視導	9 年	1 萬人	2010	2022 年 8 月 10 日

註：表 2 網站追蹤人數皆為 2022 年 8 月 9 日調查數據。

資料來源：本研究整理。

(二) 訪談題綱

本文依據文獻探討的分析因素，擬定訪談題綱內容，以半結構式訪談詢問公務員在經營社群媒體的實務經驗、心理感受，以及資料分析在業務上的應用程度與助益程度。在訪談題綱的主軸上分為：1、承辦業務時間、是否曾接受過相關教育訓練；2、網站營運目標、策略、資料分析應用情形；3、公務員如何看待對資料分析於網站治理的重要性；4、公務員是否應具備機關網站資料分析能力；5、對網站營運業務委外的看法。

(三) 資料編碼與分析方法

研究者經過訪談者同意後，以手機錄音及筆電進行記錄受訪日期、受訪者基本資料及口述內容，每次訪談時間約為 40 至 50 分鐘。在資料整理的階段，研究者會將受訪者原始錄音內容轉為逐字稿，向受訪者確認及查證訪談內容無誤後，將確認後的訪談資料依據一開始提出的分析因素，以不同顏色標註，找出逐字稿內隱藏的關鍵字，完成初步的概念化過程，即「開放性編碼」(Open coding)。完成初步概念化後，研究者再將相同顏色的詞句，放進 Excel 中進行整理，進行第二階段的「主軸編碼」(Axial coding)，作法係將分散語句依據文獻探討結果，將不同概

念間的因果邏輯關係聯繫起來，連結成完整的概念。由此將一開始所提出的分析因素，透過逐字稿及文獻間的對話，進一步深化為有因果邏輯關係的分析結構。第三階段則重複進行文獻檢視、逐字稿編碼及架構深化，以得到更全面的分析觀點。

肆、資料分析與討論

本研究根據受訪機關的主觀經驗，將訪談結果歸納為四個面向：政府為何要經營網站、政府機關的網站治理策略、資料分析在政府網站治理的實際應用情形，以及對資料分析能力的看法，用以回答研究問題：

一、政府機關為什麼要經營 Web 2.0 社群媒體網站

在本研究中，大部分受訪者皆提到從事社群媒體網站係為了加強政策行銷的效果（F1；F2；F3；F4；F4；F6；F7；F8）。政策行銷本身是提升政策績效的手段之一，相較於過去設置主題網站的做法，社群媒體能吸引到更多民眾，「像我們的官方網站就是以我這個年齡層來說，會完全不想看」（F4）。Web 2.0 社群媒體網站是新穎且特別，也能接觸更多人的政策行銷工具，也因此吸引了政府機關對它的興趣：

（一）組織層面：找出不同的顧客並行銷政策

從「臺北市政府各機關網站服務管理作業原則」規定發現，臺北市政府的機關網站營運績效係以瀏覽總數、訪客及來訪人次而定。但前開數據無法看出公眾內部的差異化資訊，包含偏好及人口特徵等，換言之，政府機關對於政策受眾的概念是一個模糊且不確定的整體印象，這也限制了政府對「目標受眾」（Target audience）的行銷效果。本研究中受訪的公務員即希望能透過另外成立社群媒體網站，吸引更多民眾的支持，透過行銷成效的提升，間接帶動政策成效的正面評價：

（經營 Facebook）最終目標還是要讓民眾對本局有正向的評價，可以讓民眾了解本局裡做了哪些事情…希望能夠讓非同溫層的進來…你關在自己家做，你沒有透過行銷這一步走出去的話，民眾都不會了解（F3）。

宣傳本局的一些業務，然後讓可能大型活動的報名人數會變得更多，

大家會對於OO局在做什麼事比較有感（F4）。

社群媒體可做到：「呈現」（Presenting）、「群體智慧」（Mass collaboration）、「開放參與」（Open participation）等不同的政策目標（Khan, 2015）。政府的組織文化會影響其選擇將社群媒體視為行銷工具（加強或預測政策成效）（Lovari & Valentini, 2020），或是將其作為實踐政策價值的一種途徑。從受訪者的訪談可見，機關期待將社群媒體作為好的政策宣傳工具，認為社群媒體能接觸到不同的政策受眾，將政策成效做到更好的呈現效果。這也顯示出政府機關受到私部門的企業管理思維所影響，將目標受眾視為「顧客」的身分，根據 Wukich（2021）的說法，當政府將社群媒體上的公眾當作顧客身分時，代表政府期望透過社群媒體的網絡，向更多的民眾展示出政策作為優秀「產品」，以及政府作為優秀「品牌」的形象價值，希望得到民眾的認可與支持。

（二）個人層面：期望突破業務限制進行創新

除了組織文化的因素外，個人也會成為公務機關開始使用社群媒體的動機之一。Mergel 與 Bretschneider（2013）的階段論中提到，初期公部門內有少數的「特立獨行者」（Mavericks），為了突破現有業務上的限制，會自行嘗試在業務上結合社群媒體網站。在本研究中也有類似情形，如以下受訪者提到：

FB 有一個機器人，那時候我們有發現，欸這個東西應該對我們很有幫助，所以我們就嘗試性的自己去試著來設計關於機器人的應對回答，那也發揮了滿好的效果（F1）。

因為我們業務定位較不明確，那我們怎麼樣吸引民眾來我們OO會館參觀啦，這是一個我們很重要的工作，所以我才開始嘗試用 FB（F8）。

Mergel 與 Bretschneider（2013）認為，組織內特立獨行者的人數，與組織的正式化程度有關係。當政府機關內部的權力愈呈現水平分佈，會有愈來愈多的組織內部特立獨行者嘗試使用新的資訊科技進行創新，「我們的長官是比較特別，他對資訊非常有概念，…不但支持而且他是非常，甚至在 push 使用這樣的工具」（F1）。Criado 等人（2019）將此階段的嘗試稱為「燈塔」（Lighthouse）。指機關內的少數創新者在非正式的嘗試下，將社群媒體的活動加入到政府機關日常的業務之中。此時政策執行者的行動是出於高度的自願性，而非被動接受由上而下的指

令。因此執行者並沒有組織的預算或人力資源作為後援，即使取得成果也沒有獎勵。

(Facebook) 是自己想要建，但是出於業務的關係，主動自己建，長官也不會關心這件事情，那現在他知道我們有一個粉絲專頁，然後他覺得什麼東西一定要上去宣傳的，他就會交代一下 (F8)。

本研究發現受訪機關在組織層面上受到私部門的企業管理經驗影響，將民眾視為顧客身分，並將社群媒體網站作為政策行銷的一種輔助工具。從工具性觀點來看，政府機關採用社群媒體用於識別目標受眾，透過用戶間的網絡關係加強政策行銷。此外，部分受訪機關中也有出於個人因素的使用動機，這些特立獨行者的存在，指出了部分政府機關的組織文化開始有了改變，它們開始允許在一定程度的自由下，少數公務員可以在業務範圍內嘗試新的資訊科技技術。這些新的嘗試，也替政府機關帶來了業務創新的潛力。

二、政府機關的網站治理策略

在網站治理策略方面，受訪機關會採用私部門顧客管理的做法，參考 Facebook 洞察報告的數據，找出目標受眾的輪廓 (F1；F2；F3；F4；F5；F6；F7；F8)，但在應用層面上較偏重於 Mergel (2010) 的單向推力策略，對於雙向互動的策略較少。以下分別論述之：

(一) 從流量數據管理顧客關係

私部門會運用社群媒體的互動及分析功能，增進與顧客間的關係。顧客關係管理的內涵包含關係互動、關係成長及贏回顧客等形式 (Foltean et al., 2019)。在本研究中，受訪的政府機關將民眾視為「顧客」的身分 (Wukich, 2021)，並嘗試學習私部門的顧客管理方法，透過社群媒體後臺去定期監控、分析目標受眾 (顧客) 的喜好，再調整自身的行銷策略：

每個月、每個案子、每一篇貼文，它的成效及自然觸及率，我們會去看他的數據，看他的效果，哪一篇比較好 (F6)。

臉書大概百分之九十都是以台灣人為主，所以上面貼文自然而然就不會去寫到說泰文啊、印尼文這些 (F7)。

Hofmann 等人 (2013) 指出，私部門對經營 Facebook 有一套成功的標準，但公部門缺乏對於社群媒體經營的成功衡量標準。因此公務員會大量蒐集社群媒體上的數據，試圖找出可參考的管理資訊，以獲取高層對網站治理政策的支持 (Mergel & Bretschneider, 2013)。雖然臺北市政府訂有「臺北市政府各機關網站服務管理作業原則」，但從受訪者的訪談內容中可知，實務上真正影響公務員網站治理的依據，是來自社群媒體的互動率等數字，以及專案會議的決議。這也反映出受訪機關在社群媒體網站治理的階段上，仍處於第二階段的建設混亂期，尚未達到真正的制度化 (Criado et al., 2019)。

(二) 側重單向推力的訊息行銷

在本研究中，受訪機關皆會使用臉書後台的洞察報告 (F1; F2; F3; F4; F5; F6; F7; F8)，辨識出自家社群媒體的主要目標受眾，以及每則貼文的自然觸擊率消長趨勢，作為調整貼文策略的依據：

我們會去看他的數據、效果，哪一篇比較好…發現大家比較喜歡了，比較願意去點文…但到下一個時期，大家可能就不愛這種囉，大家可能有一點膩了，所以你又再找別的方式，去做文案上或是圖片上的優化 (F6)。

社群媒體可以讓政府機關辨識出網路公眾的喜好，但政府機關同時也會擔心受到外界的放大檢視，為確保資訊不要出錯或引起爭議，在發文策略會傾向較為保守 (F2; F3; F4; F5; F6; F7)，如以下受訪者的描述：

公務人員大家就會比較放大檢視說，欸你的這個發言好像不太適合…現在就是持平就可以了，主要希望可以吸引民眾來投票的那段期間有稍微上升…我們就是打安全牌而已 (F2)。

局長他的想法都是覺得說，就是我們是政府專業的幕僚團隊，所以有講政策訊息好好傳達到粉專，讓民眾周知就完成任務了 (F5)。

政府的保守官僚主義與社群媒體的開放性，兩者的本質差異造就官僚與網民在溝通形式上的落差 (Picazo-Vela et al., 2012)。從訪談內容中可見，公務員對社群媒體的溝通形式感到擔憂，在發文策略上傾向走打安全牌的作法，偏好選擇「政府→公眾」單方向的訊息傳播，而非雙向的互動溝通。

(三) 依賴廣告或抽獎贏回網民關注

當互動率的業績不足，或是辦理活動需要吸引人氣時，政府機關會向社群平台購買廣告，或是辦理抽獎，吸引顧客的關注（F4；F6；F7）：

決定要不要下廣告的話…我們年度的觸擊率是要達到八百萬，所以（委外廠商）自己會去斟酌說，那我現在到底可不可以在結案的時候達標…通常就是他們（委外廠商）提出來說哪幾篇要下，那我們（機關）就會同意（F4）。

跟抽獎有關，有抽獎互動率就會特別高。抽獎是真的蠻有效啊，短期內蠻有效…抽獎就特別容易吸引大家注意（F7）。

但使用抽獎或廣告投放帶來的人氣具有時效性的，如果沒有持續性的誘因將顧客留住，粉絲專頁的觸及率很快又會下降。經常辦理抽獎也會影響社群媒體的營運走向，「因為觸及數不夠，所以每一篇都要抽獎，就會變得很奇怪」（F4）。Kaigo 及 Okura（2016）以筑波市政府 Facebook 經營經驗為例，指出政府機關投放廣告吸引民眾後，仍應搭配其他實體活動，才能有效加深與用戶的關係連結。在策略偏好上，受訪機關大抵上呈現了市場化的傾向。機關將社群媒體網站上的數據，應用在與目標受眾（顧客）關係的監測及管理上，適時調整政策的呈現方式，主要呈現方式為訊息推播、下廣告、抽獎活動等，係屬單向（One-way）的溝通模式。

三、資料分析在政府網站治理的應用情形

Kane（2015）及 Muninger 等人（2019）認為，善用社群媒體的資料分析做到知識管理的層次，更是社群媒體網站的成功關鍵。但在本研究中，受訪機關在社群媒體資料分析的應用上，受到組織資源不足（如法規、人力等）的限制，導致在資料分析並不深入，以下分別說明之：

(一) 偏重推力策略，缺乏深入分析

本研究中的受訪機關提到，每個月或每週為單位觀察社群媒體或網站平臺的瀏覽人數，做為下一個月的績效指標；倘有週期性的年度活動，則會參考前一年的瀏覽人數平均值（F1；F2；F3；F4；F6；W1；W2）。在受訪機關看來，經營社群媒體不需要非常深入的數據分析，只要能看懂報表數值即可：

從那個 (Facebook 洞察) 報告裡面就可以看出一些端倪了，不太需要去用太複雜數據分析的東西 (F6)。

那我們就會每個禮拜提報說，各貼文的按讚人數跟觸及人數，是多少？讓大家知道大概是哪一些類型的資訊，會民眾比較多人去看、去分享…但這也跟科室在不在意這件事情有關這樣，…，有的科室他可能覺得他只是在交差了事、交作業，一發完也就不管了 (F3)。

受訪機關有這樣的想法，係因為採用的網站治理策略所致。社群媒體的治理策略可分為推力、拉力及網絡三種 (Mergel, 2010)。但由於受訪機關採用單一的推力模式，將社群媒體視為政府機關向民眾發布訊息的行銷管道，並未採用拉力或網絡模式經營。民眾在社群媒體上所反映的意見，並不會直接影響到政府機關的決策過程。這種一對多 (One-to-many) 的溝通模式沒有賦予受眾對等的對話權力 (Wukich, 2021)。

從受訪機關的陳述來看，當政府機關採用推力策略時，代表其與網路民眾在社群媒體上的對話愈少，互動程度也愈低，更難形成緊密的社群網絡連結。加上政府部門並不需要像私部門有業績及產品銷售的壓力，需要隨時判斷社群媒體上的顧客反應，適時調整產品及營銷策略 (Goncalves, 2017; Kurniawati et al., 2013)。當政府將社群媒體視為政策行銷的管道時，同時也表示社群媒體上的網民反應與政府機關的決策過程間，仍存有一定程度的鴻溝。由於網站治理策略的單一性，導致社群媒體上的網民意見反應，事實上並未真正深入影響政府的決策核心，也導致公務員不會採用其他的方式，去分析或應用社群媒體網站所提供的其他資訊。

(二) 專職人力不足，難解流量密碼

本研究中有 2 個受訪機關提到，社群媒體管理後台的演算法會不定時地無預警改變，導致使他們在數據判斷上發生錯誤，也影響到他們後來對演算法的信任 (F6; F7)。其中一個受訪機關提到以下情形：

臉書的後台很奇怪，有時候不會這麼準。比如說你現在看到的數字，比如說某一篇貼文一千人好了，過個幾天來看應該會增加對不對？可是你過了幾天來看，發現怎麼會減少！？如果用官方的都有這種情況，你再用第三方或私人開發去爬更是錯 (F7)。

Trainor 等人 (2014) 認為，社群媒體資料分析須具備顧客互動資訊的蒐集、

整合及回應能力。但在缺乏專業培訓及相關知識下，公務員下很難正確地理解如何去使用社群媒體的功能（Heaselgrave & Simmons, 2016）。有受訪機關無奈地表示，如果機關沒有調整公務員的工作性質，不如將社群媒體的資料分析工作委外處理：「我們自己沒有辦法時時刻刻去盯著這個演算法，如果我有一個廠商可以幫我盯的話，比較不會有這個問題」（F6）。部分受訪機關也指出，由於時間及人力上的不足，很難針對在網站治理上從事資料分析：

公務機關工作的大家有可能今天做事做一半，又要去處理另外一件事情，所以他要完整的做這一件事情（資料分析）可能會有點難（F6）。

礙於現在的法規預算等等，我講的人力，就是真的放兩個人全職在（處理臉書經營）是真的有點困難（F4）。

從 Wang 等人（2017）的觀點來看，前開問題係組織結構因素，阻礙了公務機關在經營社群媒體網站上的成熟度，因此公務員須尋求委外廠商協助解決社群網站管理及資料判讀的問題。在此一背景脈絡下，即使社群媒體的演算法不定時變更，機關通常也只能無奈地被動接受，將問題交給委外廠商處理，機關只要等待廠商最後的結果報告即可。然而，由於實際業務大多交付廠商執行，政府機關漸漸地對於社群媒體管理後臺的數字，也不再那麼信任，例如有受訪機關即表示，「這一兩年受到疫情的影響，其實那個數字（臉書追蹤人數）應該是已經虛掉了」（F8），這種心態也會導致政府在從事社群媒體網站的過程中，反而對於從社群媒體中獲得的數據資料信任度下降，限制了公務員在網站治理策略上的運用。

（三）網路數據失真，脫節真實情形

有 4 個機關提到，社群媒體上的數據無法真正反映民眾對於機關社群媒體的看法（F3；F4；F7；F8）。無法反映的原因有兩種：殭屍帳號的存在，以及使用者的瀏覽習慣未能反映在網站數據上所致。首先，是殭屍帳號的存在，導致追蹤數、按讚數有被灌水的疑慮，「你一直在追求粉絲的成長，但有些廠商買的是殭屍粉絲，都是假帳號，那其實它這個就沒有用啊」（F7）。

充斥殭屍帳號的臉書粉專會誤導管理者對真實目標受眾的認知，由於殭屍帳號雖然數量眾多，表面上能大幅增加粉絲專頁的規模，但除了按讚以外，殭屍帳號們其實鮮少與粉絲專頁做出其他類型互動，易誤導經營者在觀看洞察報告時做出錯誤的判斷，浪費多餘的廣告投放成本。其次，有受訪機關表示當他們在發布活動訊息

時，雖然網路上按讚數並不多，但活動報名人數卻超乎預期地多，宣傳人數和實際報名人數有明顯的落差：

你很難現在從 FB 可以看出說，我這個活動訊息 PO 出去後，到底民眾是不是喜歡，有的民眾是看了瀏覽他記在心裡，不一定會去給你按讚（F8）。

從前開訪談內容來看，活動成效大於預估是好事，然而政府機關每年皆須投入預算經營社群媒體，當其量化成效數據低迷時，即使活動參與人數超乎預期，在缺乏直接相關的量化數據支持下，也極容易受到議會質疑持續經營的必要性：

有一段時間議員都在問宣導經費的事情，但是有時候你很難去量化說，你這一年的宣傳情況到底是好還是不好…就像○○賽好了，他就是其實靠著每一年的宣傳，參與的人數就越來越多這樣，但其實在我們看 2019 到 2022 的○○賽的貼文，他的觸擊率或互動率都長得差不多（F4）。

前開社群媒體上的數據與真實情形的脫節，指出了社群媒體存有難以預測的現象本質。但是此一問題的根因究竟是來自於演算法的不確定性，或是政府機關本身也缺乏對社群媒體網站的驗證能力，以下再提供受訪機關對於資料分析能力的看法，做進一步的討論。

四、對於資料分析能力的看法

機關是否有足夠的資料分析能力，是能否將從社群媒體上獲取的資訊轉化為知識管理的基礎（Irbo & Mohammed, 2020; Trainor et al., 2014），也是資料分析能力對公部門網站治理的價值所在。在本研究中，受訪機關都肯定資料分析能力對社群媒體網站治理具有正面意義，「分析報表的能力，我覺得就是加分」（F3），卻又認為表示資料分析可以被委外的。換言之，受訪機關對於資料分析的價值判斷，有別於文獻回顧中的見解，因此以下分別歸納受訪機關的看法，以還原在政府機關中對資料分析能力應用於社群媒體網站治理的觀點：

（一）資料分析真的能幫助網站經營者做出更好的判斷嗎

Garrido-Moreno 等人（2020）的觀點認為，作為社群媒體的專家應能將平臺上的數據，轉化為網站治理的寶貴經驗及制度。這些經驗及制度應能幫助管理者解決

在社群媒體經營上所遭遇的問題（Wang et al., 2017）。從受訪者的談話可知，社群媒體上的資料可以幫助公務員識別出目標受眾的偏好：

資料分析的能力也是要啊，不然你要怎麼看這些資料的觸及，如果你們一定要針對受眾去宣傳粉絲專頁，那你一定要會看後面的這些報表，來告訴你說，你的受眾是喜歡哪些貼文的（F5）。

假日相對平日，可能晚上效果比較好。我覺得這些都是要透過後台那些數據去分析才會知道答案，如果你不知道，那你就是傻傻的每天早上 PO，不會有晚上效果那麼好（F3）。

網路公眾對特定專頁的關注、追蹤數、轉發數，會影響發文在不同用戶間的傳播範圍（del Fresno García et al., 2016）。從受訪者的描述可知，資料分析有助於公務員能即時辨識出網路風向，維持對目標受眾偏好的敏感度。當社群媒體的流量數字發生變化時，也能即時給予管理者一些警訊，讓管理者能適時調整網站經營的方向、發文時間或頻率。

（二）公務員只要會看網站流量報表？

但有受訪機關指出，公務員並不一定需要學會資料分析，分析、判讀及策略研擬，這些工作完全可以委外交給專業廠商處理（F4；F6）。換句話說，對公務員來說只要能看得懂報表數據，足以因應社群媒體網站治理的需求：

（資料分析）我倒覺得不一定是必要的能力，就是你要會看得懂，但是整理（資料）這件事情，我倒是覺得如果有委外廠商的話，由委外廠商來做這件事情是最好的（F6）。

本文認為受訪者會有如此想法，與政府機關在組織結構層面（法規、人力、業務分配等），並未因應經營社群媒體的需求進行調整有關，例如有受訪者提到，「公務員是不是一定要把經營粉絲專頁是當作一件正事來看」（F5）。前開訊息也指出了政府機關在經營社群媒體時面對的兩難，機關一方面希望將社群媒體作為政策行銷的有力工具，但又尚未將社群媒體網站治理納入體制中運作，如以下受訪者所述：

我不太清楚公家機關到底要不要把臉書當成一個主要宣傳平台，如果要的話，是不是要給公務員一些指引，要訂個規範之類的，有的單位有，有的沒有，好像標準不太一樣（F2）。

本文所提出的「公務員只要會看網站流量報表」只是上述問題的表徵，真正的深層問題在於，政府機關該如何定位經營社群媒體網站對政策行銷及溝通的意義。從訪談內容可以發現，在於政府機關在社群媒體的治理上，仍然處於試探摸索的階段，即 Mergel 與 Bretschneider (2013) 所提到的建設混亂時期，因此機關在實務上也缺乏正式規範指引。在組織文化、專業支持不足下，社群媒體的數據也很難真正影響組織對社群媒體的治理模式 (Dekker et al., 2020; Lee & Kwak, 2012; Lovari & Materassi, 2021; Nepal et al., 2015)。對社群媒體網站治理的業務定位不明，再深入的數據分析也無法對公務員的工作產生實質意義，甚至還會干擾其他業務的執行。也有受訪機關提到，不只是資料分析，整個社群媒體的網站營運都應該要被委外，「社群經營不採委外式經營的話，會比較困難，…不太可能長期人家就是給一個位子，然後這個人就是專門做小編」(F7)。

(三) 政府網站資料分析工作適合被「委外」(Outsource) 嗎？

受訪機關大多贊成將網站營運業務部分委外 (F2; F3; F4; F5; F6; F7; F8)。綜合受訪者的意見，本研究對部分委外模式的定義，係指社群媒體的方向及把關由政府負責，美編、文案、意見回覆，以致資料分析等實際執行的工作，皆交由委外廠商處理。針對將網站資料分析委外的理由，受訪者主要是認為委外廠商比公務員更加專業：

報告或是流量的數據 (外包) 的話，沒什麼問題，因為他們就是會有一個很完善的系統，或是提供一些第三方的數據分析說，那大概未來要發布怎麼樣的貼文，貼文的長度、或是貼文發布的時間，都有一個比較好的標準這樣 (F4)。

本文認為，從 Mergel 與 Bretschneider (2013) 階段論的角度思考，當政府機關處於經營社群媒體的初期階段，囿於自身專業能力的限制，將網頁分析的工作委外是可接受的，這能幫助機關快速適應社群媒體經營的模式。但結合 Criado 等人 (2022) 及 Dekker 等人 (2020) 的觀點，當政府與社群媒體經營的關係，走向正式制度化的階段時，政府機關仍應重新調整組織的支持資源，致力培育專業人才及政策工具。公務員才有足夠的專業知能，透過社群媒體資料分析做到深入的顧客關係管理、知識管理，發揮社群媒體作為 Web 2.0 的價值，超越以往單方向的推力策略模式，讓社群媒體成為政府與公民能共同分享及創造公共知識的對話空間，實踐網絡民主的未來。

伍、結論與建議

本研究發現，雖然我國政府機關網站早在 10 年前就導入 Web 2.0 社群媒體，但從受訪者訪談內容可知，在政府機關內部仍未完全將社群媒體治理視為體制內的業務，也缺乏正式的規範指引，在治理策略上偏重單方向的推力模式，公務員也難以分析運用從社群媒體上獲得的資料，發揮資料本身的價值。為歸結本研究的重點發現與後續建議，分別將結論與建議分述如下：

一、結論

本研究從 Khan (2015) 的組織文化價值觀出發，點出機關組織文化會影響公務員如何看待社群媒體的網站治理。在本研究中，受訪機關受到私部門企業管理的影響，將網路上的民眾視為「顧客」的身分 (Wukich, 2021)，將社群媒體視為展示政策成果、建立形象的溝通途徑，此種觀點係以工具導向出發，將社群媒體網站作為促進政府管理能力走向現代化的一種工具。

在工具導向的觀點下，受訪者的所屬機關在社群媒體網站治理上多傾向選擇單方向、一對多的溝通模式 (Mergel, 2010, 2016a)。這種溝通模式僅需要最小限度的人力及時間成本，即可做到政策的行銷推廣。在成效評估上，公務員也可從每月的流量數據，快速判斷出社群媒體上的目標受眾喜好趨勢，提供民眾感興趣的資訊，刺激民眾對貼文的正向回饋。然而，偏重於單方向的治理策略的結果是，網路上民眾的回饋意見僅是作為公務員在發文時的參考依據，民眾的意見並未真正影響到政府決策過程的核心，民眾與政府官僚在社群網站媒體上的溝通程度仍相當有限，事實上民眾難以真正透過在社群媒體上的互動參與政府決策。

由於互動程度不高，社群媒體對政府機關業務運作帶來的創新與改變也相當有限。這也導致社群媒體網站治理對公務員來說，其業務定位變得模糊不清，它既是一項重要的政策溝通工具，卻也沒有真正被視為體制內的正式業務，受訪機關在運作上缺乏正式規範的指引，在人力上也多以兼辦人力辦理，承辦同仁也不一定有充足的時間和心力能妥善處理社群媒體上的事務。當社群媒體互動率發生下降的警訊時，機關會依賴下廣告或抽獎等方式來拉抬短期人氣。但甚至有受訪機關也認為，社群媒體網站營運應該委外辦理，政府僅需要針對經營方向提供意見，其他像資料分析等工作，都可以委由廠商處理。

回到本文的研究問題，在公務部門中 Web 2.0 社群媒體網站治理所希望實踐的目標、策略為何？而資料分析又在其中扮演哪種角色？從私部門的經驗來看，社群媒體網站治理是私部門進行顧客關係管理、知識管理的工具途徑。透過判斷、識別顧客在社群媒體上對產品的評價偏好，找出個別化的行銷策略，或是改善自家產品找出競爭優勢。雖然政府機關在治理策略上確實受到私部門的影響，應用了顧客關係管理的部分概念於目前的網站治理方式中，但是政府機關未真正將社群媒體治理予以制度化，從社群媒體網站上所得到的數據資料，只能作為短期策略的判斷依據，也無法整合、轉化為對政府機關更有意義的集體知識。也就是說，目前政府機關尚無法經由社群媒體網站治理，做到有系統性、長期性的知識管理，是以公務員是否應具備資料分析能力，自然也不會成為政府機關重視的議題。

本文所要揭露的是，當政府機關在面對社群媒體網站等新式科技時，受到組織文化及價值觀影響，會調整使用新科技的方式，導致實施結果與預期成效有所落差的原因。本研究認為資料分析能力是社群媒體網站治理的核心，能在 Web 2.0 的網站營運過程中，從管理者及目標受眾角度的各式資訊，綜整出一套合理的網路公眾溝通模式，作為發想創新策略，符合使用者期待的數位公共服務之基礎。但面對新式科技時，政府機關往往容易受到工具導向的思維所左右，僅聚焦於眼前的資訊科技所能帶來的即時成效有多少，忽略了組織內部文化、資源、制度化等層面的配合，致使政府在經營社群媒體網站時，囿於內部支持不足導致與民眾的互動、合作程度有限，所累積的網站資料也難以對業務改善及創新做出具體貢獻。有關本研究問題及發現，整理如下表 3：

表 3

本研究問題與研究發現一覽表

序號	研究問題	研究發現
1	政府機關在 Web 2.0 網站治理的目標為何？	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織層面：找出不同的顧客並行銷政策 ● 個人層面：期望突破業務限制進行創新
2	政府機關在 Web 2.0 網站治理的策略為何？	<ul style="list-style-type: none"> ● 從流量數據管理顧客關係 ● 側重單向推力的訊息行銷 ● 依賴廣告或抽獎贏回關注
3	目前政府機關在 Web 2.0 網站治理如何應用資料分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 偏重推力策略，缺乏深入分析 ● 專職人力不足，難解流量密碼 ● 網路數據失真，脫節真實情形

表 3 (續)

序號	研究問題	研究發現
4	政府機關應該如何「獲得」資料分析能力，以做好網站治理的工作？	<ul style="list-style-type: none">● 在現況問題上，政府社群媒體網站治理上仍未臻成熟，難以發揮資料分析在公眾溝通上的實益。● 在策進作為上，應擺脫對業務委外的依賴，建置正式制度、投入經費、培育人才，奠定發展資料分析能力之基礎。● 在未來方向上，社群媒體資料分析應深入至知識管理層次，將分析結果轉化為對機關有意義的知識。

資料來源：本研究整理。

本研究相信，政府機關投入 Web 2.0 社群媒體網站治理，透過與民眾的對話、交流，不僅能提升政府本身的正面形象，也提供民眾一個與政府互動的公開途徑，讓民眾的意見能真正被政府所聽見。從本研究的訪談中，即使是推動社群媒體達 10 年以上的臺北市政府，其在經營社群媒體的過程中仍有受到許多來自組織層面的因素阻礙，因此政府機關可思考如何從文化層面開始，跳脫過去慣性的治理策略及溝通模式，讓社群媒體上的對話、數據和資料發揮其真正的價值，透過資料分析轉化為知識管理的層次，對實務工作帶來正向助益。

二、政策建議

基於前開結論，本研究對政府機關未來在社群媒體治理方面，提出後續實務建議如下：

(一) 從混亂建設走向制度化，建立明確的社群媒體治理目標

在本文中可以發現，受訪機關經營社群媒體的動機，大多出於行銷機關的政策價值，僅有少數人係為追求業務創新而使用。當組織內部的支持不足、對社群媒體的瞭解不夠時，機關更無法建立明確的經營目標、規範指引，導致公務員在經營策略的選擇上，變得保守且單一。但隨著社群媒體的使用人數增加，以及行政需求的不斷變化，政府機關更需要擺脫過去單向溝通的老套路，重新檢視及思考自身的組織文化及價值觀，如何與新型的網路公眾溝通模式結合，也就是從 Mergel 與

Bretschneider (2013) 所說的混亂建設期，走向成熟的制度化，訂定明確的社群媒體治理目標、管理與執行制度等，讓新型的網路公眾溝通模式真正融入政府體制的運作中。

(二) 重視資料分析能力，拓展多元化的社群媒體經營策略

本研究發現，受訪的公務員在社群媒體網站資料分析的應用上，仍停留在對使用者行為的短期監測，導致社群媒體上所產出的資料無法被累積、轉化為對公共政策有意義的知識與經驗。在社群媒體網站治理的過程中，需要運用資料分析從中找出有意義的訊息，進而擬定不同的治理策略。換言之，資料分析的能力才是經營社群媒體網站的核心。公務員瞭解如何善用資料分析於社群媒體網站經營中，才能真正地掌握網路公眾對公共政策的偏好、評價及需求之趨勢，思考如何綜合運用推力、拉力或網絡等策略，讓民眾更加了解、信任甚至參與政府的所作所為，提升政府在社群媒體的影響力及政策具體成效。

(三) 培養公務員對資料分析的專業素養，避免過度依賴業務委外

本研究綜合訪談結果，發現到政府機關受限於專業人力、時間的條件限制，會將機關社群媒體的實際營運、資料分析等工作發包給外部廠商執行。但政府對社群媒體的經營方式，會直接關係到政府在網路上的外部形象，當政府未能有效培養公務員對社群媒體網站的資料分析能力及專業素養，可能導致公務員對社群媒體經營的認識不足、造成執行面的知識斷層等問題，導致政府必須更仰賴外部專家（或廠商）的協助，陷入自身專業度不足的困境，反而不利於政府在社群媒體的長期經營與發展。因此，政府機關必須思考如何培養公務員在經營社群媒體網站時，具備應有的顧客關係管理、社群媒體操作及知識管理等能力，並結合領域內的政策專業知識，讓社群媒體成為政府與民眾溝通、互動的重要平臺，而不是單純的宣傳工具。

整體而言，政府對社群媒體的經營應超越現在的單向溝通模式，由於 Web 2.0 的技術重點在於使用者與網站的溝通模式如何被建立，惟有政府機關投入足夠的人力、時間，並培養管理者對工具及分析方法的專業能力，才能發掘出潛藏在大量數據背後的諸多可能性，並將民眾與政府的互動意見，轉化為能對公共政策產生影響的知識，攜手實踐民眾與政府共創民主價值的未來。

最後在研究限制方面，本研究係透過訪談臺北市的個案，以瞭解政府機關在社群媒體的運作實務，故研究結果僅能解釋受訪機關間的現象，難以直接類推適用到其他縣市。另外，根據本研究調查臺北市政府轄下機關，各機關在選擇社群媒體

時，多以 Facebook 為主，但也有少數機關有成立 Instagram。因此在未來的研究建議上，除了可針對不同縣市進行比較外，亦可比較政府機關在不同的社群媒體平臺的運作狀況，作為後續發展的參考。

參考文獻

- 何玉華 (2017)。新北市府臉書粉專多互動少 議員：應整合。自由時報，12 月 9 日。 <https://news.ltn.com.tw/news/local/paper/1158610> [He, Y.-H. (2017). New Taipei City Hall's Facebook page has many fans and few interactions, councillors: It should be integrated, *Liberty Times Net*, December 9]
- 周韻采 (2003)。電子化政府績效的比較研究：以政府入口網站為例。公共行政學報，(9)，35-58。 [Chou, Y.-T. (2003). The comparative study of E-Government: A performance evaluation of the governmental portal. *Journal of Public Administration*, 9, 35-58.]
- 林佳欣 (2018)。修正廣告價值模式：以台灣政府臉書專頁為例。電子商務研究，16 (3)，189-210。 [Lin, C.-S. (2018). A test of a modified advertising value model: The case of the Taiwanese Government Facebook page. *Electronic Commerce Studies*, 16(3), 189-210.]
- 林照真 (2020)。假新聞類型與媒體聚合：以 2018 年臺灣選舉為例。新聞學研究，(142)，111-153。 [Lin, C.-C. (2020). The models of fake news and media convergence: An exploration on the 2018 Taiwan election, *Mass Communication Research*, 142, 111-153]
- 國家發展委員會 (2011)。政府網站 Web 2.0 營運作業參考指引 (社會網絡篇)。數位發展部政府網站營運交流平臺。未註明。 https://www.webguide.nat.gov.tw/News_Content.aspx?n=450&s=1366 [National Development Council. (2011). *Web 2.0 operation reference guide for government websites (social networking chapter)*. Ministry of Digital Affairs Webguide Service. (n. d.)]
- 陳敦源、潘競恆 (2011)。政府就是「我們」：Web 2.0 時代民主治理的希望或幻夢？。研考雙月刊，35 (4)，23-35。 [Chen, D.-Y. & Pan, J.-H. (2011). Government is "We": The hope or dream of democratic governance in the web 2.0 era. *Research, Development and Evaluation Commission Bimonthly*, 35(4), 23-35.]
- 項靖、羅晉、許雲翔、楊東謀 (2016)。網路社群媒體時代政府公共諮詢與政策行

- 銷之規劃（編號：NDC-104-035-002）。國家發展委員會。[Xiang, J., Luo, J., Xu, Y.-X., & Yang, D.-M. (2016). Wanglu shequn meiti shidai zhengfu gonggong zixun yu zhengce xingxiao zhi gui Hua (Project number: NDC-104-035-002). National Development Council.]
- 黃婉婷（2022）。台北城博會砸千萬宣傳 挨轟成效差。中國時報，7 月 30 日。
<https://reader.turnednewsapp.com/ct/20220730/b09aa9/q1rfmjaymja3mzbfqtlfmq2/share> [Huang, W.-T. (2022). Taipei Expo's 10 million dollar publicity campaign bombarded with poor results. *China Times*, July 30.]
- 劉致昕（2021）。真相製造：從聖戰士媽媽、極權政府、網軍教練、境外勢力、打假部隊、內容農場主人到政府小編（初版）。春山出版。[Liu, Z.-X. (2021). *Reality is business: The portraits covering across Belgium, France, Indonesia, Germany, China and Taiwan* (1st ed.). SpringHill Publishing Ltd.]
- 數位發展部（2016）。政府機關社群服務營運指標探討。數位發展部政府網站營運交流平台，5 月 8 日。
https://www.webguide.nat.gov.tw/News_Content.aspx?n=531&s=1759 [Ministry of Digital Affairs (2016). *Review the Operation Indicators of Community Services of Public Agencies*. Ministry of Digital Affairs Webguide Service, May 8.]
- 潘競恆（2017）。多媒體潮流下之公共服務行銷與管理。國土及公共治理季刊，5（1），42-54。[Pan, J.-H. (2017). Public service marketing and management under the trend of multimedia. *Public Governance Quarterly*, 5(1), 42-54.]
- 魯鋼駿（2022）。竹市局處分享林智堅臉書動態 時力議員批不恰當。中央社，3 月 24 日。
<https://www.cna.com.tw/news/aloc/202203240131.aspx> [Lu, G.-J. (2022). Hsinchu City Government shares Lin Zhi-jian's Facebook updates, which was criticized as inappropriate by councilor. *Central News Agency*, March 24.]
- 臺北市政府（未註明）。各機關臉書。檢索日期 2022 年 8 月 9 日，取自
<https://www.gov.taipei/News.aspx?n=121C309B120E6BEF&sms=2656E3C491B3B9EB> [Taipei City Government (2016). *Ge jiguan lianshu*, August, 9, 2022.]
- Adedoyin-Olowe, M., Gaber, M. M., & Stahl, F. (2013). A survey of data mining techniques for social media analysis. *Journal of Data Mining & Digital Humanities*, 2014. <https://doi.org/10.46298/jdmdh.5>
- Andersen, K. V., & Henriksen H. Z. (2006). E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model. *Government Information Quarterly*, 23(2), 236-248.
- Anshari, M., Almunawar, M. N., Lim, S. A., & Al-Mudimigh A. (2019). Customer

- relationship management and big data enabled: Personalization & customization of services. *Applied Computing and Informatics*, 15(2), 94-101.
- Bradshaw S., Bailey, H., & Howard, P. N. (2021). *Industrialized Disinformation: 2020 Global Inventory of Organized Social Media Manipulation*. Oxford Internet Institute, January 13. <https://demtech.oii.ox.ac.uk/research/posts/industrialized-disinformation/>
- Cameron, M. P., Barrett, P., & Stewardson, B. (2016). Can social media predict election results? Evidence from New Zealand. *Journal of Political Marketing*, 15(4), 416-432.
- Choudhury, N. (2014). World wide web and its journey from web 1.0 to web 4.0. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(6), 8096-8100.
- Criado, J. I., Villodre, J., & Gil-Garcia, J. R. (2022). *Social media institutionalization in European local governments: a comparison of administrative traditions* [Conference Presentation]. DG.O 2022: The 23rd Annual International Conference on Digital Government Research, June 15-17, Republic of Korea.
- Criado, J. I., Villodre, J., & Meijer, A. (2019). *From experimentation to public service delivery in social media. An analysis of institutionalization dynamics in Dutch local governments* [Conference Presentation]. Proceedings of the 20th Annual International Conference on Digital Government Research, June 18, Dubai, United Arab Emirates.
- Dadashzadeh, M. (2010). Social media in government: From eGovernment to eGovernance. *Journal of Business & Economics Research*, 8(11), 81-86.
- Dekker, R., van den Brink, P., & Meijer, A. (2020). Social media adoption in the police: Barriers and strategies. *Government information quarterly*, 37(2), 101441.
- de Kool, D., & van Wamelen, J. (2008). *Web 2.0: A New Basis for E-Government?* [Conference presentation]. 2008 3rd International Conference on Information and Communication Technologies: From Theory to Applications, April 7-11, Damascus, Syria.
- del Fresno García, M., Daly, A. J., & Segado Sánchez-Cabezudo, S. (2016). Identifying the new influencers in the internet era: Social media and social network analysis. *Revista española de investigaciones sociológicas*, 153, 23-40.
- Djerf-Pierre, M., & Pierre J. (2016). Mediatised local government: Social media activity and media strategies among local government officials 1989-2010. *Policy and politics*, 44(1), 59-77.

- Falco, E. & Kleinhans R. (2018). Beyond information-sharing. A typology of government challenges and requirements for two-way social media communication with citizens. *Electronic Journal of e-Government*, 16(1), 18-31.
- Foltean, F. S., Trif, S. M., & Tuleu, D. L. (2019). Customer relationship management capabilities and social media technology use: Consequences on firm performance. *Journal of Business Research*, 104, 563-575.
- Garrido-Moreno, A., García-Morales, V., King, S., & Lockett, N. (2020). Social media use and value creation in the digital landscape: A dynamic-capabilities perspective. *Journal of service management*, 31(3), 313-343.
- Goncalves, A. (2017). *Social media analytics strategy: Using data to optimize business performance* (1st ed). Apress.
- Goncalves, J., Liu, Y., Xiao, B., Chaudhry, S., Hosio, S., & Kostakos, V. (2015). Increasing the reach of government social media: A case study in modeling government–citizen interaction on Facebook. *Policy & Internet*, 7(1), 80-102.
- Graham, M. W., Avery, E. J., & Park, S. (2015). The role of social media in local government crisis communications. *Public Relations Review*, 41(3), 386-394.
- Hansen, D. L., Schneiderman, B. & Smith, M. A. (2011). Social media: New technologies of collaboration. In D. L. Hansen, B. Schneiderman, & M. A. Smith (Eds.). *Analyzing social media networks with NodeXL insights from a connected world* (1st ed., pp. 11-29). Morgan Kaufmann.
- Heaselgrave, F., & Simmons, P. (2016). Culture, competency and policy: Why social media dialogue is limited in Australian local government. *Journal of Communication Management*, 20(2), 133-147.
- Hofmann, S., Beverungen, D., Räckers, M., & Becker, J. (2013). What makes local governments' online communications successful? Insights from a multi-method analysis of Facebook. *Government Information Quarterly*, 30(4), 387-396.
- Huang, Y., Wu, Q., Huang, X., & Bort, J. (2017). A multiplatform investigation of law enforcement agencies on social media. *Information Polity*, 22(2-3), 179-196.
- Irbo, M. M., & Mohammed, A. A. (2020). Social media, business capabilities and performance: A review of literature. *African Journal of Business Management*, 14(9), 271-277.
- Kaigo, M., & Okura, S. (2016). Exploring fluctuations in citizen engagement on a local government Facebook page in Japan. *Telematics and Informatics*, 33(2), 584-595.
- Kane, G. C. (2015). Enterprise social media: Current capabilities and future possibilities.

- MIS Quarterly Executive*, 14(1), 1-16.
- Katigbak, J. J. (2022). Social media adoption and labor migrants protection: The case of the Philippines' Department of Foreign Affairs. *EJournal of EDemocracy and Open Government*, 14(1), 151-171.
- Khan, G. F. (2015). Models for social media-based governments. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(2), 356-369.
- Khan, G. F., Yoon, H. Y., & Park, H. W. (2014). Social media communication strategies of government agencies: Twitter use in Korea and the USA. *Asian Journal of Communication*, 24(1), 60-78.
- Kim, S. K., Park, M. J., & Rho, J. J. (2015). Effect of the Government's Use of Social Media on the Reliability of the Government: Focus on Twitter. *Public Management Review*, 17(3), 328-355.
- Kurniawati, K., Shanks, G., & Bekmamedova, N. (2013). *The Business Impact of Social Media Analytics* [Conference presentation]. European Conference on Information Systems 2013, June 6-8, Utrecht, Netherlands.
- Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing fully functional E-government: A four stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
- Lee, G., & Kwak, Y. H. (2012). An Open Government Maturity Model for social media-based public engagement. *Government Information Quarterly*, 29(4), 492-503.
- Lee, I. (2018). Social media analytics for enterprises: Typology, methods, and processes. *Business Horizons*, 61(2), 199-210.
- Linke, A., & Zerfass, A. (2013). Social media governance: Regulatory frameworks for successful online communications. *Journal of Communication Management*, 17(3), 270-286.
- Lovari, A., & Materassi, L. (2021). Trust me, I am the social media manager! Public sector communication's trust work in municipality social media channels. *Corporate communications: An International Journal*, 26(1), 55-69.
- Lovari, A., & Valentini, C. (2020). Public sector communication and social media: Opportunities and limits of current policies, activities, and practices. In V. Luoma-aho, & M. J. Canel (Eds.), *The handbook of public sector communication* (1st ed., pp. 315-328). Wiley Online Library.
- Lu, B., Zhang, S., & Fan, W. (2016). Social representations of social media use in government: An analysis of Chinese Government microblogging from citizens' perspective. *Social Science Computer Review*, 34(4), 416-436.
- Misirlis, N., & Vlachopoulou, M. (2018). Social media metrics and analytics in marketing

- S3M: A mapping literature review. *International Journal of Information Management*, 38(1), 270-276.
- McCormick, R. (2016). Donald Trump says Facebook and Twitter ‘helped him win’. The Verge, November 14. <https://www.theverge.com/2016/11/13/13619148/trump-facebook-twitter-helped-win>
- Meijer, A., & Thaens, M. (2013). Social media strategies: Understanding the differences between North American police departments. *Government Information Quarterly*, 30(4), 343-350.
- Mergel, I. (2010). Government 2.0 revisited: Social media strategies in the public sector. *Public Administration*, 33(3), 7-10.
- Mergel, I. (2013). Social media adoption and resulting tactics in the U.S. federal government. *Government Information Quarterly*, 30(2), 123-130.
- Mergel, I. (2016a). Social media institutionalization in the U.S. federal government. *Government Information Quarterly*, 33(1), 142-148.
- Mergel, I. (2016b). Social media in the public sector. In M. Dubnick, & D. Bearfield (Eds.), *Encyclopedia of Public Administration and Public Policy* (3rd ed., pp. 3018-3021). Taylor & Francis.
- Mergel, I., & Bretschneider, S. I. (2013). A three-stage adoption process for social media use in government. *Public Administration Review*, 73(3), 390-400.
- Muninger, M.-I., Hammedi, W., & Mahr, D. (2019). The value of social media for innovation: A capability perspective. *Journal of Business Research*, 95, 116-127.
- Nepal, S., Paris, C., & Georgakopoulos, D. (2015). Social Media for Government Services: An Introduction. In S. Nepal, C. Paris, & D. Georgakopoulos (Eds.), *Social media for government services* (1st ed., pp. 3-24). Springer International Publishing.
- Neri, F., Aliprandi, C., Capeci, F., Cuadros, M., & By, T. (2012). *Sentiment Analysis on Social Media* [Conference paper]. 2012 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining, August 26-29, Istanbul, Turkey.
- Picazo-Vela, S., Gutiérrez-Martínez, I., & Luna-Reyes, L. F. (2012). Understanding risks, benefits, and strategic alternatives of social media applications in the public sector. *Government Information Quarterly*, 29(4), 504-511.
- Sawalha, S., Al-Jamal, M., & Abu-Shanab, E. (2019). The influence of utilizing Facebook on e-government adoption. *Electronic Government an International Journal*, 15(1), 1-20.
- Schwartz, H. A., & Ungar, L. H. (2015). Data-driven content analysis of social media: A

- systematic overview of automated methods. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 659(1), 78-94.
- Seigler, D. J. (2017). Social media responsiveness in the public sector: A study of social media adoption in three functional areas of local government. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 20(1), 72-99.
- Siau, K. & Long, Y. (2005). Synthesizing e-government stage models - A meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Industrial Management & Data Systems*, 105(4), 443-458.
- Sivarajah, U., Irani, Z., Gupta, S., & Mahroof, K. (2020). Role of big data and social media analytics for business to business sustainability: A participatory web context. *Industrial Marketing Management*, 86, 163-179.
- Trainor, K. J., Andzulis, J., Rapp, A., & Agnihotri, R. (2014). Social media technology usage and customer relationship performance: A capabilities-based examination of social CRM. *Journal of Business Research*, 67(6), 1201-1208.
- Valaei, N., & Baroto, M. B. (2017). Modelling continuance intention of citizens in government Facebook page: A complementary PLS approach. *Computers in Human Behavior*, 73, 224-237.
- Wang, X., Holbrook, A. L., & Feeney, M. (2022). The role of department type in public managers' attitudes toward social media use. *The American Review of Public Administration*, 52(6), 457-471.
- Wang, Y., Rod, M., Ji, S., & Deng, Q. (2017). Social media capability in B2B marketing: toward a definition and a research model. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(8), 1125-1135.
- Wukich, C. (2021). Government social media engagement strategies and public roles. *Public Performance & Management Review*, 44(1), 187-215.
- Yang, M., Kiang, M., Ku, Y., Chiu, C., & Li, Y. (2011). Social media analytics for radical opinion mining in hate group web forums. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 8(1), 1-17.
- Zhang, Y. & Kimathi, F. A. (2022). Exploring the stages of E-government development from public value perspective. *Technology in Society*, 69, 101942.

A Study on the Positioning of Data Analytics in Government Web 2.0 Governance

Carol Chiao-Han Chang*

Abstract

Our government departments have been operating social media since around going back to 2010. However, many doubts abound about the government's social media operations, such as its high budgets and ineffectiveness. Compared to companies like Amazon that have successfully utilized data analysis and social media operations to achieve results, government departments lack clear objectives in managing social media and have not been able to effectively use social media data analysis to formulate appropriate strategies. This study interviews 8 Taipei City government departments with Facebook website operations. It delves into the current objectives, strategies, and data analysis applications of government agencies in managing social media, as well as how government agencies should “acquire” data analysis capabilities to effectively govern social media websites. This study also provides practical suggestions for the current issues faced by government departments in managing social media websites, including: (1) establish clear social media governance objectives; (2) value data analysis capabilities and developing diversified social media management strategies; (3) cultivate civil servants' professional competence in data analysis to avoid over-reliance on outsourcing. Through literature review and in-depth interviews, this study aims to examine the potential real problems faced by government agencies in website governance and propose

* PhD Student, Department of Public Administration, National Chengchi University, email: 110256502@nccu.edu.tw.

feasible solutions.

Keywords: Web 2.0, social media, E-government, social media analysis,
Website governance