

# 資訊處理策略與政治討論對賽局性 知識與實質性知識的影響

李宗亞、羅文輝、盧鴻毅、魏然\*

## 摘要

本研究以 2014 年「太陽花學運」為個案，從框架化理論出發，依據新聞報導的框架，將公共事務知識分為賽局性知識與實質性知識，探討資訊處理策略及政治討論對這兩類知識的影響。本研究首先對臺灣四大報在學運期間的新聞報導進行內容分析，結果發現，在各報的相關新聞報導中，「賽局框架」比例顯著高於「實質框架」；隨後對 1,137 位臺灣大學生進行問卷調查結果發現，新聞注意對賽局性知識的預測力較高，而新聞思考較能預測實質性知識；社交網路政治討論較能預測賽局性知識，而人際政治討論則對實質性知識的預測力較高。

**關鍵詞：**公共事務知識、太陽花學運、政治討論、新聞注意、新聞思考

\* 李宗亞為華中科技大學新聞與信息傳播學院博士後研究人員；羅文輝為香港浸會大學傳理學院客座教授；盧鴻毅為中正大學傳播學系教授；魏然為香港中文大學新聞與傳播學院教授。通訊作者為李宗亞，E-mail: lzy901014@gmail.com。

投稿日期：2018/08/08；通過日期：2019/01/04

## 壹、研究動機與目的

新聞媒體是民主社會民眾獲取訊息、學習知識的重要管道，大多數民眾的政治及公共事務知識主要來自新聞媒介。因此，新聞對民眾政治及公共事務知識的影響，一直是新聞與大眾傳播研究的重點課題。本研究以「太陽花學運」為個案，主要目的即為探討新聞對太陽花學運相關知識的影響。

過去的相關研究大都集中於測量事實性的政治及公共事務知識，很少有研究將政治及公共事務知識進行分類，再分析哪些因素可能影響不同類型的政治及公共事務知識。此外，過去少數把政治及公共事務知識分類的研究，其分類標準多從認知心理學角度出發，將政治及公共事務知識劃分為事實性知識與結構性知識（例如 Eveland & Cortese, 2004；Eveland & Hively, 2009），或者陳述性知識與程序性知識（例如 Jonassen, Beissner, & Yacci, 1993），很少有研究依據新聞報導框架對政治及公共事務知識進行分類。事實上，受眾對事件的認知很大程度上受到新聞報導框架的影響，受眾根據媒介所提供的資訊，產生對新聞事件的認知與印象，並根據新聞報導的不同框架，形成對事實的不同解釋與態度（鍾蔚文、臧國仁、陳韻如、張文強與朱玉芬，1995：244-245）。換言之，新聞報導的框架往往決定著人們能夠學到的新聞知識，以及對知識的詮釋。因此，本研究擬依據新聞報導的框架對公共事務知識進行分類，再探討新聞媒介使用對公共事務知識的影響。

Patterson（1993）的研究發現，美國的選舉新聞主要有兩種框架：「賽局框架」（game frame）與「實質框架」（substance frame）。「賽局框架」強調選舉活動、候選人策略與選情分析，在總統選舉新聞報導中，「賽局框架」佔據主導地位；「實質框架」強調候選人政見、候選人的個性與領導特質，以及實質政治議題，「實質框架」在選舉新聞中則備受冷落。後續的研究顯示，除選舉新聞外，很多不同情境的政治新聞，包括對社會運動的報導也以賽局框架為主，實質框架為輔。

因此，本文的特色之一是依據政治新聞報導常見的賽局框架與實質框架，將「太陽花學運」相關的公共事務知識劃分為賽局性知識（game knowledge）與實質性知識（substance knowledge），再分析

新聞對這兩類公共事務知識的影響。

此外，本研究也嘗試探討資訊處理策略對公共事務知識的影響，過去的研究發現資訊處理策略如新聞注意與新聞思考，對公共事務知識具有直接與間接的預測力（Beaudoin & Thorson, 2004；Chaffee & Mutz, 1988；Chaffee & Schleuder, 1986；Eveland, 2001, 2002；McLeod & Becker, 1974；McDonald & Glynn, 1984；McLeod, Scheufele, & Moy, 1999；Petty & Cacioppo, 1986）。新聞注意強調的是受眾的腦力集中程度，而新聞思考強調的是受眾將新聞知識與記憶中已有資訊建立關聯的能力，兩者的側重點不同，因此對政治知識的影響也不盡相同。但大部分有關資訊處理策略對政治知識影響的研究，將新聞注意與新聞思考看作是一個資訊處理的過程，未區分這兩種資訊處理策略在「從新聞學習」（learning from news）中扮演的不同角色。

因此，本文的第二個特色是在公共事務知識分類的基礎上，對比新聞注意與新聞思考對這兩種公共事務知識的影響，從而細化資訊處理策略對公共事務知識影響的相關研究文獻。

本研究的另一特色，是比較人際討論與社交網路討論對公共事務知識的預測力。早在 80 年代有關媒介對政治及公共事務知識影響的研究中，政治討論就被認為是預測政治及公共事務知識的重要變項（Robinson & Levy, 1986）。後續研究又對政治討論進行細化，分別從政治討論的頻率、政治討論群體的規模與異質性等方面進一步探討其對政治及公共事務知識的影響（Eveland & Thomson, 2006；Kwak, Williams, Wang, & Lee, 2005；Scheufele, 2001）。此外，過去的研究也曾分別探討人際討論及社交網路討論與政治知識的關係（Eliasoph, 1998；Stromer-Galley, 2002；Wyatt, Katz, & Kim, 2000），卻鮮少研究嘗試比較兩者對政治及公共事務知識的不同影響。事實上，人際討論多發生在朋友與家人之間，群體規模較小且同質性強；而社交網路討論則發生在公共環境中，群體規模較大且異質性強，兩者對政治及公共事務知識的影響有顯著的差異。因此，本文的第三個特色是比較社交網路討論與人際討論對兩種類型公共事務知識的預測力。

本研究試圖從框架理論出發，並依據政治新聞報導框架將公共事務知識劃分為賽局性知識與實質性知識，進而對比新聞注意與新聞思考對兩類公共事務知識的不同預測力。此外，本研究也將比較社交網路討論以及人際討論對賽局性知識與實質性知識的不同影響。因此，

本研究有助於擴展新聞對政治及公共事務知識影響的相關研究文獻，協助瞭解人們透過新聞媒介吸收、學習政治及公共事務知識的過程。

## 貳、研究背景

太陽花學運，又被稱為 318 學運、太陽花運動、反黑箱服貿運動等，是指 2014 年 3 月 18 日至 4 月 10 日間，臺灣大學生與公民團體共同發起的社會運動事件，其目的是抗議國民黨對於《海峽兩岸服務貿易協議》的草率審查程序。支持服貿協議的人認為服貿協議有助於增加就業機會、改善勞動條件及待遇，增加臺灣服務業的良性競爭，對於臺灣利大於弊。例如，陸委會副主席林祖嘉表示，服貿協議可幫助臺灣服務業吸引外資，加強臺灣貿易自由化，促進臺灣經貿與國際接軌。此外，亦可為臺灣在地員工創造就業機會，繁榮臺灣就業市場（林祖嘉，2013.07.12）。臺灣國際貿易局提供的數據也顯示，若臺灣加大面向大陸投資者的開放力度，每年的經濟增長有望提高 0.5 個百分點以上（Jenny W. Hsu, 2014.03.22）。然而，反對服貿協議者則堅信服貿協議主要造福資金雄厚的大型企業，會對中小企業造成巨大衝擊。此外，服貿協議也可能使中國大陸企業攻佔臺灣服務業，加深臺灣對中國市場的依賴，並對臺灣的社會、政治與主權造成衝擊。例如，美國彭博新聞網站的專欄作家 William Pesek（2014.04.10）在時評中指出，根據美國銀行的預測，是否簽署服貿，對臺灣經濟增長率的影響只不過是 2.5% 與 2.9% 的差別。只為 0.4% 的經濟增長簽署服貿協議，可能讓臺灣犧牲主權，加深對大陸的依賴。因此，反對者通過包圍並佔領立法院議場來表達反對《海峽兩岸服務貿易協議》的訴求。2014 年 3 月 30 日，太陽花學運再掀高潮，五十萬以黑衫為標誌的抗議者湧上凱道表達反服貿訴求。

太陽花學運是臺灣歷史上首次由大學生攻佔立法院的社會運動，這個運動受到臺灣媒體的廣泛關注，許多民眾也從大量的相關新聞報導中瞭解事件進展並汲取相關知識。因此，本文選擇太陽花學運作為個案，探究資訊處理策略與政治討論對公共事務知識的影響。

## 參、文獻綜述

### 一、框架：從媒介框架到受眾框架

「框架」(frame)的概念源自人類學家 Bateson (1955)的「框架即後設傳播」(a frame is meta-communication)的論點，所謂「後設傳播」，即人們為了傳播而進行的傳播行為，包括對所傳遞符號的定義及其詮釋規則的約定。隨後，Goffman (1974) 延承 Bateson 的「框架」概念，將「框架」明確界定為人們用來認識和解釋社會生活經驗的一種認知結構，是個人將社會生活經驗轉變為主觀認知時所依據的一套規則，從而將框架概念引入文化社會學。自二十世紀八十年代末期開始，以 Gamson (1988) 為代表的傳播學者，正式將框架理論引入大眾傳播學，並受到廣泛關注。然而，傳播學者對於框架的定義一直眾說紛紜，莫衷一是。

Gitlin (1980: 7) 認為新聞媒介中的框架是「一個持續不斷的認知、陳述和解釋過程，也是選擇、強調和遺漏的穩定形式」。Entman (1993) 則強調了框架的兩種功能，即「選擇」與「凸顯」。他認為框架是選擇所感知的現實的某些方面，使之在傳播文本中得以凸顯，藉此界定問題 (define problems)、診斷因果 (diagnose causes)、道德評判 (make moral judgments) 和建議解決方案 (suggest remedies)。Gamson, Croteau, Hoynes, & Sasson (1992) 認為新聞文本中往往包含「詮釋包裹」(interpretative packages)，詮釋包裹是新聞故事中的主框架 (master frame) 或故事線 (story line)，議題可被不同行動者框架成不同面貌。換言之，框架可以用於詮釋相關事件，並決定什麼是議題中的重點。通過強調議題的某些層面，框架為人們提供了理解這一議題或事件的方式。這些定義雖延承了社會學與心理學對於框架的看法，卻各有側重，Gitlin (1980) 與 Entman (1993) 的定義強調新聞的構建，而 Gamson et al. (1992) 的定義則側重於受眾認知與意義建構。

隨後，有學者試圖通過細化框架的分類來解決對於框架定義的分歧，即將框架分為「媒介框架」(media frames) 與「受眾框架」(audience frames)，後者也被稱為「個人框架」(individual frames) (Scheufele, 1999, 2000)。Scheufele (1999) 提出政治傳播領域內的框架研究主要有兩種方法，一種是將框架劃分為「媒介框

架」與「受眾框架」，並探討二者之間的關聯（例如 Huang, 1995, 1996.05；Iyengar, 1987；Price, Tewksbury, & Powers, 1995.11, 1997），另一種是將框架設為自變量或因變量，探討框架效果或者影響框架的因素（例如 Shoemaker & Reese, 1996；Tuchman, 1978）。Kinder & Sanders（1990）認為媒介框架是記者報導事件時運用的策略，用以引導公共話語的走向。受眾框架是大眾賴以建構事實的工具，即人們頭腦中的內部結構，幫助人們認知與理解媒介訊息。換言之，不僅新聞工作者使用框架生產新聞，受眾也依靠框架來理解新聞、解讀事件（Gitlin, 1980）。媒介框架是用以呈現、組織與解釋一系列正在不斷演化事件的中心思想或故事主線，其反映的是議題的本質（Gamson & Modigliani, 1987），而受眾框架則是「頭腦的內部結構」可以幫助人們「理清一連串眼花繚亂的事件，並賦予其意義」（Kinder & Sanders, 1990: 74）。綜上所述，框架不僅是新聞報導構建的基礎，也是人們進行資訊處理的基礎。而媒介框架與受眾框架也並非毫無關聯的獨立體，恰恰相反，媒介框架在很大程度上影響著受眾框架（Iyengar, 1994；Huang, 1995, 1996.05）。

為了探究媒介框架如何對受眾框架產生影響，學者們提出了框架化的概念。「框架化」（framing）是後人在框架概念基礎上演繹形成的新概念，越來越多的學者傾向於在政治傳播中以「框架化」（framing）這一概念來取代「框架」（frame），目的是強調框架的動態屬性及過程。De Vreese（2004, 2005）將框架化定義為一個過程，既是從「框架構建」（frame-building）到「框架設置」（frame-setting），再到「個人層面的框架化結果」（individual-level “consequences” of framing）的過程，也可以理解為從媒介框架到受眾框架的過程。媒介框架是外部政治經濟環境框限及組織內部規範的產物，而媒介框架又在某種程度上影響著受眾框架，從而影響受眾對於事件的認知、理解、思考以及評價。過去的實證研究發現了內在與外在力量都可能對媒介框架產生影響（Fishman, 1978, 1988；Rhodebeck, 1998.04；Shoemaker & Reese, 1996；Tuchman, 1978），而媒介框架又可能影響受眾框架以及受眾的資訊處理、態度、情感、意見及行為（Fishbein & Ajzen, 1975；Huang, 1995, 1996.05；Iyengar, 1987, 1994；McLeod, Kosicki & McLeod, 1994）。

## 二、框架化與新聞對受眾公共事務知識的影響

媒介對民眾政治與公共事務知識的影響，一直是政治傳播研究關注的主要課題之一。本文試圖從框架化（*framing*）理論出發來研究新聞對受眾公共事務知識的影響。鍾蔚文等（1995）曾界定了框架的三種意義，其中之一就是文本可能框限受眾認知世界的活動，使受眾將框架中的世界看作全部的真實。具體說來就是媒介所提供的有限資訊，會框限受眾對客觀現實的認知與印象，而新聞報導的不同框架，會影響受眾對新聞事件或新聞人物的詮釋與評價。從「從新聞學習」的角度而言，不同的框架令讀者注意並思考不同的訊息，從而學習到不同的知識。

也有學者以前景理論（*prospect theory*）為基礎來解釋媒介框架與受眾認知的關聯（Scheufele, 2000）。Scheufele 認為框架並非通過強調議題某些方面的顯著性來影響受眾如何思考議題，而是通過喚醒解讀範式來影響人們對於資訊的解讀。換言之，框架影響的是人們如何思考問題，其途徑不是突出事件中的某些因素，而是通過援用某些理解性的範式，影響人們對信息的理解。

已有的實證研究也驗證了框架對「從新聞學習」的影響。Iyengar（1987, 1994）探討了主題式（*thematic*）和片段式（*episodic*）框架對解釋性知識（*explanatory knowledge*），即因果解釋的影響。這項研究發現，由於記者受到新聞機構及市場的壓力，傾向於以片段式框架來報導新聞事件。不同於主題式框架對於事件整體背景及影響的全面闡釋，片段式框架只強調最新鮮及最吸引眼球的事件元素。例如在報導貧困問題時描繪某些個人的生動實例，而忽視了將貧困與更廣泛的社會、經濟以及政治問題相連結。社會議題被割裂為一件件散落、孤立的新聞事件。因此，受眾在接收到此類報導時也傾向於將貧困問題歸因於個人，而不是從組織及社會等更深層面探求原因。Price et al.（1997）則借用「知識啟動模型」（*knowledge activation model*）中的「可接近性」（*accessibility*）與「可應用性」（*applicability*）來闡釋新聞報導框架對個人認知反應的影響。除了已經儲存在大腦中的知識外，擁有最高激發層級（*excitation levels*）的知識是那些被報導突出的部分，因此這些知識被啟動（*activation*）並儲存在記憶中，當人們進行相關的政治思考與判斷時，這些知識因為具有較高的可接近性

(accessibility) 與可應用性 (applicability)，成為受眾在思考與討論政治中的首選 (Price et al., 1997)。也就是說，框架是通過啟動相應的認知元素，增強其可接近性與可應用性來發揮作用 (潘忠黨，2006)。

### 三、「賽局框架」與「實質框架」在太陽花學運相關報導中的呈現

Patterson (1993) 以總統選舉過程中的新聞報導為研究對象，提出了「賽局框架」(game frame) 與「實質框架」(substance frame) 的概念。「賽局框架」的核心內涵是「政治即策略與賽局」，意指候選人在新聞中多以玩家、策略者的形象出現，新聞報導也是圍繞著選舉輸贏而展開，強調的是候選人的選舉策略與戰術，以及他們在民意調查中的個人表現。相對而言，「實質框架」(substance frame) 則以政策之實質討論為主，強調候選人的領導能力、國家政策與議題立場，以及他們為政策與立場所做的辯護與說明。Patterson 的研究顯示，從 1960 年到 1991 年，「賽局框架」在美國選舉新聞報導中所佔的比例顯著增加。後續研究也顯示，賽局框架不只侷限於選舉新聞報導，而是廣泛應用於各類政治新聞報導，並在政治新聞報導中逐漸佔據主導地位。

賽局框架在政治新聞報導中盛行，應歸因於新聞產業及民主政治的發展。從新聞組織的角度來講，賽局框架符合新聞價值的多項核心標準。儘管學界對於新聞價值並沒有統一的衡量標準，但是「衝突性」在新聞價值中的核心地位卻毋庸置疑 (McManus, 1994; Price et al., 1997)。新聞報導的賽局框架反映的是記者對於「戲劇性衝突」的應用 (Bennett, 1996; Gans, 1979; Paletz & Entman, 1981)，以「戲劇性衝突」的方式組織新聞故事無論對於記者還是受眾而言都非常熟悉。而將政治人物及事件置入簡單的雙邊衝突中，突出政治人物的風格與特色，也反映了新聞「個人化」與「世俗化」的傾向 (Bennett, 1996)。與此同時，賽局框架也代表記者借鑒體育競技的報導方式來處理政治新聞，即關注政治賽局中爭議較少的「技術」層面，如策略、戰術以及輸贏，而規避政治事件中爭議較大的深層內涵，如策略背後的意識形態及政治取向 (Hallin, 1994)。此外，為了吸引媒介及受眾的注意力，政治人物在政治活動中主動強調競選策略



及個人生活，也為賽局框架的展開提供了便利條件。因此，新聞業及現代政治的發展使賽局框架在政治新聞報導中大行其道。

社會運動的相關新聞報導也以賽局框架為主。社會運動並不是無組織、無安排、無意識形態的自發性事件，為了促進民眾對社會運動的支持、參與及凝聚共識，組織社會運動的人會積極投入意義生產與維護，社會運動學者將這種主動的意義建構過程稱為「框架化」(framing)，即「社會運動框架」(social movement frames)或「集體行動框架」(collective action frames) (Benford & Snow, 2000; Entman & Rojecki, 1993; Klanderman, 1992)。「社會運動框架」傾向於強調社會中原有的不公平與不正義現象，並將這些現象重新界定為更深層次、更為嚴重的衝突，藉以激發民眾的支持與參與。此外，新聞媒體為吸引受眾注意，也傾向於強化社會運動中的衝突，著重刻畫社會運動領袖的個人形象，並且側重社運中的造勢、動員等活動。因此，賽局框架比實質框架更常出現於社會運動報導中。

「太陽花學運」於 2014 年 3 月 18 日晚間拉開序幕，一直到 2014 年 4 月 10 日才正式退場。在此期間，「太陽花學運」的相關內容佔領了臺灣各大報刊的重要版面。綜觀太陽花學運的相關新聞，不難發現其中有大量報導是對太陽花運動學生領袖的人物特寫，對國民黨及民進黨領袖的立場比較，對民調結果的大肆宣揚，以及對雙邊、甚至多變衝突的戲劇化處理。相對而言，對於太陽花學運背後的服貿協議及反服貿協議的實質內涵及相關影響則著墨甚少。結合本文提出的「賽局框架」與「實質框架」的報導框架分類，我們認為太陽花學運的相關報導會以賽局框架為主，以輸贏、競爭為報導之中心概念，描繪參與學運者的活動、風格及立場，強調學運的政治過程與民調結果。與此同時，與議題內涵及影響相關的「實質框架」則相對較少。因此，本研究提出以下假設：

研究假設一：「太陽花學運」的相關新聞報導中，賽局框架所佔比例比實質框架高。

#### 四、政治及公共事務知識分類

近年來有關政治及公共事務知識的研究，已經嘗試將相關知識進行分類。然而，學界對於公共事務知識的分類標準並不一致，有學者

以 Tetlock (1985, 1989) 知識分化與整合理論為基礎，將公共事務知識劃分為特定領域知識 (domain specific knowledge) 與一般性知識 (general knowledge) (Rhee & Cappella, 1997)，然而這種「非黑即白」的簡單二分法忽略了存在於兩個極端之間的連續性，亦忽略了不同子領域之間的關聯性 (例如 Carpini & Keeter, 1996; Zaller, 1986.06)，因而並未被學界廣泛採用。也有學者借鑒教育心理學對知識的分類，將公共事務知識劃分為陳述性知識 (declarative knowledge) 與程序性知識 (procedural knowledge) (Jonassen et al., 1993)，有學者認為此種知識分類在政治語境下的適用性有待商榷，因此也未被普遍應用於相關研究中。總的而言，以上兩種知識分類即便應用在政治及公共事務的語境下，也會因其與媒介的關聯性較弱而無法清晰呈現媒介使用與知識獲取的關係。

近年來，「從新聞學習」相關研究普遍採納的公共事務知識分類是由 Eveland 等學者在 2004 年提出的事實性知識 (factual knowledge) 與結構性知識 (structural knowledge)，又被稱為知識結構密度 (knowledge structure density, KSD) 的分類 (Eveland, Marton, & Seo, 2004)。在擴散激發理論 (Collins & Loftus, 1975) 的語境下，記憶組織是一複雜的聯結網絡，特定的記憶在有關的概念間依聯線擴散開來，事實性知識代表的是存儲於記憶某一特定領域中的信息節點，而結構性知識則代表這一特定類領域內節點之間的聯結。也可以說，事實性知識多以外延式資訊 (denotative information) 為主，而結構性知識則以內涵式資訊 (connotative information) 為主 (Graber, 2001)。在政治語境下，事實性知識指的是零碎的、片段式的政治資訊，而結構性知識則被定義為個人在多大程度上能夠看到某一政治領域內不同概念 (包括議題、個人、組織) 之間的關聯 (Eveland et al., 2004)。換言之，事實性知識是在學習過程中所獲取的獨立的、分散的資訊，而結構性知識則是新鮮資訊與記憶中已有資訊關聯的產物。

過去許多關於公共事務知識的研究，包括媒介對政治及公共事務知識影響的相關研究，都採納了這一分類標準，研究結果卻並不一致。有研究發現媒介使用及資訊處理策略對於兩類知識具有促進作用，例如閱讀報紙新聞 (Eveland et al., 2004)，收看電視新聞 (Zhao & Chaffee, 1995)，媒介注意程度 (Eveland, Hutchens, & Shen, 2009; Martinelli & Chaffee, 1995)，觀看總統辯論 (Holbrook, 2002)，參與

政治討論 (Eveland & Hively, 2009 ; Feldman & Price, 2008 ; Sotirovic & McLeod, 2001) 能夠有效促進事實性知識與結構性知識的獲取。與此同時，也有研究發現媒介使用與這兩類公共事務知識的相關程度並不顯著。比如，Jung, Kim, & de Zúñiga (2011) 的研究發現網路媒介的使用與事實性政治知識的關係並不顯著；而 Beam, Hutchens, & Hmielowski (2016) 發現瀏覽網路新聞並不能預測結構性知識；McLeod (2001) 以及 Nisbet & Scheufele (2004) 也發現政治討論並不能預測事實性政治知識。

這些研究結果表明，此種分類標準或許並不能準確地呈現媒介使用與知識獲取的關係，因此並不是最適合應用於探討新聞對政治知識影響的分類方法。總的來說，事實性知識與結構性知識這一分類標準的主要問題，在於它是從認知心理學角度來對公共事務知識進行分類，並沒有根據新聞的內容對知識進行劃分。換言之，事實性知識與結構性知識的分類方式並不是對新聞公共事務知識的精確分類，因為這種分類方式忽略了新聞報導本身對政治與公共事務知識的框限作用，故而不能準確地展現媒介使用與公共事務知識之間的關係。

新聞報導往往決定著哪些政治議題資訊能夠被民眾獲知 (Cook, 1998 ; Strömbäck, 2008) ，新聞報導的框架、方式、篇幅以及具體內容都可能影響民眾的相關知識獲取。舉例而言，Price & Czilli (1996) 發現新聞對某一議題的報導篇幅越多，受眾會獲得越多的相關新聞知識。因此，他們認為受眾對於新聞的認知，對新聞資訊的回想，以及相關新聞知識的獲取，在很大程度上受到媒體對不同新聞議題的報導篇幅影響。Iyengar (1987, 1994) 探討了主題式 (thematic) 和片段式 (episodic) 框架對解釋性知識 (explanatory knowledge) ，即因果信念 (causal beliefs) 的影響。研究結果發現，媒體採用的解釋框架會影響受眾對於新聞事件的解讀、歸因以及問責。因此，為了更加準確地瞭解新聞對受眾知識的影響，我們需要根據相關新聞報導的具體特質來對公共事務知識進行分類。

本文的創新之處在於以新聞報導框架為基礎，將政治及公共事務知識劃分為賽局性知識 (game knowledge) 與實質性知識 (substance knowledge) 。賽局框架為受眾提供了大量策略性資訊，例如政治人物及所屬團體的策略與戰術、風格及表現等；而實質框架則為受眾提供了更多實質資訊，政治人物的政策、立場、政府的解決方案、方案

的內涵及對民眾的影響等。

本文的分類標準是依據新聞報導的特質對公共事務知識進行分類。就知識結構（structure）而言，本文的分類標準與事實性及結構性知識的分類方式有不少相似性與關聯性。賽局性知識和事實性知識在結構上均呈現出零散性、片段性、以及孤立性。而實質性知識與結構性知識都強調新資訊與存儲在記憶中的資訊，及知識之間的聯結，兩者在知識結構上均強調層次性與關聯性。

## 五、資訊處理策略與公共事務知識

儘管媒介框架對受眾框架有顯著影響（Huang, 1995, 1996.05；Iyengar, 1994），但受眾框架也並非完全由媒介框架決定（Huang, 1996.05；Price et al., 1995.11）。事實上，個人的資訊處理策略也會影響媒介框架對於個人的影響。例如，有研究顯示，新聞思考及討論都會減弱媒介框架對個人的影響（Kosicki & McLeod, 1990）。與此同時，大量的實證研究也發現了資訊處理策略對政治與公共事務知識獲取的影響（Eveland et al., 2004；Eveland et al., 2009；Martinelli & Chaffee, 1995；Zhao & Chaffee, 1995）。

新聞注意是資訊處理的重要策略之一，指的是受眾對於媒介內容的注意程度。在資訊處理理論中，注意是重要的資訊處理步驟，涉及視覺、聽覺與認知努力（Perse, 2001）。通常而言，對某一事件的注意力越高，越可能投入更多的認知努力，也越可能對該事件進行深化的認知處理，因而導致較佳的記憶與學習效果（Perse, 2001）。認知心理學研究也發現，當人們注意某一事件時，較容易記住該事件的相關資訊（Cowan, 1995；Stauffer, Frost, & Rybolt, 1983）。

過去的實證研究發現新聞注意對政治與公共事務知識的獲取，具有顯著的直接預測力，即便在控制媒介暴露（media exposure）這一變量的前提下，其影響力也依舊顯著（Chaffee & Schleuder, 1986）。當受眾對某一事件的注意力越高，其投入的認知心力也就越多，也就越可能深化對這一事件的理解，從而增進記憶（Cowan, 1995），促進學習（Chaffee & Schleuder, 1986；Moy, McCluskey, McCoy, & Spratt, 2004）。除此之外，新聞注意也會引發新聞思考，從而對知識獲取產生間接影響。因此，新聞注意對於知識獲取既有直接影響，亦可能間接影響（Beaudoin & Thorson, 2004）。

新聞思考也是資訊處理的重要策略，對於知識獲取具有直接或間接影響。新聞思考的過程就是把新的新聞資訊吸收進入人們既存的認知架構，將其與已經存儲在記憶裡的知識建立聯繫，並賦予其內涵與聯想意義，從而促進瞭解與記憶，是資訊處理的主要策略之一，也是決定「從新聞學習」的主要變項之一（Eveland, 2001, 2002；Perse, 2001）。在閱讀完或者觀看完有關太陽花學運的新聞報導後，個人往往會對這一新聞報導進行評估，並思索學運的後果及與自身的相關性。這些思考過程都是將新資訊與過去的知識建立聯繫的過程，也是「從新聞學習」的過程。

新聞注意是一種腦力活動，決定個人對不同資訊的關注度（Stephan, 1985）。由於注意力是受眾支配腦力資源、決定資訊處理的認知活動（Perse, 2001），因此受眾在分配注意力的時候是具有選擇性的。注意力可以使個人集中於某些特定內容，因而忽略其他內容或降低對其他內容的關注（Lo & Chang, 2006）。有研究表明，由於賽局框架強調新聞事件的戲劇性、衝突性以及負面性，往往使新聞報導新鮮有趣（Aalberg, Strömbäck, & De Vreese, 2012），故而能夠顯著增加民眾對於政治議題的興趣與關注度（Iyengar, Norpoth, & Hahn, 2004；Meyer & Potter, 1998；Newton, 2006；Norris, 2000；Zhao & Bleske, 1998），並有效提高民眾對於相關新聞的注意力，從而促進公共事務知識的獲取（Irwin & Van Holsteyn, 2008）。也就是說，以賽局為框架的太陽花學運相關報導更容易贏得受眾的關注，使得受眾將更多的注意力投入相關報導中，從而獲取更多賽局性知識。基於上述分析，本研究提出下列假設：

研究假設二：新聞注意比新聞思考更能顯著預測賽局性知識。

相對而言，新聞思考比較容易受到實質框架的影響，因為實質框架更關注議題的實質內涵，包括事件發生的背景、原因、結果及可能造成的影響（Patterson, 1993）。實質報導框架通過對事件整體背景的介紹及相關影響的闡釋，試圖將散落、孤立的新聞事件與更廣泛的社會、經濟以及政治過程相聯繫。也就是說，如果賽局框架主要聚焦於最吸引受眾眼球的某一元素，即某個「點」，那麼實質報導框架則致力於將不同的「點」之間勾連成「線」，甚至構建成「面」。由於媒介框架在很大程度上影響著受眾框架（Huang, 1995, 1996.05；Price et

al., 1995.11, 1997)，因此，實質性報導框架往往引發受眾更深入思考事件的宏觀背景與廣泛社會影響，並在孤立的新聞事件之間建立聯繫，而這一過程正是新聞思考的過程。新聞思考是試圖將新鮮資訊與儲存在大腦中的其它資訊建立聯繫，將零散的知識加以結構化的過程（Eveland, 2002）。也就是說，以實質為框架的太陽花學運相關報導更容易激發受眾的新聞思考，從而獲取更多實質性知識。基於上述分析，本研究提出下列假設：

研究假設三：新聞思考比新聞注意更能顯著預測實質性知識。

## 六、政治討論與公共事務知識

早期的「新聞擴散」（diffusion of news）研究表明，儘管新聞媒介是各類信息的源頭，信息的傳播與擴散事實上更加依賴人際交流（Greenberg, 1965；Larsen & Hill, 1954）。80年代亦有學者在進行新聞媒介對政治知識影響的相關研究中對政治討論這一變項進行考量，發現政治討論是與媒介使用同樣對政治知識具有預測力的變項（Robinson & Levy, 1986）。近年來，學者對於政治學習過程的關注重點重新回歸到政治討論上來。大部分研究都表明，即便在控制人口統計學、已有知識、政治興趣、媒介使用、資訊處理等變項的前提下，政治討論的頻率及深度依然能夠顯著預測公共事務知識（例如 Bennett, Flickinger, & Rhine, 2000；Boer & Velthuisen, 2001；Carpini & Keeter, 1996；Eveland, Hayes, Shah, & Kwak, 2005；Holbert, Benoit, Hansen, & Wen, 2002）。

隨著對於政治討論的關注，學者開始更加細緻地探究政治討論中哪些特質、以及哪些類型的政治討論對於公共事務知識獲取能夠產生影響。過去的研究已經探討過群體規模（Mutz, 2002），討論頻率（Scheufele, 2002），討論深度（Eveland & Thomson, 2006），以及討論群體成員的異質性等（Huckfeldt, Johnson, & Sprague, 2002），對政治知識獲取與政治參與的不同影響。較早的研究都簡單地將面對面人際政治討論作為民眾參與政治討論的唯一方式來展開測量（Hardy & Scheufele, 2005）。上個世紀以來，互聯網通過創造出幾乎無限數量的新聞網站及政治論壇，革新了公共領域的結構，為民眾提供了參與討論的新方式。有研究表明，以網路為媒介的政治討論與面對面的政

治討論，同樣能夠對大眾媒介使用與公共事務知識獲取，產生相同的調節作用，二者在政治學習的過程中扮演著類似的角色（Hardy & Scheufele, 2005），因此，人們往往將人際政治討論與社交網路政治討論混為一談。事實上，有研究顯示人際政治討論與社交網路政治討論在參與群體、討論內容以及功能性上存在很大差異（例如 Brundidge, 2010；Eveland & Hively, 2009）。因此，本文試圖對比人際政治討論與社交網路政治討論對太陽花學運相關公共事務知識獲取的影響，以及二者對於大眾媒介與知識獲取之間的調節作用。

目前對於政治討論是如何促進公共事務知識的增長，並沒有統一解釋，Eveland（2004）提出了兩種假說，一種是「預期性思考」假說（“anticipatory elaboration” explanation），強調的是渴望參與某一政治議題討論的個人，會投入更多精力搜尋與處理新資訊，從而為其即將到來的討論準備（McDonald & Glynn, 1984；McLeod & Becker, 1974；Scheufele, 2002）。另一種是「討論激發思考」假說（“discussion-generated elaboration” explanation），即參與討論的過程本身就會激發個人的思考，促進知識獲取。

從另一角度來說，政治討論對媒介資訊往往具有「深化」與「補充」兩種作用。其中，「深化」指政治討論會刺激認知參與，從而幫助受眾充分理解相關議題，激勵批判性思考，並與已有的知識建立聯繫，進而提升政治及公共事務知識（Scheufele, 2001；Thomas, 2002）。「補充」指政治討論是另一種訊息來源，能夠對新聞媒體遺漏或忽略的資訊進行補充，幫助受眾更全面地瞭解社會現實，從而促進公共事務知識的獲取。綜上所述，政治討論可視為資訊處理的後續策略，在新聞注意及思考對知識獲取的影響過程中發揮中介作用，通過「深化」對已獲取資訊的理解來提升政治及公共事務知識。此外，政治討論也是一種信息來源，通過「補充」大眾媒介遺漏的資訊，來增強受眾的公共事務知識。

相較於實質性報導框架，賽局框架強調新聞事件的時效性、衝突性與戲劇性，更容易激發網路討論，使新聞事件成為社交網路關注的焦點。與此同時，社交網路的許多特性也讓使用者比較可能獲取賽局性知識。例如，社交網路上資訊的暴增與快速更新，往往迫使受眾每日追趕新鮮出爐的新聞，很難對某一話題展開深入持久地討論；而許多網路平台對字數設限，也對網路討論造成了極大的限制。碎片化的

話語不利於深度討論，更適合對簡單直白的賽局性報導展開「隻言片語」的對話（Conroy, Feezell, & Guerrero, 2012）。因此，以賽局為框架的太陽花學運相關報導，更容易激發受眾在社交網路上展開討論，從而促進賽局性知識的獲取。據此，我們提出以下假設：

研究假設四：社交網路政治討論比人際政治討論更能顯著預測賽局性知識。

Wyatt et al. (2000) 的研究發現，大部分深入的政治討論發生在家庭成員與親近朋友之間，這是因為與陌生人相比，家庭成員與朋友較可能和自己意見相同，可以有效避免人際衝突。此外，人際政治討論的模式與實質報導框架和新聞的展開模式相似，因此有利於實質性知識的獲取。實質報導框架強調在孤立的新聞事件之間建立聯繫，將零散的事件結構化。Thomas (2002) 的研究顯示，人際討論往往能夠實現連貫的、互動的對話，從而有利於對某一話題展開深入的探討。具體而言，人際討論往往從某一個關注點開始，隨即展開討論。隨著討論的持續，話題會逐漸延伸、拓展、及深入，甚至切換重點。在這一過程中，參與者將小組作為一個整體貢獻多維度的觀點，幫助個人在議題之間建立關聯，而小組成員之間的異質性觀點也有利於增加知識結構密度，從而促進實質性知識的習得（Eveland & Hively, 2009）。因此，以實質為框架的太陽花學運相關報導更能夠在人際政治討論中獲得展開，從而促進實質性知識的獲取。據此，我們提出以下假設：

研究假設五：人際政治討論比社交網路政治討論更能顯著預測實質性知識。

## 肆、研究方法

本研究採用問卷調查與內容分析兩種方法，探討新聞對太陽花學運相關公共事務知識的影響，分別說明如下。

### 一、內容分析法

#### （一）樣本選取與分析單位

本研究選擇《聯合報》、《中國時報》、《自由時報》及《蘋果



日報》，於 2014 年 3 月 19 日到 2014 年 4 月 11 日刊登的頭版新聞，共 1,365 則新聞，進行內容分析，目的在於瞭解「太陽花學運」之報導框架。

儘管民眾獲取「太陽花學運」相關資訊的大眾媒介渠道並不侷限於報紙，亦包含雜誌、廣播、電視、網路等，本文依然選取報紙進行內容分析的原因有二。首先，不少研究與調查均顯示，儘管網路新聞的閱讀量不斷攀升，甚至逐漸超越報紙新聞，然而對於受眾而言，報紙新聞的可信度始終高於魚龍混雜的網路新聞。此外，亦有調查顯示，為搶點閱率，網路新聞七成是抄襲傳統媒體新聞進行再製，其原創性及新聞品質均大打折扣（吳柏軒，2015.07.17）。原因之二是出於操作可行性的考慮。網路新聞來源甚廣，數量龐大，樣本的篩選缺乏統一規範的標準，而對其進行內容分析需要耗費巨大的人力及精力。因此，出於報紙媒體的傳統優勢地位以及操作可行性這兩項考慮，本文決定選取報紙新聞作為內容分析的對象，來瞭解「太陽花學運」的報導框架。

《中國時報》、《自由時報》、《聯合報》與《蘋果日報》是臺灣的四大報，這四家報紙無論在發行量、市場佔有率及言論威望上都具有代表性，因此我們選擇此四大報作為研究對象。

「太陽花學運」於 2014 年 3 月 18 日晚間攻佔立法院，拉開學運之序幕，並於 2014 年 4 月 10 日正式退場，宣告結束。因此，本研究選擇 2014 年 3 月 19 日至 2014 年 4 月 11 日期間之新聞報導進行分析。雖然隨後數月內，「太陽花學運」的相關話題仍在輿論界中餘波蕩漾，但新聞報導的集中程度與社會影響力已大不如前，所以本研究以「太陽花學運」的 24 日歷程為時間架構，展開內容分析。

選取太陽花學運報導的標準，是以這四家報紙的網路版新聞為分析對象。根據四家報紙網路版的版面設置特點，我們分別選取了《聯合報》的「今日頭條」與「專題」兩個版塊，《中國時報》的「焦點要聞」版塊，《自由時報》的「焦點」版塊，《蘋果日報》的「頭條」版塊。選擇這些版塊的新聞作為分析對象的原因有二，首先從媒體組織的角度來看，新聞媒體往往選擇把最熱門、最重要的新聞刊登在「頭版」或「焦點」版塊，因此有關太陽花學運的核心資訊最可能在這些版塊中呈現；其次，從讀者的角度來看，他們在瀏覽網路版報紙時，雖然會優先選擇自己感興趣的版塊進行閱讀，但由於「頭版」

與「焦點」版塊能幫助讀者快速掌握當日重要訊息，因此這些版塊也比較容易吸引讀者的注意。以往的研究發現，讀者在閱讀網路版報紙時，通常會先行瀏覽「頭版」或「焦點」版塊的新聞來瞭解當日的重要資訊，隨後再選擇自己感興趣的內容進行深度閱讀（d'Haenens, Jankowski, & Heuvelman, 2004）。有鑒於此，本文選擇四大報網路版中的「頭版」或「焦點」版塊上有關太陽花學運的新聞作為研究對象。本研究之分析單位為一則新聞，一則新聞是指由一位或是多位新聞寫作者撰寫的一則報導。

凡是在新聞的大標題、副標題、或第一段中出現「太陽花學運」或相近詞語等的新聞都被納入樣本。社論、新聞分析、讀者投書與廣告等則不列為分析對象。綜上，本文所分析的頭版新聞包括以上版塊內的所有相關新聞。

## （二）類目訂立

### 1. 框架類型

本文將新聞報導框架分為三類，分別是賽局框架、實質框架、以及混合框架。具體劃分標準分述如下。

1.1 賽局框架：本研究參考 Cappella & Jamieson（1997）之定義，並結合本研究目的與具體情境作部分修正。在本研究中，「賽局框架」是指具有下列特徵的報導：

- (1) 以輸贏、競爭為報導之中心概念。
- (2) 出現競爭、賽局、賭博、競賽、攻防、戰爭等相關詞彙。
- (3) 出現演員、評論者與觀眾。
- (4) 描繪參與學運相關政治人物的演出、風格。
- (5) 民調佔有相當比重，且描繪政治人物民調議題上的立場。
- (6) 強調學運的政治過程，而非議題之實質面。

1.2 實質框架：以太陽花學運的實質面，即服貿協議及反服貿協議的相關內容為主，報導協議的實質內涵及影響的新聞則被歸為此一類目，包括下列幾種：

- (1) 描寫「太陽花學運」的實質意義。
- (2) 報導服貿協議與反服貿協議的意涵。
- (3) 報導政治人物對服貿協議及反服貿協議立場背後的原因，

以及政治人物為其立場所做的辯護與說明。

(4) 報導服貿協議、反服貿協議以及政府解決方案對民眾的影響。

1.3 混合框架：一則新聞中的賽局框架與實質框架比重相等時，該則新聞被歸為此類。

## 2. 文本長度

指每則新聞的字數。

### (三) 進行內容分析

本研究編碼員共有兩位，在進行編碼工作之前，曾針對本研究中各類目的定義進行溝通。進行信度檢驗的方法，是以系統抽樣法選取總樣本 1,365 則新聞的 10%，即 138 篇報導進行信度檢測。經過檢測，兩名編碼員間的相互同意度為 97.8%，Cohen's kappa 係數為 0.91，超過 Krippendorff (1980) 與 Popping (1988) 建議的 0.80 信度水準。

## 二、問卷調查法

### (一) 抽樣方法及問卷調查

由於大學生是太陽花學運主要的組織者與參與者，他們對學運相關新聞的關注度較高，因此本研究選擇以臺灣大學生為研究母體進行問卷調查。抽樣方法採用「多階集群抽樣」(multistage cluster sampling)。抽樣及問卷調查分三階段進行，第一階段，我們先從臺灣 147 所公立及私立大學中隨機抽出 12 所。第二階段，鑒於通識課程由所有學系的學生自由選修，因此每班通識課的學生均可能包括來自各系、各年級的學生，因此我們決定根據各校的課程表，從每一所被抽中的學校中，隨機抽出三個通識課的班級。第三階段，在徵得授課教師同意後，由受過訓練的訪員在抽選的班級中進行自填式問卷調查。

問卷調查在 2014 年 4 月 16 日至 5 月 7 日之間進行，耗時三週。本研究共訪問了 1,200 人，回收的有效問卷有 1,137 份 (94.75%)，其中男生 548 人，佔 48.4%，女生 585 人，佔 51.6%，受訪樣本的性別分佈相對平均。受訪樣本的平均年齡為 20.46 歲，其中大一學生佔

17.0%，大二學生佔 33.5%，大三學生佔 32.4%，大四學生佔 16.1%，延畢則佔 1.0%。

## （二）研究變項與測量方法

### 1. 人口變項

本研究測量的人口變項包括：性別、年齡、與政黨傾向。這三個變項在迴歸分析中作為控制變項，因為過去的研究顯示，這些變項可能影響民眾的公共事務知識（羅文輝、蘇蘅，2011；Lo, 1994；Lo & Chang, 2006）。

### 2. 媒介使用

本研究測量媒介使用的方法，是詢問受訪者平常每天閱讀報紙新聞、收看電視新聞、以及上網瀏覽新聞的時間。我們在進行迴歸分析時把三種類別的媒介使用列為控制變項，因為媒介使用頻率可能影響資訊處理策略與政治討論。

### 3. 新聞注意

新聞注意的測量方法參考過去的相關研究（Eveland, 2001），詢問受訪者對報紙、電視及網路報導的「學生反服貿抗爭活動」相關新聞的注意程度，受訪者回答方式為五分量表（從「很不注意」= 1分，到「很注意」= 5分）。

主成分因素分析顯示，這三個題項呈現一個面向，共可解釋 69.3% 的變異量（eigen value = 2.05，Cronbach's alpha = 0.76）。因此，我們把受訪者在這三個題項上的得分加總除以三，建構「新聞注意」指標（ $M = 3.61$ ， $SD = 0.90$ ）。

### 4. 新聞思考

新聞思考的測量方法同樣參照過去的研究（Eveland, 2001；Lo & Chang, 2006），詢問受訪者是否同意下列陳述句（回答方式從「很不同意」= 1分，到「很同意」= 5分）：

- (1) 我會思考學生反服貿抗爭活動可能造成的影響；
- (2) 我會擔心學生反服貿抗爭活動可能造成的影響；

- (3) 我會嘗試把學生反服貿抗爭活動的相關新聞與我個人的經驗相連結；
- (4) 我會嘗試把學生反服貿抗爭活動的相關新聞和我知道的其他事情相連結。

我們同樣採用主成分分析，檢視這四個題項是否呈現一個面向。分析結果顯示，這四個題項呈現同一個因素，可解釋 62.0% 的變異量 (eigen value = 2.48, Cronbach's alpha = 0.79)。於是我們把這四個題項加起來除以四，建構成「新聞思考」指標 ( $M = 3.78$ ,  $SD = 0.63$ )。

## 5. 人際政治討論

測量人際政治討論的題項也參考過去研究 (Ho, 2012)，詢問受訪者與(1) 同學、(2) 家人、以及(3) 老師討論「學生反服貿抗爭」活動的頻率，受訪者回答方式為五分量表 (回答方式從「從未」= 1 分，到「總是」= 5 分)。

主成分因素分析的結果顯示，這三個題項呈現一個因素，可解釋 64.3% 的變異量 (eigen value = 1.93, Cronbach's alpha = 0.72)。於是我們把這三個題項加起來除以三，建構成「人際政治討論」指標 ( $M = 2.77$ ,  $SD = 0.89$ )。

## 6. 社交網路政治討論

測量社交網路政治討論的方法是詢問受訪者在(1) 網路、(2) Facebook、(3) BBS、(4) YouTube、以及(5) 聊天工具 (如 Line) 上討論「學生反服貿抗爭」活動的頻率，受訪者回答方式為五分量表 (回答方式從「從未」= 1 分，到「總是」= 5 分)。

我們同樣採用主成分因素分析，檢視這五個題項是否呈現一個面向。分析結果顯示，這五個題項呈現同一個因素，可解釋 64.8% 的變異量 (eigen value = 3.24, Cronbach's alpha = 0.86)。於是我們把這五個題項加起來除以五，建構成「社交網路政治討論」指標 ( $M = 2.38$ ,  $SD = 1.03$ )。

## 7. 「太陽花學運」相關知識

測量受訪者「太陽花學運」相關知識的方法，是依據報紙、電視

及網路上有關「太陽花學運」的新聞報導，建構十個題項，每題有四個答案。受訪者從四個選項中選擇出唯一正確的答案，每答對一題得一分，受訪者得分最高 10 分，最低 0 分。例如，反對服貿協議的學生抗爭活動主要導火線，在於國民黨哪一位立法委員以 30 秒之快草率宣佈完成《海峽兩岸服務貿易協議》的委員會審查？此題共有四個選項，分別是(1) 吳育昇、(2) 張慶忠、(3) 林鴻池、以及(4) 不清楚。受訪者從這四個選項中選出他們認為正確的答案。本題的正確答案是(2) 張慶忠，因此選擇張慶忠的受訪者得一分，選擇其他選項的受訪者不得分。

主成分因素分析的結果顯示，這十個題項呈現兩個面向，共解釋 43.9% 的變異量。第一個面向包含六個題項，是關於「太陽花學運」的賽局性知識，可解釋 24.3% 的變異量（*eigen value* = 2.43，*Cronbach's alpha* = 0.57）。這六道題目分別是：(1) 反對服貿協議的學生抗爭活動主要導火線，在於國民黨哪一位立法委員以 30 秒之快草率宣佈完成《海峽兩岸服務貿易協議》的委員會審查？(2) 太陽花學運因被視為帶領攻佔行政院而遭捕的學生代表是哪一位？(3) 在這場太陽花學運中，於立法院牆上噴下「當獨裁成為事實，革命就是義務」幾個字的是哪一位政治人物的女兒？(4) 二二零佔領凱道反服貿遊行，學生代表對外指稱有多少人上街頭？(5) 哪一位將學運的精神象徵「太陽花」誤指為「香蕉」？以及(6) 在這次的太陽花學運中，有哪個媒體被部分學運成員舉牌抗議？我們把這六個題項加起來除以六，建構成「賽局性知識」指標（*M* = 0.69，*SD* = 0.28）。第二個面向包含四個題項，是關於「太陽花學運」的實質性知識，可解釋 19.5% 的變異量（*eigen value* = 1.96，*Cronbach's alpha* = 0.77）。這四道題目分別是：(1) 在兩岸服貿協議之下，國內凡涉及個人資料之事項、業務部門、業務功能及系統等均不得移往大陸。(2) 依據兩岸服貿協議，陸資來臺投資美容美髮或洗衣業，必須僱用本地勞工為技師。(3) 簽訂兩岸服貿協議之後，大陸到臺灣投資設立中藥批發公司，就不需要經過經濟部投資審議委員會審查。(4) 兩岸服務貿易協議簽署之項目未納入計程車相關行業。我們把這四個題項加起來除以四，建構成「實質性知識」指標（*M* = 1.13，*SD* = 1.18）。

## 伍、資料分析

為了驗證本文的第一個研究假設，我們對《聯合報》、《中國時報》、《自由時報》以及《蘋果日報》，於2014年3月19日到2014年4月11日有關太陽花學運的新聞報導進行了內容分析。結果發現，1,365則相關新聞報導中，以賽局為框架的報導有1,195篇，約占報導總數的87.6%；以實質為框架的報導僅有139篇，約占報導總數的10.2%；剩餘的31篇則是混合了賽局框架與實質框架，約占報導總數的2.2%。賽局框架、實質框架以及混合框架在四大報刊的具體分佈情況詳見表1。經由卡方檢驗 ( $\chi^2(6, N = 1,365) = 44.00, p < 0.001$ )，由此可見，絕大多數有關太陽花學運的新聞報導採用賽局框架，以輸贏、競爭為報導的核心概念，描繪參與學運相關政治人物的演出、風格及立場，強調學運的政治過程與民調，而非議題之實質內涵。這些研究結果為研究假設一提供了有力的支持。

表 1：四報太陽花學運新聞報導框架統計表

	賽局框架	實質框架	混合框架	合計
自由時報	450 (93.9%)	17 ( 3.6%)	12 (2.5%)	479
中國時報	279 (85.8%)	35 (10.8%)	11 (3.4%)	325
蘋果日報	329 (83.5%)	60 (15.2%)	5 (1.3%)	394
聯合報	137 (82.0%)	27 (16.2%)	3 (1.8%)	167
總計	1,195 (87.6%)	139 (10.2%)	31 (2.2%)	1,365

註： $\chi^2 = 44.00, p < 0.001$

為了驗證本文的其餘六項假設，我們共進行了兩次階層迴歸分析，表2呈現這些迴歸分析的結果。在這兩次階層迴歸分析中，第一階層均輸入人口變項，包括性別、年齡、與政黨認同；第二階層均輸入媒介使用變項；第三階層輸入資訊處理策略變項，包括新聞注意與新聞思考；第四階層輸入政治討論變項，包括社交網路政治討論與人際政治討論。依變項分別為賽局性知識與實質性知識。

表 2：預測賽局性知識與實質性知識之階層複迴歸分析

預測變項	賽局性知識	實質性知識
<b>第一階層：人口變項</b>		
性別（男性 = 1；女性 = 0）	0.02	0.01
年齡	0.03	0.03
政黨傾向（親綠 = 1；其他 = 0）	0.07*	-0.04
Adjusted R <sup>2</sup>	0.04	0.00
<b>第二階層：媒介使用</b>		
報紙新聞	-0.03	0.05
電視新聞	0.08*	-0.03
網路新聞	0.15***	0.07
Incremental Adjusted R <sup>2</sup>	0.11	0.03
<b>第二階層：資訊處理策略</b>		
新聞注意	0.18***	0.07
新聞思考	0.08*	0.14***
Incremental Adjusted R <sup>2</sup>	0.09	0.05
<b>第三階層：政治討論</b>		
社交網路政治討論	0.15***	0.03
人際政治討論	0.09*	0.09*
Incremental Adjusted R <sup>2</sup>	0.03	0.01
Total Adjusted R <sup>2</sup>	0.27	0.08

註：(1) 表內資料為標準化迴歸係數。

(2) \* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$ 。

本研究發現（表 2，第一欄），人口變項中的政黨傾向（ $\beta = 0.07$ ， $p < 0.05$ ）可以顯著預測賽局性知識的獲取，親綠陣營的受訪者比非親綠陣營的受訪者獲得更多的賽局性知識。媒介使用中的電視新聞收看時間（ $\beta = 0.08$ ， $p < 0.05$ ）與網路新聞收看時間（ $\beta = 0.15$ ， $p < 0.001$ ）也是預測賽局性知識獲取的顯著變項，使用電視以及網路瀏覽新聞的頻率越高，越能獲取更多的賽局性知識。此外，迴歸分析的結果顯示，在控制人口變項與媒介使用變項後，新聞注意與新聞思考均對賽局性知識的獲取具有顯著預測力，但新聞注意（ $\beta = 0.18$ ， $p < 0.001$ ）比新聞思考（ $\beta = 0.08$ ， $p < 0.05$ ）更能預測賽局性知識的獲取，這一結果為研究假設二提供了有力的支持。迴歸分析的結果還顯



示，在控制人口變項、媒介使用變項、以及資訊處理策略變項後，兩種類型的政治討論均對賽局性知識的獲取具有顯著預測力，但社交網路政治討論 ( $\beta = 0.15, p < 0.001$ ) 比人際政治討論 ( $\beta = 0.09, p < 0.05$ ) 更能預測賽局性知識的獲取，因此研究假設四也獲得有力支持。

以實質性知識為因變項的階層複迴歸分析結果顯示（表 2，第二欄），人口變項與媒介使用變項對實質性知識獲取沒有顯著的預測力。在控制人口變項與媒介使用變項後，新聞思考 ( $\beta = 0.14, p < 0.001$ ) 能夠顯著預測實質性知識的獲取，而新聞注意 ( $\beta = 0.07, p > 0.05$ ) 則對實質性知識沒有顯著的預測力，因此新聞思考比新聞注意更能顯著預測實質性知識的獲取，研究假設三成立。

此外，在控制人口變項、媒介使用變項、以及資訊處理策略變項後，人際政治討論 ( $\beta = 0.09, p < 0.05$ ) 能夠顯著預測實質性知識的獲取，而社交網路政治討論 ( $\beta = 0.03, p > 0.05$ ) 對實質性知識沒有顯著的預測力，因此人際政治討論比社交網路政治討論更能顯著預測實質性知識的獲取，迴歸分析的結果顯示，研究假設五獲得有力的支持。

## 陸、結論與建議

本研究以 2014 年「太陽花學運」為個案，依據新聞報導框架的分類標準，將公共事務知識劃分為賽局性知識與實質性知識，目的是瞭解不同類型的資訊處理策略與政治討論對兩類公共事務知識獲取的影響。

通過內容分析，本研究證實臺灣報紙報導「太陽花學運」的相關新聞是以賽局框架為主，實質框架相對較少。即學運相關新聞是以輸贏、競爭為報導的主要內容，描繪參與學運相關政治人物的演出、風格及立場，強調學運的政治過程與民調結果，而對太陽花學運背後的服貿協議及反服貿協議的實質內涵及相關影響著墨甚少。這些研究發現也進一步說明，賽局框架不僅在選舉新聞報導中佔據主導地位（Patterson, 1993），在社會運動新聞報導中也大行其道。

本研究最重要的貢獻是依據框架及框架化理論，將公共事務知識按照新聞報導的框架劃分為賽局性知識與實質性知識。新聞報導的賽

局框架圍繞著競爭輸贏等概念展開，受眾從中獲取的知識多為學運的活動策略、政黨的意見、以及學運領袖的風格與特色等賽局性知識。而新聞報導的實質框架則著力於問題實質面的刻畫，受眾從中獲取的知識多為服貿協議的具體內涵及相關影響等實質性知識。過去媒介對政治知識影響的相關研究都忽略了新聞報導框架對受眾所獲取的公共事務知識的限制，也未能區分不同類型新聞報導框架對受眾獲取知識的不同影響。換言之，過去的研究只集中探討媒介使用與資訊處理策略對受眾政治與公共事務知識的影響，並未將媒介框架對受眾政治知識的影響納入考察範圍。事實上，過去的研究顯示，媒介框架對受眾框架以及受眾的態度、情感、意見及資訊處理行為均具影響（Fishbein & Ajzen, 1975；Huang, 1995, 1996.05；Iyengar, 1987；McLeod et al., 1994）。本研究按照新聞報導的框架所劃分的賽局性知識與實質性知識不僅彌補了過去研究的不足，也證實媒介框架對受眾政治與公共事務知識的影響，因而對相關文獻有實質的貢獻。

從擴散激發理論（Collins & Loftus, 1975）視角來看，賽局性知識與事實性知識相似，均代表著存儲於記憶某一特定領域中的信息節點，而實質性知識則與結構性知識類似，代表著特定類領域內節點之間的聯結。過去大部分有關「從新聞學習」的研究，實際上都集中於測量事實性公共事務知識，原因在於學界對結構性知識的操作化始終存在爭議。鑒於賽局性知識與實質性知識的分類符合事實性知識與結構性知識的分類標準，這一分類方式也在一定程度上彌補了結構性知識測量上的不足，從而使得政治與公共事務知識的分類更為周詳。

在新的公共事務知識分類基礎之上，本研究發現，新聞注意較能預測賽局性知識，而新聞思考則對實質性知識有較顯著的預測力，這一研究結果符合認知心理學與資訊處理理論對於新聞注意與新聞思考的認識。新聞注意是一種腦力活動，注意力的分配是具有選擇性的，在通常的情況下，對某一事件的注意力越高，越可能投入更多的認知努力，從而對該事件有更深入的認知處理，並獲得更佳的記憶與學習效果（Perse, 2001）。過去的研究顯示，由於賽局框架強調事件的戲劇性、衝突性及負面性，使得相關新聞更加新鮮有趣，故而能夠顯著增加受眾對於該事件的興趣與關注度（Iyengar et al., 2004）。也就是說，以賽局為框架進行報道的相關新聞更容易吸引受眾的注意力，促使受眾投入更多的認知努力，從而更容易記憶、獲取相關賽局性知

識。新聞思考則是將新鮮資訊與已經存儲在記憶中的其他內容，包括過去的知識、個人經驗或其它片段式的信息重新進行關聯與組織的過程（Eveland, 2001）。也就是說，新聞思考強調的是受眾在不同知識節點之間建立關聯的能力，知識之間的關聯程度越高，越容易增進知識密度，因而較能促進實質性知識的學習。

過去有關資訊處理策略的研究只證實了新聞注意與新聞思考對事實性政治與公共事務知識均具有預測力，卻未能對比新聞注意與新聞思考對不同類型政治與公共事務知識的預測力是否存在差異。本研究的發現不僅證實了新聞注意與新聞思考對公共事務知識的預測力，還通過對比發現了兩者對不同類型公共事務知識的預測力存在差異。這一研究發現為今後有關資訊處理策略與「從新聞學習」的相關研究提供了新思路，即新聞注意與新聞思考不能一概而論，新聞注意強調的是腦力集中程度，有利於零散及淺顯知識的獲取，而新聞思考則是在各知識節點之間建立關聯，將零散的知識系統化，較利於探究表象背後的深層原因，因此新聞注意與新聞思考對「從新聞學習」而言，是扮演不同角色的資訊處理策略，應分別測量並進行對比。

此外，本研究也比較兩種不同類型的政治討論對賽局性知識與實質性知識的預測力。研究結果發現，社交網路政治討論較能預測賽局性知識，而人際政治討論則對實質性知識有較顯著的預測力。社交網路為人們提供了政治討論的新場所，雖然社交網路政治討論可以提高民眾的公共事務知識，但社交網路政治討論多屬於公開的政治討論，參與討論的人往往並不相熟，政治意見及態度也存在較大差異，為了避免因意見不同可能導致的人際衝突，社交網路政治討論多侷限於淺顯零散的議題，很少涉及深層的政治話題，因此，更利於賽局性知識的獲取。人際政治討論則多發生在親近的家人與朋友之間，這種討論群體往往規模較小，彼此之間的政治態度也較為相似，因此討論的主題更加寬泛，討論的層次也更加深入，更有利於實質性知識的獲取。正如 Thomas（2002）的研究所示，儘管社交網路政治討論促進了用戶的認知投入及批判性思考，但網路上的虛擬學習空間並沒有促進連貫與互動對話，因此並不利於深層知識與實質性知識的獲取。與此同時，由於社交網路上資訊更新頻率很快，導致話題的持久性非常有限，話題切換速度飛快。往往受眾還未來得及消化這些資訊，更新的資訊已經蜂擁而至，人們迫不及待投入新一輪討論之中，上一條資訊

的討論熱度也因此被沖淡。社交網路資訊的快速更新，使得受眾很難對某一話題展開持久深入的討論，因此不利於深層知識的學習與獲得（Thomas, 2002）。

過去的相關研究探討了政治討論對公共事務知識獲取的預測力，並沒有對比不同類型政治討論對「從新聞學習」的影響差異。本文在以往研究的基礎上對政治討論進行細化分類，發現社交網路政治討論與人際政治討論對兩種類型的公共事務知識具有不同的預測力，進一步擴展了有關政治討論與公共事務知識獲取的相關文獻，也為未來的相關研究提供了新的研究方向。政治討論對公共事務知識獲取的影響不應一概而論，首先政治討論載體（例如線上政治討論與線下政治討論）的差異，以及參與群體（例如群體規模、群體的異質性）的差異對公共事務知識獲取會有不同的影響；其次，政治討論對賽局性知識及實質性知識的影響也不盡相同。因此，未來探究政治討論與公共事務知識獲取關係的研究中，應當對政治討論及公共事務知識進行分類後再分別探討兩者的關係，才能獲得更有意義的研究結果。

本研究的主要限制，是研究結果的推論能力。本研究以大學生為研究對象，大學生是「太陽花學運」的主要組織者與參與者，對相關新聞報導的關注度普遍高於一般民眾。此外，大學生也是社交網路政治討論的主要參與者，從政治討論中所獲取的太陽花學運相關知識也可能高於普通民眾。因此本研究的研究結果並不一定能推論至一般民眾。未來的研究應以一般民眾為研究對象，把一般民眾納入考察範圍，才能使研究結果更具普適性。

本研究的另一侷限，是未測量受眾的「先前知識」（prior knowledge）。本文研究發現，資訊處理變項與政治討論變項對賽局性知識的總體預測力較強，但對實質性知識的預測力則較為有限。事實上，實質性知識的學習過程是人們將新知識與儲存在腦海中的舊知識建立關聯的過程，因此受訪者已有的相關公共事務知識應該作為重要的自變項納入考察。已有的公共事務知識不僅會直接影響實質性知識的獲取，還會通過影響資訊處理相關策略以及政治討論行為，間接影響實質性知識的獲取。因此，未來的研究應把受訪者已有的公共事務知識納入考察範圍，從而增強對實質性知識獲取的解釋力。此外，未來的研究也應該根據實質性知識本身的特質及其學習過程，探尋能夠有力預測實質性知識獲取的自變項，從而增強對實質性知識的解釋

力。

本研究的第三個侷限，是只對臺灣四大報進行內容分析，未能對相關電視新聞及網路新聞進行分析。儘管電視、網路與報紙的新聞內容相似性很高，三種媒介平台的具體新聞內容、篇幅及編排依然有相當的差異。更重要的是年輕一代的受眾閱讀報紙新聞的頻率較低，他們較常從電視或網路獲取新聞資訊。因此，為了更全面分析新聞媒介對於太陽花學運的相關報導，瞭解受眾閱讀新聞的情況，未來的研究除了對報紙新聞進行內容分析外，也應該對重要的電視台及網路媒介的相關新聞報導進行分析，才能使得內容分析的結果更為精確。

本研究的第四個侷限在於雖從框架理論出發，提出了公共事務知識的分類新標準，卻未能更深入地探討新聞框架與資訊處理策略和公共事務知識之間的連結與相互關係。本文並未探討報導框架是如何影響受眾資訊處理策略的使用，而資訊處理策略又如何溝通媒介的報導框架與受眾的理解框架，這是本研究的侷限，也是未來研究值得探究的課題。

## 參考書目

- Jenny W. Hsu (2014.03.22)。〈台灣學生拒絕結束立法院抗議〉，  
《華爾街日報》。上網日期：2019年9月20日，取自  
<https://cn.wsj.com/articles/CN-BCH-20140322091058>
- 吳柏軒 (2015.07.17)。〈網路新聞 7 成抄傳統媒體再製〉，《自由  
時報》，生活版。
- 林祖嘉 (2013.07.12)。〈服貿協議營造臺灣經濟及服務業國際化環  
境〉(陸委會新聞稿編號第 050 號)。上網日期：2019年9月  
20日，取自 [https://www.mac.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=05B73310C5C3A632&sms=1A40B00E4C745211&s=86CA52221DCA897A](https://www.mac.gov.tw/News_Content.aspx?n=05B73310C5C3A632&sms=1A40B00E4C745211&s=86CA52221DCA897A)
- 潘忠黨 (2006)。〈架構分析：一個亟需理論澄清的領域〉，《傳播  
與社會學刊》，1：17-46。
- 鍾蔚文、臧國仁、陳韻如、張文強、朱玉芬 (1995)。〈新聞的框架  
效果〉，臧國仁 (編)《中文傳播研究論述》，頁 243-255。台  
北市：政治大學傳播學院研究中心。
- 羅文輝、蘇蘅 (2011)。〈媒介暴露與資訊處理策略對新流感相關知  
識的影響〉，《新聞學研究》，107：173-206。
- Aalberg, T., Strömbäck, J., & De Vreese, C. H. (2012). The framing of  
politics as strategy and game: A review of concepts,  
operationalizations and key findings. *Journalism*, 13(2), 162-178.
- Bateson, G. (1955). A theory of play and fantasy. *Psychiatric Research  
Report*, 2(39), 39-51.
- Beam, M. A., Hutchens, M. J., & Hmielowski, J. D. (2016). Clicking vs.  
sharing: The relationship between online news behaviors and political  
knowledge. *Computers in Human Behavior*, 59, 215-220.
- Beaudoin, C. E., & Thorson, E. (2004). Testing the cognitive mediation  
model: The roles of news reliance and three gratifications sought.  
*Communication Research*, 31(4), 446-471.
- Benford, R. D., & Snow, D. A. (2000). Framing processes and social  
movements: An overview and assessment. *Annual Review of  
Sociology*, 26(1), 611-639.
- Bennett, W. L. (1996). *News: The politics of illusion* (3<sup>rd</sup> ed.). New York:  
Longman.

- Bennett, S. E., Flickinger, R. S., & Rhine, S. L. (2000). Political talk over here, over there, over time. *British Journal of Political Science*, 30, 99-120.
- Boer, C. D., & Velthuisen, A. S. (2001). Participation in conversations about the news. *International Journal for Quality in Health Care*, 13(2), 140-158.
- Brundidge, J. (2010). Encountering “difference” in the contemporary public sphere: The contribution of the Internet to the heterogeneity of political discussion networks. *Journal of Communication*, 60(4), 680-700.
- Cappella, J. N., & Jamieson, K. H. (1997). *Spiral of cynicism: The press and the public good*. New York: Oxford University Press.
- Carpini, M. X. D., & Keeter, S. (1996). *What Americans know about politics and why it matters*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Chaffee, S. H., & Mutz, D. C. (1988). Comparing mediated and interpersonal communication data. In R. P. Hawkins, J. M. Wiemann, & S. Pingree (Eds.), *Advancing communication science: Merging mass and interpersonal processes* (pp. 19-43). Newbury Park, CA: Sage.
- Chaffee, S. H., & Schleuder, J. (1986). Measurement and effects of attention to media news. *Human Communication Research*, 13(1), 76-107.
- Collins, A. M., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), 407.
- Conroy, M., Feezell, J. T., & Guerrero, M. (2012). Facebook and political engagement: A study of online political group membership and offline political engagement. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1535-1546.
- Cook, E. T. (1998). *Governing with the news: The news media as a political institution*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Cowan, N. (1995). *Attention and memory: An integrated framework*. New York: Oxford University Press.
- d’Haenens, L., Jankowski, N., & Heuvelman, A. (2004). News in online and print newspapers: Differences in reader consumption and recall. *New Media & Society*, 6(3), 363-382.
- De Vreese, C. H. (2004). The effects of frames in political television news on issue interpretation and frame salience. *Journalism & Mass*

*Communication Quarterly*, 81(1), 36-52.

- De Vreese, C. H. (2005). News framing: Theory and typology. *Information Design Journal & Document Design*, 13(1), 51-62.
- Eliasoph, N. (1998). *Avoiding politics: How Americans produce apathy in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58.
- Entman, R., & Rojecki, A. (1993). Freezing out the public: Elite and media framing of the U.S. anti-nuclear movement. *Political Communication*, 10(2), 155-173.
- Eveland, W. P. (2001). The cognitive mediation model of learning from the news evidence from nonelection, off-year election, and presidential election contexts. *Communication Research*, 28(5), 571-601.
- Eveland, W. P. (2002). News information processing as mediator of the relationship between motivations and political knowledge. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 79(1), 26-40.
- Eveland, W. P. (2004). The effect of political discussion in producing informed citizens: The roles of information, motivation, and elaboration. *Political Communication*, 21(2), 177-193.
- Eveland, W. P., & Cortese, J. (2004). How web site organization influences free recall, factual knowledge, and knowledge structure density. *Human Communication Research*, 30(2), 208-233.
- Eveland, W. P., Hayes, A. F., Shah, D. V., & Kwak, N. (2005). Observations on estimation of communication effects on political knowledge and a test of intracommunication mediation. *Political Communication*, 22(4), 505-509.
- Eveland, W. P., & Hively, M. H. (2009). Political discussion frequency, network size, and “heterogeneity” of discussion as predictors of political knowledge and participation. *Journal of Communication*, 59(2), 205-224.
- Eveland, W. P., Hutchens, M. J., & Shen, F. (2009). Exposure, attention, or “use” of news? Assessing aspects of the reliability and validity of a central concept in political communication research. *Communication Methods and Measures*, 3(4), 223-244.
- Eveland, W. P., Marton, K., & Seo, M. (2004). Moving beyond “just the facts” the influence of online news on the content and structure of public affairs knowledge. *Communication Research*, 31(1), 82-108.



- Eveland, W. P., & Thomson, T. (2006). Is it talking, thinking, or both? A lagged dependent variable model of discussion effects on political knowledge. *Journal of Communication*, 56(3), 523-542.
- Feldman, L., & Price, V. (2008). Confusion or enlightenment? How exposure to disagreement moderates the effects of political discussion and media use on candidate knowledge. *Communication Research*, 35(1), 61-87.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fishman, M. (1978). Crime waves as ideology. *Social Problems*, 25(5), 531-543.
- Fishman, M. (1988). *Manufacturing the news*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Gamson, W. A. (1988). A constructionist approach to mass media and public opinion. *Symbolic Interaction*, 11, 161-174.
- Gamson, W. A., Croteau, D., Hoynes, W., & Sasson, T. (1992). Media images and the social construction of reality. *Annual Review of Sociology*, 18(1), 373-393.
- Gamson, W. A., & Modigliani, A. (1987). The changing culture of affirmative action. *Research in Political Sociology*, 3, 137-177.
- Gans, H. J. (1979). *Deciding what's news*. New York: Vintage.
- Gitlin, T. (1980). *The whole world is watching: Mass media in the making & unmaking of the new left*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Graber, D. A. (2001). *Processing politics: Learning from television in the Internet age*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Greenberg, B. S. (1965). Diffusion of news about the Kennedy assassination. In B. S. Greenberg & E. B. Parker (Eds.), *The Kennedy assassination and the American public: Social communication in crisis* (pp. 89-98). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hallin, D. C. (1994). *We keep America on top of the world*. New York: Routledge.
- Hardy, B. W., & Scheufele, D. A. (2005). Examining differential gains from Internet use: Comparing the moderating role of talk and online interactions. *Journal of Communication*, 55(1), 71-84.

- Ho, S. S. (2012). The knowledge gap hypothesis in Singapore: The roles of socioeconomic status, mass media, and interpersonal discussion on public knowledge of the H1N1 flu pandemic. *Mass Communication and Society*, 15(5), 695-717.
- Holbert, R. L., Benoit, W., Hansen, G., & Wen, W. C. (2002). The role of communication in the formation of an issue-based citizenry. *Communication Monographs*, 69(4), 296-310.
- Holbrook, T. M. (2002). Presidential campaigns and the knowledge gap. *Political Communication*, 19(4), 437-454.
- Huang, K. (1995). *A comparison between media frames and audience frames: The case of the Hill-Thomas controversy*. Unpublished doctoral dissertation, University of Wisconsin, Madison, WI.
- Huang, K. (1996.05). *A comparison between media frames and audience frames: The case of the Hill-Thomas controversy*. Paper presented at the annual convention of the International Communication Association, Chicago.
- Huckfeldt, R., Johnson, P. E., & Sprague, J. (2002). Political environments, political dynamics, and the survival of disagreement. *Journal of Politics*, 64, 1-21.
- Irwin, G. A., & Van Holsteyn, J. J. M. (2008) What are they waiting for? Strategic information for the late deciding voters. *International Journal of Public Opinion Research*, 20(4), 483-493.
- Iyengar, S. (1987). Television news and citizens' explanations of national affairs. *American Political Science Review*, 81(3), 815-831.
- Iyengar, S. (1994). *Is anyone responsible?: How television frames political issues*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Iyengar, S., Norpoth, H., & Hahn, K. S. (2004). Consumer demand for election news: The horserace sells. *The Journal of Politics*, 66(1), 157-175.
- Jonassen, D. H., Beissner, K., & Yacci, M. (1993). *Structural knowledge: Techniques for representing, conveying, and acquiring structural knowledge*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Jung, N., Kim, Y., & de Zúñiga, H. G. (2011). The mediating role of knowledge and efficacy in the effects of communication on political participation. *Mass Communication & Society*, 14(4), 407-430.
- Kinder, D. R., & Sanders, L. M. (1990). Mimicking political debate with survey questions: The case of white opinion on affirmative action for

- blacks. *Social Cognition*, 8(1), 73-103.
- Klandermans, B. (1992). The social construction of protest and multiorganizational fields. In A. D. Morris & C. M. Mueller (Eds.), *Frontiers in social movement theory* (pp. 79). New Haven, CT: Yale University Press.
- Kosicki, G. M., & McLeod, J. M. (1990). Learning from political news: Effects of media images and information-processing strategies. In S. Kraus (Ed.), *Mass communication and political information processing* (pp. 69-83). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Krippendorff, K. H. (1980). Content analysis: an introduction to its methodology. *Seikeigeka Orthopedic Surgery*, 79(385), 204.
- Kwak, N., Williams, A. E., Wang, X., & Lee, H. (2005). Talking politics and engaging politics: An examination of the interactive relationships between structural features of political talk and discussion engagement. *Communication Research*, 32(1), 87-111.
- Larsen, O. N., & Hill, R. J. (1954). Mass media and interpersonal communication in the diffusion of a news event. *American Sociological Review*, 19, 426-433.
- Lo, V. H. (1994). Media use, involvement, and knowledge of the Gulf War. *Journalism Quarterly*, 71, 43-54.
- Lo, V. H., & Chang, C. C. (2006). Knowledge about the Gulf Wars: A theoretical model of learning from the news. *The Harvard International Journal of Press/Politics*, 11(3), 135-155.
- Martinelli, K. A., & Chaffee, S. H. (1995). Measuring new-voter learning via three channels of political information. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 72(1), 18-32.
- McDonald, D. G., & Glynn, C. J. (1984). The stability of media gratifications. *Journalism Quarterly*, 61(3), 542-741.
- McLeod, J. M., Kosicki, G. M., & McLeod, D. M. (1994). The expanding boundaries of political communication effects. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (pp. 123-162). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McLeod, J. M., & Becker, L. B. (1974). Testing the validity of gratification measures through political effects analysis. In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research* (pp. 137-164). Beverly Hills, CA: Sage.
- McLeod, J. M., Scheufele, D. A., & Moy, P. (1999). Community,

- communication, and participation: The role of mass media and interpersonal discussion in local political participation. *Political Communication*, 16(3), 315-336.
- McLeod, M. S. J. M. (2001). Values, communication behavior, and political participation. *Political Communication*, 18(3), 273-300.
- McManus, J. H. (1994). *Market-driven journalism: Let the citizen beware?* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Meyer, P., & Potter, D. (1998). Preelection Polls and Issue Knowledge in the 1996 U.S. Presidential Election. *The Harvard International Journal of Press/Politics*, 3(4), 35-43.
- Moy, P., McCluskey, M. R., McCoy, K., & Spratt, M. A. (2004). Political correlates of local news media use. *Journal of Communication*, 54(3), 532-546.
- Mutz, D. C. (2002). The consequences of cross-cutting networks for political participation. *American Journal of Political Science*, 46, 848-855.
- Newton, K. (2006). May the weak force be with you: The power of the mass media in modern politics. *European Journal of Political Research*, 45(2), 209-234.
- Nisbet, M. C., & Scheufele, D. A. (2004). Political talk as a catalyst for online citizenship. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 81(4), 877-896.
- Norris, P. (2000). *A virtuous circle: Political communications in postindustrial societies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Paletz, D. L., & Entman, R. M. (1981). *Media power politics*. New York: Free Press.
- Patterson, T. E. (1993). *Out of order: How the decline of the political parties and the growing power of the news media undermine the American way of electing presidents*. New York: Alfred Knopf.
- Perse, E. M. (2001). *Media Effects and Society*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pesek, W. (2014.04.10). What has Taiwan gotten for cozying up to China? Not much. *BloombergView*. Retrieved September 20, 2019, from <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2014-04-10/what-has-taiwan-gotten-for-cozying-up-to-china-not-much>
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York:

Springer-Verlag.

- Popping, R. (1988). On agreement indices for nominal data. In W. E. Saris & I. N. Gallhofer (Eds.), *Sociometric research: Data collection and scaling* (pp. 90-105). London: MacMillan Press.
- Price, V., & Czilli, E. J. (1996). Modeling patterns of news recognition and recall. *Journal of Communication, 46*(2), 24.
- Price, V., Tewksbury, D., & Powers, E. (1995.11). *Switching trains of thought: The impact of news frames on readers' cognitive responses*. Paper presented at the annual conference of the Midwest Association for Public Opinion Research, Chicago.
- Price, V., Tewksbury, D., & Powers, E. (1997). Switching trains of thought: The impact of news frames on readers' cognitive responses. *Communication Research, 24*(5), 481-506.
- Rhee, J. W., & Cappella, J. N. (1997). The role of political sophistication in learning from news: Measuring schema development. *Communication Research, 24*(3), 197-233.
- Rhodebeck, L. A. (1998.04). *Framing policy debates on old age*. Paper presented at the annual conference of the Midwest Political Science Association, Chicago.
- Robinson, J. P., & Levy, M. R. (1986). *The main source: Learning from television news*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Scheufele, D. A. (1999). Framing as a theory of media effects. *Journal of Communication, 49*(1), 103-122.
- Scheufele, D. A. (2000). Talk or conversation? Dimensions of interpersonal discussion and their implications for participatory democracy. *Journalism & Mass Communication Quarterly, 77*(4), 727-743.
- Scheufele, D. A. (2001). Democracy for some? How political talk both informs and polarizes the electorate. In R. P. Hart & D. Shaw (Eds.), *Communication and U.S. elections: New agendas* (pp. 19-32). Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Scheufele, D. A. (2002). Examining differential gains from mass media and their implications for participatory behavior. *Communication Research, 29*, 46-65.
- Shoemaker, P., & Reese, S. D. (1996). *Mediating the message*. White Plains, NY: Longman.
- Sotirovic, M., & Mcleod, J. M. (2001). Values, communication behavior, and political participation. *Political Communication, 18*(3), 273-300.

- Stauffer, J., Frost, R., & Rybolt, W. (1983). The attention factor in recalling network television news. *Journal of Communication*, 33(1), 9.
- Stephan, W. G. (1985). Intergroup Relations. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology*. New York: Random House.
- Stromer-Galley, J. (2002). New voices in the public sphere: A comparative analysis of interpersonal and online political talk. *Javnost-The Public*, 9(2), 23-41.
- Strömbäck, J. (2008). Four phases of mediatization: an analysis of the mediatization of politics. *The International Journal of Press/Politics*, 13(3), 228-246.
- Tetlock, P. E. (1985). Integrative complexity of policy reasoning. In S. Kraus & R. M. Perloff (Eds.), *Mass media and political thought* (pp. 267-292). Beverly Hills, CA: Sage.
- Tetlock, P. E. (1989). Structure and function in political belief systems. In A. R. Pratkanis, S. J. Breckler, & A. G. Greenwald (Eds.), *Attitude structure and function* (pp. 129-151). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Thomas, M. J. (2002). Learning within incoherent structures: The space of online discussion forums. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(3), 351-366.
- Tuchman, G. (1978). *Making news: A study in the construction of reality*. New York: Free Press.
- Wyatt, R. O., Katz, E., & Kim, J. (2000). Bridging the spheres: Political and personal conversation in public and private spaces. *Journal of Communication*, 50(1), 71-92.
- Zaller, J.R. (1986.06). *Analysis of information items in the 1985 NES pilot study*. Paper presented at National Election Study Pilot Study Conference, Ann Arbor, Michigan.
- Zhao, X., & Bleske, G. L. (1998). Horse-race polls and audience issue learning. *The International Journal of Press/Politics*, 3(4), 13-34.
- Zhao, X., & Chaffee, S. H. (1995). Campaign advertisements versus television news as sources of political issue information. *Public Opinion Quarterly*, 59(1), 41-65.

# Effect of Information-Processing Strategies and Political Discussion on Game and Substance Knowledge

Zong-Ya Li, Ven-Hwei Lo, Hung-Yi Lu, & Ran Wei\*

## Abstract

This study examines the effects of information-processing strategies and political discussion on the acquisition of knowledge regarding the student-led Sunflower Movement in Taiwan. On the basis of framing theory, two distinctive types of knowledge are measured: game and substance knowledge. Frame analysis of 1,365 news stories in Taiwan's four leading newspapers indicates that game frames were used more than substance frames in news about the student movement. A survey of 1,137 college students regarding their awareness and knowledge of the movement reveals that attention to student movement news was the strongest predictor of game knowledge, whereas elaboration of such news was significantly associated with substance knowledge. In addition, the results of the survey indicate that social media discussion was a stronger predictor of the level of game knowledge than interpersonal discussion, but interpersonal discussion had a greater effect on the acquisition of substance knowledge.

**Keywords:** public affairs knowledge, Sunflower Movement, political discussion, news attention, news elaboration

\* Zong-Ya Li is Postdoctoral Fellow at the Journalism and Information Communication School, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, China. Ven-Hwei Lo is Guest Professor at the School of Communication, Hong Kong Baptist University, Hong Kong, China. Hung-Yi Lu is Professor at the Department of Communication, National Chung Cheng University, Chiayi, Taiwan. Ran Wei is Professor at the School of Journalism and Communication, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China.