

鎖定特定時空情境變數以提升資料品質： 情境研究的理論與實務操作

陳祥

國立中山大學傳播管理研究所

hschen@cm.nsysu.edu.tw

摘要

本文以意義建構理論為基礎，提出訊息意義隨情境改變的觀點，並將此觀點具體實踐在調查題項的建構上，藉以提升資料品質與效度。作者除檢討缺乏特定時空情境的問項會造成資料的劣化與效度的威脅外，並具體建議在調查題項建構過程中，應如何在實務中納入特定時空情境因素以作為讓受測者填答的依據，也讓研究者得以在特定時空的特定情境上詮釋訊息對受測者的意義及受測者的反應。

關鍵字：情境研究 意義建構理論 特定時空情境

[收稿]2007/11/06; [初審] 2008/3/31; [接受刊登] 2008/6/10

一、緒論

「傳遞性」(transmission view)觀點向來被用來描述人際間的傳播行爲，而其中又以具古典代表性的「簡易傳輸模式」(simple transmission model)最爲人所熟知。傳播領域中的傳遞性觀點，最早是由 Shannon 與 Weaver 創建的資訊傳輸模式(Shannon & Weaver, 1949)所修正而來，該模式藉由從資訊「來源」到「目的地」間的線性「訊號傳輸」(Fiske, 1982)流程，用以來描繪人與人之間的傳播與互動行爲；該模式將「訊息」視爲獨立的客體，因此得以不受干擾的從傳送者向接收者的方向移動。也由於此種人際傳播互動模式勾勒出訊息與傳播效果間的因果關係，因而在過去半世紀成功導引傳播領域的媒介效果研究，成爲主流傳播典範之一(McQuail, 2000; Rogers, 1986)。

採「傳輸模式」觀點的傳播效果研究，其研究重心大致上都鎖定在擁有決策資訊內容的「傳送者」與最後會改變接收者行爲的「資訊內容」(例如廣告訊息或說服模式)，其中尤以訊息內容在研究架構中常被視爲是自變項，具備改變資訊接收者行爲的關鍵性能力，而資訊接收者行爲的改變則等同於依變項，會隨接收「資訊內容」而被影響或改變；至於行爲改變幅度的大小，則被視爲是「資訊內容」此自變項所產生的「效果幅度」(effect size)。

「傳輸模式」觀點其研究架構背後的基本假設(assumption)爲：訊息是獨立於傳送者與接收者的客體，訊息本身的價值與意義必爲傳送者與接收者所共享；傳送者傳送想要影響接收者的訊息時，必然相信接收者對訊息的詮釋會與傳送者的詮釋雷同。這種以傳送者爲核心價值的研究取向，可視爲是抱持「絕對資訊」(absolute information; Dervin, 1989)的價值觀，亦即訊息的意義是絕對而不改變，且不會隨時間與空間的異動而有所不同。

然而，也有許多研究顯示「絕對資訊」不是不存在就是鮮少出現在人際傳播過程中(Dervin, 1980)。同一訊息在不同的情境下往往會呈現不同意涵，且訊息內容的價值、影響、效果大小也不是永不

改變。造成這種差異的原因，在於資訊或訊息內容在人際傳播的過程中，扮演接收者角色的閱聽人所身處的情境會隨時間、空間而持續變化(Dervin, 1980; 1989)，結果導致閱聽人在詮釋與建構訊息內容的意義時，會受到其本身「當下」所處的時空情境所制約，「絕對資訊」轉為「相對資訊」，訊息的終結意義須取決於當時特定的時空情境。

過往採取傳遞性觀點的傳播效果研究在探索人際傳播的效果時，多半持「絕對資訊」的價值觀，且在量表建構與資料蒐集的過程中，未能考量「相對資訊」對閱聽人所產生的影響，也疏於納入特定時空情境對訊息內容與意義的制約，進而導致所蒐集到的資料品質受到劣化的威脅。

基於「絕對資訊」及「傳遞性模式」對資料品質所產生的負面效應，本文試圖從理論層次與實務操作層次提出解決之道。易言之，本文將：

- 一、透過相關情境文獻的分析，分析特定時空情境對於訊息內容所可能造成制約影響。
- 二、檢視過去人際傳播相關研究中，量表與問項中未能考慮時空情境因素，致使「訊息」的意義受到污染。
- 三、提出在量表與問項中納入時空情境變數的實務操作策略。

二、以使用者為導向的傳播理論

採用「傳遞式」觀點的傳播效果研究，研究焦點通常都鎖定在訊息對於閱聽人所產生的影響與影響幅度，Dervin 和 Nilan (1986) 稱此為「系統取向」(system-oriented approach)，也就是從系統運作的角度思考訊息的傳遞過程；在此觀點下，閱聽人在系統分析架構中僅被視為是一群毫無抵擋能力的烏合之眾，角色不被重視，相同臉孔，欠缺選擇能力，隨時在等待系統訊息輸入的制約，然後註定產生行為與態度上的改變。

與「系統取向」相對應的是「使用者取向」或「使用者中心取

向」(user-oriented approach)，亦即研究者不從系統運行的架構進行思考，去探討訊息傳遞的方向、管道、速度等，反而是站在閱聽人或資訊使用者(users of information)的立場進行主觀性的探索，去瞭解使用者如何與為何產生反應(Dervin & Nilan, 1986)。在傳播領域中，「使用與滿足理論」或許是最貼近使用者取向，也是最能以閱聽人所處情境為主要思考架構的理論。「使用與滿足理論」所探討的傳播主體，已經捨棄傳送者與訊息內容至上的系統化角度，將人類互動傳播的主軸轉移到閱聽人所處的情境上。

「使用與滿足理論」假設閱聽人在資訊尋求的過程中是積極與主動的角色，而不再是媒體訊息的被動接收者。這種假設也意謂著媒體傳送者或擁有者不再能完全掌握閱聽人的資訊需求與尋求過程，因為閱聽人會主動尋求資訊，而不是單純地等待資訊的到來。從另一個角度來看，使用與滿足理論不再認同閱聽人所得取的資訊必然等同於傳送者的意圖(Fiske, 1982)，且訊息是否能夠激發效果、改變閱聽人的行為，則應取決於閱聽人本身對訊息尋求、使用與滿足的結果。

Dervin 於 1980 年代創建的「意義建構理論」(Sense-making Theory)，本身與「使用與滿足理論」都強調使用者為傳播行為的主體，不過「意義建構理論」更看重使用者所處情境對於訊息意涵的影響性，也就是訊息的真正意義必須由閱聽人在每一個特定情境下進行主觀的建構。

三、從情境變數中考量訊息的意涵

「意義建構理論」的主要論辯，在於強調資訊對使用者的意義，會因為使用者所處的特定時間與空間位置而有所不同，因此在衡量訊息對使用者所產生的影響或效果時，必須考量特定時空的情境因素。Dervin 因此將衡量使用者效果研究的變數劃分為兩大類，一種是屬於「跨時空變數」，另一種是屬於「特定時空的情境變數」。

「跨時空變數」指的是，當研究者若根據人口變項（如性別、教育程度、收入、居住區域）、生活形態（如人際關係、媒介暴露、網路使用等）或人格特質等變數群組，作為區隔閱聽人的自變項 (Dervin, 1989)，其研究假設是，只要知悉閱聽人其分類變數的屬性，即可成功預測其對於訊息的反應為何，因為具備不同人口變項、生活形態或人格特質屬性的閱聽人，會對同樣的訊息表現出不同的反應與行為。這些作為區別閱聽人的分類變數群組（人口變項、生活形態、人格特質），因為多半屬於客觀、固定、不隨時間與空間彈性變化的「事實」，亦即擁有某種變數屬性(attributes)的閱聽人，並不會因為所處時間與所處空間的不同而改變變數屬性，例如擁有性別、教育程度、性格等變數的某種屬性的閱聽人，不管身在何處或處在何時，大多時候其屬性並不會異動，因此 Dervin(1983a; 1989) 視這些分類變數為「跨時空」(across time-space)變數。

相對於跨時空變數的是「特定時空」情境變數，指的是當閱聽人處在特定時間與特定空間交集下的特定狀態，這種特定狀態與跨時空變數的不同處在於，跨時空變數的屬性，並不會隨著閱聽人所處的時間與空間的變化而改變，而相反的，特定時空情境變數的屬性會隨著時間與地點的不同而使閱聽人對於訊息的反應產生差異。易言之，特定時空情境變數背後的假設為：「同樣的訊息會因為閱聽人所處的情境不同而產生不同的意義，進而造成不同的影響。」

過去傳播學者在研究中常採取「跨時空」分類模式將閱聽人加以分類，並據此分類來預測閱聽人的行為反應，研究成果顯示跨時空的分類方式，的確得以成功預測閱聽人的行為改變，在研究方法學上有其必要性及在實證研究上的顯著性；不過 Dervin (1989a) 卻認為，跨時空變數能夠成功預測閱聽人對訊息的反應，乃是因為具有相同跨時空變數屬性的閱聽人常會處在類似的情境(situation)，而處在相同的情境下的閱聽人對於訊息會產生類似的反應，因此表面上使得跨時空變數有時得以成功預測閱聽人的行為。

不過，累計過去眾多採取跨時空分類變數群組來預測閱聽人行為反應的研究，卻也顯示跨時空變數「群組」有其解釋變異與預測

上的極限與瓶頸，此類變數群組既使能夠具備統計上的顯著性，其能用以解釋閱聽人行爲改變的總變異量「合計」起來，往往僅介於3%至6%之間，很少能達到10%的解釋變異量，在回歸分析模型中，未能解釋的變異與殘差仍多，此代表採取跨時空變項群組在預測個人差異的研究取向上仍有待突破其瓶頸與限制 (Dervin, 1980; Hews and Haight, 1979)。要突破此項瓶頸，傳播效果研究學者可以將特定時空情境變數納入研究架構，將情境與行爲之間的關連性加入變異量的解釋行列之中，此舉將能有效解釋更多原先無法解釋的變異。過去少數使用特定時空的情境變數對閱聽人加以分類的研究，其研究結果顯示比使用跨時空的人口變項或生活形態分類方式，更能有效的預測閱聽人的行爲，有著更高的預測力，也更能解釋訊息對閱聽人態度改變上的變異 (Atwood, 1980; Atwood & Dervin, 1981; Dervin, 1980; 1981; 1989a; Dervin, Nilan, & Jacobson 1982)。

四、跨時空變數衡量欠缺情境作為支撐

過往許多研究對於媒介效果與影響的科學性詢問 (scientific inquiry)，常常都架構在跨時空、非特定情境的狀態上，這種欠缺在特定情境下所取得的研究資料，因為其資料本身欠缺以「情境」為支撐點 (anchor)，因此會導致其真正意義難以詮釋與捉摸，且在資料本身的信度與效度及資料的品質上都有瑕疵。如果研究者所要探索的標的物是屬於個體的內在經驗、感受或態度時，尤其當標的物會受到情境影響時，亦即欲測量的標的物會因為標的物所處的時間與空間的差異而有不同的反應時，此時如果採取非特定、跨時空的詢問，將會使得資料的品質更加劣化。以下幾個有關電腦使用經驗的研究，因為其使用未能將特定情境考量在其詢問之中，使得使用跨時空的調查資料，其資料品質上會產生瑕疵。例如：

- 在評量電子郵件系統使用者對於該系統使用經驗的研究中 (Trevino & Webster, 1992)，因為沒有將對於使用者的詢問「鎖定」在特定情境下進行詢問，導致使用者回答問卷時，所提供的是他們使用電子郵件系統跨時空、普遍性、非特定的泛泛印

象與經驗，研究者無法取得使用者所遭遇到的或對於電子郵件系統的真正感受。

- 在探索電腦使用的心流經驗(flow experience)研究(Ghani & Deshpande, 1994)，受測者被要求回憶過去一整個學期上電腦課程的經驗，然後研究者透過問卷試圖取得受測者電腦使用的心流經驗。由於受測者沒有被指定或自我限定在整個學期的使用電腦過程中的哪一次課程、哪一次經驗或哪一次記憶，在沒有固定電腦課程上課過程中的某一個特定時刻，因此受測者填答不同題項時，很可能在記憶中胡亂選擇，或在許多不同電腦課程的片段記憶間前後跳躍，而不是完全鎖定在某一次特定的電腦上課經驗，結果使得研究者取得的資料品質不足以作為經驗分析的基礎。
- Webster, Trevino 和 Ryan (1993)曾經報告兩個獨立研究的成果，一個要求受測者根據使用電子郵件的經驗填答問卷，另一個要求受測者上完一天的電腦課程後來答覆使用心境。由於兩個研究的受測者填答問卷時，並未鎖定在某一個特定的時刻或某一個特定情境，因此填答時可能會在不同記憶片段、不同情境、不同時刻、不同經驗間跳躍，資料的真正意義實難以正確詮釋。

圖一是一般調查研究中常出現的題項或問項，研究者在問卷中試圖使用不同衡量方式對受測者進行詢問，以求能取得受測者使用媒體的經驗、動機、使用訊息的反應或感受等。

1. 你使用網路的動機是：

打發時間 放鬆情緒 尋求資訊 學習事物 陪伴家人 社會交流 休閒娛樂 習慣 追求刺激 其他（請簡要說明_____）

2. 你一週大約上網多久？

1小時以內 2至4小時 4至6小時 6至10小時
 10至20小時 20至30小時 30至40小時 40小時以上

3. 電視節目是否具有暴力傾向？

有 無 有時有，有時無

圖一 動機與反應調查之題項

在圖一中的題項，當受測者被要求答覆其使用媒介或網路的動機時，由於題項問法並未鎖定或依附在特定時空或特定情境之上，且使用動機非屬不變特質，往往每一次使用媒介的動機會隨著每一次的使用目的而有所變動，因此當受測者在選取其使用動機時，通常會根據以下幾種方式來選取動機：

1. 總結其過去多年來使用網路的目的，而歸納出一個動機；
2. 選取其個人心目中印象最深刻的那一次使用網路的目的，然後根據目的來選取動機；
3. 根據其目前或當下使用網路的目的，進而選取其動機。

同樣在圖一的題項中，每個人上網的時數必然時時變動，且會隨著工作、假期而有很大的差異，且長期而言，一個人每週上網時數很可能呈現出最終達到飽和狀態的 S 曲線，因此當施測者要求受測者填寫其「一週平均上網多久小時」這類問題時，因為該項提問並未鎖定在某一特定週的使用經驗，受測者往往會根據自我判斷而採取以下其中一個狀況來填寫答案：

1. 估計上週上網時數，然後填答；
2. 根據其最近一段時間上網時數加以平均，然後填答；
3. 根據數年來上網的時數，加以平均，然後填答；
4. 根據個人印象最深刻的那一週的上網時數，然後填答。

類似的情況也出現在施測者要求受測者表達其對電視暴力的看法時，也因為該項提問未鎖定任何一個時段與任何一個節目，因此受測者在填答時僅能表達其廣泛、無特定根據的印象，而這項答覆可能根據個人印象最深刻、體驗最深的那一個節目中的暴力片段，也可能根據最近幾天的電視節目內容加以推論，或根據電視節目的廣泛印象來回答。

問題，因此在填答時，需要以某個特定情境作為依據。至於題 C 在測量媒介的使用、媒介（網路）的功能的感受時，要求受測者自我評估是否同意量表中的題項陳述，例如是否觀看電視政治新聞、閱讀報紙政治新聞等，但受測者在進行自我評估時，必須依附在某個特定情境其答覆與評估才具有意義，例如受測者將自己定位在昨天或今天是否閱讀報紙政治新聞，或定位在昨晚是否觀看電視的政治新聞，如果受測者未能將問項植根(anchor)在特定時空情境，其填答將失去意義。同樣的，題 D 是在評量受測者使用媒介的感受，受測者是否感受到媒體有用、方便或效率，也必須依附在某個特定情境中才有意義，因為網路的使用有時候很有效率，有時候也會因為網路不通反而產生障礙，如果沒有將題項植根在特定情境，受測者將無所適從。

如同上述的題項所顯示，如果施測的研究者在調查詢問的過程中，放任受測者在未鎖定任何特定情境下要求受測者來反映其經驗、態度或感受時，所取得的資料則會趨於普遍化、泛泛非特定化的感受，因為詢問時是跨時空、普遍性、泛泛非特定的詢問，得到的答覆也必然屬於同一類型。過去的文獻早已顯示這種跨時空、非特定的資料實際上無法用來充分解釋閱聽人行為的變異。

此外，由於受測者在未鎖定特定情境作為答覆基礎時，其本身也往往無法分辨出哪些是社會期望，哪些是自我意願 (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988)，最後也會使得許多經驗中微妙的面向都在其中錯失，而受測者為了迎合社會期望或文化價值，也容易在潛意識下扭曲其內在真正的感受(Csikszentmihalyi & LeFevre, 1989)，無形中也使得資料的品質劣化。

五、將特定時空情境納入題項架構

當行為科學領域的研究者試圖取得稍縱即逝或是會隨不同情境而改變的內在經驗時，科學化的詢問應該鎖定在特定時空的情境下，如此比較能夠取得較高品質、較高效度的資料作為分析之用，

其原因如前節的題項範例所示，因為受測的閱聽人有詮釋題項訊息專屬的權力，而題項中所詢問訊息本身的意義則須由個別受測閱聽人在特定的時空情境中加以審視後方能彰顯。換言之，對於個別閱聽人而言，題項中所詢問的「現實」(reality)的意義，必須由受測者分別與主觀地在填答問項時，「在這裡」(in here)與「在此時」(right now)獨自建構，而不是集體與客觀地，「在那裡」(out there)取決於大眾。也由於情境是理解閱聽人行為的一個重要關鍵，所以在詢問閱聽人對於廣義媒介訊息所產生的影響時，應該以情境做為反映其行為與感受的支撐點，

要如何在題項中納入特定時空的情境要素以增加資料的效度呢？簡言之，題項中的詢問必須依附在特定的時空情境，不應放任題項產生跨時空的效應。在探索受測者態度、行為改變的量化取向調查上，施測者可以採取開放式與封閉式兩種模式來進行調查，如果施測者不熟悉受測者所可能身處的情境，則需有賴於透過開放式題組來汲取受測者在任何特定時空下所處的情境；相對的，如果施測者對於受測者所處的特定時空情境很有把握，自然可以透過封閉式的題項快速探索受測者的情境與需求。但不管使用何種模式，施測者在建構量表的題項時，都必須讓問項與題組建構在特定的時空情境，可行的方法需配合研究主題而定，但常用的建構模式包含：要求受測者回憶其印象最深刻的那一次使用經驗、記取上一次使用的經驗、以最失敗或最成功的那一次經驗為主、鎖定在最滿意的那次情境、昨天或今天的特定時空等等，並要求受測者「鎖定」在該次特定的經驗或情境來填答題組。如果是一連串的類似或相關題項，則需在題組中的每一個題項提示受測者「請鎖定你印象最深刻的那次使用經驗，請問你 ……………。」

例如在教育領域中，研究者若要在某個課程結束後進行課程滿意度調查，如果詢問的題項沒有鎖定在特定時空的情境，受測者到底是評量課程最後一節課的滿意度、授課過程中某一單元的滿意度、記憶中印象最深刻的那一次師生互動過程的滿意度或是對於整體課程的泛泛感受，施測者往往對於所得到的資料是否具有代表性

沒有把握，因此很難取得具備效度的資料。如果所有的受測者都被鎖定在特定時空情境中進行填答，例如要求受測者將其學習經驗的回答定位在「覺得學到最多東西的那一堂課」的特定時空情境，這樣受測者的答覆將會依附在該次自選的特定情境而讓思考有所依據與的焦點，而不同的受測者未必會選取同樣一堂課，因為不同的受測者對於「學到最多東西」的感受不同；而同樣的，研究者也能根據「學習者覺得學到最多東西」的特定情境經驗來進行深究。事實上，施測者要將詢問鎖定在特定時空情境的意圖，則需配合研究問題以選擇其「情境」的特定時空，例如在研究癌症病人的治療經驗的研究中，「情境」應該是鎖定病人「最困難」、「最痛苦」或「最難受」的治療階段；在捐血中心對於捐血者的態度研究中，「情境」則可鎖定每一位捐血人「上一次」的捐血過程；在調查使用者對於某種新事物的使用滿意度的研究，則可聚焦在使用者使用時，最糟、最好、第一次或記憶最深的那次使用經驗(Dervin, 1992)。

前節的題項例子，可將特定時空情境納入其詢問中，例如詢問受測者「昨天」或「最近一次」使用網路的動機、「上週」使用網路的時數、「最喜歡」或「最常看」的那個電視節目是否具以暴力傾向、「昨天在家中看電視時」思考訊息背後企圖的次數、「上週的電視節目」對自己的影響有多大、「今天是否」觀看電視上的政治新聞、是否同意「上一次使用網路」時網路能提供有用的資訊（有效率、使生活更充實）、是否同意「今天的網路使用」容易學會使用（使用很方便、費用很便宜）。

六、結論

從過往採用意義建構理論進行資料蒐集的研究結果來看，採用品境觀點來探索訊息對於閱聽人的影響，在大部分的情況下都遠比過往研究中使用人口變項或生活形態更能預測閱聽人的行為。因此傳播學者在進行媒介效果研究時，在探索訊息對於閱聽人所產生的效果(行為改變)時，應該考慮將特定情境變數納入在研究架構與調查題項之中，也就是在特定時間與特定空間交錯的特定情境變數之

上來詮釋訊息對受測者的意義。簡單的說，就是以特定情境作為基點(anchor)來探索受測者對於訊息的感受或反應。

建構在鎖定特定時空情境背後的效度邏輯是，雖然每一個個體都鎖定在個人的特定時空，亦即每一個個體擁有個人獨特、專有的情境，在該情境下個體都有其獨特性的詮釋，但當不同個體鎖定在特定獨特的時空情境時，對於研究者而言，這些彼此相異的獨特性，最後卻都能夠以「情境」歸納出具備通則化的行為情境。也就是說，研究者透過讓不同受測者回顧發生在自己身上特定時空下所身處的情境經驗，然後研究者再歸納這些情境下所產生的行為反應，以情境作為預測變數，解釋閱聽人在相同情境下的行為變異。在透過以閱聽人特定情境為核心的研究取向中，閱聽人將會提供非廣泛、非普遍性的特定經驗與態度的資料，施測者也可藉以觀察訊息在特定時空情境下如何使閱聽人的行為產生反應與改變(Dalrymple, 2001)。

參考文獻

- 陳志賢、陳志萍(2007)〈電視改革的第三人效果與新社會運動模式——以大高雄地區民眾意見調查為例〉，《新聞學》91:35-83。
- 陳憶寧、羅文輝 (2006)〈媒介使用與政治資本〉，《新聞學》88:83-134。
- 羅文輝、李郁青、施盈廷、楊秀娟(2005)〈網路採用、使用與獲得之滿足〉，《新聞學》83:27-165。
- Atwood, R. (1980). Communication research in Latin America: Cultural and conceptual dilemmas. Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Acapulco, Mexico.
- Atwood, R., & Dervin, B., (1981). "Challenges to sociocultural predictors of information seeking: A test of race versus situation movement state," In Burgoon, M. (ed.) *Communication yearbook 5*, Pp.549-569. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Csikszentmihalyi, M., & Csikszentmihalyi, I. (1988). "Introduction to Part IV," In Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I. S. (eds.)

- Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*. Pp. 251-265. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M., & LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 815-22.
- Dalrymple, P. W. (2001). "A quarter century of user-centered study: The impact of Zweizig and Dervin on LIS research," *Library & Information Science Research* 23, 155-165.
- Dervin, B. (1980). "Communication gaps and Inequities: Moving toward a reconceptualization," In Dervin, B. & Voigt, M. (eds.) *Progress in communication sciences*, 2. Pp.73-112. Norwood, NJ: Ablex.
- Dervin, B (1981). "Mass communicating: Changing conceptions of the audience," In Rice, R. E. & Paisley, W. J. (eds.) *Public communication campaigns* (pp. 71-87). Beverly Hills, CA: Sage.
- Dervin, B. (1983). "Information as a user construct: The relevance of perceived information needs to synthesis and interpretation," In Ward, S. A. & Reed, L. J. (eds.) *Knowledge structure and use*. Pp.153-183. Philadelphia: Temple University Press.
- Dervin, B. (1989). "Users as research inventions: How research categories perpetuate inequities," *Journal of Communications*. 39(3): 216-232.
- Dervin, B. (1992). "From the mind's eye of the user: The Sense-Making qualitative-quantitative methodology," In Glazier, J. D. & Powell, R. R. (eds.) *Qualitative research in information management*. Pp.61-84. Englewood. CO: Libraries Unlimited.
- Dervin B. & Nilan, M. (1986). "Information needs and uses," In Williams, M. E. (ed.), *Annual review of information science and technology*, 21, Pp3-33. White Plains, NY: Knowledge Industry Publications.
- Dervin, B., Jacobson, T., & Nilan, M. (1982). "Measuring aspects of information seeking: A test of a quantitative/qualitative

- methodology,” In Burgoon, M. (ed.), *Communication yearbook*, 6, Pp. 419-444. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Dervin, B., Nilan, M., & Jacobson T. (1981) “Improving predictions of information use: A comparison of predictor types in health communication setting,” In M. Burgoon (Ed.), *Communication yearbook*, 5, Pp.807-830. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Fiske, J. (1982). *Introduction to Communication Studies*. 2nd Ed. New York: Routledge.
- Ghani, J. A., & Deshpande, S. P. (1994). “Task Characteristics and the Experience of Optimal Flow in Human-Computer Interaction,” *The Journal of Psychology*, 128(4): 381-391.
- Hews, D. & Haight, L. (1979). “The cross-situational consistency of measures of communicative behaviors,” *Communication Research*, 6(2): 243-270.
- McQuail, D. (2000) . *McQuail’s Mass Communication Theory*, 4th ed., London: Sage Publications.
- Rogers, E. M. (1986). *Communication Technology*, New York: Free Press.
- Shannon, C. and Weaver, W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Trevino, L. K., & Webster, J. (1992). “Flow in Computer-Mediated Communication: Electronic Mail and Voice Mail, Evaluation and Impacts,” *Communication Research*, 19(5):539-573.
- Webster, J., Trevino, L. K., & Ryan, L. (1993). “The Dimensionality and Correlates of flow in Human-Computer Interactions,” *Computers in Human Behavior* 9: 411-426.
- Yoon, K. & Nilan, M. (1999). “Toward a reconceptualization of information seeking research: focus on the exchange of meaning,” *Information Processing and Management* 35(6):871-890.

Anchoring Time/Space Specified Situational Variables to Increase Data Quality: Theoretical and Practical Approaches in Situation Theory

Hsiang Chen

Institute of Communications Management

National Sun Yat-sen University

Abstract

Based on the Sense-Making Theory, this paper proposes the viewpoint of relative meanings of situational messages, and suggests the inclusion of time/space specific factors in the construction of query items, to increase the quality and validity of data. Practically, the author introduces the process of building situational factors to anchor respondents' answers. Besides, researchers can employ the collected situated data to predict the meanings of messages to users and the reactions from users.

Keywords: situational research, Sense-Making theory, time/space specific situation