

國立臺灣大學文學院圖書資訊學系暨研究所

博士論文

Department of Library and Information Science

College of Liberal Arts

National Taiwan University

Doctoral Dissertation



健康資訊尋求之預測因素探討與認知模型建構：

統合分析之取徑

Factors Predicting Health Information Seeking and the

Construction of a Cognitive Model:

Based on the Meta-Analysis Approach

張澄清

Cheng-Ching Chang

指導教授：黃慕萱 博士

Advisor: Mu-hsuan Huang, Ph.D.

中華民國 105 年 4 月

April 2016



國立臺灣大學博士學位論文
口試委員會審定書

健康資訊尋求之預測因素探討與認知模型建
構：統合分析之取徑

Factors Predicting Health Information Seeking and
the Construction of a Cognitive Model: Based on
the Meta-Analysis Approach

本論文係張澄清君（學號 D97126004）在國立臺灣大學
圖書資訊學研究所完成之博士學位論文，於民國一〇五年四
月十四日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

黃慕萱

（指導教授簽名）

林身秀

吳明德

陳昭吟

朱則剛

系主任、所長

張澄清

（簽名）



謝 誌

終於開始撰寫謝誌這一個篇章，象徵著我的博士班學習生涯即將告一段落，人生的階段性目標已經達成。本篇論文得以順利交付印梓，著實要感謝許多人的協助與支持。

首先要感謝我的指導教授—黃慕萱老師，引領我進入圖書資訊學的專業研究領域，在無數次的討論過程中養成我積極的研究態度，也不時提點我在解析問題時的思維盲點與侷限，並以開放的胸襟接納所擬定的研究議題，容許我依循自己的研究步調，自主地完成此一學習歷程。也同樣感謝朱則剛老師及林奇秀老師，在論文的撰寫過程中，適時給予我更多的激盪與反思，讓此篇論文更臻完善。口試委員吳明德老師及陳昭珍老師，在百忙中仍撥冗悉心審閱並不吝給予建議，亦十分感謝。

多年前承蒙工作單位主管廖遠光老師的鼓勵與提攜，讓我有修習博士班課程的勇氣，多年來亦師亦友的關心，無私地傳授統合分析法的知能，即時地引薦美國北德州大學的 Gerald A. Knezek 教授，讓我在出國訪問研究時，得以順利蒐集到完成此論文所需之研究文獻，致使本論文有了更堅實的實徵研究基礎，甚是感謝！此外，亦感謝 Gerald A. Knezek 教授曾經給予的各項協助。

最後要感謝我的家人，特別是媽媽精神上的支持與鼓勵，以及老婆儷馨的關懷、包容及陪伴，讓我無後顧之憂，並賦予我一路前行的動力，願與妳們共享此刻的歡愉及成就！

張澄清 歲次丙申初春
謹誌于台大圖資所



摘要



健康資訊乃涉及大眾日常生活之醫學及健康照護相關資訊，而健康資訊尋求行為相關研究則多以個體處於健康受到威脅、參與醫療決策，或行為改變與預防性行為之情境，探討個體如何、為何及從何種管道取得健康資訊，偏好為何及如何使用等。由於此議題廣受醫護、公共衛生、圖書資訊及傳播學等領域之學者的重視，故累積了豐碩的研究成果。然而，相關研究結論分歧，相同預測因素可能在不同情境中呈現截然不同的預測效果，相關理論模型僅適用於特定情境，應用性十分有限，亟需系統性地回顧及分析以彌平紛爭，或發展出一般性的健康資訊尋求理論模型。

基此，本研究採統合分析法，完整地蒐集健康資訊尋求行為相關實徵研究，歸納出媒體使用、患病經驗、健康情形、知識素養、自我效能、情緒反應、有用性、易用性、可信度、主觀規範、搜尋意圖等 11 項因素，常用於預測健康資訊尋求行為。計算各因素之效果量後發現，除了健康情形之外，其餘各項因素皆能顯著預測尋求行為，並以主觀規範具有較高的預測效果。各研究文獻或因樣本性質、研究特色、文獻性質及研究方法等面向之變數的不同，造成各因素之預測力呈現顯著差異；惟未發現情緒反應之調節變數，仍待後續研究之探討。此外，基於重要預測變數之分析結果，本研究進一步建構認知取徑之健康資訊尋求統合模型，以個人及環境兩個面向之因素來解釋健康資訊尋求行為。模型檢驗結果顯示，健康資訊尋求統合模型之各項適配度指標皆通過考驗，且多項假設均獲得支持。意即不論是個體特徵為何，透過何種資訊來源，尋求何種主題之健康資訊，健康資訊尋求統合模型可用於解釋上述各類情境之健康資訊尋求行為。

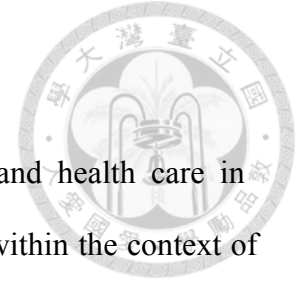
健康資訊需求常引發情緒反應，故部分研究結果指出，個體有時會因為避免更多的負面情緒而迴避資訊，在本研究中雖未獲得證實，但的確發現人們並非總是希望更多的資訊。效果量計算或是模型建構結果均顯示，健康資訊尋求深受情境之相關因素的影響，若欲改變個體之健康資訊尋求行為，經由其親友或意見領

袖之影響則較容易達成，故形塑追求健康生活之社群信念便顯得格外重要。透過資訊素養之培養、網路健康資訊之可信度的提升，亦有助於促進健康資訊尋求之意願。



關鍵詞：健康資訊、健康資訊尋求、資訊行為、預測因素、健康資訊尋求統合模型、統合分析

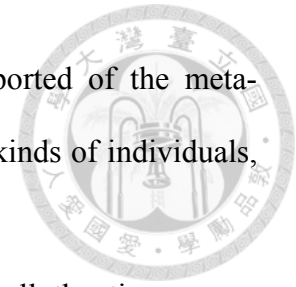
Abstract



Health information is any information related to medicine and health care in everyday life of individuals, health information seeking is studied within the context of “coping with a health-threatening situation,” “participation and involvement in medical decision making,” and “behavior change and preventive behavior”. Researchers are interested in understanding how and why individuals obtain health information, where they retrieve, what particular types of information they prefer, and how the health information is used. Thus, studies relevant to health information seeking (HIS) are abundant and wild spread in various disciplines—such as medicine, nursing, public health, communication, and library and information science. However, the empirical findings of factors’ predicting ability on HIS are mixed, same factor represented totally different predicting ability within diverse context, theories or models with limited generality only applicable to specific situation. A systematic review and analysis to eliminate these controversies and develop a general theory or model of HIS is crucial.

Therefore, meta-analysis was adopted in this study, empirical studies related to HIS was completely retrieved, eleven factors such as media use, ill experience, health status, self-efficacy, health literacy, seeking intention, affective responses, usefulness, easy to use, credibility, and subjective norms commonly used in HIS prediction were inducted, every factor has significant predicting ability on HIS in addition to health status and subjective norms is the highest one according to the result of effect size calculation. Variable attributed to different dimension such as sample property, study characteristic, publication attribute, and research method has moderating effect on HIS prediction, but no moderator of affective responses has been found and further study is needed. Besides, based on the result of effect size calculation, a cognitive model of HIS was proposed, factors that attributed to personal and situational dimension were used to annotate HIS.

All goodness of fit were passed and most hypothesis were supported of the meta-analytical model of HIS, indicated this model is applicable to all kinds of individuals, information channels, or subjects of health information.



Since health information need leads to affective responses all the time, some empirical evidences suggested that individuals may avoiding information to prevent more negative effect. Although this point of view has not been confirmed but people not always need more information was found in this study. HIS is highly associated with contextual factors based on the result of effect size calculation or model construction. It is much easier to modify HIS behavior of individuals by means of their friends, family members, or opinion leaders, so cultivating community belief of health life pursuit is particularly important. We can promote HIS intention through the developing of information literacy and credibility elevating of online health information as well.

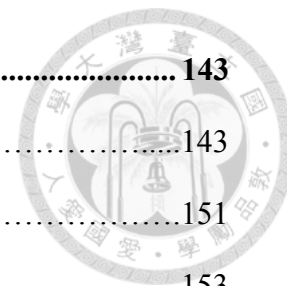
Keywords: Health information, Health information seeking, Information behavior,
Predicting factors, Meta-analytical model of health information seeking,
Meta-analysis

目 錄



口試委員會審定書.....	iii
謝誌.....	v
中文摘要.....	vii
Abstract.....	ix
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與問題.....	7
第三節 研究範圍與限制.....	7
第四節 名詞解釋.....	9
第二章 文獻分析與模型建構.....	11
第一節 健康資訊尋求文獻回顧.....	11
第二節 健康資訊尋求相關變數.....	34
第三節 健康資訊尋求統合模型之建構.....	47
第三章 研究設計與實施.....	57
第一節 研究架構.....	57
第二節 採用統合分析法的原因.....	60
第三節 研究步驟與流程.....	70
第四節 資料蒐集與研究對象.....	73
第五節 資料處理與統計分析.....	77
第四章 預測效果分析與統合模型驗證.....	79
第一節 統合效果量分析.....	81
第二節 調節效果分析.....	98
第三節 統合模型驗證.....	121
第四節 綜合討論.....	127

第五章 結論與建議	143
第一節 結論	143
第二節 建議	151
第三節 研究貢獻	153
第四節 未來研究建議	155
參考文獻	159
附錄一	201
附錄二	209
附錄三	213
附錄四	215



表目錄



表 2-1	健康資訊尋求之定義.....	14
表 2-2	健康信念模型的主要變數.....	18
表 3-1	效果量指標.....	65
表 4-1	研究文獻之描述統計.....	80
表 4-2	同質性檢定摘要表.....	99
表 4-3	調節變數分析摘要表—媒體使用.....	100
表 4-4	調節變數分析摘要表—患病經驗.....	102
表 4-5	調節變數分析摘要表—健康情形.....	104
表 4-6	調節變數分析摘要表—自我效能.....	106
表 4-7	調節變數分析摘要表—知識素養.....	108
表 4-8	調節變數分析摘要表—尋求意圖.....	110
表 4-9	調節變數分析摘要表—情緒反應.....	112
表 4-10	調節變數分析摘要表—有用性.....	114
表 4-11	調節變數分析摘要表—易用性.....	116
表 4-12	調節變數分析摘要表—可信度.....	118
表 4-13	調節變數分析摘要表—主觀規範.....	120
表 4-14	各變數之資料數統計表.....	122
表 4-15	各變數之樣本數統計表.....	123
表 4-16	各變數之相關係數矩陣.....	123
表 4-17	各變數之間的迴歸係數估計.....	124
表 4-18	內衍變數的殘差.....	127
表 4-19	各變數之預測效果量摘要表.....	128
表 4-20	各變數之調節效果分析.....	130



圖目錄



圖 2-1	健康信念模型.....	17
圖 2-2	資訊尋求綜合模型.....	20
圖 2-3	健康資訊獲得模型.....	21
圖 2-4	健康資訊尋求延伸模型.....	23
圖 2-5	風險資訊尋求與處理模型.....	25
圖 2-6	刺激資訊管理理論.....	27
圖 2-7	科技採用模型.....	28
圖 2-8	計畫行為理論.....	29
圖 3-1	健康資訊尋求預測因素之研究架構.....	58
圖 3-2	健康資訊尋求統合模型之研究架構.....	59
圖 3-3	研究文獻蒐集與篩選流程.....	75
圖 3-4	研究文獻之分布情形.....	76
圖 4-1	隨機效果模式之效果量分析圖—媒體使用.....	82
圖 4-2	出版偏差漏斗圖—媒體使用.....	83
圖 4-3	隨機效果模式之效果量分析圖—患病經驗.....	83
圖 4-4	出版偏差漏斗圖—患病經驗.....	84
圖 4-5	隨機效果模式之效果量分析圖—健康情形.....	85
圖 4-6	出版偏差漏斗圖—健康情形.....	85
圖 4-7	隨機效果模式之效果量分析圖—自我效能.....	86
圖 4-8	出版偏差漏斗圖—自我效能.....	87
圖 4-9	隨機效果模式之效果量分析圖—知識素養.....	88
圖 4-10	出版偏差漏斗圖—知識素養.....	88
圖 4-11	隨機效果模式之效果量分析圖—尋求意圖.....	89
圖 4-12	出版偏差漏斗圖—搜尋意圖.....	90

圖 4-13	隨機效果模式之效果量分析圖—情緒反應.....	91
圖 4-14	出版偏差漏斗圖—情緒反應.....	92
圖 4-15	隨機效果模式之效果量分析圖—有用性.....	93
圖 4-16	出版偏差漏斗圖—有用性.....	93
圖 4-17	隨機效果模式之效果量分析圖—易用性.....	94
圖 4-18	出版偏差漏斗圖—易用性.....	95
圖 4-19	隨機效果模式之效果量分析圖—可信度.....	96
圖 4-20	出版偏差漏斗圖—可信度.....	96
圖 4-21	隨機效果模式之效果量分析圖—主觀規範.....	97
圖 4-22	出版偏差漏斗圖—主觀規範.....	98
圖 4-23	健康資訊尋求統合模型 (meta-analytical model of health information seeking)	125




第一章 緒論



健康資訊是涉及大眾日常生活之醫學及健康照護相關資訊 (Cullen, 2006)，由於這類資訊可降低不確定感，影響病患醫療及身心健康之相關決策，將有助於改善病患之健康情形 (Johnson, 1997; Rimer, Briss, Zeller, Chan, & Woolf, 2004)，健康資訊行為 (health information behavior, HIB) 相關研究之重要性可見一斑。多數學者認為，健康資訊尋求行為是個體具有目的性地、有意識地搜尋與選擇健康相關資訊 (Case, 2012; Johnson, 1997; Lenz, 1984; Longo, 2005; Rees & Bath, 2001; Warner & Procaccino, 2004)。常見的健康資訊來源為醫生、圖書館、網路資源、自行閱讀報章雜誌書籍、電視傳播媒體、詢問罹患相同或類似疾病者、透過健康醫療網站查詢，以及參加病友會等 (Barclay & Halsted, 2001)。而健康資訊的類型則可分為醫療指示 (medical instructions)、支援決策 (decision support)、病歷 (medical records)、健康教育 (health education)、自我照護、健康照護選擇 (health care shopping)、另類醫療 (alternative medicine) 等七類 (Deering & Harris, 1996)。Lorence、Park與Fox (2006) 認為，在尋求不同類型的健康資訊時，人們常呈現不同的尋求行為。

第一節 研究背景與動機

早期僅有少數研究文獻探討健康資訊尋求行為 (如：Lenz, 1984; Loiselle, 1995; Miller, 1987)，但自90年代中葉起，因資訊科技的發展與可獲得之資訊量增加，以及大眾日漸重視自我監控 (self-monitoring) 與自我照護 (self-care) 相關議題，學者們再度對健康促進與疾病預防活動之預測因素產生興趣，因而累積了大量的研究文獻 (Johnson, 2003; Loiselle & Dubois, 2003; Vakkari, Savolainen, & Dervin, 1996)。Lambert與Loiselle (2007) 回顧健康資訊尋求行為相關研究涉及之情境，可大致分為處理健康受到威脅、參與醫療決策，以及行為改變與預防性行



為等三類：再因各研究皆有其關注焦點，故或可分為「資訊資源」及「尋求方法」兩個取向。資訊資源取向係著重於探討個體尋求之健康資訊的特徵，尤其是資訊的類型與數量，其中的類型是涉及資訊之內容及多樣性，而數量則涉及搜尋某特定議題之資訊的數量，強調資訊的深度。至於尋求方法取向之文獻，則是關注個體用於資訊獲取與使用之所有不連續性行動。

若將健康資訊尋求行為之預測因素歸納為個人與環境兩個主要面向，個人面向涉及了社會人口統計變數及心理變項，如人格特質、期望、目標、信念、價值、態度、情緒、技巧等 (Borgers et al., 1993; Matthews, Sellergren, Manfredi, & Williams, 2002)。例如：女性 (Czaja, Manfredi, & Price, 2003; Johnson, 1997; Reavley, Cvetkovski, & Jorm, 2011; Richardson et al., 2013)、教育程度較高的年輕人 (Czaja et al., 2003; Johnson, 1997; Lwoga & Mosha, 2013; Muha et al., 1998; Reavley et al., 2011) 是較主動的資訊尋求者；內歸因 (internal locus of control) (Hashimoto & Fukuhara, 2004; Johnson, 1997; Koo, Krass, & Aslani, 2006; Shieh, Broome, & Stump, 2010)、高自尊 (Giblin, Poland, & Sachs, 1986; Radecki & Jaccard, 1995)、偏好涉入健康相關決策 (Czaja et al., 2003; Davison et al., 2002; DeLorme, Huh, & Reid, 2011)、高度資訊搜尋自我效能 (self-efficacy) (Brown, Ganesan, & Challagalla, 2001; Griffin, Dunwoody, & Neuwirth, 1999; Hovick, 2014; Johnson, 1997; Jung, 2014; Lee, 2013a) 等特徵的個體，對於健康資訊的尋求較為正向。此外，不同的健康狀態 (Buckland, 1994; Chisolm, 2010; Cutilli, 2010; Lee, 2013b; Lee, Boden-Albala, Quarles, Wilcox, & Bakken, 2012)、診療階段 (Derdiarian, 1987; Mulcare et al., 2013; Rees & Bath, 2000a) 與疾病類型 (Nagler et al., 2010)，將導致不同的資訊尋求行為；而罪惡感 (Dunne, 2002) 或憂心可能導致更多焦慮 (Borgers et al., 1993; Case, Andrews, Johnson, & Allard, 2005)，則會抑制尋求行為。

環境面向則是關於個體所處之環境的特性、資訊來源及搜尋情境等變項。例



如：資訊尋求的管道（醫生、朋友或網際網路）（Carter, Moles, White, & Chen, 2013; Gutierrez, Kindratt, Pagels, Foster, & Gimpel, 2014）、資訊內容（Richardson et al., 2013）、資訊的可信度（Alkhalaf, 2013; Borgers et al., 1993; Czaja et al., 2003; Neumark, Lopez-Quintero, Feldman, Hirsch Allen, & Shtarkshall, 2013; Selsky, Luta, Noone, Huerta, & Mandelblatt, 2013）、可取用性（Alkhalaf, 2013; Gollop, 1997）、有用性（Alkhalaf, 2013; Griffin et al, 1999; Liang, Xue, & Chase, 2011），以及社會網絡與親友支持（Brashers, Goldsmith, & Hsieh, 2002; Czaja et al., 2003; Johnson, 1997; Loiselle, Lambert, & Cooke, 2006; Morse et al., 2013），對於健康資訊尋求行為為具正向預測效果。至於搜尋過程的特性（如花費的時間、探訪之資訊資源的數量）（Muusses, van Weert, van Dulmen, & Jansen, 2012），亦呈現不同的資訊尋求行為。


然而，仍然有許多研究獲得不甚一致的結果，例如Lwoga與Mosha（2013）研究精神疾病孩童之家長與照護者的資訊行為，便發現資訊尋求行為的性別差異不明顯。Cutilli（2010）發現，年紀較大的人們更常透過網路搜尋健康資訊；Jensen、King、Davis與Guntzwiller（2010）則是發現，年齡介於30~49歲的人們，比起其他較年輕或年長的族群，更常在網路搜尋健康資訊。Lim等人（2011）研究新加坡女性使用手機搜尋網路健康資訊的意圖，研究結果則顯示人口統計變數（年齡、教育程度、收入）對於使用意圖的解釋力不顯著。即使大多數研究者認為不健康者對於健康資訊需求越高，但廖韋淳、邱立安、岳修平（2012）認為，自評健康狀況和實際健康狀況也不見得能夠完全預測老年人的健康資訊需求。

Liu、Doucette、Farri與Nayakankuppam（2005）也曾發現，自我效能對於病患由醫師、藥劑師及網路獲取用藥資訊的意圖及行為的預測力皆不顯著。更遑論探討資訊資源的可取用性、信任度、有用性，以及社會網絡與親友支持的各文獻



中，對於健康資訊尋求行為之預測力呈現差異，且可能存在其他的調節變數（Alkhalaf, 2013; Brashers et al., 2002; Czaja et al., 2003; Gollop, 1997; Griffin et al., 1999; Johnson, 1997; Loiselle et al., 2006; Liang et al., 2011; Morse et al., 2013）。甚至疾病相關之情緒反應與資訊尋求行為的關係也無法確定，例如比較快樂的人較常在網路尋求健康資訊（Cotton & Gupta, 2004）、情緒低落的乳癌病患較常因為尋求健康資訊而使用網路（Bowen et al., 2003）、癌症焦慮病患較常尋求健康資訊（Manfredi, Czaja, Buis, & Derk, 1993），但也有迴避資訊尋求的現象（Pifalo, Hollander, Henderson, DeSalvo, & Gill, 1997; Wilkinson & Wilson, 1983）。

此外，關於健康資訊尋求行為理論模型的發展，如Rosenstock（1990）的健康信念模型（health belief model）探討了健康資訊對於個人行為的影響，可瞭解人們獲取健康相關資訊後，是否產生更多有利於身心健康的行為。此理論係根據社會認知理論（social cognitive theory）之自我效能、信念（belief）與期望（expectation）等核心概念發展而來，已成為解釋健康相關行為時最常被引用的模式之一（Rosenstock, 1974; Janz, Champion, & Strecher, 2002）。雖然發展此模型是為了說明可促進健康行為之相關因素，預測健康資訊行為並非其主要目的，但仍影響了後續健康資訊行為相關模型（如：Baldwin, Bruce, & Tiro, 2013; Chou & Wister, 2005; Johnson, 1997）。Johnson與Meischke（1993）擷取健康信念、使用與滿足，以及媒體暴露與評價（model of media exposure and appraisal）等理論模型之概念，發展出資訊尋求綜合模型（comprehensive model of information seeking, CMIS），指出人口統計變數、患病經驗、重要性（salience）及信念，將影響乳癌病患對於資訊載體之效用的覺知，進而影響資訊尋求行為，但此模型僅以女性為研究對象，針對在雜誌媒體中尋求乳房X光檢查（mammography）相關主題之資訊尋求，因此恐難以適用於其他研究情境。Griffin等人（1999）則另以捷思系統模型（heuristic-systematic model）及計畫行為理論（theory of planned behavior）為基礎，發展出風險資訊尋求與處理模型（risk information seeking and processing



model)，探討資訊尋求者之特性、知覺風險特性、對於風險的情感回應、社會壓力、資訊充足、個別學習能力及資訊有用性等變數之間的關係。該模型雖已廣泛地運用於解釋人們在面對具風險性之資訊的認知機制，但應用於健康資訊尋求之實徵研究結果仍十分有限。

Vakkari (2008) 回顧1996年及2008年，發表於資訊尋求情境脈絡研討會之論文，發現不論是在建立概念架構之意義，或者是說明研究結果對於現存之知識有何貢獻，近期的研究成果與早期相關研究的連結性很弱。Wilson (2010) 指出，當前的資訊行為相關研究多以特定之小規模群體為研究對象（大多是學生），探討其資訊尋求行為，雖然可更深入地瞭解特定群體之資訊尋求行為，但缺乏大量的數據資料，因此對於政策或實務的貢獻有限。而Case (2012) 則認為早期的資訊行為研究常為人詬病之處，是未能在現存之理論基礎上建立新的理論模型，但近期相關研究之缺點則是研究樣本或研究群體日漸縮小（低於10人也很常見），且多選擇特定的研究對象，雖提升了學術性，但卻失去應用價值。另外也有學者建議，資訊尋求相關研究若能擺脫特定（discrete）搜尋任務或工具之關注，不侷限於某特定個人或群體之連續性資訊行為的探討，則研究結果將更具嚴謹性與應用性（Järvelin, & Ingwersen, 2004; Vakkari, 2008）。


健康資訊尋求相關研究中，雖然也有許多探討AIDS或癌症病患的資訊尋求行為之研究（如Brashers et al., 2000; Brashers et al., 2002; Carlsson, 2000; Johnson & Meischke, 1993; Rees & Bath, 2000a），但各研究同樣基於某些原因而選擇了特定的情境，致使研究結果無法有效地應用於其他情境，也無助於建立資訊尋求的一般化模型（Kahlor, 2010）。有鑑於健康資訊尋求行為的複雜性，Marton與Choo (2012) 建議採用跨領域的概念架構才能突破當前之困境，若能引入健康科學（health science）、社會心理學、傳播研究及資訊科學等領域之知識，將有助於進一步瞭解健康資訊尋求行為。甚至是探討獲得資訊後，對於個體之健康管理的影



響，諸如與醫生討論所搜尋到的資訊、增加病患的滿意度、增加疾病治療相關知識，以及為自己或他人決定治療方式等（Anker, Reinhart, & Feeley, 2011）。

傳統的文獻回顧法面臨不同研究結果之爭議時，僅能以投票法來決定某因素是否具有預測效果。而統合分析法（meta-analysis）是一種量化的文獻回顧法，不僅可針對相同的議題，進行系統性的分析，亦可運用統計方法，進一步統合各文獻之研究結果（Carr, 2002; Koretz, 2002）。且自Glass（1976）的提倡後，經過Hedges與Olkin（1985）、Hunter與Schmidt（1990），以及Rosenthal（1991）等人的修正與應用，分析技術已相當成熟，尤其是在分析過程中可校正各種誤差來源，增加了研究結果的可靠性。運用統合分析法探討健康資訊行為之重要預測因素，不僅可確認各變數對於資訊尋求行為之預測效果量與解釋力，亦可進一步分析是否有其他調節變數，導致各研究獲得不一致的結果。至於健康資訊尋求之理論模型建構，則可亦可循Becker（2009）提倡之「模型驅動式統合分析（model driven meta-analysis）」及「連結式統合分析（linked meta-analysis）」，或是Cheung（2015）的「統合分析式結構方程模型（meta-analytic structural equation modeling）」等方法，結合「統合分析」與「結構方程模式」進行理論的建構與驗證，不僅可解決單一研究進行理論驗證時之構念數量的限制，且理論中所涵蓋的變數不須完整含括於單一研究中（Viswesvaran & Ones, 1995）。因此，可以發展出更為完整的理論模型，增加理論的應用價值，甚至成為健康資訊尋求行為的一般化模型。

爰此，本研究擬系統性地蒐集健康資訊尋求行為相關之實徵研究文獻，分析歸納個別文獻所探討之變數並加以編碼，並以統合分析法探討個人認知、信念、情感及情境等因素，與健康資訊尋求行為之相關性及效果量，以確立影響健康資訊尋求行為的重要預測因素。繼而探討文獻性質（如：出版年代、出版單位與-等）、樣本性質（如：受訪者特徵、健康情形）、研究方法（如：樣本大小、研究



工具、研究設計)、研究案特徵(如:資訊需求主題、資訊來源等),是否調節了重要變數對於資訊尋求行為之預測效果。後續則進一步探討與整合各重要預測因素之間的相關情形,發展出健康資訊尋求統合模型,並驗證模型的適配度。

第二節 研究目的與問題

本研究旨在探索健康資訊尋求行為的重要預測因素、衡量各因素對健康資訊尋求行為之預測效果量、探討可調節各因素對於健康資訊尋求行為預測效果量之變數,以及建立健康資訊尋求統合模型。根據上述研究目的,本研究之研究問題如下:

- 一、符合本研究篩選標準之健康資訊尋求實徵研究中,用於預測健康資訊尋求行為之重要因素為何? 是否具有顯著的預測效果?
- 二、納入本次分析之文獻的研究設計及情境,對於健康資訊尋求行為之重要預測因素的效果量,是否具有顯著的調節效果?
- 三、依據重要預測因素建構之健康資訊尋求統合模型,其模型適配度是否通過考驗?

第三節 研究範圍與限制

本研究認為健康資訊行為不僅是個體具有目的性地、有意識地搜尋與選擇健康相關資訊,亦同時隱含資訊迴避行為。資訊來源則有個人(如朋友、家人、醫療專業人員)與非個人的(如書籍、網際網路)資訊資源。內容則不限於醫療診斷、決策相關之資訊,凡與身心健康有關之資訊皆包含在內(如:健康照護、食品安全、運動保健)。此外,健康資訊研究者、醫師、健康機構工作者、照護者及病患具有不同的資訊需求與經驗(Smith, 1996)。將各類身份角色加以編碼並進行調節效果之分析,雖然有助於瞭解不同身份角色在健康資訊尋求行為上的差異,但對象過於繁雜不易獲得一致性的結果。故僅將以一般民眾(非醫療專業

人員) 為研究對象之健康資訊尋求行為相關研究文獻納入分析，並盡可能將研究對象進行區分(如區分為病患、主要照護者或高危險群等)。



基於上述研究範圍及統合分析法之特性，本研究之限制如下：

- 一、本研究擬透過國內外期刊資料庫及博碩士論文資料庫蒐集與本研究主題相關之文獻，但礙於研究文獻之品質、取得途徑及語文類型等因素之限制，僅蒐集臺灣地區之期刊論文及博士論文，以及以英文撰寫之國外期刊論文與博士論文。
- 二、不同研究文獻可能採用 information seeking、information behavior、information search 及 information use 等詞彙來指涉相關之資訊行為，同時將上述詞彙投入資訊檢索系統所得之資料條目，其數量之多，近乎無法單憑研究者在有限的時間內完成篩選。本研究首先以 information seeking 進行第一階段檢索，將獲得之較為精確的檢索結果進行人工篩選，並據此決定預測資訊尋求行為的重要預測變數為何。繼而再以各項預測變數之同義詞進行第二階段的文獻蒐集，應可克服未以 information behavior、information search 及 information use 等詞彙進行檢索可能導致之疏漏。即使人工判讀之文獻範圍或有差異，應不至於改變納入此次分析之預測因素。
- 三、部分與本研究主題相關之期刊論文及博士論文，因無法在國內取得全文，故未能納入此次分析。此外，納入統合分析之文獻不僅需要取得論文全文，也需要有足夠的數據資料才能進行計算，若研究文獻未提供分析計算所需的數值(各變數之間的相關係數矩陣)，即使研究主題與本研究相符，仍須刪除該筆研究文獻。
- 四、將統合分析法應用於不同主題，所採用之分析方法或效果量指標可能會有很大的差異。本研究雖然主要運用了 Hunter 與 Schmidt (1990) 的方法進行統合分析，但在理論模型建構則採 Cheung (2015) 之「統合分析式結構方程模型」。然而，因為某些客觀條件的限制，以致於無法完全符合分析方法的要求，



其中包括：

1. 部分健康資訊尋求之預測因素可能受到研究文獻篇數或分群的限制，無法進行調節變數分析。例如：媒體使用無法分析不同資訊來源之差異、健康情形無法分析性別之差異、尋求意圖無法分析抽樣方法之差異等；
2. 許多研究文獻未提供各變數之測量量表的信度數值（如：Bekalu & Eggermont, 2013; Kim, Lim, & Park, 2015; Lee & Kim, 2015; Xiao, Sharman, Rao, & Upadhyaya, 2014; Yang et al., 2010a），雖可改採信度數值之平均值進行誤差修正，但可能因此造成相關係數或變異係數矩陣之未正定（nonpositive definite）現象，導致無法進行模型的適配度考驗，況且仍然無法完全修正可能的測量誤差（Cheung, 2015）。因此，本研究以原始相關係數投入統合分析；
3. 無法找到理想的參照群體（reference group）做範圍變異（range variation）之校正。即使本研究無法完全校正可能的誤差來源，但 Michel、Viswesvaran 與 Thomas（2011）指出，在進行統合分析時，不會因為採用原始數值或校正後的數值而獲得不同的分析結果或結論。

第四節 名詞解釋


本研究涉及之重要名詞解釋如下。

一、健康資訊（health information）

健康資訊是與大眾有關之醫學及健康照護相關的資訊（Cullen, 2006）。

CAPHIS/MLA（1996）將健康資訊界定為「提供符合一般社會大眾、病患及其家屬所需要之健康及醫療主題相關資訊。」這些資訊包含：疾病的徵狀、診斷與治療相關、協助健康促進與決策、預防醫學、健康決策及健康照護等相關資訊。

二、健康資訊尋求（health information seeking）



本研究彙整 Case (2012)、Johnson (1997)、Lenz (1984)、Longo (2005)、Rees 與 Bath (2001)，以及 Warn 與 Procaccino (2004) 的觀點，將健康資訊尋求行為定義為：「關於誘發健康資訊需求之產生，進而透過不同的資訊管道，主動搜尋關於疾病預防、症狀、治療或照護等主題之資訊，以及日常生活保健與健康生活相關議題之行為。」

三、統合分析 (meta-analysis)

統合分析或後設分析 (前者為意譯，後者為字譯)，是將過去的個別研究結果進行計量的整合 (Glass, McGaw, & Smith, 1981)，並從中消除各種誤差來源，以發現變數之間的真正關係與強度 (Hunter & Schmidt, 1990)。有別於傳統敘述性文獻分析，是一種可累積研究成果的計量性研究方法 (Anastasi & Urbina, 1997)。

四、統合分析式結構方程模型 (meta-analytic structural equation modeling)

統合分析式結構方程模式是運用統合分析與結構方程模式兩種分析方法，可用於理論模型之驗證。此模型的特點是運用多群組結構方程模式匯集相關或共變異數矩陣，並採用概似比 (likelihood ratio) 統計及結構方程模式中的適配度指標，來檢驗相關係數或共變異數矩陣的同質性；而在檢驗相關係數或共變異數矩陣與結構模式的適配情形時，則採加權最小平方 (Weighted least square, WLS) 估計法進行衡量 (Cheung, 2015)。

第二章 文獻分析與模型建構



健康相關議題之資訊尋求行為同屬資訊科學研究的一環，此議題同時也受到醫療衛生研究領域之重視，故累積了相當多的研究成果。本章將由健康資訊尋求行為的內涵與範疇談起，繼而引入健康資訊相關理論模型。探討理論模型中所涵蓋之健康資訊尋求預測因素，並加以分析歸納，找出可顯著預測尋求行為的重要因素，討論可能之調節變數。繼而依據本研究擬定之理論模型概念架構，擷取重要因素建構健康資訊尋求統合模型，提出研究假設。

第一節 健康資訊尋求文獻回顧

健康資訊行為係身心健康相關主題之資訊行為，健康資訊行為研究的目標是期望民眾可以透過正確的資訊使用，讓自己保持良好的健康生活狀態，協助自身與家人，增加自我保護能力，並且做出正確判斷，選擇適合的醫療保健，避免潛在的健康問題等。以下將由健康資訊之內涵、來源，以及相關研究之範疇及情境脈絡等面向，來闡述健康資訊行為所涉及的概念。

一、健康資訊的內涵


健康網站基金會（Health on the Net Foundation, HON）將健康資訊廣泛地定義為維持健康、預防與管理疾病，以及健康決策等相關資訊，且可能以數據、文字、聲音及視訊等方式傳達。很多機構與學者就健康資訊提出不同解釋，美國醫學圖書館消費者與病患健康資訊部門（Consumer and Patient Health Information Section, CAPHIS）將健康資訊界定為：「提供符合社會大眾（包含病患及其家屬）所需要之健康醫療相關主題資訊，而這些資訊所包含的範圍有，疾病的徵狀、診斷與治療相關、協助健康促進與決策、預防醫學以及健康照護等相關資訊」（CAPHIS/MLA, 1996）。Cullen（2006）認為，健康資訊是與大眾有關之醫學及健康照護相關資訊。Sangl 與 Wolf（1996）將健康資訊的範圍界定為：(1)有關健康促進或是預防性健康

行為的知識；(2)特殊疾病或慢性疾病所需要的治療與服務；(3)有關醫療照護提供者的硬體設施與科別資料；(4)健康保險給付選擇的相關資料。



相關文獻中常將健康資訊與病患資訊 (patient information)、消費者健康資訊 (consumer health information) 混用。Deering 與 Harris (1996) 認為，病患資訊是關於疾病治療或藥物等，可協助病患處理身體不適並順從治療的健康資訊，可分為以下七項：(1)醫學指示資訊：醫學治療指導之相關資訊；(2)決策支持資訊：描述各種治療方案與結果的資訊；(3)病歷資訊：病患的病歷已被視為消費者健康資訊的一部份；(4)健康教育資訊：藉由增進對健康危害的認知、態度、技巧與行為，以促進健康的資訊；(5)自我照護資訊：症狀解釋、如何自我照護並照護家人以及如何尋找同儕支援團體的資訊；(6)醫療照護選擇資訊：幫助消費者進行健康保險計畫與醫療供給者選擇之資訊；(7)替代性醫療資訊：非傳統疾病治療的途徑。而 Mackay (2000) 則認為，消費者健康資訊是反映了相關機構對於消費者的重視，故以消費者取代病患。消費者健康資訊不僅提供病患所需之資訊，且每個人都是健康資訊的消費者，特定疾病症狀及一般性的健康照護之資訊皆屬之，並有助於消費者做出明智的醫療處置。

常見的健康資訊來源有：看醫生、圖書館、網路資源、自行閱讀報章雜誌書籍、電視傳播媒體、詢問罹患相同或類似疾病者、透過健康醫療網站查詢等，以及參加病友會都可以獲得健康資訊 (Barclay & Halsted, 2001)。其中網路資源因為快速方便且具有即時性的特色，特別受到使用者青睞。一份由 Medical Broadcasting Company 贊助的調查指出，網路是僅次於個人家庭醫師最受到美國消費者信賴的健康醫療資訊來源，有 42% 的受訪者表示，他們相信網路上的健康相關訊息，比其他媒體 (包含電視、報紙、廣播和雜誌等) 只占 16% 高出了許多。另外接近三分之一的受訪者也表示，他們會瀏覽製藥商的網站，搜尋處方藥的相關訊息，也有 65% 的受訪者會在看醫生以前先上網瀏覽相關疾病的資訊 (張



旨華，2005)。2000年Pew/Internet發表的調查報告《The Online Health Care Revolution》指出，全美國有55%約5200萬人曾經上網查找過醫藥資訊，其中以女性多於男性，而最常查找的主題依序為：身體疾病的相關問題（91%）、心靈健康問題（26%）、健身與營養（13%）、健康照護（11%）以及尋找特定的醫生或醫院（9%）。超過九成的健康資訊尋求者認為網路健康資訊非常有用，可以獲得新知，有五成的健康資訊尋求者則認為網路將健康資訊影響其決定醫療的方式和飲食習慣，並且幫助他們向醫生詢問一些問題（Rainie & Fox, 2000）。

此外，病患對於資訊來源的偏好，可能不同於實際使用情形。依據美國癌症中心（National Cancer Institute, NCI）之國家健康資訊趨勢調查（Health Information National Trends Survey, HINTS）於2003年的調查結果，資訊來源的偏好為：健康照護提供者（48.5%）、網際網路（33.3%）、家人、圖書館與其他印刷媒體（各項皆≤5%）；然而，實際使用情形則是：網際網路（48%）、書籍（13.7%）健康照護提供者（10.8%）（Treiman & Squiers, 2005）。

二、健康資訊尋求之範疇

Wilson（1999）認為，資訊行為包含資訊尋求（seeking）行為，而資訊尋求行為又包含資訊搜尋（search）行為。其中的資訊尋求行為主要是描繪人們運用不同的方法，進行資訊資源的探索與取用；而資訊搜尋行為則主要是涉及資訊尋求者與電腦資訊系統互動時的相關行為。

多數健康資訊尋求相關研究使用「資訊尋求行為」此一詞彙，而「健康」則是指涉尋求的資訊類型（如：個人尋求「健康」相關資訊）或所處的情境（如健康相關情境中的資訊尋求）等。表2-1呈現了學者對於健康資訊尋求行為的定義，多數學者認為健康資訊尋求行為是個體具有意圖性地、有意識地搜尋與選擇健康相關資訊（Case, 2012; Johnson, 1997; Lenz, 1984; Longo, 2005; Rees & Bath, 2001; Warner & Procaccino, 2004），且此意圖應與特定資訊相關目標之達成有關

(Johnson, 1997)。若個體無特定需求而暴露於健康資訊相關情境（被動接收資訊），則不應視為健康資訊尋求行為（Barsevick & Johnson, 1990; Lenz, 1984; Loiselle, 1995; Longo, 2005）；或是個體雖具有資訊需求，但並非目的性地搜尋，只是在從事其他活動（如看電視）時接收（Lenz, 1984）、或由個人記憶中提取（Johnson, 1997）、甚至是由健康專業人員獲得，但未提出特定需求（Barsevick & Johnson, 1990），皆應不屬於健康資訊尋求行為的範疇。

表 2-1 健康資訊尋求之定義

來源	定義
Barsevick & Johnson (1990)	用於獲得與特定事件或情境有關之知識的行動
Johnson (1997)	目的性地由選定的資訊載體中獲取資訊
Conley (1998)	用於獲取、辨識或確認資訊的口語或非口語行為
Tardy & Hale (1998)	個體搜尋可提升整體健康意識之口語或非口語訊息
Van der Molen (1999)	用於面對或降低壓力的策略
Rees & Bath (2000b)	個體用於回應壓力情境之問題解決策略

此外，另有健康相關情境中之資訊偏好（preference for information within health-related contexts）的概念，常與健康資訊尋求行為混用（Lambert & Loiselle, 2007）。此概念常用於強調個體對於資訊的需求程度，並由情感的觀點來探討為何尋求或接收特定類型的健康資訊（如：Garvin, et al., 2003; Hack, Degner, & Dyck, 1994; Loiselle, 1995）。對於健康資訊有高度偏好，則會儘可能接收更多的資訊，但也不必然會進行資訊搜尋（Garvin & Kim, 2000; Loiselle, 1995），因為個體

的身心健康情形或面對之情況的複雜性，可能會影響具資訊偏好之個體是否實際進行資訊尋求 (Harrison, Galloway, Graydon, Palmer-Wickham, & Rich-Van, 1999)。



基於以上之討論，本研究將健康資訊尋求行為定義為：「關於誘發健康資訊需求之產生，進而透過不同的資訊管道，主動搜尋關於疾病預防、症狀、治療或照護等主題之資訊，以及日常生活保健與健康生活相關議題之行為。」

三、健康資訊尋求理論模型

本研究回顧健康資訊尋求行為相關實徵研究後發現，健康信念模型 (health belief model) (Rosenstock, Strecher, & Becker, 1988)、健康資訊獲得模型 (health information acquisition model) (Freimuth, Stein, & Kean, 1989)、資訊尋求綜合模型 (comprehensive model of information seeking) (Johnson & Meischke, 1993)、健康資訊尋求延伸模型 (expanded model of health information-seeking behaviors) (Longo, 2005)、風險資訊尋求與處理模型 (model of risk information seeking and processing, RISP) (Griffin, Dunwoody, & Neuwirth, 1999)、刺激資訊管理理論 (theory of motivated information management, TMIM) (Afifi & Weiner, 2004) 等，常做為探討健康資訊尋求行為之理論基礎。90 年代中葉興起網際網路，逐漸成為消費者獲取健康資訊的管道，當人們在網路上獲取健康資訊時，被視為是新興傳播科技的接受或採用行為。故 Davis (1986) 的科技採用模型 (technology acceptance model, TAM) 及計畫行為理論 (theory of planned behavior, TPB) (Ajzen, 1985) 也常用於描述或預測人們使用網路尋求健康資訊之行為。此外，有許多理論係依據傳播理論之使用與滿足理論取向 (uses and gratifications perspective)，以及社會心理領域之社會認知理論 (social cognitive theory) 的核心概念及變數，進行模型的建構，以下也將一併介紹。由於部分理論在建構之初，即以健康資訊相關議題為例，故可視為健康資訊尋求行為之原生理論模型，其餘



則分屬於傳播學、資訊管理或社會學等領域，因此以下將原生理論模型及外來理論模型兩類，說明相關理論之內涵。

(一) 原生理論模型

1. 健康信念模型 (health belief model, HBM)

當代社會心理學的刺激反應理論主要說明經過事件發生後學習所得的結果；而認知理論則較強調個人主觀的假設和期望，此觀點下之行為是個人主觀價值與期望所形成的函數，而期望是可以經由特定的活動達到某種結果，故衍生成價值期望理論 (expectancy-value theory)。健康信念模型則可視為一種價值期望理論，因為同時談論價值期望理論與健康時，可用動機和知覺因素來預測及說明與健康有關的行為，並執行特定的健康行動來預防或改善疾病 (Rosenstock et al., 1988)。

早期健康信念模型的主要目標是用來研究提升美國公共衛生服務在預防疾病與篩檢時之使用率，其後則被用來解釋民眾對於公眾參與缺乏原因。時至今日，健康信念模型已成為解釋健康相關行為時最常被引用的模式之一 (Rosenstock, 1974; Janz et al., 2002)。健康信念模型論及民眾行為的改變主要可分為「正向價值」與「負向價值」，認為人的生活是這種價值之間的交互作用，正向價值代表健康，負向價值剛好相反，代表的是不健康。然而，在面對疾病的產生時，人們常會受到健康的吸引。畢竟在生活中，一定會有某影響因素導致我們生病，此時我們通常會採取一些對我們健康有幫助的行動，但相對地也要考慮到可能導致的成本、便利性、疼痛或是一些令人難以啟齒的困難 (Rosenstock, 1974)。個人會因期望而透過行動來降低罹患疾病的可能性和嚴重性，但一般人較少採取預防性的健康行為。除非個人具有某疾病的基本概念，並認為自己有罹患疾病的可能性，才會感受到預防措施是能夠為自己帶來效益，且在效益大於障礙的情況下，人們比較容易接受與健康有關的行為 (Rosenstock et al., 1988; Gochman, 1988; Janz et al., 2002)。



個體的知覺

變動因素

行動的可能性

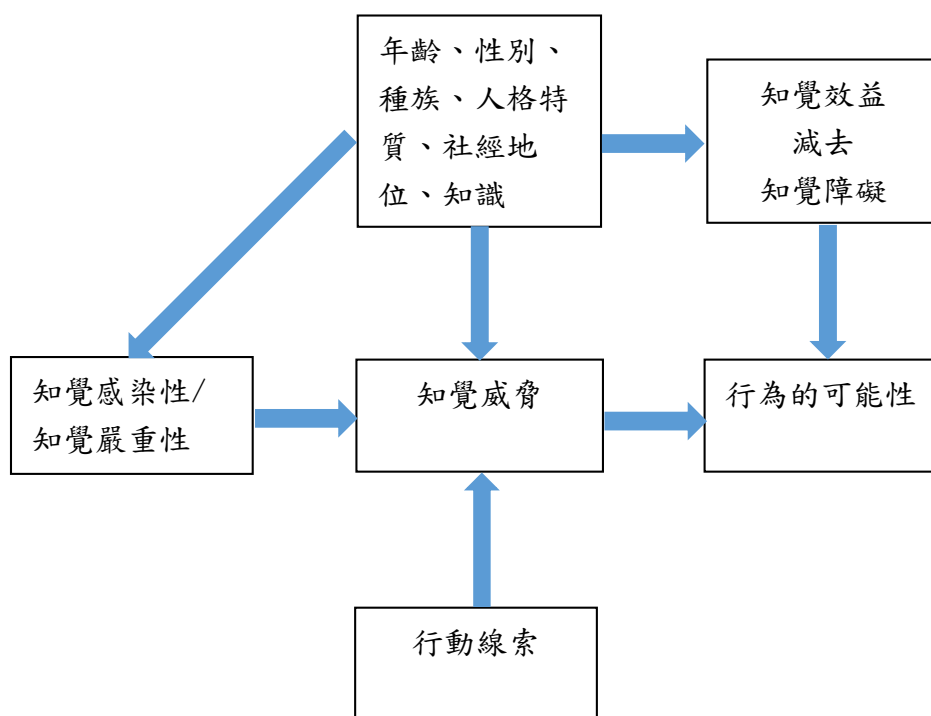


圖 2-1 健康信念模型

資料來源：Strecher, V., & Rosenstock, I. M. (1997). The health belief model. In K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (2nd ed.), San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Hochbaum (1958) 提出健康信念之概念後，Becker 等學者 (1974) 透過更深入的探討，試圖建構健康信念模型，其後 Rosenstock (1974)、Becker 與 Maiman (1975)、Rosenstock、Strecher 與 Becker (1994) 先後補充了相關概念，健康信念模型之主要架構逐漸成形 (如圖 2-1)。健康信念模型說明了民眾為預防疾病，將根據個人主觀的看法，並採取後續的行動。這些的個人觀點主要有下列四項：




1. 個人容易感染到疾病可能性；
2. 疾病產生的結果是具有非常的嚴重影響；
3. 在個人經濟或身體可負擔的前提下，接受之治療或行動對疾病預防是有效的；
4. 願意接受外界訊息及體現有益健康之行動意圖。

上述四個因素主要會受到個人背景不同的影響，使得個人在採取健康行為時，影響個人對疾病威脅的認知，以及採取行動後所期望的結果，間接地造成影響。因此，根據以上的概念論述，健康信念模型可以分為五大要素，包括知覺感染性、知覺嚴重性、知覺行動效益、知覺行動障礙，以及行動線索 (Rosenstock, 1990)。表 2-2 為健康信念模型之主要變數的定義 (Janz et al., 2002)。

表 2-2 健康信念模型的主要變數

主要變數	定義
知覺感染性 (perceived susceptibility)	可能得到疾病之風險的自我評估
知覺嚴重性 (perceived seriousness)	對於得到疾病所產生之嚴重情況、治療或是將會發生之可能的自我評估
知覺行動效益 (perceived benefits of taking action)	根據適當建議行動效益會降低多少疾病影響與風險的自我評估
知覺行動障礙 (perceived barriers to taking action)	根據適當建議行動會產生多少成本或是疼痛等其他問題的自我評估
行動線索 (cues to action)	增進個人動機的事件或策略
自我效能 (self-efficacy)	採取並完成健康相關行為的信心

資料來源：Janz, N. K., Champion, V. L., & Strecher, V. J. (2002). The Health Belief Model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. M. Lewis (Eds.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*, San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.



此處的自我效能是個體對於是否能完成特定健康行為之評估，而 Rosenstock 等人 (1994) 針對健康信念模型中之自我效能進行修改，修改後的模型主要可以分為三個部分：背景、知覺和行動。所謂的背景主要探討社會人口因素 (sociodemographic factor)，如教育程度、性別、年紀、種族等；而知覺則主要由威脅和期望構成，並在期望的構念裡增加了自我效能；至於行動則主要是探討行動線索與藉由健康行為降低疾病發生之期望。

Chou 與 Wister (2005) 曾透過健康信念模型，探討慢性疾病患者之疾病相關知識、不同資訊資源的使用情形等變數，對於從事有助健康之活動的預測力。

Lu、Andrews 與 Hou (2009) 認為，健康信念模型強調擔憂患病的風險則可用於預測特定有助健康之行為，故以該模型探討台灣地區中年男性之年齡、月收入、樂觀偏誤及資訊尋求等變數，對於接受前列腺篩檢之意願的解釋力，且發現上述變數可解釋接受篩檢意願 28% 的變異量。

2. 資訊尋求綜合模型 (comprehensive model of information seeking, CMIS)

Johnson (1997) 提出的資訊尋求綜合模型，最初是用來說明癌症相關的資訊行為，說明了人們為何形成健康資訊需求，進而選擇資訊尋求的管道，為一因果關係模型，且逐漸應用於一般健康資訊行為 (如圖 2-2)。該模型將引發資訊尋求之情境相關因素，標示於模型中的前置因素，而且位居首位。模型中所呈現的因素皆十分明確，並區分為人口統計變數、直接經驗、重要性及信念等，而且是資訊尋求行為的決定因素。而這些因素多源自 Becker (1974) 的健康信念模型，尤其是重要性。Johnson (1997) 認為，當個體認為其自身與某事件有關，則較可能主動地尋求相關資訊。

人口統計變數 (如社經地位) 或等同於直接經驗，也可能影響資訊行為，影響效果則與個體接觸某健康議題的程度有關 (Johnson, 1997)。Johnson 等人 (2001) 認為，若有家人或朋友罹患癌症，則當個體覺察到知識落差時，會促使

人們更早蒐集，並且蒐集更多的資訊，即使上述情況僅是有關於個體之重要性與信念等因素，仍可能對於資訊尋求行為產生決定性的影響。此外，個體多半僅蒐集與其信念相符的資訊，因此在選擇資訊資源時可能產生偏誤 (Case, 2012)。若需要個體改變其信念或可能增加不確定感時，則人們常迴避或忽略該資訊 (Case et al., 2005)。

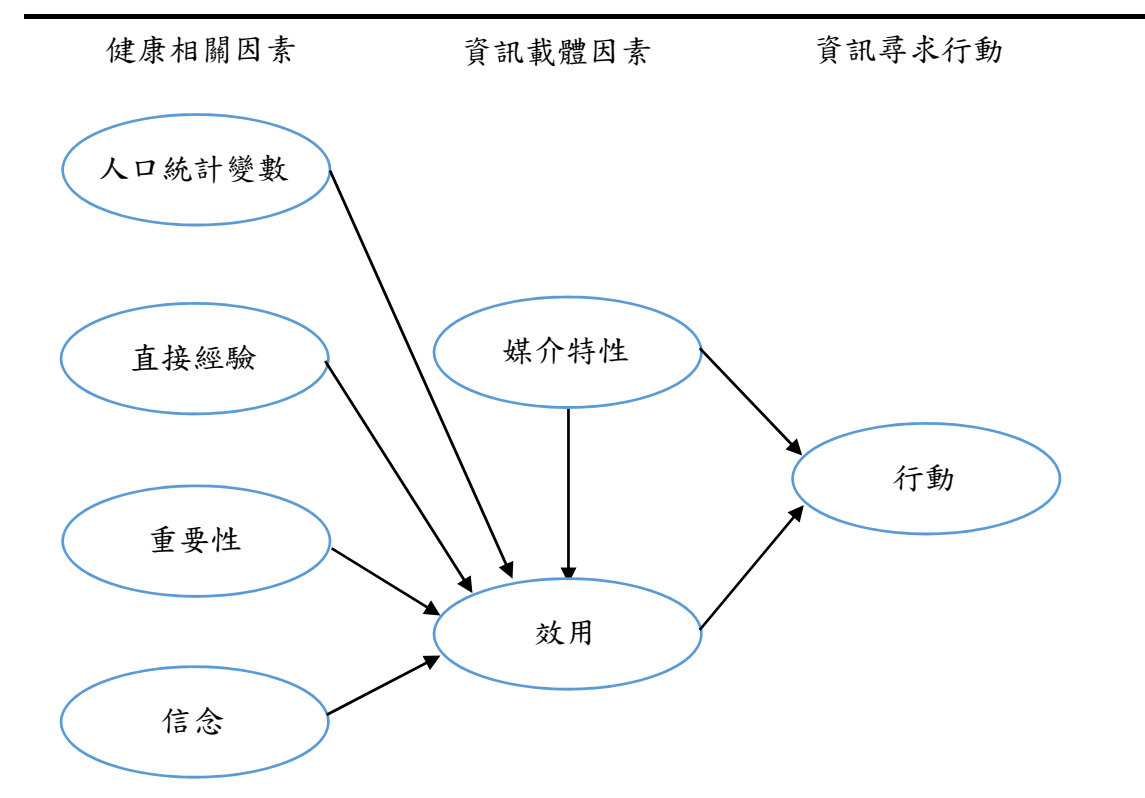


圖 2-2 資訊尋求綜合模型

資料來源：Johnson, J. D. (1997). *Cancer-related information-seeking*. Cresskill, NJ: Hampton.

模型中關於資訊載體的因素，則是用於描述個體可選擇之資訊的特性。對於資訊媒介之特性的覺知會因人而異，且當人們決定選擇數個資源以滿足其需求，則將與媒介之特性產生交互作用 (Johnson et al., 2001)。早期就有研究結果顯示，癌症病患會由醫生那獲得資訊，以滿足其認知需求，再由親友那獲得資訊以

滿足情感需求 (Johnson et al., 2001; Leydon et al., 2000)。

3. 健康資訊獲得模型 (health information acquisition model)

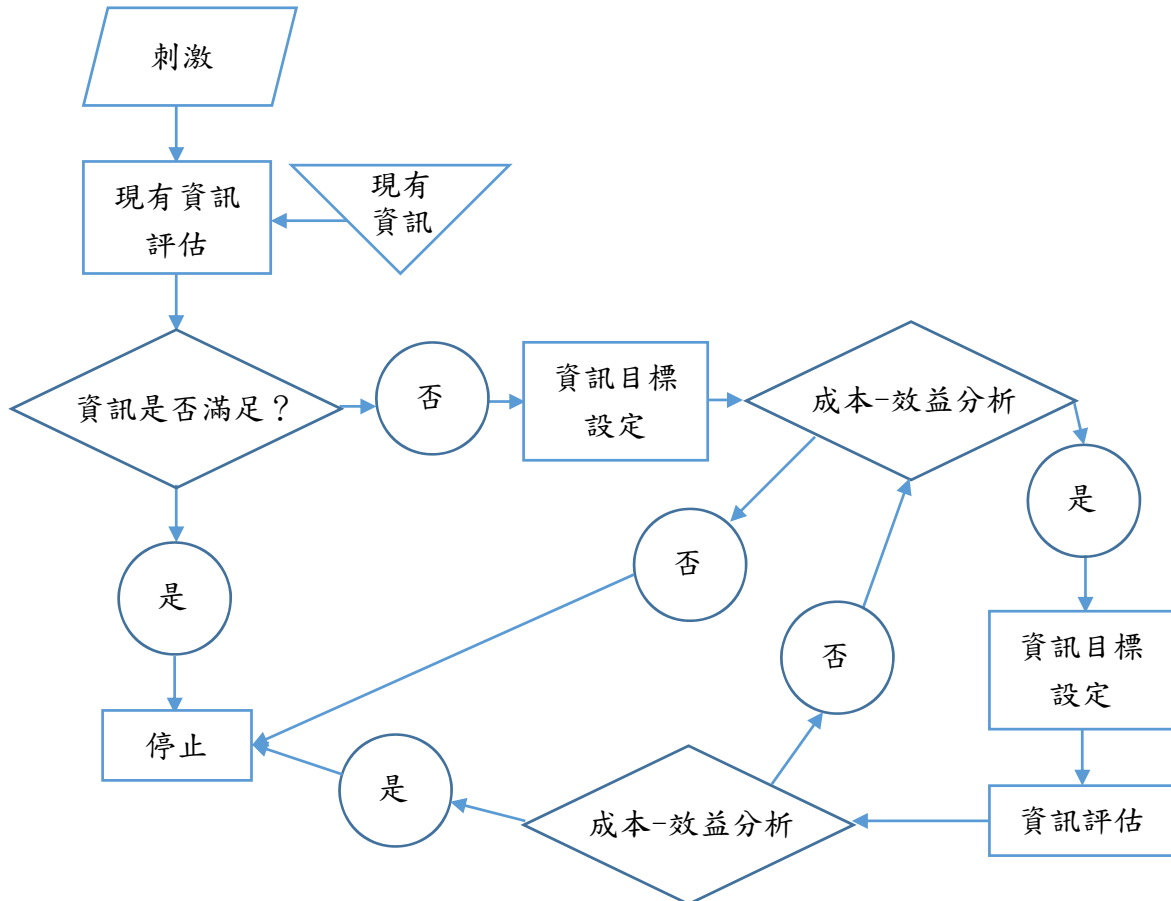


圖 2-3 健康資訊獲得模型

資料來源：Freimuth, V. S., Stein, J. A., & Kean, T. J. (1989). Searching for health information: The cancer information service model. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Freimuth 等人 (1989) 為了瞭解獲取健康資訊之過程中所涉及的一連串決策歷程，因而發展健康資訊獲得模型，此模型描繪了接觸或尋求健康資訊時所歷經的重要時刻或決策點 (如圖 2-3)。由於此模型受到 Atkin (1973)、Betteman (1979) 及 Lenz (1984) 的影響，並將現存知識、降低不確定感的需求、資訊尋



求目標，以及資訊尋求的成本與效益等概念納入模型中。

Freimuth 等人認為，個體在獲得資訊的過程中，將歷經以下六個近似線性關係的關鍵時刻 (Freimuth et al., 1989)：

1. 接受刺激：可源自內在（如出現某些疾病症狀）或外在（如公告或藥物廣告），則會衡量現存知識及是否需要更多資訊；
2. 設定目標：關於獲取資訊的時間表及由何處可獲得較多資訊；
3. 目標之成本效益分析：考量資源的可取得性、過去使用經驗及探索資訊可能對情感的影響；
4. 搜尋：搜尋的廣度與深度；
5. 評估獲得之資訊是否已達成目標；
6. 決策點：已獲得之資訊是否適當？效益是否大於成本。

此模型強調在資訊尋求的過程中，現存知識扮演了極為複雜的角色。例如對於資訊尋求的覺知，將依據過去尋求的經驗與結果進行預測，故評估現存知識是否適當，也可能受到現存知識的取得方式、資訊尋求的態度，以及對資訊尋求控制力或自我效能的影響 (Kahlor, 2010)。此模型強調資訊尋求是一個互動的過程與迴圈，亦有別於其他線性模型，若尋求而得的資訊不符需求時則可重新回到成本效益評估階段，直到尋獲適當資訊。此外，Broadway (2005) 指出，此模型可用於說明關於健康資訊的積極搜尋與消極獲得。

4. 健康資訊尋求延伸模型 (expanded model of health information-seeking behaviors)

人們如何使用健康資訊？促進或抑制資訊尋求流程的因素為何？各因素之間呈現何種相關情形？Longo、Patrick 與 Kruse (2001) 以癌症病患為例，說明了如何使用健康照護資訊進行後續醫療相關之決定。該模型認為健康資訊使用可分為

三大部分（如圖 2-4），說明如下：

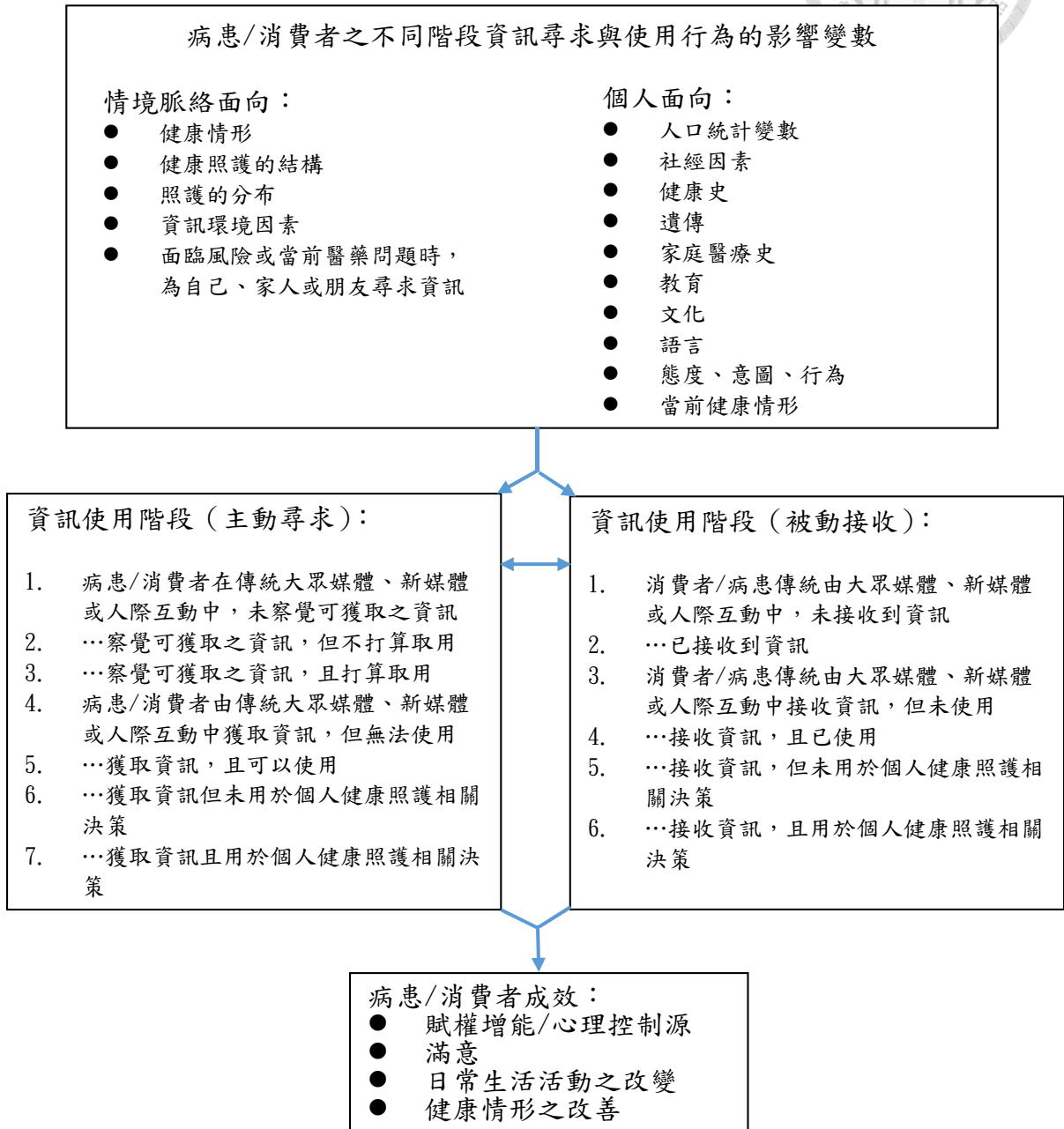



圖 2-4 健康資訊尋求延伸模型

資料來源：Longo, D. R. (2005). Understanding health information, communication, and information seeking of patients and consumers: A comprehensive and integrated model. *Health Expectations*, 8, 189-194.

- 
1. 影響使用的變數：情境的或個人的因素將影響病患處於何種階段；
 2. 資訊使用階段：分為積極與消極尋求兩個面向，且有不盡相同的使用方式，如未察覺資訊、已察覺資訊但不打算取用、已察覺資訊但無法取用、已取得資訊但無法使用、已取得資訊但未用於決策、將資訊用於決策等；
 3. 使用成效：賦權增能（empowerment）、心理控制源（locus of control）改變、滿意、日常生活活動之改變及健康情形之改善。

該模型雖然描繪了不同類型與階段的資訊使用，也強調資訊使用的多樣性及變動的本質，但多僅為概念架構，並未以統計方法加以驗證。

5. 風險資訊尋求與處理模型（model of risk information seeking and processing, RISP）

風險資訊尋求與處理模型以更系統化與全面化的方式，描述個體在尋求或處理風險相關資訊時的重要前置因素（如圖 2-5）。理論基礎主要是來自先前的社會心理理論模型，如捷思系統模型（heuristic-systematic model, HSM）（Eagly & Chaiken, 1993）及計畫行為理論（Ajzen, 1991）。此模型強調尋求與處理與特定環境或健康危險相關資訊（如吃了來自受污染之湖水的魚），將如何受到個體之認知與社會心理變數的影響（Griffin, Neuwirth, Dunwoody, & Giese, 2004）；或是參加癌症臨床試驗（Yang et al., 2010a, 2010b）。模型中包含個體的特性、知覺危險特性、對風險的情緒反應、感覺到社會對於處理該資訊的壓力、資訊充足、個體之學習能力，以及關於資訊之有用性的信念，將會影響個體在（非）日常使用之資訊來源尋求相關資訊，或是花費時間與心力批判地分析相關資訊的意願。近期則是用於解釋一般健康資訊尋求行為，並可解釋資訊尋求意圖達 64% 的變異量（Hovick, Kahlor, & Liang, 2014; Kahlor, 2010）。

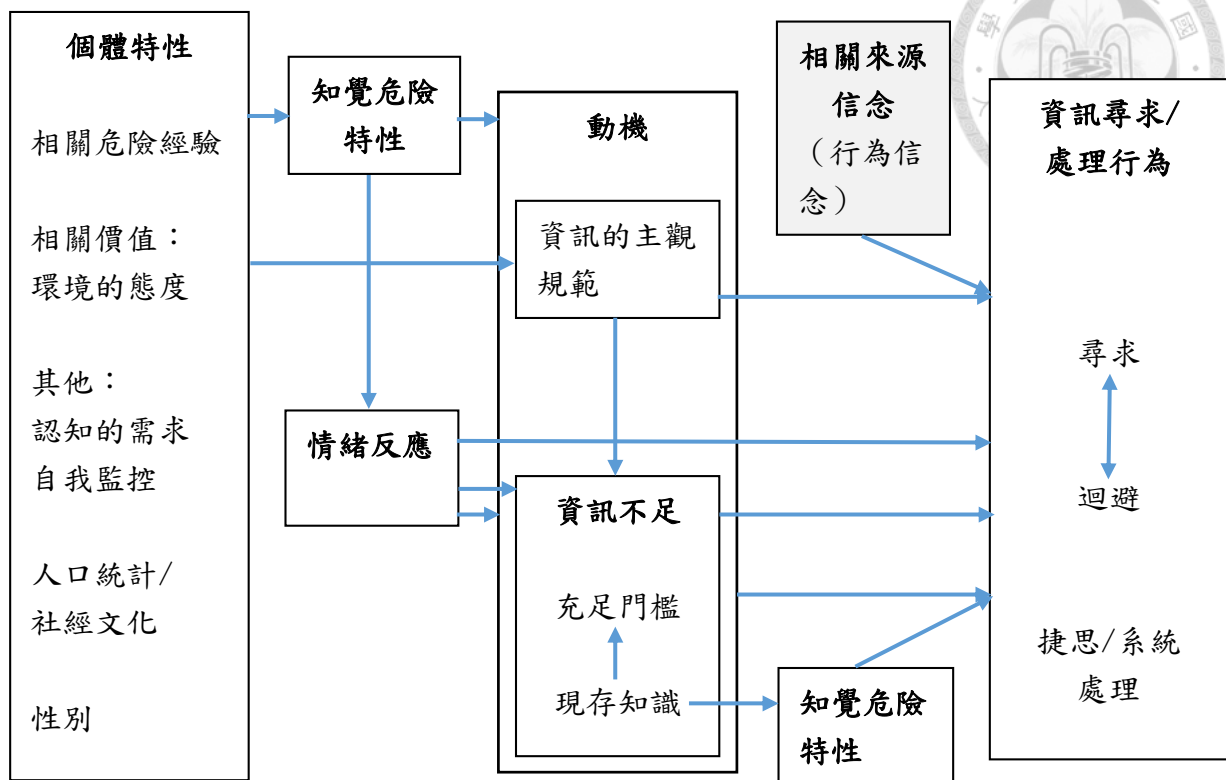


圖 2-5 風險資訊尋求與處理模型

資料來源：Griffin, R. J., Dunwoody, S., & Yang, Z. J. (2012). Testing the robustness of a risk information processing model. *Communication Yearbook*, 36, 323-362.

此模型認為主動尋求與系統化地處理風險資訊主要是導因於資訊不足 (information insufficiency) 此一心理需求，且應用於多種資訊來源時，尋求行為的廣度與深度將隨之改變 (Griffin, Dunwoody, & Neuwirth, 1999)。至於資訊處理則是採用捷思-系統模型中的捷思及系統處理相關概念，其中的捷思化處理是較簡略之資訊處理模式 (付出較少的認知與心智)，系統化處理則是有更多分析與深度的資訊處理。上述這兩個概念類似於詳盡可能性模型 (Elaboration Likelihood Model, ELM) 之中央路徑與邊陲路徑 (Petty & Stangor, 1986)，但捷思-系統模型主張，即使是透過捷思處理的說服路徑，仍然會以訊息有效性為簡單的判斷依據或規則

(Yang, Aloe, & Feeley, 2014)。此外，資訊主觀規範以及對於相關資訊管道的信念，最終可能抑制或增強資訊尋求動機。



6. 刺激資訊管理理論 (theory of motivated information management, TMIM)

刺激資訊管理理論系統性地分析會影響個體資訊管理過程的重要因素，諸如不確定性、患病經驗，以及對資訊尋求結果的期望等 (Rains, 2008)。此理論雖然受到早期探討人們決定重要議題時，資訊管理之認知機制的相關理論所影響，但此理論仍具有以下特點 (Afifi & Weiner, 2004)：(1)強調資訊尋求者與資訊提供者間的人際相遇 (interpersonal encounter) 就如同資訊處理 (management) 過程，二者同時為主體與客體，他們的行動會相互體現 (embody) 於對自己與他人的觀點中 (Afifi & Weiner, 2004)。個體可能目的性地尋求不同觀點之資訊，試圖推翻某項已確診之結果以增加不確定性，並且容忍更高的不確定性。例如人們還不知道治癒或適當的治療方法前，會想要保持對於其病況的忽視 (Case et al., 2005)；或因傾向維護長期保有的信念而避免資訊尋求 (Johnson, Case, Andrews, & Allard, 2005)。

此理論包含詮釋、評估與決策等三個階段 (如圖 2-6)，首先是個體詮釋或體驗到不確定感；而一般認為當無法獲得資訊、資訊不一致或無法確定某一主題的相關知識時，則產生不確定性 (Afifi & Weiner, 2004)。但刺激資訊管理提出介於實際與可接受之不確定性差異 (uncertainty discrepancy)，將使個體產生焦慮，而非僅增加更多的不確定性，且人們並非總是急於降低不確定性或認為它是負面的。人們感覺到不確定性差異時將產生情緒反應 (如焦慮)，促使其評估是否需要蒐集資訊。其次則是個體會評估最佳的資訊管理方式，此處則涉及到對於結果的期望 (例如對於資訊搜尋之成本效益評估) 與自我效能 (取得與處理資訊之能力的信念) (Afifi, 2008; Afifi & Weiner, 2004)。最後，個體決定採取資訊管理策略以降低不確定性或焦慮，例如尋求資訊、迴避資訊或對於現況重新評估。

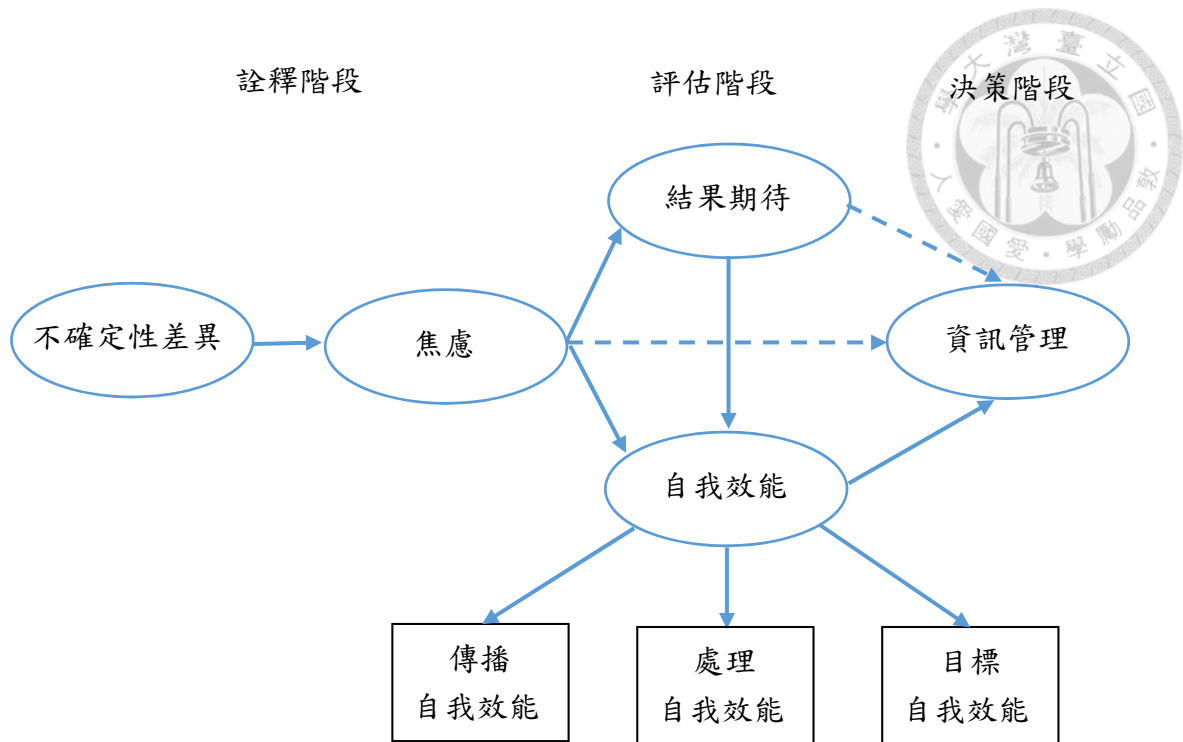


圖 2-6 刺激資訊管理理論

資料來源：Hovick, S. R. (2014). Understanding family health information seeking: a test of the theory of motivated information management. *Journal of Health Communication*, 19, 6-23.

Jeon (2014) 就曾以刺激資訊管理理論探討大專學生在網路支持團體中，使用者如何利用其他使用者於網路支持團體中所分享的性健康資訊，以管理其不確定性，研究結果證實了此理論可有效地解釋大學生資訊管理行為。Hovick (2014) 則將此理論用於解釋人們在尋求家族病史之相關資訊的尋求行為，試圖瞭解不確定性差異、資訊搜尋的期望、自我效能，以及焦慮等因素，對於資訊管理決策的影響。研究結果發現當人們處於低度焦慮、高度資訊搜尋期望及正向的傳播自我效能時，則不確定性差異有助於提高資訊尋求的動機。



(二) 外來理論模型

1. 科技採用模型 (technology acceptance model, TAM)

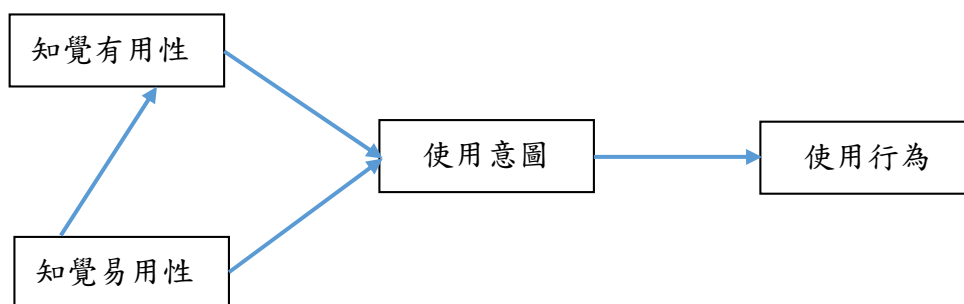


圖 2-7 科技採用模型

資料來源：Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3). 319-339.

科技採用模型是由理性行為理論 (theory of reasoned action, TRA) 發展而來，主要用於預測人們採用電腦科技之意圖與行為，而是否採用主要決定於人們覺得使用電腦的易用性與有用性，且易用性會影響有用性，二者最終會透過使用態度而影響使用意願，進而影響使用行為 (如圖 2-7)。此外，有用性也可直接預測使用意圖 (Davis, 1989)。許多學者將在網路尋求健康資訊視為一種科技採用行為，因此科技採用模型被廣泛地使用於網路環境中的健康資訊尋求行為，甚至是透過行動載具。如 Wong、Yeung、Ho、Tse 與 Lam (2012) 就曾以科技採用模型解釋中國老年人使用網路搜尋健康資訊的態度與意圖；而 Lim 等人 (2011) 則是擷取社會認知理論 (social cognitive theory) 中自我效能的概念，進一步結合科技採用模型，用於解釋新加坡女性民眾使用行動電話搜尋健康資訊的意願。



2. 計畫行為理論 (theory of planned behavior, TPB)

計畫行為理論亦是理性行為理論的延伸 (如圖 2-8)，是基於人們總是理性的且系統性運用周遭可以獲得之資訊的假設，並透過態度與行為之間的關係，以預測及瞭解個體的行為 (Ajzen & Fishbein, 1980)。根據理性行為理論，人們產生某種行為是受到行為意圖的影響，且行為意圖是其他動機因素 (態度及主觀規範) 與行為之間的中介變數，其中關於行為的態度是受到行為信念及結果評估的影響，而主觀規範則是規範的信念及遵從此規範之動機所致 (Ajzen & Fishbein, 1975)。

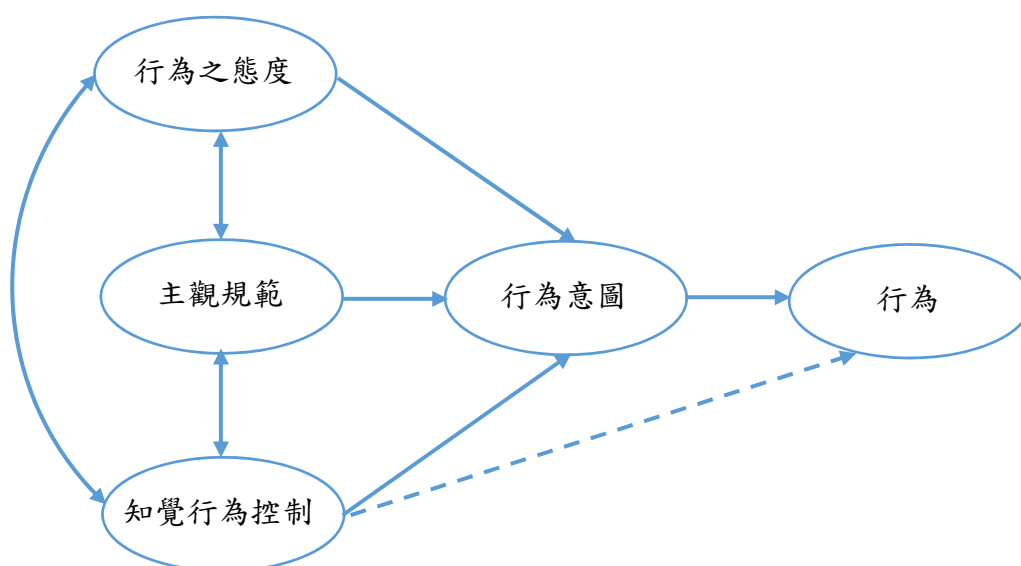


圖 2-8 計畫行為理論

資料來源：Ajzen, I. (1985). From intention to actions: A theory of planned behavior. J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control*. New York, NY: Springer-Verlag

由於理性行為侷限於人們具高度意志控制下之行為預測，因此不適用於當人們只具有部分意志控制的情境 (Ajzen, 1988; Ajzen & Fishbein, 1980)。於是 Ajzen



(1985)擷取了 Bandura (1977, 1982) 之自我效能的概念，在理性行為理論中增加了知覺行為控制此一變數，認為知覺行為控制會直接影響行為意圖與行為，因而提出計畫行為理論。Austvoll-Dahlgren、Falk 與 Helseth (2012) 曾將計畫行為理論應用於混合 (包含一般民眾與家長) 及家長兩種不同的樣本，以預測人們尋求健康資訊的意圖，研究結果顯示態度與知覺行為控制是預測行為意圖的重要變數，且共解釋了混合樣本 47% 與家長樣本 55% 的行為意圖變異量。Meadowbrooke、Veinot、Loveluck、Hickok 與 Bauermeister (2014) 則是以計畫行為理論為基礎，針對 163 位可能罹患愛滋病之高危險群進行網路調查，以資訊暴露習慣、使用資訊進行愛滋病篩檢之決策、愛滋病篩檢之經驗以及愛滋病相關知識等變數，來預測這些高危險群接受篩檢的行為意圖，且強調上述變項對於接受篩檢之意圖具有高度的預測力。

3. 使用與滿足理論 (uses and gratifications perspective)

使用與滿足理論是強調以閱聽人為中心之媒介研究取向，它將研究焦點由媒介影響效果轉移到閱聽人如何使用媒體 (Rubin, 1994)。此取徑的目標為解釋人們如何使用媒體以滿足需求、瞭解使用媒體的動機，以及探討需求、動機與行為之後的功能與結果 (Katz, Blumler, & Gurevitch, 1974)。Rubin (1994) 彙整相關研究後認為：(1) 包含媒體原則與使用之傳播行為是目標導向的、目的性的，以及受動機驅使的；(2) 人們主動選擇與使用傳播管道以滿足其需求與慾望；(3) 社會及心理因素如個人傾向、互動情形與環境將形塑人們對於媒體的期望；(4) 媒體將與其他傳播來源競爭人們的選擇、關注與使用；(5) 一般而言，人際傳播較媒體更具影響力。

Johnson 與 Meischke (1993) 便採用此理論取向之觀點，認為人們是主動在雜誌上閱讀癌症相關資訊，並非像閱讀報紙或看電視一般，是習慣性或監控性的使用，且依此理論建構了資訊尋求綜合模型。Feng 與 Yang (2007) 則是將此理論取向應用網路環境，建構癌症相關健康資訊尋求模型。使用與滿足理論雖未能

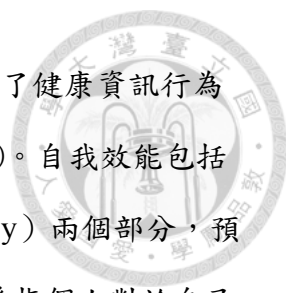
直接提供具體的變數，但對健康資訊尋求相關理論之建構具有深遠的影響。

4. 社會認知理論 (social cognitive theory)

社會認知理論以個人、行為及環境（包含物質、社會及文化等）三者持續交互因果影響（reciprocal causal effect）來解釋個人行為，例如個人嘗試某種行為（如健康資訊搜尋）都失敗，這個失敗的經驗會使得其自信心降低，而當周遭環境有其他人可以提供行為的典範時，此人可藉由觀察他人成功經驗而提升自信心（Wood & Bandura, 1989）。社會認知理論頗適於解釋動態環境中之個人行為，而個人認知及學習過程—包含象徵（symbolising）、深思（forethought）、觀察學習（observational learning）、自律行為（self-regulatory）及自省的程序（self-reflective processes）等—則是在個人、環境和行為組成之遞迴式因果影響中扮演中介變數（Bandura, 1988）。個人認知、環境和行為的互動，將培養個人使用某種能力的信心，個人會有效地使用此能力去完成任務，並透過目標系統（goal system）來強化個人的動機。個人從目標的產生到目標的達成會受到許多內在因素的影響，其中包括自我效能的高低等，不同的自我效能促使個人採用不同的搜尋策略，可能因此產生不同的搜尋表現。

個人、行為和環境三者之交互影響力，將依不同的個體、不同的行動及不同的環境而呈現差異，故三者間作用的強度並非固定的。此外，三者間相互影響產生結果的時間並不相同，故不具同時性（Bandura, 1997）。換言之，個人、行為和環境三者間呈動態互動，個人行為不僅受到環境的影響，也受到同時也受個人主體認知所左右，個人經由內在動力的驅使，歷經自主內省與調節的心理歷程，透過其內在的想法、感覺與行動改變外在環境，而非被動的對環境刺激反應。故效能感是影響行動的主要心理機制之一，且人類行為不僅是環境的產物同時也是主動的生產者。


由於社會認知理論主張自我效能（self-efficacy）、信念（belief）與期望



(expectation) 等概念，不僅深深影響了健康信念模式，也主導了健康資訊行為相關研究的發展（如：Jung, 2014; Lee, 2013a; Selsky et al., 2013）。自我效能包括預期結果（outcome expectancy）和預期效能（efficacy expectancy）兩個部分，預期結果係指個人對某種行為會導致某種結果的預期；預期效能係指個人對於自己為達成某種結果，所必須執行某行為之能力的預期判斷（Bandura, 1997）。自我效能在資訊科技相關的應用，則是用來表示個體對於使用資訊科技能力的自我評估（Compeau et al., 1999），不僅可解釋運用科技進行資訊搜尋，更有許多研究發現自我效能和健康行為存在著很強的相關性。例如針對女性定期做乳房自我檢查之研究發現，當自我效能越高則從事檢查的意圖也會越高（Alagna, Morokoff, Bevett, & Reddy, 1987; Alagna & Reddy, 1984; Chalmers & Luker, 1996; Luszczynska & Schwarzer, 2003）。

四、小結

除了先前所探討的理論模型之外，仍有一些學者所提出之概念或主張，常被健康資訊尋求行為相關研究引用。例如 Lazarus 與 Folkman（1984）的壓力、評估與因應理論（stress, appraisal, and coping theory），主張面對壓力時的反應，是用於控管特定內在或外在需求的穩定認知或行為；Miller（1987, 1989）的監控與麻痺假說（monitoring and blunting hypothesis），則是認為人們的性格不易改變且將主導其資訊行為，因此著重於個體的認知特性，並將人們區分為監控者（面對壓力仍會主動尋求資訊）或麻痺者（轉移注意力而非尋求資訊）。上述二者主要關注之焦點為個體面對壓力時的反應，常被健康資訊相關研究引用。然而，Williamson 與 Manaszewicz（2002）認為，依據資訊尋求的偏好將人們二分為監控者或麻痺者，並未考量情境脈絡的因素，故有過度簡化之嫌，而且人們的資訊尋求偏好或許會隨著時間及環境改變。Ransom 等人（2005）則是指出，監控/麻



痺的概念十分常見，並非專門用於描述資訊尋求行為，僅說明多種的壓力因應策略，無法精確捕捉健康資訊行為的特性。Lenz (1984) 也曾主張在探討特定決策相關之資訊活動時，應重視取得方式（尋求或掃描）、廣度（探詢的資訊數量）、深度（使用各類資訊資源的程度）等面向，且 (1984) 及 Freimuth 等人 (1989) 將健康資訊尋求行為視為是接受刺激（或辨識出資訊需求）後的反應過程，也廣泛地被其他學者應用（如 Griffin, Dunwoody, & Neuwirth, 1999; Szwajcer et al., 2005; Warner & Procaccino, 2004）。

此外，多數資訊尋求行為理論的基本假設是，當人們察覺其知識不足以應付當前的狀況，則會尋求資訊以弭平此一差距。然而，在面對健康資訊需求時，個體因害怕蒐集到不想得知的資訊，或是希望能完全信賴醫療專業人員的處置，因而會減緩資訊尋求的動機 (Harland & Bath, 2008)，此現象被視為資訊迴避行為。由於過多的健康資訊易導致資訊超載而產生焦慮，因此健康資訊領域相關研究常以資訊迴避為研究主題 (Case, 2012)。但資訊迴避並非健康資訊領域特有之行為，人們也會因為所處社群（如資訊貧乏者）之社會規範及企業組織規範，而刻意迴避特定主題之資訊 (Fidel, 2012)。甚至人們選擇性地暴露於與其原先知識、信念及觀點相符的資訊，也是迴避特定資訊的內在動機 (Case, 2012)。

整體而言，健康領域傾向以變數測量為基礎，發展出可以統計方法進行假設驗證之理論模型 (Case, 2012)。由於多數理論都將健康資訊行為建立在個體主動尋求之基礎，故由接受刺激、辨識需求，乃至於評估自身能力、適當管道、可信度、有用性等，個人認知扮演了十分重要的角色。而環境或情境脈絡同樣也會形塑個體的外顯行為，如周遭親友是否有曾面臨相同的情境、資訊尋求的經驗及意見為何，甚至是個體所處之社會及文化脈絡等。此外，接受刺激後的情緒反應也日漸受到重視，諸如覺得焦慮、危險、恐懼與不安，甚至轉而不做任何反應或迴避資訊。因此，健康資訊尋求並非是一種簡單地接受刺激後的反應行為，全然的理性行為或是成本

效益評估的結果。



第二節 健康資訊尋求相關變數

Ankem (2006) 曾收集癌症病患之資訊行為的相關文獻進行統合分析，試圖找出影響癌症病患資訊需求的因素。該研究分析了年齡、診斷出癌症至開始治療的時間、診斷出癌症至開始治療及完成治療的時間、癌症的階段、病患對參與醫療決策之偏好等因素，對於資訊需求的影響，但研究結果僅發現年紀較輕、偏愛參與醫療決策之癌症病患，有較高的健康資訊需求。有鑑於近年來健康資訊相關議題受到重視，累積了大量的研究文獻，再加上網際網路逐漸成為主要的資訊來源，故此時以統合分析探究健康資訊尋求之預測因素，應可獲得不同以往之研究發現。以下將依序探討擬納入本次統合分析的重要預測因素及可能的調節變數。

一、重要預測因素

Anker、Reinhart 與 Feeley (2011) 曾回顧健康資訊尋求行為相關文獻，將各研究文獻所論及的重要變數分為：(1)前置特性 (predisposing characteristic)：年齡、需求之健康資訊類型、教育程度、健康素養、健康資訊尋求之意圖、先存的健康情形、種族、性別、尋求健康資訊之原因、對醫病關係之滿意度，以及心理控制源 (locus of control) 等；(2)健康資訊尋求歷程 (engagement in health information seeking)：形成健康資訊尋求之障礙的變數 (如自我效能)、資訊資源的使用頻率、健康資訊之內容、資訊資源之可信度、資訊資源的使用情形，以及對健康資訊之滿意度等；(3)伴隨之結果 (associated outcomes)：同意採用 (adherence)、尋求其他意見、與醫師討論資訊內容、病患感到滿意、自我診斷、形成醫療決策等。

本研究系統性地蒐集健康資訊尋求相關實徵研究並逐一分析，將各研究文獻中用於預測健康資訊尋求行為之重要因素，依據特性歸納為個人及環境兩個面



向，詳細說明如下。

(一) 個人面向


1. 媒體使用

將媒體使用情形納入預測因素之考驗，多半是探討以電腦或行動電話尋求網路健康資訊之相關研究。由於使用者可能尚未有採用此一新興科技的經驗，所以受訪者會以其他媒體的使用情形或經驗做為評估之依據 (Karahanna, Straub, & Chervany, 1999)。測量時一併測量其他媒體的使用情形，則可視為間接的使用經驗，例如 Feng 與 Yang (2007) 探討網路健康資訊尋求行為，曾以五個題項測量受訪者在各類資訊來源 (電視、報紙、雜誌、廣播及網路等) 的使用情形；Lim 等人 (2011) 探討女性使用行動電話尋求健康資訊的研究中，關於使用情形的測量，也請受訪者同時評估先前的網路使用經驗。

多數研究結果顯示，媒體使用情形對於尋求意圖有直接或間接的影響力，如 Feng 與 Yang (2007) 以媒體使用情形預測網路健康資訊尋求行為，研究結果指出，在六個預測變項中，僅有媒體使用及可信度可顯著影響有用性，進而影響使用網路尋求健康資訊，且其效果量大於可信度。Leung (2008) 的研究亦顯示，網路使用情形可解釋尋求行為之變異量達 10%。Lim 等人 (2011) 的研究結果則是發現，媒體使用情形會強化女性以行動電話尋求健康資訊的有用性與自我效能。Lagoie 與 Atkin (2015) 的研究結果也顯示，媒體使用經驗會透過自我效能而影響資訊尋求行為。

2. 患病經驗

任何一個人在其社交網絡中，若有親友曾罹患癌症，則會增加癌症資訊在該社交網絡中的重要性 (Atkin, 1973)。Lenz (1984) 認為這類經驗可有效預測癌症資訊尋求行為。Johnson 與 Meischke (1993) 認為患病經驗涉及癌症相關症狀的




親身經驗或是親友的經歷，會影響人們對於癌症資訊之效用的看法。因此在他們所建構的資訊尋求綜合模型中，便納入此一變數，並以是否宣判罹患癌症、是否請求醫生診斷、懷疑有相關症狀、感到疼痛或腫瘤，以及父母、兄弟姊妹、配偶、子女、親友是否宣判罹患癌症等題項來測量。Feng 與 Yang (2007) 針對癌症，以及 Bekalu 與 Eggermont (2013)、White (2009) 針對愛滋病，也是採用類似題項測量患病經驗。

早期學者十分強調患病經驗對於引起資訊尋求行為的重要性 (Atkin, 1973; Lenz, 1984)，White (2009) 針對愛滋病相關主題的資訊尋求研究也顯示此變數對於尋求行為有直接影響效果。另 Das (2013) 以孕婦為對象的研究結果也顯示，患病經驗對尋求行為有顯著的預測效果。但後續有部分研究結果卻不然 (Feng & Yang, 2007; Johnson & Meischke, 1993; Lim et al., 2011)；且即使是愛滋病相關的患病經驗，對於資訊尋求行為的預測力都不如人口統計變數 (Bekalu & Eggermont, 2013)。此外，Johnson 與 Meischke (1993) 的研究結果顯示患病經驗及健康相關因素的預測力極低，建議在探討大眾傳播媒體之健康資訊尋求行為時，應聚焦於傳播媒介相關因素。

3. 健康情形

多數研究文獻皆以受訪者對於自身健康狀態的知覺來測量健康情形，被認為是衡量健康情形及健康風險因素的重要指標，並且可以呈現其他客觀方法無法量測之生理、行為、社會及心理等因素 (Kaplan & Camacho, 1983)。知覺健康狀態低落經常伴隨著肥胖、慢性疾病、沮喪及焦慮 (Ruo et al., 2003)。為減低焦慮與不確定性，則傾向蒐集較多資訊或較常就醫 (Miilunpalo, Vuori, Oja, Pasanen, & Urponen, 1997)，或是在就醫前後尋求相關健康資訊 (Gerber & Eiser, 2001)。

有許多研究結果顯示低落的知覺健康狀態會增加網路健康資訊搜尋的多樣性與強度。如 Houston 與 Allison (2002) 發現健康情形較差的人們較常搜尋健康資



訊及使用網路聊天室，更可能使用網路搜尋健康資訊 (Baker, Wagner, Singer, & Bundorf, 2002)。然而，Xiao、Sharman、Rao 與 Upadhyaya (2014) 的研究結果則顯示，健康狀態較差的人們雖然使用網路搜尋健康資訊廣度與頻率較高，但不會因此偏好使用網路。Hartoonian、Ormseth、Hanson、Bantum 與 Owen (2014) 針對癌症病患的研究結果顯示，知覺健康狀態愈差，則愈不信任網路健康資訊。

4. 自我效能

自我效能會影響人們看待某事物究竟是應該悲觀還是樂觀，影響為自己所設立的目標，對事件結果的期待，以及選擇採取之行動等。根據先前關於健康資訊尋求行為之相關理論分析可知，自我效能的概念已廣泛地運用在諸多理論中 (如：Afifi & Weiner, 2004; Ajzen, 1985; Griffin, Dunwoody, & Neuwirth, 1999; Rosenstock et al., 1988)。因此，自我效能的概念逐漸擴展，分化出針對某特定面向的自我效能。例如刺激資訊管理理論中就有關於資訊獲取能力的傳播媒體使用自我效能、關於處理已獲得之資訊的處理自我效能，以及關於確信目標對象具有提供相關資訊之能力的目標自我效能等。甚至還有是否相信自己具有維護自身健康的健康自我效能 (Ye, 2010)。而納入本次分析的研究文獻僅限於探討傳播媒體使用自我效能，以及資料搜尋或尋求的自我效能。

許多研究結果都顯示自我效能對於資訊尋求行為具有顯著的預測力 (Hovick, 2014; Hovick, Liang, Kahlor, 2014; Lagoe & Atkin, 2015; Mitchell, 2001; Walsh, Hyde, Hamilton, & White, 2012)；但仍有部分研究結果顯示自我效能對於健康資訊尋求行為的預測力不顯著。如 Hartoonian 等人 (2014) 以癌症生還者為對象的研究顯示，在網路尋求健康資訊的自我效能無法顯著預測尋求行為。此外，Zhao 與 Cai (2009) 探討吸煙者的健康資訊尋求行為時發現，自我效能對於尋求行為的預測竟為負向的，自我效能愈高則愈少進行資訊尋求。

5. 知識素養



健康知識素養是人們獲取、處理及理解健康資訊，以進行健康相關決策之能力 (Nielsen-Bohlman, Panzer & Kindig, 2004; Rootman, 2004)。根據一項 2003 年美國全國性成人知識素養調查顯示，仍有 36% 左右的民眾健康知識素養略顯不足 (Kutner, Greenberg, Jin, & Paulsen, 2006)。有許多研究顯示生活於社會邊緣之群眾的健康素養普遍低落，且伴隨著健康狀況不佳或長期處於慢性病的困擾 (Ghaddar et al, 2012; Koskan, Friedman & Hilfinger Messias, 2010; Paasche-Orlow et al, 2005)。Koo 等人 (2006) 的研究結果則顯示，缺乏健康知識素養的慢性病患者較不易引發健康資訊尋求行為。

Shieh 等人 (2010) 以低收入懷孕婦女為對象之研究結果顯示，健康知識素養對於健康資訊尋求的預測力不顯著。Hovick、Liang 與 Kahlor (2014) 運用計畫性風險資訊尋求模型，探討關於癌症風險的資訊尋求行為，研究結果同樣顯示健康知識素養無法顯著預測資訊尋求行為。然而，Yang 等人 (2010a) 以風險知識尋求與處理模型為理論基礎，探討關於參與醫學臨床試驗相關主題之資訊尋求行為，該研究之結果顯示相關的健康知識素養對於尋求行為具有高度預測力。

6. 尋求意圖

探討尋求意圖對於實際行為之預測效果的目的在於，行為意圖是心理層面的動機，即使具有高度的行為意圖也不必然會產生實際行為，或是在產生實際行為之前就改變了意圖 (Sheeran, 2002)。行為意圖常用於探討科技使用行為之相關研究，例如科技採用模型及計畫行為理論就假設了行為意圖與實際行為之間的關係。本研究蒐集之健康資訊尋求相關研究中，多數研究結果呈現行為意圖能顯著地預測實際使用行為 (Kim, Lim, & Park, 2015; Liang, Xue, & Chase, 2011; Walsh et al., 2012)；但 Lim 等人 (2011) 的研究指出，即使人們對於行動電話尋求健康資訊具有高度的行為意圖，但並未全然地實際展現使用行為。



(二) 環境面向

1. 情緒反應

心理層面的因素會影響癌症病患尋求與其病況相關的資訊 (Harris, 1998)，較多的情緒反應將激起供個人改變決策或確認相關經驗的資訊需求，因而產生尋求行為，但臨床上的情緒反應如絕望、低動機、低行動誘因、疲倦等，反而會妨礙人們尋求有用的資訊 (Shaw et al., 2008)。由於情緒反應係由個體所處情境誘發而來 (如聽聞親友罹患疾病或自身診斷結果時)，故本研究將其歸類於環境面向之因素。而相關文獻亦呈現不甚一致的結果，如 Cotton 與 Gupta (2004) 發現較愉快的人們較常在網路蒐集健康資訊；但情緒低落的乳癌患者卻更常在網路蒐集健康資訊 (Bowen et al., 2003)。焦慮會減少資訊尋求行為 (Pifalo et al., 1997; Wilkinson & Wilson, 1983)，或是更積極地尋求資訊 (Manfredi, Czaja, Buis, & Derk, 1993)。

Shaw 等人 (2008) 以癌症病患為研究對象的結果顯示，情緒反應無法顯著預測健康資訊搜尋行為，但若將資訊的主題分為心理、實用、及醫藥等三類，則可以顯著預測心理相關主題的資訊尋求行為。情緒反應的測量指標包含緊張、焦躁、沮喪、難過、焦慮、覺得危險等 (Hartoonian et al., 2014; Lagoe & Atkin, 2015; Ye, 2010)。

2. 有用性

健康資訊的有用性或效用是源自於科技採用模型，因此多半用於網路環境下的健康資訊尋求行為，把運用網路進行資訊搜尋視為科技的使用行為 (An, 2005; Lim et al., 2011; Or, 2008; Wong et al., 2012)。Zhang (2012) 研究大專學生如何使用社群網路尋求健康資訊時指出，學生對資訊有用性的看法會受到可信度、可用性 (availability)、相關性及即時性的影響，若可辨識資訊提供者，則資訊提供者


是否可信、專業、個人經驗及社群評價將做為資訊可信度及有用性的判斷依據。Feng 與 Yang (2007) 針對癌症病患進行的研究結果則顯示，有用性僅受到媒體使用經驗及可信度影響，年齡、收入、健康狀態及患病經驗無直接影響效果，但對於尋求行為有很高的解釋力。Johnson 與 Meischke (1993) 針對雜誌之有用性的研究結果顯示，個人健康相關因素對於有用性的預測力不高，雜誌本身的特性（如編輯風格、內容）才是影響有用性評估的關鍵因素。Lim 等人 (2011) 對於以行動電話尋求健康資訊的研究結果則是顯示，有用性對於使用意圖有直接影響力。

3. 易用性

易用性同樣源自於科技採用模型，不僅對態度有直接影響力，也會透過有用性來影響行為意圖，最後影響使用行為。多數研究結果都顯示有用性對於健康資訊尋求的意圖或行為有直接的影響力 (An, 2005; Hsu, 2014; Or, 2008)，Liang、Xue 與 Chase (2011) 對於身障人士之網路健康資訊尋求行為的研究結果顯示，易用性有顯著的直接影響效果，但仍以有用性的影響效果為主；Lemire、Par'e、Sicotte 與 Harvey (2008) 的研究指出，易用性可顯著預測網路健康資訊尋求行為，但是無法對網路健康資訊形成偏好；但是 Lim 等人 (2011) 對於女性使用行動網路尋求健康資訊的研究卻顯示，將所有變數投入迴歸分析後，有用性將無法顯著預測使用行為。

4. 可信度

健康資訊資源的管道很多，如報紙、雜誌、電視等大眾傳播媒體，或是專業書籍、網際網路，也有來自人際網絡如專業醫護人員、家人及朋友等。各種資源的可取用性、可信度及成本效益等因素，便成為人們如何選擇健康資訊來源的評估依據，且根據不同資訊來源可能獲取之資訊的品質與時效也不同，將進一步影響相關決策之品質與結果 (Xiao, Sharman, Rao, & Upadhyaya, 2014)。一些研究顯



示年長的網路使用者比起年輕人更少使用網路尋求健康資訊 (Ayers & Kronenfeld, 2007; Czaja et al., 2006)，但近年則發現年長者較少使用網路蒐集健康資訊的原因是缺乏信任，也就是他們不太相信網路健康資訊 (Donohue, Huskamp, Wilson, & Weissman, 2009; Hesse et al., 2005; Zulman, Kirch, Zheng, & An, 2011)。

至於可信度對於資訊尋求意圖或行為的影響，部分研究結果顯示與資訊尋求行為高度相關 (Deng、Liu 與 Hinz, 2015; Hsu, 2014)；Xiao 等人 (2014) 的研究結果更顯示，可信度可預測人們使用網路搜尋健康資訊的頻率、多樣性及偏好。但亦有 Hartoonian 等人 (2014) 的研究發現，可信度無法有效預測資訊尋求行為，或許是因為該研究以癌症病患為樣本，而癌症病患有其他更重要的考量因素所致。

5. 主觀規範

Ajzen (1988) 指出，人們如果覺察到周遭親友希望他如何去做，則多半會順從周遭親友或重要他人的意見，所以將主觀規範納入計畫行為理論中，認為主觀規範對於行為意圖及行為均有直接的影響。Griffin 等人 (1999) 考量健康信念模型與計畫行為理論的主要概念，於是在風險資訊尋求與處理模型中納入規範信念此一變數，用來衡量當個體察覺到社會的期待是能夠充分掌握相關資訊，就會激發人們付出心力進行資訊搜尋與處理。且近來有研究顯示，由於規範信念對於尋求行為有相當程度的直接影響，因此建議風險資訊尋求與處理模型應針對規範信念此一變項進行調整 (Griffin et al., 2008; Kahlor, 2007)。Yang 等人 (2010a) 的研究結果也顯示了相同的情況，不僅對於尋求行為具有顯著的預測力，同時也能影響資訊的處理方式 (捷思或系統)。若身處於低收入或邊緣社區，為了順應社群的信念，則人們甚至會變成資訊隔離的狀態 (Jaeger & Thompson, 2004)。至於 Zhang (2012) 指出，大專生在網路社群中尋求健康資訊時的主觀規範，則可能涉及個人隱私、安全性、自我認同及激勵等幾個面向的覺知，故可以上述構念為



衡量指標。

二、調節變數


個體所面臨之情境脈絡，將影響其健康資訊尋求行為 (Caiata-Zufferey, Abraham, Sommerhalder, & Schulz, 2010)。由於情境脈絡係由活動組成，且活動又由行動者可獲得之資源的數量及類型 (level and type) 形塑而成，故情境的核心因素是限制 (constraints)，若就人與資訊互動的觀點來看，情境由諸多限制建構而成，且這些限制條件勾勒出研究中的人資互動現象 (Fidel, 2012)。本研究分析相關研究文獻之情境脈絡，試圖由研究設計、研究方法，以及研究對象之特徵等面向，歸納出可能的調節變數，茲說明如下。

(一) 研究的情境脈絡

Lambert 與 Loiselle (2007) 強調，若將健康資訊行為研究所涉及之情境脈絡歸納為：處理健康受到威脅、參與醫療決策，以及行為改變與預防性行為三類，將有助於深入探討與分析。首先，在健康受到威脅之情境脈絡下的健康資訊尋求行為研究，認為健康相關資訊將有助於個體瞭解健康威脅及未來的可能挑戰

(Clark, 2005; Davison et al., 2002; Flattery, Pinson, Savage, Salyer, & Virginia, 2005; Henman, Butow, Brown, Boyle, & Tattersall, 2002)、評估處於何種危險情況

(Flattery et al., 2005; van der Molen, 1999)、瞭解各事件的意義 (Rees & Bath, 2001; Rees, Sheard, & Echlin, 2003; Shiloh, Mahlev, Dar, & Ben-Rafael, 1998)、提供管理壓力的方法 (Davison et al., 2002; Feltwell & Rees, 2004; Huber & Cruz, 2000)、做出正確的決定 (Henman et al., 2002; Loiselle, 1995; Rees & Bath, 2001)、以及增加對於情況的預測性及控制感 (Andreassen et al., 2005; Case et al., 2005; Flattery et al., 2005; Henman et al., 2002) 等。因此，在這類研究中，資訊尋求的過程已逐漸成為個體如何處理健康受到威脅之狀態的核心議題 (Davison et al., 2002; Garvin et al., 2003; Hoskins & Haber, 2000; Ransom et al., 2005; Rees &



Bath, 2000b)。整體而言，資訊尋求有助於個體對於壓力源的管控，或可導致較佳的健康情形及心理調適 (van der Molen, 1999)；但也有研究發現個體會有意性的迴避相關資訊，也就是選擇將注意力轉移至壓力源以外的事物 (Feltwell & Rees, 2004; Livneh, 2000; Loiselle, 1995)。

其次，在醫療決策的情境脈絡裡，健康照護專業人員與病患合作或共同參與醫療決策已逐漸成為趨勢 (Warner & Procaccino, 2004)。個體或許希望能瞭解醫療專業人員採取某種醫療決策的原因、醫療專業人員在進行決策時能考量個體的意見，甚至是讓個體進行最終之醫療決策而尋求健康資訊 (Beaver et al., 1996; Hack, Degner, Watson, & Sinha, 2006; Henman et al., 2002)，此時的尋求行為是蒐集醫療決策所需之資訊類型及數量的途徑。透過資訊尋求，協助個體發掘可能的醫療處置方式、評估各種不同的意見、降低不確定感並衡量替代方案、進而做出最佳的決策 (Brown, Carroll, Boon, & Marmoreo, 2002; Budden, Pierce, Hayes, & Buettner, 2003; Huber & Cruz, 2000; Johnson, 1997)。相關研究結果顯示，個體若偏好與醫療專業人員合作或主動參與決策，也會較主動地蒐集健康相關資訊。然而，主動蒐集大量健康資訊的個體並非總是主動參與醫療決策 (Czaja et al., 2003; Hashimoto & Fukuhara, 2004; Henman et al., 2002)，則資訊蒐集僅做為預測未來可能發生的情形，或是評估處置方式是否適當之用 (Czaja et al., 2003; Hashimoto & Fukuhara, 2004)。

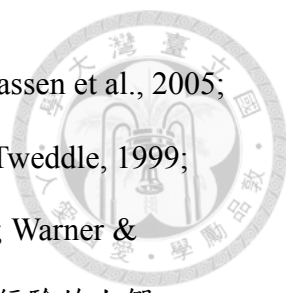
最後，健康資訊尋求行為也經常被視為是審慎制定健康促進及預防行為之重要步驟 (Budden et al., 2003; Fahrenwald & Walker, 2003; Shi et al., 2004; Shuyler & Knight, 2003; Warner & Procaccino, 2004; Yu & Wu, 2005)，因為若能獲取適當的資訊，或可激發個體產生有益健康之行為 (Loiselle & Delvigne-Jean, 1998; Meischke et al., 2005; Shi et al., 2004; Szwacjer et al., 2005)。



(二) 研究焦點

若依據健康資訊尋求行為相關研究所關注的焦點加以區分，則可分為「資訊資源」及「尋求方法」兩個主要取向。資訊資源取向著重於探討個體尋求之健康資訊的特徵，尤其是資訊的類型與數量。其中的類型是包含資訊的內容及多樣性；數量則是搜尋某特定議題相關資訊的數量，強調資訊的深度。資訊資源取向的文獻顯示，搜尋行為的個別差異十分明顯，有些是廣泛地蒐集了與某主題有關的健康資訊 (Clark, 2005; Echlin & Rees, 2002; Leydon et al., 2000; Szwajcer et al., 2005)，其餘則可能僅選擇一些相關資訊，甚至是無關的資訊 (Case et al., 2005; Echlin & Rees, 2002; Longo, 2005; Szwajcer et al., 2005)。有些可能僅蒐集特定議題，但迴避其他健康資訊 (Friis, Elverdam, & Schmidt, 2003; Leydon et al., 2000; Loiselle, 1995)；抑或是蒐集一般性資訊，但其他卻偏好詳細的或特定的資訊 (Ford, Wilson, Foster, Ellis, & Spink, 2002)。

尋求方法取向則關注個體用於資訊獲取與使用的不連續性行動 (discretionary action)。所謂的不連續性資訊尋求行動或策略則包含直接或間接提問 (如 Borgers et al., 1993; Brashers, Goldsmith, & Hsieh, 2002; Feltwell & Rees, 2004; Johnson, 1997)、要求進一步說明 (如 Beisecker & Beisecker, 1990)、與他人討論或交換資訊 (如 Beisecker & Beisecker, 1990; Friis et al., 2003; Matthews et al., 2002)，以及閱讀、觀察與聆聽 (Brereton & Nolan, 2002; Feltwell & Rees, 2004)，或是瀏覽及尋求更多人的意見 (Johnson, 1997)。由於人們會結合個人 (如自身記憶、朋友、家人) 與非個人的 (如書籍、網際網路) 資訊資源，無時無刻地蒐集資訊。使用多種資訊來源則顯示了人們期望盡可能地蒐集較多的資訊，主要目的是驗證先前資訊的正確性或補充其不足之處 (Brereton & Nolan, 2002; Brown et al., 2002; Fleming, Goodman, Geraghty, West, & Lancaster, 2002; Gray et al., 1998; Muha et al., 1998; Shuyler & Knight, 2003)。而多數人在尋求醫療事件相關資訊時傾向諮詢專



業人員，顯示人們相信專業人員能提供值得信賴的建議 (Andreassen et al., 2005; Brown et al., 2002; Gollop, 1997; James, James, Davies, Harvey, & Tweddle, 1999; Johnson, 1997; Loiselle, Semenic, Côté, Lapointe, & Gendron, 2001; Warner & Procaccino, 2004)；但尋求心理相關資訊時則喜歡詢問具有相同經驗的人們 (Beresford & Sloper, 2003; Dunne, 2002)，或是因為匿名性而偏好使用網路 (Gray et al., 2005)。

(三) 研究對象與資訊資源

健康資訊尋求行為相關實徵研究中，有些僅針對特定的研究對象進行研究，如：愛滋病患者 (Kalichman et al., 2006)、癌症病患者 (Hartoonian et al., 2014)、糖尿病患者 (Turner, Rimal, Morrison & Kim, 2006)，以及主要照護者 (Lee & Kim, 2015)，或者僅針對女性 (Johnson & Meischke, 1993; Wathen & Harris, 2007) 或男性 (Echlin & Rees, 2002; Meadowbrooke, Veinot, Loveluck, Hickok, & Bauermeister, 2014)，而這些研究樣本多來自北美地區、加拿大、非洲或亞洲地區。

若依據資訊的主題進行區分則除了癌症、愛滋病或糖尿病等主題外，還有懷孕 (Shieh et al., 2010)、流行性感冒 (Myrick, 2013) 及心臟病等 (Or, 2008)。至於資訊來源管道則有大眾傳播媒體，包含報紙、雜誌、廣播及電視等 (Bekalu & Eggermont, 2013; Johnson & Meischke, 1993; Ruiz, Marks, & Richardson, 1992)、網際網路 (Feng & Yang, 2007; Ye, 2010)、醫療專業人員 (Lee & Kim, 2015; Wong, 2014) 及親友 (Hovick, 2014) 等。

此外，Buckland (1994) 曾將個體的健康情形分為：健康階段 (healthy)、可能生病階段 (might be ill) (在診斷前)、被診斷或自我診斷患病 (diagnosed or self-diagnosed as ill)、正在接受治療、服藥或接受復健期間 (receiving or taking treatment/medication)、與病為伍 (chronically ill/living with illness) 等五個階段。



且後續亦有研究指出，個體無論是處於身體健康或患病階段，都可能會有不同程度的資訊需求，且需求的本質與內涵會有所不同（Buckland, 1994; Mulcare et al., 2013）。

（四）研究設計與方法

Case (2012) 指出，調查法為當前研究資訊尋求行為的主要研究方法，本研究鎖定的健康資訊尋求行為相關研究，也是以此方法為主。進一步分析則可發現，即使同樣調查法，也可以依據資料取得的方式加以分類，例如透過電話調查、紙本問卷調查，或是晚近興起的網路問卷調查等。另有一些研究採用次級資料分析的方法，擷取先前相關研究蒐集之數據或大型調查資料庫之資料進行分析。分析資料取得方式的原因，主要是探討資料取得方式之特性或抽樣方法之限制，是否導致研究結果之差異。例如採用大型調查資料庫或是電話訪問，資料取得方式多以隨機的方式進行取樣，樣本代表性較高，但受訪者須在有限的時間內完成填答，以致於無暇思索答案，較依賴直覺反應。而網路或紙本調查則採便利取樣，樣本代表性不足，或僅能代表某特殊族群之意見，但受訪者有充分的時間思考填答。分析各文獻之研究設計則可發現，多數研究都是要求受訪者憑藉先前的使用經驗或印象填答，且未針對某特定的網頁內容，僅有少量的研究請受訪者針對特定網頁資訊填答（Harmsen et al., 2013; Lemire et al., 2008; Ouwehand, de Ridder, & Bensing, 2008）或是請受訪者在完成資訊搜尋任務前後回答問題（Myrick, 2013; Patel, 2013）。

健康資訊尋求行為所導致的成效或結果，則是受到醫療健康領域的重視。衡量獲得資訊後之具體成效計有：個人認知成效，例如增加知識（Andreassen et al., 2005; Muha et al., 1998）、正確醫療決策（Davison et al., 2002; Muha et al., 1998; Warner & Procaccino, 2004）等；情感成效，如降低焦慮、恐懼、沮喪或增加希望（Brereton & Nolan, 2002; Huber & Cruz, 2000）；行為成效，例如與專業人員討論



(Andreassen et al., 2005; Czaja et al., 2003; Muha et al., 1998)、增加自我照護能力與接受醫療處置 (Gray et al., 2005)，以及產生有益健康之行為 (Shi et al., 2004; Szwajcer et al., 2005; Warner & Procaccino, 2004)；甚至是改善健康情形的生理 (physical) 成效 (Ransom et al., 2005)；此外，值得注意的是，一般人們在接收到想要的資訊，將有助於降低焦慮，但資訊迴避者若蒐集到多於他所想要的資訊時，反而會增加其焦慮感 (Garvin et al., 2003; Miller, 1995)。由於資料蒐集之完整性、相關研究文獻之數量，以及統合分析法之限制等，故本研究未將資訊尋求後之成效或具體行為改變等變數納入此次分析。

統整先前之分析與討論，本研究擬探討之重要預測因素分為個人及環境兩個面向，屬於個人面向之因素為：媒體使用、患病經驗、健康情形、知識素養、自我效能、情緒反應等；環境面向則包含：有用性、易用性、可信度、主觀規範、搜尋意圖等。至於調節變數則分為樣本性質、研究特色、文獻性質及研究方法等四類，關於樣本性質之變數如性別、平均年齡、特徵及地區等；關於研究特色之變數則有資訊主題、資訊來源等；另外就是屬於研究方法之資料取得方法及抽樣方法等變數，以及在一般統合研究中，常探討文獻性質之調節效果，例如出版年代及出版類型等變數。

第三節 健康資訊尋求統合模型之建構

本研究擬建構健康資訊尋求統合模型，故本節首先探理論模型之定義、類型、研究取徑，以及對於資訊行為研究之重要性。繼而說明本研究擬建立之健康資訊尋求統合模型的概念架構，並介紹納入模型建構之變數的選取原則，最後提出本研究之假設。

一、認知取徑模型建構

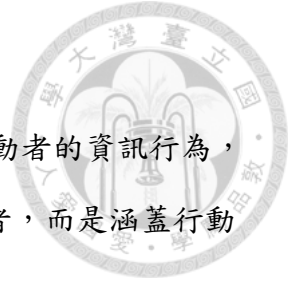


理論與模型皆為真實世界的簡要描述，但模型通常透過圖表更具體地解說其內涵，以類似因果流程的方式呈現，得以更輕易地檢視模型假設與真實生活的一致性 (Reynolds, 1971)。Wilson (1999) 認為，一般性資訊行為模型常遵循某種典範，嘗試描述資訊尋求活動的起因及結果，或是資訊尋求行為之各階段的關係。Johnson (1997) 則強調，資訊尋求的理論模型須具備：(1)提供堅實的理論基礎以預測資訊尋求行為的改變；(2)指引有效之設計策略以強化資訊尋求；(3)可明確地進行資訊尋求行為之概念化，以及(4)指出導致特定資訊尋求行為之根本作用力等要素。至於模型的分類，Case (2012) 認為可由是否強調暴露而非主動積極地尋求資訊、模型的結構、是否可驗證 (testable) 等面向來區分。Ingwersen 與 Jarvelin (2005) 則建議以模型所涵蓋之觀點進行分類，或是依據模型之特性，二元區分為流程 (process) /靜態 (static)、抽象 (abstract) /具體 (concrete)、總結性 (summary) /分析性 (analytical)、通則性 (general) /特定性 (specific) 等彼此間或有相互重疊之類型。Fidel (2012) 認為模型是真實世界的片段，可根據模型所涵蓋之真實世界的面向，分為行動 (action) 模型、因素 (element) 模型及混合 (mixed) 模型三類，行動模型呈現資訊尋求過程中涉及的一切活動；因素模型則呈現可形塑資訊尋求行為之因素；混合模型則同時包含相關活動與因素。

嘗試透過理論模型的建構將複雜流程加以編排及呈現，既是模型的優勢也可能是劣勢 (Johnson, 1997)。倘若將模型過度推論地 (overgeneralized) 應用在不同現象之說明，則模型可簡化特定現象之能力反而成為缺點 (Case, 2012)。為了比較理論模型之優劣，Ingwersen 與 Jarvelin (2005, 頁 13) 曾歸納出以下的評估標準：

(一) 普遍科學原則 (general scientific principles)

1. 當研究某些現象，模型應可用於各種情況之研究 (包含極端情況)，不應僅



專注於學者，而是應涵蓋所有（非）專業人員。

2. 概念架構應限制在一個有意義的系統環境中，例如研究行動者的資訊行為，就不應將系統環境侷限於某些服務（如圖書館）及其使用者，而是涵蓋行動者所處之環境中所有的資訊來源。

（二）比較模型優劣之指標

1. 簡潔性 (simplicity)：其他部分相同時，具簡潔性較佳；
2. 正確性 (accuracy)：概念之正確性及清晰性；
3. 範疇 (scope)：較大之範疇較佳；
4. 系統化能力 (systematic power)：以有意義之系統化方式組織資料、概念及其關係；
5. 解釋力 (explanatory power)：解釋並預測現象之能力；
6. 效度 (validity)：有效的研究發現及呈現方式；
7. 豐富性 (fruitfulness)：提出問題解決方式及假設驗證之能力。

總括來說，Case (2012) 認為良好的模型應具有適度之推論性 (generalization)，也能展現其獨特性，可提供足夠的潛在變數與過程以引導後續相關研究之探討，僅為真實世界之縮影，不須解釋所有可能之過程或影響。

回顧資訊尋求行為相關理論模型的發展，Fidel (2012) 認為早期研究為系統導向，以改進檢索系統之效益為研究目標，近期則以使用者為中心，研究者多由心理、社會及情境三個不同的視角進行理論探究與模型建構。心理視角關注於認知與情意層面的研究，目標是提出人們尋求資訊時的一般性主張；社會視角則著重於社會、文化、組織及政治等層面，探討屬於特定社會、文化、組織或政治團體之人們的資訊尋求模式；情境視角則聚焦於行動者及其情境，描繪與行動者之




資訊尋求活動相關的多重面向因素。由於個體與資訊互動為一認知過程 (Ingwersen & Jarvelin, 2005; Kuhlthau, 2004)，且與生俱來或學習而得之內在認知特性 (如認知類型) 較為穩定，不易輕易改變，故吸引了許多學者探討何種認知特性會影響，以及如何影響資訊尋求行為。因此，屬於心理層面 (認知及情意) 之研究視角普遍受到重視，多數研究者也採認知觀點進行資訊行為模型之建構。Pettigrew、Fidel 與 Bruce (2001) 對於認知取徑的說明如下：

認知觀點的核心是基於知識結構之概念，此概念係來自於認知科學，知識結構是由一套概念關係組成個體對於世界的覺知模型，被視為對於個體之資訊行為具中介效果。人們會應用此知識結構進行資訊的覺知、詮釋、修飾或傳遞...。在資訊行為研究中，認知觀點著重於個體，試圖理解人們在面對資訊需求時所呈現的思考及行為反應 (頁 47)。

Fidel (2012) 指出，認知心理視角已主導當前資訊行為研究的發展，諸多資訊尋求理論多建立在認知及情意層面之探討，將資訊尋求視為認知過程，忽略年齡或性別之個人差異，企圖發展適用於各類環境與情境之模型。採認知取徑發展之資訊尋求理論所在多有，例如 Kuhlthau (1991) 關注認知、情意在資訊尋求過程中的變化，針對學生完成家庭作業之報告撰寫過程，運用長時間的縱貫研究方法，首次系統化地進行資訊尋求過程的實徵性研究。Kuhlthau 受到心理學者 George Kelly 提出之個人建構理論 (personal construct theory) 的啟發，依據 Kelly 提出之個人意見建構階段，以及各階段所伴隨之認知與情意反應，建立資訊尋求過程理論。該理論主要由情意 (或感覺)、認知 (或思考) 及生理 (或行動) 等，隨時間推移而轉變其狀態之三個軸線所構成，描述情意由不確定轉為成就感，而認知由模糊終至增加自我覺知的過程。

Ingwersen 與 Jarvelin (2005) 認為，不同個體的認知結構、對情境之解讀及真實世界之詮釋都存在著差異，而資訊尋求與檢索 (information seeking and

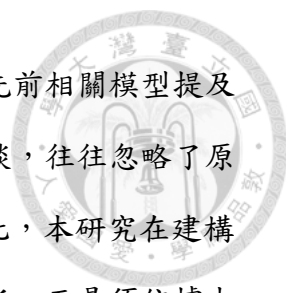


retrieval, IS & R) 的真實意義僅在於資訊尋求者之認知狀態的轉變。因此建議研究者應接受這些差異並加以利用，發展出整體 (holistic) 認知觀點之研究取徑。而個體的覺知、詮釋及認知雖然會受到情境的影響，但最終是個體的強勢認知結構與情境互動之結果，情境並未具有決定性的影響。此外，生態學 (ecological approach) 取徑較著重於環境限制，有別於認知取徑優先考量認知限制對於尋求行為的影響 (Vicente, 1999)。生態學取徑雖藉由環境限制之探討展開研究，但仍未忽視行動者認知的重要性，聚焦於行動者社群，而非個體或一般群眾。符合生態學取徑之認知工作分析 (cognitive work analysis) 研究法則以工作環境為分析場域，目的是藉由分析社群成員對於其工作任務之覺知，歸納出資訊系統設計之需求 (Fidel, 2012)。換言之，任何涉及決策之活動都視為認知工作任務 (須行動者之認知判斷)，諸如國小學童的學習活動、病患管理其醫療方法及工程師的產品設計皆可視為認知工作任務的範例。

整體而言，Fidel (2012) 認為，採用認知取徑之資訊行為研究具有以下優勢：(1)將資訊尋求明確區分為不同階段之調整過程；(2)將資訊尋求視為決策制定的過程並引入相關之概念性與應用性成果；(3)確立資訊尋求之認知過程的外部影響因素。

二、統合模型之概念架構及變數選擇


現有的健康資訊尋求理論中，部分理論假設人們行為是基於理性判斷的結果，故這類理論著重在探討激發人們資訊尋求的心理機制 (如：Ajzen, 1991; Bandura, 2004; Davis, 1989; Rogers, 1975; Rosenstock, 1974)；而健康傳播領域則是建議應探討促使人們尋求健康資訊的心理因素，如自我效能、主觀社會規範等；更有一些研究特別專注於影響資訊尋求、管理或處理的因素 (Afifi & Weiner, 2004; Freimuth, Stein, & Kean, 1989; Griffin, Dunwoody, & Neuwirth, 1999; Johnson & Meischke, 1993)，進而歸納出不確定性、情緒反應、自我效能等因素，最終會



影響健康資訊尋求行為。然而，有鑑於許多資訊行為模型是將先前相關模型提及之變數加以整併，將不同抽象層次之概念及紛雜的變數混為一談，往往忽略了原作者的意圖，整併而得之模型往往不甚理想 (Case, 2012)。因此，本研究在建構健康資訊尋求統合模型時，並非將所有的重要預測因素納入分析，而是須依據本研究之基本假設，選用具有適當之一般性與特殊性的因素，納入模型的建構與考驗。

根據意義建構論 (sense-making) 的觀點，資訊被視為在尋求過程中，人們 (行動者) 基於系統及情境，憑藉其自由意志建構而成，而資訊尋求則是與情境高度相關的意義建構過程 (Dervin & Nilan, 1986)。本研究擬建構之健康資訊尋求統合模型，符合意義建構論對於真實是不連續的主張，以及意義建構關乎情境之基本假設。此外，基於健康資訊尋求為個人主動搜尋與取用之操作性定義、認知取徑對於模型建構的優勢，以及納入本次分析之研究文獻多以心理面向 (認知取徑) 進行模型建構，重要預測因素亦多屬個人認知及情意之心理變量。故本研究亦採心理面向之視角進行模型建構，並認為健康資訊尋求是涉及個人認知、情意，以及社會或情境等多面向因素之互動的認知過程。於是在選擇變數時，僅將透過個人知覺進行測量之連續變數納入考量，並輔以變數之通則性與特殊性做為篩選標準。此舉不僅能剔除過於一般化及概念重疊之變數，避免無相關係數可供計算之變數納入模型建構，造成模型契合度之驗證的困難，或是變數虛擬化所導致的問題，更有利於模型的解釋、應用及延伸。


諸多研究文獻在探討網路健康尋求行為時，將網路健康資訊尋求視為是一種科技採用行為，故科技採用模型中的有用性及易用性兩項變數，常用來預測網路健康資訊尋求行為。科技採用模型原本用於說明人們在工作中使用資訊系統之態度與行為，現今已廣泛地應用在各類場域之新科技採用行為，但有用性與易用性等變數之概念過於籠統，因此也衍生出適用於不同場域，不同科技之衡量構念。



例如 Zhang (2012) 在探討大專學生如何使用社群網路尋求健康資訊的研究中，就認為大專學生對於資訊有用性的看法，會受到可信度、可用性 (availability)、相關性及即時性所影響，若可明確得知資訊來自何人，則此時將以資訊提供者的可信度、專業、個人經驗及社群評價來評判資訊的有用性；易用性則又包含使用性 (usability) 及可取用性 (accessibility)。然而，Yun 與 Park 建議應將網路健康資訊尋求視為一種促進健康的行動，絕非僅是資訊漫遊 (information surfing) 或將網路視為資訊尋求的工具 (Yun & Park, 2010)，且可信度同為重要預測因素之一，而高度自我效能則傾向認為容易獲得健康相關資訊。考量變數之專殊性及避免概念重疊，故將有用性、易用性等變數排除於模型建構之外，僅保留了可信度及自我效能。

人們在面對或處理健康受到威脅或風險時，所呈現的行為並非完全理性，有學者因而強調對於健康風險的情緒反應將影響其判斷及健康行為 (Loewenstein, Weber, Hsee, & Welch, 2001; Slovic et al., 2002, 2004)。本研究亦主張情緒反應是健康資訊尋求行為的重要預測因素，且在諸多的預測因素中，僅有情緒反應屬於情意面向之變數，故予以保留。此外，由於模型建構採認知取徑，著重於探討心理層面之連續變量，故摒除了媒體使用情形及知識素養兩項變數。至於涉及健康議題之相關變數包含患病經驗及健康情形兩項，其中患病經驗不單指受訪者而言，也包含周遭親友是否曾經患病，也就是同時衡量了受訪者所屬之群體的健康狀態，且並非為心理層面之連續變項，而健康狀態係為受訪者對於其自身之健康狀態的覺知，故僅將健康狀態納入本次分析。

主觀規範是人們若覺察到周遭親友希望他如何去做，則人們多半會順從周遭親友或重要他人的意見 (Ajzen, 1988)，與受訪者所處之群體有關，為本次分析中之社會性變數。近年的研究亦顯示，主觀之規範信念對於尋求行為有相當程度的直接影響，故亦將主觀規範視為可預測健康資訊統合尋求行為之重要變數。最



後，諸多研究顯示行為意圖能顯著地預測實際使用行為 (Kim, Lim, & Park, 2015; Liang, Xue, & Chase, 2011; Walsh et al., 2012)，但也有研究顯示行為意圖無法準確預測實際行為 (Lim et al., 2011)。本次蒐集的研究文獻中，有許多研究係以尋求意圖為最終的反應變數，納入此變數不僅可涵蓋較多研究文獻進行分析，亦有助於瞭解心理動機對於實際行為的預測效果，建構更為完整的健康資訊尋求認知機制。根據上述之歸納分析，本研究提出之健康資訊尋求統合模型屬認知機制模型，包含了健康情形、情緒反應、自我效能、主觀規範、可信度、尋求意圖及尋求行為等七個變數。

三、研究假設

(一) 主觀規範

依據計畫行為理論，主觀規範對於自我效能（知覺控制）及行為意圖具有正向的預測力 (Ajzen, 1988)，且已有許多研究證實，將計畫行為理論應用於健康資訊尋求行為中，也獲得相同的結果 (Austvoll-Dahlgren et al., 2012; Harmsen, et al., 2013; Meadowbrooke et al., 2014)。近年亦有研究顯示，規範信念對於尋求行為有相當程度的直接影響，因而建議風險資訊尋求與處理模型應針對規範信念此一變項進行調整 (Griffin et al., 2008; Kahlor, 2007)；Yang 等人 (2010a) 的研究也呈現了相同的結果，不僅對尋求行為具有顯著的預測力，同時也能影響資訊的處理方式。此外，Hovick、Kahlor 與 Liang (2014)、Yang、Kahlor 與 Griffin (2014) 的研究結果顯示，當受訪者覺得周遭親友都希望他搜尋資訊，則易伴隨著壓力或不安等負面情緒的提升。因此，本研究假設：

H1：主觀規範可正向預測尋求行為

H2：主觀規範可正向預測尋求意圖

H3：主觀規範可正向預測情緒反應

H4：主觀規範可正向預測自我效能



(二) 健康情形

Liang、Xue 與 Chase (2011) 曾以罹患神經疾病的患者為對象，利用科技採用模型為主要架構探討網路健康資訊尋求意圖與行為。迴歸分析結果顯示，健康情形較佳的病患，對於日後持續使用網路搜尋健康相關資訊有較高的意願 ($\beta = .237, p < .001$)；Kim、Lim 與 Park (2015) 的研究也顯示，受訪者自我評估的健康情形與資訊尋求意圖顯著相關 ($r = .177, p < .001$)。Hartoonian 等人 (2014) 利用美國健康資訊國家趨勢調查 2007 年的調查資料，特別針對已接受癌症治療之病患的填答結果進行分析，結果顯示若病患自認有較佳的健康情形，則不易產生負面的情緒反應。Ye (2010) 的研究結果也同樣呈現了當健康情形愈佳，愈不易呈現出負面的情緒反應。此外，Or (2008) 針對心臟病患者的研究結果顯示，健康情形與自我效能的呈現高度正相關。綜合上述，本研究假設：

H5：健康情形可負向預測情緒反應

H6：健康情形可正向預測自我效能

H7：健康情形可正向預測尋求意圖


(三) 情緒反應

Bowen 等人 (2003) 的研究結果顯示，乳癌患者若呈現較低落的情緒狀態，則較常透過網路尋求健康資訊；罹患癌症時的焦慮感會促使人們尋求更多的資訊 ((Manfredi, Czaja, Buis, & Derk, 1993)。Yun 與 Park (2010) 的研究也顯示，當人們擔心有罹患疾病的風險時，可以顯著預測有用性及可信度。因此，本研究假設：

H8：情緒反應可正向預測可信度

H9：情緒反應可正向預測尋求意圖

(四) 自我效能



自我效能愈高，意謂受訪者愈有能力透過資訊來源，尋求到符合其需求之資訊。Walsh 等人 (2012) 探討父母針對孩童疾病相關，包含孩童健康之瞭解、診斷與治療等主題的資訊尋求行為，研究結果顯示自我效能皆能顯著預測資訊尋求意圖。Wong (2014) 探討大專女學生藉由人際網絡尋求愛滋病預防注射相關資訊的研究結果也顯示，自我效能愈高，則有較高的意願進行資訊尋求。Rains (2008) 在探討自我效能的中介效果也顯示，自我效能對於網路健康資訊的品質也有顯著的預測力 (以可信度衡量資訊品質)。因此，本研究假設：

H10：自我效能可正向預測可信度

H11：自我效能可正向預測尋求意圖

(五) 可信度

資訊內容的可信度高，更有意願尋求相關資訊，此結果在許多研究中均獲得印證 (Deng, Liu, & Hinz, 2015; Hovick, Kahlor, & Liang, 2014; Rains, 2008)。因此，本研究假設：

H12：可信度可正向預測尋求意圖

(六) 尋求意圖

根據科技採用模型及計畫行為理論，行為意圖可顯著預測實際行為，且許多健康資訊尋求相關研究也都獲得此結果 (Kim, Lim, & Park, 2015; Kim, Lim, & Park, 2015)。因此，本研究假設：

H13：尋求意圖可正向預測尋求行為

第三章 研究設計與實施



為了說明本研究之研究設計與實施過程，以下將首先提出根據文獻分析之結果，所形成的研究架構並說明採用統合分析法的原因，繼而描述資料蒐集與研究對象、研究步驟與流程，以及本研究所採用之資料處理與統計分析方法。

第一節 研究架構

本研究旨在探索健康資訊尋求的重要預測因素、衡量各變數對資訊尋求行為的預測效果、確立各變數之間的交互作用及其他調節變數，以及建立健康資訊尋求統合模型。故研究架構分為以下兩個部分，如圖 3-1、3-2 所示。

一、健康資訊尋求之重要預測因素

在進行重要因素的預測力分析時，主要是探討預測因素對於健康資訊尋求的預測效果量。根據文獻分析之結果，重要預測變數包含媒體使用、患病經驗、健康情形、教育程度、自我效能情緒反應、知識素養、有用性、易用性、可信度、主觀規範及尋求意圖等，調節變數則是考量了各研究文獻的情境脈絡，依據研究樣本的性質，例如受訪者的特徵、性別、平均年齡及地區等；研究特色則是關於各研究文獻是否探討特定主題之健康資訊尋求行為，以及是否限定了特定的資訊來源。此外，研究文獻的性質（如出版年代、出版類型）及研究方法（如資料取得方式、抽樣方法）亦經常納入統合分析之調節變數考驗。確立各因素對於健康資訊尋求的預測效果量之後，將進一步考驗研究文獻的性質、樣本、方法與特色對於各因素之預測效果量的調節效果。

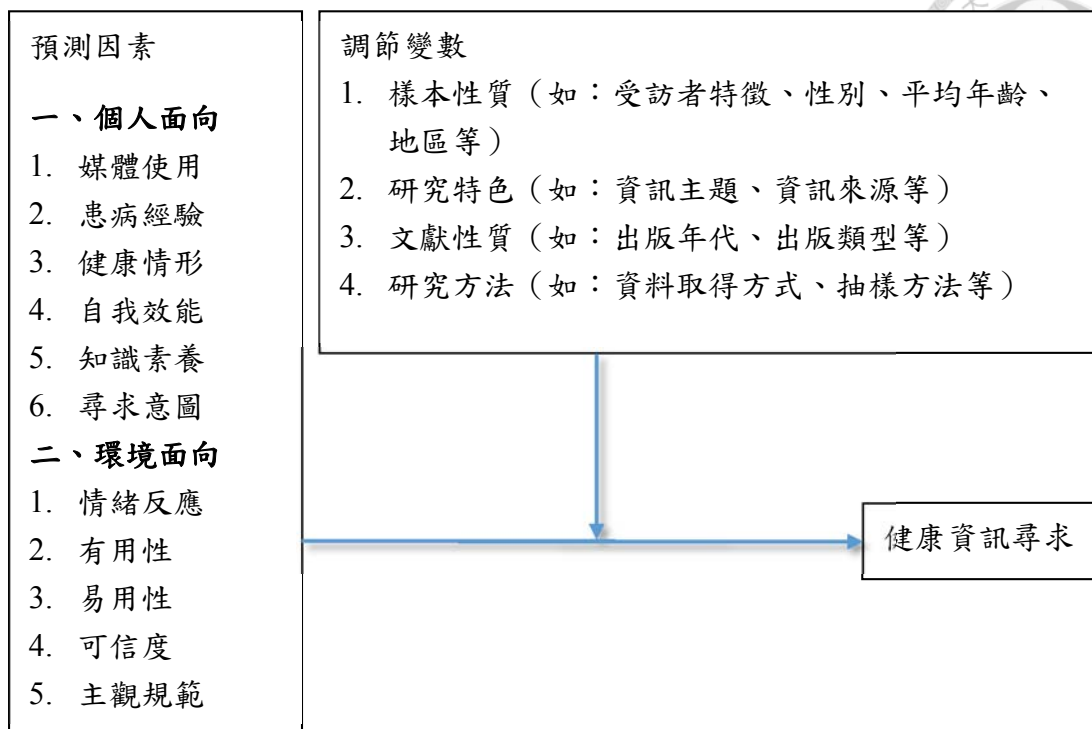


圖 3-1 健康資訊尋求預測因素之研究架構

二、健康資訊尋求統合模型

健康資訊尋求統合模型係依據健康資訊尋求行為相關理論模型發展而來，透過系統化地收集與分析相關文獻，探討出健康資訊尋求行為的重要預測因素。繼而依據概念架構及相關研究結果，建立健康資訊尋求統合模型及研究假設。最後再利用統合分析所得之相關係數矩陣，驗證模型的適配度。模型中共包含健康情形、主觀規範、自我效能、情緒反應、可信度、尋求意圖與尋求行為等七個變數。模型共計有 13 項假設待驗證（如圖 3-2）。

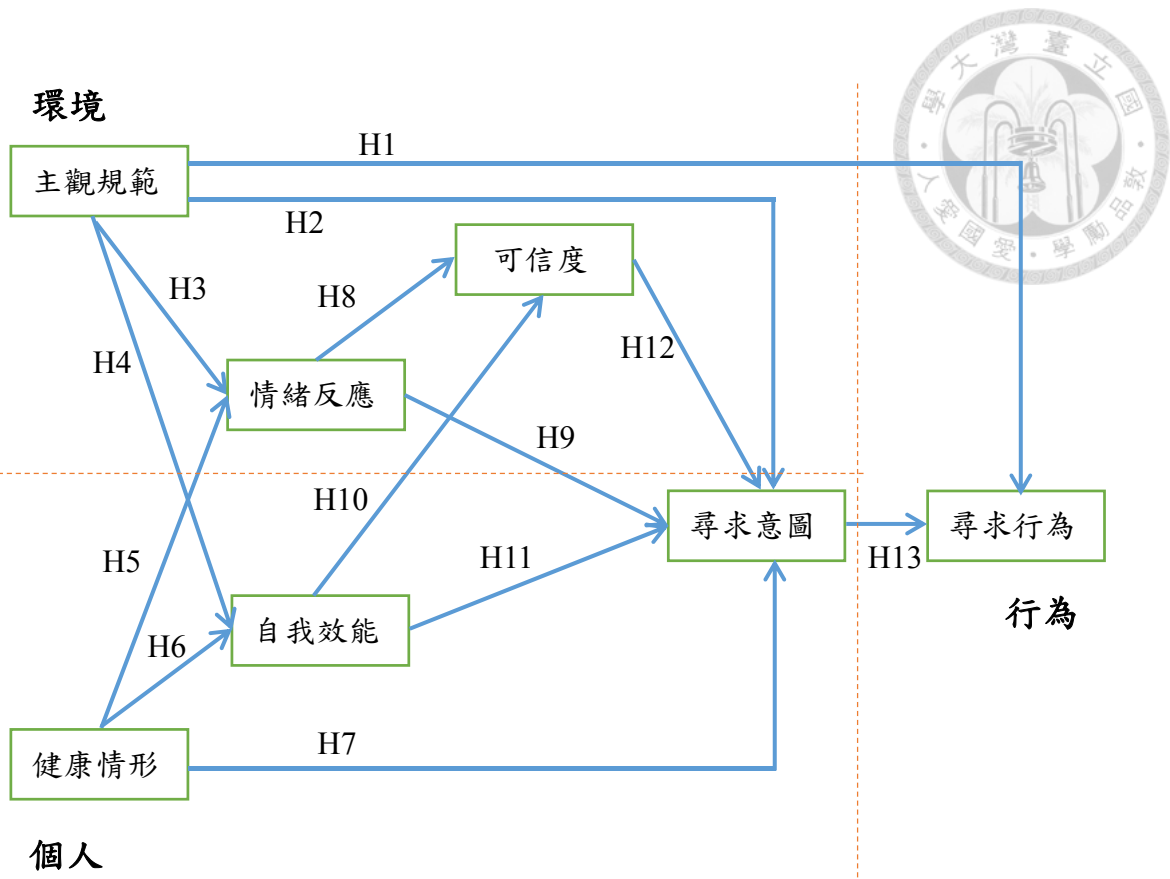


圖 3-2 健康資訊尋求統合模型之研究架構

(一) 主觀規範相關假設：

- H1：主觀規範可正向預測尋求行為
- H2：主觀規範可正向預測尋求意圖
- H3：主觀規範可正向預測情緒反應
- H4：主觀規範可正向預測自我效能

(二) 健康情形相關假設：

- H5：健康情形可負向預測情緒反應
- H6：健康情形可正向預測自我效能
- H7：健康情形可正向預測尋求意圖



(三) 情緒反應相關假設：

H8：情緒反應可正向預測可信度

H9：情緒反應可正向預測尋求意圖

(四) 自我效能相關假設：

H10：自我效能可正向預測可信度

H11：自我效能可正向預測尋求意圖

(五) 可信度相關假設：

H12：可信度可正向預測尋求意圖

(六) 尋求意圖相關假設：

H13：尋求意圖可正向預測尋求行為

第二節 採用統合分析法的原因

一、何謂統合分析

依據 Glass (1976) 對於統合分析的定義：「整合許多個別研究結果的統計分析」(p.3)。簡言之，統合分析即「分析的分析」(the analysis of the analysis)，亦即針對某特定領域內諸多獨立研究的結果，運用量化統計的技術再進行分析，以尋求一般性的結論，且所產出的是有意義的結果 (賀德潤，1997)。由於傳統的文獻探討多為質性的、描述性的，而描述性的文獻探討 (narrative literature reviews) 是以文字敘述為主，無法得到較客觀的證據來說明文獻探討的結果，且容易受到研究者之主觀因素影響。統合分析的發展解決了許多過去不易說明或解決的問題，對於學術的發展貢獻良多，其功能大致有：探索事實真相、促進理論

發展與演進，以及深入探討變數之間的關係（Guzzo, Jackson & Katzell, 1986; Hunter & Schmidt, 1990; Rosenthal, 1979; Smith & Glass, 1977）。



二、統合分析之優點、批評及改進方法

（一）統合分析之優勢

統合分析是一個統整研究文獻的有效方法（Green & Hall, 1984），Abrami 與 Bernard（2006）歸納其他學者的意見後，認為統合分析的優點有：

1. 回答效果量的問題；
2. 有系統地探索效果量的變異來源；
3. 將重心放在研究之比較而非聚焦於個別研究，因此能有效控制研究的內在效度；
4. 統整相當數量的個別研究，故研究結果具外在效度或推論性；
5. 分析大量的個別研究而增進統計力（statistical power）；
6. 依據樣本數決定效果量的權重，具有大樣本之研究可獲得較高的權重；
7. 可加入新出版的或刪除不適合的文獻而獲得與時俱進之分析結果；
8. 整合個別研究之結果可能產生新的研究方向時，研究者可在未來的分析中增加新的研究變項；
9. 為了一些特殊目的，可以針對部分的資料進行多次分析；
10. 可針對我們已知的、未知的，以及需要知道的進行評論。

（二）統合分析之批評

對於統合分析的批評大致可歸納為以下四項（Cook & Campbell, 1979; Glass et al., 1981; Hunter & Schmidt, 2004; Jackson, 1983; Wolf, 1986; Wortman, 1983）：

1. 蘋果和橘子的問題（the apples and oranges problem）



許多學者批評將不同的研究放在一起比較是不合理的，因為這些研究在研究方法、測量技術、受試者、受試情境等各不相同，如同將橘子和蘋果混為一談，毫無意義。

2. 研究品質異質性問題 (heterogeneity of quality)

批評者認為後設分析對研究之品質無嚴格監控，將設計或品質不佳的研究納入分析可能產生誤導的結果。

3. 獨立性問題 (problem of independences)

同一研究可能產生多個效果值，這些效果值來自相同的受試者所產生的不同結果，其相關性甚高，彼此不獨立，若草率進行整合，容易錯估研究結果，違反了獨立性原則。

4. 抽樣偏差與文履問題 (sample bias and file drawer problem)

統合分析必須依賴研究者的報告，因擷取之偏誤，可能所擷取到的研究無法代表所有被進行過的研究的母群體，例如已出版之研究較常達顯著水準，被刊登的機率相對增加，而其效果量也會較未出版之研究為高，所以已被刊登的研究並不能代表被進行過的所有研究，此問題也被稱為出版偏差 (publication bias)。

(三) 統合分析之改進措施

1. 校正出版偏差

Kraemer 與 Andrews (1982) 指出，一般在各期刊、學報中所刊載的研究大多是達到顯著水準或是編輯者主觀認可的結果，而這樣的現象常會使統合分析後的結果失真，達不到統合分析最初的目的。故據此而得到的結果通常都是正向且高估的。而解決出版偏差之方法有：將出版與非出版的研究分別做統合分析，以及計算尚須幾篇不顯著的研究方能推翻統合分析的結論 (此法稱為 fail-safe n)。



2. 校正研究品質

在統合分析中常被批評將很多不同研究品質的研究混在一起，就好像橘子蘋果混在一起成大雜燴一樣，針對此問題，最好的方式便是對各研究的結果進行加權 (weight)。對於個別研究的加權方式有很多不同的型式，如 Hedges 與 Olkin (1985) 是使用各研究變異數的倒數為加權量，變異越大則顯示研究品質較有問題，故給予較小的加權數；反之則給予較大的加權數。Rosenthal (1991) 則採用自由度作為加權數，以校正研究品質。而 Hunter 與 Schmidt (1990) 認為可依據樣本數進行加權。此外，Hunter 與 Schmidt (1990) 則針對各研究因其所使用之工具信度所造成的影響加以校正，以做為對個別研究其研究品質的校正。

3. 運用同質性考驗

在統合分析中的各個研究，其研究設計、研究樣本、抽樣方式等方面可能都不相同，因此各獨立研究的結果間可能是異質的。當研究之間是異質時，則不可將這些研究放在一起做統合分析，甚至是要分開處理。而針對此問題最佳的處理方式便是進行同質性的考驗。進行同質性考驗後，若發現研究之間是異質時，則需從各種原因中找出可能的中介變項，不可輕易地將這些研究放在一起進行統合分析。

4. 資料不獨立的問題

統合分析中常將同一研究的多項結果當作多個獨立的研究結果來分析，如此將給讀者錯誤的印象，以為這些結果很一致，但其實這些結果是不同的 (詹志禹, 1988)。對此，Rosenthal (1991) 建議最好是分別進行統合分析。

三、統合分析之類型與效果量指標

(一) 統合分析之類型



目前的統合分析可概分為 Hedges 與 Olkin (1985)、Hunter 與 Schmidt (1990)，以及 Rosenthal (1991)等三種。說明如下：

1. Hedges 與 Olkin (1985)

以「成對的平均數、標準差」為分析資料，透過變異數的倒數為進行加權。效果量指標是 d 值，而 d 值它是每一對比較的標準化，經過標準化的過程後，源自不同研究文獻的資料即可進行計量性統合，以探究累積資料的效果量。

2. Hunter 與 Schmidt (1990)

以相關係數為分析資料，利用樣本數進行加權，也有多種校正誤差的技術，包括抽樣誤差、測量誤差、全距限制等。此方法之效果量不採用顯著性檢定，改以信賴區間的方式進行，主要是因為 Hunter 和 Schmidt 認為以信賴區間進行考驗，則發生第一類錯誤的機率可以控制在 5%，但顯著性檢定不行。

3. Rosenthal (1991)

將相關係數經 *Fisher's Z* 轉換後的 Z_r 為分析資料；以自由度為加權數，並特別強調同質性的分析。結合之前必須先進行比較，若比較的結果顯示其同質性呈顯著，則不可進行結合，須探討其中介變數；若是同質性檢定不顯著後才可進行結合。

(二) 統合分析之效果量指標

目前已有許多效果量的衡量指標，而不同的衡量指標通常涉及不同的統合分析技術及理念。因此，決定以何種效果量指標為研究依據便牽涉到整個分析研究的結果。一般而言，考驗統計量是效果量與樣本數的積。



表 3-1 效果量指標

	效果量指標	定義
Product moment correlations (r) and functions of r	Pearson r	$\Sigma (z_x z_y) / N$
	r / k	$r / \sqrt{1 - r^2}$
	Z_r	$(1/2) \log_e [(1+r) / (1-r)]$
	Cohen's q	$Z_{r1} - Z_{r2}$
Standardized differences Between means	Cohen's d	$(M_1 - M_2) / \sigma_{(pooled)}$
	Glass's Δ	$(M_1 - M_2) / S_{(control\ group)}$
	Hedges's g	$(M_1 - M_2) / S_{(pooled)}$
Differences Between Proportions	Cohen's g	$p - .50$
	d'	$P_1 - P_2$
	Cohen's h	$P_1^b - P_2^b$

資料來源：Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (Rev.ed.). Beverly Hills, CA: Sage.

Rosenthal (1991) 曾將最常使用的效果量指標整理如表 3-1。在表 3-1 第一類是採用 r，第一個 r 是一般最常使用的皮爾遜積差相關或點二系列相關 (point biserial correlation)。第二個指標 (r/k) 較少使用，使用它的目的乃因當它乘上自由度的 1/2 次方時即可得到顯著性考驗 t 值。此外，若是所研究的兩群體 $n_1 = n_2$ 時，則 $(r/k) = (d/2)$ (Cohen, 1988; Friedman, 1968)。第三個 Z_r 則是 r 經過 Fisher 轉換後的 z 值，一般說來 Z_r 較 r 為佳，因為 Z_r 不會像 r 產生非線性的偏誤。最後一個 Cohen's q 則是將兩個經轉換過的 Z_r 值相減以做為效果量的指標。

第二類是計算 d 值，三個指標均是將兩平均數相減再除以標準差，但不同的是 Cohen's d 值的公式所用的分母是母群的標準差 σ ，因此在求 σ 的過程中所使用的分母是 N，而不是 (N-1)。而 Glass's Δ 所用的標準差是控制組的標準差，因為 Glass 認為實驗組經過實驗之後其本質已經有了改變，採用控制組的標準差作分母所得的效果量較為精準 (Glass et al., 1981)。而 Hedges's g 則是以聯合的標準差作為分母，Hedges 與 Olkin (1985) 認為實驗組與控制組的變異應該相差不

多。故採用聯合的標準差做為分母是較為正確的作法。但一般說來 Hedges's g 仍有稍許的偏誤，因此須再加以校正成不偏估計 d 值。

第三類是利用百分比來做為效果量的指標。除了表 3-1 中三種族類之效果量指標，仍有其他計算方式，如 Kraemer 與 Andrews (1982)、Krauth (1983) 曾提出以中數而非平均數做為比較而得的效果量指標，但仍以表 3-1 中的三種族類普遍受到採用，其中又以 Hedges 的不偏估計 d 值使用頻率最高。

四、固定效果 (fixed-effect) 與隨機效果 (random-effects) 模式

固定效果模式是假設所有納入統合分析的所有研究文獻，存在著一個相同的效果量。也就是所有因素對於效果量的影響，在所有研究文獻都是一樣的。因此觀察之效果量的變異都是源自於各研究文獻的抽樣誤差。然而，即使在進行不同研究文獻的統合時，每一筆文獻必定有其相似之處，但是假設效果量都是一樣的也不盡合理。因此近期統合分析研究多半假設研究文獻之間的效果量存在著隨機分布的誤差，基於基本假設的差異，則在後續進行效果量估算時所採用的計算方法也不同。

五、心理計量統合分析 (psychometric meta-analysis)

Schmidt 與 Hunter (2015) 認為探討變數之相關情形的研究文獻，會因為抽樣誤差、測量誤差、連續變數二分化、範圍的變異、構念之效度差異、報告或轉換的誤差，以及外來因素造成的變異等原因，造成所獲得之相關情形與真實相關情形呈現差異。然而，受限於研究文獻所提供之資料的完整性，因此多半僅針對抽樣誤差、測量誤差及範圍變異進行修正。欲修正抽樣誤差，則所有研究文獻之統合後的平均效果量，並非僅是簡單地將所有相關係數加總後再除以個數而得，而是要求取以樣本數進行加權後的平均值。所以求取平均 r 值之效果量指標的公式如下。



$$\bar{r} = \frac{\sum_{i=1}^k N_i r_i}{\sum_{i=1}^k N_i}$$

N 是各研究文獻的樣本數，做為加權數以消除抽樣的誤差 (Hunter & Schmidt, 1990)。至於校正測量誤差可依據 Hunter 與 Schmidt (1990) 提出的以下公式。

$$r_c = \frac{r_{xy}}{\sqrt{r_{xx}r_{yy}}}$$

另一個重要誤差源為全距限制，也就是研究對象的代表性不足。例如我們要研究學童智力對人格的影響時，可是我們所蒐集到的研究其實驗的對象都是智力程度中上的學生，此時便會產生範圍變異的誤差，因此需要加以校正，其公式如下：

$$\bar{r}_{up} = \frac{U(\bar{r} + Z\alpha\sigma_e)}{\sqrt{(U^2 - 1)\bar{r}^2 + 1}}$$
$$\bar{r}_{down} = \frac{U(\bar{r} - Z\alpha\sigma_e)}{\sqrt{(U^2 - 1)\bar{r}^2 + 1}}$$

其中 $U = S_x / S_x$ ，其中 S_x 為研究文獻之樣本的標準差，而 S_x 為參考之母群的標準差，但欲推論母群的標準差常不得而知，因此，對範圍變異的校正也經常無法實施。

六、模型驅動之統合分析


模型驅動之統合分析是利用統合分析達成理論建構之目的，最大的優點是，每一個最初的研究中，不需要包含理論模型中的所有構念 (Becker, 2009)。Cook 等人 (1992) 認為，將「統合分析」與「結構方程模式 (structural equation model)」結合，可用來建立或說明理論，不僅可廣泛地描述有意義的社會現象，研究者也可藉此由複雜的脈絡中釐清構念之間的關係 (Lipsey & Wilson, 1993)。歷年已陸續有學者採用此種取向進行理論的驗證，例如 Hunter (1983) 檢驗認知



能力、工作知識、工作表現之間的關係；Schmidt、Hunter 與 Outerbridge (1986) 則探究一般心理能力、經驗及監督下表表現的因果模式；此外 Premack 與 Hunter (1988)、Hom、Caranikas-Walker、Pruusia 與 Griffeth (1992)、Peters、Hartke 與 Pohlmann (1985) 也都以此取向驗證其各自的理論，Ones (1993)、Viswesvaran (1993) 以此法完成其博士論文。後續也有 Mille 與 Bozeman (2001) 檢驗了組織中之政治知覺的結果；Lucas (2000) 則是分析人格中某些因素之間的關係；Hagger (2006) 也建議先以統合分析法將運動科學的相關文獻進行回顧，再以結構方程模式檢驗成效；黃寶園 (2004, 2009) 也曾運用此方法建構並驗證了壓力相關理論模型。此外，Norton、Cosco、Doyle、Done 與 Sacker (2013) 曾研究醫院焦慮與憂鬱量表的因素結構，在 21 篇相關研究文獻就呈現了 10 種不同的因素結構，每種因素結構也都有實徵研究結果證實其適配性，最後則是利用此方法證實了雙因素結構與整體資料的契合度最佳。

Viswesvaran 與 Ones (1995) 指出，同時運用統合分析與結構方程模式進行理論驗證的步驟為(1)辨識重要構念及其關係；(2)辨識構念的不同測量方式以進行操作性定義；(3)登錄各研究文獻所提供之各構念的相關情形測量或測量之工具資訊 (artifact information)；(4)使用心理計量統合分析估算各構念之測量結果的真實相關數值；(5)以因素分析檢定測量模型；(6)估計各構念之間的相關情形；(7)使用估計所得之真實相關數值進行路徑分析以檢驗理論模型。採用較限縮的操作性定義進行構念辨識，雖可獲得較清晰之構念定義，亦有助於分析結果之詮釋，但是將導致通過標準之研究數量變少，連帶減弱統計結果的強韌性。因此 Viswesvaran 與 Ones (1995) 建議在界定構念之測量時，應適度放寬各構念之操作性定義。

至於分析方法之進展，早期的作法是相關係數矩陣裡的係數視為獨立而直接進行統合，統合彙整後的相關係數矩陣就直接視為是由觀察而來，逕行投入結構



方程模式以考驗適配度，如 Hedges 與 Olkin (1985) 及 Hunter 與 Schmidt (1990) 的方法，二者之差別在於一個是使用平均相關係數所建立的矩陣，一個是則是以 Fisher's Z 轉換後之 Z_r 所建立的矩陣進行計算。Cheung (2015) 認為上述之方法有以下幾種缺點：(1)選擇適當的樣本數進行結構方程模式分析；(2)匯集之相關係數矩陣可能是非正定矩陣 (nonpositive definite matrix)；(3)直接使用相關係數進行結構方程模式分析；(4)忽略不同研究文獻之抽樣變異的問題。近期則是以 Becker (2009) 的一般化最小平方法 (generalized least squares, GLS) 及 Cheung 與 Chan (2005) 的統合分析式結構方程模式 (the meta-analytic structural equation modeling, MASEM) 較受矚目。

一般化最小平方法之取徑有以下幾個步驟：(1)依據研究文獻所提供之相關係數，建立 Fisher's Z 矩陣及相關係數指標矩陣；(2)估算各研究之效果量的變異數及共變數；(3)估算固定效果平均相關矩陣；(4)估算效果量的異質性；(5)估算隨機效果平均相關矩陣；(6)依據平均相關係數矩陣擬合多變量模型 (Card, 2012)。此法雖改善了早期方法的缺失，但是最大的限制為僅能適用於迴歸模型，在驗證性因素分析或結構方程模式時則無法提供解析解 (closed form solution) (Cheung, 2015)

統合分析式結構方程模式則十分依賴結構方程模式的方法論，是將來自各研究報告的相關係數矩陣視為是多群組結構方程模式的充分統計量 (Car, 2012)。Cheung (2015) 指出，此法的特點為運用多群組結構方程模式匯集相關或共變異數矩陣，並採用概似比 (likelihood ratio) 統計及結構方程模式中的適配度指標，來檢驗相關係數或共變異數矩陣的同質性；而在檢驗相關係數或共變異數矩陣與結構模式的適配情形時，則採加權最小平方 (Weighted least square, WLS) 估計法進行衡量，不僅可使用正確的單一樣本數進行計算，精確地分析相關係數矩陣，彙整後的相關係數矩陣亦考量了抽樣之變異的問題。



第三節 研究步驟與流程

本研究之步驟與流程詳細說明如下。

一、確定研究主題

蒐集健康資訊尋求行為相關之實徵研究成果，探索健康資訊尋求之重要預測因素、計算各變數之間的相關情形、考驗調節效果，並依據研究假設，建立健康資訊尋求統合模型。

二、蒐集文獻及研究報告

研究文獻來源包含：(1)國外期刊論文；(2)國外博士論文；(3)國內期刊論文；(4)國內博士論文等資料庫中，探索健康資訊尋求行為之相關研究。

三、評鑑研究文獻之品質、界定採用研究報告之標準

評鑑各研究文獻之品質是為了確保最後整體研究結果的可靠性，而有關「健康資訊尋求」個別研究文獻的品質評鑑標準可參考下列指標，例如施測結果是公開發表於期刊雜誌或是未曾出版？其出版年代為何？主試者的學經歷？施測過程？受試者的人數？施測情境為何？.....等等。在系統性地收集健康資訊尋求相關研究之前，本研究假設國內外大專院校的博碩士學位論文、期刊論文等都視為合乎品質的要求。待完成相關文獻收集後，逐篇閱讀各研究文獻，分析各研究文獻之施測過程是否合乎一般研究的要求，以及是否合乎科學的精神等，做為評斷研究品質之依據。

由於在某一主題下之研究文獻，通常為數眾多，有時甚至可達數百篇；然而並非每一篇研究文獻都可適用於統合分析（如有些報告缺乏足夠的數據）。是在選擇可用之研究文獻之前，研究者必須擬定選用之標準（criteria）。以本研究為例，其標準如下：



1. 研究主題必須是有關健康資訊尋求行為之實徵研究；
2. 必須是問卷調查、實驗法，以及資料庫次級資料分析之研究設計；
3. 必須是探討何種因素可預測影響健康資訊需求、尋求及使用行為之研究；
4. 研究結果必須提供足夠的數據（本研究採相關係數 r 及樣本數）；
5. 必須說明各因素之定義與測量方式；
6. 須合乎本研究設定之研究品質標準。

四、根據選用標準篩選可供分析之研究文獻

逐篇閱讀資料庫檢索而得到之相關文獻，判定研究主題是否與本研究之主題有關，並確認是否為量化研究。通過上述之篩選標準，則進行研究文獻全文之蒐集，確認各研究文獻是否提供樣本數及相關係數 r ，並評斷各研究文獻是否符合本研究對於研究品質之要求。有鑑於多數碩士學位論文未說明各預測因素之測量方式，或抽樣方法未交代清楚，以致於在編碼時發生困難，且研究樣本數偏低，誤差項較大。為顧及編碼之一致性及研究品質，經審慎評估後決定不將碩士學位論文納入本次分析中。

五、設定研究變項與發展登錄表格（coding form）

設定研究變項的主要目的是為了瞭解那些因素可預測健康資訊尋求行為，以及可能有哪些變數，調節了各變數對於健康資訊尋求行為的預測效果，甚至是各變數之間的相關情形。本研究依據研究文獻之特性設定了以下調節變數，各變數的編碼方式說明如下：

1. 受訪者特徵：分為「病患」、「主要照護者」、「高危險群」、「未限定」等四類；
2. 性別：分為「男性」、「女性」、「男女皆有」等三類；
3. 平均年齡；分為「24歲以下」、「25-49歲」、「50-64歲」、「65歲以上」及「未



- 說明」等五類；
4. 受訪者地區：包含「歐洲」、「亞洲」、「大洋洲」、「北美洲」、「南美洲」、「非洲」等六類。
 5. 資訊主題：分為「重大傷病」、「非重大傷病」及「未限定」三類，區分方法係依據中華民國行政院衛福部 2011 年 3 月 25 日訂定修正之「全民健康保險重大傷病範圍表，如附錄一；
 6. 資訊來源：分為「大眾傳播媒體」、「網際網路」、「人際網絡」及「未限定」等四類，其中網際網路包含透過行動載具登入網路，而人際網絡則包含醫療專業人員與親友等；
 7. 出版年代：分為「2005 年以前」、「2006-2010 年」、「2011-2015 年」等三類；
 8. 出版類型：分為「期刊論文」、「博士論文」兩類；
 9. 資料取得方式：分為「電話調查」、「紙本問卷」、「網路調查」及「資料庫」等四類；
 10. 抽樣方法：分為「隨機」及「非隨機」兩類；

六、進行研究文獻之閱讀、分析、資料登錄與覆核

仔細閱讀每一篇研究文獻，登錄各篇研究文獻所得之統計分析數值。並將各篇研究文獻之特徵，依據判定標準加以登錄。若單一研究文獻可提供單一因素 2 筆以上的效果量，則採用 Bar-Haim、Lamy、Pergamin、Bakermans-Kranenburg 與 van IJzendoorn (2007) 建議之處理方式，將樣本平均分配到不同的資料集。在資料搜集完成並登錄編碼後，再商請兩位碩士級研究助理覆核登錄結果，以確認資料登錄的正確性，繼而依研究架構所述將每一筆資料輸入電腦，供後續統合分析之用。

七、計算各篇研究文獻之效果量 (effect size)

將各篇研究文獻所得之考驗統計量，依據公式轉換為效果量。本研究在探討

重要預測因素時，是將各因素與尋求行為的相關係數統一轉換為 *Fisher's Z*；至於在建構健康資訊尋求統合模型時，則是先轉換為效果量 r 。

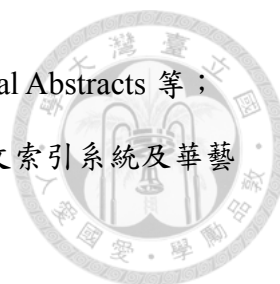


八、進行統計分析、建構理論模型

- (一) 本研究應用漏斗圖 (funnel plot)、*Egger's regression intercept*、*Trim and Fill* 等方法檢驗資料分布之偏差並加以校正，且運用 Rosenthal (1991) 之 fail safe N 來考驗統合效果量之強韌性。其中在 fail-safe N 的判定上，其數值至少應大於 $5k+10$ (k 為資料數)，才能確保未尋獲之研究文獻對於本次分析結果的影響不大。
- (二) 以隨機效果模式分別將主要因素之效果量加以統合，進行同質性分析，並以混和效果模式進行調節變數分析。
- (三) 統合重要變數，建構健康資訊行為之統合模型，並以結構方程模式驗證該模型的適配度。

第四節 資料蒐集與研究對象

本研究將利用線上資料庫進行健康資訊尋求行為之相關文獻蒐集，檢索之外文資料庫計有：ABI/Inform Complete、Academic Search Premier、America: History and Life、ArticleFirst、CINAHL、Cochrane Library、Communication and Mass Media Complete、Education Research Complete、Electronic Collections Online、Emerald Insight、ERIC、Health and Medicine、Humanities International Complete、Library Literature & Information Science Full Text、Linguistics and Language Behavior Abstracts、LISA、LISTA、MEDLINE、ProQuest Dissertations & Theses、Psychology、PsycARTICLES、Psychology & Behavioral Science、PsycINFO、PubMed、ScienceDirect、Springer Online Journal Archive、Social Sciences Citation



Index-Web of Science、Social Services Abstracts，以及 Sociological Abstracts 等；國內研究文獻之搜尋則採用臺灣博碩士論文系統、臺灣期刊論文索引系統及華藝線上圖書館等索引資料庫。

健康資訊尋求行為相關議題受到醫學、護理、公共衛生、圖書資訊學及傳播學等領域之關注，乃跨領域之研究議題。但礙於各領域可能採用不同的詞彙來描述此一主題，單就資訊行為就可能採用 information seeking、information behavior、information search 及 information use 等詞彙來指涉相關之行為，造成完整蒐集相關文獻之難度提高，同時將上述詞彙投入資訊檢索系統所得之資料條目，其數量之多，近乎無法單憑研究者在有限的時間內，完成文獻篩選，更遑論後續的全文資料蒐集。為克服資料蒐集之難題，本研究勢必得採取其更具效益之資料檢索策略。有鑑於資訊尋求 (information seeking) 乃本研究設定之反應變數，且在資料蒐集初期，尚未確定健康資訊尋求的重要預測變項為何。因此，相關文獻之搜尋分為兩個階段，第一階段先檢索標題、摘要及關鍵詞中包含「資訊尋求 (information seeking)」與「健康 (health / wellness)、疾病 (illness)」等詞彙之文獻，目的是探索健康資訊尋求之重要預測變數；第二階段之資料搜尋則是擴大文獻檢索範圍，試圖蒐集所有涉及「媒體使用」、「患病經驗」、「健康情形」、「自我效能」、「知識素養」、「尋求意圖」、「情緒反應」、「有用性」、「易用性」、「可信度」、「主觀規範」等變數之健康資訊尋求相關研究¹。此外，在計算統合效果量時，一併計算 fail-safe N 之數值，探討未尋獲之文獻對於統合分析結果的影響。截至 2015 年 8 月 31 日止，外文資料庫中符合檢索要求之研究文獻（包含期刊論文與學位論文）共計 6895 篇；而國內博碩士論文則有 339 篇、國內期

¹第二階段文獻搜尋之檢索字串，中文為：「(健康資訊) AND (媒體使用 OR 患病經驗 OR 健康情形 OR 自我效能 OR 情緒反應 OR 知識素養 OR 有用性 OR 易用性 OR 可信度 OR 主觀規範 OR 尋求意圖)」；英文為：「(health information) AND ((media use OR media experience OR media exposure) OR (direct experience OR ill experience) OR (health status) OR (self-efficacy OR perceived behavior control) OR (health literacy OR health knowledge) OR (seeking intention OR behavior intention) OR (affective responses OR emotional responses) OR (usefulness) OR (easy to use) OR (credibility OR trust*) OR (subjective norms))」

刊論文 102 篇。為了確認由資料庫檢索而得的文獻，是否符合本研究之要求標準，則須逐篇審閱各研究文獻之摘要，以確認與本研究主題之相關性，以及判定是否為量化研究。依據上述標準進行初步篩選，國外文獻有 525 篇（其中 67 篇為學位論文）；國內相關文獻有 13 篇（皆為期刊論文），總計共有 538 篇（詳見圖 3-3）。

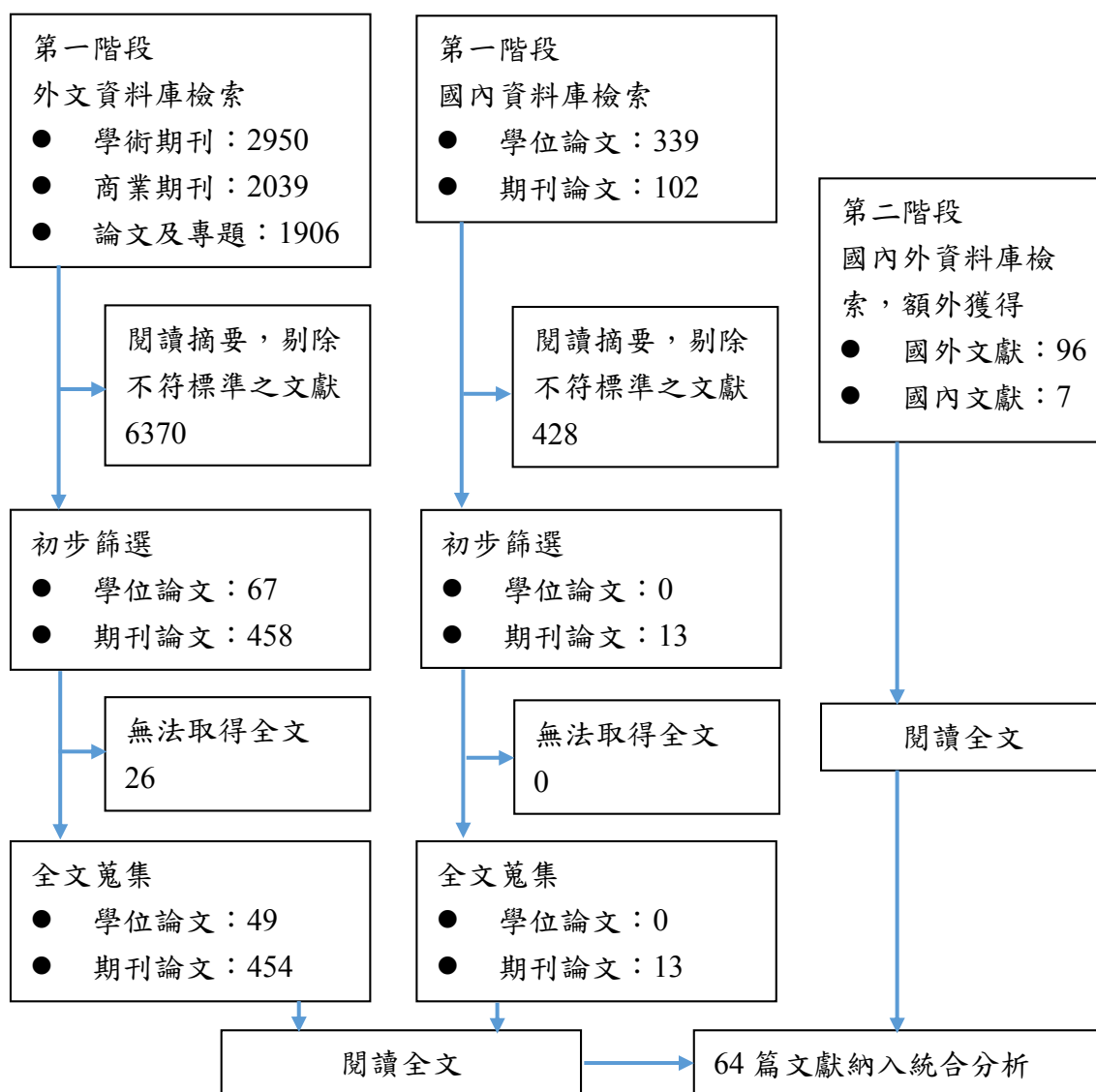


圖 3-3 研究文獻蒐集與篩選流程

依據初步篩選結果，蒐集各研究文獻之全文，共獲得 503 篇研究文獻。經仔細研讀與分析後，剔除不相關、未提供相關係數與樣本數、研究品質不符合要求之碩士學位論文（多為未說明測量方法及抽樣方法）。最後共有 64 篇研究文獻符合本研究設定之標準（詳參圖 3-3），可提供 76 筆資料集。由於分析重要預測因素之效果量與健康資訊尋求統合模型，分別涵蓋了不同數量之變數，故納入分析之資料數也不同，有 76 筆資料集（64 篇研究文獻）納入重要預測因素之統合分析，而健康資訊尋求統合模型則是以 65 筆資料集（56 篇研究文獻）建構而成。

圖 3-4 呈現了納入本研究之相關文獻的分布情形。由於未有符合本研究設定之標準的國內博碩士論文及期刊論文納入分析，因此圖 3-4 所呈現的是於國外發表之英文相關文獻。若依據出版年代分為三個時期，則可以發現不論博士論文或期刊論文，2011 年以後出版的論文數較高，佔了將近一半的比例。

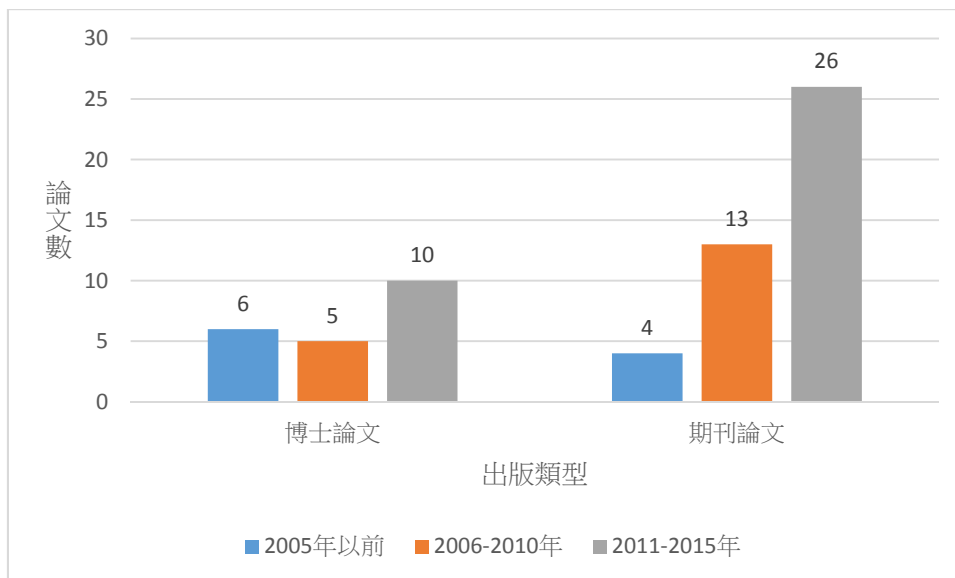


圖 3-4 研究文獻之分布情形



第五節 資料處理與統計分析

本研究雖同時將已出版及未出版納入統合分析，但為避免未出版文獻影響分析結果，擬將文獻類型納入調節變數之分析。在資料登錄時，每篇文獻只能為某變數提供一個效果量，因此當某變數是由數個子變數來衡量，則該變數的效果量為各子變數之效果量的平均值。

Schmidt 與 Hunter (2015) 認為以相關係數做為效果量之指標，會因為研究文獻抽樣誤差、測量誤差、連續變數二分化、範圍的變異、構念之效度差異、報告或轉換的誤差，以及外來因素造成的變異等 11 種因素，造成所獲得之相關情形與真實相關情形呈現差異，建議進行誤差校正。但實際以 MASEM 進行統合分析時，仍有以下問題無法克服 (Cheung, 2015)：

- 一、並非所有研究文獻都有提供各構念的信度數值，有些學者則建議以現有之信度數值的平均值，做為未提供信度數值之研究文獻的校正依據。
- 二、將原始相關係數以信度數值進行校正之後，可能會出現未正定矩陣，則導致無法使用 MASEM 進行分析。
- 三、相關係數或變異數的條件抽樣共變異矩陣 (conditional sampling covariance matrix) 被低估的可能性很高，因為即使用校正後的相關係數取代原始觀察數值，但仍未將未提供信度數值之研究文獻的不確定性納入考慮。

此外，Michel、Viswesvaran 與 Thomas (2011) 回顧已出版之統合分析研究，認為絕大多數之統合分析模型，不會因為採用原始數值或校正後數值而獲得不同的結論。納入本次統合分析的研究文獻中，有多數未提供信度數值進行測量誤差的校正，也未能取得適當之參照母群的標準差，因此本研究以原始相關係數投入統合分析。在進行效果量之統合時，以隨機效果模式進行計算，調節變數分析則採混和效果模式。效果量計算、調節變數分析、出版偏差及同質性檢定等均

採整合性統合分析第二版 (comprehensive meta-analysis V2) 軟體，而健康資訊尋求統合模型的分析與驗證則是在 R 3.2.2 環境下，以 Cheung (2015) 釋出的 mataSEM 套裝程式 (Version: 0.9.6, Date: 2015-10-3) 進行分析。



第四章 預測效果分析與統合模型驗證



納入此次統合分析之研究文獻共計 64 篇（於 1992~2015 年間出版），包含 57608 位受訪者，可提供 76 筆資料集，各研究文獻之成果摘述於附錄四，相關資料之描述統計分析則如表 4-1。受訪者之平均年齡以 50 歲以下居多（佔 59%），受訪者特徵有病患、主要照護者及高危險群等，但多數研究文獻並未僅針對具備某特徵之受訪者（意即一般民眾）進行調查（86.2%），而受訪者以北美洲地區之居民為主（佔 71.1%）。資訊主題概略分為重大傷病、非重大傷病及未限定，數量分布十分平均。資訊來源有四類，以網際網路為最多（佔 42.1%），其次是未限定資訊來源者，佔了 40.8%，另有少數以大眾傳播媒體（佔 7.9%）及人際網絡（9.2%）為資料來源之研究。

研究文獻多為 2011 年以後出版（佔 61.8%），以國外期刊論文居多（佔 69.7%）。資料蒐集的方法有電話訪問調查、紙本問卷調查、網路問卷調查，以及調查資料庫。電話訪問調查中，部分係以電腦輔助電話調查（Computer Assisted Telephone Interview, CATI）系統執行調查工作；調查資料庫則多採用美國國家健康資訊趨勢調查（Health Information National Trends Survey, HINTS）之資料，如 Beckjord、Rutten、Arora、Moser 與 Hesse（2008）、Chen 和 Feeley（2014），以及 Miller 與 Bell（2012）等。多數研究文獻並未要求受訪者針對特定媒體或網頁之感知，以做為填答時之依據或衡量對象（佔 86.8%）；少數如 Lemire 等人（2008）以健康護照網站（<http://www.passeportsante.net/>），Harmsen、Doorman、Mollema、Ruiter、Kok 與 de Melker（2013）係以國家免疫計畫網站（National Immunization Programme, NIP）為研究目標，而 Ouwehand、de Ridder 與 Bensing（2008）則是由網頁中擷取相關資訊，重新編排並刪除容易使人分心的照片或圖表，提供給受訪者在電腦螢幕上閱讀，閱畢後回答問卷題項。此外，Patel（2013）、Myrick（2013）、Talbot（2004）等研究，則要求受訪者完成研究者設



計之健康資訊搜尋任務，這類研究僅佔了整體研究文獻的 6.6%。以下將依序說明重要預測因素、調節變數，以及統合模型之分析結果，並針對各項研究結果進行綜合討論。

表 4-1 研究文獻之描述統計

變數	資料數 k	百分比%
受訪者特徵		
病患	7	9.2
主要照護者	12	15.8
高危險群	7	9.2
未限定	50	65.8
性別		
男生	5	6.6
女生	12	15.8
男女皆有	59	77.6
平均年齡		
24 歲以下	14	18.2
25-49 歲	31	40.8
50-64 歲	18	23.7
65 歲以上	3	3.9
未說明	10	13.2
地區		
歐洲	3	3.9
亞洲	14	18.4
大洋洲	2	2.6
北美洲	54	71.1
非洲	3	3.9
資訊主題		
重大傷病	26	34.2
非重大傷病	24	31.6
未限定	26	34.2
資訊來源		
大眾傳播媒體	6	7.9
網際網路	32	42.1
人際網絡	7	9.2
未限定	31	40.8

出版年代		
2005 年以前	10	13.2
2006 – 2010 年	19	25
2011 – 2015 年	47	61.8
出版類型		
國外博士論文	23	30.3
國外期刊論文	53	69.7
資料取得方式		
電話訪問調查	12	15.8
紙本問卷調查	24	31.6
網路問卷調查	27	35.5
調查資料庫	13	17.1
抽樣方法		
隨機	26	34.2
非隨機	50	65.8
限定資訊來源		
有	10	13.2
無	66	86.8
搜尋任務		
有	5	6.6
無	71	93.4

第一節 統合效果量分析

健康資訊尋求相關研究文獻中，共有 11 項變數經常納入預測因素之分析，以下將逐一說明各變數對於健康資訊尋求之統合後的預測效果量。

一、媒體使用

共有 9 篇研究文獻，共計提供 10 筆效果量 (*Fisher's Z*) 納入媒體使用對於健康資訊尋求行為預測效果之統合分析，總計 12136 位受訪者，效果量皆為正，最小值為.010，最大值為.497，但有 3 筆未達顯著。統合後的效果量 *Fisher's Z* = .276 ($SE = .046, p < .001$)，意即受訪者之媒體使用情形對於健康資訊尋求具有



顯著的預測力，愈常使用媒體的受訪者則愈常透過媒體尋求健康資訊（詳參圖 4-1）。

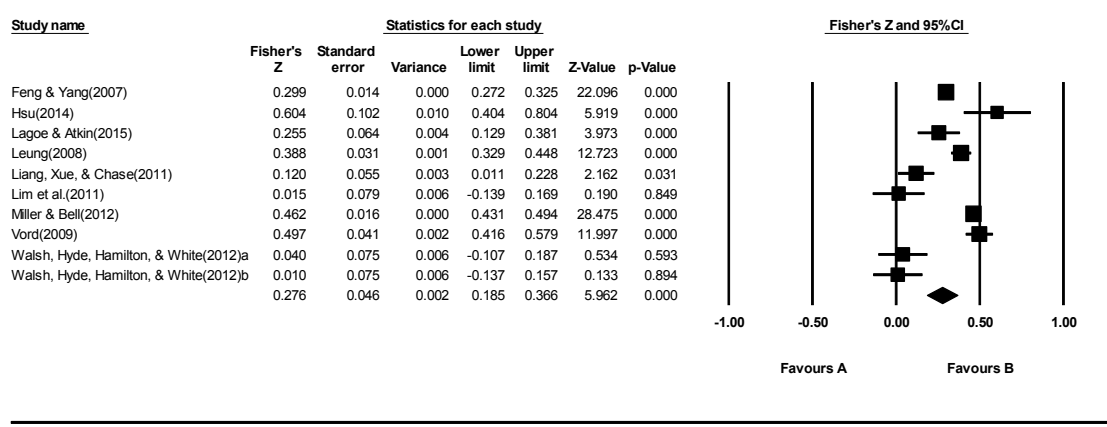


圖 4-1 隨機效果模式之效果量分析圖—媒體使用

漏斗圖 (funnel plot) 呈現各研究文獻之效果量及其標準誤之分布情形，參酌圖 4-2 可知媒體使用之效果量並未呈現明顯的偏差，*Egger's regression intercept* = -2.345, $t = 1.095$, $p = .305$ (2-tailed) 未達顯著，而 *Fail-safe N* = 2016 大於容許值 60 ($5k + 10$, k 為資料集數量)。意即至少要有 2016 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著，但此情況不易發生 ($Fail-safe N > 容許值$)。

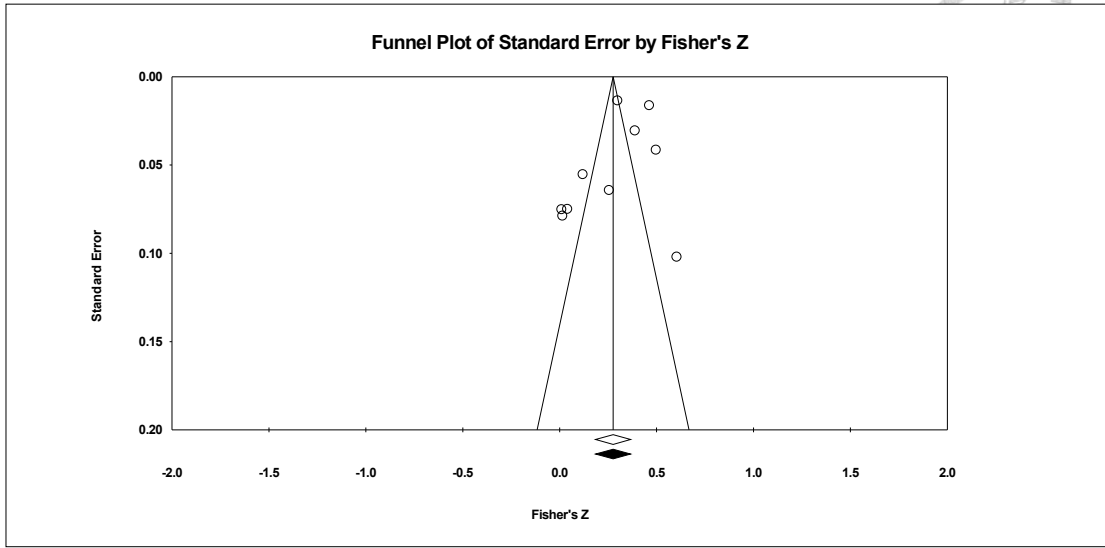


圖 4-2 出版偏差漏斗圖—媒體使用

二、患病經驗

共有 8 筆效果量（來自 6 篇研究文獻）納入患病經驗對於健康資訊尋求行為預測效果之統合分析，總計 7798 位受訪者，各效果量雖皆為正，最小值為.009，最大值為.405，但有 4 筆未達顯著。統合後的效果量 $Fisher's Z = .141$ ($SE = .047$, $p < .001$)，意即受訪者自己或周遭親友曾罹患該疾病，則對於健康資訊尋求具有顯著的預測力（詳參圖 4-3）。

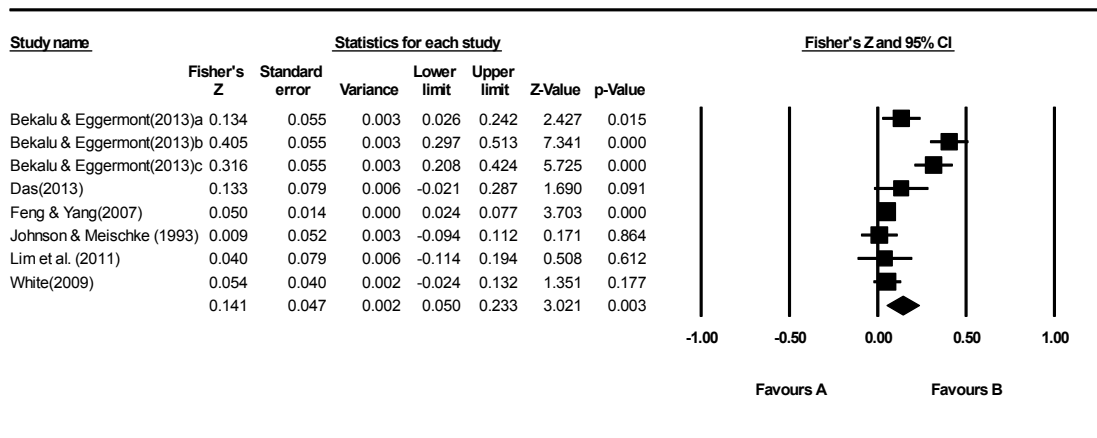


圖 4-3 隨機效果模式之效果量分析圖—患病經驗

患病經驗相關研究文獻之漏斗圖未呈現分布偏差（詳參圖 4-4），*Egger's regression intercept* = 2.408, $t = 1.521$, $p = .179$ (2-tailed) 未達顯著，而 *Fail-safe N* = 129 大於容許值 45。也就是至少要有 129 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著，但此情況不太可能發生。

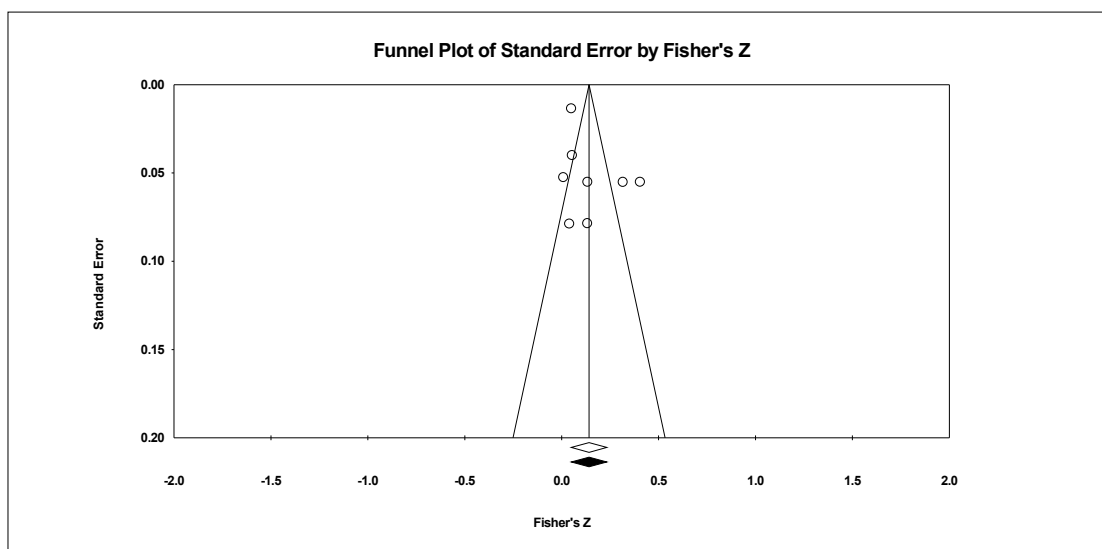


圖 4-4 出版偏差漏斗圖—患病經驗

三、健康情形

共有 11 筆效果量納入健康情形對於健康資訊尋求行為預測效果之統合分析，總計共 23402 位受訪者，多數效果量的數值都不高，最小值為-.055，最大值為.297，有 3 筆效果量為負，且有 7 筆未達顯著。統合後的效果量 *Fisher's Z* = .031 ($SE = .016$, $p > .05$)，意即受訪者自身的健康情形對於健康資訊尋求行為的預測力不顯著（詳參圖 4-5）。

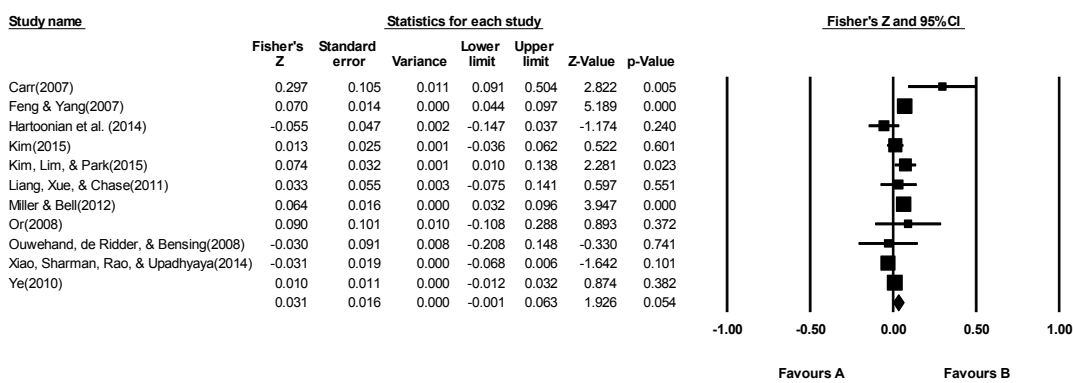
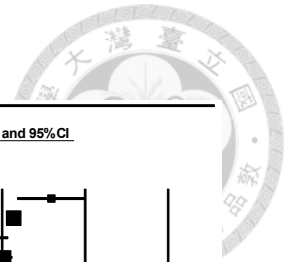


圖 4-5 隨機效果模式之效果量分析圖—健康情形

健康情形相關研究文獻之漏斗圖同樣未呈現分布偏差（見圖 4-6），*Egger's regression intercept = .292, t = .264, p = .798*（2-tailed）亦未達顯著，但 *Fail-safe N = 40* 小於容許值 65。換言之，若新增 40 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，即可能改變此次統合分析的結果。

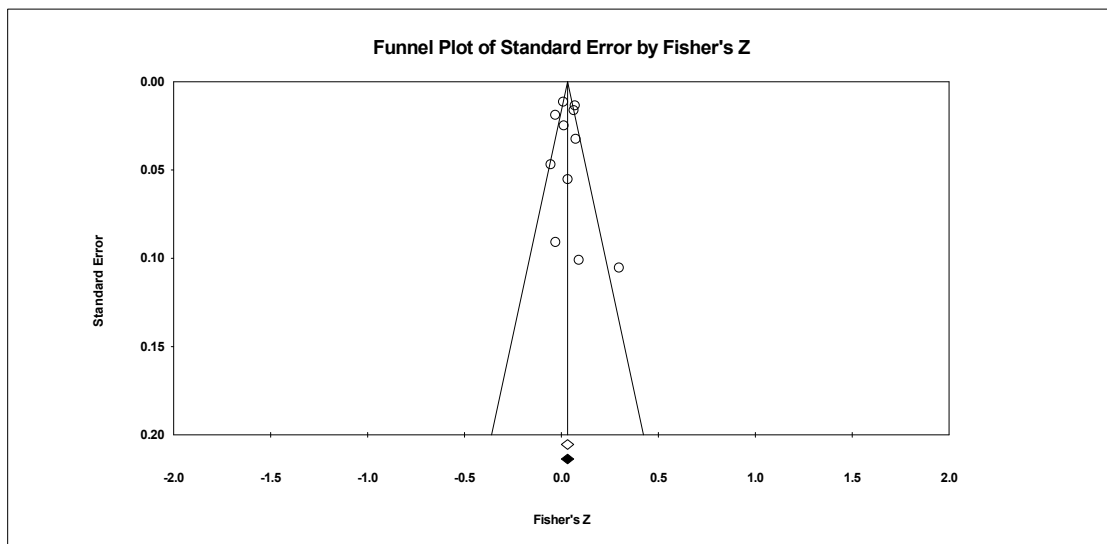


圖 4-6 出版偏差漏斗圖—健康情形



四、自我效能

共有 20 筆效果量（來自 19 篇研究文獻）納入自我效能對於健康資訊尋求行為預測效果之統合分析，總計共 7880 位受訪者，多數效果量的數值都很高，最小值為-.090，最大值為.576，有 2 筆效果量為負但不顯著，且僅有 4 筆效果量未達顯著。統合後的效果量 $Fisher's Z = .277$ ($SE = .043, p < .001$)，意即受訪者知覺的健康資訊搜尋自我效能，對於健康資訊尋求行為具有顯著的效果量（詳參圖 4-7）。

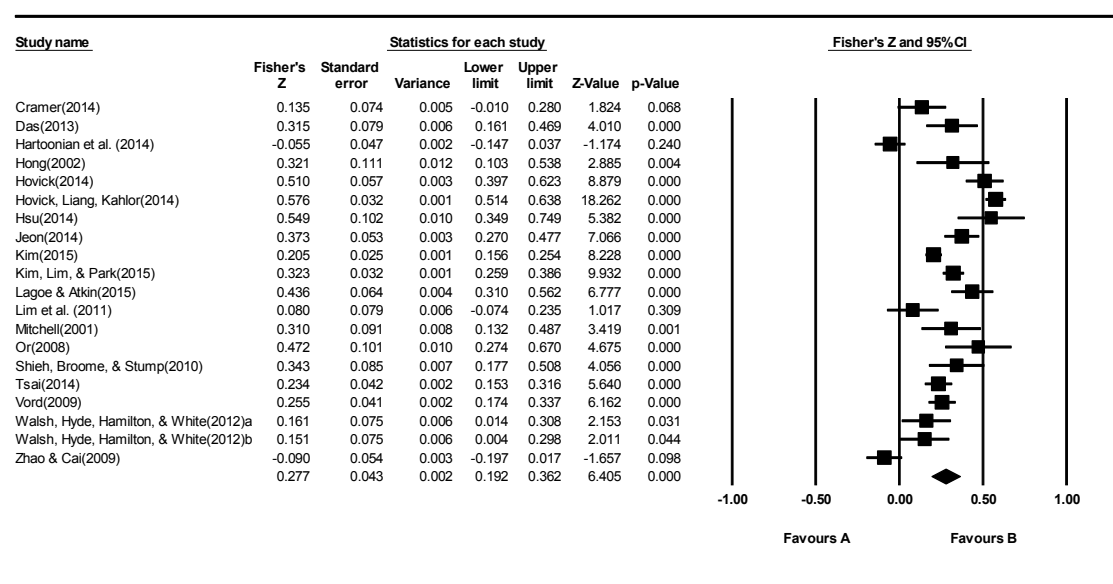


圖 4-7 隨機效果模式之效果量分析圖—自我效能

自我效能相關研究文獻之 $Egger's regression intercept = -.365, t = .185, p = .857$ (2-tailed) 未達顯著，且 $Fail-safe N = 2560$ 大於 110。意即至少要有 2560 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著，但此情況不易發生。此外，漏斗圖雖未呈現明顯的偏差（參見圖 20），位於右側效果量偏高的小樣本研究文獻稍多，*Trim and Fill* 分析結果則建議若補上 2 筆可能遺失的研究文獻（如圖 4-8 中黑點），則漏斗圖左右較為平均，而

效果量將調整為 $Fisher's Z = .246$ ($95\%CI = .154 \sim .338$)。

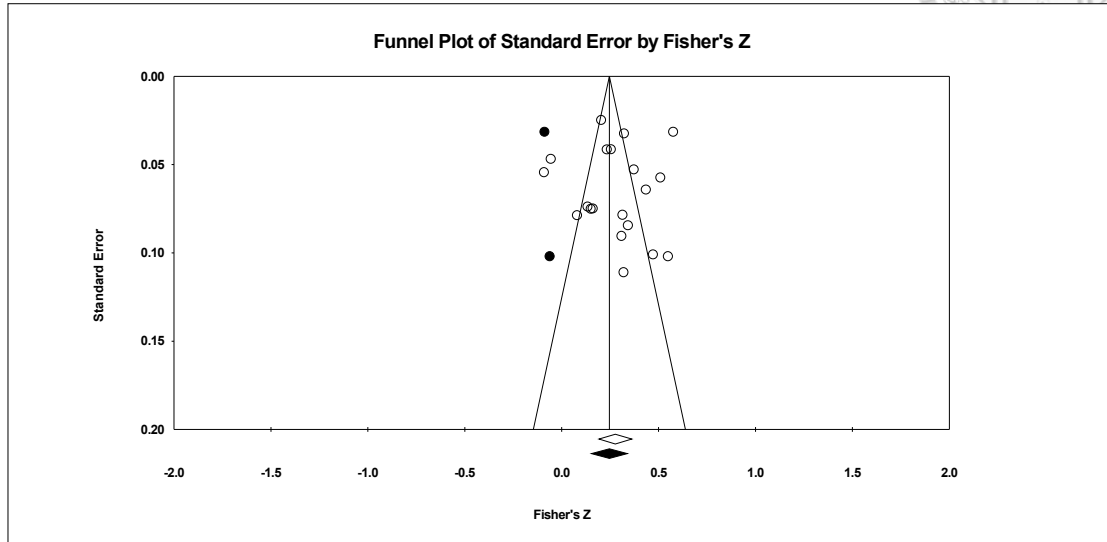


圖 4-8 出版偏差漏斗圖—自我效能

五、知識素養

知識素養對於健康資訊尋求行為之預測效果，共有 16 筆效果量（來自 15 篇研究文獻）納入此次統合分析，包含 7355 位受訪者，多數效果量的數值為正，僅 1 筆效果量為負，最小值為-.050，最大值為.460，但有 4 筆效果量未達顯著。統合後的效果量 $Fisher's Z = .220$ ($SE = .031, p < .001$)，意即受訪者具備疾病相關知識素養，對於預測健康資訊尋求行為具有顯著的預測力（詳參圖 4-9）。Koo 等人（2006）的研究結果則顯示，缺乏健康知識素養的慢性病患者較不易引發健康資訊尋求行為。本研究與 Koo 等人（2006）的結果相符，且不侷限於慢性病患者。

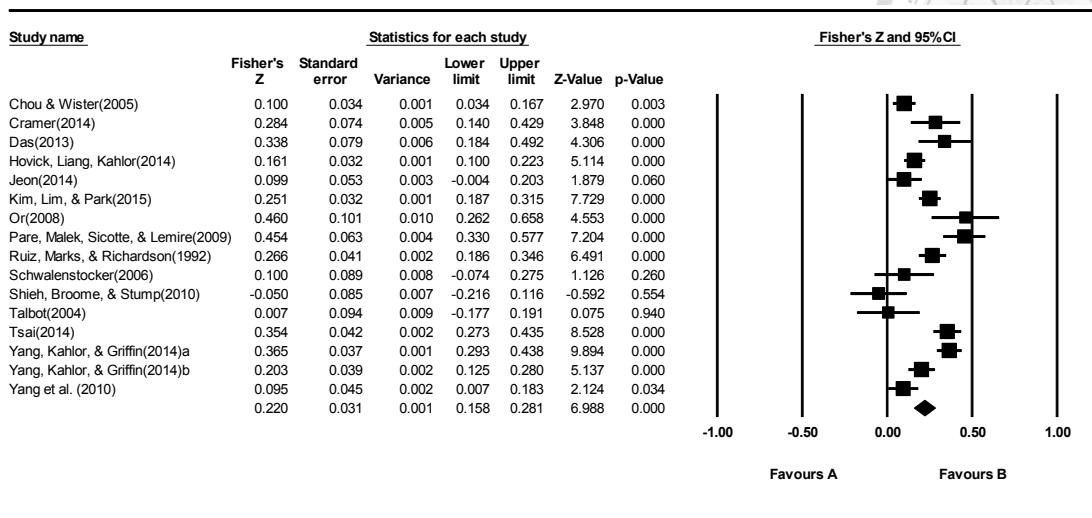
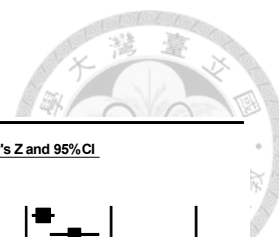


圖 4-9 隨機效果模式之效果量分析圖—知識素養

知識素養相關研究文獻之漏斗圖同樣未呈現分布偏差 (參見圖 4-10)，
Egger's regression intercept = .054, *t* = .029, *p* = .977 (2-tailed) 未達顯著，且 *Fail-safe N* = 1274 大於容許值 90。意即至少要有 1274 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著，但此情況發生的機會不大。

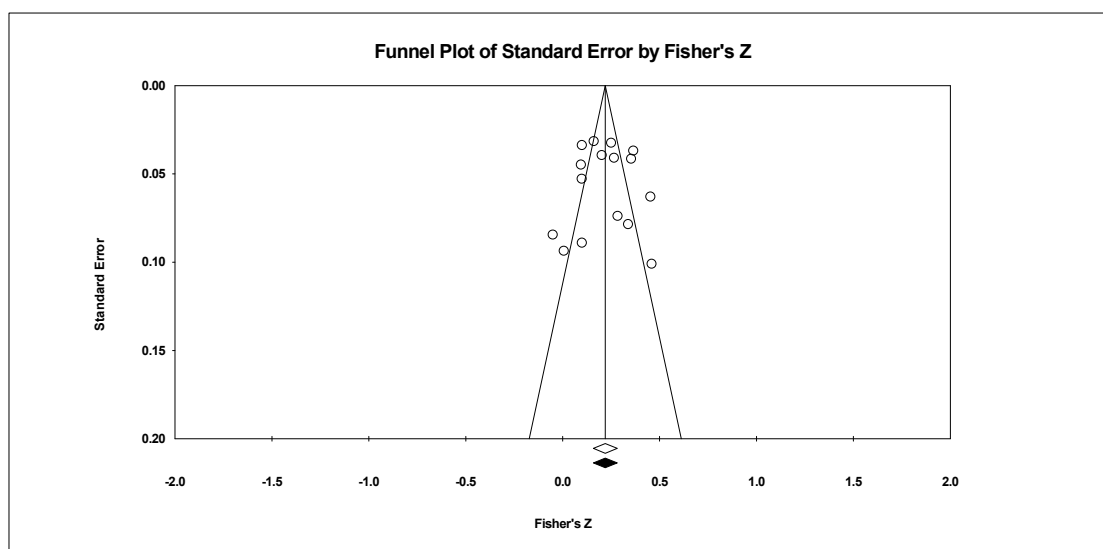


圖 4-10 出版偏差漏斗圖—知識素養



六、尋求意圖

尋求意圖對於健康資訊尋求行為之預測效果，共有 9 筆效果量（來自 8 篇研究文獻）納入此次統合分析，包含 2490 位受訪者，多數效果量皆為正且達顯著程度，僅有 1 筆未顯著，最小值為.070，最大值為.996。統合後的效果量 *Fisher's Z* = .498 (*SE* = .079, *p* < .001)，意即受訪者之健康資訊尋求意圖，與實際呈現的尋求行為高度相關（詳參圖 4-11）。

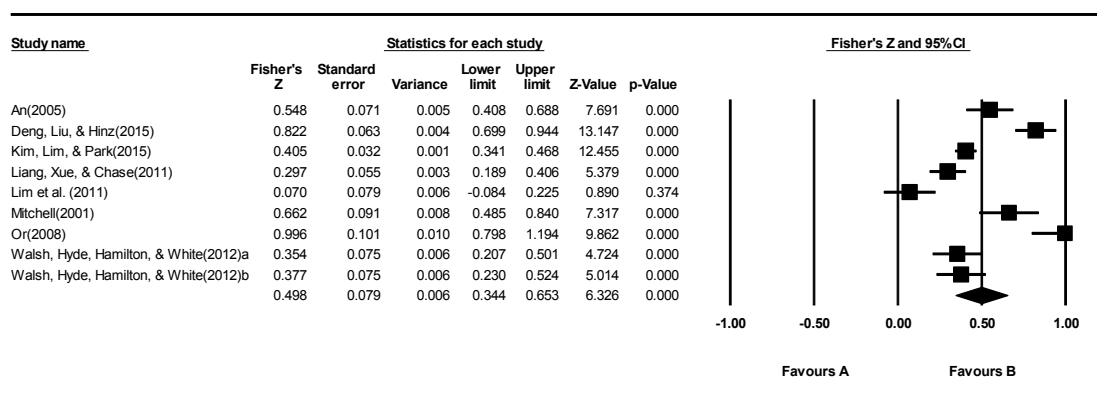


圖 4-11 隨機效果模式之效果量分析圖—尋求意圖

尋求意圖相關研究文獻之漏斗圖雖未呈現明顯的分布偏差（參見圖 4-12），而 *Egger's regression intercept* = 2.894, *t* = .825, *p* = .436（2-tailed）未達顯著，且 *Fail-safe N* = 1142 大於容許值 55。意即至少要有 1142 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著。

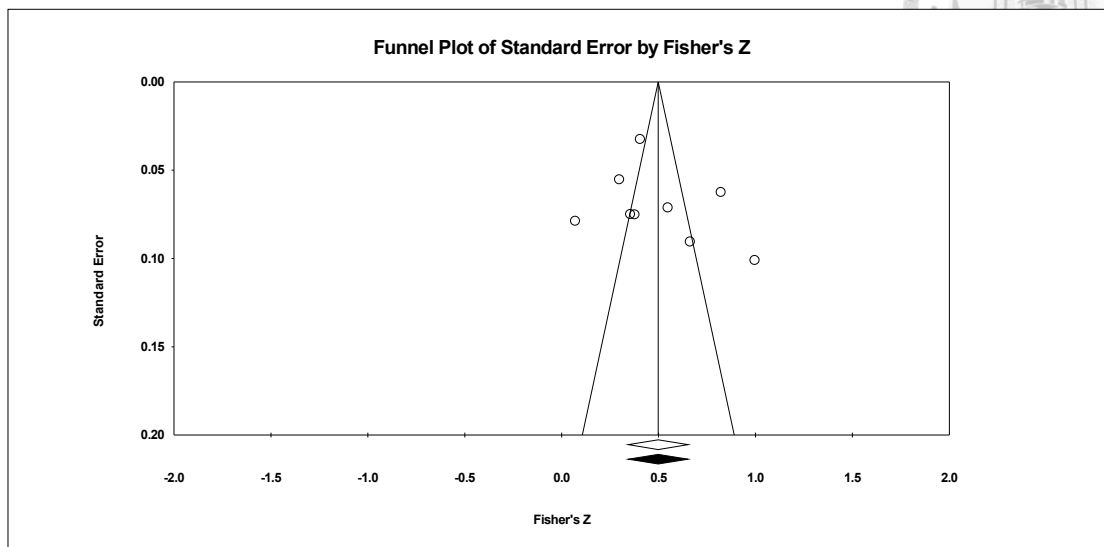


圖 4-12 出版偏差漏斗圖—搜尋意圖

七、情緒反應

情緒反應對於健康資訊尋求行為之預測效果，共有 30 筆效果量（來自 22 篇研究文獻）納入此次統合分析，是資料數最多的一個變數。共包含 22074 位受訪者，多數效果量的數值為正，最小值為-.294，最大值為.400，僅 3 筆效果量為負，但有 9 筆效果量未達顯著。統合後的效果量 $Fisher's Z = .108$ ($SE = .021, p < .001$)，意即受訪者之情緒反應對於健康資訊尋求行為具有顯著的預測力（詳參圖 4-13）。

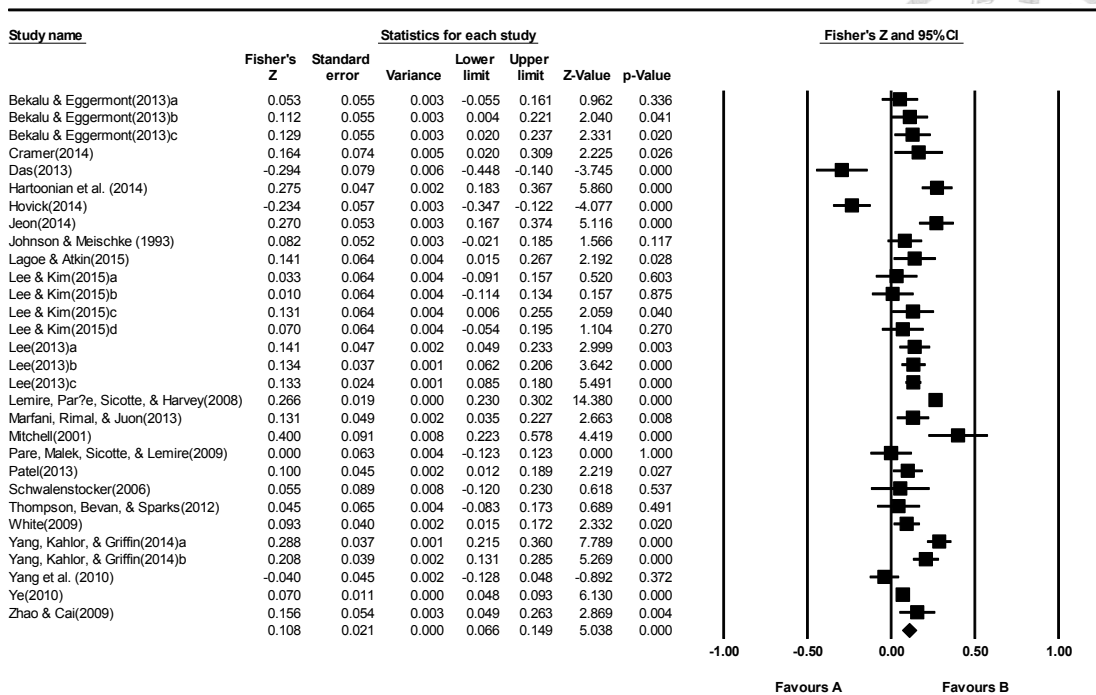


圖 4-13 隨機效果模式之效果量分析圖—情緒反應

情緒反應相關研究文獻之漏斗圖亦未呈現分布偏差 (參見圖 4-14); Egger's regression intercept = $-.402$, $t = .420$, $p = .678$ (2-tailed) 未達顯著, 且 Fail-safe $N = 1592$ 大於容許值 160。意即至少要有 1592 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析, 才能使本次統合分析的效果量變為不顯著。

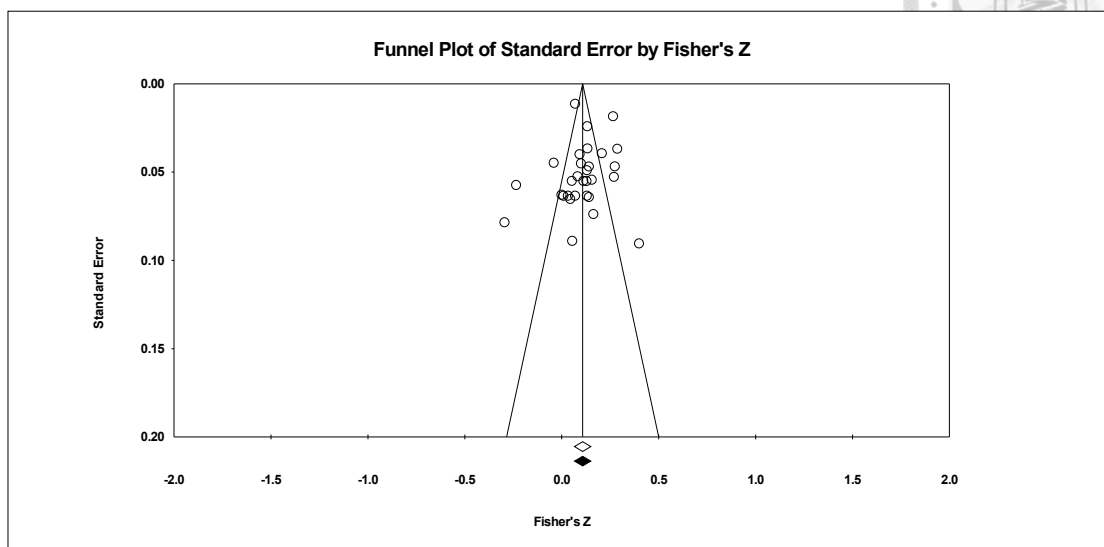


圖 4-14 出版偏差漏斗圖—情緒反應

八、有用性

有用性對於健康資訊尋求行為之預測效果，共有 18 筆效果量納入此次統合分析，包含 12366 位受訪者，所有的效果量皆為正，最小值為.131，最大值為.950，僅有 1 筆效果量未達顯著。統合後的效果量 $Fisher's Z = .442$ ($SE = .050$, $p < .001$)，意即受訪者對健康資訊之有用性的知覺，將可顯著預測健康資訊尋求行為（詳參圖 4-15）。

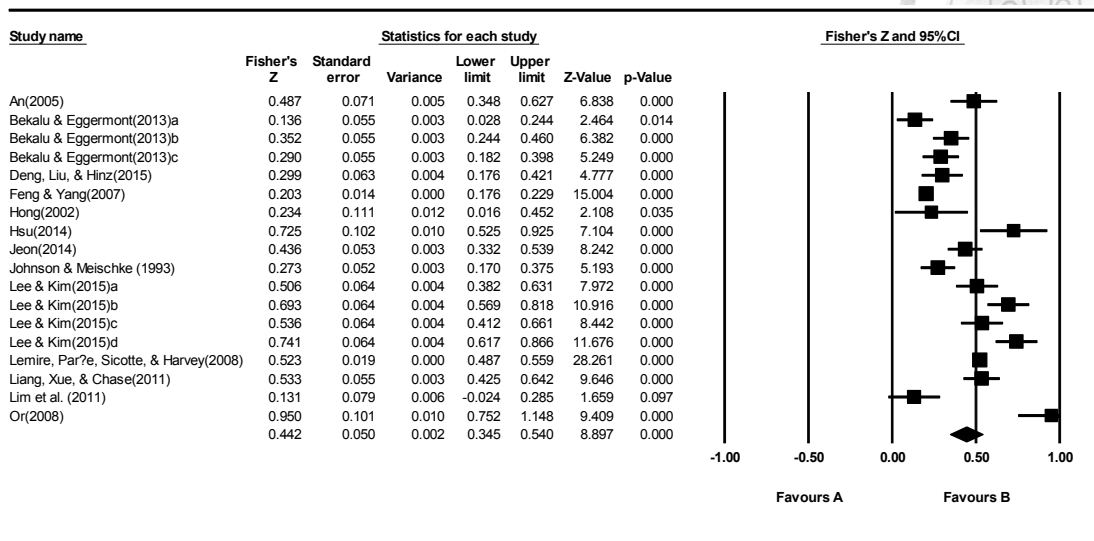
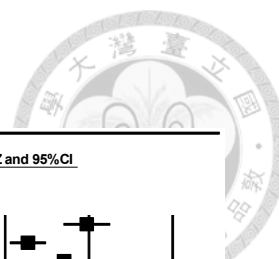


圖 4-15 隨機效果模式之效果量分析圖—有用性

有用性相關研究文獻之漏斗圖雖未呈現明顯的分布偏差（參見圖 4-16），
Egger's regression intercept = 3.094, *t* = 1.797, *p* = .091 (2-tailed) 未達顯著，且 *Fail-safe N* = 5954 大於容許值 100。意即至少要有 5954 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著，但此情況發生的機會不大。

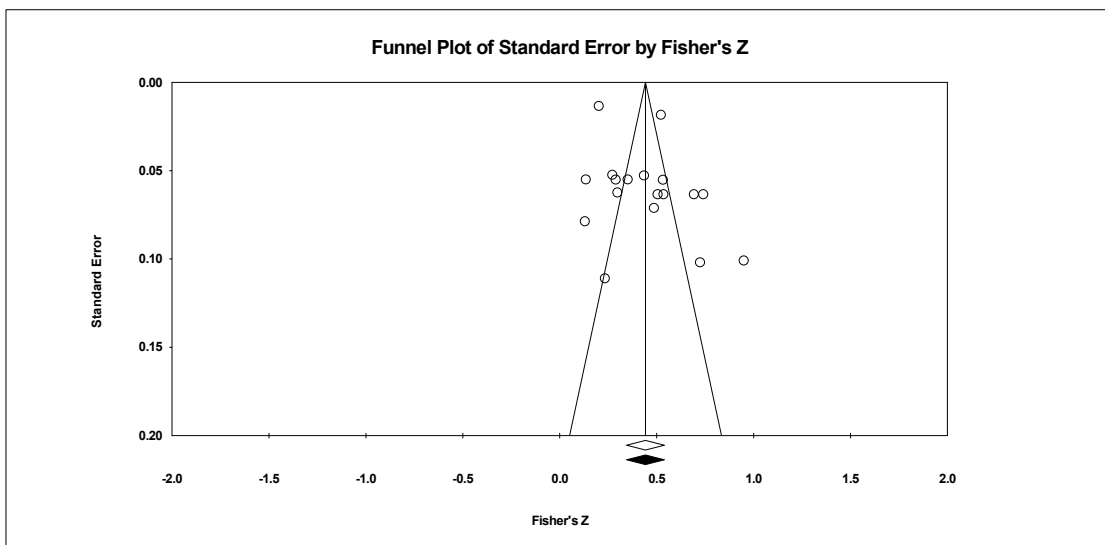


圖 4-16 出版偏差漏斗圖—有用性



九、易用性

易用性對於健康資訊尋求行為之預測效果，僅有 7 筆效果量納入此次統合分析，總計 4034 位受訪者，所有的效果量皆為正，最小值為.110，最大值為.719，有 1 筆效果量未達顯著。統合後的效果量 *Fisher's Z* = .412 (*SE* = .082, *p* < .001)，意即受訪者認為健康資訊資源的易用性，將可顯著預測健康資訊尋求行為（詳參圖 4-17）。

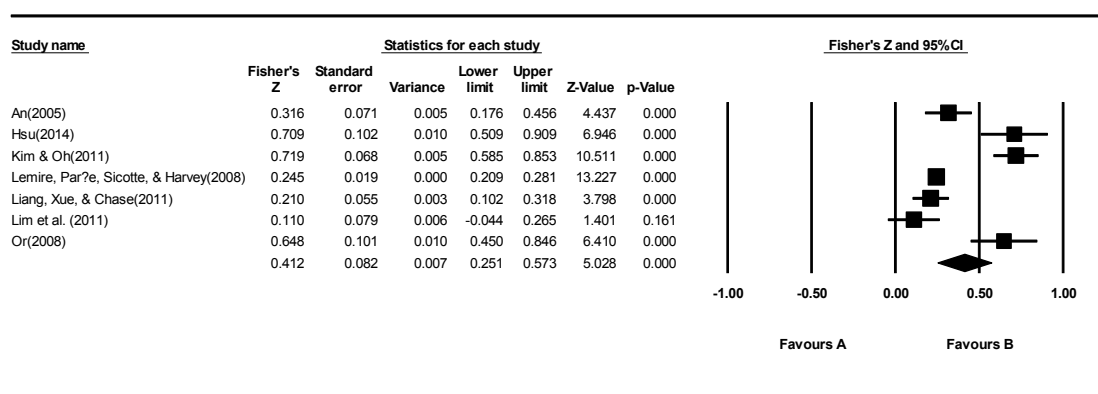


圖 4-17 隨機效果模式之效果量分析圖—易用性

易用性相關研究文獻之 *Egger's regression intercept* = 3.336, *t* = 1.642, *p* = .162 (2-tailed) 未達顯著，且 *Fail-safe N* = 562 大於容許值 45。意即至少要有 562 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著。此外，漏斗圖雖未呈現明顯的偏差（參見圖 4-18），位於右側效果量偏高的小樣本研究文獻偏多，*Trim and Fill* 分析結果則建議若在左側補上 1 筆可能遺失的研究文獻（如圖 4-18 中黑點），則漏斗圖左右較為平均，而效果量將調整為 *Fisher's Z* = .358 (*95%CI* = .025 ~ .512)。

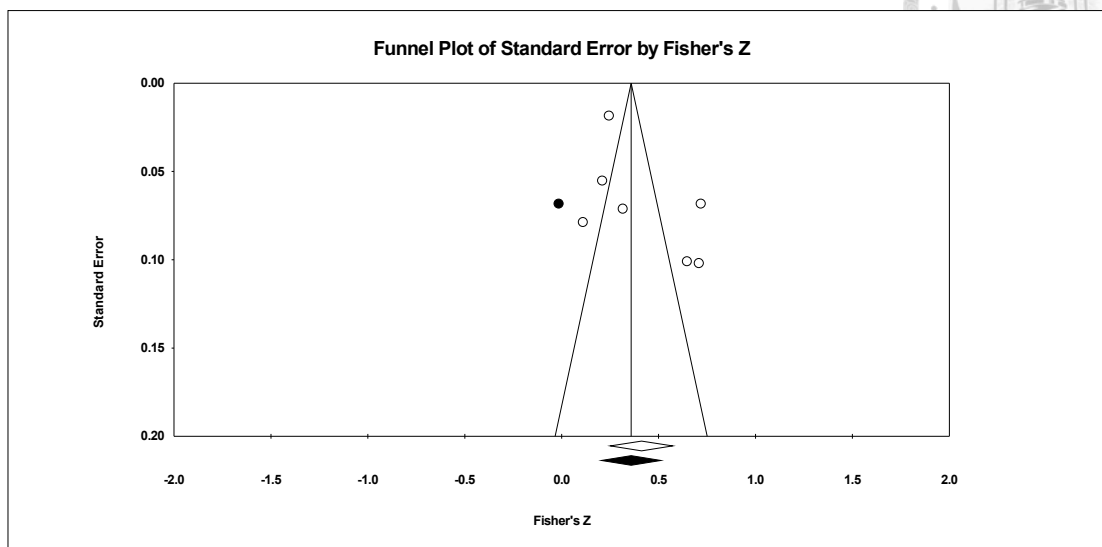


圖 4-18 出版偏差漏斗圖—易用性

十、可信度

可信度對於健康資訊尋求行為之預測效果，共有 11 筆效果量納入此次統合分析，包含 25128 位受訪者，所有的效果量皆為正，最小值為.010，最大值為.656，有 2 筆效果量未達顯著。統合後的效果量 $Fisher's Z = .233$ ($SE = .036, p < .001$)，意即受訪者認為健康資訊資源的可信度，將可顯著預測健康資訊尋求行為（詳參圖 4-19）。

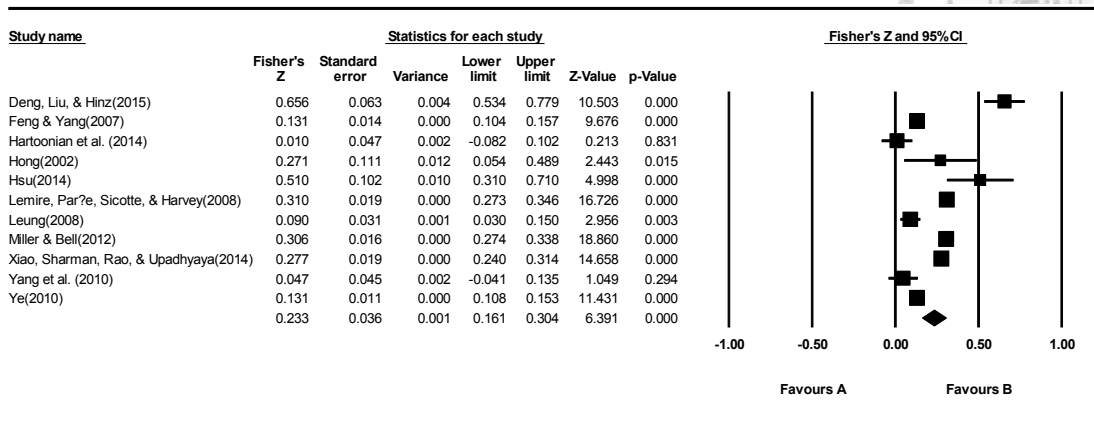
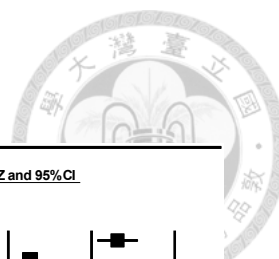


圖 4-19 隨機效果模式之效果量分析圖—可信度

可信度相關研究文獻之漏斗圖雖未呈現明顯的偏差（參見圖 4-20），*Egger's regression intercept* = 2.160, $t = .744$, $p = .476$ (2-tailed) 未達顯著，且 *Fail-safe N* = 2266 大於容許值 65。意即至少要有 2266 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著。

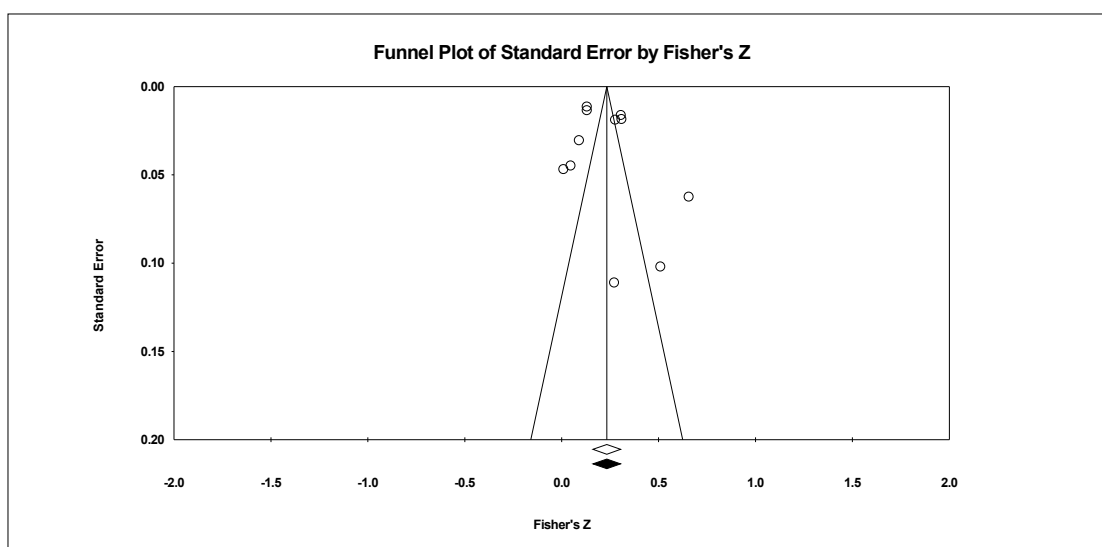


圖 4-20 出版偏差漏斗圖—可信度



十一、主觀規範

主觀規範對於健康資訊尋求行為之預測效果，共有 9 筆效果量（來自 8 篇研究文獻）納入此次統合分析，包含 4133 位受訪者，所有的效果量皆為正且達顯著程度，最小值為.299，最大值為.829。統合後的效果量 $Fisher's Z = .463$ ($SE = .069, p < .001$)，意即受訪者周遭親友對於健康資訊搜尋的意見與看法，對於其健康資訊尋求行為具有顯著的預測力（詳參圖 4-21）。

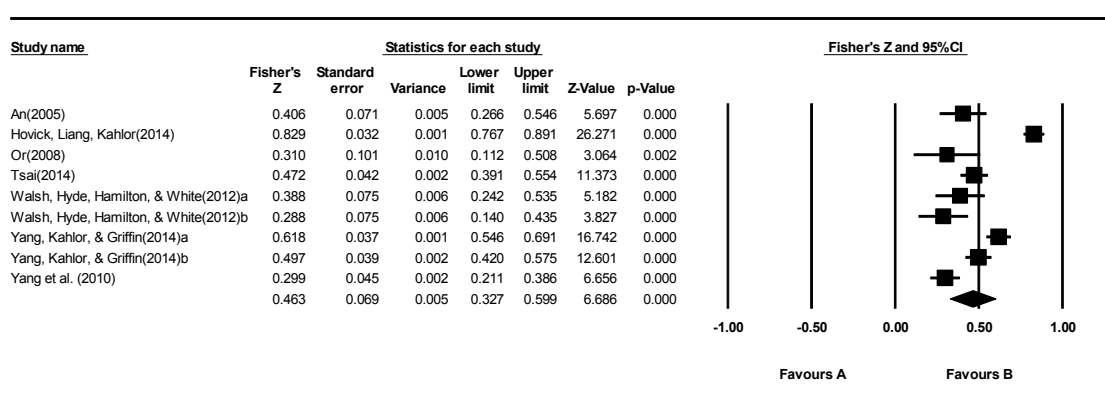


圖 4-21 隨機效果模式之效果量分析圖—主觀規範

主觀規範相關研究文獻之 $Egger's regression intercept = -8.006, t = 2.390, p = .048$ (2-tailed) 達顯著，顯示左側有顯著較多的研究文獻，分布不甚平均；而 $Fail-safe N = 2167$ 大於容許值 55，意即至少要有 2167 篇平均效果量為 0 之未出版或未尋獲的研究文獻納入分析，才能使本次統合分析的效果量變為不顯著。此外，漏斗圖也呈現明顯的左右偏差（參見圖 4-22），位於左側的研究文獻較多， $Trim and Fill$ 分析結果則可能於右側有 2 筆遺失的研究文獻，且建議將效果量調整為 $Fisher's Z = .512$ ($95\%CI = .393 \sim .632$)。

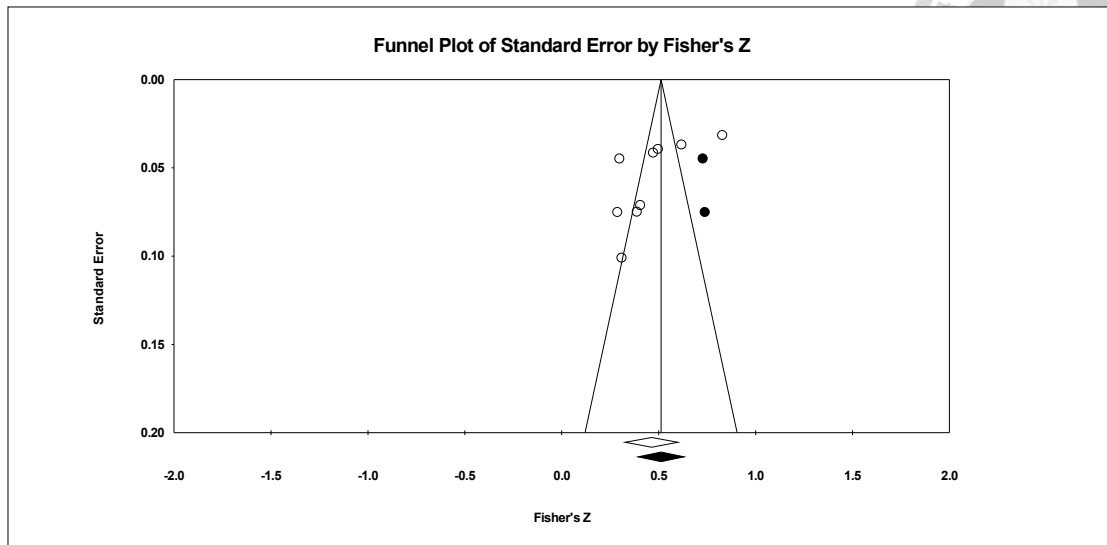
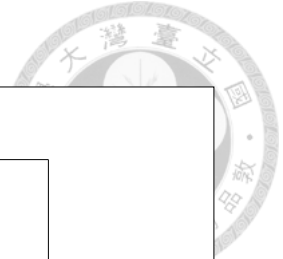


圖 4-22 出版偏差漏斗圖—主觀規範

整體而言，面臨健康資訊需求之刺激所引發的情緒反應，獲得最多相關研究者的關注，共有 30 筆資料集納入分析。其次則是源自社會認知理論的自我效能，有 20 筆資料集納入分析。有用性及知識素養也常用於預測健康資訊尋求行為，分別有 18 筆及 16 筆資料集。根據原始之統合後效果量，以尋求意圖的預測效果最高，但自我效能、易用性及主觀規範等預測因素之效果量分布略呈偏態，*Trim and Fill* 分析結果建議應針對統合後之效果量進行調整，調整後以主觀規範有最高的預測力，也就是人們傾向順應周遭親友之意見，產生相應的健康資訊尋求行為。

第二節 調節效果分析

由於各變數對健康資訊尋求之效果量（固定效果模式）的同質性檢定均呈現顯著（參見表 4-2），表示統合後 *Fisher's Z* 之變異不是源自樣本之抽樣誤差，故



有必要進一步檢驗可能的調節變數。針對各變數之效果量，本研究改採混合效果模式 (mixed effect model) 進行調節變數分析，並將分析結果詳述如下。

表 4-2 同質性檢定摘要表

Variable	Q_i	k	$df(Q)$	p
媒體使用	157.879	10	9	.000
患病經驗	61.810	8	7	.000
健康情形	39.522	11	10	.000
自我效能	250.196	20	19	.000
知識素養	96.872	16	15	.000
尋求意圖	107.332	9	8	.000
情緒反應	229.244	30	29	.000
有用性	382.127	18	17	.000
易用性	82.006	7	6	.000
可信度	260.901	11	10	.000
主觀規範	144.937	9	8	.000

一、媒體使用


由於所有的研究文獻都是 2006 年以後出版，且都是限定以「網際網路」做為資訊來源，故此的媒體使用都泛指網路媒體的使用經驗 (參見表 4-3)。在總數為 10 筆的資料集中，多數研究文獻未針對特定的受訪者，受訪者特徵為「未限定」有 7 筆；9 筆資料集為「男女皆有」之樣本；9 筆資料集之平均年齡為「24-49 歲」；6 筆資料集的受訪者屬「北美洲」之民眾。多數資料集未限定資訊主題 (7 筆)；有 8 筆來自「期刊論文」、2 筆來自「博士論文」；資料取得方式之資料分布則十分平均，四種方式都有；7 筆採「非隨機」之抽樣方法。

表 4-3 調節變數分析摘要表—媒體使用

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	24.802***	10			
1. 病患		1	.120	.055	.011 ~ .228
2. 主要照護者		2	.025	.053	-.079 ~ .129
9. 未限定		7	.362	.047	.270 ~ .453
性別	9.805***	10			
2. 女性		1	.015	.079	-.139 ~ .169
9. 男女皆有		9	.301	.046	.210 ~ .392
平均年齡	15.734***	10			
1. 24歲以下		1	.497	.041	.416 ~ .579
2. 25-49歲		6	.193	.091	.015 ~ .372
3. 50-64歲		2	.380	.082	.220 ~ .541
9. 未說明		1	.255	.004	.129 ~ .381
受訪者地區	20.054***	10			
2. 亞洲		2	.209	.187	-.157 ~ .574
3. 大洋洲		2	.025	.053	-.079 ~ .129
4. 北美洲		6	.365	.054	.259 ~ .471
資訊主題	25.809***	10			
1. 重大傷病		1	.299	.014	.272 ~ .325
2. 非重大傷病		2	.025	.053	-.079 ~ .129
9. 未限定		7	.336	.057	.225 ~ .447
資訊來源	0	10			
2. 網際網路		10	.276	.046	.185 ~ .366
出版年代	2.538	10			
2. 2006-2010年		3	.389	.056	.279 ~ .500
3. 2011-2015年		7	.214	.094	.029 ~ .399
出版類型	21.641***	10			
1. 期刊論文		8	.216	.051	.116 ~ .316
2. 博士論文		2	.512	.038	.437 ~ .588
資料取得方式	1.969	10			
1. 電話調查		3	.152	.143	-.128 ~ .433
2. 紙本問卷		2	.261	.241	-.212 ~ .733
3. 網路調查		3	.312	.121	.074 ~ .550
4. 資料庫		2	.380	.082	.220 ~ .541
抽樣方法	2.321	10			
1. 隨機		3	.383	.059	.268 ~ .498
2. 非隨機		7	.219	.090	.042 ~ .396

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$

調節變數分析結果顯示受訪者特徵 ($Q_b = 24.802, p < .001$)、性別 ($Q_b = 9.805, p < .001$)、平均年齡 ($Q_b = 15.734, p < .001$)、受訪者地區 ($Q_b = 20.054, p < .001$)、資訊主題 ($Q_b = 25.809, p < .001$)、出版類型 ($Q_b = 21.641, p < .001$) 等六個變數，調節了媒體使用對網路健康資訊尋求的預測效果量。其中受訪者若為



「主要照護者」，則媒體使用對資訊尋求的預測力最小且不顯著；僅為「女性」分組的健康資訊尋求行為則較不易以其媒體使用經驗進行預測。年齡為「24歲以下」分組的受訪者較容易因經常使用網路，而透過網路尋求健康資訊；「北美洲」地區的受訪者，比起「亞洲」及「大洋洲」的受訪者，網路使用情形可預測的效果量較大且顯著，而「亞洲」與「大洋洲」分組受訪者之網路使用情形的預測效果量不顯著。若非尋求「重大傷病」相關主題，則媒體使用情形對資訊尋求行為的影響不顯著。

此外，出版年代為「2006-2010年」有略高於「2011-2015年」之效果量，也就是早期的研究文獻中，受訪者若較常使用網路，則較常於網路尋求健康相關資訊，但近期可能因網路使用更為普及，使得媒體使用對於資訊尋求之預測效果量則略為減少；而研究文獻若為「博士論文」，則顯示網路使用情形對於資訊尋求的預測力較大。

二、患病經驗


在總數為8筆的資料集中，多數研究文獻未針對特定的受訪者，受訪者特徵為「未限定」有7筆，其餘1筆為「病患」；5筆資料集為「男女皆有」之樣本，其餘3筆為「女性」；平均年齡以「24-49歲」居多（4筆）；受訪者屬「北美洲」及「非洲」之民眾都有3筆，其餘2筆是來自「亞洲」。多數資料集之資訊主題為「重大傷病」（6筆）；缺乏以「人際網絡」為資訊來源之資料，多為「大眾傳播媒體」（4筆）。有5筆於「2011-2015年」出版；6筆來自「期刊論文」、2筆來自「博士論文」；資料取得方式多為「紙本問卷」（6筆），沒有來自「網路調查」之資料；其中7筆採「非隨機」之抽樣方法（參見表4-4）。

表 4-4 調節變數分析摘要表—患病經驗

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	.010	8			
1. 病患		1	.133	.079	-.021 ~ .287
9. 未限定		7	.142	.051	.042 ~ .242
性別	3.358	8			
2. 女性		3	.046	.038	-.029 ~ .120
9. 男女皆有		5	.186	.067	.056 ~ .317
平均年齡	5.367	8			
1. 24 歲以下		2	.070	.036	.000 ~ .140
2. 25-49 歲		4	.229	.079	.074 ~ .384
3. 50-64 歲		2	.047	.013	.022 ~ .073
受訪者地區	8.925*	7			
2. 亞洲		2	.087	.056	-.023 ~ .196
4. 北美洲		3	.048	.012	.024 ~ .073
6. 非洲		3	.285	.080	.128 ~ .441
資訊主題	1.467	8			
1. 重大傷病		6	.157	.057	.046 ~ .267
2. 非重大傷病		1	.133	.079	-.021 ~ .287
9. 未限定		1	.040	.079	-.114 ~ .194
資訊來源	3.517	8			
1. 大眾傳播媒體		4	.215	.090	.039 ~ .392
2. 網際網路		2	.050	.013	.024 ~ .076
9. 未限定		2	.070	.036	.000 ~ .140
出版年代	6.323*	8			
1. 2005 年以前		1	.009	.052	-.094 ~ .112
2. 2006-2010 年		2	.050	.013	.025 ~ .076
3. 2011-2015 年		5	.212	.067	.080 ~ .344
出版類型	1.467	8			
1. 期刊論文		6	.159	.064	.034 ~ .283
2. 博士論文		2	.070	.036	.000 ~ .140
資料取得方式	4.879	8			
1. 電話調查		1	.009	.052	-.094 ~ .112
2. 紙本問卷		6	.183	.064	.058 ~ .308
4. 資料庫		1	.050	.014	.024 ~ .077
抽樣方法	4.136*	8			
1. 隨機		1	.009	.052	-.094 ~ .112
2. 非隨機		7	.161	.053	.057 ~ .265

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$

調節變數分析結果顯示，受訪者地區 ($Q_b = 8.925, p < .05$)、出版年代 ($Q_b = 6.323, p < .05$) 及抽樣方式 ($Q_b = 4.136, p < .05$) 等三變數，調節了患病經驗對於



資訊尋求的預測力。來自「亞洲」及「北美洲」分組的受訪者，患病經驗的效果量不顯著；出版年代若「2005 年以前」，則患病經驗的預測效果量不顯著；資料取得方式為「電話調查」或「隨機」之抽樣方法所獲得之資料，則顯示受訪者不易因自身親友曾罹患該病症而進行資訊尋求。此外，有些變數之不同分組的預測效果量分別呈現顯著或不顯著，但組間的差異不明顯，亦值得注意，例如「病患」、「女性」、資訊尋求主題為「非重大傷病」或「未限定」之分組，則患病經驗的預測效果量亦不顯著。

三、健康情形

在總數為 11 筆的資料集中，受訪者之特徵多為「未限定」(有 8 筆)、3 筆為「病患」、1 筆為「主要照護者」；所有資料集都是「男女皆有」之樣本；平均年齡以「50-64 歲」為多 (7 筆)；受訪者同樣以「北美洲」為多 (9 筆)，其餘「歐洲」及「亞洲」各有 1 筆。多數資料集之資訊主題為「未限定」(6 筆)，「重大傷病」之主題仍有 4 筆；缺乏以「大眾傳播媒體」為資訊來源之資料集，多為「網際網路」(8 筆)。所有研究文獻都是 2006 年以後出版，其中有 6 筆於「2011-2015 年」出版；9 筆來自「期刊論文」、2 筆來自「博士論文」；資料取得方式多為「資料庫」(5 筆)，沒有來自「電話調查」之資料；其中 6 筆採「隨機」之抽樣方法 (詳見表 4-5)。

由於受訪者健康情形對資訊尋求之預測效果量不顯著 ($Fisher's Z = .031$, $SE = .016$, $p > .05$)，因此在進行調節變數分析時，許多變數之分組效果量皆不顯著，而性別此一變數皆為「男女皆有」分組，故無法針對性別進行調節變數分析。分析結果顯示，受訪者特徵 ($Q_b = 7.088$, $p < .05$)、資訊主題 ($Q_b = 6.598$, $p < .05$) 及資訊來源 ($Q_b = 6.516$, $p < .05$) 調節了健康情形對於資訊尋求的預測力，僅有「主要照護者」分組的預測效果量達顯著；資訊主題為「重大傷病」時，則健康情形的預測效果量最小且不顯著；而資訊來源為「人際網絡」分組有

較大且顯著的預測效果量。



表 4-5 調節變數分析摘要表—健康情形

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	7.088*	11			
1. 病患		3	-.002	.039	-.078 ~ .075
2. 主要照護者		1	.297	.105	.091 ~ .504
9. 未限定		7	.030	.017	-.002 ~ .063
性別	0	11			
9. 男女皆有		11	.031	.016	-.001 ~ .063
平均年齡	4.294	11			
2. 25-49 歲		2	-.020	.024	-.067 ~ .027
3. 50-64 歲		7	.042	.021	.000 ~ .084
9. 未說明		2	.040	.030	-.020 ~ .100
受訪者地區	2.072	11			
1. 歐洲		1	-.030	.091	-.208 ~ .148
2. 亞洲		1	.074	.032	.010 ~ .138
4. 北美洲		9	.029	.018	-.006 ~ .064
資訊主題	6.598*	11			
1. 重大傷病		4	.010	.039	-.067 ~ .087
2. 非重大傷病		1	.297	.105	.091 ~ .504
9. 未限定		6	.034	.015	.005 ~ .064
資訊來源	6.516*	11			
2. 網際網路		8	.027	.017	-.006 ~ .059
3. 人際網絡		1	.297	.105	.091 ~ .504
9. 未限定		2	.014	.064	-.112 ~ .140
出版年代	.925	11			
2. 2006-2010 年		5	.055	.030	-.004 ~ .113
3. 2011-2015 年		6	.019	.023	-.025 ~ .063
出版類型	2.541	11			
1. 期刊論文		9	.025	.016	-.006 ~ .055
2. 博士論文		2	.192	.104	-.011 ~ .395
資料取得方式	1.154	11			
2. 紙本問卷		3	.100	.073	-.043 ~ .242
3. 網路調查		3	.020	.022	-.023 ~ .063
4. 資料庫		5	.020	.021	-.022 ~ .061
抽樣方法	1.775	11			
1. 隨機		6	.019	.018	-.017 ~ .055
2. 非隨機		5	.075	.038	.001 ~ .149

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



四、自我效能

自我效能之資料集總數為 20 筆（詳見表 4-6），各類受訪者特徵都有，同樣是以「未限定」分組為多（有 11 筆）、4 筆為「病患」、3 筆為「主要照護者」、1 筆為「高危險群」；「男女皆有」之資料集為多（16 筆）、「女性」有 3 筆、「男性」1 筆；平均年齡多分布於 49 歲以下（14 筆），其中「24 歲以下」的年輕族群就有 7 筆、「24-49 歲」也有 7 筆；受訪者同樣以「北美洲」為多（15 筆），其餘是「亞洲」有 3 筆及「大洋洲」有 2 筆。資訊主題之分布較為平均，有 7 筆「未限定」、7 筆「非重大傷病」、6 筆為「重大傷病」；缺乏以「大眾傳播媒體」為資訊來源之資料集，多為「網際網路」（10 筆），來自「人際網路」僅有 1 筆，其餘為「未限定」。多數文獻都是於「2011-2015 年」出版（14 筆）；12 筆來自「期刊論文」、8 筆來自「博士論文」；資料取得方式以「紙本問卷」（8 筆）及「網路調查」（7 筆）為大宗；多數採「非隨機」之抽樣方法（17 筆）。

調節變數分析結果顯示，受訪者特徵 ($Q_b = 8.907, p < .05$)、性別 ($Q_b = 9.288, p < .01$)、資訊來源 ($Q_b = 12.082, p < .01$)、資料取得方式 ($Q_b = 13.952, p < .01$)，以及抽樣方法 ($Q_b = 7.128, p < .01$) 等變數，對於自我效能的預測效果量具調節效果。屬於「病患」與「高危險群」分組的受訪者，則自我效能的預測效果量不顯著；「女性」分組之自我效能具有較高且顯著的預測效果量、「男性」分組的預測效果量不顯著；資訊主題若為「重大傷病」之研究文獻，則統合後的預測效果量不顯著。此外，僅有資料取得方式為「資料庫」分組的研究文獻，自我效能的預測效果量最小且不顯著；「隨機」抽樣方法之自我效能的預測效果量較低且不顯著；「網際網路」或「人際網路」分組之預測效果量皆呈現顯著，其中以「人際網路」分組的預測效果量最高。

表 4-6 調節變數分析摘要表—自我效能

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	8.907*	20			
1. 病患		4	.261	.134	-.001 ~ -.523
2. 主要照護者		3	.149	.043	.064 ~ .233
3. 高危險群		2	.142	.232	-.313 ~ .596
9. 未限定		11	.344	.050	.246 ~ .442
性別	3.099	20			
1. 男性		1	.135	.074	-.010 ~ .280
2. 女性		3	.245	.084	.080 ~ .409
9. 男女皆有		16	.292	.050	.194 ~ .389
平均年齡	.530	20			
1. 24 歲以下		7	.290	.031	.230 ~ .350
2. 25-49 歲		7	.277	.115	.051 ~ .502
3. 50-64 歲		3	.205	.133	-.055 ~ .465
9. 未說明		3	.310	.060	.192 ~ .428
受訪者地區	3.624	20			
2. 亞洲		3	.249	.073	.106 ~ .392
3. 大洋洲		2	.156	.053	.052 ~ .260
4. 北美洲		15	.301	.055	.192 ~ .409
資訊主題	3.011	20			
1. 重大傷病		6	.262	.135	-.003 ~ .528
2. 非重大傷病		7	.227	.029	.170 ~ .285
9. 未限定		7	.328	.050	.230 ~ .425
資訊來源	12.082**	20			
2. 網際網路		10	.289	.040	.210 ~ .368
3. 人際網絡		1	.510	.057	.397 ~ .623
9. 未限定		9	.232	.082	.071 ~ .393
出版年代	.335	20			
1. 2005 年以前		2	.314	.070	.176 ~ .451
2. 2006-2010 年		4	.236	.118	.006 ~ .466
3. 2011-2015 年		14	.285	.051	.185 ~ .385
出版類型	.764	20			
1. 期刊論文		12	.247	.064	.120 ~ .373
2. 博士論文		8	.313	.039	.236 ~ .390
資料取得方式	13.952**	20			
1. 電話調查		2	.156	.053	.052 ~ .260
2. 紙本問卷		8	.262	.032	.199 ~ .325
3. 網路調查		7	.441	.074	.296 ~ .587
4. 資料庫		3	.031	.108	-.180 ~ .243
抽樣方法	7.128**	20			
1. 隨機		3	.024	.107	-.186 ~ .233
2. 非隨機		17	.326	.039	.251 ~ .402

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



五、知識素養

知識素養共有 16 筆資料集 (詳參表 4-7)，各類受訪者特徵都有，但也是以「未限定」分組為多 (有 9 筆)、4 筆為「病患」、2 筆為「高危險群」、1 筆為「主要照護者」；「男女皆有」之資料集為多 (11 筆)、「女性」有 3 筆、「男性」2 筆；平均年齡則分布得十分平均，各年齡層的受訪者都有；受訪者僅有「北美洲」(13 筆) 及「亞洲」(3 筆)。以「非重大傷病」之資訊主題為多，有 10 筆；但多數資訊來源為「未限定」(10 筆)、其餘則是「網際網路」有 5 筆、「大眾傳播媒體」有 1 筆，沒有以「人際網絡」為資訊來源之文獻。同樣也是以「2011-2015 年」出版為多 (8 筆)；9 筆來自「期刊論文」、7 筆來自「博士論文」；資料取得方式以「紙本問卷」(7 筆) 及「網路調查」(6 筆) 為主；多數採「非隨機」之抽樣方法 (13 筆)。

調節變數的分析結果顯示，僅有資料取得來源此一變數具有調節效果 ($Q_b = 28.738, p < .001$)，且以「電話調查」分組之預測效果量最低，但仍具有顯著的預測力 ($Fisher's Z = .099, 95\%CI = .046 \sim .451$)。此外，出版年代為「2005 年以前」之分組的預測效果量不顯著 ($Fisher's Z = .139, 95\%CI = -.001 \sim .279$)。

表 4-7 調節變數分析摘要表—知識素養

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	.894	16			
1. 病患		4	.204	.097	.014 ~ .393
2. 主要照護者		1	.284	.074	.140 ~ .429
3. 高危險群		2	.186	.083	.023 ~ .349
9. 未限定		9	.231	.040	.156 ~ .310
性別	.453	16			
1. 男性		2	.152	.139	-.120 ~ .423
2. 女性		3	.191	.101	-.007 ~ .389
9. 男女皆有		11	.234	.037	.161 ~ .307
平均年齡	1.917	16			
1. 24 歲以下		4	.168	.081	.010 ~ .327
2. 25-49 歲		4	.289	.063	.165 ~ .414
3. 50-64 歲		4	.227	.096	.039 ~ .415
4. 65 歲以上		2	.182	.083	.019 ~ .344
9. 未說明		2	.199	.072	.058 ~ .339
受訪者地區	.468	16			
2. 亞洲		3	.243	.029	.187 ~ .299
4. 北美洲		13	.210	.040	.132 ~ .287
資訊主題	1.905	16			
1. 重大傷病		4	.217	.063	.094 ~ .341
2. 非重大傷病		10	.194	.043	.109 ~ .278
9. 未限定		2	.345	.101	.147 ~ .543
資訊來源	.935	16			
1. 大眾傳播媒體		1	.266	.041	.186 ~ .346
2. 網際網路		5	.244	.096	.036 ~ .411
9. 未限定		10	.231	.037	.141 ~ .285
出版年代	2.154	16			
1. 2005 年以前		3	.139	.071	-.001 ~ .279
2. 2006-2010 年		5	.210	.099	.016 ~ .404
3. 2011-2015 年		8	.254	.035	.186 ~ .322
出版類型	.133	16			
1. 期刊論文		9	.210	.039	.133 ~ .286
2. 博士論文		7	.236	.059	.120 ~ .351
資料取得方式	28.738***	16			
1. 電話調查		2	.099	.027	.046 ~ .151
2. 紙本問卷		7	.203	.039	.126 ~ .279
3. 網路調查		6	.269	.064	.144 ~ .394
4. 資料庫		1	.354	.042	.273 ~ .435
抽樣方法	.021	16			
1. 隨機		3	.210	.097	.020 ~ .400
2. 非隨機		13	.225	.032	.162 ~ .288

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



六、尋求意圖

尋求意圖也是有 9 筆資料集 (參見表 4-8)，受訪者特徵是以「未限定」分組為多 (5 筆)、2 筆為「主要照護者」、2 筆為「病患」、沒有以「高危險群」為研究對象之資料集；多數資料集為「男女皆有」分組 (8 筆)，其餘 1 筆僅針對「女性」；平均年齡同樣以「25-49 歲」為最多 (有 5 筆)；受訪者來自「亞洲」(4 筆)、「北美洲」(3 筆) 及「大洋洲」(2 筆)。資訊主題以「未限定」為最多 (5 筆)，其餘「非重大傷病」3 筆、「重大傷病」1 筆；資訊來源僅有「網際網路」7 筆及「未限定」2 筆。出版年代同樣也是以「2011-2015 年」為最多 (6 筆)；7 筆來自「期刊論文」、2 筆來自「博士論文」；資料取得方式僅有「紙本問卷」(4 筆)、「網路調查」(3 筆) 及「電話調查」(2 筆)；都是採「非隨機」之抽樣方法。

受訪者在尋求健康資訊時，若具有行為意圖則可能產生實際行為，因此尋求意圖有著最高的預測效果量 ($Fisher's Z = .498, 95\%CI = .344 \sim .553$)。由於各研究文獻皆採非隨機之抽樣方法進行調查，因此無法考驗抽樣方法此一變數的調節效果。分析結果顯示，出版年代 ($Q_b = 21.004, p < .001$)、性別 ($Q_b = 18.980, p < .001$)、平均年齡 ($Q_b = 36.557, p < .001$) 及資訊主題 ($Q_b = 20.233, p < .001$) 等變數則調節了尋求意圖的預測效果量。其中出版年代為「2006-2010 年」分組有著最高的預測效果量 ($Fisher's Z = .996, 95\%CI = .798 \sim 1.194$)；僅有「女性」受訪者的研究文獻有著最低且不顯著的預測效果量 ($Fisher's Z = .070, 95\%CI = -.084 \sim .225$)；平均年齡則是以「25-49 歲」分組的預測效果量最低 ($Fisher's Z = .331, 95\%CI = .189 \sim .472$)；而資訊主題為「重大傷病」分組則有最高的預測效果量 ($Fisher's Z = .996, 95\%CI = .798 \sim 1.194$)，顯示資訊搜尋具有迫切性，尋求意圖高度預測了實際的尋求行為。

表 4-8 調節變數分析摘要表—尋求意圖

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	1.689	9			
1. 病患		2	.642	.349	-.043 ~ 1.326
2. 主要照護者		2	.365	.053	.261 ~ .469
9. 未限定		5	.501	.113	.279 ~ .723
性別	18.980***	9			
2. 女性		1	.070	.079	-.084 ~ .225
9. 男女皆有		8	.550	.077	.399 ~ .700
平均年齡	36.557***	9			
1. 24 歲以下		1	.662	.091	.485 ~ .840
2. 25-49 歲		5	.331	.072	.189 ~ .472
3. 50-64 歲		2	.891	.085	.724 ~ 1.058
9. 未說明		1	.405	.032	.341 ~ .468
受訪者地區	1.989	9			
2. 亞洲		4	.463	.132	.204 ~ .722
3. 大洋洲		2	.365	.053	.261 ~ .469
4. 北美洲		3	.646	.211	.232 ~ 1.059
資訊主題	20.233***	9			
1. 重大傷病		1	.996	.101	.798 ~ 1.194
2. 非重大傷病		3	.458	.093	.277 ~ .640
9. 未限定		5	.430	.104	.226 ~ .635
資訊來源	.027	9			
2. 網際網路		7	.492	.110	.275 ~ .708
9. 未限定		2	.520	.128	.269 ~ .771
出版年代	21.004***	9			
1. 2005 年以前		2	.592	.056	.482 ~ .701
2. 2006-2010 年		1	.996	.101	.798 ~ 1.194
3. 2011-2015 年		6	.390	.088	.219 ~ .562
出版類型	2.032	9			
1. 期刊論文		7	.426	.082	.266 ~ .587
2. 博士論文		2	.766	.224	.327 ~ 1.205
資料取得方式	2.044	9			
1. 電話調查		2	.365	.053	.261 ~ .469
2. 紙本問卷		4	.490	.143	.209 ~ .771
3. 網路調查		3	.606	.185	.243 ~ .968
抽樣方法	0	9			
2. 非隨機		9	.498	.079	.344 ~ .653

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



七、情緒反應

情緒反應之資料集總數為 30 筆，是本次統合分析中資料數最多的預測因素（詳見表 4-9）。各類受訪者特徵都有，也是以「未限定」分組為多（有 19 筆）、5 筆為「主要照護者」、4 筆為「高危險群」、2 筆為「病患」；「男女皆有」之資料集為多（22 筆）、「女性」有 7 筆、「男性」1 筆；平均年齡也是多分布於 49 歲以下（共 19 筆），其中「24 歲以下」的年輕族群就有 6 筆、「24-49 歲」也有 13 筆；受訪者同樣以「北美洲」為多（21 筆），其餘是「亞洲」6 筆及「非洲」有 3 筆。「未限定」之資訊主題較少（僅有 5 筆）、13 筆為「非重大傷病」、12 筆為「重大傷病」；但有將近一半的資訊來源為「未限定」（14 筆）、其餘則是「網際網路」有 8 筆、「大眾傳播媒體」有 5 筆、「人際網絡」有 3 筆。出版年代同樣是以「2011-2015 年」為多（21 筆）；21 筆來自「期刊論文」、9 筆來自「博士論文」；資料取得方式以「網路調查」（12 筆）及「紙本問卷」（10 筆）為主；多數採「非隨機」之抽樣方法（17 筆）。

然而，情緒反應之資料數雖多，但各變數的調節效果皆不顯著，但仍有許多變數下之某些分組的預測效果量呈現顯著，某些分組呈現不顯著的情形，亦值得進一步探討。例如受訪者為「病患」分組之預測效果量為負且不顯著（ $Fisher's Z = -.006, 95\%CI = -.564 \sim .551$ ），其餘分組之預測效果量則為正向且顯著；年輕受訪者（「24 歲以下」）的效果量不顯著；資訊搜尋主題為「未限定」分組的預測效果量也不顯著；受訪者也不易因情緒反應而透過人際管道尋求健康資訊（ $Fisher's Z = -.012, 95\%CI = -.240 \sim .216$ ）。此外，出版年代為「2005 年以前」及「2006-2010 年」分組的預測效果量不顯著，但「2011-2015 年」分組則有正向且顯著的預測效果量（ $Fisher's Z = .104, 95\%CI = .052 \sim .156$ ）。

表 4-9 調節變數分析摘要表—情緒反應

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	5.213	30			
1. 病患		2	-.006	.284	-.564 ~ .551
2. 主要照護者		5	.077	.029	.020 ~ .134
3. 高危險群		4	.170	.030	.110 ~ .299
9. 未限定		19	.107	.027	.055 ~ .160
性別	3.918	30			
1. 男性		1	.164	.074	.020 ~ .309
2. 女性		7	.031	.047	-.060 ~ .122
9. 男女皆有		22	.128	.025	.079 ~ .176
平均年齡	1.521	30			
1. 24 歲以下		6	.121	.073	-.021 ~ .264
2. 25-49 歲		13	.081	.038	.006 ~ .155
3. 50-64 歲		6	.132	.052	.029 ~ .234
9. 未說明		5	.132	.017	.097 ~ .166
受訪者地區	1.950	30			
2. 亞洲		6	.034	.065	-.094 ~ .161
4. 北美洲		21	.127	.025	.077 ~ .177
6. 非洲		3	.098	.032	.036 ~ .160
資訊主題	1.355	30			
1. 重大傷病		12	.130	.014	.102 ~ .158
2. 非重大傷病		13	.105	.045	.017 ~ .192
9. 未限定		5	.054	.069	-.081 ~ .190
資訊來源	2.588	30			
1. 大眾傳播媒體		5	.084	.025	.035 ~ .133
2. 網際網路		8	.120	.045	.030 ~ .208
3. 人際網絡		3	-.012	.116	-.240 ~ .216
9. 未限定		14	.133	.032	.071 ~ .195
出版年代	.733	30			
1. 2005 年以前		2	.233	.159	-.078 ~ .544
2. 2006-2010 年		7	.091	.047	-.022 ~ .184
3. 2011-2015 年		21	.104	.027	.052 ~ .156
出版類型	.051	30			
1. 期刊論文		21	.101	.034	.034 ~ .168
2. 博士論文		9	.111	.028	.057 ~ .165
資料取得方式	3.727	30			
1. 電話調查		2	.018	.061	-.102 ~ .138
2. 紙本問卷		10	.109	.038	.034 ~ .184
3. 網路調查		12	.094	.047	.002 ~ .186
4. 資料庫		6	.143	.028	.088 ~ .199
抽樣方法	.243	30			
1. 隨機		13	.096	.020	.056 ~ .136
2. 非隨機		17	.117	.036	.046 ~ .187

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



八、有用性

有用性共有 18 筆資料集（參見表 4-10），各類受訪者特徵都有，但也是以「未限定」分組為多（11 筆）、4 筆為「主要照護者」、2 筆為「病患」、1 筆為「高危險群」；「男女皆有」之資料集為多（12 筆）、「女性」有 6 筆、沒有僅針對「男性」之研究文獻；平均年齡則以「25-49 歲」為多（有 11 筆）；受訪者來自「北美洲」（8 筆）、「亞洲」（7 筆）及「非洲」（3 筆）。各類資訊主題都各有 6 筆資料集；所有研究文獻都有限定其資訊來源，分別是「網際網路」有 11 筆、「大眾傳播媒體」有 5 筆及「人際網絡」有 1 筆。同樣也是以「2011-2015 年」出版為多（13 筆）；13 筆來自「期刊論文」、5 筆來自「博士論文」；資料取得方式以「網路調查」（10 筆）及「紙本問卷」（6 筆）為主；多數採「非隨機」之抽樣方法（12 筆）。

調節變數分析結果顯示，受訪者特徵 ($Q_b = 14.571, p < .001$)、受訪者地區 ($Q_b = 6.911, p < .001$)、資訊來源 ($Q_b = 8.848, p < .05$) 及資料取得方式 ($Q_b = 95.085, p < .001$) 等變數為有用性之預測效果量的調節變數。受訪者特徵為「病患」($Fisher's Z = .733, 95\%CI = .352 \sim .1142$) 的預測效果量最高，其次則是「主要照護者」($Fisher's Z = .619, 95\%CI = .506 \sim .732$)、「高危險群」($Fisher's Z = .436, 95\%CI = .332 \sim .539$)；受訪者地區為「非洲」($Fisher's Z = .259, 95\%CI = .133 \sim .358$) 分組之預測效果量明顯低於「亞洲」($Fisher's Z = .487, 95\%CI = .337 \sim .638$) 及「北美洲」($Fisher's Z = .476, 95\%CI = .320 \sim .632$)。而資料來源為「人際網絡」($Fisher's Z = .639, 95\%CI = .437 \sim .840$) 之分組有較高的預測效果量。值得注意的是，不同資訊主題之預測效果量雖無顯著差異，但以「重大傷病」為資訊主題的效果量最低。此外，各變數下之各分組的預測效果量皆呈現顯著，意謂著有用性對於健康資訊尋求的預測效果量十分穩定。

表 4-10 調節變數分析摘要表—有用性

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	14.571**	18			
1. 病患		2	.733	.208	.325 ~ 1.142
2. 主要照護者		4	.619	.058	.506 ~ .732
3. 高危險群		1	.436	.053	.332 ~ .539
9. 未限定		11	.329	.058	.215 ~ .443
性別	.286	18			
2. 女性		6	.482	.093	.300 ~ .663
9. 男女皆有		12	.422	.060	.305 ~ .540
平均年齡	.812	18			
1. 24 歲以下		2	.359	.098	.167 ~ .550
2. 25-49 歲		11	.464	.063	.340 ~ .588
3. 50-64 歲		5	.435	.101	.238 ~ .633
受訪者地區	6.911*	18			
2. 亞洲		7	.487	.077	.337 ~ .638
4. 北美洲		8	.476	.080	.320 ~ .632
6. 非洲		3	.259	.064	.133 ~ .385
資訊主題	4.421	18			
1. 重大傷病		6	.343	.067	.211 ~ .474
2. 非重大傷病		6	.537	.063	.412 ~ .661
9. 未限定		6	.447	.063	.323 ~ .571
資訊來源	8.848*	18			
1. 大眾傳播媒體		5	.309	.057	.197 ~ .420
2. 網際網路		11	.469	.069	.335 ~ .604
3. 人際網絡		2	.639	.103	.437 ~ .840
出版年代	1.930	18			
1. 2005 年以前		3	.338	.080	.181 ~ .495
2. 2006-2010 年		3	.539	.144	.257 ~ .821
3. 2011-2015 年		12	.445	.057	.333 ~ .558
出版類型	1.887	18			
1. 期刊論文		13	.401	.057	.289 ~ .512
2. 博士論文		5	.563	.104	.360 ~ .767
資料取得方式	95.085***	18			
1. 電話調查		1	.273	.052	.170 ~ .375
2. 紙本問卷		6	.246	.040	.167 ~ .324
3. 網路調查		10	.594	.038	.520 ~ .669
4. 資料庫		1	.203	.014	.176 ~ .229
抽樣方法	.358	18			
1. 隨機		6	.488	.105	.282 ~ .694
2. 非隨機		12	.418	.053	.314 ~ .522

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



九、易用性

有用性僅有 7 筆資料集，是本次統合分析中資料數最少的預測因素（參見表 4-11）。受訪者特徵僅有「未限定」（5 筆）及「病患」（2 筆）；「男女皆有」之資料集為多（6 筆）、「男性」有 1 筆、沒有僅針對「女性」之研究文獻；平均年齡僅有「25-49 歲」（5 筆）及「50-64 歲」（2 筆）；受訪者來僅來自「北美洲」（4 筆）及「亞洲」（3 筆）。多數文獻之資訊主題為「未限定」（6 筆）、其餘則是 1 筆「重大傷病」；所有研究文獻的資訊來源都是「網際網路」。同樣也是以「2011-2015 年」出版為多（4 筆）；4 筆來自「期刊論文」、3 筆來自「博士論文」；資料取得方式僅有「網路調查」（6 筆）及「紙本問卷」（1 筆）；都是採「非隨機」之抽樣方法。

由於所有研究文獻係以「網際網路」為資訊來源進行答題，數據皆透過「非隨機」之抽樣方法獲得，因此無法考驗資訊來源及抽樣方法之調節效果。調節變數分析結果顯示，性別（ $Q_b = 8.446, p < .01$ ）、資料取得方式（ $Q_b = 8.446, p < .01$ ）及資訊主題（ $Q_b = 4.243, p < .05$ ）等變數具有調節效果。僅有「女性」且填答「紙本問卷」之受訪者的預測效果量最低且不顯著（ $Fisher's Z = .110, 95\%CI = -.044 \sim .265$ ）；另資訊主題為「重大傷病」之分組有較高的預測效果量（ $Fisher's Z = .648, 95\%CI = .450 \sim .846$ ）。換言之，男性透過網路尋求健康資訊時，不是很在乎網路是否容易使用；但如果是尋求「重大疾病」相關主題的資訊時，網際網路的易用性變得十分重要。

表 4-11 調節變數分析摘要表—易用性

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	.001	7			
1. 病患		2	.421	.219	-.008 ~ .849
9. 未限定		5	.413	.109	.201 ~ .626
性別	8.446**	7			
2. 男性		1	.110	.079	-.044 ~ .265
9. 男女皆有		6	.462	.092	.282 ~ .643
平均年齡	.011	7			
2. 25-49 歲		5	.409	.122	.169 ~ .648
3. 50-64 歲		2	.434	.201	.040 ~ .828
受訪者地區	.050	7			
2. 亞洲		3	.383	.179	.032 ~ .735
4. 北美洲		4	.429	.101	.232 ~ .627
資訊主題	4.243*	7			
1. 重大傷病		1	.648	.101	.450 ~ .846
9. 未限定		6	.376	.084	.211 ~ .542
資訊來源	0	7			
2. 網際網路		7	.412	.082	.251 ~ .573
出版年代	.672	7			
1. 2005 年以前		1	.316	.071	.176 ~ .456
2. 2006-2010 年		2	.434	.201	.040 ~ .828
3. 2011-2015 年		4	.434	.158	.123 ~ .744
出版類型	1.862	7			
1. 期刊論文		4	.320	.103	.119 ~ .521
2. 博士論文		3	.549	.134	.288 ~ .811
資料取得方式	8.446**	7			
2. 紙本問卷		1	.110	.079	-.044 ~ .265
3. 網路調查		6	.462	.092	.282 ~ .643
抽樣方法	0	7			
2. 非隨機		7	.412	.082	.251 ~ .573

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



十、可信度

可信度共有 11 筆資料集（參見表 4-12），受訪者特徵僅有「未限定」分組的 11 筆，以及 1 筆為「病患」；所有研究文獻都未探討特定性別之民眾的健康資訊尋求行為；平均年齡則以「50-64 歲」為多（有 11 筆）；受訪者同樣也是僅有「北美洲」（9 筆）及「亞洲」（2 筆）。資訊主題為「未限定」最多（6 筆）；資訊來源以「網際網路」為主，共有 9 筆、其餘 2 筆為「未限定」。出版年代在「2011-2015 年」及「2006-2010 年」各有，僅有 1 筆於「2005 年以前」出版；9 筆來自「期刊論文」、2 筆來自「博士論文」；各類資料取得方式都有，但以「資料庫」（5 筆）為最多；多數採「隨機」之抽樣方法（7 筆），與其他預測因素不同。

調節變數的分析及果顯示，受訪者特徵 ($Q_b = 15.549, p < .001$)、資訊來源 ($Q_b = 23.703, p < .001$)、出版年代 ($Q_b = 6.927, p < .05$)、資料取得方式 ($Q_b = 15.522, p < .01$) 及抽樣方法 ($Q_b = 7.060, p < .01$) 等變數調節了可信度對於健康資訊尋求之預測效果量。其中受訪者為「病患」分組的預測效果量不僅最低且不顯著 ($Fisher's Z = .010, 95\%CI = -.082 \sim .102$)；出版年代為「2006-2010 年」分組的預測效果量最低 ($Fisher's Z = .146, 95\%CI = .069 \sim .223$)。至於資料取得方式之預測效果量則同樣是「電話調查」分組最低 ($Fisher's Z = .077, 95\%CI = .027 \sim .126$)，其次是「資料庫」($Fisher's Z = .176, 95\%CI = .092 \sim .261$)，而抽樣方法為「隨機」的預測效果量較低 ($Fisher's Z = .148, 95\%CI = .076 \sim .220$) 則或可解釋為何「電話調查」及「資料庫」所得的效果量較低，因為上述這兩種方法多是透過隨機抽樣選擇受訪者。

資料來源為「網際網路」分組的預測效果量較高 ($Fisher's Z = .278, 95\%CI = .200 \sim .355$)，意即受訪者在網路尋求健康資訊，則可信度對於尋求行為有較高的預測力，也就是比起其他資訊來源，受訪者更重視網路健康資訊的可信度，若

認為網路健康資訊具有可信度，則較常透過網路尋求健康資訊。此外，資訊主題此一變數雖然沒有顯著的調節效果，但主題為「非重大傷病」分組則預測效果量不顯著 ($Fisher's Z = .136, 95\%CI = -.079 \sim .352$)，意謂搜尋非重大傷病相關健康資訊，受訪者不是很在意可信度，因此對尋求行為的預測力不顯著。

表 4-12 調節變數分析摘要表—可信度

Variable	Q_b	k	$Fisher's Z$	SE	95% CI
受訪者特徵	16.549***	11			
1. 病患		1	.010	.047	-.082 ~ .102
9. 未限定		10	.254	.038	.181 ~ .328
性別	0	11			
9. 男女皆有		11	.223	.036	.161 ~ .304
平均年齡	.341	11			
1. 24 歲以下		1	.271	.111	.054 ~ .489
2. 25-49 歲		3	.266	.086	.098 ~ .435
3. 50-64 歲		7	.220	.046	.130 ~ .310
受訪者地區	.331	11			
2. 亞洲		2	.371	.283	-.184 ~ .926
4. 北美洲		9	.206	.037	.135 ~ .278
資訊主題	4.614	11			
1. 重大傷病		3	.145	.064	.020 ~ .271
2. 非重大傷病		2	.136	.110	-.079 ~ .352
9. 未限定		6	.313	.057	.202 ~ .424
資訊來源	23.703***	11			
2. 網際網路		9	.278	.039	.200 ~ .355
9. 未限定		2	.029	.032	-.034 ~ .093
出版年代	6.927*	11			
1. 2005 年以前		1	.271	.111	.054 ~ .489
2. 2006-2010 年		5	.146	.039	.069 ~ .223
3. 2011-2015 年		5	.334	.062	.212 ~ .456
出版類型	2.132	11			
1. 期刊論文		9	.212	.038	.137 ~ .287
2. 博士論文		2	.395	.119	.161 ~ .628
資料取得方式	15.522**	11			
1. 電話調查		2	.077	.025	.027 ~ .126
2. 紙本問卷		2	.475	.192	.098 ~ .852
3. 網路調查		2	.385	.097	.194 ~ .575
4. 資料庫		5	.176	.043	.092 ~ .261
抽樣方法	7.060**	11			
1. 隨機		7	.148	.037	.076 ~ .220
2. 非隨機		4	.438	.103	.237 ~ .640

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



十一、主觀規範


主觀規範共有 9 筆資料集（參見表 4-13），受訪者特徵是以「未限定」分組為多（6 筆）、2 筆為「主要照護者」、1 筆為「病患」、沒有以「高危險群」為研究對象之資料集；所有資料集皆屬「男女皆有」分組；平均年齡僅有「25-49 歲」（有 6 筆）及「50-64 歲」（3 筆）兩個分組；受訪者來自「北美洲」（5 筆）、「亞洲」（2 筆）及「大洋洲」（2 筆）。資訊主題為「非重大傷病」為最多（6 筆）；資訊來源僅有「網際網路」4 筆及「未限定」5 筆。同樣也是以「2011-2015 年」出版為最多（6 筆）；6 筆來自「期刊論文」、3 筆來自「博士論文」；資料取得方式以「網路調查」（4 筆）及「電話調查」（3 筆）為主；多數採「非隨機」之抽樣方法（8 筆）。

由於各研究文獻的樣本都是「男女皆有」，因此無法考驗性別此一變數的調節效果。分析結果顯示，主觀規範的調節變數為出版年代（ $Q_b = 6.819, p < .05$ ）、資料取得方式（ $Q_b = 16.441, p < .001$ ）及抽樣方法（ $Q_b = 5.126, p < .05$ ）等變數。「2006-2010 年」出版的研究文獻呈現較低的預測效果量（ $Fisher's Z = .300, 95\%CI = .220 \sim .381$ ）；「電話調查」同樣有著最低的預測效果量（ $Fisher's Z = .315, 95\%CI = .248 \sim .382$ ）；「隨機」抽樣方法亦呈現較低的預測效果量（ $Fisher's Z = .299, 95\%CI = .211 \sim .386$ ）。此外，資訊主題雖未顯著調節主觀規範的預測效果量，但其中以「重大傷病」的效果量較高，顯示人們在尋求重大傷病相關資訊時，主觀規範有較高的預測力，也就是此時較傾向聽取親友的建議。

表 4-13 調節變數分析摘要表—主觀規範

Variable	Q_b	k	Fisher's Z	SE	95% CI
受訪者特徵	4.098	9			
1. 病患		1	.310	.101	.112 ~ .508
2. 主要照護者		2	.338	.053	.234 ~ .442
9. 未限定		6	.523	.083	.361 ~ .685
性別	0	9			
9. 男女皆有		9	.463	.069	.327 ~ .599
平均年齡	1.763	9			
2. 25-49 歲		6	.512	.084	.348 ~ .676
3. 50-64 歲		3	.369	.068	.236 ~ .502
受訪者地區	4.587	9			
2. 亞洲		2	.471	.041	.360 ~ .552
3. 大洋洲		2	.338	.053	.234 ~ .442
4. 北美洲		5	.512	.104	.308 ~ .717
資訊主題	.445	9			
1. 重大傷病		2	.578	.260	.069 ~ 1.087
2. 非重大傷病		6	.434	.054	.328 ~ .541
9. 未限定		1	.406	.071	.266 ~ .546
資訊來源	3.649	9			
2. 網際網路		4	.354	.039	.278 ~ .431
9. 未限定		5	.545	.091	.365 ~ .724
出版年代	6.819*	9			
1. 2005 年以前		1	.406	.071	.266 ~ .546
2. 2006-2010 年		2	.300	.041	.220 ~ .381
3. 2011-2015 年		6	.523	.079	.369 ~ .677
出版類型	.362	9			
1. 期刊論文		6	.491	.093	.309 ~ .673
2. 博士論文		3	.430	.041	.350 ~ .511
資料取得方式	16.441***	9			
1. 電話調查		3	.315	.034	.248 ~ .382
2. 紙本問卷		1	.497	.039	.420 ~ .575
3. 網路調查		4	.555	.105	.349 ~ .762
4. 資料庫		1	.472	.042	.391 ~ .554
抽樣方法	5.126*	9			
1. 隨機		1	.299	.045	.211 ~ .386
2. 非隨機		8	.486	.069	.350 ~ .622

註：*表示 $p < .05$ ，**表示 $p < .01$ ，***表示 $p < .001$



整體而言，11 項健康資訊尋求行為的預測因素中，以媒體使用之預測效果量具有最多調節變數，受到出版類型、受訪者特徵、性別、平均年齡、資訊主題及受訪者地區等 6 項變數之調節。可信度之預測效果量則是受到出版年代、受訪者地區、資料取得方式、抽樣方法及資訊來源等 5 項變數的調節。多數預測因素都有 3-5 項的調節變數，但知識素養僅有一項調節變數；情緒反應之預測效果量則未受到任何變數的調節，其效果量呈現不同質，顯示仍有其他調節變數待後續研究進行探討。此外，健康情形、可信度及主觀規範等預測因素在性別變數，易用性及尋求意圖在抽樣方法變數，媒體使用及易用性在資訊來源變數等，由於僅有單一分組，因此無法進行調節效果之分析。

第三節 統合模型驗證

本研究將健康情形、自我效能、情緒反應、可信度、主觀規範、尋求意圖及尋求行為等變數間之統合效果量，納入健康資訊尋求統合模型之建構，並考驗模型的適配度。此次有 56 篇研究文獻，共計 65 筆資料集納入統合分析，提供了 190 筆相關係數。以下將針對分析資料、分析結果及直接與間接效果進行說明。

一、資料描述

由於並非每筆資料集都完整提供上述 7 個變數之間的相關係數，故變數間之相關係數所包含的資料集與樣本數不盡相同。因納入模型建構之相關研究文獻中，最常以「尋求行為」為最終的反應變數，故涉及「尋求行為」的相關係數共有 50 筆；其次則是「情緒反應」，共有 35 筆相關係數；最少的是「健康情形」，總共僅有 12 筆（詳見表 4-14）。至於變數之間的相關係數分布，則是以探討「情緒反應」與「尋求行為」相關的資料集最多，共有 30 筆；其次則是「自我效能」與「尋求行為」的相關情形，共有 20 筆；最少的也至少有 2 筆的資料，分



別是「主觀規範」與「可信度」、「主觀規範」與「健康情形」，以及「情緒反應」與「健康情形」等變數之間的相關係數。

表 4-14 各變數之資料數統計表

變數	1	2	3	4	5	6	7
1. 尋求行為	51						
2. 尋求意圖	9	22					
3. 主觀規範	9	13	18				
4. 可信度	11	3	2	14			
5. 情緒反應	30	7	7	5	35		
6. 自我效能	20	16	11	6	13	31	
7. 健康情形	11	4	2	5	2	4	12

表 4-15 則呈現了各變數之相關係數所包含的樣本數。由於每篇研究文獻的樣本數不同，且即使資料數相同，所指涉的資料集也不盡相同，因此各變數之間所包含的樣本數皆不同。納入本次健康資訊尋求統合模型之整體樣本數為 45713，但就單一變數而言，樣本數最多的變數是「尋求行為」，共有 41932 個樣本，最少的則是關於「尋求意圖」的樣本，但仍有 5948 個樣本。至於兩個變數之間的相關情形，樣本數最多的是「可信度」與「尋求行為」之相關係數，共包含了 25128 個樣本；最少的則是「主觀規範」與「健康情形」之相關係數，包含 199 個樣本。



表 4-15 各變數之樣本數統計表

變數	1	2	3	4	5	6	7
1. 尋求行為	41932						
2. 尋求意圖	2490	5948					
3. 主觀規範	4133	3394	6865				
4. 可信度	25128	1344	1428	26536			
5. 情緒反應	22074	2007	3548	12456	23701		
6. 自我效能	7880	4495	4120	2049	3802	10997	
7. 健康情形	23402	1479	199	20187	8105	3126	23500

二、分析結果

本研究以 Cheung (2015) 釋出的 metaSEM 套裝程式 (Version: 0.9.6, Date: 2015-10-3)，於 R 3.2.2 環境下進行統合分析。以 metaSEM 套裝程式進行統合分析分為兩個步驟，首先，本研究採隨機效果模式進行統合分析，利用 metaSEM 套件估計各變數之間的相關係數矩陣及參數 (分析結果詳參附錄二)；其次則是考驗本研究所假設之統合模型與統合後之資料的適配情形 (分析結果詳參附錄三)。表 4-16 是各變數之相關係數矩陣。

表 4-16 各變數之相關係數矩陣

變數	1	2	3	4	5	6	7
1. 尋求行為	1	0.448	0.428	0.231	0.102	0.265	0.032
2. 尋求意圖	0.448	1	0.438	0.429	0.254	0.397	0.185
3. 主觀規範	0.428	0.438	1	0.119	0.202	0.306	0.183
4. 可信度	0.231	0.429	0.119	1	0.015	0.338	0.025
5. 情緒反應	0.102	0.254	0.202	0.015	1	-0.041	-0.275
6. 自我效能	0.265	0.397	0.306	0.338	-0.041	1	0.177
7. 健康情形	0.032	0.185	0.183	0.025	-0.275	0.177	1

依據研究假設，本研究之統合模型的 7 個變數中，有 2 個為外衍變數，5 個為內衍變數，共有 13 個迴歸係數及 5 個內衍變數的殘差項需估計。分析結果顯示（表 4-17），僅有「情緒反應」對「可信度」的預測效果不顯著（95%CI = -.032 ~ .070），其餘皆達顯著。換言之，本研究共計 13 個假設中，僅有 H8 不成立，其餘皆成立。各變數之間的參數估計結果多為正數，僅有健康情形對情緒反應的預測效果為負（95%CI = -.366 ~ -.198），也就是健康情形愈佳，則較少呈現不安或焦慮之情緒反應。

表 4-17 各變數之間的迴歸係數估計

	參數估計	95%CI 下界	95%CI 上界	假設考驗
H1：主觀規範→尋求行為	0.308	0.186	0.418	成立
H2：主觀規範→尋求意圖	0.299	0.144	0.456	成立
H3：主觀規範→情緒反應	0.151	0.071	0.233	成立
H4：主觀規範→自我效能	0.327	0.230	0.424	成立
H5：健康情形→情緒反應	-0.282	-0.366	-0.198	成立
H6：健康情形→自我效能	0.174	0.092	0.257	成立
H7：健康情形→尋求意圖	0.171	0.089	0.260	成立
H8：情緒反應→可信度	0.019	-0.032	0.070	不成立
H9：情緒反應→尋求意圖	0.232	0.135	0.330	成立
H10：自我效能→可信度	0.337	0.272	0.402	成立
H11：自我效能→尋求意圖	0.156	0.016	0.283	成立
H12：可信度→尋求意圖	0.382	0.203	0.564	成立
H13：尋求意圖→尋求行為	0.308	0.199	0.425	成立



模型適配度之分析結果顯示，健康資訊尋求統合模型的卡方值為 15.065 ($df = 8, N = 45713, p = .053$)，TLI = .969 與 CFI = .988 均大於 .95 之標準，RMSEA = .005 與 SRMR = .048 均小於 .05，故健康資訊統合模型與資料契合度十分良好（見圖 4-23）。

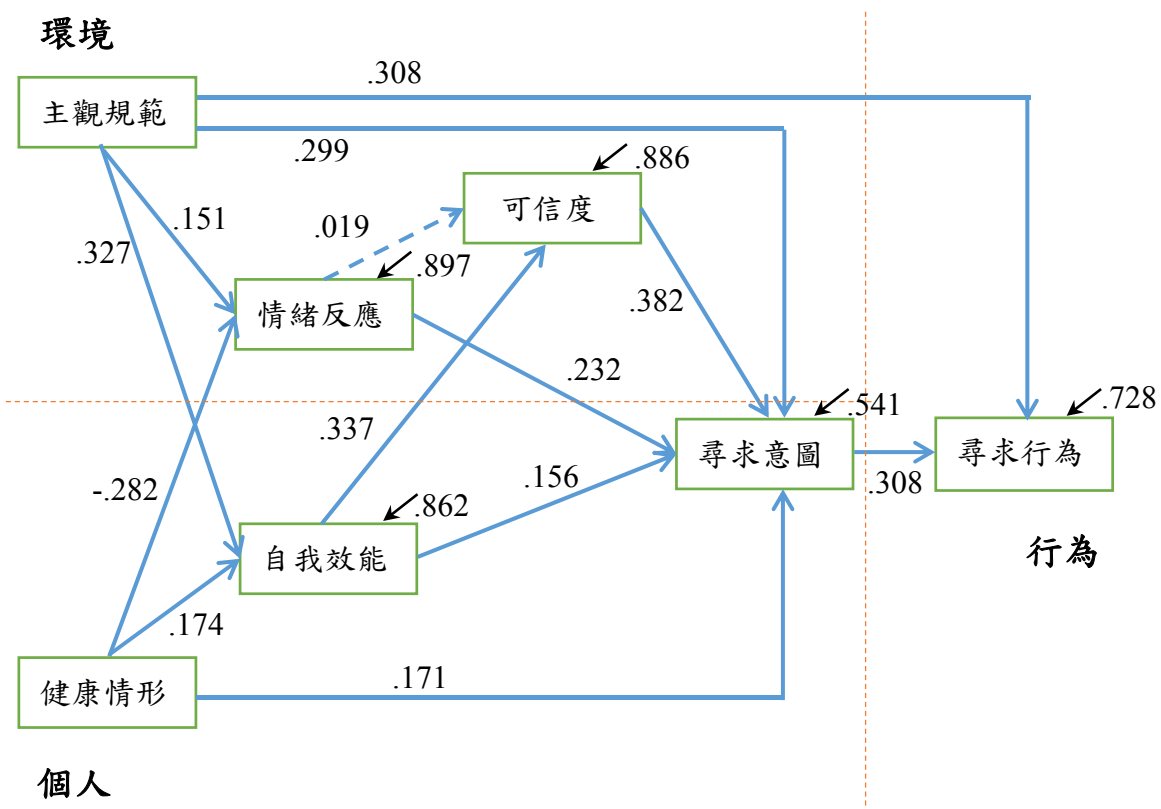


圖 4-23 健康資訊尋求統合模型 (meta-analytical model of health information seeking)



三、直接與間接效果

(一) 尋求行為

健康資訊尋求統合模型中僅有尋求意圖 ($\beta = .308, 95\%CI = .199 \sim .425$) 及主觀規範 ($\gamma = .308, 95\%CI = .186 \sim .418$) 對於尋求行為具有直接預測效果，其中以尋求意圖的直接預測力較高。但主觀規範仍可透過尋求意圖間接預測尋求行為，故整體預測效果應以主觀規範為最大。尋求行為的殘差為.728，意即尋求行為有27.2%的變異量被主觀規範與搜尋意圖二變數解釋，各內衍變數的被解釋變異量詳見表 4-18。主觀規範、可信度、自我效能、健康情形及情緒反應對於尋求行為具有間接預測效果。

主觀規範可透過四種路徑間接預測尋求行為，例如經由情緒反應、自我效能、可信度等變數來預測尋求意圖，進而預測尋求行為（效果量為.132）；可信度可透過尋求意圖進而預測尋求行為（效果量為.118）；自我效能則可透過可信度、尋求意圖而預測尋求行為（效果量為.088）。健康情形則可透過情緒反應、自我效能及可信度等四種路徑，預測尋求意圖，且最終預測尋求行為（效果量為.048）；情緒反應則是透過尋求意圖而預測尋求行為（效果量為.073）。整體而言，尋求行為為受到模型內其他變數的間接預測效果總計為.179（ $95\%CI = .117 \sim .262$ ）。

(二) 尋求意圖

由於主觀規範 ($\gamma = .299, 95\%CI = .144 \sim .456$)、自我效能 ($\beta = .156, 95\%CI = .0176 \sim .283$)、健康情形 ($\gamma = .171, 95\%CI = .089 \sim .260$)、情緒反應 ($\beta = .232, 95\%CI = .135 \sim .330$) 及可信度 ($\beta = .382, 95\%CI = .203 \sim .564$) 都可直接預測尋求意圖，故尋求意圖的殘差僅.541，也就是尋求意圖有 45.9%的變異量被上述五個變數解釋。其中以可信度的預測力最大，其次則是主觀規範，而自我效能的預測力最小。此外，主觀規範、健康情形及自我效能對於尋求意圖亦有間接預測效



果。

表 4-18 內衍變數的殘差

變數	殘差	95%CI 下界	95%CI 上界
尋求行為	0.728	0.647	0.797
尋求意圖	0.541	0.357	0.680
可信度	0.886	0.838	0.926
情緒反應	0.897	0.836	0.945
自我效能	0.862	0.783	0.924

第四節 綜合討論

本節將依序針對各因素之預測效果量、調節效果，以及健康資訊尋求統合模型適配性考驗等項目之分析結果，逐一進行討論。

一、預測效果量

表 4-19 彙整了 11 項因素對於健康資訊尋求行為的預測效果量，絕大多數的因素對於健康資訊尋求具顯著且穩定之預測力，僅有健康情形一項的 *Fail-safe N* 低於容許值，統合分析的研究結果容易受到灰色文獻影響，僅需要幾篇對於尋求行為有顯著預測力的文獻納入分析，即有可能改變此結果。造成此結果的原因在於，多數文獻對尋求行為的預測效果量都不高，不僅有 3 筆的效果量為負值，而且有 7 筆是不顯著的，連帶使得統合後的效果量也不顯著。

Lambert 與 Loiselle (2007) 曾指出，人們會基於三種原因而尋求健康資訊，如面臨新的症狀或健康檢查結果發現隱憂時而主動尋求資訊、為了參與自身相關之醫療決策或產生有助健康之行為。多數研究者都認為健康狀態不佳的人們有較大的動機去尋求健康相關資訊；然而廖韋淳、邱立安、岳修平 (2012) 回顧國內相關研究發現，自評健康狀況和實際健康狀況也不見得能夠完全預測老年人的健


康資訊需求。此次統合分析獲得與廖韋淳、邱立安、岳修平（2012）之推論相符，自評健康情形亦無法顯著預測健康資訊尋求行為，並非健康情形不佳的人們較常蒐集健康資訊。自我效能及易用性之預測效果量，經分析後發現分布情形略呈正偏態，導致統合後的效果量過高，建議分別調降為.246及.358；主觀規範之效果量分布略呈負偏態，建議調升為.512。Cohen（1988）曾提出之效果量評定標準，當 r 為.1 左右代表「微弱」（small）效果； r 為.25 左右代表「中度」（medium）效果； r 大於.4 則代表「強烈」（large）效果。據此則可將 11 個預測因素分為三個層級，患病經驗、健康情形及情緒反應之預測效果屬微弱；媒體使用、自我效能、知識素養、可信度具有中度預測效果；尋求意圖、有用性、易用性、主觀規範之預測效果為強烈。

表 4-19 各變數之預測效果量摘要表

預測因素	<i>Fail-safe N</i>	<i>k</i>	<i>Fisher's Z</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
媒體使用	2016	10	.276	.046	.001
患病經驗	129	8	.141	.047	.001
健康情形	40 [#]	11	.031	.016	ns
自我效能	2560	20	.277(.246)	.043	.001
知識素養	1274	16	.220	.031	.001
尋求意圖	1142	9	.498	.079	.001
情緒反應	1592	30	.108	.021	.001
有用性	5954	18	.442	.050	.001
易用性	562	7	.412(.358)	.082	.001
可信度	2266	11	.233	.036	.001
主觀規範	2167	9	.463(.512)	.069	.001

註：[#]表示 *Fail-safe N* 小於容許值，而括號內之數值為校正後的效果量

人們傾向產生符合主觀規範之行為，故正向看待可促進資訊尋求，負向的影響則是一道隱形的屏障。如 Chatman（1999）曾探討社會規範對於社群成員的影



響，在資訊匱乏或弱勢族群的生活圈中，人們會因為具有共同的語言、風俗或特殊觀點而形成一個小世界。社會規範為社群成員提供行為標準或界線，私人行為受到公眾監督，生活在圈內的成員僅有在資訊被視為是重要的、周遭生活無法滿足需求，以及相關資訊是群體所期望之際，才會跨越生活圈之疆界去尋求資訊。此時的社會規範就如同一個框架，限制了社群成員接觸外部資訊的可能性，人們傾向展現符合社會規範之期待的行為。此外，Hovick、Kahlor 與 Liang (2014) 指出，人們先前若有相關之資訊搜尋經驗，則會影響主觀規範之覺知。

整體而言，效果量較大的因素依序為主觀規範、尋求意圖、有用性、易用性等，此結果與多數依據科技採用模型及計畫行為理論探討人類行為決策之心理機制的研究結果相似，來自個體所處之社群的壓力，對於尋求行為有最高的預測效果。或許因為人們處理來自所屬社群之訊息時，可能會以花費最少認知與心力的方式處理，如 Eagly 與 Chaiken (1993) 的捷思處理概念，依據資訊源的角色與權威來判斷訊息的價值，以及經由 Petty 與 Stangor (1986) 提出之邊陲說服路徑，造成行為意圖或行為的改變，因此有較高的預測效果量。由於行為意圖為個人針對資訊尋求進行綜合判斷的結果，對於實際行為亦有高度的預測力；而有用性與易用性是許多前置因素（如可信度、可用性、相關性或即時性等）之整體評價，具有較高的預測效果量亦符合預期，若要提升有用性的覺知，可由增加可信度、可取用性、相關性及即時性等面向著手；易用性則是關乎資訊來源的使用性及可取用性 (Zhang, 2012)。至於其他因素對於尋求行為的預測效果雖不如先前提及之因素，但亦可視為是尋求意圖的前置因素。就可信度而言，若揭露資訊提供者之個人背景、專業及專業經驗則有助於可信度之提升。此外，觀察學習他人的成功經驗有利於增加自我效能，故提供他人經驗或案例皆能有效增加資訊尋求的自我效能。



二、調節效果

將各預測因素之調節變數分析結果彙整為表 4-20，在 11 項預測因素中，有 9 項預測因素都有兩個以上具顯著調節效果之變數，但知識素養僅有資料取得方式此一調節變數，而情緒反應雖無任何調節變數，不過仍可由不同分組之預測力的顯著情形加以探討。

表 4-20 各變數之調節效果分析

預測因素	特徵	性別	平均 年齡	地區	資訊 主題	資訊 來源	出版 年代	出版 類型	資料 取得	抽樣 方法
媒體使用	***	***	***	***	***	-	ns	***	ns	ns
患病經驗	ns	ns	ns	*	ns	ns	*	ns	ns	*
健康情形	*	-	ns	ns	*	*	ns	ns	ns	ns
自我效能	*	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns	**	**
知識素養	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	***	ns
尋求意圖	ns	***	***	ns	***	ns	***	ns	ns	-
情緒反應	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
有用性	**	ns	ns	*	ns	*	ns	ns	***	ns
易用性	ns	**	ns	ns	*	-	ns	ns	**	-
可信度	***	-	ns	ns	ns	***	*	ns	**	**
主觀規範	ns	-	ns	ns	ns	ns	*	ns	***	*

註：*表示 $p < .05$ 、**表示 $p < .01$ 、***表示 $p < .001$ ；ns 表示 $p > .05$ ；「-」表示僅有單一分組，無法進行調節效果分析。

此外，由表 4-20 可以看出，屬於樣本性質（如：受訪者特徵、性別、平均年齡、地區等）之變數，對於患病經驗、自我效能、知識素養、有用性、易用性、可信度及主觀規範等因素之預測力具有顯著的調節效果；屬於研究特色（如：資訊主題、資訊來源等）之變數，對於媒體使用、健康情形、自我效能、有用性、易用性、可信度及尋求意圖等因素之預測力具有顯著的調節效果；屬於文獻性質




(如：出版年代、出版類型等)之變數，對於媒體使用、患病經驗、可信度、主觀規範及尋求意圖等因素之預測力具有顯著的調節效果；而屬於研究方法(如：資料取得方式、抽樣方法等)之變數，對於患病經驗、自我效能、知識素養、有用性、易用性、可信度及主觀規範等變數之預測力具有顯著的調節效果。以下將逐項進行討論。

(一) 受訪者性別、年齡、特徵及地區

女性、教育程度高、年紀較輕是多數健康資訊尋求者的特徵(Czaja et al., 2003; Johnson, 1997; Lwoga & Mosha, 2013; Muha et al., 1998; Reavley et al., 2011; Richardson et al., 2013)。Hallyburton 與 Evarts (2014) 收集五項調查研究結果所進行的統合分析顯示，同樣也是「女性」較「男性」更常使用網路搜尋健康資訊。Manierre (2015) 為此曾進行深入探討，認為是罹患疾病的情緒反應中介了資訊尋求行為，也就是男性對於疾病的憂患意識較低，所以鮮少尋求健康資訊。本研究結果顯示，性別在媒體使用、易用性及尋求意圖等變數上都具有調節效果，但在媒體使用對於尋求行為的預測效果上，「女性」分組顯著低於「男女皆有」分組，且無法顯著預測尋求行為，也就是我們無法以「女性」的網路媒體使用情形準確預測其網路健康資訊尋求行為；「男性」對於網路之知覺易用性無法顯著預測其資訊尋求行為，且顯著低於「男女皆有」的樣本，意即「男性」不太會因為覺得網路容易使用而尋求健康資訊，可能因為「男性」普遍具有較佳的網路科技使用能力，造成易用性的預測力不顯著。尋求意圖之「女性」分組文獻是探討以行動載具尋求健康資訊，或許因行動載具之特性(如：連線速度較慢、螢幕小不易閱讀、資訊較少)，導致雖然有嘗試使用新科技之意圖，但鮮少實際付諸行動。

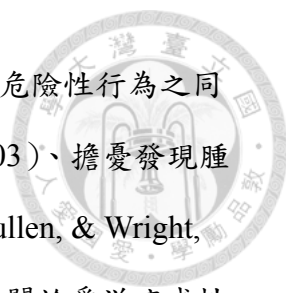
然而本研究也發現，雖然性別在其他變數上沒有顯著的調節效果，但是「女性」的患病經驗及情緒反應皆無法顯著預測其尋求行為，顯示不僅尋求行為呈現



性別差異，有些因素對於尋求行為的預測效果也具有性別差異，究竟是「女性」對於周遭親友及患病的負向情緒反應有較高的耐受力；還是平時就具備較佳的知識素養，以致於知識素養也無顯著預測效果，在面臨疾病威脅之壓力時仍能從容應對；抑或是「女性」具有較複雜的心理機制，不易憑單一因素預測其較「男性」更為頻繁的健康資訊尋求行為。關於上述研究結果，早期相關研究結果或可供解釋，例如 Benyamini、Leventhal 與 Leventhal (2000) 認為不論男性或女性，自評健康情形不佳常伴隨著負面情緒反應，而男性僅會將重大疾病（如心臟病）反映在自評健康情形，故產生較少的情緒反應，但女性會將非健康因素也一併反映在自評健康情形，並連帶產生負面的情緒。也就是說，女性的情緒反應並非總是因疾病或健康因素引起，因此造成情緒反應不易正確預測資訊尋求行為。

Ankem (2006) 曾收集癌症病患之資訊行為的相關文獻進行統合分析，研究結果顯示年紀較輕的癌症病患，有較高的健康資訊需求。本研究結果則顯示，平均年齡僅在媒體使用及尋求意圖之預測力具有顯著的調節效果，且「24 歲以下」的年輕人，媒體使用對於資訊尋求行為的預測力最高。意即使用媒體的頻率愈高，則愈可能透過相關媒體蒐集健康資訊。尋求意圖在「24 歲以下」及「50-64 歲」有顯著較高的預測力，或許因年輕人擅長使用網路搜尋資訊，而中老年人多有健康資訊之需求，一旦形成資訊尋求之意圖，則付諸行動的可能性也較高。此外，平均年齡之差異雖未在情緒反應產生調節效果，但「24 歲以下」之受訪者的情緒反應無法顯著預測尋求行為；「50-64 歲」之受訪者則是自我效能無法顯著預測尋求行為。

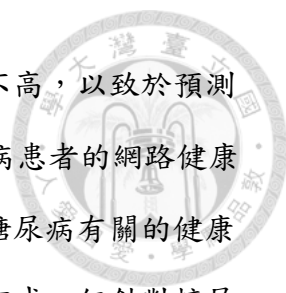
人們會因社會、環境及個人因素而迴避資訊，如社會規範之限制 (Chatman, 1999)、組織政策刻意排除特定資訊 (Wilson, 1995)，或避免認知超載及焦慮 (Case, 2012)。健康資訊相關研究十分關注資訊迴避行為，例如為了確認存在已久的病症而進行之檢驗，但可能要承擔獲得壞消息的風險和負面情緒反應而迴避



(Rothman, Martino, Bedell, Detweiler, & Salovey, 1999)、曾從事危險性行為之同性戀男子不願進行愛滋病篩檢 (Flowers, Duncan, & Knussen, 2003)、擔憂發現腫瘤而不願進行乳癌篩檢的中年婦女 (Hamilton, Wallis, Barlow, Cullen, & Wright, 2003)。由於情緒反應之「24歲以下」分組，有部分研究文獻是關於愛滋病或性病等資訊主題，可能為了避免資訊超載及更多負面情緒而迴避資訊，致使整個分組的效果量不顯著。此外，年輕人針對健康議題多傾向內歸因 (internal locus of control)，認為其健康狀態應歸咎於自己的行為，而年長者則多傾向外歸因 (external locus of control)，把健康狀況歸咎於醫生或命運 (Smith, Woodward, Wallston, & Wallston, 1988)，即使有較高的資訊尋求自我效能，也不認為蒐集更多資訊將有助於健康改善，因此自我效能對於資訊尋求的預測力不顯著。

本研究也發現不同受訪者特徵在媒體使用、健康情形、自我效能、有用性、可信度等變數之預測力具有調節效果。受訪者若是家中孩童或病患的「主要照護者」，資訊尋求的目的是為了瞭解受照護者的病況或照護相關資訊，並非為了自身健康因素而尋求資訊，則或許因為照護之特殊情境或資訊來源之特殊需求，致使日常之媒體使用情形無法顯著預測網路資訊尋求行為，且因此造成受訪者特徵在媒體使用的效果量具有顯著調節效果。本研究推論造成此一結果的原因在於「主要照護者」多為女性，意即其實是性別的差異造成此一結果，且女性之媒體使用情形無法預測其尋求行為，也在本研究中獲得印證。


倘若受訪者已罹患某種疾病 (本研究多為癌症、愛滋病)，則健康情形、自我效能無法準確預測尋求行為的可能原因，則近似於採資訊迴避策略，為避免尋獲的資訊增加更多不安與焦慮，導致健康情形與自我效能無法顯著預測尋求行為。也因此尋求資訊之前，必先確信蒐集的資訊可解決其疑惑或不確定性，且不至於產生更多的焦慮，才會實際進行資訊尋求，因此「病患」重視資訊的有用性更甚於「主要照護者」及「高危險群」。資訊的可信度雖高，但無助改善現況



或較低焦慮，反而可能帶來不安，則「病患」尋求資訊的意願不高，以致於預測力不顯著。此外，Broadway (2005) 探討健康女性與女性糖尿病患者的網路健康資訊尋求行為時發現，相較於其他健康資訊，病患鮮少搜尋與糖尿病有關的健康資訊；搜尋非糖尿病相關資訊時與健康女性採近乎相同的搜尋方式，但針對糖尿病資訊則有截然不同的搜尋與評估策略。至於不同受訪者地區則僅在媒體使用、患病經驗及有用性等變數上具有顯著差異。其中僅有「北美洲」之民眾的媒體使用情形，對於資訊尋求有顯著的預測力；「非洲」地區民眾的患病經驗有較高之預測效果，其可能的原因為此處所指涉的患病經驗是自身或親友曾罹患愛滋病，有較強烈的動機尋求愛滋病相關資訊；至於愛滋病相關資訊之有用性對於資訊尋求的預測力較低，本研究推論可能原因為，非洲地區的醫療、網際網路、資訊搜尋管道都相對落後許多，因此民眾即使認為愛滋病相關知識十分有用，但是可取得的資訊管道有限，不易實際進行健康資訊尋求，導致有用性的預測效果量偏低。

(二) 資訊主題與來源

不同資訊主題在媒體使用、健康情形、易用性及尋求意圖等因素上具有調節效果。或許因為「非重大傷病」之資訊尋求主題不具急迫性，所以平時的網路媒體使用情形無法顯著預測網路健康資訊尋求行為；但是當資訊尋求之主題為「重大傷病」時，健康情形無法顯著預測資訊尋求行為，但「非重大傷病」及「未限定」分組之健康情形皆能顯著預測尋求行為。顯示針對「重大傷病」之主題時，人們可能因個人特質或情境，以致於健康情形無法預測資訊尋求行為（資訊迴避）。但值得注意的是，未分組前的健康情形是無法顯著預測尋求行為，但以資訊尋求主題進行分組後，「非重大傷病」及「未限定」之分組的健康情形皆能顯著預測尋求行為；資訊迴避的傾向也同樣在自我效能的預測力上產生差異，雖未有顯著的調節效果，但「重大傷病」分組的預測力不顯著。「重大傷病」分組在



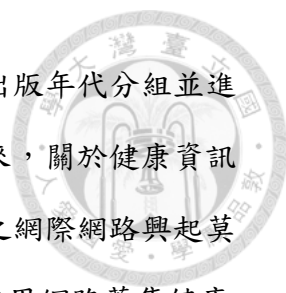
易用性及尋求意圖對於尋求行為的預測力，顯著高於其他分組，則可能意謂在資訊搜尋上具有急迫性，所以不希望在資訊尋求的過程中，還要付出額外的心力學習如何在網路尋求資訊（易用性的資訊來源僅有「網際網路」），所以格外重視易用性，且一旦產生尋求意圖，會有很強烈的動機產生實際尋求行為。

不同資訊來源在健康情形、自我效能、有用性及可信度都具有調節效果。健康情形對於資訊尋求行為未有顯著的預測力，但若單就「人際網絡」此一資訊來源，則具有顯著的預測力。也就是僅限於「人際網絡」之健康資訊管道，健康情形較佳的受訪者之資訊尋求頻率較高、搜尋範圍也較廣泛。透過「人際網絡」管道尋求健康資訊，自我效能的重要性較高，對尋求行為有較高的預測效果。早期研究顯示癌症病患會由親友獲得資訊以滿足情感需求（Johnson et al., 2001; Leydon et al., 2000），則與本研究之結果不甚一致，情感需求無法解釋人們透過「人際網絡」尋求資訊的行為，因病產生負向情緒反應時，不太願意透過「人際網絡」管道尋求資訊，反而如 Gray 等人（2005）所言，因匿名性轉而偏好使用網路。

僅針對「人際網絡」資訊來源時，有用性呈現顯著高於其他管道的效果量，則如早期研究顯示，當受訪者尋求與醫療事件相關或與心理相關之資訊時，偏好諮詢專業人員或有相同經驗的人們，較能滿足其需求（Andreassen et al., 2005; Beresford & Sloper, 2003; Brown et al., 2002; Dunne, 2002; Gollop, 1997; James et al., 1999; Johnson, 1997; Loiselle et al., 2001; Warner & Procaccino, 2004）。此外，可信度僅在「網路」資訊來源具有顯著預測力，則意謂在網路搜尋健康資訊時，人們十分重視資訊內容的可信度。


（三）出版年代及類型

多數健康資訊尋求相關研究是選定一個時間點，探討在研究進行當下的時空環境中，何種因素可預測健康資訊尋求行為。本研究蒐集了歷年來進行健康資訊



尋求行為之相關研究，將探討相同因素的文獻加以歸類，依據出版年代分組並進行調節分析，則分析結果或可反映時空環境的整體變化。近年來，關於健康資訊傳播環境的重大變化，則非同時具備大眾傳播與人際傳播特性之網際網路興起莫屬。網路人口及使用時間雖逐年增加，但 2003-2008 年間，曾使用網路蒐集健康資訊的美國民眾，僅有「50-64 歲」增加 8%、「65-74 歲」增加 15.5%，而 50 歲以下民眾並未顯著增加 (Massey, 2013)，也就是僅有年長者明顯因網路之便利性而增加健康資訊尋求行為。本研究結果顯示，媒體使用情形對於健康資訊尋求行為的預測效果量雖未呈現不同年代之顯著差異，但是「2011-2015 年」分組呈現較低的效果量，意即媒體使用情形對於資訊尋求行為之預測力已逐漸流失。Li、Theng 與 Foo (2015) 分別以 2002 年與 2012 年之調查資料進行次級資料分析也發現，人口統計變項與健康情形對於網路健康資訊尋求行為的預測力，十年前後未有顯著的改變，但網路使用情形的預測力則呈現顯著差異，由 2002 年的.121 ($p < .001$) 降至 2012 年的.038 ($p > .05$)，則與本研究之結果相同，網路使用情形已無法顯著地預測健康資訊尋求行為。依據財團法人台灣網路資訊中心 (Taiwan Network Information Center, TWNIC) 公布 2014 年「台灣寬頻網路使用調查」之結果顯示，使用寬頻上網的受訪者中，最常使用的網路應用服務是網路社群，占 64.32%，使用即時通訊軟體及瀏覽網頁分居第二、三名，網路購物居第四名 (財團法人網路資訊中心，2014)，顯示民眾上網的首要目的是社交，重要性高於獲取資訊。由於民眾上網之目的已由獲取資訊轉變為社交行為，致使更頻繁的網路使用並未同時呈現更多的網路健康資訊尋求行為。

然而，出版年代對於患病經驗及主觀規範之預測效果量皆呈現顯著的調節效果，而且都是「2011-2015 年」分組最高，或許是反映了資訊尋求的便利性，一旦因曾經患病而有較多的資訊需求，或是察覺到親友對於健康資訊尋求的傾向，則有很高比例的受訪者會透過網路尋求健康資訊；可信度在「2011-2015 年」分組有顯著較高的預測效果量，反映了在資訊充斥的環境中，健康資訊之可信度已



更為重要；尋求意圖則因為「2006-2010年」分組單一研究文獻，係以較為年長之心臟病患者為研究對象，致使出版年代對於尋求意圖之預測力呈現顯著的調節效果，不宜進行過度的推論。此外，一般在進行統合分析時會將出版類型納入調節變數分析，以確認所蒐集的研究文獻是否存在文履問題，也就是已出版文獻傾向有較大的效果量。以出版類型之差異進行各變數的調節效果分析，僅有媒體使用一項呈現不同出版類型對預測效果量具有顯著的調節效果，但此與一般假設之文履問題不盡相同。本次分析結果是未出版之研究文獻（博士論文）有較大的效果量，或許因為該類型僅有2筆，導致效果量不甚穩定。

有鑑於網際網路逐漸成為主要資訊來源，故網際網路對於健康資訊尋求之重要性，普遍受到相關領域之學者的重視，因此符合本研究之標準而納入本次統合分析的文獻中，多數皆探討網路環境中的健康資訊尋求行為。這些研究多半是2011年以後出版，且在探討網路健康資訊尋求時，常將資訊尋求簡化為資訊科技的採用行為。此舉顯然不同於意義建構論將資訊尋求視為個體進行意義建構的過程，而非僅是利用已製作完成之資訊片段，或是將網路健康資訊尋求視為促進健康的行動。這類研究多以科技採用模型或計畫行為理論為主要的研究架構，再依據研究者所設定之研究情境，試圖納入其他變數，做為其研究創新之處，進而提升對於健康資訊尋求意圖或行為的預測力。

然而，這並非意謂著人們已排除網路以外的健康資訊來源，至少早期的相關研究顯示，醫療機構仍是癌症病患在診斷及治療期間最重要的資訊來源（Hesse, Arora, Burke, & Finney, 2008; Nelson et al., 2004），只有接受診斷後的二至十年，才會以網路為主要的資訊來源（Nelson et al., 2004）。此外，由於網路科技之硬體、軟體及應用方式的快速發展，也可能連帶影響健康資訊尋求的認知決策機制。例如以網路為資訊來源之近期文獻，其統合分析結果便顯示在患病經驗、可信度及主觀規範等因素，對於健康資訊尋求有較高的預測效果。



(四) 資料取得方式及抽樣方法

調節分析結果顯示，不同資料取得方式對於自我效能、知識素養、有用性、易用性、可信度及主觀規範等預測因素具有顯著的調節效果，且多數呈現「電話調查」分組的效果量最低，「網路調查」分組的效果量最高。早期有研究者曾針對問卷調查實質內容之統計分析結果進行比較，探討「紙本調查」或「網路調查」是否會獲得不同的結果，分析結果顯示網路與紙本問卷調查方式並沒有顯示出有甚麼特別不同之處 (Carini, Hayek, Kuh, Kennedy, & Ouimet, 2003; Layne, DeCristoforo, & McGinty, 1999)，即使是針對敏感的調查議題，也沒有呈現明顯的差異 (McCabe, 2004; Pealer, Weiler, Pigg, Miller, & Dorman, 2001)。本次統合分析顯示資料取得方式在許多變數上具有調節效果，但進一步檢視則發現，調節效果達顯著的主要原因是透過「電話調查」取得的數值普遍較低，是否因為採隨機抽樣方法，或是「電話調查」要求受訪者在有限現的時間內完成填答，以致於預測力較低，仍待後續關於方法論之探討。

不同抽樣方法也在患病經驗、自我效能、可信度及主觀規範等變數具有顯著調節效果，且多以「隨機」分組的效果量較低。Yang 等人 (2014) 收集 15 筆採用風險資訊尋求與處理模型為基礎之研究文獻進行分析，分析結果也顯示抽樣方法為隨機的電話調查分組文獻有顯著較低的效果量。由於「非隨機」抽樣方法多以便利抽樣之方式進行，樣本在某些特徵的同質性較高 (如同為學生、屬於相同機構之員工、在相同醫療機構就醫、居住在鄰近地區等)，因而導致效果量偏高。



三、健康資訊尋求統合模型

本研究提出之健康資訊尋求模型統合模型共包含七個變數，而尋求行為是模型最終的反應變數。各項解釋變數皆屬受訪者覺知的心理變量，個人面向之變數包含健康情形、自我效能及尋求意圖；環境面向則有情緒反應、可信度及主觀規範。所有變數中，僅有健康情形及主觀規範是模型中的外衍變數，而自我效能、情緒反應、可信度、尋求意圖及尋求行為皆為內衍變數。除了尋求行為之外，其餘四個變數在認知決策過程中為中介變數，是某變數的解釋變數，而其變異也被其他變數解釋。


受訪者接收健康資訊需求之刺激，會先衡量自身的健康情形，若自認為本身具有良好的健康狀態，則不易產生負面的情緒反應，例如緊張、焦慮、不安或覺得危險等情緒。但如果受訪者所處之社群中的重要他人，都認為他有罹患疾病的風險，或是有需要積極尋求相關資訊，則受訪者在群體中所感受到的社會規範會形成一股壓力，導致不安或焦慮的情緒反應，進而形成資訊尋求的意圖。而健康情形較佳的受訪者，或許為了維護良好的健康狀態，也傾向尋求健康資訊，因此可正向預測尋求意圖。健康情形亦可透過其他路徑影響尋求意圖，因為健康情形較佳的受訪者，則傾向有較高的自我效能，認為自己有能力使用現有的資訊尋求管道、辨識資訊之正確性及獲得符合當前需求之資訊。因此有高度自我效能的受訪者，多具有較高的資訊尋求意圖，或是認為他可以尋得具可信度的資訊，因而提升了尋求意圖。受訪者在感受到社群中其他人認為他需要或應該進行資訊尋求，則往往會順應他人的建議，有較高的資訊尋求意圖，或是產生實際的尋求行為。但值得注意的是，不同年齡與資訊主題在尋求意圖對於尋求行為之預測力具有調節效果，年紀較輕、中老年人，以及重大傷病相關主題的預測力較高。整體而言，透過個人理性評估後的尋求意圖，對於實際尋求行為的預測力，略低於主觀規範。換言之，個體察覺到所屬之社群對於資訊尋求與處理的意見，則傾向順



應眾人之意見而尋求資訊。

Griffin 等人 (1999) 提出之風險資訊尋求與處理模型，認為個體、資訊、社會及情感等面向之因素，將同時影響個體尋求風險相關資訊之意圖，以及處理資訊之時間與心力。該模型同時涵蓋各層面的變數，且近年來以該模型為基礎之相關研究就有 15 筆，Yang、Aloe 與 Feeley (2014) 也曾蒐集所有相關文獻進行統合分析，故十分適合與本研究提出之健康資訊尋求統合模型進行比較。就模型的反應變數而言，本研究中關於資訊尋求的變數有尋求意圖及尋求行為，係以資訊尋求的具體行動做為最終的反應變數；反觀風險資訊尋求與處理模型之相關研究，多以尋求意圖做為最終的反應變數（如 Hovick et al., 2014; Kahlor, 2010）。因此，在比較模型的解釋力時，應同樣以尋求意圖此一變數為比較基準。就單一研究而言，Hovick 等人 (2014) 之解釋力雖達 64%，但 RMSEA = .66，SRMR = .095；Kahlor (2010) 之解釋力已達 59%，但 RMSEA = .06，CFI = .94，皆表示模型之適配度仍有修正的空間。且 Yang、Aloe 與 Feeley (2014) 之統合分析僅將各變數之間的相關係數進行統合，雖然有 51% 之解釋力，但並未進行模型的適配度考驗，無法證實模型與資料的契合度。本研究統合了 65 筆資料集，雖然僅解釋了尋求意圖 45.9% 之變異量，但 TLI = .969 與 CFI = .988 均大於 .95 之標準，且 RMSEA = .005 與 SRMR = .048 均小於 .05，模型與資料的契合度十分良好。

風險資訊尋求與處理模型認為主動尋求與系統化地處理風險資訊主要是導因於資訊不足，是激起資訊尋求意圖的重要變數。因此資訊尋求的態度、相關知識評估、資訊尋求相關的主觀規範、自我效能等變數，不僅可直接影響資訊尋求意圖，也可透過知覺資訊不足而影響尋求意圖。然而，態度為針對特定事物的整體評價，因此在計畫行為理論中，把態度視為是引發行為意圖的重要變數，且以計畫行為理論為基礎而延伸之研究，多把其他可能引發尋求意圖的變數，視為是態度的前置變數，需透過態度來間接影響行為意圖。但在計畫性風險資訊尋求模型



中，是用態度來預測知覺資訊不足，顯然有違行為理論的基本假設。此外，若知覺資訊不足是促動尋求意圖的重要因子，則對於尋求意圖的預測力應呈現穩定且顯著的效果。但是 Hovick 等人 (2014) 及 Kahlor (2010) 則獲得截然不同的結果，Hovick 等人 (2014) 的研究結果顯示知覺資訊不足對尋求意圖的預測力為 $\beta = .18$ ($p < .01$)，而 Kahlor (2010) 則為 $\beta = .04$ ($p > .05$)。

綜言之，本研究提出之健康資訊尋求統合模型，統合更多不同樣本、資訊主題及資訊來源的研究文獻，解釋變數與反應變數的關係符合行為理論的基本假設，不僅模型與資料的契合度較佳，對於資訊尋求意圖也有足夠的解釋力，並且可以進一步預測資訊尋求行為。



第五章 結論與建議



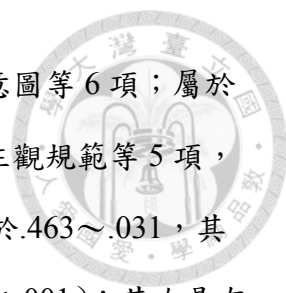
本研究蒐集並統整當前所有符合本次統合分析標準的健康資訊尋求相關實徵研究，除了探討究竟有哪些因素可預測健康資訊尋求意圖或實際行為，以及瞭解其各因素預測力之外，更重要的是建立一般化健康資訊尋求模型，並以統合分析式結構方程模型來檢驗模型是否恰當。依據先前之分析結果及討論，以下將歸納本研究之結論、建議及重要貢獻，並進一步針對未來相關研究提出建議。

第一節 結論

綜觀納入本次統合分析之研究文獻，以 2011 年以後出版的文獻居多（佔 61.8%），研究對象則是以北美地區之民眾為主（佔 68%），研究架構多基於傳播學及社會心理學領域之相關理論模型，但也不乏健康資訊領域之原生理論模型，如健康信念模型、健康資訊獲得模型、資訊尋求綜合模型及風險資訊尋求與處理模型等。受訪者涵蓋癌症病患、懷孕婦女、孩童父母或是一般民眾；資訊主題涉及癌症、心臟病、流行感冒，但也有環境污染對健康之危害及健康照護相關資訊；資訊來源則有大眾傳播媒體、網際網路，甚至是親友及醫療專業人員。歷經統合效果量分析、調節變數分析及統合模型驗證，本研究歸納之結論如下：

一、媒體使用、患病經驗、健康情形、知識素養、自我效能、情緒反應、有用性、易用性、可信度、主觀規範、搜尋意圖等因素，常用於預測健康資訊尋求行為，且多數具有顯著的預測力

系統性蒐集健康資訊尋求相關研究文獻並加以分析歸納後，共有 64 篇研究文獻（於 1992~2015 年間出版）納入此次統合分析，包含 57608 位受訪者，可提供 76 筆資料集。屬於個人認知（包含情意）面向之健康資訊尋求預測因素有



媒體使用、患病經驗、健康情形、自我效能、知識素養、尋求意圖等 6 項；屬於環境面向之預測因素有情緒反應、有用性、易用性、可信度、主觀規範等 5 項，常用於預測健康資訊尋求行為。11 項預測因素之預測效果量介於 .463~.031，其中以主觀規範的預測效果量最大 ($Fisher's Z = .463, SE = .069, p < .001$)；其次是有用性 ($Fisher's Z = .442, SE = .050, p < .001$)；預測效果量最低的為健康情形 ($Fisher's Z = .031, SE = .016, p > .05$)。11 項預測因素中，有 10 項具有顯著預測效果，且 *Fail-safe N* 皆高於容許值，效果量穩定且不易受未尋獲文獻之影響而改變研究結果；但健康情形之預測效果不顯著，並且研究結果容易因納入新的研究文獻而改變。若依據 Cohen (1988) 的評定標準將預測因素分為弱、中、強三個層級，患病經驗、健康情形及情緒反應之預測效果屬微弱；媒體使用、自我效能、知識素養、可信度具有中度預測效果；尋求意圖、有用性、易用性、主觀規範之預測效果為強烈。

由於社會認知理論以個人、行為及環境三者持續地相互影響來解釋人們的行為，而健康信念模型即是基於社會認知理論之概念建構而成，且後續提出之健康資訊行為相關理論模型，也多以健康信念模型為基礎。尤其社會認知理論強調之自我效能、信念與期望等概念，不僅為健康信念模型、資訊尋求綜合模型及計畫行為理論的核心概念及變數，後續發展之刺激資訊管理理論及風險資訊尋求與處理模型，亦將自我效能、信念、期望等概念視為誘發健康資訊尋求之重要因素，故社會認知理論對於健康資訊尋求相關研究設計及理論模型發展具有深遠的影響。近期健康資訊尋求相關研究將健康資訊視為一種風險性資訊，關注資訊尋求當下的情緒反應；而社會認知理論重視自我效能對行為的影響；再則資訊需求起因於知識渾沌或不足，故自我效能、情緒反應及知識素養最常用於預測健康資訊尋求行為。此外，因資訊尋求所伴隨的情緒反應逐漸受到重視，故相關研究不僅探討焦慮、恐懼或不安等負面情緒之預測效果，也開始嘗試將正面情緒用於預測健康資訊尋求行為。

二、樣本性質、研究特色、文獻性質及研究方法等面向之變數具有調節效果

情境脈絡係由諸多限制條件建構而成，且這些限制條件勾勒出健康資訊尋求相關研究中的人資互動現象。早期或其他主題之資訊尋求研究多探討專業人員於工作環境中之行為，有明確的組織邊界及規範可供參考，但以一般大眾為對象之健康資訊尋求研究，皆以日常生活為研究情境，較缺乏明確的邊界或限制來描繪情境之範疇與特性。一般資訊尋求研究常透過資訊來源之限定及搜尋任務，試圖界定更明確之研究情境的作法，在健康資訊尋求相關研究中則不多見。

由於納入本次分析之研究文獻中，多數未具體說明其研究情境，故僅能以較模糊的概念來理解，或在編碼時標示為未限定。所幸仍有許多情境相對明確之研究文獻涵蓋於本次分析，可供情境差異之比較與推論。透過統合分析之整合，不僅使得各類因素之預測效果有了更堅實的實徵研究基礎，亦同時將各篇研究文獻標示之研究情境（不論是清晰或是模糊），進一步整合至更大範圍的情境脈絡中。此一情境脈絡的拓展主要來自研究樣本之多樣性（如：受訪者特徵、性別、平均年齡、地區等）及研究特色之多元化（如：資訊主題、資訊來源等）兩個面向。整併後之研究情境雖仍限於日常生活的範疇，整體情境之邊界依舊模糊，但在適當地分類後，情境的差異成為可以分析的變數；惟未限定之分組文獻，仍導致分析結果之不易解釋與推論。

調節變數分析結果顯示，除了出版類型僅在媒體使用具有調節效果，其餘各變數都至少對於兩個以上的預測因素具有調節效果。屬於樣本性質（如：受訪者特徵、性別、平均年齡、地區等）之變數，對於患病經驗、自我效能、知識素養、有用性、易用性、可信度及主觀規範等因素之預測力具有調節效果；屬於研究特色（如：資訊主題、資訊來源等）之變數，對於媒體使用、健康情形、自我效能、有用性、易用性、可信度及尋求意圖等因素之預測力具有調節效果；屬於文獻性質（如：出版年代、出版類型等）之變數，對於媒體使用、患病經驗、可



信度、主觀規範及尋求意圖等因素之預測力具有調節效果；而屬於研究方法（如：資料取得方式、抽樣方法等）之變數，對於患病經驗、自我效能、知識素養、有用性、易用性、可信度及主觀規範等變數之預測力具有調節效果。

三、健康資訊尋求統合模型為包含個人、環境及行為等因素之一般性模型

健康資訊不僅有助於病患瞭解疾病診斷結果及選擇醫治方式，亦可提供健康民眾之疾病預防及患病風險評估相關資訊。而健康資訊需求包含關於疾病預防及治療之認知需求，以及面對疾病治療歷程之情感需求，因此本研究在模型建構之初，即考量健康資訊尋求情境的特殊性，變數涵蓋個人認知、情意、環境、資訊及尋求意圖與行為等面向，並依據社會認知理論之假設，認為個人行為可由個人、行為及環境（包含物質、社會及文化等）三者持續交互影響來解釋，據此將變數區分為三大構面。個人面向之變數包含健康情形、自我效能及尋求意圖等，環境構面則有主觀規範、情緒反應及可信度等變數，行為構面則是尋求行為，且假設健康資訊尋求行為，可由個人面向與環境面向之因素的互動結果來預測。

本研究建構之健康資訊尋求統合模型共有 7 項變數，13 項研究假設待考驗，模型驗證之數值來自 56 篇研究文獻，共計 65 筆資料集，共包含 45713 位受訪者的填答資料。13 項研究假設中，僅有 H8（情緒反應可正向預測可信度）此一假設未通過考驗（ $\beta = .019, 95\%CI = -.032 \sim .070$ ），其餘 12 項假設均獲得支持。各變數之間的參數估計結果多為正數，僅有健康情形對情緒反應的預測效果為負（ $\gamma = -.282, 95\%CI = -.366 \sim -.198$ ），尋求行為及尋求意圖的殘差則分為 .728 及 .541。模型適配度之分析結果顯示，卡方值為 15.065（ $df = 8, N = 45713, p = .053$ ），TLI = .969 與 CFI = .988 均大於 .95 之標準，RMSEA = .005 與 SRMR = .048 均小於 .05，故健康資訊統合模型與資料契合度十分良好。個人面向之健康情形可預測環境面向之情緒反應，繼而再回過頭來預測個人面向之尋求意圖；或是環境面向的主觀規範可預測個人面向的自我效能，轉而預測環境面向的可信度，進而再預

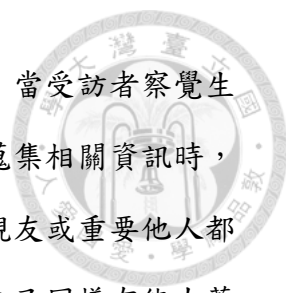


測尋求意圖，皆可視為個人面向與環境面向之因素的互動。

早期學者雖大聲疾呼，希望能結合現有理論模型之概念及變數，進而建構資訊尋求行為之巨型理論，用於解釋各類資訊尋求行為。但由於研究文獻所模型類型不同，因素數量及抽象程度也不同，涉及的特定行為也不甚一致，貿然結合的結果將使模型涵蓋之因素多到難以控制，甚至是難以理解。高度抽象化之概念雖有助於納入更多的因素，但過度一般化之概念模型將無助於各類現象的解釋。因此，本研究建構之模型僅限於健康資訊尋求情境，著重於模型的穩定性並加以驗證，且依據健康資訊尋求是涉及個人認知、情意及情境等多重面向因素之認知過程的基本假設，進行因素的篩選，而非不假思索地將既有之預測因素全數投入模型建構。整體而言，不同情境下的變數預測效果或有不同，但舉凡普遍科學原則，或是就模型的簡潔性、正確性、範疇或系統化能力等指標而言，不僅可與其他健康資訊模型相提並論，且在應用性及推論能力上，更甚於以往。然而，由於多數相關研究皆以日常生活為情境，並未探討特定健康資訊系統之資訊搜尋，且統合模型中僅有可信度一項與資訊或資訊系統有關，故僅能就可信度之提升給予建議，未能對於資訊系統設計及改良之實務面向，提供具體可行之執行策略。

四、預測因素之層級與統合模型之架構契合

若嘗試以單一因素來預測健康資訊尋求行為，則可依效果量將預測因素區分為三個層級。第一層是預測健康資訊尋求行為的核心因素（預測效果強烈），效果量由大致小依序為：主觀規範、尋求意圖、有用性及易用性等；第二層則距離決策核心稍遠（中度預測效果），依序為媒體使用、自我效能、可信度及知識素養；第三層為外圍因素或前置因素（預測效果微弱），為患病經驗、情緒反應及健康情形。至於健康資訊尋求統合模型之建構，則是根據文獻探討之結果進行變數預測效果的假設，但假設結果與因素之層級十分契合。核心因素對於尋求行為具有直接預測效果；第二層之因素則為中介變數，須透過核心因素來預測尋求行



為；而前置因素則視為外衍變數或中介變數。統合模型則顯示，當受訪者察覺生活周遭的重要他人或親友，認為他應該要留意健康相關議題或蒐集相關資訊時，則受訪者會覺得自己患病的可能性提升，覺得不安或焦慮。若親友或重要他人都可以在適當的資訊來源中搜尋到相關資訊，則受訪者也會認為自己同樣有能力蒐集到具有參考價值之資訊，因而尋求資訊的意願較高。最後，受訪者將考量親友及重要他人之意見，再加上自己評估的結果進行綜合判斷，以決定是否進行資訊尋求，以及資訊尋求的廣度與深度。

五、健康資訊尋求歷程的情緒反應多為負向且不同情境無顯著差異

自 Kuhlthau 著重人們在資訊尋求歷程中，不同尋求階段呈現之情緒、想法及行動後，開啟了情緒面向的資訊行為研究。學生為了撰寫報告而進行資訊尋求歷程中，可能出現的情緒包含不確定、困惑、疑慮、自信、滿足或成就感等，從資訊尋求初期至結束，歷經情緒由不確定轉至成就感之過程。反觀健康資訊尋求相關研究，則多認為健康資訊尋求將伴隨緊張、不安、焦躁、沮喪、難過、焦慮、覺得危險這類負面情緒。文獻分析之結果雖然發現對於尋求行為的預測力不甚一致，但統合分析之結果證實，焦慮、不安或覺得危險時傾向主動尋求健康資訊，且無關乎研究情境之差異。其中女性受訪者之預測力不顯著，可能因女性平時情緒波動過大所致。

然而早期文獻指出，人們可能為了避免過多資訊或獲得之資訊不如預期而迴避資訊，透過本研究之統合模型無法獲得證實，且情緒反應對於尋求行為並無直接預測力，須透過尋求意圖來預測。換言之，情境的差異可能僅反映在對於尋求意圖之預測效果，故對於尋求行為無顯著的調節效果，但仍有待後續相關研究之深入探討。



六、健康資訊尋求行為深受情境脈絡影響

有別於一般認知及情意取徑的資訊尋求研究，多將情境或環境相關之因素，納入模型以考驗其預測力。本研究依據研究文獻之情境特徵加以編碼、分組，並進一步考驗各變數在不同分組之差異，得以讓我們在傳統的研究方法之上，採用有別於以往的策略來探究情境脈絡對於尋求行為之作用力。單就尋求行為的預測因素而言，預測效果達.4 以上的 4 項因素中（預測效果強烈），就有 3 項屬於環境面向。至於受訪者特徵、資訊主題及資訊來源等調節變數，則可視為受訪者在面臨健康資訊需求之情境描述。而研究情境的差異對於諸多因素之預測效果具調節作用，亦顯示資訊尋求對於環境之敏感性，即使許多研究文獻未詳述其研究情境，但仍可做為後續相關研究在設定情境時之參考。例如根據有用性之調節變數分析顯示，病患比起主要照護者或高危險群之受訪者，對於健康資訊尋求有較高的預測力。意即病患較其他類型的受訪者，更為重視尋求健康資訊是否有助於滿足資訊需求、解決當前疑問、協助醫療決策或降低焦慮。

檢視統合模型也發現，不論是對於尋求意圖或行為，均以環境面向之變數有較高的預測力，可信度對於尋求意圖的預測力最高，尋求行為的最佳預測變數則是主觀規範。主觀規範對於尋求行為具有最高預測力的意義在於，人們的健康資訊行為受限於家族群體，而家族群體隸屬於特定社群團體。不論是家族群體或社群團體，都嵌於涵蓋實體、法律、經濟、種族及健康照護系統等面向之文化情境脈絡中。當情境脈絡激勵個體尋求更多的健康資訊，則個體將展現更為主動的尋求行為；若情境脈絡傾向減少接觸健康資訊，即使個體具有高度的資訊需求及尋求意圖，仍可能違背其認知判斷的結果，呈現資訊迴避行為。換言之，病患雖然看似為了避免增加焦慮而迴避資訊，但實際上是因為受到其他曾經罹患相同病症的朋友，或是周遭親友的影響所致，而焦慮的降低或許也同樣來自於主觀規範的作用。



七、研究方法之調節效果值得關注

本研究僅將提供各變數之相關係數矩陣的研究文獻納入分析，故各文獻的資料取得方式有電話調查、紙本問卷、網路調查及資料庫等四類；抽樣方法則有隨機與非隨機兩種。分析結果顯示資料取得方式對於自我效能、知識素養、有用性、易用性、可信度及主觀規範等六項因素具有顯著調節效果，是所有調節變數之最；而抽樣方法則對於患病經驗、自我效能、可信度及主觀規範等四項因素具有顯著調節效果，且電話調查或資料庫這類以隨機抽樣方法獲得之資料，具有較低的預測力。也就是說，不同研究方法在因素之預測力具有調節效果，日後進行相關研究時，或許應留意資料蒐集方式及抽樣方法可能導致的偏誤。

八、人們並非總是希望獲取更多健康資訊

當人們身處於健康受到威脅之情境中，先前所具備的相關知識已無法應付他們所面對的問題時，經常伴隨著不安、緊張、焦慮或覺得危險等負面情緒反應，則多能誘發資訊尋求意圖。在評估自身的健康情形後，若認為威脅性不大（非重大疾病）或患病的機會不高，則常呈現較少的負面情緒反應，此時健康情形展現了抑制資訊尋求行為的作用。但自認健康情形較佳的人們往往具備高度的自我效能，有信心可以辨識資訊的正確性，找到所需要的資訊，也會認為網際網路或其他來源的資訊是可信的，尋求資訊的意願較高，產生實際尋求行為的可能性也高。抑或是自認健康情形較佳的人們平時就較重視養生，關心健康相關資訊，經常尋求健康資訊，此時健康情形則可正向預測資訊尋求行為。因此，健康情形不僅可能會抑制健康資訊尋求，但同時也可能具有促進資訊尋求的效果。若受訪者為女性或病患時，由於女性容易受非健康相關議題之影響而有較高的負面情緒反應、病患擔憂尋求更多的資訊反而更加焦慮，以致於情緒反應無法準確預測資訊尋求行為，甚至尋求意圖亦無法顯著預測其尋求行為，產生了近似資訊迴避之行為。

此外，如果資訊主題為非重大傷病相關議題，則即使該議題與受訪者切身相關，亦認為資訊是可信的，但也不一定會產生實際的資訊尋求行為。換言之，人們並非總是希望獲取更多的健康資訊，個人是否呈現及如何呈現其尋求行為，是進行資訊尋求以獲得解答及採取資訊迴避以自我保護之綜合評估結果。

第二節 建議

本研究提出以下建議，供關心健康資訊相關議題，或欲促進健康資訊尋求行為之研究者、相關單位或主管機關參酌。

一、透過社群影響個體之健康資訊尋求行為

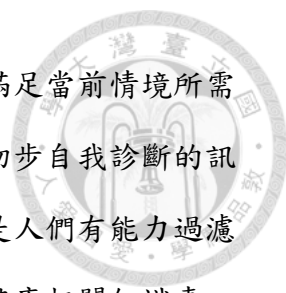
個體呈現某種行為，除了根據自身綜合評估之結果，受到所處社群之重要他人的影響，或是為符合社群成員所共享的價值，也會產生特定的行為。有鑑於個人健康相關議題容易引起當事人之焦慮或不安的情緒，可能因此減少或抗拒接觸相關健康資訊，以致於對自身之健康情形產生誤判，甚至延誤醫治之不良後果。建議在進行說服時可採取邊陲路徑，透過當事人周遭之親友及重要他人，或是凝聚所屬社群之共同信念，應可有效地進行說服，進而產生行為的改變。

二、形塑追求健康生活之社群信念

有鑑於社群價值或信念對於社群成員行為之影響，以及接收正確的健康資訊或有助於提升國人整體健康，故形塑追求健康生活之社群信念有其必要性。建議主管機關應積極透過多元的傳播管道，傳遞維護身心健康之相關資訊，鼓勵社群成員參與討論與意見交流，應有助於形成社群之健康信念。

三、培養民眾資訊素養

當網路已逐漸成為人們重要的資訊來源之際，資訊匱乏的問題已不復存在，



取而代之的是如何在有限的時間與成本考量下，有效地蒐集到滿足當前情境所需之健康資訊。網路確實可做為維持良好健康狀態、輕微病徵之初步自我診斷的訊息來源，甚至是面臨重大醫療決策時之參考依據，但先決條件是人們有能力過濾充斥於網路環境中的錯誤資訊，獲取正確之資訊亦有助於提升健康相關知識素養，進而有助於健康生活習慣之養成。因此，相關單位應積極地、持續地透過相關課程或訓練，提升國人資訊素養，建立具專業性及權威性之健康資訊網站或社群，提供具爭議性之健康資訊議題的參考基準。

四、彌平健康資訊落差

居住於鄉村地區，生活貧困之弱勢族群，多數呈現了較差的健康情形，此結果普遍被認為或許與資訊匱乏有關。健康資訊匱乏或數位落差等議題雖然不是本研究所探討的研究問題，但是本研究在蒐集健康資訊相關研究文獻的過程中，發現許多探討此議題之文獻，不論是鄉村或城市居民的比較，不同種族之間的差異，甚至將月收入或社經地位納入健康資訊尋求模型的建構中，也發現不同族群在健康資訊尋求行為上的確呈現差異，或是社經地位亦可顯著預測健康資訊尋求。建議相關單位應重視健康資訊之公平開放取用，讓獲取健康資訊成為國民的基本權利。

五、提升網路健康資訊之可信度

早期健康資訊尋求相關研究曾同時將個人因素、健康因素及媒介因素用於人們對於健康資訊的覺知及尋求行為，研究結果建議我們應該將關注焦點放在傳播媒介之訊息。本研究結果證實不論是單一因素的預測效果，或是統合模型的心理覺知機制，可信度對於尋求意圖及行為都有很高的預測力。若欲提升人們對於健康資訊的可信度，除了可由改進資訊內容的正確性及陳述方式外，運用認知權威之策略，適度地揭露資訊來源如作者或機構，或增加專業人員之觀點及評論，應是積極可行的作法。



第三節 研究貢獻

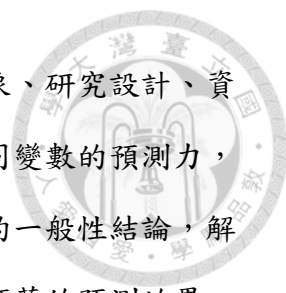
本研究之重要貢獻可歸納為以下四點：

一、統合分析法在圖書資訊學領域之應用

統合分析法運用統計方法將許多個別研究的結果，加以重新分析及統整，以針對某一具爭議性之問題，提出較為可靠的結論，已受到醫學、心理、教育及管理領域之學者的重視，廣泛地應用在解決具爭議性之議題、探討某策略方法之具體成效，甚至是理論模型的建構。然而，或許因為圖書資訊學領域對於此法的瞭解仍十分有限，早期雖有零星幾篇的研究，但鮮少針對健康資訊領域進行全面性的回顧。有鑑於健康資訊尋求行為受到不同領域之學者的重視，亦累積了相當數量的研究，若採一般文獻回顧的方法，僅從少數幾篇研究文獻的結果，或以投票法來決定重要預測因素，則仍無法得知各因素之整體預測效果。健康資訊尋求相關研究文獻中所採用之因素，可能因不同的案例而呈現不同的關係強度及呈現形式，或在研究執行的過程中或受限於研究者之觀點、研究樣本、取樣方式，以及研究方法與工具特性之差異，導致研究結果頗不一致。因此，本研究試圖將統合分析法應用在健康資訊尋求之議題上，解決相似研究卻獲得不同結果之爭議（如健康情形對於健康資訊尋求行為的預測力），並找出導致不同結果的可能原因（如受訪者性別、特徵、資訊主題等），甚至是不同研究方法的調節效果（如資料取得方式及抽樣方法等）。最後，依據概念架構建立健康資訊尋求統合模型，並首次運用統合分析式結構方程模型考驗模型與資料的契合度，為圖書資訊學領域指出統合分析法在解決爭議性議題之優越性，以及應用於資訊行為理論建構之可行性。

二、確立健康資訊尋求之重要預測因素及效果量

健康資訊尋求行為的相關研究文獻，因為基於相同的理論模型，而以相同的



變數探討對於尋求意圖或行為的預測力。但可能因為在研究對象、研究設計、資訊主題或來源等差異，而獲得不一致的結果。為了確立各種不同變數的預測力，本研究蒐集相關研究之數據並加以統合，得到各變數之預測力的一般性結論，解決了長期爭論不休的議題，例如健康情形對於資訊尋求行為無顯著的預測效果，人們可能為了維護良好的健康狀態而積極尋求資訊，增進健康相關知識素養，也可能因為面臨疾病之威脅而產生健康資訊需求，但可能為了將降低焦慮而尋求資訊或避免產生更多焦慮而迴避資訊。

三、探討不同研究設計與情境脈絡之差異

統合分析法不僅提供統合後的整體效果量計算，並可進一步考驗是否具有其他調節變數，以致於相同的研究變數，在不同的研究設計與情境中呈現截然不同的結果。本研究依據各研究文獻在受訪者性別、年齡、特徵、資訊主題與來源、資料取得方式及抽樣方法等面向之差異進行編碼，並將效果量分組進行差異考驗。分析結果顯示，上述之調節變數分別在不同的變數對於尋求行為的預測力上呈現顯著的調節效果，驗證了不同的受訪者性別特徵、不同的資訊主題及來源，不僅在資訊尋求的行為表現上呈現差異，在各變數對於資訊尋求行為預測力也呈現差異。此外，不同資料取得方式與抽樣方法也同樣在某些變數的預測效果上呈現差異，值得後續相關研究之重視。

四、健康資訊尋求一般化模型之建構與驗證

許多研究者在進行理論模型的建構與驗證時，往往因為研究樣本不易取得，以及避免受訪者之認知負荷過高造成問卷調查結果失準而限制問卷題數，不僅使得理論模型的發展受到限制，也因為針對特定樣本、主題及情境，以致於理論模型的應用性受到侷限。本研究首次將統合分析法應用於健康資訊尋求模型之建構，依據概念架構形成健康資訊尋求統合模型，系統性地蒐集健康資訊尋求相關研究文獻之結果進行分析，受訪者涵蓋各式不同類型之受訪者、資訊主題多元且

不限何種資訊來源。統合各變數之相關係數進行模型之適配度考驗，結果顯示資料與模型的契合度十分良好。因此，本研究所提出之健康資訊尋求統合模型，是可以用於解釋不同受訪者特徵、不同病症、不同資訊來源之健康資訊尋求模型。



第四節 未來研究建議

統合分析方法論的發展，加上相應之統計分析軟體相繼問世，本研究得以系統化地回顧健康資訊尋求相關研究，釐清當前相關研究面臨之重大議題，彌平懸而未決之爭議，建立健康資訊尋求之一般性模型。基於研究過程及發現，本節提出以下建議供後續研究參酌。

一、納入不同統計量之文獻進行分析

本研究除了探討健康資訊尋求之重要預測因素，並期望能透過相關研究假設，建立健康資訊尋求之一般性模型，因此僅將提供各因素間之相關係數矩陣的研究文獻，納入本次統合分析之中。本研究在蒐集健康資訊尋求行為相關研究文獻的過程中，也發現相當數量之文獻是提供了勝算比（odds ratio）此一統計量，若能經過適當的資料轉換過程，即可將不同原始統計量之相關文獻納入同一統合分析中，不僅可以涵蓋更廣泛之相關文獻，提升分析結果之強韌性，亦可能發現更多的預測因素。

二、依據樣本特性進行分群

由於多數研究文獻之受訪者樣本並未鎖定特定族群，以致於在進行編碼時，僅能將這類文獻納入「未限定」之分組，造成調節變數分析之限制，即使分析結果呈現顯著，也無法進一步描述或推論。建議後續研究若能發展出適當的分類架構，進行研究文獻分組及組間差異考驗，不僅可發現更多的調節變數，亦有助於



探討及說明造成差異之成因。

三、探討情緒反應之預測效果的調節變數

情緒反應之預測效果量的變異不同質，本研究以來自樣本性質、文獻性質、研究特色及研究方法等層面之變數進行調節效果分析，但各變數下之不同分組均未呈現明顯的組間差異。建議後續研究可結合不同統計量之相關文獻後，再以相同變數進行差異分析，或是探討其他關於研究情境之可能調節變數。

四、健康資訊尋求統合模型之延伸及擴展

本研究共探討了 11 項健康資訊尋求行為之預測因素，但基於對健康資訊尋求一般性模型之認知，本研究僅將受訪者自陳式心理變項納入統合模型中。未來或可將本研究已探討的預測變項納入統合模型之建構，如媒體使用、知識素養、患病經驗等；甚至是本研究未納入之人口統計變數或資訊尋求環境因素，如性別、教育程度、收入、控制源、社會支持或自我建構等，不僅能彰顯統合分析式結構方程模式在理論模型建構之效用與價值，亦能有效擴展一般性模型之可應用性。此外，具有明確健康資訊需求的人們，除為了避免新增之資訊反而徒增更多憂慮而迴避資訊，是否有其他因素可預測資訊迴避之產生，亟需更多相關研究投入此議題之探討，進一步瞭解各因素之預測機制及效果。

五、關注獲取健康資訊後的效益

本研究係以健康資訊尋求行為做為最終的反應變數，但資訊尋求後所導致的成效或結果，則受到公共衛生及醫療健康領域之重視，若能延伸探討資訊尋求後所帶來之具體成效，有助於瞭解人們與資訊互動後的結果。這些具體效益或可包含：(1)個人認知成效，例如增加知識、正確醫療決策等；(2)情感成效，如降低焦慮、恐懼、沮喪或增加希望，以及(3)行為成效，例如與專業人員討論、增加自我照護能力與接受醫療處置，以及產生有益健康之行為，甚至是改善生理健康情形

等。







參考文獻

*表示納入本次統合分析之研究文獻

財團法人網路資訊中心 (2014)。2014 年「台灣寬頻網路使用調查」。2015 年 12

月 15 日，取自：<http://www.twnic.net.tw/download/200307/20140820c.pdf>

張旨華 (2005)。網路已成美國消費者心中最可靠的醫療資訊媒介。2014 年 5 月

15 日，取自：<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=news&id=3762>

賀德潤 (1997)。領導行為與工作滿足的整合分析：以國內博碩士論文為例。高

雄醫學院行為科學研究所碩士論文，未出版，高雄市。

黃寶園 (2004)。結合統合分析與結構方程模式之理論驗證：以壓力調節反應模

式之建立與驗證為例。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文，

未出版，台北。

黃寶園 (2009)。工作壓力對工作滿足、職業倦怠影響之研究：統合分析取向。

教育心理學報，40 (3)，439-462。

詹志禹 (1988)。後設分析量化的文獻探討法。*思語言*，26 (4)，1-15。

廖韋淳、邱立安、岳修平 (2012)。鄉村地區老年人健康資訊需求與尋求行為之

研究。*圖書資訊學刊*，10 (1)，155-204。


Abrami, P. C., & Bernard, R. M. (2006). Research on distance education: In defense of field experiments. *Distance Education*, 27(1), 5-26.

Afifi, W. A. (2008). Uncertainty and information management in interpersonal contexts.

In S. W. Smith & S. R. Wilson (Eds.), *New directions in interpersonal communication research* (pp. 94-114). Thousand Oaks, CA: Sage.

Afifi, W. A., & Weiner, J. L. (2004). Toward a theory of motivated information management. *Communication Theory*, 14(2), 167-190.

Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social*

- 
- behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Ajzen, I. (1985). From intention to actions: A theory of planned behavior. J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control* (pp.11-39). New York, NY: Springer-Verlag.
- Ajzen, I. (1988). Attitudes, personality and behavior. Chicago, IL: The Dorsey Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Alagna, S. W., & Reddy, D.M. (1984). Predictors of proficient technique and successful lesion detection in breast self-examination, *Health Psychology*, 3(2), 113-127.
- Alagna, S. W., Morokoff, P. J., Bevett, J. M., & Reddy, D. M. (1987). Performance of breast self-examination by women at high risk for breast cancer. *Women Health*, 12(2), 29-46.
- *Alkhalaf, A. A. (2013). *Exploring university students' online information seeking about prescription medications*. Unpublished doctoral dissertation, Communication, Florida State University, United States.
- *An, J.-Y. (2005). *Correlates and predictors of consumers' health information and services usage behavior on the internet: A structural equation modeling approach*. Unpublished dissertation, Nursing, New York University, United States.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing*. N. J.: Prentice Hall.
- Andreassen, S., Randers, I., Naslund, E., Stockeld, D., & Mattiasson, A.-C. (2005). Family members' experiences, information needs and information seeking in relations to living with a patient with oesophageal cancer. *European Journal of Cancer Care*, 14(5), 426-434.
- Ankem, K. (2006). Factors influencing information needs among cancer patients: A meta-analysis. *Library & information science research*, 28(1), 7-23.
- Anker, A. E., Reinhart, A. M., & Feeley, T. H. (2011). Health information seeking: A

review of measures and methods. *Patient Education and Counseling*, 82(3), 346-354.

Arora, N. K., Hesse, B. W., Rimer, B. K., Viswanath, K., Clayman, M. L., & Croyle, R. T. (2007). *Frustrated and confused: the American public rates its cancer-related information seeking experiences*. *J Gen Intern*, 23(3), 223-228.

Atkin, C. K. (1973). Instrumental utilities and information seeking. In P. Clarke (Ed.), *New models for mass communication research* (pp. 205-242). Beverly Hills, California: Sage Publications.

*Austvoll-Dahlgren, A., Falk, R. S., & Helseth, H. (2012). Cognitive factors predicting intentions to search for health information: An application of the theory of planned behavior. *Health Information & Libraries Journal*, 29(4), 296-308.

Ayers, S. L., & Kronenfeld, J. J. (2007). Chronic illness and health-seeking information on the internet. *Health*, 11(3), 327-347.


Baker, L., Wagner, T. H., Singer, S., & Bundorf, M. K. (2003). Use of the Internet and e-mail for health care information. *Journal of the American Medical Association* 289(18), 2400-2406.

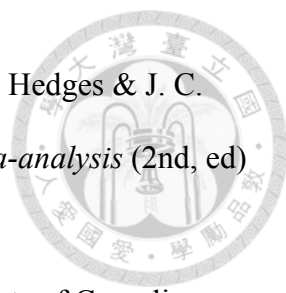
Baldwin, A. S., Bruce, C. M., & Tiro, J. A. (2013). Understanding how mothers of adolescent girls obtain information about the human papillomavirus vaccine: Associations between mothers' health beliefs, information seeking, and vaccination intentions in an ethnically diverse sample. *Journal of Health Psychology*, 18(7), 926-938.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*. 37(2), 122-147.

Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*, Prentice Hall,

- 
- Englewood Cliffs, NJ.
- Bandura, A. (1988). Self-regulation of motivation and action through goal systems. In V. Hamilton, G. H. Bower, & N. H. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation* (pp. 37-61). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Bandura, A. & Cervone, D. (1986). Differential Engagement of Self-Reactive Influences in Cognitive Motivation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 38(1), 92-113.
- Bandura, A. & Jourden, F. J. (1991). Self-Regulatory Mechanisms Governing the Impact of Social Comparison on Complex Decision Making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(6), 941-951.
- Barclay, D. A., & Halsted, D. D. (2001). *Creating Consumer Healthcare Service. Consumer Health Reference Service Handbook, Part III*, New York: Neal-Schuman Pub.
- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. J. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1-24.
- Barsevick, A. M., & Johnson, J. E. (1990). Preference for information and involvement, information-seeking and emotional responses of women undergoing colposcopy. *Research in Nursing and Health*, 13(1), 1-7.
- *Basu, A., & Dutta, M. J. (2008). The relationship between health information seeking and community participation: The roles of health information orientation and efficacy. *Health Communication*, 23(1), 70-79.
- Beaver, K., Luker, K. A., Owens, R. G., Leinster, S. J., Degner, L. F., & Sloan, J. A. (1996). Treatment decision making in women newly diagnosed with breast cancer. *Cancer Nursing*, 19(1), 8-19.

- 
- Becker, B. J. (2009). Model-based meta-analysis. In H. Cooper, L. V. Hedges & J. C. Valentine (Eds.). *The Handbook of Research Synthesis and Meta-analysis* (2nd, ed) (pp. 377-395). New York: Russell Sage Foundation.
- Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1975). Sociobehavioral Determinants of Compliance with Health and Medical Care Recommendations. *Medical Care*, *13*(1), 10-24.
- Becker, M. H., Drachman, R. H., & Kirscht, J. P. (1974). A new approach to explaining sick-role behavior in low-income populations. *American Journal of Public Health*, *64*(3), 205-216.
- *Beckjord, E. B., Rutten, L. J. F., Arora, N. K., Moser, R. P., & Hesse, B. W. (2008). Information processing and negative affect: Evidence from the 2003 Health Information National Trends Survey. *Health Psychology*, *27*(2), 249-257.
- Beisecker, A. E., & Beisecker, T. D. (1990). Patient information seeking behaviours when communicating with doctors. *Medical Care*, *28*(1), 19-28.
- *Bekalu, M. A., & Eggermont, S. (2013). Determinants of HIV/AIDS-related information needs and media use: Beyond individual-level factors. *Health Communication*, *28*(6), 624-636.
- Benotsch, E. G., Kalichman, S., & Weinhardt, L. S. (2004). HIV-AIDS patients' evaluation of health information on the Internet: the digital divide and vulnerability to fraudulent claims. *J Consult Clin Psych*, *72*(6), 1004-1011.
- Benyamini, Y., Leventhal, E. A., & Leventhal, H. (2000). Gender Differences in Processing Information for Making Self-Assessments of Health. *Psychosomatic Medicine*, *62*(3), 354-364.
- Beresford, B. A., & Sloper, P. (2003). Chronically ill adolescents' experiences of communicating with doctors: A qualitative study. *Journal of Adolescent Health*, *33*(3), 172-179.

Berger, M., Wagner, T. H., & Baker, L. C. (2005). Internet use and stigmatized illness.

Soc Sci Med, 61(8), 1821-1827.

Betteman, J. R. (1979). *An information processing theory of consumer choice*. Reading,

MA: Addison-Wesley.

Bodie, G., & Dutta, M. (2008). A culture-centered approach to e-health literacy. *Health*

Marketing Quarterly, 25(1-2), 1-7.

Borgers, R., Mullen, P., Meertens, R., Rijken, M., Eussen, G., Plagge, I., et al. (1993).

The information-seeking behavior of cancer outpatients: A description of the situation. *Patient Education and Counseling*, 22(1), 35-46.

Bowen, D. J., Meischke, H., Bush, N., Wooldridge, J. A., Robbins, R., Ludwig, A., et al.

(2003). Predictors of women's Internet access and Internet health seeking. *Health Care for Women International*, 24(10), 940-951.

Brashers, D. E., Goldsmith, D. J., & Hsieh, E. (2002). Information seeking and avoiding in health contexts. *Human Communication Research*, 28(2), 258-271.

Brashers, D. E., Neidig, J. L., Haas, S. M., Dobbs, L. K., Cardillo, L. W., & Russell, J.

A. (2000). Communication in the management of uncertainty: The case of persons living with HIV or AIDS. *Communication Monographs*, 67(1), 63-84.

Brereton, L., & Nolan, M. (2002). "Seeking": A key activity for new family carers of stroke survivors. *Journal of Clinical Nursing*, 11(1), 22-31.

Bright, M. A., Fleisher, L., Thomsen, C., Morra, M. E., Marcus, A., & Gehring, W.

(2005). Exploring e-health usage and interest among Cancer Information Service users: The need for personalized interactions and multiple channel remains.

Journal of Health Commun, 10(1), 35-52.

Broadway, S. C. (2005). *Health information-seeking behaviors on the internet among*

diabetic and healthy women. Unpublished doctoral dissertation, University of



- Florida, United States.
- Brown, J. B., Carroll, J., Boon, H., & Marmoreo, J. (2002). Women's decision-making about their health care. *Patient Education and Counseling*, 48(3), 225-231.
- Brown, S. P., Ganesan, S., & Challagalla, G. (2001). Self-efficacy as a moderator of information-seeking effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 1043-1051.
- Buckland, S. (1994). Unmet needs for health information: A literature review. *Health Libraries Review*, 11(2), 82-95.
- Budden, L., Pierce, P., Hayes, B., & Buettner, P. (2003). Australian women's prediagnostic decision-making styles, relating to treatment choices for early breast cancer treatment. *Research and Theory for Nursing Practice: An International Journal*, 17(2), 117-136.
- Bundorf, M. K., Wagner, T. H., Singer, S. J., & Baker, L. C. (2006). Who searches the internet for health information? *Health Services Research*, 41(3), 819-836.
- Caiata-Zufferey, M., Abraham, A., Sommerhalder, K., & Schulz, P. J. (2010). Online health information seeking in the context of the medical consultation in Switzerland. *Qualitative health research*, 20(8), 1050-1061.
- CAPHIS/MLA. (1996). The librarian's role in the provision of consumer health information and patient education. *Bulletin of the Medical Library Association*, 84(2), 238-239.
- Card, N. A. (2012). *Applied meta-analysis for social science research*. New York: Guilford Press.
- Carini, R. M., Hayek, J. H., Kuh, G. D., Kennedy, J. M., & Ouimet, J. A. (2003). College student responses to web and paper surveys: Does mode matter? *Research in Higher Education*, 44(1), 1-19.

Carlsson, M. E. (2000). Cancer patients seeking information from sources outside the health care system. *Supportive Care in Cancer*, 8(6), 453-457.

Carr, A. B. (2002). Systematic reviews of the literature: The overview and meta-analysis. *Dental Clinics of North America*, 46(1), 79-86.

*Carr, G. F. (2007) *African American grandmother caregivers: Relationships among information need, perceived burden, perceived health, service need, and service use*. Unpublished doctoral dissertation, Nursing, The University of Texas at Arlington, United States.

Carter, S. R., Moles, R., White, L., & Chen, T. F. (2013). Medication information seeking behavior of patients who use multiple medicines: how does it affect adherence? *Patient education and counseling*, 92(1), 74-80.

Case, D. O. (2012). *Looking for information: a survey of research on information seeking, needs, and behavior* (3rd ed.). New York, NY: Academic Press.

Case, D. O., Andrews, J. E., Johnson, J. D., & Allard, S. L. (2005). Avoiding versus seeking: The relationship of information seeking to avoidance, blunting, coping, dissonance, and related concepts. *Journal of the Medical Library Association*, 93(3), 353-362.

*Catellier, J. R. A. (2012). *Theory of planned behavior, the health belief model, and the risk information seeking and processing model*. Unpublished doctoral dissertation, Department of Communication, State University of New York at Buffalo, United States.

Chalmers, K. I., & Luker, K. A. (1996). Breast self-care practices in women with primary relatives with breast cancer. *Journal of Advanced Nursing*, 23(6), 1212-1220.

Chatman, E. A. (1999). A theory of life in the round. *Journal of the American Society*



for Information Science, 50(3), 207-217.

*Chen, Y., & Feeley, T. H. (2014). Numeracy, information seeking, and self-efficacy in managing health: An analysis using the 2007 Health Information National Trends Survey (HINTS). *Health Communication*, 29(9), 843-853.

Cheung, M. L., & Chan C, W. (2005). Meta-Analytic Structural Equation Modeling: A Two-Stage Approach. *Psychological Methods*, 10 (1), 40-64.

Cheung, M. W.-L. (2015). *Meta-analysis: A structural equation modeling approach*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons.

Chisolm, D. J. (2010). Does online health information seeking act like a health behavior?: A test of the behavioral model. *Telemedicine journal and e-health*, 16(2), 154-160.

*Chou, P. H. B., & Wister, A. V. (2005). From cues to action: Information seeking and exercise self-care among older adults managing chronic illness. *Canadian Journal on Aging*, 24(4), 395-408.

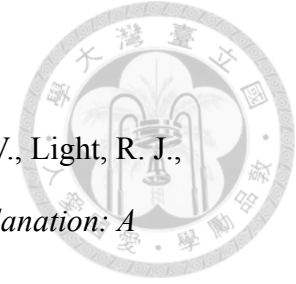
Clark, J. (2005). Constructing expertise: Inequality and the consequences of information-seeking by breast cancer patients. *Illness, Crisis & Loss*, 13(2), 169-185.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

Gollop, C. J. (1997). Health-information seeking behaviour and older African American women. *Bulletin of the Medical Library Association*, 85(2), 141-146.

Compeau, D. R., Higgins, C. A., & Huff, S. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study. *MIS Quarterly*, 23(2), 145-158.

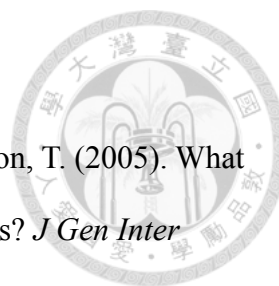
Conley, V. M. (1998). Beyond knowledge deficit to a proposal for information-seeking



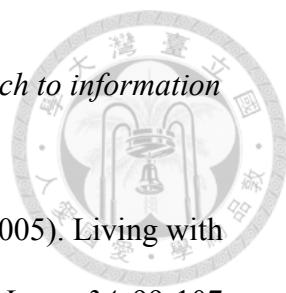
- behaviours. *Nursing Diagnosis*, 9(4), 129-135.
- Cook, T. D., Cooper, H., Cordary, D. D., Hartmann, H., Hedges, L. V., Light, R. J., Louis, T., & Mosteller, F. (Eds.). (1992). *Meta-analysis for explanation: A casebook*. New York: Sage.
- Cotton, S. R., & Gupta, S. S. (2004). Characteristics of online and offline health information seekers and factors that discriminate between them. *Social Science & Medicine*, 59(9), 1795-1806.
- *Cramer, E. M. (2014). *Health information behavior and paternal involvement of low-income expectant and recent fathers*. Unpublished doctoral dissertation, Communication, University of Wisconsin-Milwaukee, United States.
- Cullen, R. (2006). *Health information on the internet: a study of providers, quality, and users*. Westport: Praeger.
- Cutilli, C. C. (2010). Seeking Health Information: What Sources Do Your Patients Use? *Orthopaedic Nursing*, 29(3), 214-219.
- Czaja, R., Manfredi, C., & Price, J. (2003). The determinant and consequences of information-seeking among cancer patients. *Journal of Health Communication*, 8, 529-562
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A., & Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the center for research and education on aging and technology enhancement (create). *Psychology and Aging*, 21(2), 333-352.
- *Das, A. (2013). *Information-seeking among pregnant women: a mixed method approach*. Unpublished doctoral dissertation, Communication, Florida State University, United States.
- Dauenheimer, D. G., Stahlberg, D., Spreeman, S., & Sedikides, C. (2002). Self-

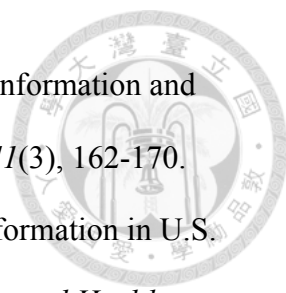


- enhancement, self-verification, or self-assessment?: The intricate role of trait modifiability in the self evaluation process. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 15, 89-112.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3). 319-339.
- Davison, B. J., Gleave, M. E., Goldenberg, S. L., Degner, L. F., Hoffat, D., & Berkowitz, J. (2002). Assessing information and decision preferences for men with prostate cancer and their partners. *Cancer Nursing*, 25(1), 42-49.
- Deering, M. J., & Harris, J. (1996). Consumer health information demand and delivery: implications for libraries. *Bulletin of the Medical Library Association*, 84(2), 209-216.
- DeLorme, D. E., Huh, J., & Reid, L. N. (2011). Source selection in prescription drug information seeking and influencing factors: applying the comprehensive model of information seeking in an American context. *Journal of health communication*, 16(7), 766-787.
- *Deng, Z., Liu, S. & Hinz, O. (2015). The health information seeking and usage behavior intention of Chinese consumers through mobile phones. *Information Technology & People*, 28(2), 405-423.
- Derdiarian, A. (1987). Informational needs of recently diagnosed cancer patients. Part I: a theoretical framework. *Cancer Nurs*, 10(2), 107-115.
- Dervin, B., & Nilan, M. (1986). Information needs and uses: A conceptual and methodological review. In Williams, M. E. (Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology 21* (pp. 3-33), Knowledge Industry Publishers.
- Diaz, J. A., Griffith, R. A., Ng, J. J., Reinert, S. E., Friedmann, P. D., & Moulton, A. W. (2002). Patients' use of the Internet for medical information. *J Gen Inter Med*, 17,



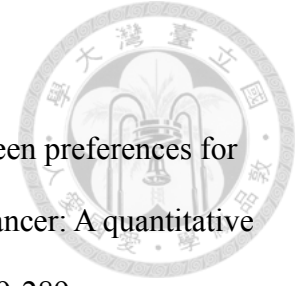
- 180-185.
- Diaz, J. A., Sciamanna, C. N., Evangelou, E., Stamp, M.J., & Ferguson, T. (2005). What types of Internet guidance do patients want from their physicians? *J Gen Inter Med*, *20*, 683-685.
- Donohue, J. M., Huskamp, H. A., Wilson, I. B., & Weissman, J. (2009). Whom do older adults trust most to provide information about prescription drugs? *American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, *7*(2), 105-116.
- Drentea, P., Goldner, M., Cotton, S., & Hale, T. (2008). The association among gender, computer use and online health searching, and mental health. *Inform Commun Soc*, *11*, 509-525.
- Dunne, J. E. (2002). Information seeking and use by battered women: A “person-in-progressive-situations” approach. *Library and Information Science Research*, *24*, 343-355.
- Dutta-Bergman, M. J. (2003). Developing a profile of consumer intention to seek out health information beyond the doctor. *Health Market Quart*, *21*. 91-112.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Echlin, K., & Rees, C. (2002). Information needs and information seeking behaviours of men with prostate cancer and their partners: A review of the literature. *Cancer Nursing*, *25*(1), 35-41.
- Fahrenwald, N. L., & Walker, S. (2003). Application of the transtheoretical model of behaviour change to the physical activity of WIC mothers. *Public Health Nursing*, *20*(4), 307-317.
- *Feng, H., & Yang, Y. (2007). A Model of Cancer-Related Health Information Seeking on the Internet. *China Media Research*, *3*(3), 14-24.

- 
- Fidel, R. (2012). *Human information interaction: An ecology approach to information behavior*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Flattery, M. P., Pinson, J. M., Savage, L., Salyer, J., & Virginia, R. (2005). Living with pulmonary artery hypertension: Patients' experience. *Heart and Lung, 34*, 99-107.
- Fleming, S., Goodman, H., Geraghty, A., West, W., & Lancaster, L. (2002). A survey of patients' education and support needs while waiting for cardiac surgery. *Clinical Effectiveness in Nursing, 5*, 143-151.
- Flowers, P., Duncan, B., & Knussen, C. (2003). Re-appraising HIV testing: An exploration of the psychosocial costs and benefits associated with learning one's HIV status in a purposive sample of Scottish gay men. *British Journal of Health Psychology, 8*(2), 179-194.
- Flynn, K. E., Smith, M., & Freese, J. (2006). When do older adults turn to the Internet for health information? Findings from the Wisconsin Longitudinal Study. *Journal of General Medicine, 21*, 1295-1301.
- Feltwell, A. K., & Rees, C. E. (2004). The information-seeking behaviours of partners of men with prostate cancer: A qualitative pilot study. *Patient Education and Counseling, 54*(2), 179-185.
- Ford, N., Wilson, T. D., Foster, A., Ellis, D., & Spink, A. (2002). Information seeking and mediated searching, Part 4: Cognitive styles in information seeking. *Journal of the American Society for Information Science and Technology, 53*(9), 728-735.
- Foster, A. (2004). A nonlinear model of information-seeking behavior. *Journal of the American Society for Information Science and Technology, 55*(3), 228-237.
- Freimuth, V. S., Stein, J. A., & Kean, T. J. (1989). *Searching for health information: The cancer information service model*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Friis, L. S., Elverdam, B. E., & Schmidt, K. G. (2003). The patient's perspective: A

- 
- qualitative study of acute myeloid leukaemia patients' need for information and their information-seeking behaviour.. *Supportive Care Cancer*, 11(3), 162-170.
- Garvin, B. J., & Kim, C-J. (2000). Measurement of preference for information in U.S. and Korean cardiac catheterization patients. *Research in Nursing and Health*, 23(4), 310-318.
- Garvin, B. J., Moser, D. K., Riegel, B., McKinley, S., Doering, L., & Kyungh, A. (2003). Effects of gender and preference for information and control on anxiety early after myocardial infarction. *Nursing Research*, 52(6), 386-392.
- Gerber, B. S., & Eiser, A. R. (2001). The patient-physician relationship in the internet age: future prospects and the research agenda. *Journal of Medical Internet Research*, 3(2), e15.
- Ghaddar, S., Valerio, M., Garcia, C., & Hansen, L. (2012). Adolescent Health Literacy: The Importance of Credible Sources for Online Health Information. *Journal of School Health*, 82(1), 28-36.
- Giblin, P. T., Poland, M. L., & Sachs, B. A. (1986). Pregnant adolescents' health-information needs. Implications for health education and health seeking. *Journal of adolescent health care*, 7(3), 168-172.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Education researcher*, 5, 3-8.
- Glass, G. V., McGaw, B., & Smith, M. L. (1981). *Meta-Analysis in Social Research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Gochman, D. S. (1988). *Health behavior: emerging research perspective*. New York: Plenum Press.
- Gray, N. J., Klein, J. D., Noyce, P. R., Sesselberg, T. S., & Cantrill, J. A. (2005). Health information-seeking behavior in adolescence: The place of the internet. *Social*



- Sciences & Medicine*, 60(7), 1467-1478.
- Gray, R. E., Fitch, M., Greenberg, M., Hampson, A., Doherty, M., & Labrecque, M., (1998). Information needs of women with metastatic breast cancer. *Cancer Prevention and Control*, 2(2), 57-62.
- Green, B. F., & Hall, J. A. (1984). Quantitative methods for literature reviews. *Annual Review of Psychology*, 35 (1), 37-53
- Greer, S., Moorey, S., & Watson, M. (1989). Patients adjustment to cancer: the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale vs clinical ratings. *J Psychosom Res*, 33(3), 373-377.
- Griffin, R. J., Dunwoody, S., & Neuwirth, K. (1999). Proposed model of the relationship of risk information seeking and processing to the development of preventive behaviors. *Environmental Research*, 80(2), S230-S245.
- Griffin, R. J., Dunwoody, S., & Yang, Z. J. (2012). Testing the robustness of a risk information processing model. *Communication Yearbook*, 36, 323-362.
- Griffin, R. J., Neuwirth, K., Dunwoody, S., & Giese, J. (2004). Information sufficiency and risk communication. *Media Psychology*, 6(1), 23-61.
- Griffin, R. J., Yang, Z., ter Huurne, E., Boerner, F., Ortiz, S., & Dunwoody, S. (2008). After the flood: Anger, attribution, and the seeking of information. *Science Communication*, 29(3), 285-315.
- Gutierrez, N., Kindratt, T. B., Pagels, P., Foster, B., & Gimpel, N. E. (2014). Health literacy, health information seeking behaviors and internet use among patients attending a private and public clinic in the same geographic area. *Journal of Community Health*, 39(1), 83-89.
- Guzzo, R. A., Jackson, S. E., & Katzell, R. A. (1986). Meta-analysis analysis. In L.L. Cummings & B. M. Staw (Eds.). *Research in Organizational Behavior* (Vol.9).



Greenwich, CT: JAI Press.

Hack, T. F., Degner, L. F., & Dyck, D. G. (1994). Relationship between preferences for decisional and illness information among women with breast cancer: A quantitative and qualitative analysis. *Social Sciences & Medicine*, 39(2), 279-289.

Hack, T. F., Degner, L., Watson, P., & Sinha, L. (2006). Do patients benefit from participating in medical decisionmaking?: Longitudinal follow-up of women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 15(1), 9-19.

Hagger, M. S. (2006). Meta-analysis in sport and exercise research: Review, recent developments, and recommendations. *European Journal of Sport Science*, 6(2), 103-115.

Hallyburton, A. & Evarts, L. A. (2014). Gender and Online Health Information Seeking: A Five Survey Meta-Analysis, *Journal of Consumer Health on the Internet*, 18(2), 128-142.

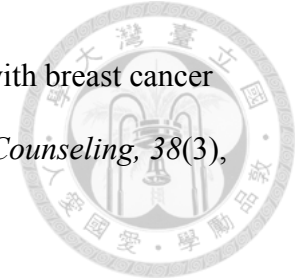
Hamilton, E. L., Wallis, M. G., Barlow, J., Cullen, L., & Wright, C. (2003). Women's views of a breast screening service. *Health Care for Women International*, 24(1), 40-48.

Harland, J. A. & Bath, P.A. (2008). Understanding the information behaviours of carers of people with dementia: A critical review of models from information science. *Aging and Mental Health*, 12(4), 467-477.

*Harmsen, I. A., Doorman, G. G., Mollema, L., Ruiter, R. A. C., Kok, G., & de Melker, H. E. (2013). Parental information-seeking behaviour in childhood vaccinations. *BMC Public Health*, 13(1), 1219.

Harris, K. A. (1998). The informational needs of patients with cancer and their families. *Cancer Practice*, 6(1), 39-46.

Harrison, D., Galloway, S., Graydon, J., Palmer-Wickham, S., & Rich-Van, L. (1999).



Information needs and preferences for information of women with breast cancer over a first course of radiation therapy. *Patient Education and Counseling*, 38(3), 217-225.

*Hartoonian, N., Ormseth, S. R., Hanson, E. R., Bantum, E. O., & Owen, J. E. (2014).

Information-seeking in cancer survivors: Application of the comprehensive model of information seeking to HINTS 2007 data. *Journal of Health Communication*, 19(11), 1308-1325.

Hashimoto, H., & Fukuhara, S. (2004). The influence of locus of control on preferences for information and decision making. *Patient Education and Counseling*, 55(2), 236-240.

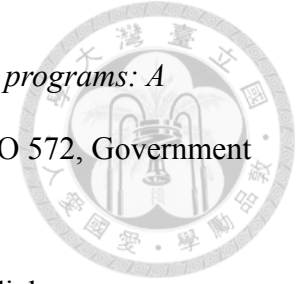
Hay, M. C., Cadigan, R. J., Khanna, D., Strathmann, C., Lieber, E., Altman R., McMahon, M., Kokhab, M., & Furst, D. E. (2008). Prepared patients: Internet information seeking by new Rheumatology patients. *Arthritis Rheum*, 59(4), 575-582.

Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical Methods for Meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.

Henman, M. J., Butow, P. N., Brown, R. F., Boyle, F., & Tattersall, M. H. N. (2002). Lay construction of decision making in cancer. *Psycho-Oncology*, 11, 295-306.

Hesse, B. W., Arora, N. K., Burke, B. E., & Finney, R. L. J. (2008). Information support for cancer survivors. *Cancer*, 112(11), 2529-2540.

Hesse, B. W., Nelson, D. E., Kreps, G. L., Croyle, R. T., Arora, N. K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2005). Trust and sources of health information: The impact of the internet and its implications for health care providers: Findings from the first health information national trends survey. *Archives of Internal Medicine*, 165(22), 2618-2624.



Hochbaum, G. M. (1958). *Public participation in medical screening programs: A sociopsychological study*. Public Health Service Publication, NO 572, Government Printing Office, Washington, D.C.

Hong T. (2008). Internet health information in the patient–provider dialogue. *Cyberpsych Behav*, 11(5), 587-589.

*Hong, T. (2002). *The perceived credibility of health-related web sites within an information-seeking context*. Unpublished doctoral dissertation, Communication, University Of Southern California, United States.

Hoskins, C. N., & Haber, J. (2000). Adjusting to breast cancer. *American Journal of Nursing*, 100(4), 26-32.

Houston, T. K., & Allison, J. J. (2002). Users of Internet health information: differences by health status. *Journal of Medical Internet Research*, 4(2), e7.

Houts, P.S., Nezu, A.M., Nezu, C.M., & Bucher, J.A. (1996). The prepared family caregiver: a problem-solving approach to family caregiver education. *Patient Educ Couns*, 27. 63-73.

*Hovick, S. R. (2014). Understanding family health information seeking: A test of the theory of motivated information management. *Journal of Health Communication*, 19(1), 6-23.

*Hovick, S. R., Kahlor, L., & Liang, M.-C. (2014). Personal cancer knowledge and information seeking through PRISM: The planned risk information seeking model. *Journal of Health Communication*, 19(4), 511-527.

*Hovick, S. R., Liang, M.-C., & Kahlor, L. (2014). Predicting cancer risk knowledge and information seeking: The role of social and cognitive factors. *Health Communication*, 29(7), 656-668.

Hovick, S., Kahlor, L., & Liang, M. (2014). Cancer knowledge and information seeking



- through PRISM: The planned risk information seeking model. *Journal of Health Communication*. 19(4), 511-527.
- *Hsu, L.-L. (2014). *Online information seeking behavior: Models of information source selection and information seeker satisfaction*. Unpublished doctoral dissertation, Computer Science and Information Systems, University of Colorado, United States.
- Huber, J. T., & Cruz, J. M. (2000). Information needs and information-seeking behaviors of HIV positive men and women. *Medical Reference Services Quarterly*, 19(3), 39-48.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (1990). *Methods of Meta-Analysis: Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park, CA: Sage.
- Iconomou, G., Vagenakis, A., & Kalofonos, H. (2001). The informational needs, satisfaction with communication, and psychological status of primary caregivers of cancer patients receiving chemotherapy. *Support Care Cancer*, 9(8), 591-596.
- Jaeger, P. T., & Thompson, K. M. (2004). Social information behavior and the democratic process: Information poverty, normative behavior, and electronic government in the United States. *Library & Information Science Research*, 26(1), 94-107.
- James, C., James, N., Davies, D., Harvey, P., & Tweddle, S. (1999). Preferences for different sources of information about cancer. *Patient Education and Counseling*, 37, 273-282.
- Janz, N. K., Champion, V. L., & Strecher, V. J. (2002). The Health Belief Model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. M. Lewis (Eds.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*, San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Järvelin, K., & Ingwersen, P. (2004). Information seeking research needs extension



towards tasks and technology. *Information Research*, 10(1), Retrieved July 5, 2014, From <http://www.informationr.net/ir/10-1/paper212.html>

Jensen, J. D., King, A. J., Davis, L. A., & Guntzviller, L. M. (2010). Utilization of internet technology by low-income adults: The role of health literacy, health numeracy, and computer assistance. *Journal of Aging Health*, 22(6), 804-826.

*Jeon, J. (2014). *Social comparison and information seeking: college students' sexual health information management in the context of online support groups*. Unpublished doctoral dissertation, communication, Wayne State University, United States.

Johnson, J. D. (1997). *Cancer-related information seeking*. Cresskill, NJ: Hampton Press.

Johnson, J. D. (2003). On contexts of information seeking. *Information Processing and Management*, 39(5), 735-760.

*Johnson, J. D., & Meischke, H. (1993). A comprehensive model of cancer-related information seeking applied to magazines. *Human Communication Research*, 19(3), 343-367.

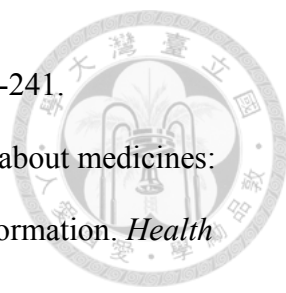
Johnson, J. D., Andrews, J. E., & Allard, S. (2001). A model for understanding and affecting cancer genetics information seeking. *Library and Information Science Research*, 23(4), 335-349.

Johnson, J. D., Case, D. O., Andrews, J. E., & Allard, S. L. (2005). Genomics - The perfect information-seeking research problem. *Journal of Health Communication*, 10(4), 323-329.

Jung, M. (2014). Associations of Self-rated Health and Socioeconomic Status with Information Seeking and Avoiding Behavior among Post- Treatment Cancer Patients. *Asian Pacific journal of cancer prevention*, 15(5), 2231-2238.



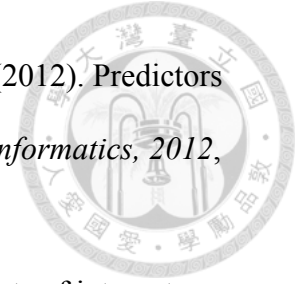
- Kahlor, L. (2007). An augmented risk information seeking model: The case of global warming. *Media Psychology, 10*(3), 414-435.
- Kahlor, L. (2010). PRISM: A planned risk information seeking model. *Health Communication, 25*(4), 345-356.
- Kalichman, S. C., Charsey, C., Cain, D., Wienhardt, L. S., Benotsch, E., Pope, H., & Kalichman, M. (2006). Health information on the internet and people living with HIV/AIDS: Information evaluation and coping styles. *Health Psychology, 25*(2), 205-210.
- Kaplan, G.A. & Camacho, T. (1983). Perceived health and mortality: a nine-year follow-up of the Human Population Laboratory cohort. *American Journal of Epidemiology, 117*(3), 292-304.
- Karahanna, E., Straub, D. W., Chervany, N. L. (1999). Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs, *MIS Quarterly, 23*(2), 183-213.
- Katz, E., Blumler, J. G. & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In J. G. Blumler, & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research* (pp. 19-32), Beverly Hills, CA; Sage
- *Kim, S.-M. & Oh, J.-Y. (2011). Health information acquisition online and its influence on intention to visit a medical institution offline. *Information Research, 16*(4), Retrieved July 5, 2014, From <http://InformationR.net/ir/16-4/paper505.html>
- *Kim, Y.-C., Ji Young Lim, J. Y., & Park, K. (2015). Effects of health literacy and social capital on health information behavior. *Journal of Health Communication, 20*(9), 1084-1094.
- *Kim, Y.-M. (2015). Is seeking health information online different from seeking general

- 
- information online?. *Journal of Information Science*, 41(2), 228-241.
- Koo, M., Krass, I., & Aslani, P. (2006). Enhancing patient education about medicines: Factors influencing reading and seeking of written medicine information. *Health Expectations*, 9(2), 174-187.
- Koretz, R. L. (2002). Methods of meta-analysis: An analysis. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 5(5), 467-474.
- Koskan, Alexis, Friedman, Daniela B., & Hilfinger Messias, DeAnne K. (2010). Health literacy among hispanics: A systematic research review (1992-2008). *Hispanic Health Care International*, 8(2), 65-76.
- Kraemer, H. C., & Andrew, G. (1982). A nonparametric technique for meta-analysis effect size calculation. *Psychological bulletin*, 91(2), 404-412.
- Krauth, J. (1983). Nonparametric effect size estimation: A comment on Kraemer and Andrew. *Psychological bulletin*, 94, 190-192.
- Krikelas, J. (1983). Information-seeking behavior: Patterns and Concepts. *Drexel Library Quarterly*, 19(2), 5-20.
- Kuhlthau, C. C. (1991). Insight the search process: Information seeking from the users' perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361-371.
- Kuhlthau, C.C. (1993). A principle of uncertainty for information seeking. *Journal of Documentation*, 49(4), 339-355.
- Kuhlthau, C. C. (2004). Seeking meaning: A process approach to library and information services (2nd ed.), Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., & Paulsen, C. (2006). *The health literacy of American adults: Results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy*. (NCES 2006-483). U.S. Department of Education. Washington, D.C.: National




Center for Education Statistics.

- *Lagoë, C. & Atkin, D. (2015). Health anxiety in the digital age: An exploration of psychological determinants of online health information seeking. *Computers in Human Behavior*, 52, 484-491.
- Lambert, S. D., & Loiselle, C. G. (2005). For enquiring minds: Refinement of a questionnaire to assess individuals' patterns of health information-seeking behaviour. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 15(4), 262-263.
- Lambert, S. D., & Loiselle, C. G. (2007). Health information-seeking behaviour. *Qualitative Health Research*, 17(8), 1006-1019.
- Larner, A. J. (2006). Searching the Internet for medical information: frequency over time and by age and gender in an outpatient population in the UK. *J Telemed Telecare*, 12, 186-188.
- Layne, B. H., DeCristoforo, J. R., & McGinty, D. (1999). Electronic versus traditional student ratings of instruction. *Research in Higher Education*, 40(2), 221-232.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- *Lee, H. O., & Kim, S. (2015). Linking health information seeking to behavioral outcomes: antecedents and outcomes of childhood vaccination information seeking in South Korea. *Journal of Health Communication*, 20(3), 285-296.
- *Lee, S. (2013a). *Predicting cancer information seeking behaviors of smokers, former smokers and nonsmokers using the 2012 health information national trends survey*. Unpublished doctoral dissertation, Communication and Information, Florida State University, United States.
- Lee, Y. J. (2013b). *Online Health Information Seeking Behaviors of Hispanics in New York City*. Unpublished doctoral dissertation, Columbia University, United States.



- Lee, Y. J., Boden-Albala, B., Quarles, L., Wilcox, A., & Bakken, S. (2012). Predictors of health information-seeking behaviors in hispanics. *Nursing informatics*, 2012, 243.
- *Lemire, M., Par' e, G., Sicotte, C., & Harvey, C. (2008). Determinants of internet use as a preferred source of information on personal health. *International Journal of Medical Informatics*, 77(11), 723-734.
- Lenz, E. (1984). Information seeking: A component of client decisions and health behavior. *ANS*, 6(3), 59-71.
- *Leung, L. (2008). Internet embeddedness: Links with online health information seeking, expectancy value/quality of health information websites, and internet usage patterns. *Cyber psychology & behavior*, 11(5), 565-569.
- Leydon, G. M., Boulton, M., Moynihan, C., Jones, A., Mossman, J., Boudioni, M., & McPherson, K. (2000). Cancer patients' information needs and information seeking behaviour: In depth interview study. *British Medical Journal*, 320, 909-913.
- Li, J., Theng, Y.-L., & Foo, S. (2015). Predictors of online health information seeking behavior: Changes between 2002 and 2012. *Health informatics Journal*, Retrieved January 25, 2016, From <http://jhi.sagepub.com/content/early/2015/07/26/1460458215595851>
- *Liang, H., Xue, Y., & Chase, S. K. (2011). Online health information seeking by people with physical disabilities due to neurological conditions. *International Journal of Medical Informatics*, 80(11), 745-753.
- *Lim, S., Xue, L., Yen, C. C., Chang, L., Chan, H. C., Tai, B. C., Duh, H. B. L., & Choolani, M. (2011). A study on Singaporean women's acceptance of using mobile phones to seek health information. *International Journal of Medical Informatics*,

- 
- 80(12), e189-e202.
- Lin, W.C., & Tsao, C. J. (2004). Information needs of family caregivers of terminal cancer patients in Taiwan. *Am J Hosp Palliat Care*, 21(6), 438-444.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (1993). The efficacy of psychological, educational, and behavioral treatment: Confirmation from meta-analysis. *American Psychologist*, 48(12), 1181-1209.
- Liu, Y., Doucette, W. R., Farris, K. B., & Nayakankuppam, D. (2005). Drug information-seeking intention and behavior after exposure to direct-to-consumer advertisement of prescription drugs. *Research in social & administrative pharmacy*, 1(2), 251-269.
- Livneh, H. (2000). Psychosocial adaptation to cancer: The role of coping strategies. *Journal of Rehabilitation*, 66(2), 40-49.
- Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267-286.
- Loiselle, C. G. (1995). *Self-evaluation and health information seeking: A study of self-assessment and self-protection*. Unpublished doctoral dissertation, University of Wisconsin, Madison.
- Loiselle, C. G., & Delvigne-Jean, Y. (1998). L'éducation pour la santé: Éléments d'une critique [Critiquing health education programs]. *Canadian Nurse*, 94(3), 42-46.
- Loiselle, C. G., & Dubois, S. (2003). Getting wired for interactive health communication. *Canadian Nurse*, 99(4), 22-26.
- Loiselle, C. G., Lambert, S. D., & Cooke, A. (2006). The searching, processing, and sharing of breast cancer information by women diagnosed with the illness. *Canadian Journal of Nursing Research (CJNR)*, 38(3), 83-104.
- Loiselle, C. G., Semenic, S. E., Côté, B., Lapointe, M., & Gendron, R. (2001).



- Impressions of breastfeeding information and support among first-time mothers within a multiethnic community. *Canadian Journal of Nursing Research (CJNR)*, 33(3), 31-46.
- Longo, D. R. (2005). Understanding health information, communication, and information seeking of patients and consumers: A comprehensive and integrated model. *Health Expectations*, 8(3), 189-194.
- Longo, D. R., Patrick, T. B. & Kruse, R. L. (2001). *The natural history of the use of healthcare information by women with breast cancer: a conceptual model*. Proceedings / AMIA ...Annual Symposium. AMIA Symposium, pp. 413-417.
- Lorence, D. P., Park, H., & Fox, S. (2006). Assessing health consumerism on the web: a demographic profile of information seeking behaviours. *Journal of Medical Systems*, 30(4), 251-258.
- Lowrey, W., & Anderson, W. B. (2006). The impact of Internet use on the public perception of physicians: A perspective from the sociology of professions literature. *Health Commun*, 19(2), 125-131.
- *Lu, H.-Y., Andrews, J. E., & Hou, H.-Y. (2009). Optimistic bias, information seeking and intention to undergo prostate cancer screening: A Taiwan study on male adults. *Journal of Men's Health*, 6(3), 183-190.
- Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2003). Planning and self-efficacy in the adoption and maintenance of breast self-examination: A longitudinal study on self-regulatory cognitions. *Psychology & Health*, 18(1), 93-108.
- Lwoga, E. T., & Mosha, N. F. (2013). Information seeking behaviour of parents and caregivers of children with mental illness in Tanzania. *Library Review*, 62(8-9), 567-584.
- Mackay, D. (2000). Consumer health information. In A. Booth, & G. Walton (Eds.),

Managing knowledge in health services (pp. 78-86). London: Library Association Publishing.



- Manfredi, C., Czaja, R., Buis, M., & Derk, D. (1993). Patient use of treatment-related information received from the Cancer Information Service. *Cancer*, 71(4), 1326-1337.
- Manierre, M. J. (2015). Gaps in knowledge: Tracking and explaining gender differences in health information seeking. *Social Science & Medicine*, 128, 151-158.
- *Marfani, F., Rimal, R. N., & Juon, H.-S. (2013). Understanding immigrant women's information needs: Role of acculturation in breast cancer prevention among immigrant Asian Indian women. *Journal of Applied Communication Research*, 41(2), 126-140.
- Marton, C., & Choo, C.-W. (2012). A review of theoretical models of health information seeking on the web. *Journal of Documentation*, 68(3), 330-352.
- Matthews, A. K., Sellergren, S. A., Manfredi, C., & Williams, M. (2002). Factors influencing medical information-seeking among African American cancer patients. *Journal of Health Communication*, 7(3), 205-219.
- McCabe, S. E. (2004). Comparison of web and mail surveys in collecting illicit drug use data: A randomized experiment. *Journal of Drug Education*, 34(1), 61-72.
- McCreadie, M., & Rice, R. E. (1999). Trends in analyzing access to information. Part I: cross-disciplinary conceptualizations of access. *Information Processing & Management*, 35(1), 45-76.
- *Meadowbrooke, C. C., Veinot, T. C., Loveluck, J., Hickok, A., & Bauermeister, J. A. (2014). Information behavior and HIV testing intentions among young men at risk for HIV/AIDS. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(3), 609-620.

*Meischke, H. W. J. (1992). *Using the Health Belief Model to predict breast cancer-related information seeking*. Unpublished doctoral dissertation, Department of Communication, Michigan State University, United States.



Meischke, H., Eisenberg, M., Rowe, S., & Cagle, A. (2005). Do older adults use the Internet for information on heart attacks?: Results from a survey of seniors in King County, Washington. *Heart and Lung, 34*(1), 3-12.

Michel, J. S., Viswesvaran, C., & Thomas, J. (2011). Conclusions from meta-analytic structural equation models generally do not change due to corrections for study artifacts. *Research Synthesis Methods, 2*(3), 174-187.

Miilunpalo, S., Vuori, I., Oja, P., Pasanen, M., & Urponen, H. (1997). Self-rated health status as a health measure: the predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population. *Journal of Clinical Epidemiology, 50*(5), 517-528.

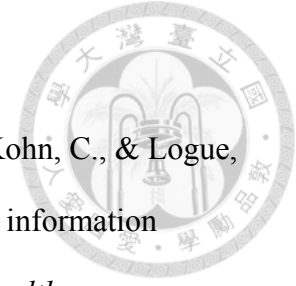
*Miller, L. M. S., & Bell, R. A. (2012). Online health information seeking: The influence of age, information trustworthiness, and search challenges. *Journal of Aging and Health, 24*(3), 525-541.

Miller, S. (1987). Monitoring and blunting: Validation of a questionnaire to assess styles of information seeking under threat. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*(2), 345-353.

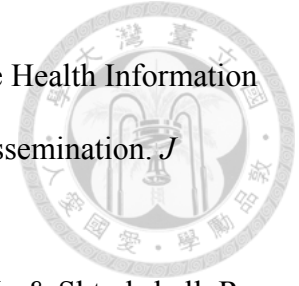
Miller, S. (1989). Cognitive informational styles in the process of coping with threat and frustration. *Advances in Behavioral Therapy, 11*(4), 223-234.

*Mitchell, M. M. (2001). Risk, threat, and information seeking about genital herpes: The effects of mood and message framing. *Communication Studies, 52*(2), 141-152.

Morris, T., Greer, S., & White, P. (1977). Psychological and social adjustment to



- mastectomy. *Cancer*, 40(5), 2381-2387.
- Morse, C. R., Volkman, J. E., Samter, W., Trunzo, J., McClure, K., Kohn, C., & Logue, J. C. (2013). The influence of uncertainty and social support on information seeking concerning illicit stimulant use among young adults. *Health Communication*, 28(4), 366-377.
- Morse, J. M., Mitcham, C., Hupcey, J. E., Tason, M. C. (1996). Criteria for concept evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, 24(2), 385-390.
- Muha, C., Smith, K. S., Baum, S., Maat, J. T., & Ward, J. A. (1998). The use and selection of sources in information seeking: The cancer information service experience Part 8. *Journal of Health Communication*, 3(Suppl.), 109-120.
- Mulcare, H., Kashima, Y., Milgrom, J., Wheeler, G., Wirth, A., Bishop, M., & Schofield, P. (2013). Avoidant adjustment predicts lower information seeking in people with lung cancer. *Psycho-Oncology*, 22(3). 540-547.
- Muusses, L. D., van Weert, J. C. M., van Dulmen, S., & Jansen, J. (2012). Chemotherapy and information-seeking behaviour: characteristics of patients using mass-media information sources. *Psycho-oncology*, 21(9). 993-1002.
- *Myrick, J. G. (2013). *Searching from the heart: the interplay between emotions and customization in online health information seeking*. Unpublished doctoral dissertation, School of Journalism and Mass Communication, University of North Carolina at Chapel Hill, United States.
- Nagler, R.H., Gray, S. W., Romantan, A., Kelly, B. J., DeMichele, A., Armstrong, K., Schwartz, J. S., & Hornik, R. C. (2010). Differences in information seeking among breast, prostate, and colorectal cancer patients: results from a population based survey. *Patient Educ Couns*, 81(1), s54-s62.
- Nelson, D. E., Kreps, G. L., Hesse, B. W., Croyle, R. T., Willis, G., Arora, N. K., Rimer,



- B. K., Viswanath, K. V., Weinstein, N., & Alden, S. (2004). The Health Information National Trends Survey (HINTS): development, design, and dissemination. *J Health Commun, 9*(5). 443-460.
- Neumark, Y., Lopez-Quintero, C., Feldman, B. S., Hirsch Allen, A. J., & Shtarkshall, R. (2013). Online health information seeking among Jewish and Arab adolescents in Israel: results from a national school survey. *Journal of health communication, 18*(9). 1097-1115.
- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A.M. & Kindig, D.A. (2004) *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Washington, D.C., National Academies Press.
- Norton, S., Cosco, T., Doyle, F., Done, J., & Sacker, A. (2013). The hospital anxiety and depression scale: a meta confirmatory factor analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 74*(1), 74-81.
- Ones, D. S. (1993). *The construct validity of integrity test*. Unpublished doctoral dissertation, University of Iowa, Iowa City, United States.
- *Or, K. L. (2008). *Development of a model of consumer health information technology acceptance of patients with chronic illness*. Unpublished doctoral dissertation, Industrial Engineering, University of Wisconsin-Madison, United States.
- *Ouwehand, C., de Ridder, D. T. D., Bensing, J. M. (2008). The characteristics of a potential goal threat predict attention and information-seeking in middle-aged and older adults. *Motivation and Emotion, 32*(2), 90-99.
- Paasche-Orlow, M.K., Parker, R.M., Gazmararian, J.A., Nielsen-Bohlman, L.T. & Rudd, R.R. (2005). The prevalence of limited health literacy. *Journal of General Internal Medicine, 20*(2), 175-184.
- Pandey, S. K., & Hart, J. J., & Tiwary, S. (2003). Women's health and the Internet: Understanding emerging trends and implications. *Soc Sci Med, 56*(1), 179-191.

*Pare, G., Malek, J.-N., Sicotte, C., & Lemire, M. (2009). Internet as a source of health information and its perceived influence on personal empowerment. *International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics*, 4(4), 1-18.

*Patel, S. (2013). *An extension of the risk perception attitude (RPA) framework: Examining the relationships between thinking style, locus of control, anxiety, and information seeking*. Unpublished doctoral dissertation, Communication, University of Maryland, United States.

Pealer, L., Weiler, R. M., Pigg, R. M., Miller, D., & Dorman, S. M. (2001). The feasibility of a web-based surveillance system to collect health risk behavior data from college students. *Health Education Behavior*, 28(5), 547-559.

Pettigrew, K.E. (1999). Waiting for chiropody: Contextual results from an ethnographic study of the information behaviour among attendees at community clinics. *Information Processing and Management*, 35(6), 801-817.

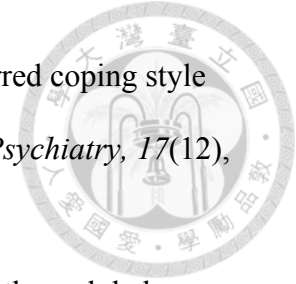
Pettigrew, K. E., Fidel, R., & Bruce, H. (2001). Conceptual frameworks in information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*, 35, 43-78.

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York, NY: Springer-Verlag.

Philip Minter Massey, P. M. (2013). *Adoption and Use of Internet Technologies in Health Communication: Examining Disparities in Diffusion Patterns, Health Information Sources, and Patient-Provider Encounters*. Unpublished dissertation, Public Health, University of California Los Angeles

Pifalo, V., Hollander, S., Henderson, C. L., DeSalvo, P., & Gill, G. P. (1997). The impact of consumer health information provided by libraries: The Delaware experience. *Bulletin of the Medical Library Association*, 85(1), 16-22.

Proctor, R., Martin, C., & Hewison, J. (2002). When a little knowledge is a dangerous



thing . . . : A study of carers' knowledge about dementia, preferred coping style and psychological distress. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(12), 1133-1139.

Rainie L., & Fox, S. (2000). The online health care revolution: How the web helps Americans take better care of themselves. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project. Retrieved July 5, 2014, from <http://www.pewinternet.org/2000/11/26/the-online-health-care-revolution/>

*Rains, S. A. (2008). Seeking health information in the information age: The role of internet self-efficacy. *Western Journal of Communication*, 72(1), 1-18.

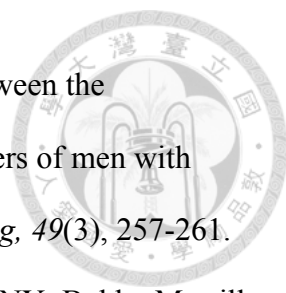
Ransom, S., Jacobsen, P. B., Schmidt, J. E., & Andrykowski, M. A. (2005). Relationship of problem-focused coping strategies to changes in quality of life following treatment for early stage breast cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 30(3), 243-253.

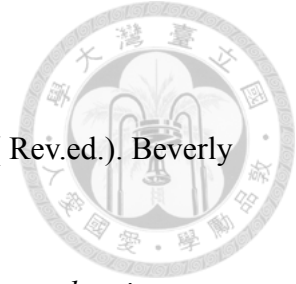
Reavley, N. J., Cvetkovski, S., & Jorm, A. F. (2011). Sources of information about mental health and links to help seeking: findings from the 2007 Australian National Survey of Mental Health and Wellbeing. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(12), 1267-1274.

Rees, C. E., & Bath, P. A. (2000a). The psychometric properties of the Miller Behavioural Style Scale with adult daughters of women with early breast cancer. *Journal of Advanced Nursing*, 32(2), 366-374.

Rees, C. E., & Bath, P. A. (2000b). The information needs and source preferences of women with breast cancer and their family members: A review of the literature published between 1988 and 1998. *Journal of Advanced Nursing*, 31(4), 833-841.

Rees, C. E., & Bath, P. A. (2001). Information-seeking behaviors of women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 28(5), 899-907.

- 
- Rees, C. E., Sheard, C. E., & Echlin, K. (2003). The relationship between the information-seeking behaviours and information needs of partners of men with prostate cancer: A pilot study. *Patient Education and Counseling*, 49(3), 257-261.
- Reynolds, P. D. (1971). *A primer in theory construction*. New York, NY: Bobbs-Merrill Company.
- Richardson, C. G., Struik, L. L., Johnson, K. C., Ratner, P. A., Gotay, C., Memetovic, J., Okoli, C. T., & Bottorff, J. L. (2013). Initial impact of tailored web-based messages about cigarette smoke and breast cancer risk on boys' and girls' risk perceptions and information seeking: randomized controlled trial. *JMIR research protocols*, 2(2), e53.
- Rimer, B. K., Briss, P. A., Zeller, P. K., Chan, E. C. & Woolf, S. H. (2004). Informed decision making: what is its role in cancer screening?. *Cancer*, 101(5), 1214-1228.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- Rosenstock, I. M. (1990). The Health Belief Model: Explaining health behavior through expectancies. In K. Glanz, F. M. Lewis, & B. K. Rimer (Eds.), *Health behavior and health education. Theory, research and practice* (pp. 36-92), Jossey Bass, San Francisco.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1994). The Health Belief Model and HIV Risk Behaviour Change, In DiClemente R.J. and Peterson J.L. (Eds.), *Preventing AIDS: Theories and Methods of Behavioural Interventions*, Plenum Press, New York.
- Rosenthal, R. (1979). The file drawer problem tolerance for null results. *Psychological*



Bulletin, 86(3), 638-641.

Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (Rev.ed.). Beverly Hills, CA: Sage.

*Ross, L. A. (2004). *Evaluating the applicability of the theory of reasoned action as a model of prostate cancer information seeking from physicians among African American men in Alabama*. Unpublished doctoral dissertation, School of Education, University of Alabama at Birmingham, United States.

Rothman, A. J., Martino, S. C., Bedell, B. T., Detweiler, J. B., & Salovey, P. (1999). The systematic influence of gain- and loss-framed messages on interest in and use of different types of health behavior. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 25(11), 1355-1369.

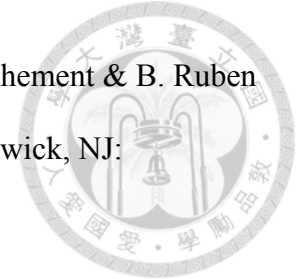
Rubin, A. (1994). Media uses and effects: A uses and gratifications perspective. In D. Zillman, D. Bryant (Eds.), *Media effects: advances in theory and research*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

*Ruiz, M. S., Marks, G., & Richardson, J. L. (1992). Language acculturation and screening practices of elderly Hispanic women: The role of exposure to health-related information from the media. *Journal of Aging and Health*, 4(2), 268-281.

Ruo, B., Rumsfeld, J., Hlatky, M., Liu, H., Browner, W., & Whooley, M. (2003). Depressive symptoms and health-related quality of life: the Heart and Soul Study. *The Journal of the American Medical Association*, 290(2), 215-221.

Sangl, J. A., & Wolf, L. F. (1996). Role of consumer information in today's health care system. *Health Care Financing Review*, 18(1), 1-8.

Savolainen, R. (1995). Everyday life information seeking: Approaching information seeking in the context of "way of life". *Library & Information Science Research*, 17(3), 259-294.



Schement, J. R. (1993). Communication and information. In J. R. Schement & B. Ruben (Eds.), *Information and behavior* (Vol. 4, pp. 3-33). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Schmidt, H. G., van der Molen, H. T., Winkel, W. W. R., & Wijnen, W. H. F. W. (2009). Constructivist, problem-based learning does work: A meta-analysis of curricular comparisons involving a single medical school. *Educational Psychologist, 44*(4), 227.

*Schwalenstocker, E. S. (2006). *Consumer use of external information in choosing health plans: A model of external information search and its relationship to personal influence*. Unpublished doctoral dissertation, Business, The George Washington University, United States.

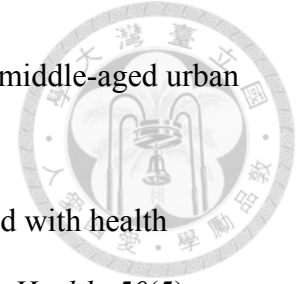
Schwartz-Barcott, D. (2003). Response to "Concept advancement: Enhancing inductive validity." *Research and Theory for Nursing Practice: An International Journal, 17*(2), 160-174.

Selsky, C., Luta, G., Noone, A.-M., Huerta, E. E., & Mandelblatt, J. S. (2013). Internet access and online cancer information seeking among Latino immigrants from safety net clinics. *Journal of health communication, 18*(1), 58-70.

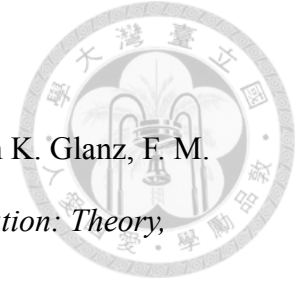
Shaw, B. R., Dubenske, L. L., Han, J. Y., Cofta-Woerpel, L., Bush, N., Gustafson, D. H., & McTavish, F. (2008). Antecedent characteristics of online cancer information seeking among rural breast cancer patients: an application of the Cognitive-Social Health Information Processing (C-SHIP) model. *Journal of Health Commun, 13*(4), 389-408.

Sheeran, P. (2002). Intention–behavior relations: a conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology, 12*(1), 1-36.

Shi, H.-J., Nakamura, K., & Takano, T. (2004). Health values and health information-



- seeking in relation to positive change of health practice among middle-aged urban men. *Preventive Medicine*, 39, 1164-1171.
- *Shieh, C., Broome, M. E., & Stump, T. E. (2010). Factors associated with health information-seeking in low-income pregnant women. *Women & Health*, 50(5), 426-442.
- Shiloh, S., Mahlev, U., Dar, R., & Ben-Rafael, Z. (1998). Interactive effects of viewing a contraction monitor and information-seeking on reported childbirth pain. *Cognitive Therapy and Research*, 22(5), 501-516.
- Shim M. (2008). Connecting Internet use with gaps in cancer knowledge. *Health Commun*, 23(5), 448-461.
- Shuyler, K. S., & Knight, K. M. (2003). What are patients seeking when they turn to the Internet? *Journal of Medical Research*, 5(4), e24.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2002). The affect heuristic. In T. Gilovich, D. Griffin & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and Biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 397-420). New York: Cambridge University Press.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2004). Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, 24(2), 311-322.
- Smith, R. P., Woodward, N. J., Wallston, B. S., & Wallston, K. A. (1988). Health care implications of desire and expectancy for control in elderly adults. *Journals of Gerontology*, 43(1), 1-P7.
- Smith, R. (1996). What clinical information do doctors need?. *BMJ (Clinical research ed.)*, 313(7064), 1062-1068.
- Stavri, P. Z. (2001). Personal health information-seeking: a qualitative review of the



- literature. *Medinfo*, 10 (2), 1484-1488.
- Strecher, V., & Rosenstock, I. M. (1997). The health belief model. In K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (2 nd ed.), San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Szwajcer, E. M., Hiddink, G. J., Koelen, M. A., & Van Woerkum, C. (2005). Nutrition-related information-seeking behaviours before and throughout the course of pregnancy: Consequences for nutrition communication. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59(Suppl. 1), s57-s65.
- Taha, J., Sharit, J., & Czaja, S. (2009). Use of and satisfaction with sources of health information among older Internet users and nonusers. *Gerontologist*, 49(5), 663-673.
- *Talbot, A. P. (2004). *How much information do men really want? Information search behavior and decision rationale in a medical decision-making task for men*. Unpublished doctoral dissertation, College of Education, Pennsylvania State University, United States.
- Tardy, R. W., & Hale, C. (1998). Getting “plugged in”: A network analysis of health information seeking among ‘stay-at-home moms’. *Communication Monographs*, 65(4), 336-357.
- Taylor, R. S. (1968). Question-negotiation and information seeking in libraries. *College and Research Libraries*, 29, 178-194.
- *Thompson, N. M., Bevan, J. L., & Sparks, L. (2012). Healthcare reform information seeking: Relationships with uncertainty, uncertainty discrepancy, and health self-efficacy. *Journal of Communication in Healthcare*, 5(1), 56-66.
- Tidline, T. J. (2005). Dervin’s sense making. In K. E. Fisher, S. Erdelez, & L. McKechine (Eds.), *Theories of information behavior* (pp.113-117). New Jersey:



Information Today Inc.

Treiman, K. & Squiers, L. (2005). *The CIS Research Agenda: Overview of Relevant Research*, National Cancer Institute, NIH, Bethesda, MD.

*Tsai, J.-Y. (2014). *How we feel matters: toward an integrative model of emotions, cognition, risk information seeking and processing*. Unpublished doctoral dissertation, Mass Communications, University of Wisconsin-Madison, United States.

Turner, M. M., Rimal, R. N., Morrison, D., & Kim, H. (2006). The role of anxiety in seeking and retaining risk information: Testing the risk perception attitude framework in two studies. *Human Communication Research*, 32(2), 130-156.

Vakkari, P. (2008). Trends and approaches in information behaviour research. *Information Research*, 13(4), Retrieved July 5, 2014, from <http://www.informationr.net/ir/13-4/paper361.html>

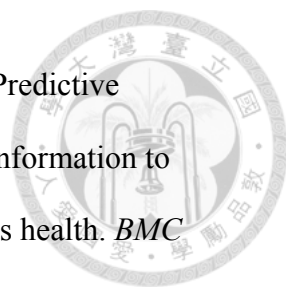
Vakkari, R., Savolainen, R., & Dervin, B. (Eds.). (1996). *Information seeking in context*. London: Taylor Graham.


*Van de Vord, R. (2009). *Predictors of credibility assessments in online information seeking of college students*. Unpublished doctoral dissertation, Murrow College of Communication, Washington State University, United States.

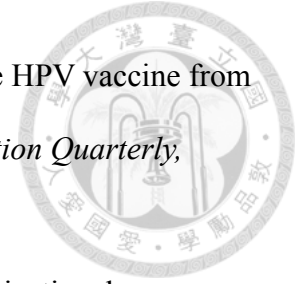
van der Molen, B. (1999). Relating information needs to the cancer experience: 1- Information as a key coping strategy. *European Journal of Clinical Nutrition*, 8(4), 238-244.

Vicente, K. J. (1999). *Cognitive work analysis: Toward safe, productive, and healthy computer-based work*. Mahwan, NJ: Lawrence Erlbaum.

Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (1995). Theory testing: Combining psychometric meta-analysis and structural equation modeling. *Personnel Psychology*, 48(4), 865-885.

- 
- *Walsh, A. M., Hyde, M. K., Hamilton, K., & White, K. M. (2012). Predictive modelling: Parents' decision making to use online child health information to increase their understanding and/or diagnose or treat their child's health. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 12, 144.
- Warner, D., & Procaccino, J. D. (2004). Toward wellness: Women seeking health information. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(8), 709-730.
- Wathen, C. N., & Harris, R. M. (2007). "I try to take care of it myself." How rural women search for health information. *Qualitative Health Research*, 17(5), 639-652.
- Watson, M., Greer, S., Young, J., Inayat, Q., Burgess, C., & Robertson, B. (1988). Development of a questionnaire measure of adjustment to cancer: the MAC scale. *Psychol Med*, 18(1), 203-209.
- Watson, M., Law, M., dos Santos, M., Greer, S., Baruch, J., & Bliss, J. (1994). The Mini-MAC: further development of the Mental Adjustment to Cancer scale. *J Psychosoc Oncol*, 12(3), 33-46.
- Weaver III, J. B., Thompson, N. J., Sargent Weaver, S., & Hopkins, G. L. (2009). Healthcare nonadherence decisions and internet health information. *Comput Hum Behav*, 25(6), 1373-1378.
- *White, L. A. (2009). *HIV-related information seeking among residential university students in three Caribbean countries*. Unpublished doctoral dissertation, Communication and Information, Florida State University, United States.
- Wilkinson, G. S., & Wilson, J. (1983). An evaluation of demographic differences in the utilization of a cancer information service. *Social Science & Medicine*, 17(3), 169-175.

- 
- Williams, P., Nicholas, D., & Huntingdon, P. (2003). Non use of health information kiosks examined in an information needs context. *Health Information and Libraries Journal*, 20(2), 95-103.
- Williamson, K. & Manaszewicz, R. (2002). Breast cancer information needs and seeking: Towards an intelligent, user sensitive portal to breast cancer knowledge online. *The New Review of Information Behaviour Research*, 3, 203-219.
- Wilson, P. (1995). Unused relevant information in research and development. *Journal of American Society for Information Science*, 46(1), 45-51.
- Wilson, T. D. (1997). Information behavior: An interdisciplinary perspective. *Information Processing & Management*, 33(4), 551-572.
- Wilson, T. D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation* 55(3), 251. Retrieved April 1, 2014, from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1999JDoc.html>
- Wilson, T. D. (2010). Fifty years of information behavior research. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 36(3), 27-34.
- Wilson, T.D. & Walsh, C. (1996). Information behaviour: An interdisciplinary perspective. Sheffield: University of Sheffield, Department of Information Studies (British Library Research and Innovation Report 10).
- Wilson, T. D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37(1), 3-15.
- Wolf, F. M. (1986). *Meta-analysis: Quantitative methods for research synthesis*. Beverly Hills, CA: Sage
- *Wong, C. K. M., Yeung, D. Y., Ho, H. C. Y., Tse, K.-P., & Lam, C.-Y. (2012). Chinese Older Adults' Internet Use for Health Information. *Journal of Applied Gerontology*, 33(3), 316-335.



- *Wong, N. C. H. (2014). Predictors of information seeking about the HPV vaccine from parents and doctors among young college women. *Communication Quarterly*, 62(1), 75-96.
- Wood, R. E., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *Academy of Management Review*, 14(3), 361-384.
- *Xiao, N., Sharman, R., Rao, H. R. & Upadhyaya, S. (2014). Factors influencing online health information search: An empirical analysis of a national cancer-related survey. *Decision Support Systems*, 57, 417-427.
- Yang, Z. J., Aloe, A. M., & Feeley, T. H. (2014). Risk information seeking and processing model: A meta- analysis. *Journal of Communication*, 64, 20-41.
- *Yang, Z. J., Kahlor, L. A., & Griffin, D. J. (2014). I share, therefore I am: A U.S.-China comparison of college students' motivations to share information about climate change. *Human Communication Research*, 40(1), 112-135.
- *Yang, Z. J., McComas, K. A., Gay, G., Leonard, J. P., Dannenberg, A. J., & Dillon, H. (2010a). Motivation for health information seeking and processing about clinical trial enrollment. *Health Communication*, 25(5), 423-436.
- Yang, Z. J., McComas, K. A., Gay, G., Leonard, J. P., Dannenberg, A. J., & Dillon, H. (2010b). From information processing to behavioral intentions: Exploring cancer patients' motivations for clinical trial enrollment. *Patient Education and Counseling*, 79(2), 231-238.
- *Ye, Y. (2010). A path analysis on correlates of consumer trust in online health information: Evidence from the Health Information National Trends Survey. *Journal of Health Communication*, 15(3), 200-215.
- *Yoo, E.-Y. (2004). *Factors affecting middle-aged women's health information seeking on the web*. Unpublished doctoral dissertation, Library and Information Studies,

University of Wisconsin-Madison, United States.

Yu, M.-Y., & Wu, T.-Y. (2005). Factors influencing mammography screening of Chinese American women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 34(3), 386-394.

Yun, E. K. & Park, H.-A. (2010). Consumers' disease information-seeking behaviour on the internet in Korea. *Journal of Clinical Nursing*, 19(19-20), 2860-2868.

*Zhang, L., Pavur, R., York, P., & Amos C. (2013). Testing a model of users' web risk information seeking intention. *Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 16(1), 1-18.

Zhang, Y. (2012). College Students' Uses and Perceptions of Social Networking Sites for Health and Wellness Information. *Information Research: An International Electronic Journal*, 17(3), p3.

*Zhao, X., & Cai, X. (2009). The role of risk, efficacy, and anxiety in smokers' cancer information seeking. *Communication Research*, 35(3), 298-318.

Zulman, D., Kirch, M., Zheng, K., & An, L. (2011). Trust in the Internet as a health resource among older adults: Analysis of data from a nationally representative survey. *Journal of Medical Internet Research*, 13(1), e19.



附錄一

全民健康保險重大傷病項目



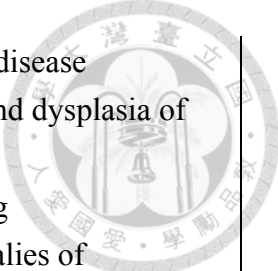
重大傷病項目	英文疾病名稱
一、需積極或長期治療之癌症。 惡性腫瘤	Malignant neoplasm
二、先天性凝血因子異常。 (一) 先天性第八凝血因子異常〔A型血友病〕。 (二) 先天性第九凝血因子異常〔B型血友病〕。 (三) 先天性第十一凝血因子異常〔C型血友病〕。 (四) 其他凝血因子先天性缺乏症異常。	Congenital factor VIII disorder Congenital factor IX disorder Congenital factor XI deficiency Congenital deficiency of other clotting factors
三、嚴重溶血性及再生不良性貧血〔血紅素未經治療，成人經常低於8gm/dl以下，新生兒經常低於12gm/dl以下者〕。 (一) 遺傳性溶血性貧血 (二) 後天性溶血性貧血 (三) 再生不良性貧血	Hereditary hemolytic anemias Acquired hemolytic anemias Aplastic anemias
四、慢性腎衰竭〔尿毒症〕，必須接受定期透析治療者。 (一) 慢性腎衰竭 (二) 高血壓性腎臟病伴有腎衰竭 (三) 高血壓性心臟及腎臟病伴有腎衰竭	Chronic Renal failure (End-stage renal disease) Hypertensive renal disease with renal failure Hypertensive heart and renal disease with renal failure
五、需終身治療之全身性自體免疫症候群。 (一) 紅斑性狼瘡 (二) 全身性硬化症 (三) 類風濕關節炎〔符合1987美國風濕	Systemic lupus erythematosus Systemic sclerosis Rheumatoid arthritis



<p>病學院修訂之診斷標準，含青年型類風濕關節炎]</p> <p>(四) 多發性肌炎</p> <p>(五) 皮膚炎</p> <p>(六) 血管炎</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 結節狀多動脈炎 2. 過敏性血管炎 3. 韋格納氏肉芽腫 4. 巨細胞動脈炎 5. 血栓閉鎖性血管炎 <p>6. 閉鎖式動脈炎</p> <p>7. 急性發熱性黏膜皮膚淋巴結徵候群 (川崎病)</p> <p>8. 貝賽特氏病</p> <p>(七) 天皰瘡</p> <p>(八) 乾燥症</p> <p>(九) 克隆氏症</p> <p>(十) 慢性潰瘍性結腸炎</p>	<p>Rheumatoid arthritis juvenile</p> <p>Polymyositis</p> <p>Dermatomyositis</p> <p>Vasculitis</p> <p>Polyarteritis nodosa</p> <p>Hypersensitivity angiitis</p> <p>Wegener's granulomatosis</p> <p>Giant cell arteritis</p> <p>Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease)</p> <p>Takayasu's disease</p> <p>Kawasaki disease</p> <p>Behcet's disease</p> <p>Pemphigus</p> <p>Sjogren's syndrome</p> <p>Crohn's disease</p> <p>Ulcerative colitis</p>
<p>六、慢性精神病 [符合以下診斷，而病情已經慢性化者，除第(一)項外，限由精神科專科醫師所開具之診斷書並加註專科醫師證號]</p> <p>(一) 老年期及初老年期器質性精神病態 【限由精神科或神經科專科醫師開具之診斷書並加註專科醫師證號】</p> <p>(二) 亞急性譫妄</p> <p>(三) 其他器質性精神病態</p> <p>(四) 思覺失調症</p> <p>(五) 情感性精神病</p> <p>(六) 妄想狀態</p> <p>(七) 源自兒童期之精神病</p> <p>1. 幼兒自閉症</p>	<p>Senile and presenile organic psychotic conditions</p> <p>Subacute delirium</p> <p>Other organic psychotic conditions (chronic)</p> <p>Schizophrenic disorders</p> <p>Affective psychoses</p> <p>Paranoid states</p> <p>Psychoses with origin specific to childhood</p> <p>Infantile autism</p>



<p>2. 崩解性精神病</p> <p>3. 其他源發於兒童期之精神病</p> <p>4. 未明示其他源發於兒童期之精神病</p>	<p>Disintegrative psychoses</p> <p>Other specified early childhood psychoses</p> <p>Psychoses with origin specific to childhood unspecified</p>
<p>七、先天性新陳代謝異常疾病〔G6PD 代謝異常除外〕</p> <p>(一) 先天性甲狀腺功能不足</p> <p>(二) 胰島素依賴型糖尿病</p> <p>(三) 尿崩症</p> <p>(四) 先天性腎上腺泌尿道症候群</p> <p>(五) 氨基酸輸送與代謝之失調</p> <p>(六) 肝醣貯積症</p> <p>(七) 半乳糖血症</p> <p>(八) 純高甘油脂血症</p> <p>(九) 脂質營養不良症</p> <p>(十) 脂肪代謝障礙</p> <p>(十一) 脂質代謝失調症</p> <p>(十二) 銅代謝失調症</p> <p>(十三) 鈣代謝失調症</p> <p>(十四) Purine 及 Pyrimidine 之其他代謝失調症</p> <p>(十五) 黏多醣症</p> <p>(十六) 其他特定之新陳代謝失調症</p> <p>(十七) 新陳代謝失調症</p>	<p>Congenital hypothyroidism</p> <p>Type I diabetes mellitus</p> <p>Diabetes insipidus</p> <p>Congenital adrenal hyperplasia</p> <p>Disorders of amino-acid transport and metabolism</p> <p>Glycogen storage disease</p> <p>Galactosemia</p> <p>Pure hyperglyceridemia</p> <p>Lipodystrophy</p> <p>Lipidoses</p> <p>Disorders of lipid metabolism</p> <p>Disorders of copper metabolism</p> <p>Disorders of calcium metabolism</p> <p>Other disorders of purine and pyrimidine metabolism</p> <p>Mucopolysaccharidosis</p> <p>Other specified disorders of metabolism</p> <p>Disorders of metabolism</p>
<p>八、心、肺、胃腸、腎臟、神經、骨骼系統等之先天性畸形及染色體異常</p> <p>(一) 無腦症及類似畸形</p> <p>(二) 神經系統之其他先天性畸形</p> <p>(三) 先天性心球〔胚胎〕及心臟中隔閉合之畸形或心臟之其他先天性畸形</p> <p>(四) 循環系統之其他先天性畸形</p> <p>(五) 先天性肺囊腫</p>	<p>Anencephalus and similar anomalies</p> <p>Other congenital anomalies of nervous system</p> <p>Bulbus cordis anomalies and anomalies of cardiac septal closure or other congenital anomalies of heart</p> <p>Other congenital anomalies of circulatory system</p>

<p>(六) 肺缺乏症形成不全及形成異常</p> <p>(七) 肺之其他畸形</p> <p>(八) 消化系統之其他先天性畸形</p> <p>(九) 腎缺乏症及形成異常</p> <p>(十) 囊腫性腎病</p> <p>(十一) 腎盂及輸尿管之阻塞性缺陷</p> <p>(十二) 腎之其他明示畸形</p> <p>(十三) 軟骨形成異常</p> <p>(十四) 染色體異常</p> <p>(十五) 先天性畸形唇顎裂 限需多次手術治療及語言復健者]</p>	 <p>Congenital cystic lung disease Agenesis, hypoplasia and dysplasia of lung</p> <p>Other anomalies of lung</p> <p>Other congenital anomalies of digestive system</p> <p>Renal agenesis and dysgenesis</p> <p>Cystic kidney disease</p> <p>Obstructive defects of renal pelvis and ureter</p> <p>Other specified anomalies of kidney</p> <p>Chondrodystrophy</p> <p>Chromosomal anomalies</p> <p>Congenital cleft palate and cleft lip</p>
<p>九、燒燙傷面積達全身百分之二十以上； 或顏面燒燙傷合併五官功能障礙者。</p> <p>(一) 體表面積之大於20% 之燒傷</p> <p>(二) 顏面燒燙傷</p> <p>1. 眼及其附屬器官之燒傷</p> <p>2. 臉及頭之燒傷，深部組織壞死（深三度），伴有身體部位損害。</p>	<p>Burn of >20% of total body surface</p> <p>Burn confined to eye and adnexa</p> <p>Burn of face and head, deep necrosis of underlying tissue (deep third degree) with loss of a body part</p>
<p>十、接受腎臟、心臟、肺臟、肝臟、骨髓、胰臟及小腸移植後之追蹤治療。</p> <p>(一) 腎臟移植手術後之追蹤治療</p> <p>(二) 心臟移植手術後之追蹤治療</p> <p>(三) 肺臟移植手術後之追蹤治療</p> <p>(四) 肝臟移植手術後之追蹤治療</p> <p>(五) 骨髓移植手術後之追蹤治療</p> <p>(六) 胰臟移植手術後之追蹤治療</p> <p>(七) 小腸移植手術後之追蹤治療</p> <p>(八) 腎臟移植併發症</p> <p>(九) 肝臟移植併發症</p>	<p>Kidney replaced by transplant</p> <p>Heart replaced by transplant</p> <p>Lung replaced by transplant</p> <p>Liver replaced by transplant</p> <p>Bone marrow replaced by transplant</p> <p>Pancreas replaced by transplant</p> <p>Intestines replaced by transplant</p> <p>Complication of transplanted kidney</p> <p>Complication of transplanted liver</p>

<p>(十) 心臟移植併發症 (十一) 肺臟移植併發症 (十二) 骨髓移植併發症 (十三) 胰臟移植併發症 (十四) 小腸移植併發症</p>	<p>Complication of transplanted heart Complication of transplanted lung Complication of transplanted bone marrow Complication of transplanted pancreas Complications of transplanted intestine</p>
<p>十一、小兒麻痺、腦性麻痺所引起之神經、肌肉、骨骼、肺臟等之併發症者（其身心障礙等級在中度以上者）。</p> <p>(一) 急性脊髓灰白質炎併有其他麻痺者 (二) 嬰兒腦性麻痺 (三) 其他麻痺性徵候群（急性脊髓灰白質炎之後期影響併有提及麻痺性徵候群）</p>	<p>Acute poliomyelitis with other paralysis Infantile cerebral palsy Other paralytic syndromes late effects of acute poliomyelitis</p>
<p>十二、重大創傷且其嚴重程度到達創傷嚴重程度分數十六分以上者 (INJURY SEVERITY SCORE ≥ 16) (※植物人狀態不可以 ISS 計算)</p>	<p>Major trauma rated 16 or above on the severity scale (injury severity score ≥ 16)</p>
<p>十三、因呼吸衰竭需長期使用呼吸器符合下列任一項者：</p> <p>(一) 使用侵襲性呼吸輔助器二十一天以上者 (二) 使用侵襲性呼吸輔助器改善後，改用非侵襲性陽壓呼吸治療總計二十一天以上者 (三) 使用侵襲性呼吸輔助器後改用負壓呼吸輔助器總計二十一天以上者 (四) 特殊疾病(末期心衰竭、慢性呼吸道疾病、原發性神經原肌肉病變、慢性換氣不足症候群)而須使用非侵襲性陽壓呼吸治療總計二十一天以上者。</p> <p>以上天數計算須符合連續使用定義原則</p>	<p>Long-term mechanical ventilation, defined as one of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Invasive mechanical ventilation for 21 or more days. 2. Invasive mechanical ventilation followed by non-invasive ventilation, with a total duration of 21 or more days. 3. Invasive mechanical ventilation followed by negative pressure ventilation, with a total duration of 21 or more days. 4. Specific diseases, e.g., End stage heart failure, chronic pulmonary diseases, primary neuromuscular diseases, chronic hypoventilation syndrome, which require non-invasive ventilation for 21 or more

	days.
<p>十四</p> <p>(一) 因腸道大量切除或失去功能引起之嚴重營養不良者，給予全靜脈營養已超過三十天，且病情已達穩定狀態，口攝飲食仍無法提供足量營養者。</p> <p>(二) 其他慢性疾病之嚴重營養不良者，給予全靜脈營養已超過三十天，且病情已達穩定狀態，口攝飲食仍無法提供足量營養者。</p>	<p>Patients suffering from severe malnutrition due to major enterectomy, intestinal failure already on a fully intravenous diet for 30 days, and unable to obtain sufficient nutrition through an oral diet</p> <p>Patients suffering from severe malnutrition due to other chronic disease already on a fully intravenous diet for 30 days, and unable to obtain sufficient nutrition through an oral diet</p>
<p>十五、因潛水、或減壓不當引起之嚴重型減壓病或空氣栓塞症，伴有呼吸、循環或神經系統之併發症且需長期治療者。</p> <p>(一) 減壓病</p> <p>(二) 空氣栓塞症</p>	<p>Decompression sickness</p> <p>Air embolism</p>
<p>十六、重症肌無力症</p>	<p>Myasthenia gravis</p>
<p>十七、先天性免疫不全症</p> <p>(一) 低丙種球蛋白血症</p> <p>(二) 選擇性免疫球蛋白缺乏合併反覆相關之感染</p> <p>(三) 細胞性免疫缺乏症</p> <p>(四) 複合型免疫缺乏症</p> <p>(五) 吞噬細胞功能低下症</p> <p>(六) 其他免疫疾病</p>	<p>Hypogammaglobulinemia</p> <p>Selective immunoglobulin deficiency combined with repeated related infection</p> <p>Deficiency of cell-mediated immunity</p> <p>Combined immunity deficiency</p> <p>Phagocyte deficiency(chronic granulomatous disease)</p> <p>Other specified disorder of immune mechanism</p>
<p>十八、脊髓損傷或病變所引起之神經、肌肉、皮膚、骨骼、心肺、泌尿及腸胃等之併發症者（其身心障礙等級在中度以上者）</p> <p>(一) 脊柱骨折，伴有脊髓病灶</p>	<p>Fracture of vertebral column with spinal</p>

<p>(二) 無明顯脊椎損傷之脊髓傷害</p> <p>(三) 其他脊髓病變</p>	<p>cord injury</p> <p>Spinal cord injury without evidence of spinal bone injury</p> <p>Other disease of spinal cord</p>
<p>十九、職業病</p> <p>(以勞工保險條例第三十四條第一項規定之職業病種類表所載職業病範圍為限；適用對象限已退休之未具勞工保險被保險人身份之保險對象；具勞工保險被保險人身份者，應依勞工保險職業病就醫規定辦理，亦免自行負擔部分醫療費用)</p> <p>(一) 煤礦工人塵肺症</p> <p>(二) 石綿沉著症</p> <p>(三) 其他矽石或矽鹽所致之塵肺症</p> <p>(四) 其他無機性塵埃所致之塵肺症</p> <p>(五) 塵肺症</p>	<p>Occupational disease</p> <p>Coal workers' pneumoconiosis</p> <p>Asbestosis</p> <p>Pneumoconiosis due to other silica or silicates</p> <p>Pneumoconiosis due to other inorganic dust</p> <p>Pneumoconiosis</p>
<p>二十、急性腦血管疾病（限急性發作後一個月內）</p> <p>(一) 蜘蛛膜下腔出血</p> <p>(二) 腦內出血</p> <p>(三) 腦梗塞</p> <p>(四) 其他腦血管疾病</p>	<p>Cerebrovascular disease (acute stage)</p> <p>Subarachnoid hemorrhage</p> <p>Intracerebral hemorrhage</p> <p>Cerebral infarction</p> <p>Other cerebrovascular disease</p>
<p>二十一、多發性硬化症</p>	<p>Multiple sclerosis</p>
<p>二十二、先天性肌肉萎縮症</p>	<p>Congenital muscular dystrophy</p>
<p>二十三、外皮之先天畸形</p> <p>(一) 先天性水泡性表皮鬆懈症</p> <p>(二) 先天性之外皮畸形</p> <p>(三) 先天性魚鱗癬症（穿山甲症）</p>	<p>Congenital anomalies integument</p> <p>Congenital epidermolysis bullosa</p> <p>Congenital anomalies of the integument</p> <p>Ichthyosis congenita</p>
<p>二十四、漢生病</p>	<p>Leprosy (Hansen's disease)</p>

<p>二十五、肝硬化症，併有下列情形之一者：</p> <p>一) 腹水無法控制</p> <p>二) 食道或胃靜脈曲張出血</p> <p>三) 肝昏迷或肝代償不全</p>	<p>Liver cirrhosis with complication</p> <p>Ascites with poor control</p> <p>Esophageal or gastric varicosis bleeding</p> <p>Hepatic coma or liver dyscompensated</p>
<p>二十六、早產兒所引起之神經、肌肉、骨骼、心臟、肺臟等之併發症。</p> <p>(一) 早產兒出生後三個月內因神經、肌肉、骨骼、心臟、肺臟(含支氣管)等之併發症住院者</p> <p>(二) 早產兒出生滿三個月後，經身心障礙等級評鑑為中度以上，領有社政單位核發之身心障礙手冊者</p>	<p>Neurological, muscular, skeletal, cardiac or pulmonary complications due to premature infants to have admission care within three months birth.</p> <p>Neurological, muscular, skeletal, cardiac or pulmonary complications due to premature infants certified to have moderate impairments three months of age.</p>
<p>二十七、砷及其化合物之毒性作用(烏腳病)</p>	<p>Toxic effect of arsenic and its compounds (black foot disease)</p>
<p>二十八、運動神經元疾病其身心障礙等級在中度以上或須使用呼吸器者【惟經神經內科專科醫師診斷為肌萎縮性側索硬化症者(AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS ICD-9-CM 335.20)，不受其身心障礙等級在中度以上或須使用呼吸器之限制】。</p>	<p>Motor neuron disease</p>
<p>二十九、庫賈氏病</p>	<p>Jakob -Creutzfeldt disease</p>
<p>三十、經本部公告之罕見疾病，但已列屬前二十九類者除外。</p>	<p>Rare disease</p>

附錄二



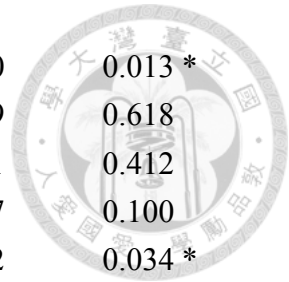
metaSEM 第一階段運算結果摘要

95% confidence intervals: z statistic approximation

Coefficients:

	Estimate	Std.Error	lbound	ubound	z value	Pr(> z)
Intercept1	0.448	0.063	0.325	0.570	7.154	0.000 ***
Intercept2	0.428	0.044	0.343	0.513	9.826	0.000 ***
Intercept3	0.231	0.048	0.137	0.325	4.822	0.000 ***
Intercept4	0.102	0.021	0.060	0.143	4.786	0.000 ***
Intercept5	0.265	0.036	0.194	0.335	7.363	0.000 ***
Intercept6	0.032	0.015	0.002	0.062	2.120	0.034 *
Intercept7	0.438	0.072	0.297	0.580	6.092	0.000 ***
Intercept8	0.429	0.092	0.250	0.609	4.683	0.000 ***
Intercept9	0.254	0.038	0.180	0.328	6.740	0.000 ***
Intercept10	0.397	0.041	0.317	0.477	9.682	0.000 ***
Intercept11	0.185	0.035	0.117	0.253	5.332	0.000 ***
Intercept12	0.119	0.065	-0.008	0.246	1.829	0.067
Intercept13	0.202	0.050	0.104	0.300	4.024	0.000 ***
Intercept14	0.306	0.055	0.198	0.414	5.546	0.000 ***
Intercept15	0.183	0.068	0.050	0.316	2.700	0.007 **
Intercept16	0.015	0.025	-0.035	0.065	0.603	0.547
Intercept17	0.338	0.034	0.272	0.405	9.986	0.000 ***
Intercept18	0.025	0.039	-0.052	0.101	0.628	0.530
Intercept19	-0.041	0.043	-0.125	0.044	-0.945	0.345
Intercept20	-0.275	0.043	-0.360	-0.191	-6.370	0.000 ***
Intercept21	0.177	0.046	0.087	0.267	3.845	0.000 ***
Tau2_1_1	0.032	0.017	0.000	0.065	1.935	0.053
Tau2_2_2	0.014	0.008	0.000	0.029	1.915	0.056
Tau2_3_3	0.023	0.011	0.002	0.045	2.153	0.031 *
Tau2_4_4	0.011	0.004	0.004	0.018	2.957	0.003 **
Tau2_5_5	0.022	0.008	0.007	0.038	2.804	0.005 **
Tau2_6_6	0.001	0.001	-0.001	0.003	1.269	0.204
Tau2_7_7	0.062	0.027	0.009	0.114	2.295	0.022 *
Tau2_8_8	0.023	0.020	-0.016	0.063	1.153	0.249
Tau2_9_9	0.006	0.005	-0.004	0.016	1.139	0.255

Tau2_10_10	0.023	0.009	0.005	0.041	2.480	0.013 *
Tau2_11_11	0.002	0.004	-0.005	0.009	0.499	0.618
Tau2_12_12	0.007	0.008	-0.010	0.023	0.821	0.412
Tau2_13_13	0.015	0.009	-0.003	0.034	1.647	0.100
Tau2_14_14	0.028	0.013	0.002	0.055	2.122	0.034 *
Tau2_15_15	0.000	0.013	-0.025	0.025	0.000	1.000
Tau2_16_16	0.002	0.002	-0.002	0.006	1.141	0.254
Tau2_17_17	0.004	0.004	-0.004	0.011	0.936	0.349
Tau2_18_18	0.007	0.005	-0.002	0.016	1.514	0.130
Tau2_19_19	0.020	0.009	0.002	0.038	2.159	0.031 *
Tau2_20_20	0.002	0.004	-0.005	0.009	0.672	0.502
Tau2_21_21	0.006	0.005	-0.005	0.017	1.136	0.256





Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Q statistic on the homogeneity of effect sizes: 2124.964

Degrees of freedom of the Q statistic: 169

P value of the Q statistic: 0

Heterogeneity indices (based on the estimated Tau2):

	Estimate
Intercept1: I2 (Q statistic)	0.958
Intercept2: I2 (Q statistic)	0.914
Intercept3: I2 (Q statistic)	0.943
Intercept4: I2 (Q statistic)	0.880
Intercept5: I2 (Q statistic)	0.940
Intercept6: I2 (Q statistic)	0.466
Intercept7: I2 (Q statistic)	0.979
Intercept8: I2 (Q statistic)	0.940
Intercept9: I2 (Q statistic)	0.799
Intercept10: I2 (Q statistic)	0.941
Intercept11: I2 (Q statistic)	0.541
Intercept12: I2 (Q statistic)	0.822
Intercept13: I2 (Q statistic)	0.913
Intercept14: I2 (Q statistic)	0.951
Intercept15: I2 (Q statistic)	0.000
Intercept16: I2 (Q statistic)	0.602
Intercept17: I2 (Q statistic)	0.707
Intercept18: I2 (Q statistic)	0.826
Intercept19: I2 (Q statistic)	0.930
Intercept20: I2 (Q statistic)	0.622
Intercept21: I2 (Q statistic)	0.807

Number of studies (or clusters): 65

Number of observed statistics: 190

Number of estimated parameters: 42

Degrees of freedom: 148

-2 log likelihood: -225.7961

OpenMx status1: 0 ("0" or "1": The optimization is considered fine. Other values may indicate problems.)





附錄三

metaSEM 第二階段運算結果摘要

95% confidence intervals: Likelihood-based statistic

Coefficients:

	Estimate	Std.Error	lbound	ubound	z value	Pr(> z)
IN2SK	0.308	NA	0.199	0.425	NA	NA
NR2SK	0.308	NA	0.186	0.418	NA	NA
NR2IN	0.299	NA	0.144	0.456	NA	NA
TR2IN	0.382	NA	0.203	0.564	NA	NA
RK2IN	0.232	NA	0.135	0.330	NA	NA
EF2IN	0.156	NA	0.016	0.283	NA	NA
HL2IN	0.171	NA	0.089	0.260	NA	NA
RK2TR	0.019	NA	-0.032	0.070	NA	NA
EF2TR	0.337	NA	0.272	0.402	NA	NA
NR2RK	0.151	NA	0.071	0.233	NA	NA
HL2RK	-0.282	NA	-0.366	-0.198	NA	NA
NR2EF	0.327	NA	0.230	0.424	NA	NA
HL2EF	0.174	NA	0.092	0.257	NA	NA
ErrVarSK	0.728	NA	0.647	0.797	NA	NA
ErrVarIN	0.542	NA	0.357	0.680	NA	NA
ErrVarTR	0.886	NA	0.838	0.926	NA	NA
ErrVarRk	0.898	NA	0.836	0.945	NA	NA
ErrVarEF	0.862	NA	0.783	0.924	NA	NA

註：SK 代表「尋求行為」、IN 代表「尋求意圖」、EF 代表「自我效能」、NR 代表「主觀規範」、RK 代表「情緒反應」、TR 代表「可信度」、HL 代表「健康情形」、ErrVarSK 代表「尋求行為之殘差」、ErrVarIN 代表「尋求意圖」之殘差、ErrVarTR 代表「可信度之殘差」、ErrVarRk 代表「情緒反應之殘差」、ErrVarEF 代表「自我效能之殘差」。



mxAlgebras objects (and their 95% likelihood-based CIs):

	lbound	Estimate	ubound
Ind[1,1]	0.1166261	0.1792778	0.2620477

Goodness-of-fit indices:

	Value
Sample size	45713.000
Chi-square of target model	15.3281
DF of target model	8.000
p value of target model	0.053
Number of constraints imposed on "Smatrix"	5.000
DF manually adjusted	0.000
Chi-square of independence model	642.257
DF of independence model	21.000
RMSEA	0.005
SRMR	0.048
TLI	0.969
CFI	0.988
AIC	-0.672
BIC	-70.513

OpenMx status1: 0 ("0" or "1": The optimization is considered fine. Other values indicate problems.)



附錄四

納入統合分析之研究文獻摘要表

編號	論文名稱	類型	樣本數	角色特徵	資訊主題	資訊來源	理論基礎	主要變數及研究發現
1	Alkhalaf (2013)	博士論文	323	未限定	處方醫藥	網路	資訊尋求綜合模型	以美國大學生為樣本，探討處方醫藥相關資訊之尋求行為。雖然不同資訊來源則各因素的影響效果也不一樣，但資訊來源的取用性及可信度是學生們評斷有用性的重要依據。
2	An (2005)	博士論文	200	未限定	未限定	網路	科技採用模型	以韓國民眾為樣本，應用科技採用模型，並增加知覺娛樂性、包容性及忠誠度等變數，並建立資訊傳播科技採用模型。研究結果顯示此一模型十分適合用來解釋健康資訊消費者之傳播科技採用行為。
3	Austvoll-Dahlgren, Falk, & Helseth (2012)	期刊論文	30, 45	未限定、主要照護者	居家健康照護	網路	計畫行為理論	以挪威的一般民眾或家長為樣本，探討態度、主觀規範、自我效能等變數對資訊尋求的預測力。研究結果顯示，不論是混和或僅為主要照護者之樣本，態度與自我效能都可顯著預測資訊尋求意圖。
4	Basu & Dutta	期刊	300,	未限定	未限定	未限定	社會資	以美國成年人為樣本，認為社群有助於體

	(2008)	論文	2353				本、社群參與	現有責任的行動，且近來在社會資本的研究中都檢驗社群對於促進預防性活動的效用。本研究探討年齡、性別、收入、健康自我效能、健康信念等變數之間的關係。研究結果顯示健康資訊導向、健康自我效能與社群參與呈正相關，而社群參與又與預防導向、健康信念及健康行為有關。
5	Beckjord, Rutten, Arora, Moser, & Hesse (2008)	期刊論文	2627	未限定	癌症	未限定	雙歷程理論	以美國成年人為樣本，探討健康資訊的注意、尋求經驗、罹患癌症的憂慮及憂鬱症狀之間的相關情形。研究結果顯示罹患癌症之憂慮較高則會更注意癌症相關資訊，但卻有較少的資訊尋求行為；呈現較多的憂鬱症狀同樣也有較少的資訊尋求行為。
6	Bekalu & Eggermont (2013)	期刊論文	995	未限定	愛滋病	大眾傳播媒體	行為改變傳播 (Behavior change communication)	以衣索比亞民眾為樣本，以城市/鄉村、教育程度、重視個人健康、患病經驗、資訊需求等變數探討對於健康資訊尋求行為的預測效果。研究結果顯示城市/鄉村及教育程度可顯著預測由不同媒體尋求健康資訊的偏好。
7	Carr (2007)	博士論文	93	主要照護者	幼童健康照護	人際網絡		以非裔美國女性為樣本，探討他們在擔任家中孫子女之主要照護者時，個人特質、資訊需求、負擔、健康情形、相關服務需求與使用情形等變數之間的關係。研究結

								果顯示年齡及孫子女數量可顯著預測資訊需求；負擔和健康情形無法顯著預測服務的需求與使用。
8	Catellier (2012)	博士論文	272	未限定	未限定	未限定	計畫行為理論、健康信念模型、風險資訊尋求與處理模型	本研究以美國大學生為樣本，應用計畫行為理論、健康信念模型及風險資訊尋求與處理模型等，探討模型中各變數對於健康資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示，在計畫行為理論及健康信念模型中，情緒反應對於健康資訊尋求有較高的預測力。
9	Chen & Feeley (2014)	期刊論文	4092	未限定	未限定	未限定	自我效能、健康素養	本研究以美國成年人為樣本，探討算數能力、自我效能、資訊尋求及健康情形等變數之間的關係。研究結果發現較佳的算數能力常伴隨著高度的健康自我效能，以及較佳的資訊尋求經驗。
10	Chou & Wister (2005)	期刊論文	897	病患		未限定	健康信念模型	以美國 50 歲以上成年人為樣本，應用健康信念模型，探討行動之資訊線索與自我照護活動之間的關係。研究結果顯示在控制人口統計變數、疾病情境及疾病自我效能後，資訊閱讀者之自我照護活動的勝算比，是非資訊讀者的兩倍左右。
11	Cramer (2014)	博士論文	186	主要照護者	懷孕照護	未限定		以美國低收入新手父親為樣本，探討其資訊需求、資訊來源及資訊尋求行為。研究

								結果顯示父親的資訊需求十分多元、資訊需求會隨著懷孕週數增加而改變、人際資訊來源在懷孕前及生產後都十分重要。
12	Das (2013)	博士論文	165	病患	懷孕	未限定	Wilson 的模型	以印度新德里鄉村地區懷孕婦女為樣本，應用 Wilson 的模型，探討資訊需求、知覺障礙、自我效能、知覺風險、知識素養及直接經驗等變數，對於資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示資訊需求、知覺障礙、知識素養及直接經驗可顯著預測資訊尋求行為，且知覺障礙可顯著預測自我效能；但自我效能及知覺風險無法顯著預測資訊尋求行為。
13	Deng, Liu, & Hinz (2015)	期刊論文	259	未限定	未限定	行動網路		以中國民眾為樣本，探討資訊品質、知覺價值、個人健康價值、可信度、健康情形等變數，對於資訊尋求意圖及資訊使用意圖的預測效果。研究結果證實資訊品質、知覺價值及可信度可正向預測行動網路健康資訊尋求意圖及使用意圖，且尋求意圖亦可正向預測使用意圖。
14	Feng & Yang (2007)	期刊論文	5480	未限定	癌症	網路	使用與滿足取徑、選擇性處理、雙歷	以美國成年人為樣本，探討年齡、收入、患病經驗、健康情形、媒體使用、可信度及效用等變數對資訊尋求的預測力。研究結果顯示媒體使用及可信度可預測網路資



							程理論 (dual processing)	訊尋求，而效用為預測因素與資訊尋求的中介變數。
15	Harmsen, Doorman, Mollema, Ruiter, Kok, & de Melker (2013)	期刊論文	592	主要照護者	孩童疫苗接種	網路	理性行為理論、計畫行為理論	以荷蘭擁有 1 位以上 0-4 歲幼童的父母為研究對象，應用計畫行為理論，探討模型中各變數對於還痛疫苗接種相關資訊尋求的預測力。研究結果顯示態度及社會規範可顯著預測資訊尋求意圖。
16	Hartoonian, Ormseth, Hanson, Bantum, & Owen (2014)	期刊論文	458	病患	癌症	未限定	資訊尋求綜合模型	以美國地區經歷癌症治療後的生還者為樣本，探討健康相關因素及資訊載體因素對資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示患病經驗、重要性及資訊載體特性可直接預測知覺效用性；但是人口統計變項及信念則無法直接預測知覺效用性；資訊載體特性也無法直接預測尋求行為。
17	Hong (2002)	博士論文	84	未限定	未限定	網路	資訊尋求綜合模型	以美國大學生為樣本，探討網頁可信度、人口統計變項、媒體等相關變數，對於網路資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示可信度有涵蓋範圍的信任及公平性兩個面向，而涵蓋範圍的信任可顯著預測網路健康資訊尋求行為；網路自我效能、效用、

								可信度皆可顯著預測資訊尋求行為。
18	Hovick (2014)	期刊論文	306	未限定	未限定	人際網絡	刺激資訊管理理論	以美國成年人為樣本，探討不確定性、資訊搜尋的期待、自我效能及焦慮等變項，是否影響獲取家族病史相關資訊的決策及策略。研究結果顯示個體若體認到家族病史之不確定差異、低焦慮、高度成效期待及正向的溝通自我效能，則有高度意願進行資訊尋求。
19	Hovick, Kahlor, & Liang (2014)	期刊論文	928	未限定	癌症	未限定	計畫性風險資訊尋求模型	以美國成年人為樣本，應用計畫性風險資訊尋求模型，探討模型中的各項變數對癌症資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示主觀規範、態度、知識不足及情緒反應等變數對尋求行為有較高的預測力；知覺危險可高度預測情緒反應。
20	Hovick, Liang, Kahlor (2014)	期刊論文	1007	未限定	癌症	未限定	計畫性風險資訊尋求模型	以美國成年人為樣本，探討受訪者的社會決定變數（社經地位、種族）及中介變數（社會資本、健康素養、自我效能、主觀規範與態度等），對於癌症風險知識及癌症風險資訊尋求的預測力。研究結果顯示可解釋癌症風險知識 29% 的變異量、癌症風險資訊尋求 56% 的變異量。健康素養中介了社會決定變數對癌症健康知識的預測效果；社會資本及自我效能則是中介了社經

								地位對於癌症傳播成效的預測力。
21	Hsu (2014)	博士論文	99	未限定	未限定	網路	資訊尋求綜合模型	以美國成年人為樣本，利用資訊尋求綜合模型發展出資訊資源選擇模型，以探討不同的資訊資源被如何看待及使用。研究結果顯示三種不同資訊資源的直接經驗、涉入、資訊尋求的強度、使用搜尋引擎的習慣、知覺搜尋技巧、知覺易用性及知覺可信度都有顯著差異。
22	Jeon (2014)	博士論文	361	高危險群	健康性行為	網路	刺激資訊管理理論	以美國大學生為樣本，應用刺激資訊管理理論，探討應用於性行為相關資訊尋求行為的解釋力。研究結果顯示使理論可有效解釋大學生關於健康性行為的資訊管理；受訪者偏好尋求更詳細的資訊；自我效能可顯著預測資訊尋求行為，但僅限於尋求行為之初期，因為資訊使用者不會在連續搜尋使用者所產生的過程中，重複地評估自我效能。
23	Johnson & Meischke (1993)	期刊論文	366	未限定	乳癌相關資訊、乳房 X 光檢查	雜誌	使用與滿足取徑、健康信念模型、媒體暴露與評估	以美國女性為樣本，提出健康相關因素（人口統計變數、患病經驗、重要性及信念），資訊載體因素（知覺特性及效用）來預測資訊尋求意圖，建立資訊尋求綜合模型。研究結果顯示健康相關因素的預測力偏低，建議後續研究應著重於傳播媒體之

								特性。
24	Kim & Oh (2011)	期刊論文	217	未限定	未限定	網路	數位服務品質	以韓國 20-30 歲年輕人為樣本，探討使用性、美觀性、安全性、健康資訊使用、網頁滿意度，以及對健康照護服務的期望等變數，對於拜訪醫療機構的預測力，研究結果顯示各變數之間具有顯著的相關性。
25	Kim (2015)	期刊論文	1617	未限定	未限定	網路		以美國成年人為樣本，探討收入、健康問題、知識素養、電腦技能等變數，對於網路資訊尋求的預測力。研究結果顯示具有較多健康問題的受訪者，多半收入較低，是主動的健康資訊尋求者，但他們不常尋求一般資訊。
26	Kim, Lim, & Park (2015)	期刊論文	950	未限定	未限定	未限定	社會資本	以韓國成人為樣本，探討健康素養、社會資本、結合型/橋接型社會資本、健康資訊自我效能、資訊尋求意圖、健康資訊範疇、健康情形等變數之間的關係。研究結果顯示健康素養會影響健康資訊範疇及健康資訊素養，但不會影響資訊尋求意圖；社會資本則會影響健康資訊範疇、健康資訊素養及資訊尋求意圖；橋接型社會資本是健康素養與健康自我效能的調節變數，結合型社會資本則是健康素養與健康資訊尋求的調節變數。

27	Lagoë & Atkin (2015)	期刊論文	245	未限定	未限定	網路	計畫性風險資訊尋求模型、社會認知理論	以美國成年人為樣本，探討性別、神經質、健康焦慮、網路自我效能與網路使用經驗等變數，對於網路健康資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示神經質會透過健康焦慮而影響尋求行為，網路使用經驗則是透過網路自我效能而影響尋求行為。
28	Lee & Kim (2015)	期刊論文	1004	主要照護者	兒童疫苗接種	大眾傳播媒體、網路、人際網絡	資訊尋求綜合模型	以韓國孩童母親為樣本，應用資訊尋求綜合模型，探討模型中各項變數對於孩童疫苗接種資訊尋求行為的預測效果。研究結果顯示整合模型可有效地應用在孩童疫苗接種資訊主題，並且發現使用大眾傳播媒體之相關資訊對於進行疫苗接種的意圖的預測力為負，值得有關單位注意。
29	Lee (2013)	博士論文	456, 744, 1713	高危險群、未限定	癌症	未限定		以美國吸煙、曾吸煙及未吸煙人口為樣本，探討知覺風險、感知歧異、癌症憂慮、自我效能、回應效能及癌症資訊尋求行為之間的關係。本研究最重要的研究發現為知覺風險及癌症憂慮對於癌症資訊尋求的預測效果。若不考慮吸煙狀態，知覺風險可顯著預測癌症憂慮，進而預測資訊尋求行為；知覺歧異則是透過回應效能及癌症憂慮，間接預測資訊尋求行為。
30	Lemire, Par'e,	期刊	2923	未限定	未限定	網路		以加拿大民眾為樣本，主要變數為資訊品

	Sicotte, & Harvey (2008)	論文						質、可信度、重要性、網頁友善性、有用性及重視個人健康等變數對於健康資訊尋求的預測效果。研究結果顯示顯示有用性、可信度及重視個人健康可顯著預測尋求行為。
31	Leung (2008)	期刊論文	1076	未限定	未限定	網路		以香港地區 18 歲以上之成年人為樣本，探討網路健康資訊尋求、期待價值、網站資訊品質及網路使用情形之間的關係。研究結果顯示期待價值及網站資訊品質可預測其尋求意圖或行為，經常在網路蒐集健康資訊且對資訊品質有較高期待的受訪者，則傾向認為網路資訊在決策判斷時扮演重要角色。
32	Liang, Xue, & Chase (2011)	期刊論文	330	病患	未限定	網路	科技採用模型	本研究以美國罹患神經性疾病之成年人為樣本，探討易用性、有用性對於網路健康資訊尋求意圖與行為的預測效果。研究結果顯示有用性、易用性及殘疾程度可正向預測資訊尋求意圖；有用性與殘疾程度之交互作用可負向預測尋求意圖；易用性與殘疾程度之交互作用可正向預測尋求行為；有用性與易用性之交互作用可負向預測尋求意圖。有用性雖可正向預測尋求行為，但覺得有風險是負向的預測效果，且

								有用性與覺得有風險之交互作用的預測效果同樣為負向的。
33	Lim, Xue, Yen, Chang, Chan, Tai, Duh, & Choolani (2011)	期刊論文	164	未限定	未限定	網路 (行動載具)	科技採用模型、社會認知理論	以新加坡女性為樣本，探討有用性、易用性、自我效能、科技焦慮等變數對尋求意圖與行為的預測力。研究結果顯示有用性及自我效能可預測尋求意圖。先前的媒體使用經驗則可強化自我效能及有用性。
34	Lisa M. Soederberg Miller, & Robert A. Bell (2012)	期刊論文	3796	未限定	未限定	網路		以美國老年人為樣本，探討可信度對健康資訊尋求的預測力。研究結果顯示曾經使用網路健康資訊的受訪者，較未使用者更信任網路健康資訊；不同年齡對於網路健康資訊的可信度呈現顯著差異。
35	Lu, Andrews, & Hou (2009)	期刊論文	427	高危險群	癌症	未限定	健康信念模型	以台灣地區 45 歲以上男性為樣本，探討月收入、教育程度、樂觀偏誤及資訊尋求等變數之間的關係。研究結果顯示受訪者多呈現樂觀偏誤，認為自己罹患前列腺癌症的機會低於其他人；樂觀偏誤對於前列腺篩檢之意圖的預測力不顯著，但資訊尋求行為可顯著預測接受篩檢的意圖。
36	Marfani, Rimal, & Juon (2013)	期刊論文	418	未限定	癌症	未限定		以美國亞裔及印裔女性移民為樣本，探討文化適應、焦慮及乳癌相關結果等變數之間的關係。研究結果顯示文化適應可以顯著預測資訊尋求、乳癌 X 光篩檢之頻率及

								乳癌篩檢等。焦慮與文化適應之交互作用亦能顯著預測資訊尋求行為。
37	Meadowbrooke, Veinot, Loveluck, Hickok, & Bauermeister (2014)	期刊論文	163	高危險群	愛滋病	未限定	計畫行為理論	以曾與男性發生性行為的美國男性為樣本，探討暴露於愛滋病相關資訊、愛滋病篩檢知識、進行篩檢決策之經驗、篩檢經驗、態度、主觀規範、自我效能等變數，對於進行愛滋病篩檢意圖之預測力。研究結果顯示調整後的計畫行為理論有較高的解釋力，資訊行為對於接受篩檢之意願的解釋力，比先前之研究發現更高。
38	Meischke (1992)	博士論文	266	未限定	癌症	未限定	健康信念模型	以美國 18 歲以上女性為樣本，探討健康信念模型對於乳癌資訊尋求意圖的解釋力。研究結果顯示模型中的許多項變數對於中介變數或結果變數的預測力都不顯著。
39	Mitchell (2001)	期刊論文	125	未限定	生殖器疱疹	未限定	詳盡可能性模型、捷思-系統模型	以美國大學生為樣本，探討心情與訊息框架、知覺威脅、態度、意圖等變數，對於生殖器疱疹相關資訊尋求行為的預測力。本研究假設心情與訊息框架呈交互作用，悲傷心情適合以負面訊息說服；愉快心情則適合以正面訊息說服。研究結果顯示訊息框架與心情分別作用於資訊尋求，悲傷則覺得嚴重性與罹患疾病的風險較高，訊息框架則是增加回應的自我效能。

40	Myrick (2013)	博士論文	122	未限定	流行性感 冒	網路		本研究認為健康相關議題會引起情緒反應，如害怕染病或希望有更健康的生活，則會轉而至網路上尋求健康資訊。因此以美國成年人為樣本，探討不同情緒性經驗與健康資訊尋求，以及在資訊尋求過程中情緒狀態及客製化程度的交互作用。研究結果顯示不連續的情緒狀態對於資訊尋求過程的影響甚巨（由檢索詞產生到搜尋後的認知、態度及行為等）。
41	Or (2008)	博士論文	101	病患	心臟疾病	網路	科技採用 模型	以罹患心臟疾病之美國成年人為樣本，應用科技採用模型，探討模型中各項變數對於健康資訊科技之使用意圖與行為的預測力。研究結果顯示有用性可顯著預測使用意圖與行為；健康照護知識可顯著預測使用行為；易用性及主觀規範則是透過有用性間接預測使用意圖。
42	Ouwehand, de Ridder, & Bensing (2008)	期刊論文	124	未限定	未限定	網路		以荷蘭 50-70 歲民眾為樣本，探討年齡、性別、教育程度、健康情形、樂觀性及年齡焦慮及資訊尋求等變數之間的關係。研究結果顯示年齡焦慮可預測資訊注意；年齡與教育程度可預測資訊尋求行為。
43	Pare, Malek, Sicotte, &	期刊論文	255	未限定	未限定	網路		以加拿大成年人為樣本，探討性別、年齡，以及對於網路健康資訊之理解、詮釋

	Lemire (2009)							及使用能力的知覺等變數之間的關係。研究結果顯示網路健康資訊尋求有助於消費者在處理個人健康議題的增權賦能。
44	Patel (2013)	博士論文	492	未限定	人類乳突病毒	網路	風險知覺態度	以美國大學生為樣本，應用風險知覺態度之架構，探討思考風格、心理控制源、焦慮及資訊尋求等變數之間的關係。研究結果顯示知覺風險及自我效能未透過焦慮之中介，顯著預測資訊尋求及知識獲取；學生熱衷人類乳突病毒之資訊尋求是因為他們原本就喜歡在網路上蒐集病毒相關知識。
45	Rains (2008)	期刊論文	157	未限定	未限定	網路	資訊尋求綜合模型、不確定性管理理論、刺激資訊管理理論	以美國大學生為樣本，探討外衍變數（動機）、中介變數（自我效能）及內衍變數（資訊尋求行為與成果）等變數之間的關係。研究結果顯示自我效能部分中介了網路使用經驗與資訊品質，以及資訊涉入與資訊品質之間的關係；自我效能完全中介了網路使用經驗與成功資訊尋求，以及資訊涉入與成功資訊尋求之間的關係。
46	Ross (2004)	博士論文	300	病患	癌症	人際網絡	理性行為理論	以 40 歲以上非裔美國男性為樣本，應用理性行為理論解釋其資訊尋求行為。研究結果顯示模型的適配度良好，由醫護人員獲得前列腺癌相關資訊之意圖主要是由態

								度之評價結果引起。
47	Ruiz, Marks, & Richardson (1992)	期刊論文	598	高危險群	癌症	大眾傳播媒體	文化適應 (acculturation)	以西班牙裔的美國成年女性為樣本，探討暴露於健康資訊媒體、醫療篩檢及癌症知識等變數之間的關係。研究結果顯示在控制人口統計變項後，語言文化適應可以預測媒體暴露；控制語言文化適應及人口統計變項後，媒體暴露可以預測醫療篩檢及癌症知識。
48	Schwalenstocker (2006)	博士論文	129	未限定	健康照護計畫	網路		以美國成年人為樣本，探討受訪者特性、涉入、知覺危險、人際影響、提供資訊，以及資訊資源使用類型等變數之間的關係。研究結果顯示意見領袖或是市場行家較喜歡搜尋與提供資訊。
49	Shieh, Broome, & Stump (2010)	期刊論文	143	病患	懷孕併發症	未限定	健康素養、社會認知理論	以美國低收入懷孕婦女為樣本，探討健康素養、自我效能及心理控制源等變數對健康資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示健康素養對資訊尋求行為無顯著預測力，自我效能及心理控制源則可顯著預測尋求行為。
50	Talbot (2004)	博士論文	117	未限定	癌症	網路		以美國成年男性為樣本，探討其進行前列腺癌症相關資訊尋求的預測因素。研究結果顯示年齡、工作記憶資源、字彙及控制偏好等變數，可顯著預測資訊尋求的數

								量，年紀輕、識得字彙量高的受訪者在網路上尋求更多相關資訊。
51	Thompson, Bevan, & Sparks (2012)	期刊論文	237	未限定	健康照護改革	未限定	刺激資訊管理理論	以美國成年人為樣本，探討不確定性、不確定性差異、健康自我效能、健康保險滿意度等變數，對於健康改革之理解的預測力。研究結果顯示不確定性、不確定性差異、健康資訊尋求及健康自我效能等變數之間具有顯著的相關性。
52	Tsai (2014)	博士論文	583	未限定		未限定	風險資訊尋求與處理模型	以美國成年人為樣本，探討個人健康、食物環境物染等風險情境中的資訊尋求行為。研究結果顯示責任、控制、確定性、重要性等變數是關於風險之情緒經驗的重要前置變數；中度的生氣、擔憂與幸福感就如同危機相關情緒，會促進主動資訊尋求及合作處理；資訊不足及主觀規範可穩定地正向預測資訊尋求及系統化處理。
53	Vord (2009)	博士論文	585	未限定	未限定	網路		以美國大學生為樣本，探討媒體素養，健康涉入、認知需求及對於判斷標準的影響，以及關於線上健康資訊取用的批判性思考指標等變數，對於資訊尋求的預測效果。研究結果顯示媒體素養對於健康資訊尋求行為具有高度預測力。
54	Walsh, Hyde,	期刊	361	主要照護	幼童健康	網路	計畫行為	以澳洲之孩童父母為樣本，探討態度、主

	Hamilton, & White (2012)	論文		者			理論	觀規範、自我效能、覺得危險及人口統計變項對於資訊尋求的預測力。研究結果顯示上述各項變數均可顯著預測尋求意圖。
55	White (2009)	博士論文	628	未限定	愛滋病	未限定	資訊尋求綜合模型	以西印度群島大學生為樣本，探討直接經驗、健康意識、自我效能、知覺風險及健康偏誤等變數，對於資訊尋求行為的預測力。研究結果顯示健康意識及直接經驗可顯著預測資訊尋求行為；自我效能及知覺風險未能顯著預測資訊尋求行為。
56	Wong (2014)	期刊論文	215	主要照護者	人類乳突病毒 (Human Papilloma virus, HPV)	人際網絡	刺激資訊管理理論	以美國 18-25 歲女性為樣本，應用刺激資訊管理理論，探討不確定性差異、焦慮、結果期待、自我效能、資訊尋求意圖等變數，對於接受人類乳突病毒疫苗接種意圖之預測力。研究結果顯示正向的結果期待、焦慮、知覺風險可顯著預測資訊尋求意圖，繼而預測預防接種意圖。
57	Wong, Yeung, Ho, Tse, & Lam (2012)	期刊論文	98	未限定	未限定	網路	科技採用模型、社會認知理論	以香港地區老年人為樣本，探討有用性、易用性、態度、健康情形等變數對資訊尋求意圖的預測力。研究結果顯示易用性及態度可顯著預測資訊尋求意圖。
58	Xiao, Sharman, Rao, & Upadhyaya	期刊論文	2806	未限定	癌症	網路	風險資訊尋求與處理模型	以美國成年人為樣本，容易取用、網路資訊可信度、自覺健康狀態及與醫師的溝通品質等變數，對網路健康資訊搜尋行為的

	(2014)							預測力。研究結果顯示容易取用及可信度可顯著預測網路健康資訊尋求的頻率、多樣性及偏好。
59	Yang, Kahlor, & Griffin (2014)	期刊論文	736, 645	未限定	氣候變遷對生活的危害	未限定	風險資訊尋求與處理模型	以美國及中國成年人為樣本，探討危險性、嚴重性、重要性、負面情緒、主觀規範、知識素養、知識充足等變數對於資訊尋求及資訊分享的預測力。研究結果顯示，美國民眾之社會性及知識性動機、負面情緒及資訊尋求可顯著預測資訊分享；而中國民眾僅有社會性動機及資訊尋求可預測資訊分享。
60	Yang, McComas, Gay, Leonard, Dannenberg, & Dillon (2010)	期刊論文	500	未限定	健康相關決策	未限定	風險資訊尋求與處理模型	以美國成年人為樣本，應用風險資訊尋求與處理模型，探討模型中的各項變數對於資訊尋求行為的預測效果，並且另外增加「樂觀心情」此一變數。研究結果顯示樂觀心情與主觀規範可直接預測資訊尋求行為，並且認為此模型十分適合用於解釋參與臨床測試之健康相關決策情境中。
61	Ye (2010)	期刊論文	7647	未限定	未限定	網路	社會認知理論	以美國成年人為樣本，探討知覺健康情形、負向情緒、健康自我效能、可信度等變數對尋求行為的預測力。研究結果顯示在控制人口統計變數後，可信度可直接預測尋求行為、健康自我效能及負向情緒；

								而健康自我效能及負向情緒也可預測知覺健康情形。
62	Yoo (2004)	博士論文	354	未限定	未限定	網路	計畫行為理論、使用與滿足取徑	以美國中年女性為樣本，應用計畫行為理論及使用與滿足取徑，探討各變數對於資訊尋求意圖的預測力。研究結果顯示具有正向態度、較強的尋求動機及自我效能，則較常使用健康資訊相關網頁。其中自我效能的預測效果偏低，可能的原因是樣本多屬於高社經地位所致，另外也發現先前的使用經驗可直接預測資訊尋求意圖。
63	Zhang, Pavur, York, & Amos (2013)	期刊論文	201	未限定	未限定	網路	風險資訊尋求與處理模型、計畫行為理論	以美國大學生為樣本，探討主觀規範、資訊不足、負向情緒、自我效能等變數，對於資訊尋求意圖的預測效果。研究結果顯示資訊不足、主觀規範及負向情緒反應等變數，可以正向預測資訊尋求意圖。
64	Zhao & Cai (2009)	期刊論文	340	高危險群	癌症	未限定	風險覺知態度	以美國成年人為樣本，探討知覺風險、自我效能、焦慮等變數，對於癌症健康資訊尋求的預測力，研究結果顯示知覺個人風險及回應自我效能可直接預測健康資訊尋求，也可透過焦慮間接預測尋求行為，正向比較風險有較低的焦慮，並且會調節知覺個人風險對資訊尋求的預測效果。