

教育資料與圖書館學

Journal of Educational Media & Library Sciences

<http://joemls.tku.edu.tw>

Vol. 56 , no. 2 (2019) : 163-199

網路醫師資訊之內容分析研究

A Content Analysis of
Online Physician Information

林家圻 Chia-Chi Lin
Postgraduate

邱銘心* Ming-Hsin Phoebe Chiu*
Associate Professor
E-mail : phoebechiu@ntnu.edu.tw

[English Abstract & Summary see link](#)

[at the end of this article](#)





網路醫師資訊之內容分析研究^ψ

林家圻^a 邱銘心^{b*}

摘要

網路普及使得有關醫師資訊之傳播成本較低，民眾在網路上獲得醫師資訊做醫療決策參考變得較為簡單。因此本研究希望藉由分析現今網路醫師資訊，了解醫師個人資訊與醫師專業資訊的內容特性與數量之揭露情形，同時了解醫師在網路的形象如何形成。本研究從Google搜尋引擎蒐集共4,500筆資料作為研究樣本，分析框架包含網站類型、醫師個人資訊、醫師專業資訊以及附加描述醫師形象方式，以內容分析法逐筆編碼其內容並提出結論，最後提供建議給醫師資訊需求者與醫師資訊提供者作為參考。

關鍵詞：網路醫師資訊，醫師資訊揭露，就醫選擇資訊，內容分析

研究背景與動機

「醫師資訊」(physician information)為一個在中英文情境中常用的說法，泛指民眾可以取得與醫師執業情境的相關資訊，包含專業資訊與個人資訊，例如學經歷、執業資訊、獲獎記錄等(Mostaghimi, Crotty, & Landon, 2010)。民眾因為各種急性疾病或慢性疾病而需就醫，或因到另一個不熟悉的環境需尋找醫師，或久病未癒需尋找更好的醫師，抑或將進行重大手術而需慎選醫師，民眾在有就醫需求時，可能需要獲得許多醫師之資訊，經多方比較後再做就醫決策。我國政府曾經調查2001年國人之就醫行為及資訊來源，雖然當時民眾主要尋求醫師資訊的來源仍為傳統媒介，但資料顯示年輕族群有開始使用網路尋求醫師資訊之趨勢(行政院主計總處，2013)，可惜後續沒有進行歷年持續性調查，但能確定網路的崛起影響民眾尋求就醫資訊的行為模式。而現在網路發展蓬勃興盛，民眾能在不受時空的限制下，透過網路獲得更多醫師資訊，讓民眾在蒐集醫師資訊的門檻變得較為簡單。

^ψ 本文改寫自林家圻的碩士學位論文「網路醫師資訊之內容分析研究」。

^a 國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所碩士生

^b 國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所副教授

* 通訊作者：phoebechiu@ntnu.edu.tw

民眾蒐集醫師資訊變得容易，相較之下在資料的查驗上需更加小心，當民眾希望查驗蒐集之醫師資訊時，可至「醫事查詢系統」查詢醫師是否為合格之醫事人員（財團法人台灣醫療改革基金會，2018），該系統可查詢醫師人員之性別、證書類別、專科資格等資訊。但此系統僅能讓民眾了解醫師是否屬具備執業資格，若民眾希望得知醫師確切之執業時間與詳細地址等資訊，甚至欲參考其他病患就醫後對醫師的評價，該系統便無法滿足民眾這部分資訊需求，使得民眾轉而尋求網路上其他管道之資訊。過去研究發現民眾在做醫療決策時，對於醫療機構官方資訊的信任度比口碑推薦低，並認為從朋友或親戚等熟識人士取得之非正式資訊與口碑推薦是最重要的資訊來源管道（李旻鴻，2012；謝慧欣、鄭守夏、丁志音，2000）。非官方之醫師資訊網站，有1996年成立的「KingNet國家網路醫藥」，開創台灣社群網站先例提供線上醫療諮詢，讓民眾進行藥物或疾病資訊的提問，由醫療專家回覆民眾問題；商業周刊於2008年著手調查台灣百大良醫成立「良醫健康網」；2009年有「DocHos尋醫網」提供醫療相關環節參與者一個交流討論的網路平台（現已結束網站經營）；2015年「目醫生DoctorKnow」成立，此平台利用大數據量化之優勢，網羅並分析網路上之醫師評價資訊進行量化評分，讓民眾可以快速且清楚了解醫師在網路上的評等。

民眾之所以較為信任非官方資訊，或許與醫病資訊不對等的情况有關。醫師具備高度專業的醫療知識，而民眾的醫療健康知識無法與醫師相比，造成民眾在就醫時，大多只能單方面接受醫師的醫療指示，如此醫病資訊不對等的問題，一直是爭議的焦點，且醫病資訊不對等的狀況會影響醫病關係、醫病信任與互動（林啟禎，2007）。近年來強調病患賦權的概念，賦權是培養民眾權力的過程，讓民眾擁有控制生活的主導權（Page & Czuba, 1999），套用在醫療情境即讓病患獲得更多醫療資訊的權力，以便做出適當的醫療決策。另一方面，網際網路打破以往口耳相傳的模式，更加擴大醫療口碑的效應（張倩芬，2013），網路上不乏民眾發表或傳播醫師的背景資訊與評價資訊，民眾是資訊傳播者也是資訊接收者，不論最後是否選擇該位醫師進行醫療行為，在網路上搜尋到的醫師資訊，皆可能形成民眾對於該醫師的第一印象。而其就醫的經驗亦可成為新的一筆醫師資訊，醫師資訊的產生是環環相扣的結果。因此，網路上呈現有關任何一位醫師的資訊內容，應該需要關注其呈現的觀感（Mostaghimi et al., 2010）。

綜合前述，本研究以民眾可在網路上尋獲醫師之資訊作為研究的起始點，以內容分析法歸納網路醫師資訊內容的呈現狀況。本研究問題有四：（一）網路醫師資訊所屬之網站類型為何？（二）醫師個人資訊之揭露內容與揭露程度為何？（三）醫師專業資訊之揭露內容與揭露程度為何？（四）網路醫師資訊以哪些方式附加描述醫師形象？本研究進一步從不同醫療科別以及不同網站類型來討論網路醫師

資訊的資料分布情形，以利民眾根據自身需求尋找網路醫師資訊，另一方面讓資訊提供者了解資訊呈現情形以及提升資訊的品質。

二、文獻探討

文獻探討分兩部分呈現，首先說明醫療領域資訊不對等的情形，為解決資訊不對等而提倡資訊揭露，以達成病患賦權，第二部分分析國內外就醫選擇資訊與醫師資訊的呈現狀況，作為本研究之文獻參考。

(一)醫療情境的資訊不對等、資訊揭露與病患賦權

醫護人員因多年培養的專業能力與臨床經驗，具備充足的醫療領域知識，而病患因文化背景與教育程度不盡相同，醫學知識相對不充足(陳躍萍、劉向陽，2003)，在資訊不對等的情况下，擁有較多健康資訊者，較會利用預防醫療服務(Hsieh & Lin, 1997)，如醫護人員在擁有較多醫學知識的情况下，了解到免費成人預防保健在預防重症方面的價值，因此醫護人員在使用此服務的比例顯著高於一般民眾(張譯心，2011)。而過去某醫學中心在對病患進行子宮切除手術前，醫師偏向告知手術的好處，較少提及手術風險，導致病患對於手術的理解並不完整，顯示當時醫師的告知責任與落實尚不完全(張珏、張菊惠、胡幼慧，1997)。

在現實狀況中，人們不可能不需任何時間與成本便能取得所有資訊，因此經常是處於資訊不對等的狀況，加上人並非完全理性、自身能力有限，因此不一定能做出最佳決策(吳靜怡，2014)，當資訊不對等的程度越高，消費者對於商品的品質認知預期落差越大(林佳靜、吳育陞、謝佳融、胡庭禎，2008)，資訊不對等常是造成醫療糾紛的主因(陳躍萍、劉向陽，2003；劉淑瓊，2016)。民眾在做醫療決策後，若醫療效果不如預期，會讓醫病關係更加惡劣，因此佔資訊優勢的醫療人員端，應在民眾做醫療決策之前，盡力達成告知的義務，讓病患有機會事先做風險評估，才能保護病患的自主權(patient autonomy)。

在醫病雙方的知識落差與資訊不對等的情况之下，資訊揭露有其必要性(劉淑瓊，2016)，醫院方面的資訊揭露可達成資訊提供者的責任(accountability；何怡澄，2012)、合理分配健保醫療資源(嚴玉華、方世杰，2014)、降低資訊不對等造成的道德風險(Yan, Hsu, Yang, & Fang, 2009，轉引自嚴玉華、方世杰，2014)。直接性的資訊揭露能降低決策成本，促進病患參與決策過程，幫助病患恢復自身的選擇控制權(Marcus & Tuchfield, 1993)。醫師自我揭露能增加病患對醫師的信賴，病患會感到較溫暖或舒適，就診滿意度會較高(Beach, Roter, Rubin, Frankel, Levinson, & Ford, 2004; Beach, Roter, Larson, Levinson, Ford, & Frankel, 2004; Frank, Breyan, & Elon, 2000)。醫師認為自我揭

露的優點是增強病患支持與同理心、讓病患更容易向醫師分享經驗、發展相互信任關係、增加病患積極性與遵從性、減少醫病關係中的權利不平衡與創造親近感；缺點是可能有將醫病關係擴展為親密關係的風險、給病患帶來負擔、增加病患的好奇心與依賴性，以及將焦點帶離病患需求 (Allen & Arroll, 2015)。

前段提及資訊揭露可減少醫病關係權利不平衡的問題，亦即資訊揭露能促進病患賦權，世界衛生組織 (World Health Organization, 2009) 對於賦權的定義為：「病患了解自己角色之過程，醫療照護人員給予病患知識和技能，並讓病患在環境中進行認識社群和文化差異的任務，同時鼓勵病患參與」。賦權的優點在於及早實施賦權介入，能幫助患者執行自我照顧行為，以免合併症產生 (陳美芳、王瑞霞、唐善美, 2011)；若醫師與病患誠實對話、建立良好的醫病信賴關係，有助於對治療過程共同決策 (顏如娟、許明暉, 2007)。

綜上所述，病患賦權的概念是醫療人員與病患互動，授與病患知識與權力，讓病患在醫療環境中能夠體認到自身狀況進而參與治療現場，與醫療人員在治療過程中共同決策，最後得以控制自己的生活 and 掌握應享的權利之一連串過程 (林美伶、葉莉莉、陳清惠, 2009; Empowerment, 2012; Shiel, 2016)。過去研究討論賦權的概念時，大多是病患已經就醫的階段，在醫師詳細說明病情、可行的醫療方式與可能的醫療風險後，才讓病患決定最後的醫療方式，然而，本研究希望能將賦權的概念進一步前推至民眾在就醫前的決策階段，將醫院營運資訊、醫師自身資訊與醫師在網路上自我揭露之資訊透明公開，透過資訊傳播管道充分傳播，以降低資訊不對等問題，讓民眾在就醫前就能獲得充分的醫師資訊，取得就醫自主權，以防選錯科別 (張荳雲, 1998)，甚至避免選到不適合醫師之情形發生。

(二) 就醫選擇資訊與醫師資訊

民眾需要尋找新醫師的情形，可能是因為民眾自身要遷徙，也可能是因為醫師遷移或退休，而當民眾在已經就醫後仍需要重新找醫師的情況，則可能是因為民眾在他處確診之後，由於沒有選擇正確的科別就診、診斷錯誤或處理不當，導致民眾不滿意目前就診的醫師，而繼續尋覓其他醫師，雖說病患可以詢問多個醫師後再做就醫決定，然而這樣對病患來說不符合成本效益 (張荳雲, 1998; Perrault, 2014)。

民眾做就醫決策的資訊來源管道，可能是朋友、家人、親戚、同事或熟人、醫師與其他病患，也可能是透過傳統媒體，如報紙、雜誌、小冊子或黃頁 (yellow pages)，而現在從網路上尋找資訊的比例逐漸增高，民眾可以從醫院診所網頁、醫學學會或協會網站、網路上醫師的個人傳記以及網路上病患對於醫師的評價來蒐集資訊 (侯毓昌、黃文鴻, 1999; Kim et al., 2012; Perrault, 2016; Perrault & Silk, 2016)。過去台灣民眾獲得就醫資訊的管道主要為親戚朋友

之推薦(62.1%)、其次為家人之告知(24.7%)，而在台灣軍人族群中，獲得就醫資訊管道則是以電視新聞(19.7%)與網路資訊(16.9%)較多(侯毓昌、黃文鴻，1999；楊誠恕，2004)。

在台灣，民眾需要就醫時，最常考量的因素為醫院或診所的交通位置(鄭煒東、黃博宏、王德芳、曾雯琦、高森永，1998)、交通時間(蔡文正、龔佩珍、翁瑞宏，2007)與就近性(周天給、許怡欣、李丞華、湯藻薰，2006；湯仁彬、傅允康、吳克恭、周南森、黃碧桃，1988；黎伊帆、楊銘欽，2004)，若是探討民眾對於較高層級醫療機構的就醫選擇因素，則較注重醫師的醫術是否高明、醫療設備與儀器是否優良、醫師是否具備醫德與良好的服務態度(邱聖豪、陳星助、林欣榮，2003；張蕭婷、胡庭禎、王乃弘，2000；黃志暉、鍾蝶起、張永源，2005；劉彩卿、吳佩璟，2001；鄧維秀，2007)。過去研究以因素分析方法找出就醫選擇因素的面向大致可以分為：醫院醫療能力(黃志暉等，2005)、醫院社會責任／形象(侯毓昌、黃文鴻，1999；鄧維秀，2007)、醫師(侯毓昌、黃文鴻，1999)、其他護理人員、價格、醫療品質管理、時間及方便性因素(楊文惠、龔佩珍，2002)、品牌或他人推薦因素(楊誠恕，2004)。

隨著網路的興盛，民眾可在就醫前先上網搜尋醫師資料，以節省時間成本，然而為避免民眾盲目相信網路資訊，因此有研究整理出幫助民眾選擇醫師的標準。美國消費者報告發表一篇幫助消費者正確地選擇合適醫師的文章，提出以下標準：1. 檢查保險；2. 考慮醫院評等；3. 確認醫事執照；4. 留意危險信號，例如醫師的醫療事故索賠和紀律處分等紀錄；5. 醫病互動；6. 是否從事藥物代言；7. 了解醫療機構的政策；8. 審查醫療團隊之整體品質；9. 技術因素等九項(Keehn, 2017)。

國外對於網路醫師資訊之研究較多，有些研究藉由蒐集網路上專門發布醫師資訊網站，來討論網站中醫師專業資訊的內容，以及資訊的可見性與可搜尋性(Stone, Heinold, Ewing, & Schoenbaum, 2002)。近來興起醫師評價網站，亦有些研究討論這些評價醫師的資訊內容(Kadry, Chu, Kadry, Gammas, & Macario, 2011; Lagu, Hannon, Rothberg, & Lindenauer, 2010)。另一部分主要以醫師在網路上的傳記資訊，來分析有關醫師個人資訊與專業資訊內容(Mostaghimi et al., 2010)，或從健康資訊系統的醫師傳記資訊進行內容分析，了解這些資訊是否可提供醫師的護理理念、溝通能力、個人資訊、照片與性別等資訊(Perrault & Smreker, 2013)。後續有較深度之研究，以醫師影像作為分析文本，確認是否能從影像看到醫師表達自身的醫療理念以及醫師的溝通能力，再邀請民眾進行實驗並施以問卷調查，了解民眾對於醫師影像內容的看法(Perrault, 2014, 2016)；同樣是討論醫師影像的研究發現，不同服裝的醫師照片確實會影響民

眾的信任程度 (D'Angelo & Van Der Heide, 2016)。另有研究深入探討醫師性別是否影響民眾就醫，則發現病患更願意向女性醫師揭露個人狀況 (Hall & Roter, 2002; Young, 1979)，民眾認為女性醫師的專業性評分亦高於男性醫師 (Clyde, Domenech Rodríguez, & Geiser, 2014)，可發現民眾對於醫師性別會有不同的就醫態度，因此也可能在做就醫決策時便將醫師性別作為考量之一。

國外針對網路醫師資訊已有許多相關研究，反觀台灣雖已有研究探討民眾就醫因素與偏好，卻較少像國外針對醫師的傳記資訊或照片等資訊來討論資訊量是否足夠讓民眾作為參考，無論網路醫師資訊提供者是否刻意揭露醫師資訊，都對醫病關係有影響，在網路時代消費者很容易取得這些資訊，因此醫師需要留意這些資訊的性質和內容 (Mostaghimi et al., 2010)，又現今網路作為資訊傳播管道相當便利，民眾在網路上搜尋就醫選擇資訊的比例亦逐漸增高，因此本研究希望討論國內醫師資訊之資訊量是否也足夠讓民眾作為參考。

三、研究設計與方法

(一) 研究方法—內容分析法

本研究以網路醫師資訊為研究對象，分析目前網路上可尋獲的醫師資訊之內容、數量與特性，而內容分析法能分析整個資訊傳播的過程與其所產生的影響，且非侵入式的研究，能處理大量數據，適合用來分析網頁內容 (吳紹群，2002；McMillan, 2005, as cited in Steinfield, Adelaar, & Liu, 2005)。由於網路醫師資訊現階段在台灣尚未有較全面的研究，因此本研究以非侵入式的研究方式，模擬民眾於網路上搜尋醫師資訊的情境，將不同結構類型之醫師資訊文本系統化地分析與整理，從這些文本歸納出網路醫師資訊之特徵，客觀地了解醫師資訊的呈現狀況。

(二) 分析框架

本研究的分析框架含四個面向，第一分析網頁所屬網站類型，第二分析醫師個人資訊，第三分析醫師專業資訊，最後分析附加描述醫師形象之項目。

1. 網站類型

假設網站的經營者與經營規模會影響網路醫師資訊的提供，因此本研究參考「醫療機構設置標準」對醫療機構的分類 (醫療機構設置標準, 2019)，以及車憶敏 (2001) 分析醫療網站、楊意菁 (2013) 分析健康資訊網站，以及陳金記 (2004) 分析愛滋病網站等三個研究對於網站類型之分類加以整併，再針對無法被歸類的類型自行新增與定義項目。

2. 醫師個人資訊

本分析面向關注在網路上以關鍵字搜尋醫師姓名時，醫師個人資訊的透明

度如何呈現。部分醫師可能僅提供人口特徵資訊（性別或年齡等），有些醫師則願意透露自己的成長經歷或聯絡方式等較隱私的資訊。因此，本編碼項目參考 Stone 等（2002）、Mostaghimi 等（2010）與 Lagu 等（2010）的研究編碼，加以整併修改。

3. 醫師專業資訊

通常醫師會在其隸屬的醫療機構網站有醫師簡歷。該簡歷著重於陳述醫師所有與醫療相關之經歷，包含醫師受過的專業訓練或實務經驗，同時也應顯示醫師隸屬醫療機構之詳細資訊，甚至可延伸到醫師執業環境的說明。本編碼項目參考 Stone 等（2002）、Mostaghimi 等（2010）、Lagu 等（2010）與 Kadry 等（2011）的研究編碼，分析所有類型網站所含之醫師專業資訊，再加以整併。

4. 附加描述醫師形象

此部分參考林馨聳（1985）提出的企業識別系統（corporate identity system，簡稱 CIS）概念，該概念包含三個面向：理念識別（mind identity，簡稱 MI）、行為識別（behavior identity，簡稱 BI），以及視覺識別（visual identity，簡稱 VI），以了解在網路上除了能搜尋到醫師的個人資訊（人口背景）及專業資訊（醫療專業背景），是否有其他資訊可讓該醫師與其他醫師有區隔性？本分析面向採開放式編碼，根據樣本資料歸納出編碼項目。

根據上述參考文獻整理出表 1 編碼項目及定義。

表 1 研究分析面向、編碼項目與定義

分析面向	編碼項目	定義
網站類型	醫院官方網站	包含醫學中心、區域醫院、地區醫院所架設網站。以財團法人○○醫院名義建置之網站歸屬在此；若以財團法人名義建置之網站，則屬非營利組織網站
	診所／其他醫療機構官方網站	包含診所、中醫診所、牙醫診所、醫務室、衛生所、捐血機構、病理機構與其他醫療機構等所架設之網站
	政府機構網站	包含中央政府機構與地方政府機構所架設網站
	教育／學術機構網站	包含公私立大專院校及各類型圖書館所架設網站
	非營利組織網站	包含社團法人與財團法人所架設網站
	電子書籍／期刊雜誌網站	可閱讀或預覽電子書籍、電子期刊、線上雜誌之網路平台或網路商城之網站
	新聞媒體網站	發布線上新聞之網站
	健康資訊／健康產品網站	包含專門提供健康資訊、醫師評價資訊，及健康服務或產品之網站
	社群平台	提供社會性網路服務之平台，如：Facebook、YouTube、Yahoo 知識+ 等
	醫師之個人網站	具備醫師身份者所架設之個人網站或部落格；醫師之 Facebook 專頁歸於社群平台
	非醫師之個人網站	不具備醫師身份者所架設個人網站或部落格
	其他	含人力網站、法律諮詢網站與其他無法辨識網站經營者的網站，因無法歸於上述類別，且樣本數過小而歸於此

個人資訊	性別	文字描述醫師性別，若有醫師頭像或影像也可做為判斷標準
	年齡／出生年月日	顯示醫師年齡或出生年月日
	家庭狀況	描述醫師出生地、家庭背景、成長過程與婚姻狀況等
	興趣／生活習慣	描述醫師興趣或生活習慣
	宗教信仰	描述醫師宗教信仰，或從文字描述醫師進行過的宗教活動判斷
	語文能力	描述醫師的母語以及其他外語能力
	個人電子信箱	提供醫師的個人電子信箱
	個人網站網址	提供醫師的個人網站或部落格網址
	專業資訊	學歷
經歷		說明醫師任職過的職位
年資		說明醫師從醫年資，亦可從開始執業年份推算
學術著作		醫師寫過的期刊論文與學術論文之名稱或篇數
編譯著作		醫師的著作、編著、翻譯等出版書籍及篇章名稱或篇數
學會資格／證照		醫師具備的專科醫師執照或擁有的學會資格
榮譽獎項		醫師曾經獲得的獎項
懲戒處分／醫療糾紛		醫師曾經遇過的醫療訴訟、醫療糾紛、學術研究造假弊案，與受到的懲戒處分等
技術與手術數量		醫師執行過的手術名稱與數量，或病患就診人數、死亡率、存活率等數據
職稱		除了通稱「醫師」以外的稱謂，如教職的教授，行政職的院長、主任，醫院內職稱主治醫師、住院醫師等
科別		醫師看診的科別
主治專長		醫師擅長治療的疾病項目
所屬醫療機構		醫師執業的醫療機構
醫療機構電話		醫師執業醫療機構的電話
醫療機構地址		醫師執業醫療機構的地址，以文字描述，或用圖片、照片或外連的地圖網站方式呈現
醫療機構電子信箱		醫師執業醫療機構的電子信箱
醫療機構官網網址		醫師執業醫療機構的網址
醫療服務取得時間		包含醫療機構營業時間、醫師個人看診時間表、病患就診等候時間與診療過程花費時間
醫療服務預約方式		說明預約方式及注意事項，掛號方式能以電話、網路預約，或僅能現場掛號，及需事先預約期限等
醫療服務費用		金額與付款方式，有否健保給付或其他補助等
醫療設備與環境		醫療機構外觀照片與描述、內部空間配置圖、動線指示牌，或配置的醫療儀器與設備。如：具備停車場
醫療團隊		介紹整個醫療小組，公開醫療人員招募與培訓說明，或提及醫療人員服務品質

附加 描述 醫師 形象	理念 層面	醫師之價值觀或醫療願景	說明醫師個人對於醫療的價值觀或願景
		醫師對醫療議題之看法	醫師對醫療議題提出個人意見或呼籲大眾
	行為 層面	參與醫療活動	醫師實際參與醫療相關活動促進醫療知識交流，如健康講座、醫療研討會等
		提供醫療新知或保健知識	由醫師撰寫，或由醫師口述他人整理的醫療健康知識內容
		解說醫療案例	由醫師撰寫，或由醫師口述他人整理的醫療案例過程
視覺 層面		提供頭像或影像	附有醫師頭像或影像
		文字描述醫師儀容或個人特質	文字描述醫師的外貌、儀容、神情或個人特質

(三)資料蒐集與分析

1. 資料範圍與資料蒐集過程

本研究以 Google 搜尋引擎為研究工具，搜尋網路上可取得之醫師資訊，以網頁搜尋結果資料為研究對象。採立意取樣方式，取樣數量為醫療科別 15 科，各科別取 15 位醫師，每位醫師取 20 筆資料，總共 4,500 筆資料。資料蒐集日期從 2018 年 1 月 4 日起至 2018 年 4 月 16 日止。醫療科別之分科方式參照衛生福利部頒布的「專科醫師分科及甄審辦法」(2018)，取研究書單(後續說明)中醫師人數較多的 15 科作為研究對象，分別是：家庭醫學科、內科、外科、兒科、婦產科、骨科、神經外科、泌尿科、耳鼻喉科、眼科、皮膚科、神經科、精神科、復健科與整形外科。根據文獻探討發現，民眾可能在醫療成效不佳而決定換其他醫師治療(張荳雲，1998)，因此應該希望能尋找醫療能力更好之醫師，所以本研究假設民眾希望在能找到好醫師的情況下，進而蒐集研究書單，研究者從「全國圖書書目資訊網」以關鍵字「名醫」或「良醫」搜集相關雜誌與專書，再輔以網路資訊取得各科醫師清單，表 2 列出所有醫師清單取樣來源之書目及網路資源。另外，立意取樣之方式，可讓研究者針對特定研究問題獲得豐富資料，進而得到領悟與洞見，且當資料達飽和時即可停止分析(吳麗珍、黃惠滿、李浩銑，2014)。

在此說明個別醫師取樣之原則，當同一位醫師的姓名在上述清單中重複出現多次，則優先作為研究之對象；其次根據每位醫師在搜尋引擎的搜尋結果數較多者依序遞補。每位醫師之資料取樣方式，是根據使用者在搜尋引擎的使用行為特性，取每位醫師的搜尋結果前兩個頁面之資料(iProspect, 2006; Jansen, Spink, & Saracevic, 2000)，以 Google 瀏覽器來說就是前 20 筆資料。由於部分醫師姓名會與其他學科領域的專家學者同姓名，為提高搜尋結果之相關性，搜尋方式以「醫師姓名+(空格)+醫師」作為關鍵字搜尋。然而搜尋結果會出現：1. 同姓名但非本研究取樣對象醫師的網頁；2. 不同網址導向相同的網頁；3. 網頁內容屬於其他樣本網頁的轉載內容，並無重新摘要彙整；4. 搜尋結果連結屬於非網頁之檔案類型；剔除上述類型網頁再從後面搜尋結果遞補，直到滿 20 筆資料為止。同時，為免搜尋結果受到研究者資料搜尋歷程偏好之影響，在進行資料

蒐集前先清除暫存資料與搜尋紀錄 (Mostaghimi et al., 2010)。分析內容僅以搜尋結果中導向之第一個網頁頁面為主，若此頁面內包含超連結，導向另一個頁面，則第二個頁面之內容不進行分析。

表 2 醫師清單資料來源一覽表

類型	年份	名稱	資料來源網址
雜誌	2008	商業周刊—起推薦百大良醫	http://health.businessweekly.com.tw/AArticle.aspx?ID=ARTL000003057&p=0
雜誌	2008	常春月刊—名醫系列	http://www.ttv.com.tw/lohas/CatList/%E5%90%8D%E9%86%AB%E7%B3%BB%E5%88%97
雜誌	2010	康健特刊—聰明找對好醫生	https://www.cwbook.com.tw/product/ProductAction.jsp?prodId=4223
書籍	1995	名醫治百病	http://163.24.4.15/library/bmsq03.asp?Page=&QUERY_TEXT_01_SELECT=K3000_K30_05&QUERY_TEXT_01=%B0%DB%B8g%B0%F3%A4u&QUERY_TEXT_02=&K3000_K50_01=&K3000_K30_id=&K3000_K30_SPEC=&BookLanguage=&CONDITION_TEXT=&K3000_K20_21=&K3000_K30_FA0=&K3000_K30_02=4&OrderBy=
書籍	2010	自己是最好的解毒醫生：八大名醫教排毒	http://www.books.com.tw/products/0010477093
書籍	2013	146位名醫問診	http://www.books.com.tw/products/0010583037
書籍	2014	糖尿病疑惑10大名醫解答	http://www.books.com.tw/products/0010657974
書籍	2015	名醫解答小兒健康100問	https://www.cwbook.com.tw/product/ProductAction.shtml?prodId=0000016196
書籍	2015	醫界九大權威：癌症真的能預防	http://www.books.com.tw/products/0010670738
書籍	2017	門診時，醫師不會告訴你的養生祕訣：51位權威名醫親身實踐的抗老保健法	http://www.books.com.tw/products/0010767661
書籍	2017	頭痛看過來：神經內科權威醫師群的精準處方	http://www.books.com.tw/products/0010747771
網路	1996	KingNet 國家網路醫藥	https://www.kingnet.com.tw/knNew/doctors/doctors.html?sectionId=1
網路	2008	良醫健康網	http://health.businessweekly.com.tw/?utm_source=home&utm_medium=website&utm_campaign=logo2home

本研究以立意取樣方式，蒐集不同科別的網路醫師資訊，所取樣本為各特別較具代表性之醫師，然而立意取樣方式的限制會導致抽樣偏差，因此研究結果與實際各科別醫師資訊的分布比例仍會有偏差，無法直接推論至實際各科別醫師資訊的總體。

2. 資料定義與分析方式

在本研究中，一筆醫師資訊係指網路上包含「醫師姓名」與稱謂「醫師」之關鍵字的一份文本，其內容含有醫師的其他個人資訊或專業資訊，能成為民眾就醫前的參考資料，讓民眾選擇最合適的醫師就醫。根據前述的資料蒐集原則蒐集資料，依搜尋結果正序排列，人工整理至Excel試算表進行編號與編碼，網站類型的部分僅可單選，個人資訊、專業資訊與附加描述醫師形象可複選，

若符合一個編碼項目則得1分，皆未符合則得0分，並使用以下統計方法：

- (1) 計算各編碼項目在全部樣本資料中之次數分配與百分比。
- (2) 計算各個分析面向之醫師資訊揭露程度（一筆資料在其中一個分析面向所得之平均分數）。

3. 信度檢核

本研究分析項目參考之文獻主題包含健康資訊學、醫療資訊學、健康傳播學，及圖書資訊學，協助進行信度檢測的兩位編碼員皆為圖書資訊學領域人員，編碼員1為圖書資訊學碩士，在醫學圖書館有一年的工作經驗，其畢業論文研究領域為健康資訊學；編碼員2為圖書資訊學碩士在學生，修習過研究方法課程，其研究領域為閱讀研究。Neuendorf (2002) 建議進行信度檢測的樣本數，不得低於50筆，且建議至少達全樣本之10%，但不須多於300筆。然而本研究樣本數之10%為450筆，已超過建議筆數，又因研究人力之限制，因此從研究樣本中隨機選取250筆資料，針對所有編碼項目進行信度檢測，經兩位編碼員各自進行編碼後計算信度係數，研究員與編碼員1之信度係數為.65，研究員與編碼員2之信度係數為.76，信度在.61~.8屬於高度一致性 (Sim & Wright, 2005)。

(四) 研究倫理

本研究從搜尋引擎中以關鍵字搜尋，取得網路醫師資訊作為研究樣本，並未徵詢網站管理者與網頁內容提供者同意，在此說明是否侵害著作權之疑慮。由於網路上之言論、意見及文章屬公開發表之著作，根據著作權法(2019)第52條條文內容：「為報導、評論、教學、研究或其他正當目的之必要，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作」，學術研究屬合理引用，因此本研究引用之醫師資訊及言論發表，並無侵害網站管理者與網頁內容提供者之著作權。為確保研究中提及之個人或團體之隱私，如需引用名稱時匿名處理，聯絡資訊則遮蔽部分資訊。

四、研究結果

研究結果共分為五個部分，分別呈現網站類型分析、醫師個人資訊、醫師專業資訊，與附加描述醫師形象等四項分析結果，最後進行綜合討論。

(一) 網站類型分析

根據表3顯示，各網站類型數量多寡依序為社群平台(17.91%)、新聞媒體網站(16.89%)、非醫師之個人網站(13.11%)、醫院官方網站(12.4%)、電子書籍／期刊雜誌網站(12.38%)、非營利組織網站(8.96%)、健康資訊／健康產品網站(7.02%)、醫師之個人網站(3.24%)、診所／其他醫療機構官方網站(2.8%)、教育／學術機構網站(2.6%)、其他(2.04%)，最少者為政府機構網站(0.64%)。

表3 網站類型之描述性統計

網站類型	次數	總計%
社群平台	806	17.91
新聞媒體網站	760	16.89
非醫師之個人網站	590	13.11
醫院官方網站	558	12.40
電子書籍／期刊雜誌網站	557	12.38
非營利組織網站	403	8.96
健康資訊／健康產品網站	316	7.02
醫師之個人網站	146	3.24
診所／其他醫療機構官方網站	126	2.80
教育／學術機構網站	117	2.60
其他	92	2.04
政府機構網站	29	0.64
總計	4,500	100

在網路上尋獲之醫師資訊中，可找到較多屬於社群平台之網頁，由於社群網站的使用者來源較為多樣，不僅有一般民眾，也有醫師與醫院開設之社群平台專頁，在本研究中皆被歸類為社群平台，因此屬於社群平台類型的數量較多。政府機構網站數量較少，推測是因政府機構將醫療健康資訊交付於附屬醫療單位之網站分責管理，所以政府機構中可找到之醫師資訊數量較少。

(二) 醫師個人資訊分析

在可尋獲之網路醫師資訊中，有包含醫師個人資訊的網頁共1,734筆(38.53%)，沒有醫師個人資訊的網頁共2,766筆(61.47%)。其中項目多寡依序為性別(34.02%)、家庭狀況(5.33%)、年齡(4.96%)、興趣／生活習慣(3.2%)、個人網站網址(2.2%)、個人電子信箱(1.58%)、宗教信仰(1.09%)與語文能力(1%) (表4)。

表4 醫師個人資訊項目描述性統計

醫師個人資訊項目	次數	總計%
性別	1,531	34.02
家庭狀況	240	5.33
年齡	223	4.96
興趣／生活習慣	144	3.20
個人網站網址	99	2.20
個人電子信箱	71	1.58
宗教信仰	49	1.09
語文能力	45	1.00

註：此部分為複選，故無總計次數

醫師個人資訊中有顯示醫師性別之比例相當高，而其他項目的比例則都不到一成。樣本資料中顯示性別的方式會用文字表示為「男性」或「女性」，或可從第三人稱的「她」、稱謂「○○兄」、「學弟」等來判斷。另種方式是從醫師的

照片判斷，有些網站則以示意圖顯示醫師性別。與之相比，最不常顯示的是語文能力，由於台灣總人口97%為使用漢語的漢人（行政院，2019），較少使用其他語言，因此推測語文能力可能亦非大部分民眾選擇醫師的主要考量因素。

再將上述醫師個人資訊項目的分數加總後平均，計為醫師個人資訊揭露程度（表5），平均得分最高的是整形外科（ $M = .75$ ），最低的是復健科（ $M = .34$ ）。民眾在網路上可搜尋到較多整形外科醫師的資訊，能讓民眾看見整形外科醫師較具體的個人品牌形象，而能搜尋到的復健科醫師個人資訊較少，民眾不易從眾多醫師中辨識出較具個人特色的復健科醫師。

表5 不同科別醫師個人資訊揭露程度

科別	平均數	標準差
整形外科	.75	.92
外科	.71	1.01
兒科	.64	1.01
神經外科	.64	.96
內科	.58	.84
婦產科	.57	.89
眼科	.57	.83
精神科	.56	.77
骨科	.51	.87
泌尿科	.46	.72
皮膚科	.46	.69
耳鼻喉科	.42	.74
神經科	.42	.72
家庭醫學科	.37	.68
復健科	.34	.60
總計	.53	.83

以網站類型來看，新聞媒體網站在醫師個人資訊揭露程度的平均得分最高（ $M = .89$ ），健康資訊／健康產品網站的平均得分最低（ $M = .29$ ）（表6）。民眾能在新聞媒體網站搜尋到較多醫師個人資訊，可能是醫師本身具一定的知名度，因此有新聞媒體採訪醫師，而醫師基於公眾人物的社會責任，便願意提供較多個人資訊。民眾在健康資訊／健康產品網站能搜尋到的醫師個人資訊較少，或許民眾在使用醫師資訊做就醫決策時，會認為醫師專業資訊比醫師個人資訊更具說服力，且民眾在健康資訊網站看到醫師資訊時可能會認為醫師在介入醫療廣告，因此影響民眾對於醫師的信心。

（三）醫師專業資訊

在可尋獲之網路醫師資訊中，有醫師專業資訊的網頁共4,366筆（97.02%），無法搜尋到醫師專業資訊的網頁共134筆（2.98%），可見網路上多數有醫師資訊的網頁都包含醫師專業資訊。根據表7，最常出現的醫師專業資訊前五項依序為所屬醫療機構（85.24%）、科別（72.64%）、職稱（52.33%）、經歷（29.76%）、主治

表6 不同網站類型醫師個人資訊揭露程度

網站類型	平均數	標準差
新聞媒體網站	.89	1.15
醫師之個人網站	.88	.90
教育／學術機構網站	.77	.92
醫院官方網站	.64	.63
診所／其他醫療機構官方網站	.60	.71
非營利組織網站	.53	.86
政府機構網站	.41	.73
其他	.40	.68
社群平台	.39	.62
非醫師之個人網站	.37	.87
電子書籍／期刊雜誌網站	.35	.63
健康資訊／健康產品網站	.29	.52
總計	.53	.83

專長(24.84%)。民眾最常能得知的醫師專業資訊是醫師所屬醫療機構，能藉由醫院名聲或威望加強醫師的權威形象，顯示科別能讓民眾了解醫師與該筆資訊的相關程度，顯示職稱則是讓民眾了解醫師資歷深淺。最不常搜尋到的醫師專業資訊為懲戒處分／醫療糾紛，若民眾得知醫師有受到懲戒處分或遇到醫療糾紛，可能會影響民眾對於醫師權威形象的觀感。

表7 醫師專業資訊項目描述性統計

專業資訊項目	次數	總計%
所屬醫院	3,836	85.24
科別	3,269	72.64
職稱	2,355	52.33
經歷	1,339	29.76
主治專長	1,118	24.84
學會資格／證照	926	20.58
學歷	847	18.82
醫療機構電話	806	17.91
醫療機構地址	783	17.40
醫療機構官網網址	508	11.29
醫療服務取得時間	508	11.29
醫療服務預約方式	435	9.67
醫療團隊	368	8.18
年資	295	6.56
技術與手術數量	288	6.40
編譯著作	277	6.16
醫療服務費用	240	5.33
榮譽獎項	212	4.71
期刊論文	170	3.78
醫療設備與環境	132	2.93
醫療機構電子信箱	102	2.27
懲戒處分／醫療糾紛	101	2.24

註：此部分為複選，故無總計次數

再將上述醫師專業資訊項目的分數加總後平均，計為醫師專業資訊揭露程度，在眼科的平均得分最高 ($M = 4.60$)，其次為整形外科 ($M = 4.54$)，家庭醫學科的平均得分最低 ($M = 3.41$) (表8)。家庭醫學科治療常見的感冒、腸胃問題等，較不具有醫療風險，相較之下，眼科與整形外科可能有侵入性治療，因此較具醫療風險；就醫療費用來說，家庭醫學科一般皆有健保給付，而眼科雖有健保給付但也多有自費項目，整形外科則幾乎都是全自費項目。因為上述差異，導致民眾在就診眼科或整形外科前，可能需要更多的醫師專業資訊來進行就醫決策，而就診家庭醫學科的風險成本與醫療成本不大，因此較不需要家庭醫學科醫師專業資訊做決策參考。

表8 不同科別醫師專業資訊揭露程度

科別	平均數	標準差
眼科	4.60	2.97
整形外科	4.54	3.39
復健科	4.43	2.86
耳鼻喉科	4.39	3.23
外科	4.38	3.33
泌尿科	4.32	3.32
神經科	4.31	3.06
神經外科	4.27	2.87
精神科	4.24	2.92
內科	4.14	2.93
骨科	4.14	3.10
皮膚科	4.12	2.82
兒科	3.91	2.82
婦產科	3.87	3.06
家庭醫學科	3.41	2.46
總計	4.20	3.03

從網站類型來看(表9)，屬於醫療機構的醫院官方網站 ($M = 8.32$) 與診所／其他醫療機構官方網站 ($M = 6.63$)，在醫師專業資訊揭露程度都獲得較高分數，可見醫療機構作為提供詳細醫師專業資訊的角色相當重要。此外「醫療機構網際網路資訊管理辦法」第2條提到，醫療機構提供的網路資訊可包括「醫療機構之名稱、開業執照字號、地址、電話及交通路線(醫療法第85條第1項)」，以及「有關該醫療機構之一般資料及人員、設施、服務內容、預約服務、查詢或聯絡方式、醫療或健康知識等資訊」(醫療法，2018；醫療機構網際網路資訊管理辦法，2015)，因此建議民眾當有醫師專業資訊需求時，可至醫療機構官方網站查詢。醫師專業資訊揭露程度最低者為社群平台 ($M = 2.61$)，由描述統計得知，雖然社群平台有較多含有醫師專業資訊的樣本數，但每筆資訊可看到的醫師專業資訊內容並不多。

表9 不同網站類型醫師專業資訊揭露程度

網站類型	平均數	標準差
醫院官方網站	8.32	4.04
診所／其他醫療機構官方網站	6.63	3.80
教育／學術機構網站	4.71	2.75
健康資訊／健康產品網站	4.53	2.35
電子書籍／期刊雜誌網站	4.45	2.35
醫師之個人網站	4.12	2.80
其他	3.76	2.19
新聞媒體網站	3.54	1.88
非營利組織網站	3.46	2.10
政府機構網站	3.38	2.16
非醫師之個人網站	2.95	1.98
社群平台	2.61	1.69
總計	4.20	3.03

(四) 附加描述醫師形象

可尋獲之網路醫師資訊中，有採用其他方式附加描述醫師形象的網頁共 3,381 筆 (75.13%)，沒有的網頁共 1,119 筆 (24.87%)。其中項目多寡依序為提供頭像或影像 (31.07%)、提供醫療新知或保健知識 (21.11%)、解說醫療案例 (19.78%)、文字描述醫師儀容或個人特質 (19.24%)、醫師之價值觀或醫療願景 (7.2%)、參與醫療活動 (6.31%)、醫師對醫療議題之看法 (4.44%) (表 10)。

由此可知網路醫師資訊最常以醫師頭像或影像來補充描述醫師的形象，此作法可讓民眾較為直觀地了解醫師的性別與長相，進而在就診前對醫生產生一些親切感。而最少的項目為醫師對醫療議題之看法，推測當遇到爭議時，醫師的表態可能會影響民眾對於觀點的認同，導致此項目較少跟隨著網路醫師資訊一起呈現。

表 10 附加描述醫師形象項目之描述性統計

附加描述醫師形象項目	次數	總計%
提供頭像或影像	1,398	31.07
提供醫療新知或保健知識	950	21.11
解說醫療案例	890	19.78
文字描述醫師儀容或個人特質	866	19.24
闡述醫師之價值觀或醫療願景	324	7.20
參與醫療活動	284	6.31
對醫療議題表態	200	4.44

註：此部分為複選，故無總計次數

再進一步為上述項目分小類，理念層面包含：醫師之價值觀或醫療願景與醫師對醫療議題之看法，行為層面包含：參與醫療活動、提供醫療新知或保健知識與解說醫療案例，視覺層面包含：提供頭像或影像與文字描述醫師儀容或個人特質，以樣本資料在三個面向的得分加總取平均數 (表 11)。

可以發現在理念層面得分最高的科別是外科 ($M = .22$)，根據蔡行瀚 (2014) 的報告顯示，醫療糾紛案件數最多也是外科，而理念層面得分最低的神經科 ($M = .03$)，則較少醫療糾紛案件數。在較常出現醫療糾紛的外科，民眾可搜尋到較多醫師理念方面資訊，正好能事先讓民眾了解醫師的想法，避免在診間因理念不合產生摩擦，或讓病患感到心理不適，以緩解醫病關係。在行為層面，整形外科平均得分較高 ($M = .55$)，在整形外科這種醫療風險較高的科別顯示出成功的醫療案例，有助於增加民眾對醫師的信任感。而內科在行為層面的得分較低 ($M = .33$)，內科為較常見的科別，或許因此民眾不需要太多額外的資訊幫助做決策。在視覺層面，整形外科亦得分最高 ($M = .62$)，神經科的得分最低 ($M = .30$)。研究者從研究樣本發現，部分整形外科醫師利用專業訓練與證照等資訊來增加本身的權威性，亦常張貼醫師穿著醫師袍之頭像或影像來增加專業感。民眾可搜尋到神經科醫師之視覺資訊最少，同時又以描述醫師外觀的項目最少。

表 11 不同科別附加描述醫師形象項目之平均得分

編號	科別	理念層面		行為層面		視覺層面	
		平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
1	家庭醫學科	.08	.28	.39	.49	.36	.48
2	內科	.20	.40	.33	.47	.40	.49
3	外科	.22	.42	.42	.49	.47	.50
4	兒科	.16	.37	.45	.50	.48	.50
5	婦產科	.18	.39	.46	.50	.57	.50
6	骨科	.08	.27	.37	.48	.44	.50
7	神經外科	.16	.36	.45	.50	.56	.50
8	泌尿科	.10	.30	.42	.49	.46	.50
9	耳鼻喉科	.06	.24	.39	.49	.42	.50
10	眼科	.10	.30	.47	.50	.54	.50
11	皮膚科	.05	.23	.47	.50	.47	.50
12	神經科	.03	.17	.48	.50	.30	.46
13	精神科	.10	.30	.45	.50	.46	.50
14	復健科	.05	.21	.34	.48	.38	.49
15	整形外科	.13	.34	.55	.50	.62	.49
	總計	.11	.32	.43	.49	.46	.499

註：= = 最大值；_ = 最小值

從網站類型來看 (表 12)，理念層面以新聞媒體網站的平均得分最高 ($M = .28$)，查驗樣本資料發現，在網路上能搜尋到有關醫師理念方面的資訊，較多是新聞記者在採訪過程向醫師詢問關於醫療議題的意見，經醫師同意後刊登於新聞媒體網站上，少部分則為醫師本人發表自己的醫療理念在個人網站上。醫院官方網站的平均得分最低 ($M = .03$)，醫院官方網站需顯示醫師較為客觀的事實 (如醫師的學經歷等)，有關醫師願景等理念層面的內容則較少顯示。在行為層面，非醫師之個人網站的平均得分最高 ($M = .74$)，民眾可搜尋到較多內容為

其他民眾陳述自身就醫經驗，進而了解醫師在診間進行醫療過程的方式，作為民眾日後就醫的參考。醫院官方網站的平均得分最低 ($M = .11$)，推測其原因與理念層面相同，醫院官方網站為保持客觀性，醫師個別的醫療相關行為並不能代表整個醫療機構，因此民眾在醫院官方網站較少見醫師治療病患過程等行為方面的資訊，同時，不在醫院官方網站上公布醫療過程也能保全病患隱私。在視覺層面，社群平台的平均得分最高 ($M = .63$)，由於社群平台在上傳圖片比其他網站類型更為方便快捷，且附加照片的資訊內容較能吸引大眾的目光，因此民眾在該網站類型可看到較多視覺的呈現。相較之下，政府機構網站的平均得分最低 ($M = .28$)，政府機構網站本身就較少包含醫師資訊，其中又以醫師演講訊息公告為主，然而較少附上醫師照片提供給民眾。

表 12 不同網站類型附加描述醫師形象項目之平均得分

編號	網站類型	理念層面		行為層面		視覺層面	
		平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
1	醫院官方網站	.03	.17	.11	.31	.50	.50
2	診所／其他醫療機構官方網站	.10	.31	.25	.44	.52	.50
3	政府機構網站	.17	.38	.59	.50	.28	.45
4	教育／學術機構網站	.12	.33	.30	.46	.35	.48
5	非營利組織網站	.17	.38	.47	.50	.31	.46
6	電子書籍／期刊雜誌網站	.10	.30	.26	.44	.43	.49
7	新聞媒體網站	.28	.45	.64	.48	.47	.50
8	健康資訊／健康產品網站	.05	.21	.33	.47	.41	.49
9	社群平台	.04	.19	.42	.49	.63	.48
10	醫師之個人網站	.10	.30	.41	.49	.49	.50
11	非醫師之個人網站	.08	.28	.74	.44	.39	.49
12	其他	.20	.40	.35	.48	.34	.48
	總計	.11	.32	.43	.49	.46	.50

註：__ = 最大值；__ = 最小值

(五) 綜合討論

國外研究顯示，民眾認為醫師揭露個人資訊較為專業，其次才為揭露專業資訊 (Clyde et al., 2014)，比起揭露些微專業資訊，在醫師揭露個人資訊時，民眾的溝通焦慮等級會降至最低，且能感知到更高的相似性，進而選擇溝通焦慮等級最低、相似程度最高的醫師看診 (Perrault, 2016, 2017)。針對醫師個人資訊之國外研究 (Alpert, 2014, as cited in Perrault, 2016; Mostaghimi et al., 2010; Perrault & Smreker, 2013) 與本研究結果大致相同，醫師個人資訊的揭露數量皆不到半數。性別是民眾就醫決策的重要參考依據之一，民眾較願意向與自己同一性別醫師描述更多病情內容，且女性醫師的專業性評分會比男性醫師高 (Clyde et al., 2014; Hall & Roter, 2002; Perrault & Smreker, 2013; Young, 1979)。在本研究之結果中含有醫師性別的資訊比例不到四成，過去 Perrault 與 Smreker (2013) 的研究中能確定醫師性別的比例有九成多，相較之下本研究顯示性別

的資訊數量明顯不足，建議醫師可將性別資訊放於網路上，有助於民眾選擇醫師。在本研究中有顯示醫師興趣／生活習慣、家庭狀況與宗教信仰，與Perrault與Smreker(2013)的研究結果一致，數量皆較少。而本研究顯示語文能力的部分佔一個百分點，和Perrault與Smreker(2013)的研究結果達三成不相符。國外研究指出當醫師會其他外語時，使用該語系的病患信任度會增加(Barkin et al., 2003, as cited in Thom, Hall, & Pawlson, 2004)，或許因國情不同，使得在臺灣較不注重標示醫師語言能力。而在本研究結果中醫師有填寫的語言多為國語、台語與英語，或許醫師顯示會使用台語能給年紀較長的病患有親近感，而近年來台灣有新住民族群的移入，若醫師希望能開發新客群，或許將醫師的第二外語列出，能讓新住民族群病患願意選擇該醫師就醫。

民眾在網路上可搜尋到含有醫師專業資訊的比例佔九成多，與Mostaghimi等(2010)的研究結果相符。本研究結果顯示，在醫療設備與環境的資訊比例僅有三個百分點，國外的研究中含有醫師及辦公室影像的比例佔三成(Perrault, 2014)，然而國外研究顯示，四分之一病患選擇醫師的偏好取決於醫師具有最好的醫療環境(Perrault, 2016; Perrault, Silk, Totzkay, Sheff, Ahn, & Hoffman, 2015)。在國外醫療費用較高的情況下，民眾理應希望使用先進且乾淨衛生的醫療設備來診治，而國內醫療機構因須將經費支出透明公開，因此在醫療設備的購置等經費皆須審慎評估。然而，撇除醫療成本問題，國內民眾應也希望能使用品質較好或較為乾淨設備，因此建議資訊提供者能多將醫師辦公室或醫療環境的照片或影片及相關描述放在網路上供民眾查找瀏覽。

在本研究中描述醫師理念層面的資訊比例為一成多，與國外研究的結果不相符，Perrault(2014)研究家庭醫學科醫師至少含有一個理念陳述的比例有八成，Alpert(2014, as cited in Perrault, 2016)同樣研究家庭醫學科醫師的比例不到四成，相較而言可得知目前台灣醫師理念層面的資訊仍偏少。從描述醫師行為層面的資訊來看，本研究結果顯示此部分比例未過半數，然而近來有研究發現整形外科病患認為其他病例分享對他們很有幫助(Park & Allgayer, 2018)，因此建議醫師與病患都能在解說醫療案例這部分有所貢獻，在不侵犯病患隱私且為病患願意提供的範圍內，透過病例的分享增加民眾對於醫師的信心。醫師頭像或影像的呈現在網路上有漸增的趨勢，Perrault與Smreker(2013)的研究結果顯示有醫師影像的比例僅有三個百分點，Alpert(2014, as cited in Perrault, 2016)發現家庭醫學科醫師提供影像的比例為一成多，本研究的結果顯示可搜尋到醫師頭像或影像的資訊數量達三成，可預測未來民眾有越多機會在網路上瀏覽醫師照片或影片。

五、結論與建議

本研究蒐集網路醫師資訊，從網站類型、醫師個人資訊、醫師專業資訊，與附加描述醫師形象項目共四個構面進行分析，根據研究結果釐清目前醫師資訊的呈現狀況，再針對不足部分提出建議供未來後續研究做參考。

(一) 結論

1. 民眾最容易尋獲網路醫師資訊之網站類型為社群平台

與醫療機構相比，非醫療機構所發布的網路醫師資訊較多，其中又以社群平台的數量最多，因社群平台使用者非常多元，可讓各種使用者在社群平台上提及醫師，因此產生較多醫師資訊。

2. 網路上醫師個人資訊揭露比例未達半數，較常揭露之項目為醫師性別

網路上可找到較多醫師個人資訊的為整形外科與外科等外科系醫師，網站類型為新聞媒體網站。但整體的網路醫師資訊，所含醫師個人資訊比例仍偏低，至少顯示一項的比例只有三成多，且大多只顯示醫師性別。

3. 網路上醫師專業資訊具豐富性，較常揭露之內容為醫師的隸屬機構資訊

網路上可搜尋到的醫師資訊，幾乎都含有醫師專業資訊，揭露最多的前三項資訊為所屬醫療機構、科別與職稱。特別是在眼科與整型外科，因為醫療風險與醫療費用的成本較高，讓民眾需要有較多醫師專業資訊做就醫決策。在醫院官方網站可取得的醫師專業資訊較多，也許「醫療機構網際網路資訊管理辦法」的規範，確實對於醫療機構揭露醫師專業資訊有相當程度的幫助。

4. 網路醫師資訊較常以視覺層面建立醫師的網路形象

醫師的網路形象較常以視覺層面資訊來呈現，尤其整形外科醫師的資訊中最常用醫師的頭像或影像來建立醫師的權威形象，輔以解說醫療案例等行為層面的資訊輔助，增加民眾對於醫師的信任感。社群平台對於建立醫師視覺層面網路形象也有很大的幫助，由於社群平台的便利性，讓各種身分使用者願意在平台上分享有關醫師的照片或影像，以致於該類型網站的視覺層面資訊呈現最多。其次在理念層面與行為層面則以新聞媒體網站與醫院官方網站為對照組，醫療機構須保持客觀中立，因此較少醫師對醫療議題之看法，也較少解說醫療案例，導致在理念層面與行為層面的呈現較少。但在新聞媒體網站，透過記者的採訪，能得知較多醫師與病患在診間不會討論的問題，像是能知道醫師較私人的資訊，或讓民眾了解醫師對於醫療議題的看法，甚至病患所患疾病以外的健康知識，對於一般民眾來說，可能需要這類知識來預防疾病，而新聞媒體網站蒐集這些資訊正好可滿足民眾之需求，因此在理念層面與行為層面的資訊較多。從研究結果發現，最常獲得醫師資訊的網站類行為社群平台。然而社群平台的帳戶實際是否由醫師或醫療機構經營，需要進一步驗證。網路上的資料轉

存後再重新發布變得容易，目前較常找到的醫師性別資訊與視覺資訊（如：照片）皆有可能被冒用，因此民眾需多加注意所獲得資訊之可信度。

(二) 研究建議

1. 對醫師資訊需求者之建議

醫院官方網站具備豐富的醫師專業資訊，在醫師個人資訊也有相當程度的揭露，建議民眾在有醫師資訊需求時，仍以醫院官方網站的資訊為主要參考來源。當民眾希望了解醫師個人的興趣、生活習慣，或希望了解醫師對於醫療議題的看法與醫師的醫療願景時，可到新聞媒體網站查詢。如若民眾欲知道醫師治療病患的醫療過程，可從非醫師個人網站（如：一般民眾之部落格）查找。當民眾希望能看到醫師的照片與影像，或想知道醫師的個人特質，可至社群平台查找，然而社群平台在個人資訊與專業資訊的揭露程度卻較低，且資訊品質也有待驗證，目前不建議民眾在社群平台搜尋醫師個人資訊與專業資訊。

2. 對醫師資訊提供者之建議

整體上，醫師的個人資訊內容仍須多加補充，且建議可在提及醫師姓名時亦顯示醫師的性別，有助於民眾辨別醫師性別。專業資訊方面，建議醫師能多將醫師辦公室及醫療環境的照片放在網路上供民眾瀏覽，且需提供醫療機構電子信箱，以確保民眾溝通與申訴管道暢通。描述醫師形象方面，建議醫師應多提供自身的醫療理念資訊，讓民眾能找到與自己有相似價值觀的醫師。在病患同意且不侵犯病患隱私的前提下，透過病例的分享增加民眾對於醫師的信心。在呈現個人視覺形象時，建議以影像為主、文字描述為輔，讓民眾能藉由醫師影像直觀感知醫師的個人特質。單一科別需改善的有：家庭醫學科醫師需多加充實個別的醫師專業資訊，以利增加與其他醫師之區隔性；神經科醫師需在理念與視覺層面資訊多加充實資訊，以建立友善的形象。在民眾可取得的醫師資訊不充分時，容易造成民眾就醫前的不確定感，使得醫病關係較為緊張，因此有些醫師會在網路上經營粉絲專頁，透過貼文或直播與民眾互動，營造品牌形象，也可讓民眾感受到醫師平易近人。各類型網站需改善的有：醫院官方網站在理念層面的資訊最少，建議可適度呈現每位醫師的醫療理念；政府機構網站可適度提供醫師的視覺方面資訊；醫師在社群平台發布資訊時需加強醫師個人資訊與醫師專業資訊的揭露內容豐富度。

(三) 未來研究方向

本研究未將醫師人口背景加入探討，且尚未比較科別與網站類型之間的交互作用，建議後續研究能將這些變項納入考量，探討人口變項、科別與網站類型何者對於差異性之影響力較大，同時按照各科別醫師的實際比例抽樣，將會更趨近於實際資料的分布狀況。

由於本研究是以民眾蒐集醫師資訊的行為模式進行資料蒐集，實際上民眾需要蒐集醫師資料之原因、對哪些科別會有醫師資訊的需求、蒐集醫師資料的方式等問題，無法從網路文本中得知，因此建議可向民眾進行訪談或問卷調查，從而了解網路醫師資訊是否符合民眾的實際需求。其次，國外有研究深入分析介紹醫師的影片與文字敘述，民眾會較偏好哪種類型的醫師資訊，也能考慮在臺灣進行類似的實驗對照研究。

另外，本研究未涉及網路醫師資訊品質的評估，然而健康資訊品質評估是非常重要的議題，當民眾在網路上搜尋醫師資訊時，若取用到過時的資訊可能造成民眾無法獲得醫療服務，甚至可能因不客觀的資訊影響民眾的就醫行為，因此建議可將健康資訊評估準則，以及政府對於醫療資訊發布的相關規範，做為質性分析之依據，利用專家效度分析，做出一份專門評估網路醫師資訊之測量指標，以幫助民眾選擇品質良好的網路醫師資訊。

參考文獻

- 行政院(2019)。族群。檢索自<https://www.ey.gov.tw/state/99B2E89521FC31E1/2820610c-e97f-4d33-aa1e-e7b15222e45a>
- 行政院主計總處(2013)。90年度社會發展趨勢調查。檢索自<https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=3371&ctNode=4960&mp=1>
- 何怡澄(2012)。台灣醫院網頁公開揭露財務資訊決定因素。台灣公共衛生雜誌, 31(2), 136-151。 <https://doi.org/10.6288/TJPH2012-31-02-06>
- 吳紹群(2002)。內容分析法與圖書館學研究。圖書與資訊學刊, 40, 47-61。
- 吳靜怡(2014)。資訊不對稱觀點論醫療人員與情境脈絡相互依存之研究：網路民族誌法(未出版之碩士論文)。國立中央大學資訊管理學系，桃園市。
- 吳麗珍、黃惠滿、李浩銑(2014)。方便取樣和立意取樣之比較。護理雜誌, 61(3), 105-111。 <https://doi.org/10.6224/JN.61.3.105>
- 李旻鴻(2012)。口碑對於病患醫療選購的影響(未出版之碩士論文)。國立臺灣科技大學企業管理系，台北市。
- 車憶敏(2001)。台灣醫療網站之評估(未出版之碩士論文)。國立陽明大學醫務管理研究所，台北市。
- 周天給、許怡欣、李丞華、湯澡薰(2006)。外籍新娘對基層婦產科診所之評價。台灣家庭醫學雜誌, 16(1), 51-63。 <https://doi.org/10.7023/TJFM.200603.0051>
- 林佳靜、吳育陞、謝佳融、胡庭禎(2008)。二手教科書網路交易平台之資訊不對稱研究—以弘光科技大學學生為例。弘光學報, 52, 175-186。
- 林美伶、葉莉莉、陳清惠(2009)。影響病人參與醫療決策之論述。護理雜誌, 56(3), 83-87。 <https://doi.org/10.6224/JN.56.3.83>
- 林啟禎(2007)。醫療資訊不對稱。檢索自<http://ortho.clmed.ncku.edu.tw/~cjlin/othernote/463.html>
- 林磐聳(編著)(1985)。企業識別系統。台北市：藝風堂。

- 邱聖豪、陳星助、林欣榮(2003)。以門診顧客滿意度調查結果探討門診顧客的需求。志為護理：慈濟護理人文與科學，2(3)，49-58。https://doi.org/10.6974/TCNJ.200309.0049
- 侯毓昌、黃文鴻(1999)。中醫醫院門診病人選擇醫院之考慮因素及就醫滿意度研究—以台中市七家中醫醫院為例。中華公共衛生雜誌，18(1)，34-43。
- 財團法人台灣醫療改革基金會(2018)。教您如何查詢合格的醫院與醫事人員資料。檢索自 http://issue.thrf.org.tw/Page_Show.asp?Page_ID=751
- 專科醫師分科及甄審辦法(2018)。檢索自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020028>
- 張珣、張菊惠、胡幼慧(1997)。某醫學中心子宮切除婦女自述醫病溝通之探討。中華公共衛生雜誌，16(1)，1-12。
- 張苙雲(1998)。「逛醫師」的邏輯：求醫歷程的分析。臺灣社會學刊，21，59-87。https://doi.org/10.6786/TJS.199810.0059
- 張倩芬(2013)。影響醫療口碑因素之探討—以健康內控為干擾變數(未出版之碩士論文)。國立高雄應用科技大學高階經營管理研究所碩士在職專班，高雄市。
- 張蕭婷、胡庭禎、王乃弘(2000)。門診病患對返院就醫因素及態度之研究—以中部某區域醫院為實證。弘光學報，36，73-104。https://doi.org/10.6615/HAR.200010.36.04
- 張譯心(2011)。資訊不對稱：認知與預防保健服務利用之研究(未出版之碩士論文)。國立臺北大學經濟學系，新北市。
- 陳金記(2004)。愛滋病網站之內容分析與品質評估研究(未出版之博士論文)。國立臺灣師範大學衛生教育研究所，台北市。
- 陳美芳、王瑞霞、唐善美(2011)。以系統性文獻回顧檢視賦權介入在糖尿病個案的應用及成效。台灣公共衛生雜誌，30(2)，93-109。https://doi.org/10.6288/TJPH2011-30-02-01
- 陳躍萍、劉向陽(2003)。縮小信息不對稱是減少醫療糾紛的有效措施。中國醫刊，38(1)，56-57。
- 湯仁彬、傅允康、吳克恭、周南森、黃碧桃(1988)。父母親對兒童就醫評價之分析。醫學研究雜誌，9(3)，197-202。
- 著作權法(2019)。檢索自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawSingle.aspx?Pcode=J0070017&FLNO=52>
- 黃志暉、鍾蝶起、張永源(2005)。競爭醫院間忠誠病人之區辨研究—以台東地區為例。醫務管理期刊，6(4)，361-383。https://doi.org/10.6174/JHM2005.6(4).361
- 楊文惠、龔佩珍(2002)。門診醫療服務市場區隔之研究—以台北市為例。醫務管理期刊，3(3)，39-57。https://doi.org/10.6174/JHM2002.3(3).39
- 楊意菁(2013)。台灣健康資訊網站之內容訊息與公眾溝通分析。資訊社會研究，25，23-46。
- 楊誠恕(2004)。岡山地區軍人健康資訊需求與就醫選擇之研究(未出版之碩士論文)。高雄醫學大學公共衛生研究所醫務管理碩士在職專班，高雄市。
- 劉彩卿、吳佩璟(2001)。全民健保下病患在各醫療層級間的就醫選擇—台北市小兒科病患為例。醫務管理期刊，2(2)，87-108。https://doi.org/10.6174/JHM2001.2(2).87
- 劉淑瓊(2016)。如何化解醫療爭議及提升病人安全—醫改會的觀點。澄清醫護管理雜誌，12(2)，4-10。

- 蔡文正、龔佩珍、翁瑞宏(2007)。應用認知價值選擇模式分析病患至基層診所就診意願相關因素。中臺灣醫學科學雜誌, 12(4), 220-229。https://doi.org/10.6558/MTJM.2007.12(4).7
- 蔡行瀚(2014)。醫療糾紛鑑定與處理。檢索自 <http://tics.kmu.edu.tw/Download/Medical%20malpractice.pdf>
- 鄧維秀(2007)。台灣中部地區民眾就醫選擇與醫療機構品牌形象相關之研究(未出版之碩士論文)。亞洲大學經營管理學系碩士班, 台中市。
- 鄭煒東、黃博宏、王德芳、曾雯琦、高森永(1998)。北市松山區居民至國軍某醫院就醫意願之調查研究。醫學研究雜誌, 19(3), 161-171。
- 黎伊帆、楊銘欽(2004)。民眾對醫院新設院區之認知及就醫意願調查研究—以某醫學中心為例。台灣公共衛生雜誌, 23(4), 316-323。https://doi.org/10.6288/TJPH2004-23-04-07
- 謝慧欣、鄭守夏、丁志音(2000)。住院病患對就醫選擇資訊之需求: 初步調查發現。中華公共衛生雜誌, 19(6), 437-445。https://doi.org/10.6288/CJPH2000-19-06-04
- 醫療法(2018)。檢索自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020021>
- 醫療機構設置標準(2019)。檢索自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020025>
- 醫療機構網際網路資訊管理辦法(2015)。檢索自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020165>
- 顏如娟、許明暉(2007)。從資訊揭露與醫病雙方共同決策談醫病關係的演化。北市醫學雜誌, 4(8), 643-649。https://doi.org/10.6200/TCMJ.2007.4.8.01
- 嚴玉華、方世杰(2014)。資訊揭露透明度與醫院治理效能: 一代健保與二代健保比較研究。台灣公共衛生雜誌, 33(2), 131-147。https://doi.org/10.6288/TJPH201433102095
- Allen, E.-C. F., & Arroll, B. (2015). Physician self-disclosure in primary care: A mixed methods study of GPs' attitudes, skills, and behaviour. *British Journal of General Practice*, 65(638), e601-e608。https://doi.org/10.3399/bjgp15X686521
- Alpert, J. M. (2014). Evaluating the content of family physician websites in the United States. *Journal for Healthcare Quality*, 37(5), 311-318。https://doi.org/10.1111/jhq.12060
- Barkin, S. et al. (2003). Faculty development project: Results of a language immersion intervention pilot study. *North Carolina Medical Journal*, 64(6), 258-262。
- Beach, M. C., Roter, D., Larson, S., Levinson, W., Ford, D. E., & Frankel, R. (2004). What do physicians tell patients about themselves? A qualitative analysis of physician self-disclosure. *Journal of General Internal Medicine*, 19(9), 911-916。https://doi.org/10.1111%2Fj.1525-1497.2004.30604.x
- Beach, M. C., Roter, D., Rubin, H., Frankel, R., Levinson, W., & Ford, D. E. (2004). Is physician self-disclosure related to patient evaluation of office visits? *Journal of General Internal Medicine*, 19(9), 905-910。https://doi.org/10.1111%2Fj.1525-1497.2004.40040.x
- Clyde, J. W., Domenech Rodríguez, M. M., & Geiser, C. (2014). Medical professionalism: An experimental look at physicians' Facebook profiles. *Medical Education Online*, 19, 23149。https://doi.org/10.3402/meo.v19.23149
- D'Angelo, J., & Van Der Heide, B. (2016). The formation of physician impressions in online communities: Negativity, positivity, and nonnormativity effects. *Communication Research*, 43(1), 49-72。https://doi.org/10.1177/0093650213491112
- Empowerment. (2016). In Oxford dictionary. Retrieved from <http://www.oxforddictionaries>.

com/definition/english/empowerment

- Frank, E., Breyan, J., & Elon, L. (2000). Physician disclosure of healthy personal behaviors improves credibility and ability to motivate. *Archives of Family Medicine*, 9(3), 287-290.
- Hall, J. A., & Roter, D. L. (2002). Do patients talk differently to male and female physicians? A meta-analytic review. *Patient Education and Counseling*, 48(3), 217-224.
- Hsieh, C.-R. & Lin, S.-J. (1997). Health information and the demand for preventive care among the elderly in Taiwan. *The Journal of Human Resources*, 32(2), 308-333. <https://doi.org/10.2307/146217>
- iProspect. (2006). *Search engine user behavior study*. Retrieved from http://district4.extension.ifas.ufl.edu/Tech/TechPubs/WhitePaper_2006_SearchEngineUserBehavior.pdf
- Jansen, B. J., Spink, A., & Saracevic, T. (2000). Real life, real users, and real needs: A study and analysis of user queries on the web. *Information Processing & Management*, 36(2), 207-227. [https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(99\)00056-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(99)00056-4)
- Kadry, B., Chu, L. F., Kadry, B., Gammas, D., & Macario, A. (2011). Analysis of 4999 online physician ratings indicates that most patients give physicians a favorable rating. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4), e95. <https://doi.org/10.2196/jmir.1960>
- Keehn, J. (2017). *How to find a good doctor*. Retrieved from <http://www.consumerreports.org/cro/2014/09/how-to-choose-a-doctor/index.htm>
- Kim, M. J., Damiano, P. C., Hand, J., Denehy, G. E., Cobb, D. S., & Qian, F. (2012). Consumers' choice of dentists: How and why people choose dental school faculty members as their oral health care providers. *Journal of Dental Education*, 76(6), 695-704.
- Lagu, T., Hannon, N. S., Rothberg, M. B., & Lindenauer, P. K. (2010). Patients' evaluations of health care providers in the era of social networking: An analysis of physician-rating websites. *Journal of General Internal Medicine*, 25(9), 942-946. <https://doi.org/10.1007/s11606-010-1383-0>
- Marcus, S. H. & Tuchfield, B. S. (1993). Sharing information, sharing responsibility: Helping health care consumers make informed decisions. *Annual Symposium on Computer Application in Medical Care*, 1993, 3-7.
- McMillan, S. J. (2000). The microscope and the moving target: The challenge of applying content analysis to the world wide web. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 77(1), 80-98. <https://doi.org/10.1177/107769900007700107>
- Mostaghimi, A., Crotty, B. H., & Landon, B. E. (2010). The availability and nature of physician information on the internet. *Journal of General Internal Medicine*, 25(11), 1152-1156. <https://doi.org/10.1007%2Fs11606-010-1425-7>
- Neuendorf, K. A. (2002). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Page, N. & Czuba, C. E. (1999). Empowerment: What is it? *Journal of Extension*, 37(5), 5COM1. Retrieved from <http://www.joe.org/joe/1999october/comm1.php>
- Park, S.-Y., & Allgayer, S. (2018). Cosmetic surgery advertising exposure, attitudes toward the surgery and surgeons, and perceptions of the advertisement features. *Journal of Communication in Healthcare*, 11(1), 69-80. <https://doi.org/10.1080/17538068.2017.1390943>
- Perrault, E. K. (2014). The content of family physicians' online videos and biographies. *Family Medicine*, 46(3), 192-197.

- Perrault, E. K. (2016). Patients' preferences for family medicine physicians' video biographies. *Health Marketing Quarterly*, 33(4), 342-352. <https://doi.org/10.1080/07359683.2016.1238654>
- Perrault, E. K. (2017). Helping patients reduce anxiety and choose new physicians through improved provider biographies. *Health Education Journal*, 76(6), 695-706. <https://doi.org/10.1177/0017896917712298>
- Perrault, E. K., & Silk, K. J. (2016). The uncertainty reducing capabilities of primary care physicians' video biographies for choosing a new doctor: Is a video worth more than two hundred words? *Health Communication*, 31(12), 1472-1481. <https://doi.org/10.1080/10410236.2015.1082457>
- Perrault, E. K., & Smreker, K. C. (2013). What can we learn from physicians' online biographies to help in choosing a doctor? Not much. A content analysis of primary care physician biographies. *Journal of Communication in Healthcare*, 6(2), 122-127. <https://doi.org/10.1179/1753807612Y.0000000027>
- Perrault, E. K., Silk, K. J., Totzkay, D., Sheff, S., Ahn, J., & Hoffman, A. (2015). Reasons behind students' choices of primary care physicians: Finding ways to improve information about physicians online. *Journal of Communication in Healthcare*, 8(1), 67-75. <https://doi.org/10.1179/1753807615Y.0000000003>
- Shiel, W. C. (2012). Definition of patient autonomy. Retrieved from <http://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=13551>
- Sim, J., & Wright, C. C. (2005). The kappa statistic in reliability studies: Use, interpretation, and sample size requirements. *Physical Therapy*, 85(3), 257-268. <https://doi.org/10.1093/ptj/85.3.257>
- Steinfeld, C., Adelaar, T., & Liu, F. (2005). Click and mortar strategies viewed from the web: A content analysis of features illustrating integration between retailers' online and offline presence. *Electronic Markets*, 15(3), 199-212. <https://doi.org/10.1080/10196780500208632>
- Stone, E. M., Heinold, J. W., Ewing, L. M., & Schoenbaum, S. C. (2002). *Assessing physician information on the Internet*. New York, NY: Commonwealth Fund, Program on Health Care Quality Improvement.
- Thom, D. H., Hall, M. A., & Pawlson, L. G. (2004). Measuring patients' trust in physicians when assessing quality of care. *Health Affairs*, 23(4), 124-132. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.23.4.124>
- World Health Organization. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care: First global patient safety challenge clean care is safer care*. Geneva, Switzerland: Author.
- Yan, Y.-H., Hsu, S. F., Yang, C.-W., & Fang, S.-C. (2009). Agency problems in hospitals participating in self-management project under global budget system in Taiwan. *Health Policy*, 94(2), 135-143. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2009.09.005>
- Young, J. W. (1979). Symptom disclosure to male and female physicians: Effects of sex, physical attractiveness, and symptom type. *Journal of Behavioral Medicine*, 2(2), 159-169. <https://doi.org/10.1007/BF00846664>



A Content Analysis of Online Physician Information^ψ

Chia-Chi Lin^a Ming-Hsin Phoebe Chiu^{b*}

Abstract

The popularization of the Internet reduces the communication cost of physicians' information. It is easier for customers obtaining the online physicians' information to make medical decisions. Thus, this study aims to analyze the disclosure of physicians' information on the Internet, find out the contents, numbers, and the characteristic of physicians' personal information and professional information, and understand how the information describes physicians' image. The sample size is 4,500 which collected from the Google search engine, and the study framework contains the types of website, the physicians' personal information, the physicians' professional information, and the additional descriptions about physicians' image. This study conducts the content analysis, and the results are shown to provide some suggestions to the physician information seekers and physician information providers.

Keywords: Online physician information, Physician information disclosure, Choosing a physician, Choosing a doctor, Content analysis

SUMMARY

Introduction

Physician information refers to the information that the public can obtain from physicians' medical practices, including physicians' professional backgrounds and personal information, such as education, experiences, medical practice information and award records. People with needs of seeking medical advice might need to obtain physician information from all aspects, compare, and make final decisions. At this time of prosperous internet development, people can obtain more physician information from the internet without limitations of time and space. Physicians' background and evaluation information have been made public and disseminated on the web. People are both information disseminators and receivers. The physician information obtained from the web might form

^ψ This article is based on the first author Chia-Chi Lin's master thesis "Content Analysis of Physicians' Information on the Internet."

^a Postgraduate, Graduate Institute of Library & Information Studies, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan

^b Associate Professor, Graduate Institute of Library & Information Studies, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan

* To whom all correspondence should be addressed. E-mail: phoebechiu@ntnu.edu.tw

people's first impression of a particular physician, no matter whether that physician is chosen for seeking medical advice in the end.

In this study, the content analysis approach was adopted to investigate the presentation of the content of online physician information. The four research questions include (1) what are the types of websites containing physician information? (2) what are the disclosed contents of physicians' personal information, and what to what level does it disclose? (3) what are the disclosed contents of physicians' professional information, and what to what level does it disclose? and (4) what are the approaches used to complement physicians' images in the online physician information? In this study, distribution of online physician information has been analyzed according to different medical specialties and website types, for the public to seek online physician information based on their own needs, and for the information providers to understand information presentation and to enhance information quality.

Review of Literature

The review of literature contains two parts. First, it discusses the information asymmetry in the medical setting, and how information disclosure may solve the problem of information asymmetry and achieve the goal of patient empowerment. Second, it presents healthcare provider information and physician information to provide an analytical framework for this current study.

In summary, studies on online physician information has been widely conducted in the context outside of Taiwan. However, in Taiwan, few studies have been focusing on general public's medical choice and preferences, rather than on the analysis of textual and visual content of online physician information. Therefore, this study aims to investigate the online physician information available in Taiwan, and to assess its quantity to ensure sufficient and adequate information is available for people's medical decision-making.

Research Method

In this study, the search engine Google was used as the research tool, and "physician's name + (space) + doctor" was used as the keywords combination to search and retrieve web pages that contained online physician information. The results of searches on the webs were the research subjects. The purposive sampling approach was adopted to obtain 20 records of 15 physicians in 15 medical specialties, with a total of 4,500 records. The period of data collection was from January 4, 2018, to April 16, 2018. The fifteen medical specialties included family medicine, general medicine, general surgery, pediatrics, obstetrics and gynecology, orthopedics, neurosurgery, urology, otolaryngology,

ophthalmology, dermatology, neurology, psychiatry, rehabilitation medicine, and plastic surgery.

In this study, the four aspects of analysis framework included types of websites containing physician information, physicians' personal information, physicians' professional information, and complemented descriptions of physicians' images. Data of each webpage under investigation was recorded and encoded in Excel, and the frequency distributions, percentages and means of physicians' personal information, professional information and complemented descriptions of physicians' images in different medical specialties and website types were calculated. Two intercoders were responsible for coding 250 records independently, and these 250 records were randomly selected from the samples. Intercoeder reliability was then calculated by checking the agreement between coders in each analysis category. The intercoeder reliability between the primary researcher and the first intercoeder was .65, and the between the primary researcher and the second intercoeder was .76, which achieved high agreement.

Research Results and Findings

1. The type of websites from which people tended to obtain online physician information was social network sites (17.91%), because there were a variety of social network users who would mention physicians in various social networks, and thus generated more physician information. The most disclosed item of physicians' personal information was gender (34.02%).

2. The medical specialties of plastic surgery and general surgery had the most physicians' personal information online, and the major website type was news media sites.

3. The most frequently disclosed content of physicians' professional information online was physician's belonged medical institution. The three most disclosed information included belonged medical institutions (85.24%), medical specialties (72.64%) and job titles (52.33%). Especially in medical specialties of ophthalmology and plastic surgery which had a higher medical risk and higher medical expenses, people needed more physicians' professional information for making decisions of seeking medical advice. Physicians' professional information was majorly obtained from official websites of belonged medical institutions ($M = 8.32$).

4. Physicians' web images were frequently presented with visual information, especially in the medical specialty of plastic surgery, physicians' head images or videos were frequently used to build authoritative images, assisted with behavioral information, such as explanations of medical cases, for enhancing the public's sense of trust in physicians. Social network sites also had

a great help in building physicians' web images of visual level ($M = .63$). For the convenience of social network sites, users of various identities had the willingness to share physicians' images or videos, thus the visual information was presented the most in social network sites. However, it needs to further verify whether the account owners of these social network sites were actually physicians or medical institutions. Now it has become easier to save and re-distribute online data, and physicians' gender information and visual information (such as photos) might be used fraudulently, thus it is worth reminding that the public need to attend to the credibility of obtained information.

Conclusions and Suggestions

It is suggested that further research should do the sampling according to the percentages of actual numbers of physicians in different medical specialties, for revealing a distribution that is closer to the actual data. In addition, interviews or surveys should be conducted on the public, for understanding whether online physician information meets the public's actual needs. Information quality evaluation is also another important issue. It is suggested that quality analysis should be based on health information evaluation guidelines and relevant regulations that the government have issued on medical information, and expert validity analysis should be conducted for generating a measure for evaluating online physician information, and thus helping the public choose online physician information of good quality.

ROMANIZED & TRANSLATED REFERENCE FOR ORIGINAL TEXT

- 行政院 (2019)。族群。檢索自 <https://www.ey.gov.tw/state/99B2E89521FC31E1/2820610c-e97f-4d33-aa1e-e7b15222e45a>【Executive Yuan. (2019). Zuqun. Retrieved from <https://www.ey.gov.tw/state/99B2E89521FC31E1/2820610c-e97f-4d33-aa1e-e7b15222e45a> (in Chinese)】
- 行政院主計總處 (2013)。90 年度社會發展趨勢調查。檢索自 <https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=3371&ctNode=4960&mp=1>【Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan R.O.C (Taiwan). (2013). 90 niandu shehui fazhan qushi diaocha. Retrieved from <https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=3371&ctNode=4960&mp=1> (in Chinese)】
- 何怡澄 (2012)。台灣醫院網頁公開揭露財務資訊決定因素。台灣公共衛生雜誌, 31(2), 136-151。 <https://doi.org/10.6288/TJPH2012-31-02-06>【Ho, Yi-Cheng (2012). Determinants of financial disclosure at the websites of hospitals in Taiwan. *Taiwan Journal of Public Health*, 31(2), 136-151. <https://doi.org/10.6288/TJPH2012-31-02-06> (in Chinese)】
- 吳紹群 (2002)。內容分析法與圖書館學研究。圖書與資訊學刊, 40, 47-61。【Wu, Shao-chun (2002). Content analysis method and its application in librarianship studies. *Journal of Librarianship and Information Studies*, 40, 47-61. (in Chinese)】

- 吳靜怡 (2014)。資訊不對稱觀點論醫療人員與情境脈絡相互依存之研究：網路民族誌法 (未出版之碩士論文)。國立中央大學資訊管理學系，桃園市。【Wu, Ching-Yi (2014). *The perspective of information asymmetry on the interdependence between medical staff and context: Netnography approach* (Unpublished master's thesis). Department of Information Management, National Central University, Taoyuan. (in Chinese)】
- 吳麗珍、黃惠滿、李浩銑 (2014)。方便取樣和立意取樣之比較。護理雜誌，61(3)，105-111。https://doi.org/10.6224/JN.61.3.105【Wu, Suen Lee-Jen, Huang, Hui-Man, & Lee, Hao-Hsien (2014). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *The Journal of Nursing*, 61(3), 105-111. https://doi.org/10.6224/JN.61.3.105 (in Chinese)】
- 李旻鴻 (2012)。口碑對於病患醫療選購的影響 (未出版之碩士論文)。國立臺灣科技大學企業管理系，台北市。【Li, Min-Hong (2012). *Word-of-mouth effect on purchasing a health care service: Receiver perspectives* (Unpublished master's thesis). Department of Business Administration, National Taiwan University of Science and Technology, Taipei. (in Chinese)】
- 車憶敏 (2001)。台灣醫療網站之評估 (未出版之碩士論文)。國立陽明大學醫務管理研究所，台北市。【Che, I-Min (2001). *Evaluation of health care websites in Taiwan* (Unpublished master's thesis). Institute of Hospital and Health Care Administration, National Yang-Ming University, Taipei. (in Chinese)】
- 周天給、許怡欣、李丞華、湯澡薰 (2006)。外籍新娘對基層婦產科診所之評價。台灣家庭醫學雜誌，16(1)，51-63。https://doi.org/10.7023/TJFM.200603.0051【Jou, Tian-Jii, Hsu, Elsa Yi-Hsin, Lee, Cheng-Hua, & Tang, Chao-Hsiun (2006). An evaluation of the utilization of OB/GYN clinic service by foreign spouses. *Taiwan Journal of Family Medicine*, 16(1), 51-63. https://doi.org/10.7023/TJFM.200603.0051 (in Chinese)】
- 林佳靜、吳育陞、謝佳融、胡庭禎 (2008)。二手教科書網路交易平台之資訊不對稱研究—以弘光科技大學學生為例。弘光學報，52，175-186。【Lin, Chia-Ching, Wu, Yu-Sheng, Hsieh, Chia-Jung, & Hu, Ting-Chen (2008). A study of the information asymmetry on the internet second-hand textbook transaction platform – The example of Hungkuang University students. *Hungkuang Academic Review*, 52, 175-186. (in Chinese)】
- 林美伶、葉莉莉、陳清惠 (2009)。影響病人參與醫療決策之論述。護理雜誌，56(3)，83-87。https://doi.org/10.6224/JN.56.3.83【Lin, Mei-Ling, Yeh, Li-Ly, & Chen, Ching-Huey (2009). Patient involvement in medical decision making. *The Journal of Nursing*, 56(3), 83-87. https://doi.org/10.6224/JN.56.3.83 (in Chinese)】
- 林啟禎 (2007)。醫療資訊不對稱。檢索自 <http://ortho.clmed.ncku.edu.tw/~cjlin/othernote/463.html>【Lin, Chii-Jeng (2007). Yiliao zixun bu duicheng. Retrieved from <http://ortho.clmed.ncku.edu.tw/~cjlin/othernote/463.html> (in Chinese)】
- 林磐聳 (編著) (1985)。企業識別系統。台北市：藝風堂。【Lin, Pang-Soong (Ed.). (1985). *CIS*. Taipei: Yi Fong Tang. (in Chinese)】
- 邱聖豪、陳星助、林欣榮 (2003)。以門診顧客滿意度調查結果探討門診顧客的需求。志為護理：慈濟護理人文與科學，2(3)，49-58。https://doi.org/10.6974/TCNJ.200309.0049【Chiu, Sheng-Hao, Chen, Hsing-Chu, & Lin, Shinn-Zong (2003). A survey of ambulatory customer's need by investigating patient's satisfaction. *Tzu Chi Nursing Journal*, 2(3), 49-58. https://doi.org/10.6974/TCNJ.200309.0049 (in Chinese)】

- 侯毓昌、黃文鴻 (1999)。中醫醫院門診病人選擇醫院之考慮因素及就醫滿意度研究—以台中市七家中醫醫院為例。中華公共衛生雜誌, 18(1), 34-43。【Hou, Yu-Chang, & Huang, Weng-Foung (1999). Factors influencing patient's choice of hospital and satisfaction with the ambulatory service of seven Chinese medicine hospitals in Taichung. *Chinese Journal of Public Health*, 18(1), 34-43. <https://doi.org/10.6288/CJPH1999-18-01-05> (in Chinese)】
- 財團法人台灣醫療改革基金會 (2018)。教您如何查詢合格的醫院與醫事人員資料。檢索自 http://issue.thrf.org.tw/Page_Show.asp?Page_ID=751 【Taiwan Healthcare Reform Foundation. (2018). Jiao nin ruhe chaxun hege de yiyuan yu yishi ren yuan ziliao. Retrieved from http://issue.thrf.org.tw/Page_Show.asp?Page_ID=751 (in Chinese)】
- 專科醫師分科及甄審辦法 (2018)。檢索自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020028> 【Diplomate Specialization and Examination Regulations. (2018). Retrieved from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020028> (in Chinese)】
- 張珏、張菊惠、胡幼慧 (1997)。某醫學中心子宮切除婦女自述醫病溝通之探討。中華公共衛生雜誌, 16(1), 1-12。【Chang, Chueh, Chang, Chu-Hui, & Hu, You-Hwey (1997). Physician-patient communication reported by women of hysterectomy. *Chinese Journal of Public Health*, 16(1), 1-12. <https://doi.org/10.6288/CJPH1997-16-01-01> (in Chinese)】
- 張苙雲 (1998)。「逛醫師」的邏輯：求醫歷程的分析。臺灣社會學刊, 21, 59-87。 <https://doi.org/10.6786/TJS.199810.0059> 【Chang, Ly-Yun (1998). The logic of care seeking. *Taiwanese Journal of Sociology*, 21, 59-87. <https://doi.org/10.6786/TJS.199810.0059> (in Chinese)】
- 張倩芬 (2013)。影響醫療口碑因素之探討—以健康內控為干擾變數 (未出版之碩士論文)。國立高雄應用科技大學高階經營管理研究所碩士在職專班, 高雄市。【Chang, Chien Fen (2013). *Antecedents of medical word of mouth-internal health of locus of control as a moderator* (Unpublished master's thesis). Executive Master of Business Administration, National Kaohsiung University of Science and Technology, Kaohsiung. (in Chinese)】
- 張蕭婷、胡庭禎、王乃弘 (2000)。門診病患對返院就醫因素及態度之研究—以中部某區域醫院為實證。弘光學報, 36, 73-104。 <https://doi.org/10.6615/HAR.200010.36.04> 【Chung, S. T., Hu, T. C., & Wang, N. H. (2000). A study of factors and attitude affecting the return of outpatients of a hospital in Taichung Area. *Hungkuang Academic Review*, 36, 73-104. <https://doi.org/10.6615/HAR.200010.36.04> (in Chinese)】
- 張譯心 (2011)。資訊不對稱：認知與預防保健服務利用之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北大學經濟學系, 新北市。【Chang, Yi-Hsin (2011). *Information asymmetry: Awareness and utilization of preventive healthcare services* (Unpublished master's thesis). Department of Economics, National Taipei University, New Taipei City. (in Chinese)】
- 陳金記 (2004)。愛滋病網站之內容分析與品質評估研究 (未出版之博士論文)。國立臺灣師範大學衛生教育研究所, 台北市。【Chen, Jin-Jih (2004). *Content analysis and quality evaluation of AIDS websites* (Unpublished doctoral dissertation). Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University, Taipei. (in Chinese)】

- 陳美芳、王瑞霞、唐善美(2011)。以系統性文獻回顧檢視賦權介入在糖尿病個案的應用及成效。台灣公共衛生雜誌, 30(2), 93-109。https://doi.org/10.6288/TJPH2011-30-02-01【Chen, Mei-Fang, Wang, Ruey-Hsia, & Tang, Shan-Mei (2011). The application and effectiveness of an empowerment intervention among diabetes patients: A systematic review. *Taiwan Journal of Public Health*, 30(2), 93-109. https://doi.org/10.6288/TJPH2011-30-02-01 (in Chinese)】
- 陳躍萍、劉向陽(2003)。縮小信息不對稱是減少醫療糾紛的有效措施。中國醫刊, 38(1), 56-57。【Chen, Yue Ping, & Liu, Xiang Yang (2003). Suoxiao xinxi bu duicheng shi jianshao yiliao jiufen de youxiao cuoshi. *Chinese Journal of Medicine*, 38(1), 56-57. (in Chinese)】
- 湯仁彬、傅允康、吳克恭、周南森、黃碧桃(1988)。父母親對兒童就醫評價之分析。醫學研究雜誌, 9(3), 197-202。【Tang, Ren-Bin, Fu, Yun-Kang, Wu, Ka-Kong, Chou, Nan-San, & Hwang, Be-Tau (1988). Analysis of parents opinions in pediatric practice. *Journal of Medical Sciences*, 9(3), 197-202. (in Chinese)】
- 著作權法(2019)。檢索自<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawSingle.aspx?Pcode=J0070017&FLNO=52>【Copyright Act. (2019). Retrieved from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawSingle.aspx?Pcode=J0070017&FLNO=52> (in Chinese)】
- 黃志暉、鍾蝶起、張永源(2005)。競爭醫院間忠誠病人之區辨研究—以台東地區為例。醫務管理期刊, 6(4), 361-383。https://doi.org/10.6174/JHM2005.6(4).361【Huang, Chih-Hui, Chung, Tieh-Chi, & Chang, Yong-Yuan (2005). Discriminant analysis of loyal patients between main competitive hospitals in Taitung. *Journal of Healthcare Management*, 6(4), 361-383. https://doi.org/10.6174/JHM2005.6(4).361 (in Chinese)】
- 楊文惠、龔佩珍(2002)。門診醫療服務市場區隔之研究—以台北市為例。醫務管理期刊, 3(3), 39-57。https://doi.org/10.6174/JHM2002.3(3).39【Yang, Wen-Hui, & Kung, Pei-Tseng (2002). A study of market segmentation in the ambulatory services market in Taipei. *Journal of Healthcare Management*, 3(3), 39-57. https://doi.org/10.6174/JHM2002.3(3).39 (in Chinese)】
- 楊意菁(2013)。台灣健康資訊網站之內容訊息與公眾溝通分析。資訊社會研究, 25, 23-46。【Yang, Yie-Jing (2013). An analysis of content message and public communication on Taiwanese health information websites. *The Journal of Information Society*, 25, 23-46. (in Chinese)】
- 楊誠恕(2004)。岡山地區軍人健康資訊需求與就醫選擇之研究(未出版之碩士論文)。高雄醫學大學公共衛生研究所醫務管理碩士在職專班, 高雄市。【Yang, Chen-Shu (2004). *Study of health information needs and health care provider selection for soldiers in Gang Shan Areas* (Unpublished master's thesis). Master Program of Public Health, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung. (in Chinese)】
- 劉彩卿、吳佩璟(2001)。全民健保下病患在各醫療層級間的就醫選擇—台北市小兒科病患為例。醫務管理期刊, 2(2), 87-108。https://doi.org/10.6174/JHM2001.2(2).87【Liu, Tsai-Ching, & Wu, Pei-Ching (2001). The choice of medical institutions under NHI-An example of pediatric patients in Taipei. *Journal of Healthcare Management*, 2(2), 87-108. https://doi.org/10.6174/JHM2001.2(2).87 (in Chinese)】

- 劉淑瓊 (2016)。如何化解醫療爭議及提升病人安全—醫改會的觀點。澄清醫護管理雜誌, 12(2), 4-10。【Liu, Joanne S. (2016). The view of the Taiwan Healthcare Reform Foundation on enhancing patient safety and resolving healthcare disputes. *Cheng Ching Medical Journal*, 12(2), 4-10. (in Chinese)】
- 蔡文正、龔佩珍、翁瑞宏 (2007)。應用認知價值選擇模式分析病患至基層診所就診意願相關因素。中臺灣醫學科學雜誌, 12(4), 220-229。https://doi.org/10.6558/MTJM.2007.12(4).7【Tsai, Wen-Chen, Kung, Pei-Tseng, Weng, Rhay-Hung (2007). Application of the perceived value choice model to analyze the factors associated with patients' willingness to visit primary care clinics. *Mid-Taiwan Journal of Medicine*, 12(4), 220-229. https://doi.org/10.6558/MTJM.2007.12(4).7 (in Chinese)】
- 蔡行瀚 (2014)。醫療糾紛鑑定與處理。檢索自 <http://tics.kmu.edu.tw/DownLoad/Medical%20malpractice.pdf>【Tsai, Shin-Han (2014). *Yiliao jiu fen jian ding yu chuli*. Retrieved from <http://tics.kmu.edu.tw/DownLoad/Medical%20malpractice.pdf> (in Chinese)】
- 鄧維秀 (2007)。台灣中部地區民眾就醫選擇與醫療機構品牌形象相關之研究 (未出版之碩士論文)。亞洲大學經營管理學系碩士班, 台中市。【Teng, Wei Hsiu (2007). *A study of the relationship between hospital choice and hospital brand image in central Taiwan* (Unpublished master's thesis). Department of Business Administration, Asia University, Taichung. (in Chinese)】
- 鄭煒東、黃博宏、王德芳、曾雯琦、高森永 (1998)。北市松山區居民至國軍某醫院就醫意願之調查研究。醫學研究雜誌, 19(3), 161-171。【Cheng, Wei-Tung, Hwang, Bor-Horng, Wang, Der-Fang, Tzeng, Wen-Chii, & Kao, Sen-Yeong (1998). Factors that influence Sung-Shan's residents to choose a military hospital. *Journal of Medical Sciences*, 19(3), 161-171. (in Chinese)】
- 黎伊帆、楊銘欽 (2004)。民眾對醫院新設院區之認知及就醫意願調查研究—以某醫學中心為例。台灣公共衛生雜誌, 23(4), 316-323。https://doi.org/10.6288/TJPH2004-23-04-07【Li, Yi-Fan, & Yang, Ming-Chin (2004). An investigation of the perception of residents toward a newly-opened branch hospital and their intentions to seek medical care—a case study. *Taiwan Journal of Public Health*, 23(4), 316-323. https://doi.org/10.6288/TJPH2004-23-04-07 (in Chinese)】
- 謝慧欣、鄭守夏、丁志音 (2000)。住院病患對就醫選擇資訊之需求：初步調查發現。中華公共衛生雜誌, 19(6), 437-445。https://doi.org/10.6288/CJPH2000-19-06-04【Hsieh, Hwei-Shin, Cheng, Shou-Hsia, & Ting, Chih-Yin Lew (2000). Demand for provider selection information of inpatients: Findings from a preliminary study. *Chinese Journal of Public Health*, 19(6), 437-445. https://doi.org/10.6288/CJPH2000-19-06-04 (in Chinese)】
- 醫療法 (2018)。檢索自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020021>【Medical Care Act. (2018). Retrieved from <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020021> (in Chinese)】
- 醫療機構設置標準 (2019)。檢索自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020025>【Yiliao Jigou Shezhi Biao zhun. (2019). Retrieved from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020025> (in Chinese)】
- 醫療機構網際網路資訊管理辦法 (2015)。檢索自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll>

- aspx?PCode=L0020165【Yiliao Jigou Wangji Wanglu Zixun Guanli Banfa. (2015). Retrieved from <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020165> (in Chinese)】
- 顏如娟、許明暉 (2007)。從資訊揭露與醫病雙方共同決策談醫病關係的演化。北市醫學雜誌, 4(8), 643-649。 <https://doi.org/10.6200/TCMJ.2007.4.8.01>【Yen, Ju-Chuan, & Hsu, Min-Huei (2007). The evolution of doctor-patient rapport-from the perspective of informed consent and co-decision-making. *Taipei City Medical Journal*, 4(8), 643-649. <https://doi.org/10.6200/TCMJ.2007.4.8.01> (in Chinese)】
- 嚴玉華、方世杰 (2014)。資訊揭露透明度與醫院治理效能：一代健保與二代健保比較研究。台灣公共衛生雜誌, 33(2), 131-147。 <https://doi.org/10.6288/TJPH201433102095>【Yan, Yu-Hua, & Fang, Shih-Chieh (2014). Transparency of information disclosure and effectiveness of hospital governance: A comparative study of the first and second generations of nation health insurance. *Taiwan Journal of Public Health*, 33(2), 131-147. <https://doi.org/10.6288/TJPH201433102095> (in Chinese)】
- Allen, E.-C. F., & Arroll, B. (2015). Physician self-disclosure in primary care: A mixed methods study of GPs' attitudes, skills, and behaviour. *British Journal of General Practice*, 65(638), e601-e608. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X686521>
- Alpert, J. M. (2014). Evaluating the content of family physician websites in the United States. *Journal for Healthcare Quality*, 37(5), 311-318. <https://doi.org/10.1111/jhq.12060>
- Barkin, S. et al. (2003). Faculty development project: Results of a language immersion intervention pilot study. *North Carolina Medical Journal*, 64(6), 258-262.
- Beach, M. C., Roter, D., Larson, S., Levinson, W., Ford, D. E., & Frankel, R. (2004). What do physicians tell patients about themselves? A qualitative analysis of physician self-disclosure. *Journal of General Internal Medicine*, 19(9), 911-916. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1525-1497.2004.30604.x>
- Beach, M. C., Roter, D., Rubin, H., Frankel, R., Levinson, W., & Ford, D. E. (2004). Is physician self-disclosure related to patient evaluation of office visits? *Journal of General Internal Medicine*, 19(9), 905-910. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1525-1497.2004.40040.x>
- Clyde, J. W., Domenech Rodríguez, M. M., & Geiser, C. (2014). Medical professionalism: An experimental look at physicians' Facebook profiles. *Medical Education Online*, 19, 23149. <https://doi.org/10.3402/meo.v19.23149>
- D'Angelo, J., & Van Der Heide, B. (2016). The formation of physician impressions in online communities: Negativity, positivity, and nonnormativity effects. *Communication Research*, 43(1), 49-72. <https://doi.org/10.1177/0093650213491112>
- Empowerment. (2016). In Oxford dictionary. Retrieved from <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/empowerment>
- Frank, E., Breyan, J., & Elon, L. (2000). Physician disclosure of healthy personal behaviors improves credibility and ability to motivate. *Archives of Family Medicine*, 9(3), 287-290.
- Hall, J. A., & Roter, D. L. (2002). Do patients talk differently to male and female physicians? A meta-analytic review. *Patient Education and Counseling*, 48(3), 217-224.
- Hsieh, C.-R. & Lin, S.-J. (1997). Health information and the demand for preventive care among the elderly in Taiwan. *The Journal of Human Resources*, 32(2), 308-333. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2004.30604.x>

- org/10.2307/146217
- iProspect. (2006). *Search engine user behavior study*. Retrieved from http://district4.extension.ifas.ufl.edu/Tech/TechPubs/WhitePaper_2006_SearchEngineUserBehavior.pdf
- Jansen, B. J., Spink, A., & Saracevic, T. (2000). Real life, real users, and real needs: A study and analysis of user queries on the web. *Information Processing & Management*, 36(2), 207-227. [https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(99\)00056-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(99)00056-4)
- Kadry, B., Chu, L. F., Kadry, B., Gammas, D., & Macario, A. (2011). Analysis of 4999 online physician ratings indicates that most patients give physicians a favorable rating. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4), e95. <https://doi.org/10.2196/jmir.1960>
- Keehn, J. (2017). *How to find a good doctor*. Retrieved from <http://www.consumerreports.org/cro/2014/09/how-to-choose-a-doctor/index.htm>
- Kim, M. J., Damiano, P. C., Hand, J., Denehy, G. E., Cobb, D. S., & Qian, F. (2012). Consumers' choice of dentists: How and why people choose dental school faculty members as their oral health care providers. *Journal of Dental Education*, 76(6), 695-704.
- Lagu, T., Hannon, N. S., Rothberg, M. B., & Lindenauer, P. K. (2010). Patients' evaluations of health care providers in the era of social networking: An analysis of physician-rating websites. *Journal of General Internal Medicine*, 25(9), 942-946. <https://doi.org/10.1007/s11606-010-1383-0>
- Marcus, S. H. & Tuchfield, B. S. (1993). Sharing information, sharing responsibility: Helping health care consumers make informed decisions. *Annual Symposium on Computer Application in Medical Care, 1993*, 3-7.
- McMillan, S. J. (2000). The microscope and the moving target: The challenge of applying content analysis to the world wide web. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 77(1), 80-98. <https://doi.org/10.1177/107769900007700107>
- Mostaghimi, A., Crotty, B. H., & Landon, B. E. (2010). The availability and nature of physician information on the internet. *Journal of General Internal Medicine*, 25(11), 1152-1156. <https://doi.org/10.1007%2Fs11606-010-1425-7>
- Neuendorf, K. A. (2002). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Page, N. & Czuba, C. E. (1999). Empowerment: What is it? *Journal of Extension*, 37(5), 5COM1. Retrieved from <http://www.joe.org/joe/1999october/comm1.php>
- Park, S.-Y., & Allgayer, S. (2018). Cosmetic surgery advertising exposure, attitudes toward the surgery and surgeons, and perceptions of the advertisement features. *Journal of Communication in Healthcare*, 11(1), 69-80. <https://doi.org/10.1080/17538068.2017.1390943>
- Perrault, E. K. (2014). The content of family physicians' online videos and biographies. *Family Medicine*, 46(3), 192-197.
- Perrault, E. K. (2016). Patients' preferences for family medicine physicians' video biographies. *Health Marketing Quarterly*, 33(4), 342-352. <https://doi.org/10.1080/07359683.2016.1238654>
- Perrault, E. K. (2017). Helping patients reduce anxiety and choose new physicians through improved provider biographies. *Health Education Journal*, 76(6), 695-706. <https://doi.org/10.1177/0962280217713909>

- org/10.1177/0017896917712298
- Perrault, E. K., & Silk, K. J. (2016). The uncertainty reducing capabilities of primary care physicians' video biographies for choosing a new doctor: Is a video worth more than two hundred words? *Health Communication, 31*(12), 1472-1481. <https://doi.org/10.1080/10410236.2015.1082457>
- Perrault, E. K., & Smreker, K. C. (2013). What can we learn from physicians' online biographies to help in choosing a doctor? Not much. A content analysis of primary care physician biographies. *Journal of Communication in Healthcare, 6*(2), 122-127. <https://doi.org/10.1179/1753807612Y.0000000027>
- Perrault, E. K., Silk, K. J., Totzkay, D., Sheff, S., Ahn, J., & Hoffman, A. (2015). Reasons behind students' choices of primary care physicians: Finding ways to improve information about physicians online. *Journal of Communication in Healthcare, 8*(1), 67-75. <https://doi.org/10.1179/1753807615Y.0000000003>
- Shiel, W. C. (2012). Definition of patient autonomy. Retrieved from <http://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=13551>
- Sim, J., & Wright, C. C. (2005). The kappa statistic in reliability studies: Use, interpretation, and sample size requirements. *Physical Therapy, 85*(3), 257-268. <https://doi.org/10.1093/ptj/85.3.257>
- Steinfeld, C., Adelaar, T., & Liu, F. (2005). Click and mortar strategies viewed from the web: A content analysis of features illustrating integration between retailers' online and offline presence. *Electronic Markets, 15*(3), 199-212. <https://doi.org/10.1080/10196780500208632>
- Stone, E. M., Heinold, J. W., Ewing, L. M., & Schoenbaum, S. C. (2002). *Assessing physician information on the Internet*. New York, NY: Commonwealth Fund, Program on Health Care Quality Improvement.
- Thom, D. H., Hall, M. A., & Pawlson, L. G. (2004). Measuring patients' trust in physicians when assessing quality of care. *Health Affairs, 23*(4), 124-132. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.23.4.124>
- World Health Organization. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care: First global patient safety challenge clean care is safer care*. Geneva, Switzerland: Author.
- Yan, Y.-H., Hsu, S. F., Yang, C.-W., & Fang, S.-C. (2009). Agency problems in hospitals participating in self-management project under global budget system in Taiwan. *Health Policy, 94*(2), 135-143. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2009.09.005>
- Young, J. W. (1979). Symptom disclosure to male and female physicians: Effects of sex, physical attractiveness, and symptom type. *Journal of Behavioral Medicine, 2*(2), 159-169. <https://doi.org/10.1007/BF00846664>