

以社會支持網絡與社會資本理論探討高中生使用社交網站

與師長互動態度之研究

陳灯能

國立屏東科技大學資訊管理系

dnchen@mail.npust.edu.tw

戴一

國立屏東科技大學資訊管理系

dai_yi0628@yahoo.com.tw

摘要

隨著社交網站的蓬勃發展，高中學生的人際關係網絡也隨之改變型態，逐漸趨向虛擬化，本研究目的在探討學生透過使用社交網站與他人建立人際關係及互動行為，在這些網路活動所產生的社會支持網絡與社會資本是否與現實生活中的結果相同，並且對學生與老師間互動態度會產生何種影響。經由本研究實證的結果發現，在社交網站中學生所擁有的社會支持網絡來自於朋友關係高於親人關係所提供的支持程度，而社會支持網絡會顯著正向影響其所擁有的社會資本，其中跨越型的社會資本亦會顯著正向影響師生互動態度，顯示愈容易在網路上接受新朋友的高中生愈容認同在社交網站上與師長互動。然而整體來說，學生對於師生在社交網站上互動持正面態度的比例仍偏低。

關鍵詞：社交網站、社會支持網絡、社會資本理論

以社會支持網絡與社會資本理論探討高中生使用社交網站

與師長互動態度之研究

壹、緒論

隨著網際網路與資訊科技的進步，人與人之間透過網際網路互動、交流資訊更顯容易，這也使得提供社交網絡服務（Social Network Service, SNS）的相關網站日益蓬勃發展。SNS 網站跨越地理空間的限制，讓使用者能夠快速、大量的拓展社交圈，滿足了許多人不同的社交需求，也更拉近了人與人之間的距離。近年來熱門的社交網站中，以臉書（Facebook）最具有代表性，根據 Checkfacebook¹於 2011 年 10 月的統計，Facebook 已成為全世界最大社交網站，臉書的快速成長同時也顯示現實生活中人際關係趨向虛擬化的現象正在形成。

同樣來自 Checkfacebook 的統計，目前高中生具有 Facebook 帳號的使用者與日俱增，幾乎已經是人人皆有臉書帳號，而學生們也習慣在社交網站上進行互動、交友、抒發心情，臉書儼然是使用者現實世界人際關係的延伸，也因此如何透過臉書這樣的社交網站來進行師生之間的互動，便成為教師在進行輔導工作時的必要考量手段之一。也因此，了解高中生是否願意在社交網站中與師長互動，便成為一個有意義的研究議題。

由於在社交網站中，人與人之間的互動形成一種錯綜複雜的社交網絡，這些網絡關係同時也位使用者帶來了支持力量，進而形成個人的社會資本，並影響其在社交網站上的行為態度，因此本研究主要以社會支持網絡理論（Lubben & Gironda 1996）與社會資本理論（Ellison et al. 2007）為基礎，探討高中學生是否會願意在社交網站上與師長互動。其中，社會支持網絡指的是藉由人際關係網絡所形成的支持力量，不同類型的人際關係將可提供不同功能的支持力量（Sarason et al. 1990）；而社會資本則是存在於社會結構中的一種資源，強調個人如何使用社會結構資源去獲得更好的結果，也因此社會資本會影響個人的行為態度（Coleman 1988）。

貳、參考文獻

本研究以社會支持網絡與社會資本理論為基礎，探討高中生是否願意在社交網站上與師長進行互動行為，因此相關文獻包括目前社交網站發展狀況的整理，社會支持網絡與及的社會資本理論彙整，分別說明於此節。

一、 社交網站

社交網站（Social Network Sites, SNSs）提供使用者在網路空間上進行社交活動，隨著社交網站的風行，許多人的社交行為也隨之移轉到網路空間進行，這些在網路虛擬世界進行的社交行為有些來自於真實世界社交關係的延伸，有些則是完全屬於虛擬世界

¹ <http://www.checkfacebook.com/>

的社交活動。Boyd & Ellison (2007) 將社交網站定義為網站可以提供下列功能：(1)允許個人在限制的系統內（網頁格式），建立公開或半公開的資料；(2)使用者可建構好友名單；(3)使用者可觀看其他使用者的好友列，並能進一步將他人納入自身的好友列。

根據 Checkfacebook 於 2011 年 10 月所發佈的最新統計訊息顯示，Facebook 的全球會員人數已經突破 7.67 億人，Facebook 是目前全球最大的社交網站。由於 Facebook 模擬真實世界的人際關係，其所帶來的網站流量與用戶的黏性非一般 Web2.0 網站所能比擬。事實上，Facebook 扮演人際關係的發展平台，並不希望與以往的社交網站一樣較為被動式的連結朋友，而是希望可以透過 Facebook 得知所有朋友的動向，進而有所互動，使用者的人際網絡愈綿密，流量與黏度就愈高。因此，Facebook 在全球無數的社交網站中，與真實世界最為接近。

近年來台灣地區使用 Facebook 的人口數也逐漸上揚，許多不同年齡族群的人也都紛紛加入使用臉書與其朋友互動。根據 Checkfacebook 的統計，截至 2011 年 10 月為止，台灣地區臉書註冊人數為 11,055,200，達到人口總數的 68.54%，其中 13 至 17 歲間的青少年註冊人數為 1,457,980，顯示多數的青少年已經擁有臉書帳號且習慣於網路空間進行交友活動，並將其實際生活中的社會網絡關係移植到網路空間，分享生活雜事與心情。

二、 社會支持網絡

社會支持 (Social Support) 的概念起源於 1950 年代社會學者對於當時社會政策、社會變遷、工業化等現象的觀察，為說明社會支持的意涵，如社會結合 (Social Bonds)、有意義的社會接觸 (Meaningful Social Contact) 等名詞，皆是各研究者常用來闡述社會支持概念的不同名稱。Cobb (1976) 從提供訊息之功能觀點來說明社會支持的觀念。其認為社會支持是使人相信自己是受關心及被關愛的、使人感到有價值且被尊重、使人感到自己隸屬於相對義務的溝通網路一種或多種的訊息。Thoits (1986) 則是認為社會支持是指人員透過與其他個人或團體的互動，從中得到情緒性支持、訊息性支持或工具性支持，以滿足個人的需求及增進適應環境的能力，並藉由家人、上司、同事與朋友的支持，幫助處於壓力情境下的受困者一些因應的助力。

House & Wells (1978) 將社會支持的來源分為直屬上司、管理者、同事和家人四種；另外，House (1981) 亦提出有工作夥伴、工作上其他關係人、朋友、鄰居、主管及同事等。就青少年的支持來源來看，其主要支持來源是以同儕朋友為主，其次才是家庭支持、學校老師或專業人員等 (賴鑫城、李秀華，2004)，而本研究的主要研究對象為高中生，因此也將以親人、朋友所提供的社會支持為主要研究的社會支持分類。

隨著社會支持定義的不同與概念的差異，因而對社會支持的測量也有所不同。Sarason et al. (1990) 歸納出三種測量社會支持的模式：網絡模式 (The Network Model)、接收的社會支持 (Received Social Support)、知覺的社會支持 (Perceived Social Support)。其中網絡模式與本研究方法最為接近，其焦點集中於個人所融合入的社會團體或個體中的交互作用，即個人的社會網絡。Lubben & Gironda (1996) 設計一套量表來測量社會網絡 (Lubben Social Network Scale)，其中包含親戚網絡和朋友網絡的結構特性 (譬如網絡成員的規模、互動的頻率、及關係的親近程度等) 以及網絡所發揮的支持功能 (含情緒性支持及工具性支持)。本研究以呈現社會支持網絡之來源為評估依

據，包括親人、朋友的支持網絡來呈現社會網絡潛在之社會支持的功能，故本研究將採用學者 Lubben 所提出的社會網絡量表作為研究工具。

三、 社會資本理論

Bourdieu (1977) 最早將社會資本 (Social Capital) 引進了社會學的領域，成為與經濟資本、文化資本相並立的三種基本資本型態之一，並將社會資本的概念區分為兩個基本要素，一為社會關係本身，此關係是讓個人可成為群體的成員；另一為建立此關係後所能獲得資源的質與量。Bourdieu (1986) 亦從經濟資本概念發展，認為社會資本是：「個人藉由參與群體網絡所能取得實際或潛在資源的集合，這些資源連結於相互瞭解及承諾關係所形成的穩定網絡資產上，這些關係或多或少是來自於制度化的」，因此，社會關係網絡不是自然形成的，而是必須透過投入資源於關係的建構上方能形成，亦即是個人藉著群體的參與，而能獲取的資源。換言之，社會資本是成員因長期穩定的網絡關係，所共同擁有的資本，是可以讓內部成員所取用，當個人在群體中建立緊密的關係，其社會資本愈高。

Coleman (1988) 以功能面定義，認為社會資本是存在於社會結構中的一種資源，同時也是一種個人資源，強調個人如何使用社會結構資源去獲得更好的結果，這些資源的擁有因人而異，信任關係、權威關係、信息網絡與規範、地位等，都是影響社會資本的形成要素。Coleman (1990) 將社會資本定義為：「從功能面來定義，社會資本包含了兩個共同組織內部社會網絡的形成與影響：社會資本觀點的特性，即社會結構及其成員的特定行動」，認為社會資本是一種存在於社會結構中的資源，透過人與人之間的信任、互動，進行資源與資訊的交換，其有助於社區及其成員能達成期望目標。

Lin (2001) 認為不論是那種角度的研究，理論發展已凝聚了某種共識，就是在社會網絡的脈絡下，社會資本是透過策略性的網絡關係或組織的重要位置所建立的社會連帶而取得的社會資源，且根據上述幾位學者的看法，將社會資本區分巨觀、微觀及綜觀三種層次：

1. 巨觀層次：是以社會、社區、群體的集體概念為出發點，探討其中成員間關係所形成的互動網絡行為規範，並為團隊建立整體可茲運用的制度與規範，以 Putnam (1993; 1995; 2000; 2001) 為代表。
2. 微觀層次：以個人為出發點，視所處的關係網絡為個人所能取的資源，以 Bourdieu (1977; 1986) 為此觀點的主要代表。
3. 綜觀層次：以網絡結構觀點，探討網絡的結構化及其成員間聯繫的情形，主要論述個人如何憑藉自我在網絡結構中的位置，以取得有形及無形的資源，以 Burt (1992) 的結構洞理論便符合綜觀層次分析。

另 Coleman (1988) 則認為社會資本同時存在以個體為中心的微觀層次，及強調制度與規範的巨觀層次。微觀層次的個體社會資本除以彼此信任對方互惠義務的履行及期望的達成外，個體亦相信在既有的社會關係上，會形成一個訊息網絡以利資訊的蒐集，而為了共同解決問題，將控制權集中少數人手中，建立權力關係，形成某些個體社會資本對資源的控制權。另巨觀層次的社會資本則是建立人際間待償義務上，人們以信任為基礎，對他人的償還義務履行有信心，而有利於個體的行動，能提高整體內部的資源流

動效率。Putnam (1995) 則認為信任能透過行動的協調提高社會效率，並使群體內的成員間願意彼此合作，而使個體能獲得所期望資源，亦可促使成員自發性地參與社會公民行為，同時有助於整體社會資本存量提昇。

由上述學者對社會資本的定義，個體社會資本理論的主張個體透過與他人的社會連帶，而能獲取及運用的資源，此資源是鑲嵌在社會關係之中；整體社會資本理論主張社會資本是團體或社群的成員間關係中所固有且與生俱來的一種資源，其能夠產生社會凝聚力，團結一致的力量。綜上而論，微觀層次的社會資本則是以個體為中心，探討此個體對外的網絡連結與互動情形，即所謂的外部社會資本；巨觀層次的社會資本是對一群體、社會或國家而言，探討其整體的網絡結構、成員間互動關係、信任、規範機制等，即是指群體的內部社會資本。

Lin (2001) 認為社會資本來自兩種資源類型，是個人可以加以取得與使用的：個人資源與社會資源。此社會資源理論觀點認為個體可透過社會關係獲得社會資本，藉由關係連結作為不同個體或群體間資源的搜尋、交換或攫取的管道。在此概念中社會資本是因工具性行動和感情性行動所需而獲得與使用的資源，達成獲得較佳成果的目的。

Putnam (2000) 將社會資本細分凝聚 (Bonding) 作用與跨越 (Bridging) 作用的社會網絡：凝聚作用的社會網絡使得同質性的成員能夠更緊密的結合，並發展出具有排他性的認同感，類似強力膠般的將群體凝聚起來；跨越作用的社會網絡則可連結起異質性的成員，打破社會隔離，Putnam 以萬能防銹潤滑劑「WD-40」來比喻之。Putnam 引用社會學家 Granovetter (1973) 的強連結 (Strong Tie) 與弱連結 (Weak Tie) 的概念來進一步說明：跨越作用的社會資本，就如同弱連結，是在個體之間的寬鬆連結，而這種連結通常都會提供有用的資訊或新的視角，但不提供情感上的支持。另外，凝聚作用的社會資本，則是如同強連結，是一種緊密的、情感上支持的關係，例如家庭或密友。

Williams (2006) 進一步發展 Putnam 對於凝聚型社會資本和跨越型社會資本，並加以概念化為兩種屬於自我感知網絡。Williams (2006) 針對 Granovetter 的弱連結網絡與 Putnam 的跨越型社會資本的理論進一步整理，他認為跨越型社會資本是由弱連結網絡所形成，而弱連結網絡往往能夠近用外部資源及更具有包納性，因此跨越型社會資本所展現的特性如下：外部性、更大範圍的聯繫、將自我視為較大團體的一部份、在更大社群當中的互惠等特徵。

有關於社交網站中社會資本的研究，Ellison et al. (2007) 參考 Williams 所提出的凝聚型社會資本和跨越型社會資本的概念發展出社會資本量表，其中包含三個子量表「跨越型社會資本」、「凝聚型社會資本」、「維持型社會資本」，並用於研究網路上所形成之社會資本，與本研究目的相同，本研究有關「社會資本」構面將採用此量表作為量測工具。

四、 社會網絡與社會資本的關聯

社會網絡不僅會影響社會資本的形成，也會被社會資本所影響，如 Lin (2001) 對社會資本的看法則偏向個體所擁有的資源為核心，他提出社會資源理論，或稱為社會資本的網絡理論。他認為個體可透過社會關係獲得社會資本，亦可透過此關係連結來做為不同個體或群體間資源蒐尋、交換或獲取的管道。Lin (2001) 所提出的社會資源理論模型中，個人的社會關係網絡，將可為個人帶來某種程度的社會資本，並得到回饋。「回

饋」是指個人隨著所獲得的社會資本，進而影響了其態度與行為表現後，會反應在個人與其關係連結對象的互動上。當個人獲取的社會資本愈多，將有較大的能力與意願產生互惠的行為，即「回饋」給其關係連結的對象，進而影響了整個社會關係網絡。個人因所擁有的社會資本，而產生行為，再回饋到社會關係網絡上，進而再影響其社會資本，如此形成一種正向的循環效果（Leenders & Gabbay 1999）。

本研究主題在於探討高中生在 Facebook 所擁有的社會支持網絡及社會資本間的關係，並且對師生互動態度產生之影響，因此本研究將採用 Lin（2001）所提出的社會資本理論模型來討論社會支持網絡與社會資本的關連。

五、 社會資本與行為態度之關係

在 Lin（2001）的社會資源理論模型中，當個人獲取的社會資本愈多，將有較大的能力與意願產生互惠的行為，即回饋給其關係連結的對象，進而影響了整個社會關係網絡。本研究探討高中學生在使用 Facebook 網站之後的影響，透過 Facebook 所建立的虛擬社會支持網絡，進而建構出其所擁有的不同類型的虛擬社會資本，是否會影響其人際關係，並進而影響其對在網路上與師長互動之態度，藉此了解透過社交網路平台與學生進行輔導、互動之可能性。針對高中生在使用社交網站後對線上師生互動態度的影響，本研究採用 Taylor & Todd（1995）使用態度與行為意向的衡量問項來加以量測。

參、 研究架構

一、 研究架構

本研究以社會支持網絡及社會資本理論為基礎，探討高中生使用社交網站與師長互動之態度意願，主要依據 Lin（2001）所提出的社會資本理論模型、Ellison et al（2007）的社會資本量表，及 Lubben（1988）的社會支持網絡，發展出本研究架構如圖 1 所示。

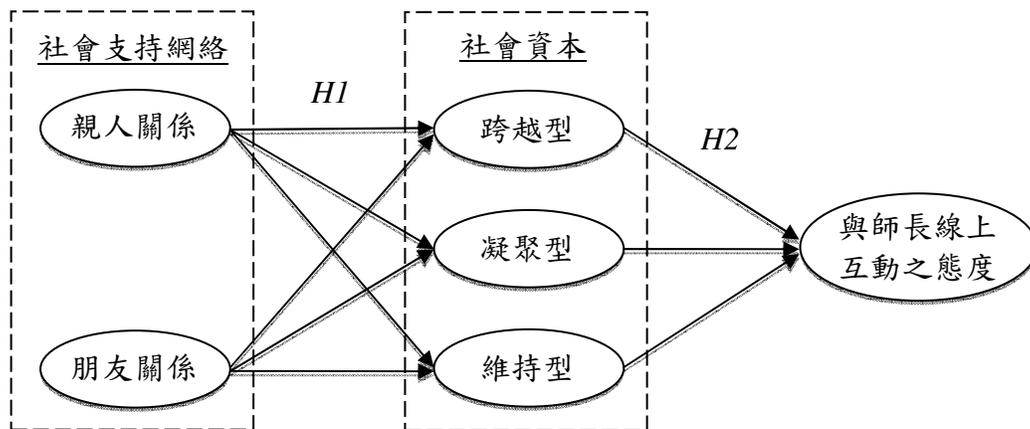


圖 1 研究架構

二、 研究假說

本研究欲探討學生於社交網站中獲得社會支持網絡及產生的社會資本間關聯性，並進而分析學生與老師間互動態度之影響。根據第二章之文獻探討，個人從社交網站中所獲得的社會支持程度，視為個人的社會網絡密度，而且會為個人帶來某種程度的社會資

本，視其所建立社會網絡密度而定，網絡密度愈高則所能獲得的社會資本愈高（Lin 2001）。因此，本研究提出以下的假說一：

H1：社交網站中個人的社會支持網絡會影響其社會資本

H1.1：從親人關係獲得的社會支持網絡會影響其社會資本

H1.1a：從親人關係獲得的社會支持網絡會影響其跨越型社會資本

H1.1b：從親人關係獲得的社會支持網絡會影響其凝聚型社會資本

H1.1c：從親人關係獲得的社會支持網絡會影響其維持型社會資本

H1.2：從朋友關係獲得的社會支持網絡會影響對其社會資本

H1.2a：從朋友關係獲得的社會支持網絡會影響其跨越型社會資本

H1.2b：從朋友關係獲得的社會支持網絡會影響其凝聚型社會資本

H1.2c：從朋友關係獲得的社會支持網絡會影響其維持型社會資本

個人隨著所獲得的社會資本，進而影響了其態度與行為表現後，會反應在個人與其關係連結對象的互動上。當個人獲取的社會資本愈多，將有較大的能力與意願產生互惠的行為，即回饋給其關係連結的對象，進而影響了整個社會關係網絡。個人因所擁有的社會資本回饋到社會關係網絡上，進而再影響其社會資本，如此形成一種正向的循環效果（Leenders & Gabbay 1999）。因此，本研究提出以下的假說：

H2：社交網站中個人的社會資本會影響其與師長在線上互動的態度

H2.1：社交網站中個人的跨越型社會資本會影響其與師長在線上互動的態度

H2.2：社交網站中個人的凝聚型社會資本會影響其與師長在線上互動的態度

H2.3：社交網站中個人的維持型社會資本會影響其與師長在線上互動的態度

三、 研究構面操作性定義

本研究依據社會網絡、社會支持網絡、社會資本等理論基礎，結合學生使用社交網站與師長互動態度的看法，探討在社交網站中學生的社會支持網絡及社會資本對師生互動態度之影響。本研究所探討的變數包含：社會支持網絡、社會資本、師生互動態度，其操作型定義整理如下表 1 所示：

表 1 研究變數操作型定義表

研究構面	潛在變數	操作型定義	相關文獻
社會支持網絡	親人的	社交網站中給予你支持的親人	Lubben (1988)
	朋友的	社交網站中給予你支持的朋友	
社會資本	跨越型	在社交網站中個人在不同的社會網絡之間與不同背景的人連結所形成的社會資本	Putnam (2000) Williams (2006) Ellison et al. (2007)
	凝聚型	在社交網站中與個人具有緊密關係的親人或朋友所形成的社會資本	
	維持型	在社交網站中仍維持關係的國小、國中朋友所形成的社會資本	
與師長線上互動之態度	態度	認同與師長在社交網站中互動之態度	Taylor & Todd (1995)

資料來源：本研究整理

肆、資料分析

一、資料蒐集結果

本研究問卷共分兩階段進行發放，第一階段前測問卷發放，執行時間於 100 年 4 月初，發放對象為高中學生，總共回收 40 份有效前測問卷，回收針對問卷進行項目分析及信效度分析，透過分析來了解問卷題項的適切性或可靠程度。其驗證結果顯示，有部分題項未達標準，據此將問卷題項進行修正，刪除不適合的題項，以產生正式問卷，進入第二階段的正式問卷發放。本研究第二階段正式問卷於 100 年 4 月底進行發放，以紙本方式將問卷發給高雄縣各高中職學校的學生，總共發出 640 份，回收 600 份，回收率約 93.8%；問卷經過篩選後，有效樣本數共計 556 筆，以下將針對此 556 份有效問卷進行資料分析。

二、驗證性因素分析

(一) 檢驗違犯估計

本研究利用 AMOS 進行一階驗證性因素分析，其測量模型圖及詳細分析結果請參考附錄一。模型基本適配度摘要表如下表 2 所示，各測量誤差的變異數介於 0.114~0.941 之間，全屬正值；而每個參數之 C.R. 值都在 1.96 以上，因此各參數的估計值也都達到顯著水準；各題項的標準化回歸加權係數（因素負荷量）介於 0.712~0.950 之間，也都在標準值之內；標準誤差值介於 0.135~0.195 之間，其標準誤差並沒有呈現太過於大的現象，基於以上的檢核結果可以判定初始模型並無違規估計。

表 2 基本適配度檢核摘要表

檢驗項目	鑑定結果	適配度判斷
不可有負的誤差變異數存在	0.114~0.941 全屬正值	是
因素負荷量介於 0.5~0.95 間	0.712~0.950	是
不可有太大的標準誤差值	0.135~0.195	是

資料來源：本研究整理

(二) 檢驗模型適配度

本研究針對研究模型進行整體模型適配度的檢驗，其檢驗結果如表 3 所示，所有適配度指標皆達到標準值。

表 3 測量模式基本適配度檢核摘要表

	指標	適配度標準	檢定結果	配適度判斷
絕對 適配 度指 標	X ²	越小越好	497.1	--
	X ² /df	<3	2.56	是
	GFI	>0.9	0.93	是
	AGFI	>0.9	0.90	是
	RMR	<0.05	0.04	是
	SRMR	<0.05	0.03	是
	RMSEA	<0.08	0.05	是
增值 適配 度指 標	NFI	>0.9	0.95	是
	NNFI	>0.9	0.97	是
	CFI	>0.9	0.97	是
	RFI	>0.9	0.94	是
	IFI	>0.9	0.97	是
簡約 配適 指標	PNFI	>0.5	0.80	是
	PGFI	>0.5	0.71	是
	CN	>200	254	是

資料來源：本研究整理

(三) 檢驗收斂效度

經過以上之分析結果，本研究已得到一個適合的模式可進行結構分析，但在進行結構模式分析之前仍必須對於模型進行收斂效度的檢定，以確定測量工具內容的適切性。本研究針對各研究構面（潛在變數）的信效度進行檢定，在收斂效度的部分我們採用由個別項目之信度(Individual Item Reliability)、潛在變相的組合信度(Composite Reliability, CR)與平均變異量(Average Variance Extracted, AVE)進行衡量(Hair et al. 1998)。

研究信效度檢核資料，整理如下表 4 所示，首先在個別項目的信度部分，其標準化因素負荷量介於 0.712~0.950 之間，且 t 值皆大 1.96，故皆呈顯著；在各潛在變項構面的組合信度(CR)分別介於為 0.880~0.952 之間，各構面皆大於 0.6，也就是說本模型的內在品質佳；在平均變異數抽取量(AVE)的部分，分別介於為 0.649~0.868 之間，各構面皆大於 0.5，表示各構面量測指標可以被潛在變量所解釋的變異量頗高，且個構面的平均抽取變異量均大於 0.5 (50%)，表示測量模式的收斂效度達到良好的狀態。

表 4 各構面的驗證性因素分析表

潛在變數	題項	t 值	SMC	標準化因素負荷量	AVE	CR
親人關係	SN_1	18.949***	.650	.806	.738	.894
	SN_2	20.508***	.760	.872		
	SN_3	20.961***	.805	.897		
朋友關係	SN_7	7.078***	.682	.826	.761	.905
	SN_8	7.122***	.753	.868		
	SN_9	7.129***	.847	.920		
跨越型	SC_A1	12.828***	.629	.793	.701	.921
	SC_A3	13.437***	.773	.879		
	SC_A5	13.310***	.738	.859		
	SC_A6	12.873***	.638	.799		
	SC_A7	13.274***	.728	.853		
凝聚型	SC_B2	10.256***	.721	.849	.706	.906
	SC_B3	10.338***	.783	.885		
	SC_B5	10.115***	.650	.806		
	SC_B7	10.155***	.669	.818		
維持型	SC_C1	23.116***	.757	.870	.649	.880
	SC_C2	23.547***	.780	.883		
	SC_C4	18.864***	.552	.743		
	SC_C5	17.888***	.507	.712		
態度	G_1	28.694***	.884	.940	.868	.952
	G_2	29.206***	.903	.950		
	G_3	26.965***	.819	.905		
檢核標準		達顯著 t>1.96(*) t>2.54(***)	>0.5	0.5~0.95	>0.5	>0.6

資料來源：本研究整理

(四) 檢驗區別效度

區別效度主要在衡量各潛在變項間應是低度相關或是有顯著差異性存在，在個構面的測量題項應該只能反映於一個潛在構面，不可有跨構面的指標存在，若有跨構面間的指標存在，表示模型的區別效度不是很好。本研究衡量區別效度的方式，檢驗潛在構面間的相關係數值必須小於各潛在構面內的相關數值，在結構模式中，利用平均抽取變異量 (AVE) 的平方根，與其他構面之相關係數進行比較，其數值必須大於其他不同構面之間的相關係數 (Hair et al. 1998)。資料分析結果如表 5 所示，由下表中我們可以得知，對角線的各構面的平均抽取變異量 (AVE) 的平方根係數在 0.805~0.932 之間，均大於其垂直或是平行欄位的相關係數，由此結果我們可以判定本研究的模型具備有區別效度。

表 5 區別效度檢核表

變數	親人	朋友	跨越型	凝聚型	維持型	態度
親人	0.859					
朋友	0.620**	0.872				
跨越型	0.560**	0.739**	0.837			
凝聚型	0.592**	0.738**	0.784**	0.840		
維持型	0.295**	0.457**	0.506**	0.503**	0.805	
態度	0.341**	0.244**	0.338**	0.354**	0.240**	0.932

資料來源：本研究整理

三、結構模式分析

本研究利用 AMOS 進行研究模型的適配度驗證及研究假說檢定，資料分析結果之路徑圖如附錄二所示。以下分別說明模式檢定之相關結果。

(一) 檢驗整體模式適配度

結構模型的整體適配度進行檢驗，其檢核結果如表 6 所示，在卡方值的部分，模型的卡方值為 521.675，卡方自由度比為 2.662、GFI 值為 0.921、AGFI 值為 0.898、RMSEA 值為 0.055、CFI 值為 0.968、CN 值為 245，此外其他的參考適配度資料皆達到標準，因此我們可以判定，我們所建立的結構模型具有良好的適配度。

表 6 結構模式整體適配度檢核摘要表

指標	適配度標準	檢定結果	配適度判斷	
X^2	越小越好	521.675	--	
X^2/df	<3	2.662	是	
絕對 適配 指標	GFI	>0.9	0.921	是
AGFI	>0.9	0.898	是	
RMR	<0.05	0.042	是	
SRMR	<0.05	0.037	是	
RMSEA	<0.08	0.055	是	
增值 適配 指標	NFI	>0.9	0.950	是
NNFI	>0.9	0.963	是	
CFI	>0.9	0.968	是	
RFI	>0.9	0.942	是	
IFI	>0.9	0.968	是	
簡約 配適 指標	PNFI	>0.5	0.806	是
PGFI	>0.5	0.714	是	
CN	>200	245	是	

資料來源：本研究整理

(二) 因果關係與假說驗證

本研究以 AMOS 進行分析所產生之結構模型各路徑係數彙整詳如表 7 所示：

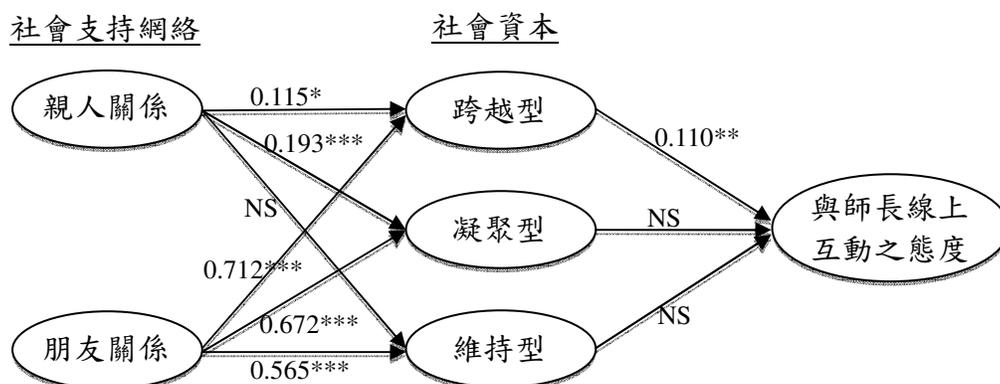
表 7 結構模式路徑係數彙整表

參數	β 係數	標準誤	t 值	P 值	誤差變異數	t 值	R ²
跨越型 親人	0.115	0.042	2.378	0.017			
凝聚型 親人	0.193	0.044	4.050	***			
維持型 親人	-0.087	0.050	-1.348	0.178			
跨越型 朋友	0.712	0.049	12.581	***			
凝聚型 朋友	0.672	0.049	12.684	***			
維持型 朋友	0.565	0.052	8.428	***			
態度 跨越型	0.110	0.111	1.115	0.007			
態度 凝聚型	0.264	0.104	2.701	0.589			
態度 維持型	0.029	0.068	0.540	0.265			
親人					0.084	11.095***	
朋友					0.080	11.698***	
跨越型					0.026	9.660***	0.636
凝聚型					0.026	10.012***	0.672
維持型					0.036	11.866***	0.258
態度					0.056	13.561***	0.144

*: p 值<0.05, **: p 值<0.01, ***: p 值<0.001

資料來源：本研究整理

根據以上分析之結果，將各構面間的路徑係數及假說檢定結果，整理如下圖 2 所示。由資料分析結果可以看出，在高中生使用社交網站所獲得的人際關係網絡，主要還是以朋友關係為主，在朋友關係上所獲得的社會支持網絡，對於不同的社會資本皆具有顯著且高 β 係數的影響（支持 H1.2），特別是在對於跨越型社會資本的影響上， β 係數高達 0.712（支持 H1.2a），顯示高中生這種青少年很容易在社交網路上藉由朋友間的互相介紹而認識到不同族群的新朋友；此外對於凝聚型的社會資本的 β 係數也達到 0.672（支持 H1.2b），顯示青少年很容易因為在社交平台上擁有許多朋友，並在社交平台上與人交心，並尋求認同；在維持型的社會資本方面， β 係數也達到 0.565（支持 H1.2c），顯示高中學生也很容易藉此維持舊有的朋友關係。在親人關係的社會支持網絡方面，雖然 H1.1a、H1.1b 皆得到支持，然而 β 係數卻遠低於朋友關係的影響。在社會資本對於與師長線上互動之態度的影響方面，則只有具有跨越型社會資本的高中生願意在社交網路上與師長互動（支持 H2.1），顯示愈能夠在社交網路上交新朋友的高中生愈能夠接受師長與其在社交網路上與其互動。



*: p 值<0.05, **: p 值<0.01, ***: p 值<0.001, NS: 不顯著

圖 2 研究模型資料分析結果

伍、結論

在資訊與網路科技快速發展的環境中，人們越來越倚重網際網路並透過強大的連結功能進行資訊搜尋、社交等活動。人們之間除了在現實生活中聊天、分享感興趣的事物外，近幾年更因社交網站的興盛，讓人們對網路的使用時間及黏度逐漸攀高，社交網站對青少年人際關係的影響，值得讓我們深思及研究。

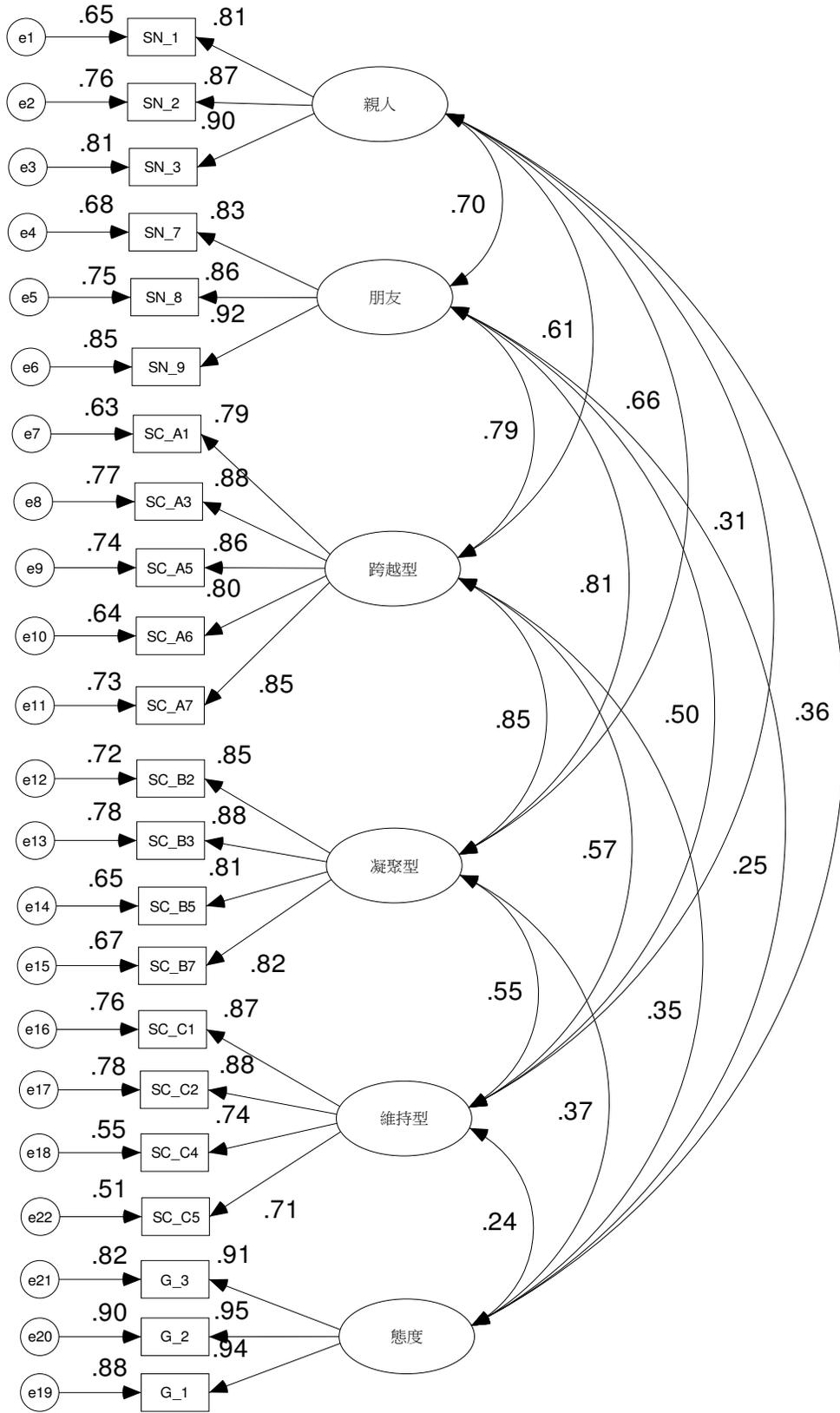
根據本研究的結果顯示，原本在現實生活裡社區、組織或團體所形成的社會支持網絡與社會資本，在線上社交網站中一樣會對人們產生相同的影響及效果。特別是在青少年階段，對於朋友所形成的社會支持網絡特別重視，其在社交網站上所形成的社會支持力量會顯著的影響青少年之網路社會資本，尤其是在跨越型的社會資本方面影響效果特別顯著，顯示青少年朋友很容易藉由社交網站上的朋友關係認識到新朋友，這樣的跨越型資本也會影響其認同在社交網站上與師長之互動行為。因此，在未來評估青少年的社交情形時，將不能再僅限於現實生活中所接觸到的人，應該將線上的社交網絡也一併考慮進去，才能充分掌握到個人或群體的社交情形，達到有效輔導之目的。

陸、參考文獻

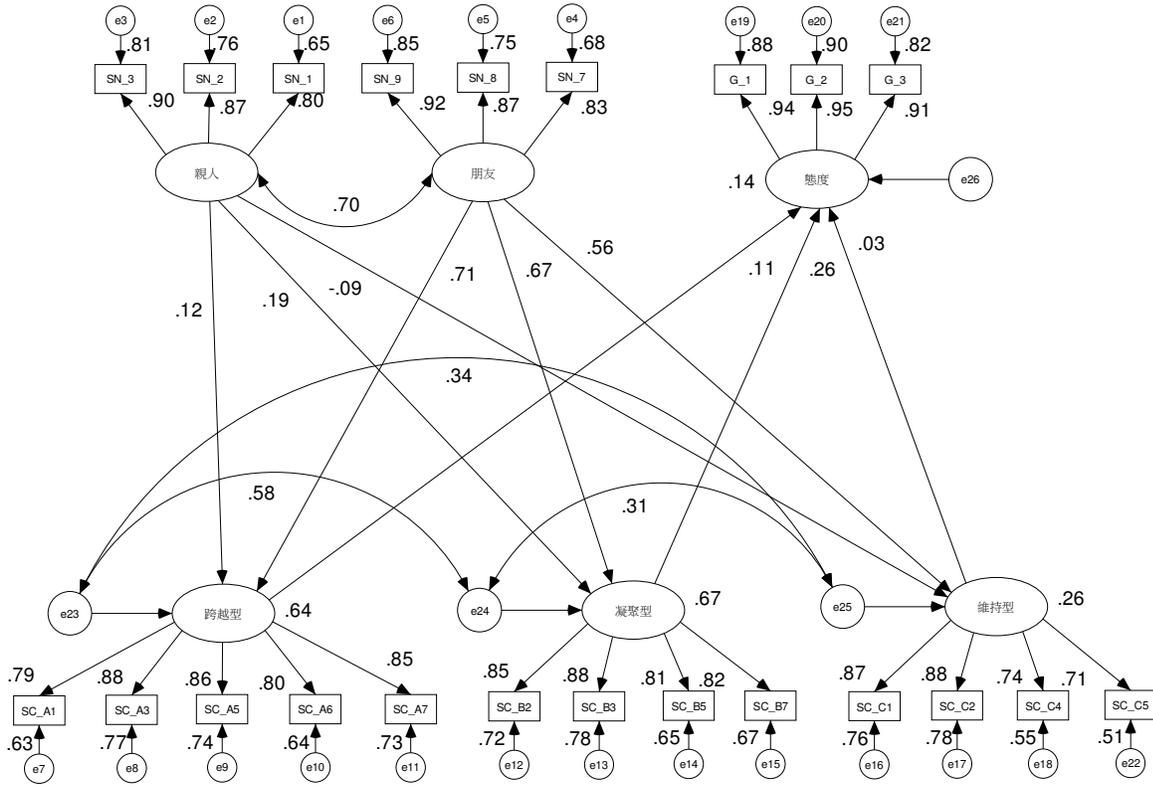
1. 賴鑫城、李秀華，2004，『護理學校學生生活壓力、家庭及社會支持與疏離感關係之研究』，輔導季刊，第四十卷·第二期：35~41頁。
2. Bourdieu, P. *Outline of a theory of practice*, Cambridge, Cambridge University Press, England, 1977.
3. Bourdieu, P. The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education*, Greenwood, New York, 1986.
4. Boyd, D., and Ellison, N. "Social network sites: Definition, history, and scholarship," *Journal of Computer-Mediated Communication* (13:1), 2007, article 11.
5. Burt, R. S. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1992.
6. Cobb, S. "Social Support as a Moderator of Life Stress," *Psychosomatic Medicine* (38:5), 1976, pp. 300-314.
7. Coleman, J. S. "Social capital in the creation of human capital," *American Journal of Sociology* (94), 1988, pp. 95-120.
8. Coleman, J. S. *Foundations of social theory*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, MA, 1990.
9. Ellison, N., Steinfield, C., and Lampe, C. "The benefits of Facebook "friends:" Social capital and college students' use of online social network sites," *Journal of Computer-Mediated Communication* (12:3), 2007, article 1.
10. Granovetter, M. "The strength of weak tie," *American Journal of Sociology* (78), 1973, pp. 1360-1380.
11. Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C. *Multivariate Data Analysis* (5th ed.), Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 1998.
12. House, J. S. *Work Stress and Social Support Reading*, Addison-Wesley, MA, 1981.

13. House, J. S., and Wells, J. A. "Occupational stress, social support, and health," In A. McLean, G. Black, and M. Colligan (Eds.), *Reducing occupational stress: Proceedings of a conference*. U.S. Department of Health Education and Welfare (NOISH) Publication No. 78-140, 1978, pp. 8-29.
14. Leenders, R., and Gabbay, S. M. "CSC: An agenda for the future," In R. Th. A. J. Leenders & S. M. Gabbay (Eds.), *Corporate social capital and liability*, Kluwer, Boston, 1999, pp. 483-494.
15. Lin, N. *Social capital: A theory of social structure and action*, Cambridge University Press, UK, 2001.
16. Lubben, J., and Gironda, M. "Assessing Social Support Networks Among Older People in the United States," in H. Litwin (Ed), *The Social Networks of Older People: A Cross-National Analysis*, Praeger London, Connecticut, 1996, pp. 143-161.
17. Lubben, J. "Assessing social networks among elderly populations," *Journal of Family and Community Health* (11:3), 1988, pp. 42-52.
18. Putnam, R. D. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton, 1993.
19. Putnam, R. D. "Bowling alone: America's declining social capital," *Journal of Democracy* (6:1), 1995, pp. 66-78.
20. Putnam, R. D. *Bowling Alone: The collapse and revival of American community*, Simon & Schuster, New York, 2000.
21. Putnam, R.D. "Social capital measurement and consequences," *Isuma-Canadian Journal of Policy Research* (2:1), 2001, pp. 41-51.
22. Sarason, I. G., Sarason, B. R., and Pierce, G. R. "Social support, personality and performance," *Journal of Applied Sport Psychology* (2:2), pp. 117-127.
23. Taylor, S. and Todd, P. A. "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models," *Information System Research* (6:2), 1995, pp. 144-176.
24. Thoits, P. A. "Social Support as Coping Assistance," *Journal of Consulting and Clinical Psychology* (54:4), 1986, pp. 416-423.
25. Williams, D. "On and off the net: Scales for social capital in an online era," *Journal of Computer-Mediated Communication* (11:2), 2006, article 11.

附錄一、驗證性因素分析結果



附錄二、研究模型檢定結果



Applying Social Support Network and Social Capital Theory to Study the Senior High School Students' Attitudes on Using Social Network Websites to Interact with Teachers

Deng-Neng Chen

National Pingtung University of Science and Technology

dnchen@mail.npust.edu.tw

Yi Tai

National Pingtung University of Science and Technology

dai_yi0628@yahoo.com.tw

Abstract

With the rapid development of social networking websites, the relationships among high school students also change. It is gradually moving towards virtualization. This study aims to investigate the students' relationship and interaction behavior through the use of social network websites. Are the social support networks and social capital created by social activities in the virtual world the same as in real life? Do they have positive influences on teacher-student interactions? The empirical results showed that the social supports from friends are much higher than from relatives. The social support network had significantly positive effects on social capital and the social capital has significant impact on teacher-student interactions. Nevertheless, the ratio of the positive attitude towards the teacher-student interaction is still low.

Keywords: Social Website, Social Support Network, Social Capital Theory