

青少年網路成癮－現實與虛擬環境間的拉鋸戰

YOUTH INTERNET ADDICTION – A SEESAW BATTLE BETWEEN THE REALITY AND THE VIRTUAL ENVIRONMENTS

陳瑛琪*

致理技術學院資訊管理系副教授

Ying-Chi Chen

*Associate Professor, Department of Information and Management
Chihlee Institute of Technology*

摘要

近年來台灣網路成癮惡化的程度，已與網路成癮情況嚴重的南韓不相上下，而深受網路成癮之害的是上網人口比例最高的青少年，網路成癮折損個人向上提升的能量及動力。為了深入了解造成青少年網路成癮的原因，本計畫以 2011 年 3 月間在台北及花蓮兩地所搜集 2083 高中職學生網上行為研究資料，進行網路成癮分析，透過客觀條件（上網時間、居住地點、性別）及主觀條件（偏好變數、依附變數），來探討什麼樣背景的青少年較容易流連忘返於網路？什麼樣類型的網站比較容易讓人廢寢忘食？什麼樣的管教方式較能遏止青少年沈迷於網路？什麼樣的人際關係讓網路具有致命的吸引力？青少年是發展人際關係，培養社交技巧的關鍵時期，網際網路匿名特質，讓人際互動增添神秘感，挑起探險的刺激感，也延伸實體社交的場域，但若過分沈溺於虛擬人際關係而難以自拔，所造的影響難以評估。網路同儕與實體同儕較勁之下，對網路成癮所能發揮的影響力？青少年若在現實生活中找不到紓解壓力的出口，網路是否成為最佳的避難所？本計畫除了使用敘述、平均數、交叉、卡方等方法來分析網路成癮相關指標變數，並利用 HLM 多層次線性模型來檢驗 14 所學校樣本資料，是否具有群聚效果或交互作用？檢驗結果顯示同一所學校的學

*通訊作者，地址：100 台北市延平南路 236 號 6 樓之 3，電話：0928-272564

Email：yingchi@mail.chihlee.edu.tw

生間相關性極低，大部分的變異來自學生本身，故採用個體層次多元線性迴歸來進行分析，結果顯示常利用網路來紓解壓力，結交網路朋友數量多於現實生活朋友的都會（台北）地區的青少年，可能成為網路成癮的機率較大。

關鍵字：網路成癮、網路偏好、網路同儕、依附關係

ABSTRACT

In recent years, the level of Internet addiction in Taiwan has reached a similar level that is in South Korea, which has a serious Internet addiction situation. Teenager is the single highest population of the total Internet population; it is also the target victims of Internet addiction. Internet addiction affects the motivation and energy of personal growth in youth. In order to extensively understand the relationship between the inter-personal human interaction and Internet addiction, this research collected data of the online behaviors of 2,083 high school students' in Taipei City and Hualien County. The main goals include: To explore what kind of personalities are more drawn to the Internet? The types of online activities that are more likely to become addictive? What kind of parenting style can curb the addiction? Moreover, the types of Internet interaction with peers can that create addiction? Adolescence is critical period for developing inter-personal relationships and social skills. The anonymous nature of the Internet increases the mystery of inter-personal interaction, provokes the excitement of adventure, and also extends the scope of ordinary social life. It is difficult to extricate oneself after becoming addicted to virtual relationships. The impact of the Internet addiction is difficult to assess. This research applies descriptive, average, cross-tabulation and chi-square analysis to analyze basic patterns of the relationships between the indicator variables and Internet addiction. HLM (Hierarchical Linear Modeling) is also adopted to assess whether aggregations or interactions exist in the sample data of students from 14 high schools. The results indicate that the correlation within the students of the same school is relative low. Most of the variation comes from the students themselves. Therefore, the multiple linear regression analysis is applied instead. Those results show that independent variables such as region, Internet peers, and emotional stress are critical predictors on Internet addiction.

Keywords : Internet Addiction, Internet Preferences, Internet Peers, Attachment

壹、研究背景

網路豐富多元的資訊、五花八門的網路遊戲、四通八達的溝通管道，傳媒視訊的互動功能，常使人身不由己的沉迷於網路世界而難以自拔。近年來在台灣「網路成癮」的現象，隨着年齡的增長有逐漸遞增的跡象，根據教育部於 99 年 6 月間所公佈的資料顯示，各級中小學生為網路成癮高危險群的比例，由國小四年級的 20.4% 增加到高中（職）的 32.3%。網路成癮惡化的程度已直逼南韓，到了令人觸目驚心、難以忽視的地步。網路成癮可能會造成青少年在生活、學習及健康上的問題，嚴重者將影響青少年長遠的發展及身心的健康，同時因為成癮所形成的脫序行為，可能危及家庭及社會，網路成癮所帶來的負面效應，隨着網路高度發展將日趨嚴重，面對網路成癮可能引發的潛在危機，即時針對成癮誘因對症下藥是刻不容緩。造成網路成癮的原因不一而足，沈迷於網路交友一直是網路成癮的主要原因之一，不少研究發現從出生到一歲與父母或主要照顧者的互動關係是人生發展的關鍵時期，此一時期的經驗將會持續影響到青少年時期對情緒掌握的成熟度、同儕關係及課業表現等（Sroufe, 1996；Main, 1996）。利用網路來拓展人際關係原是好事，但若過於投入而廢寢忘食，造成睡眠不足、荒廢課業、影響其他日常作息，這些現象如持續發生，值得我們的探討及關注。

貳、文獻探討

一、網路使用情形

網際網路無遠弗屆的特性，帶動全球上網的熱潮，根據 WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS 研究調查資料顯示，2011 年全球上網人口數已達 69.3 億。台灣網路資訊中心（2012）的「2012 年台灣寬頻網路使用調查」資料顯示，截至 2012 年 5 月 27 日為止，台灣上網人口約有 1,753 萬，較 2010 年 1,695 萬人，增加約 58 萬人，創歷年新高。根據行政院研考會於 99 年 7、8 月間，針對我國年滿 12 歲以上之本國籍所進行的調查，調查結果顯示，國內上網家戶及上網人口分別為 80.7% 及 70.9%，上網比例仍以 12~20 歲間的年青人最高，佔 99.1%。一般而言，都市化程度越高的縣市，民眾使用電腦或網路也越普及。網路已逐漸成為青少年生活中不可或缺的工具，但過度使用網路最有可能成為網路成癮的高危險群，而產生「網路沉迷」現象或行為問題。

二、網路成癮的意義及界定

網路成癮症（Internet Addiction Disorder, IDA）一詞於 1995 年首先由美國精神科醫師葛爾伯格（Ivan Goldberg）提出，將過度使用網路行為形容為一種精神錯亂，並將其比照在心理疾病診斷統計手冊第四版的病態賭博，建立了病態上網的理論。該說法中外均引發相當多的爭議（劉旨峰、周倩、林珊如，2001），雖然 Goldberg 的看法至今仍未被收錄在最新心理疾病診斷統計手冊中。但自此網路成癮開始受到各界的關注，臨床心理學家 Young（1996）博士於 1996 年首度在美國心理學年會中提出網路成癮研究論文。國內學者周榮與周倩於 1997 年提出網路成癮現象的學術報告（周榮、周倩，1997）。

根據世界健康組織定義（Hatterer, 1994），傳統各類成癮症之「成癮」是指一種慢性或周期性的沈迷狀態，源自重複服用自然或人工合成的藥物，漸漸變得無法抗拒再度使用的渴望與衝動，縱令造成身心社會的傷害，但仍無法停止服用該類藥物之現象。該藥物所帶來的效果會因耐受性（tolerance）的增加，而必須增加劑量的服用，當服用劑量驟減時也會產生戒斷或退癮反應（withdrawal）。如果長期服用，則會出現生理上與心理上的依賴現象（dependency）。

簡言之，網路成癮泛指過度使用電腦，而造成身心功能上的不適，同時妨礙職業、學業、社交、家庭、財物等的發展（藍菊梅、陳筱萍，2007）。網路成癮如同傳統成癮具備強迫性上網行為、耐受性、戒斷等症狀，而造成在時間管理、身心受損上等的問題，目前篩選網路成癮量表，主要根據 DSM-IV 成癮行為的診斷標準改寫而成（林珊如、蔡今中，1999；陳淑惠，1999；Armstrong, Phillips, & Saling, 2000；Brenner, 1997；Greenfield, 1999；Young, 1996、1998a）。Goldberg（1996）提出診斷網路成癮的七項特徵：

- (一) 耐受性：意指隨著使用網路經驗的增加，當事者必須透過更多的網路內容或更長的上網時間才能得到相當於原先所得到的上網樂趣之滿足程度。
- (二) 戒斷性：意指如果突然被迫離開電腦，容易產生受挫的情緒反應，如，情緒低落、生氣、注意力不易集中、心神不寧、坐立難安等反應。
- (三) 強迫性：上網時間與頻率超過原本預期。
- (四) 失控性：無法成功控制網路使用行為。
- (五) 牽拖性：花費很多時間在網路相關活動上。
- (六) 獨占性：使用網路而放棄或減少日常生活上重要的社交、工作及娛樂。
- (七) 減損性：不顧出現生理、心理、社交及職務上之問題，仍持續使用網路。

Young (1996、1998a) 的研究發現，非成癮者所使用的網路功能，是以資料蒐集取向的功能為主，如資訊搜索、全球資訊網等。網路成癮者最常使用雙向溝通交流的社交網站，網路提供認識朋友管道 (Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Young, 1996、1998a)。成癮者所使用的網路類別較非成癮者為多。網路成癮與我們所熟知的酒癮、賭癮、煙癮、毒癮雖有許多共通之處，但略有不同，網路成癮常是適應不良或內在心理問題的投射行為。

三、依附關係與人格發展

人格發展從嬰兒、孩童、青少年、到成年人，除了受到先天基因的影響，後天人際互動過程所型塑的環境，亦扮演著關鍵性的角色，人類是群體動物，很難離群索居，尤其是嬰兒時期必須在父母或照顧者的呵護下才能順利的長大，嬰兒的依附行為是從七個月開始 (Main, 1995)，早期的依附經驗對人格的形成具有關鍵性的影響，父母或主要照顧者如能敏銳的查覺嬰兒心理及生理的變化，而能即時回應嬰兒各種的需求，較易發展出健康及安全的依附關係，安全依附型的嬰兒長大後較易與他人建立良好的關係 (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978; Dunn, 1996)。反之，父母如常干涉子女的行為，對他們的反應表現不一致，會直接影響嬰兒大腦的組織，較易造成焦慮不安的情形，這類焦慮依附型的嬰兒，長大後可能會有社交困難、注意力難以集中等問題 (Korfmacher, Adam, Ogawa, & Eglund, 1997; Carlson, 1998)。如父母或照顧者對嬰兒漠不關心、保持距離，甚至有虐待失序的行為，對子女心理狀況的反應遲鈍，嬰兒較易發展成逃避依附型，長大後由於對人不夠信任，與人保持疏遠的關係。以上三種依附關係影響大腦的組織及人際的互動。人格在先天及後天交互影響下持續的發展及改變 (Calkins & Fox, 1994; Kagan, 1997; Kendler & Eaves, 1986; Rothbart, Ahadi, & Hershey, 1994; Thomas & Chess, 1977; Bouchard, 1994)。行為學派認為子女人格的發展反映出父母的教養方式 (Maccoby, 1992)。

四、實體同儕與虛擬同儕

青少年的依附關係逐漸由父母轉向同儕，父母的角色由早期的主導轉變為協商 (Collins & Laursen, 2004; Maccoby, 1984) 同儕的重要性逐漸凌駕於父母之上，父母的地位受到嚴重的挑戰，但父母與同儕影響力在不同領域各有發揮，在較深層的議題上，如：教育、品德、工作等 (Brittain, 1963; Emmerick, 1978; Papalia & Olds, 1992)。父母仍居主導的地位，同儕的影響力則較偏重於社會性的活動上，如行為模式、穿着、娛樂等。「近朱者赤、近墨者黑」是同儕展現影響力最佳的寫照，為了獲得同儕的認同，同儕的意見與規範是青少年主要參考或模仿的對象 (Urberg, Degirmensioglu, & Pilgrim, 1997; Kafka & London, 1991; Dishion & Loeber, 1985)。與同儕間的互動，在網際網路高度發展下，已不再侷限於周遭的環境，凡是理念、

興趣、目標相投的同學、朋友、網友溝通交流的管道，已由實體空間延伸到虛擬空間，跨越時空的界限，擴展社交的場域（陳瑛琪，2009，2009a）。

網路交友在匿名的煙霧彈下，增添交友的神祕感，正好能投喜好新鮮感、冒險、刺激的年青人所好，吸引不計其數的人上網交友。網路使用者可以隱藏身分，甚至扮演不同的角色，不但可以增加自我揭露的意願（李美枝，2001；吳姝蓓，1999），同時也可以在網路上打造一個嶄新的自我。既可自娛又不需負責，運氣好的話，還能找到可以推心置腹的同好，以舒緩來自生活或課業上的壓力，網路同儕顛覆傳統實體同儕的刻板印象，不再侷限於相同的地域，相似的年齡，類似的經驗等。網路同儕異質性高、交友互動便利、規範限制較少、交流管道多樣，可以透過不同社交場域認識更多元的朋友，如線上遊戲、3D 虛擬空間（Second Life）、或加入不同目的所組成的社群或網站（文藝、表演、旅遊、美食、文友、歌友會等），因目標明確較容易找到志趣相投，培養高度認同感的同儕團體。

五、網路成癮成因

網路成癮很少是源於單一的原因（Fenichel, 1999）心理動力學與人格論觀點說明了成癮是來自於兒童時期的傷害，與某一人格特點或其他的失調和遺傳心理性格（inherited psychological dispositions）（Sue & Sue, 1994）。美國臨床心理學家 Young 於 1996 年與 1997 年的研究報告指出；網路成癮的人平均每週花上三、四十小時上網，其中多數以人際互動的網站為主，而且經常缺乏自我節制。這些人的網路成癮行為明顯地危害了他們的學業、職業、婚姻。同時，以缺乏社交、自信心低的年輕男性為多。病態網路使用者在網路上所找的不是資訊，而是社會支持、性的滿足和在其上創造一種新的人格（Young, 1997、1998）。從網路所獲得的無形收穫，是增強使用者持續上網來獲得更多的愉悅感的主要原因。網路雖然可以暫時彌補現實生活中的缺憾，得到心理上的滿足，但事後常會造成更大的現實落差

(一)上網時間：上網時間長短是形成網路成癮的重要因素；每週上網的時間越長，則網路成癮的傾向也越高（Young, 1996、1997；周倩，1999；陳淑惠，1998；謝龍卿、黃德祥，2004）。

(二)上網類型：依上網者投入的網站來區分，造成網路成癮網站類型可分為：「網路性成癮」、「網路人際關係成癮」等（陳淑惠，2003；謝龍卿、黃德祥，2004；陳瑛琪，2007）。另外，依綜合性網路活動來區分，包括：沉溺於網路遊戲、網路賭博、網路購物與交易等的強迫行為活動；沉溺於網路資訊的搜索與收集相關活動之網路資訊超載；沉溺於網路相關的電腦操作與探求相關活動（Young, 1996）。而網路成癮的高危

險群人常會沉溺於上述一種以上的類別。

(三)上網目的：透過網路新科技，不但滿足上網者的好奇心和新鮮感，同時可以滿足其上網蒐集資訊、結識朋友和玩網路遊戲等需求（施香如，1999）。根據行為學派的解釋，個體因獎賞或懲罰而加強或減少特定的行為，網路如提供正面的回應，如提供愛、鼓勵，及逃避現實等方法，都可能增加使用網路的頻率。

(四)使用者背景：網路成癮者並不會特別落在某一年齡、性別、上網時間，而只是在網路成癮行為傾向強度上的差別。根據長期研究網路成癮的資料顯示，較不善交際、易焦慮、低自尊，在現實生活與他人互動較退縮的人（Anderson, 1999），較容易成為網路成癮的高危險群。換言之，前面提及親子間的三種依附關係（安全依附型，焦慮依附型，逃避依附型）中，除了安全依附型外，對與他人互動較無安全感的焦慮依附型及逃避依附型的青少年，成為網路成癮的機率亦較高。美國學者赫特勒博士以他 25 年心理治療的經驗，在他的著作中指出，成癮患者共通處是具有人際關係的問題與本身的弱點（Hatterer, 1982）。憂鬱傾向（depression）越高的網路使用者，網路成癮的情況也越嚴重（Young & Rodgers, 1998；Petrie & Gunn, 1998），同時憂鬱症患者常具備低自尊、個性內向、欠缺社交技巧、害怕被拒絕、需要他人肯定等特質。網路匿名有助於成癮者在網路的保護傘下，無需面對面的與他人互動，可降低焦慮感，又可滿足他們在現實生活中所欠缺的社交需求。

叁、研究設計與資料分析

一、研究對象及研究工具

本研究以台北及花蓮兩地區高中職學生進行問卷調查，其中台北有四所高中（百齡高中、松山高中、南港高中、景文高中）共 527 名，三所高職（松山工農、松山家商、景文高職部）共 541 名。花蓮有三所高中（四維高中、玉里高中、花蓮高中）共 514 名，四所高職（花蓮高工、花蓮高農、四維高職、玉里高職）共 501 名參與調查，兩地區共有 2083 名同學參與調查。其中男生有 1271 名，占 61%。女生有 812 名，占 39%。本研究為了解網路成癮的成因，利用 HLM6.02 及 SPSS 19 統計軟體進

行敘述統計分析、交叉分析、卡方分析、多層次線性模型、多元線性回歸等分析，來探討影響網路成癮的關鍵變數。

二、資料分析

父母和同儕一直是研究青少年偏差行為主要探討的外部影響因素（Barnes, Farrell, & Cairns, 1986；Norem-Hebeisen, Johnson, Anderson, & Johnson, 1984；Patterson & Dishion, 1985；Patterson & Stouthamer-Loeber, 1984；Warr, 1993），青少年是進入成人的準備或過渡期，希望能擺脫父母、師長的管教，而能發展獨立的自我（Hollingworth, 1928），對於來自父母師長「縱向」命令、約束關係的反彈，進而轉向同儕「橫向」平等、分享關係的依附，這可由受訪者在網路聊天時，朋友（89.8%）及同學（77.3%）是最常聊天的對象，連與不認識的人聊天的比例（9.9%），都超過與父母（5.5%）及師長（4.3%）即可印證。在此時期的青少年，期望能找到志趣相投、推心置腹的朋友，網路是數位時代擴展人脈的重要管道，有五成五的受訪者表示曾在網上結識新的朋友，其中台北受訪者（56.4%）多於花蓮受訪者（54.3%）；女生（55.9%）多於男生（55.1%）。有一成三的受訪者在網上所認識的朋友，比現實生活還多，其中男生（15.4%）的比例高於女生（9.8%）。本調查資料顯示上網交友前五項主要目的，依序為：多認識一些朋友（58.2%）、舒解生活及課業壓力（47.5%）及討論感興趣的主題（43.5%）、找志同道合朋友（32%）、可以談平時難以啟齒的事（26.4%）。

網路具有匿名及便利的特性，讓使用者不需要變裝，即可改頭換面，曾在網路上扮演與現實生活不同角色受訪者的比例占 27.3%，其中台北占 25.4%，花蓮占 29.2%，其中最常改變的前三項是：姓名（62.5%）、性別（37.5%）及年齡（33.8%）。想要改變長相的比例亦不在少數，希望變高（12.3%）、變瘦（10.7%）的比例，超過變矮（3.7%）、變胖（33%），希望變美及變醜的比例相同（8.4%）。「匿名」增添網路交友的神祕感及趣味性，受訪者表示扮演不同角色主要的三個原因依序為：玩（55.0%）、網路遊戲中扮演不同角色有其優勢（40.3%）、隱姓埋名比較能為所欲為不受拘束（33.6%）。神秘刺激的網路交友，讓許多使用者樂不思蜀，網路溝通管道多元，包括電子郵件、社交網站、聊天室等，受訪者進行線上溝通的次數及人數均很頻繁，請參閱表 1。

本次調查有五成五受訪者曾在網上結識從未謀面的人，其中台北受訪者（56.4%）多於花蓮受訪者（54.3%）。其中有 32.1% 受訪者曾與在網上認識人見面，台北受訪者（34.4%）多於花蓮受訪者（29.5%）。五成四曾與未謀面的人見面，表示感覺很好及好，感覺普通的占 41.7%，感覺不好及非常不好的比例不高，占 3.8%，台北受訪者（59.2%）感覺很好及好比例高於花蓮受訪者（48.4%）。其中感覺不好或非常

表 1 使用線上溝通管道平均次數及人數

網路溝通相關項目	台北	花蓮	平均數
平均擁有的電子郵件帳號數量	2.39	2.67	2.54
平均使用電子郵件頻率（次／天）	2.20	2.70	2.46
平均透過網路和他人聊天頻率（次／天）	4.84	4.90	4.87
平均同時上網「聊天」人數	4.17	4.46	4.31

不好的原因，37.5%的花蓮受訪者表示有受騙的感覺，有 80.0%的台北及 25.0%的花蓮受訪者表示與預期的結果不同所造成的，另外，20.0%台北及 25.0%花蓮受訪者表示曾發生令人不愉快的事情。雖然五成以上的受訪者在與未謀面網友見面後的感覺很好及好，但只有一成九的受訪者表示，以後如有機會還會與網友見面，表示不會與網友見面的則占四成五，不確定會與網友見面的比例占三成六，這表示在匿名特質的線上交友品質很難掌握。

此時期父母與子女關係重新調整，子女期待獨立，常造成親子間衝突升高，親密感降低，本研究顯示有六成以上（61.6%）受訪者父母或監護人曾限制子女上網時間、上的網站、或其它相關行為約束，限制最主要前三個原因為了防止子女因過度使用電腦，而傷害眼睛或健康（89.9%）、上網時間過長（89.8%）、影響學業成績（85.4%）。對子女上網咖，表示反對及非常反對的父母占 44.5%。除了口頭督促外，家中使用「過濾軟體」，來防止子女接觸不良題材或網站，台北地區占 41.8%、花蓮地區占 49.5%。在此時期親子關係雖然緊張，但有超過七成以上受訪者（73.1%）表示與父母或監護人相處融洽，表示相處好及非常好的台北受訪者為 74.1%，花蓮為 72.0%。

青少年時期除了心理的調適外，在生理上荷爾蒙的改變，造成身體快速發育，性意識抬頭，對異性的興趣提升，但受到社會規範的約束及壓抑下，表面雖表現迴避，內心却充滿嚮往，常面臨理性與感性交戰的煎熬，而顯得焦躁不安。青少年在性衝動的驅使下，網路俯拾皆是圖文並茂的色情影音資訊，正好疏解及滿足青少年對性的衝動及好奇，尤其是男生生理結構與女生有相當大的差異，男性大腦負責控制性意識的區域面積幾乎是女性的兩倍，男生比女生更容易受到性的困擾，根據本調查資料顯示，曾經上過成人網站的男生（79.9%）是女生（24.9%）3.21 倍，即可印證此一事實。

上網時間的長短一直是預測網路成癮的重要指標，本研究資料顯示受訪者平均假日（包括周六、周日、國定假日及寒暑假）上網時間為 5 小時 46 分鐘，其中台北受訪者平均一天上網時間約為 5 小時 41 分，花蓮受訪者為 5 小時 51 分。女性受訪

者平均上網時間為 5 小時 22 分，較男性受訪者的 6 小時 2 分，少 40 分。非假日（周一至周五，不包括寒暑假），台北及花蓮受訪者平均一天上網時間不相上下，分別為 2 小時 35 分及 2 小時 34 分。女性受訪者平均上網時間為 2 小時 24 分，較男性受訪者的 2 小時 41 分，少 17 分。

三、研究變項與操作定義

(一)應變數

「青少年網路成癮指標」除了以 Goldberg (1996) 所提出網路成癮七項特徵作為評估要件外，同時針對青少年過度使用網路在心理層面感覺「無聊」、「若有所失」、「沮喪」、「焦慮」等心情的轉折及生活層面造成成績退步及減少睡眠時間的現象，亦加入計算指標的項目中，相關題目共 4 題，其中 2 題各有 7 個選項，加總分數越高，成癮的機率越高，反之成癮機率越低。所有題目及選項可以歸納為 4 個面向，包括：耐受性、戒斷性、強迫性、減損性，相關題目評分如下：

1. 耐受性：隨著使用網路經驗的增加，網路使用者必須透過更多網路內容或更長上網時間才能得到相當於原先所到的上網樂趣之滿足程度。題目：Q83.1. 您是否需要花費越來越多的時間在網路上，才能得到滿足感，回答「是」1 分，「否」0 分。
2. 強迫性：是一種難以自拔上網渴望與衝動，在想到或看到電腦時，會產生想要上網的欲求或衝動，上網之後難以脫離電腦，使用電腦或網路時，精神較為振奮；渴求能有更多時間留在網路上。上網時間與頻率超過原本預期，相關題目為：Q83.3. 您是否在網上所花費的時間，常比預期的時間還久，回答「是」1 分，「否」0 分。Q83.4. 您是否不上網時，還會花費許多時間在其他與網路相關活動，回答「是」1 分，「否」0 分。Q83.6. 您是否多次嘗試想減少上網時間或停止上網，却沒有成功，回答「是」1 分，「否」0 分，加總分數越高，強迫性越高。
3. 戒斷性：突然被迫離開電腦，容易產生受挫情緒反應，例如，情緒低落、生氣、空虛感等，或者是注意力不集中、心神不寧、坐立不安等反應。題目為：Q83.2. 您是否不上網連線時，會有心情低落、煩躁或情緒不穩定等情形。回答「是」1 分，「否」0 分。Q19. 您如果無法上網感覺會如何？「無聊」、「若有所失」、「沮喪」、「焦慮」、「不知所措」、「無所適從」、「不高興／生氣」等各 1 分。如選擇一個以上答案者，累加分數，加總分數越高，戒斷情形越嚴重。

- 4.減損性：是不願出現生理、心理、家庭、人際及課業上之問題，仍持續使用網路，題目為：Q83.5.儘管上網已造成許多家庭、人際、課業上的負面影響，您仍持續長時間上網。回答「是」1分，「否」0分。Q83.7.您是否為了花更多的時間上網，而放棄其他重要的社交、課業或其他的活動。回答「是」1分，「否」0分，加總分數越高，減損情形越嚴重。

(二)自變項

包括客觀條件（人口變數、上網時間），主觀條件（偏好變數、依附變數）。

1.客觀條件

(1)人口變數：為研究網路成癮是否有地區及性別上的差異，該變數的設定如下。

- a.地區：花蓮=1、台北=2。
- b.性別：女生=1、男生=2。

(2)上網時間：本研究加總假日與非假日平均一天上網的時間，以評估受訪者上網時間的長短對網路成癮的影響，相關題目：Q7.非假日平均一天上網的時間共有多少小時？Q8.假日平均一天上網的時間共有多少小時？上網時間將假日及非假日的上網時間相加，由不到1小時到15小時及以上，假日及非假日上網時間相加的結果，分數從1分到32分，分數越高上網時間越長。

2.主觀條件

(1)偏好變數：網路成癮者常會沉溺於各類網站，為探討何種類型網站對成癮者具致命吸引力？本研究將上網偏好分為：交友溝通、資訊超載、學習課業、休閒娛樂、線上遊戲、強迫行為、成人網站，將對應題目的分數相加，以結果的高低，顯示上網偏好情形，相關題目及計算公式，提供如下：

- a.交友溝通偏好：建立該指標變數的相關題目共有8題，21個選項，Q22.共有幾個電子郵件帳號？從1個帳號到9個及以上，分數由1分到9分。Q23.平均每天使用電子郵件與別人溝通的頻率？從每天使用1次及以下到每天使用20次及以上，分數由1分到6分。Q24.平均每天透過網路與別人聊天的頻率？從每天使用1次及以下到每天使用20次及以上，分數由1分到6分。Q25.平均每次在網路與別人聊天，會同時有多少人一起聊天？從1-2人到超過16人以上，分數由1分到10分。Q26.平均一天花多少時間在網

路聊天？從不到半小時到 10 小時及以上，分數由 1 分到 12 分。Q75.上網主要目的是：Q75.5.收發電子郵件、Q75.10.到聊天室、Q75.13.網路交友，以上每個項目各得 1 分，如選擇一個以上答案者，累加分數。Q77.喜歡上網的原因為何？Q77.3.容易認識新的朋友、Q77.8.隨時與親戚、朋友保持聯絡、Q77.9.增進與朋友間關係、Q77.13.談論平時當面難以開口的話題、Q77.18.隨時可以分享想法、思想、理念，凡選擇非常重要喜歡網際網路原因，得 2 分，重要 1 分。如選擇一個以上答案，累加分數，分數越高，越常利用交友社群網站。

- b.資訊超載偏好：此指標變數的相關題目共有 5 題，13 個選項，凡是受訪者曾經上過 Q45.新聞網站、Q46.瀏覽過國外網站、Q47.國外新聞網站、Q75.8.閱讀新聞、Q75.9.上電子佈告欄（BBS）、Q75.17.去求職網站、Q75.21.訂閱電子報，每題 1 分，累加分數。如果受訪者認為上網可以 Q77.1 增廣見聞、擴展生活層面、Q77.2.學習新的事物、Q77.3.腦力激蕩，啟發新的想法、Q77.11.快速取得所需資訊、Q77.13.節省查詢資料的時間，以上任何選項是「非常重要」2 分，「重要」1 分。選擇一個以上答案者，累加分數。分數越高，資訊超載情形越嚴重。
- c.學習課業偏好：此指標變數的相關題目共有 6 題，12 個選項，問題包括：Q64.曾到過任何教學網站、Q69.認為上網對學習有幫助，以上每題 1 分。另外受訪者回答上網的目的：Q75.1 搜集功課方面資料、Q75.3 設計網頁、Q75.4.做學校功課、Q75.11.下載與課程相關的資料、Q75.18.閱讀升學資訊，以上每一題 1 分，選擇一個以上答案者，累加分數。受訪者如果回答喜歡網際網路「非常重要」的原因：Q77.4.協助完成功課、Q77.5.提高學習興趣、Q77.18.促進學業成績進步，得 2 分，選擇「重要」1 分。同時受訪者寫學校功課、報告、或做研究時，最常使用查詢課外資料管道是：Q84.2 網際網路，1 分。受訪者表示：Q91.有機會願意利用網路進行學習或上遠距課程，1 分。選擇一個以上答案者，累加分數。分數越高，越常使用網路作為學習工具。
- d.休閒娛樂偏好：本指標變數的相關題目，共有 2 題，16 個選項，相關題目：凡上網主要目的：Q75.2.瀏覽網站，Q75.6.打發時間，Q75.12.下載音樂或軟體，Q75.14.搜集旅遊資訊，Q75.15.看娛樂新聞，Q75.16.

找瘦身、時尚資料，Q75.20.看漫畫，Q75.22.算命或看星座，Q75.23.看電影，Q75.24.找時尚資料，Q75.26.下載軟體，Q75.27.發表文章、抒發心情 Q75.27.上傳照片，以上題目各 1 分，如選擇一個以上答案者，累加分數。而受訪者上網的原因，「非常重要」是為了：Q77.7.獲得免費的音樂、軟體及各種資源，Q77.12.獲得影、歌星、娛樂、流行資訊，Q77.14.培養嗜好，Q77.20.舒解壓力，每選一項 2 分，如果選「重要」給 1 分。加總休閒娛樂（除了網路遊戲外）相關題目的分數，分數越高者，上休閒娛樂網站的傾向越高。

e.線上遊戲偏好：本指標變數的相關題目共有 3 題，20 個選項，受訪者上網的目的是為了：Q75.19.玩電腦遊戲或網路遊戲，給 1 分，受訪者所玩的電動遊戲或網路遊戲的種類，每增加一個項目，即增加 1 分，Q76.1.賽車遊（RCG）、Q76.2.格鬥遊戲（FTG）、Q76.3.體育遊戲（SPG）、Q76.4.戰略遊戲（SLG）、Q76.5.角色扮演（RPG）、Q76.6.動作遊戲（ACT）、Q76.7.冒險遊戲（AVG）、Q76.8.射擊遊戲（STG）、Q76.9.桌面遊戲（TAB）、Q76.10.益智遊戲（PUZ）、Q76.11.育成遊戲（TCG）、Q76.12.卡片遊戲（CAG）、Q76.13.即時戰略遊戲（RTS）、Q76.14.第一人稱射擊遊戲（FPS）、Q76.15.動作角色扮演遊戲（ARPG）、Q76.16.戰略角色扮演遊戲（SRPG）、Q76.17.其他。受訪者如表示喜歡網際網路「非常重要」的原因：Q77.19.可以玩線上遊戲，加 2 分；「重要」，加 1 分，累加相關題目分數。分數越高，越常使用網路遊戲。

f.強迫行為偏好：本指標以線上賭博、購物、交易行為為主，其中有關賭博相關題目有 2 題，包括：Q57.曾上過賭博網站，回答「是」1 分，「否」0 分。Q58.平均上賭博網站所花時間？從不到半小時到 5 小時及以上不到 6 小時，分數由 1 分到 7 分。線上購物題目有 5 題，28 個選項，包括：Q48.曾經在網上尋找過商品或服務資訊，回答「是」1 分，「否」0 分。Q49.曾經在網路上購物或要求提供服務，回答「是」1 分，「否」0 分。Q50.勾選曾經在網路購買商品或服務？受訪者所購買商品或服務種類，每增加一個項目，即增加 1 分，相關選項包括：Q50.1.日常用品、Q50.2.食物、零食、Q50.3.文具用品、Q50.4.書籍、Q50.5.漫畫及周邊商品、Q50.6

衣服、鞋子、Q50.7.化妝品、彩妝、Q50.8.包包、飾品、Q50.9.電影、表演入場卷、Q50.10.禮品、Q50.11.偶像劇商品及周邊商品、Q50.12.電腦及周邊產品、Q50.13.電器用品、Q50.14.遊戲寶物、Q50.15.電玩遊戲、Q50.16 遊戲月卡、點卡、Q50.17 車票、Q50.18.體育用品、Q50.19 車子及零件、Q50.20.二手貨用品、Q50.21 售後服務、Q50.22 諮詢服務。受訪者 Q75.上網主要目的為 Q75.7 上網買賣物品，增加 1 分。受訪者回答 Q77 喜歡上網非常重要的原因為 Q77.15 買到好價錢的東西、Q77.16 搜集有關產品及服務方面的資訊，加 2 分，重要加 1 分。累加分數，分數越高者，強迫行為偏好越強。

g.成人網站偏好：本指標相關題目共有 6 題，9 個選項，題目包括：Q54.受訪者曾經有意或無意在網上看過色情報導、色情照片、或相關資訊；Q55.曾經上過色情網站。平均一次上色情網站所花的時間。從不到半小時到 5 小時及以上不到 6 小時，分數由 1 分到 7 分，加總結果分數越高者，越喜歡上色情網站。

(2)依附變數：溝通互動常是建立依附關係的基本要件，本研究藉由內部及外部因素來分析青少年依附情形。

a.外部因素

(a)父母管教：根據父母對子女上網行為約束的程度，來評估父母管教之寬鬆，共有 4 題，13 個選項，相關題目：Q14 父母對上網的態度？表示反對者 1 分，非常反對者 2 分。Q60.父母或監護人是否曾限制上網的行為？回答「是」1 分，「否」0 分。Q61 父母或監護人的監督外，家中是否有使用任何「過濾軟體」，來防止接觸不良的網站？回答「是」1 分，「否」0 分。Q62 父母或監護人限制上網的主要原因？Q62.1 上網時間過長 Q62.2 傷害眼睛或健康 Q62.3 影響學業成績 Q62.4 接觸成人網站 Q62.5 接觸賭博網站 Q62.6 接觸不良網站 Q62.7 造成睡眠不足 Q62.8 上網費用過高 Q62.9 減少與家人、親戚、朋友相處時間 Q62.10 易被引導做危險或有害的事情，限制上網主要原因，每選一項得 1 分，選擇一個以上答案者，累加分數。分數越高，父母管教越嚴格。

(b)學校規範：學校對學生網路行為規範情形，共有 3 題，11 個選項，相關題目：Q70.您所就讀的學校，是否有裝置「過濾軟體」，以防止學生

接觸不良的網站？回答「是」1分，「否」0分。Q71.您所就讀的學校，對同學在校內上網，是否有任何的限制？回答「是」1分，「否」0分。Q72.依據您的瞭解，您所就讀的學校，限制同學在校內上網的主要原因？Q71.1 上課時不可以上網、Q71.2 不可接觸成人網站、Q71.3 不可接觸賭博網站、Q71.4 不可接觸不良網站、Q71.5 不可上網玩電玩或網路遊戲、Q71.6 不可上網聊天、Q71.7 不可利用網路散佈不實的謠言或詆毀他人的言論、Q71.8 不可上網下載非法的軟體、遊戲、電影或音樂等、Q71.9 不可在課堂上網時進行與學習無關的事情，限制上網主要原因，每選一項得1分，選擇一個以上答案者，累加分數。分數越高，學校規範越嚴格。

- (c)網路同儕：以實體同儕與網路同儕人數比較，來評估使用者面對現實生活同儕及網路環境同儕間拉距戰中，同儕人數較多的一方是否對使用者較具吸引力？評估題目為：Q30.您所認識的網友比現實生活的朋友還多？回答「是」1分，「否」0分。

b.內部因素

「情緒壓力」青少年情緒表達逐漸內隱，在面對課業、升學、交友、同儕、生理變化、社會期待等多重壓力，親子關係三種依附型（安全依附、焦慮依附、逃避依附）調適情緒壓力的方式不同，安全型的忍耐力較高（Mikulincer & Orbach, 1995），較能善用社會資源，但焦慮依附型及逃避依附型則較易以擴大、壓抑、逃避的方式來處理壓力（Cole-Detke & Kobak, 1996；Mikulincer, Florian, & Weller, 1993）。以匿名及便利着稱的網際網路是壓力最佳的出口，也是轉移注意力的媒介。相關題目為：Q77.您喜歡上網的原因？回答非常重要的原因為Q77.20 舒解壓力，加2分，重要加1分。

四、青少年網路成癮相關指標變數之比較

根據以上操作定義所計算出來「青少年網路成癮」相關變數（自變數及應變數）的最小值、最大值、平均值及標準差，花蓮地區除了休閒娛樂偏好指標值低於台北，其他自變數均高於台北。而青少年網路成癮指標則是台北高於花蓮，請參閱表2。

表 2 台北及花蓮青少年網路成癮指標變數最小值、最大值、平均值、標準差比較表

網路成癮指標	台北		花蓮		敘述統計			
	平均數	標準差	平均數	標準差	最小值	最大值	平均數	標準差
網路成癮	3.19	2.64	2.82	2.46	.00	15.00	3.01	2.56
交友溝通偏好	16.24	8.04	16.41	8.88	.00	65.00	16.33	8.46
資訊超載偏好	8.12	4.52	8.15	4.68	.00	19.00	8.13	4.60
課業學習偏好	6.16	3.34	6.55	3.34	.00	15.00	6.35	3.34
成人網站偏好	1.62	1.75	1.86	1.92	.00	9.00	1.73	1.84
休閒娛樂偏好	8.69	4.62	8.46	4.61	.00	20.00	8.58	4.62
線上遊戲偏好	3.85	4.59	4.69	4.79	.00	20.00	4.26	4.71
強迫行為偏好	9.44	6.78	10.83	7.48	.00	55.00	10.12	7.16
父母依附	2.36	1.11	2.33	1.11	.00	4.00	2.34	1.11
父母管教	3.90	3.78	4.44	4.14	.00	14.00	4.16	3.96
學校規範	7.49	3.93	7.89	3.91	.00	11.00	7.88	3.93
網路同儕	.11	.31	.14	.35	.00	1.00	.13	.33
情緒壓力	1.14	.84	1.18	.83	.00	2.00	1.16	.83
上網時間	8.91	5.55	9.08	6.05	.00	32.00	8.99	5.80
有效的N	1068		1015		2083			

五、多元共線性分析

為了確認迴歸模型中所使用的自變數之間，並沒有多元共線性的問題，本研究進行了變數間相關分析檢驗。多元共線性常發生於自變數間存在某種程度的關聯性，由於多元共線性雖然不會改變迴歸模型係數的預測能力，但會影響迴歸模型的信度。檢驗變數間關聯性結果顯示，網路偏好中強迫行為偏好、休閒娛樂偏好、資訊超載偏好三個自變數指標間的關聯性超過 0.5，有多元共線性的問題(Hanushek & Jackson, 1977)。為避免影響青少年網路成癮迴歸模型的信度，此三個偏好指標變數從以下迴歸模型中排除。

六、多層次線性模型分析

本研究資料的來源非隨機抽樣，而是以學校為單位進行問卷調查，在同一所學校就讀的學生同質性較高，在相同的地區、學風、學制下，對學生的網路成癮現象是否會產生群聚效應？傳統的多元迴歸分析無法反應資料中所存在的聚合結構或相互依存性，使得團體間及團體內的變異無法區別，對組織內可能存在的共同特徵難以辨識，可能會導致錯誤的估計，為了解網路成癮的情形，是否會受到所就讀學校的不同而有差異，本研究透過多層次線性分析(Hierarchical Linear Modeling)來探

討論團體層面（學校）對個體層面（青少年）對網路成癮現象之影響，利用 HLM 6.02 統計軟體進行多層次線性分析（Raudenbush, Bryk, Cheong, & Congdon, 2004），在學校層面除了比較客觀條件（地區、公私立、高中職）的差異外，主觀條件則比較學校規範同學上網行為之差異，個人層面也從客觀條件（性別、上網時間）及主觀條件（使用網路偏好、父母管教、網路同儕、情緒壓力）。多層次線性分析是將學校及個人階層的多組迴歸程式組合成混合模型，再以多元迴歸原理進行參數估計（Tabachnick & Fidell, 2006；Curran, 2003；Snijders, & Bosker, 1999）。

本研究以各校學生網路成癮的隨機效果變異數分析模型（HLM-ANOVA model）中的虛無模型（null model）作為比較參照，以組間變異數除以總變異數的比值，所得到的組間差異 ICC（Intra-Class Correlation Coefficient），來檢驗組間差異的強度是否具統計意義。本研究的樣本數為 2083，學校數為 14 所，學校人數最少的是 44 人。分析結果顯示虛無假設為零的情況，獲得 χ^2 為 43.46294，自由度為 13，這說明來自不同學校的學生平均網路成癮指標值，並沒有顯著的不同，可以接受虛無假設。換言之，學校間的變異小於 0.05，表示學校間沒有群聚效果（Bliese, 2000）。同時，網路成癮指標在受訪學校內（Within school）的變異（ σ^2 ）為 8.07511 比學校間（Between-school）的變異（ T_{00} ）0.13186 大許多，這反應出個別學生之間的差異，遠大於學校間的差異。而在同一所學校學生間的相關性極低，組內相關係數只有 1.6% 的變異（Variance）是來自於學校層次，大部分（98.4%）的變異均來自學生本身，亦即不管所屬的學校是高中或高職、公立或私立、位於台北或花蓮地區，受訪者網路成癮現象並沒有因學校的不同而有顯著的差異。由於個體觀察值是獨立的而非彼此相關，所以就沒有採用多層次分析的必要，只需在個體層次使用傳統多元線性迴歸分析即可。

七、研究架構

多元線性迴歸模型分析架構圖，提供如圖 1。

為了解造成網路成癮因素，本研究根據 Goldberg 所提出診斷網路成癮的七項特徵，將過度使用電腦造成身心功能不適或受損等問題，綜合為耐受性、強迫性、戒斷性、減損性四個面向，作為建構青少年網路成癮指標應變數的依據。而造成網路成癮的因素，則是透過客觀條件（居住地點、性別、上網時間）及主觀條件（偏好指標、依附指標），來評估主客觀條件對網路成癮所產生的影響。其中客觀條件「居住地點」，主要區分受訪者是來自台北都會地區或是花蓮偏遠地區，「城鄉差距」長期以來是衡量數位落差的主要關鍵要件之一，城鄉差距的「資訊近用」現象，攸關上網資源取得的難易及網路資源品質的優劣，直接影響上網的機會及意願，間接影響使用者成為網路成癮受害者的機率。本研究的第二個人口變數為「性別」，為

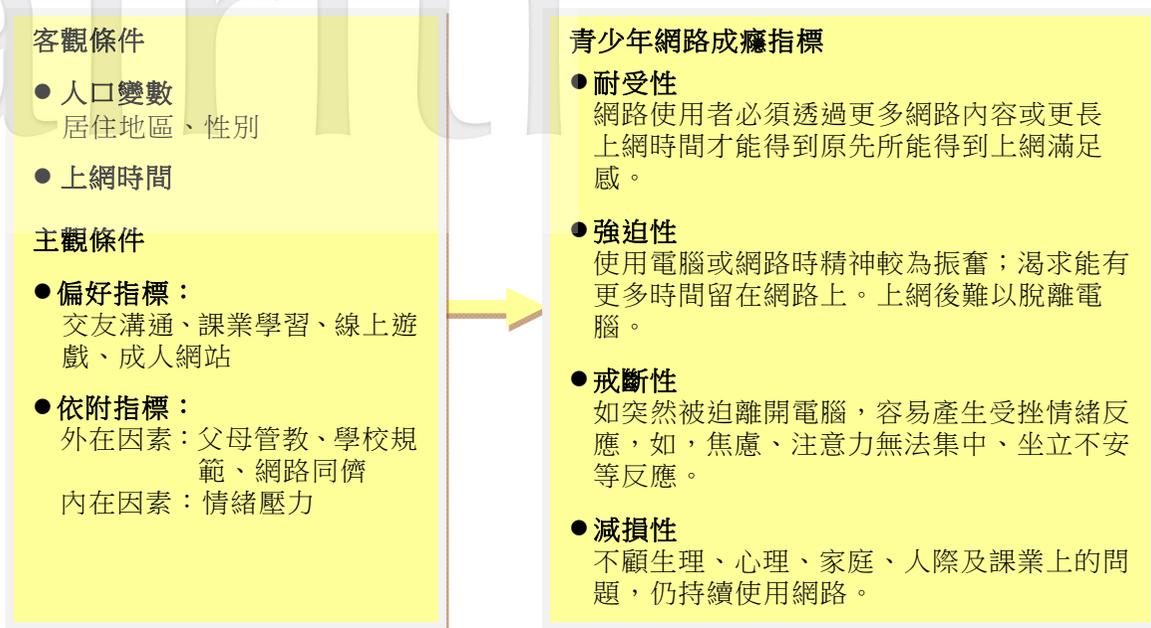


圖 1 研究分析架構圖

分析「性別」的不同對網路成癮所造成的差異。另外，「上網時間」是歷年來網路成癮研究中的關鍵指標，凡上網時間愈長，愈可能成為網路成癮者。本研究藉由以上三個客觀變數，來評估什麼樣背景及上網習性的青少年較容易在網上流連忘返。兩個主觀因素中，上網「偏好指標」是依個人上網的喜好，來評估什麼類型的網站較容易造成青少年廢寢忘食？什麼類型的網站則是網路成癮的絕緣體？本研究以人際互動交友網站、色情成人網站、連線遊戲網站、課業學習網站四種上網偏好的網站，來評估對網路成癮的影響。至於主觀因素之二「依附指標」中的「外在因素」，是以與青少年成長過程中有密切依附關係的父母、師長、同儕的互動為主要考量的對象，家長及師長在青少年時期的重要性雖大不如前，但其不同（嚴格、開放、放任）的管教方式，仍持續發揮相當的影響力。同儕在此時期的重要性逐漸凌駕於父母及師長之上，青少年為了滿足生理與心理的需要，發展出一套適合自己生活的獨特文化，所形成的次文化團體滿足他們在生理、心理及社會的需求，助長他們對次文化同儕的歸屬感及忠誠度。在網路高度發展下，青少年與同儕的互動，已由現實生活延伸到虛擬網路，當與網路同儕的黏著力超過現實同儕時，青少年常會不自覺的沈溺於虛擬人際關係而難以自拔。網路成癮不僅是單純行為，常是內在心理問題的投射行為，本研究「內在因素」主要考量當青少年在生活中所承受家庭、交友、經濟、課業、情感等壓力時，若在現實生活中無法找到情感抒發的出口時，自然會

轉向便利，具匿名特性，較不受約束的網際網路中尋求解脫，在網路上無論是透過網路同儕或各類型的網站，讓壓力得以紓解，或獲得正面愉悅的感覺，使用者上網的動力就會持續的被增強，為了深入了解青少年網路成癮在依附關係上所造成的影響，本研究「依附指標」同時探討內在及外在因素。透過客觀條件（上網時間、居住地點、性別）及主觀條件（偏好變數、依附變數）來探討網路成癮的成因。

八、多元線性迴歸分析

為了探索網路成癮的成因，本研究建立「青少年網路成癮」迴歸模型，檢驗主觀條件中預測變數或指標對網路成癮的影響。迴歸分析結果顯示，本模型對青少年網路成癮的解釋力達 20.9%，模型的 F 值達統計顯著水準。

由表 3 資料顯示，影響青少年網路成癮的因素中，除了性別及學校規範未達顯著水準外，其他變數指標皆達顯著水準。這與過去許多網路成癮的研究，顯示男生比女生有更高的機率成為網路成癮受害者的結果不同。本研究資料顯示，成為網路成癮者，男女並沒有顯著的差異。在預測變數中，影響最大的指標變數是地區，台北受訪者（b 值 = .490）可能成為網路成癮的機率比花蓮受訪者多 49%。第二是「網路同儕」（b 值 = .442），如果在網上認識的朋友比較多，成癮的機會比其他的人多 44%。第三是「情緒壓力」（b 值 = .357），常依賴網路來紓發情緒的使用者，成為網路成癮者的機率較其他人多 35.7%。從網路偏好的角度來分析，吸引網路成癮者的網站，常非單一的網站，其中成人網站（b 值 = .131）是造成網路成癮主要的網站類型，其次是交友溝通網站（b 值 = .049）及線上遊戲網站（b 值 = .024），唯一負向的網站是協助課業學習的教學網站（b 值 = -.037），越常利用網路學習，學習動機越強時，抗拒誘惑的力道越大，可能成為網路成癮受害者的機率較少。在依附變數中「父母管教」（b 值 = .092）與「網路同儕」（b 值 = .442）同具顯著影響，唯影響強度小許多，父母管教子女上網行為越嚴格，網路成癮的機率不降反升。

肆、結論與建議

一、結論

高中職生是網路成癮的高危險群，也是人格發展及累積能量的關鍵時刻，網路成癮讓青少年喪失自控力，無異在人生黃金階段投下無法掌握的變數，影響個人競爭力的提升，也是國家社會的損失。本研究藉由搜集 14 所高中職學生網路行為資料，從客觀（人口變數、上網時間）及主觀（偏好指標、依附指標）兩個面向，來探索

表 3 主觀及客觀條件對青少年網路成癮影響之多變項線性回歸分析

模式	未標準化係數		Beta 分配	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤差			
1 (常數)	1.374	.210		6.539	.000
地區	.490	.101	.096	4.865	.000
性別	-.007	.010	-.013	-.684	.494
交友溝通偏好	.049	.008	.163	6.426	.000
課業學習偏好	-.037	.018	-.048	-2.054	.040
成人網站偏好	.131	.030	.094	4.435	.000
線上遊戲偏好	.024	.012	.044	2.005	.045
上網時間	.087	.010	.196	8.680	.000
父母管教	.092	.013	.142	6.881	.000
學校規範	-.020	.013	-.031	-1.487	.137
情緒壓力	.357	.069	.116	5.149	.000
網路同儕	.442	.156	.057	2.826	.005

網路成癮的成因，與社會依附的關聯性。根據本研究所探討的問題，由回歸分析結果，可歸納出以下的結論：

(一)什麼背景及上網習性的青少年較容易流連忘返於網路？本研究資料顯示，影響青少年成為網路成癮者，最關鍵的客觀因素是居住地點，台北受訪者成為網路成癮者的機率比花蓮受訪者多 49%。這與數位落差所造成「資訊近用」問題可能有相當關係。雖然政府近年來致力於消弭城鄉數位落差，但台北及花蓮地區仍存在有差距，根據本研究資料顯示，台北地區受訪者家中擁有電腦的比例（98.3%）高於花蓮地區（93.2%）。有電腦的家庭中，電腦有連接網路的台北受訪者（99.4%）也高於花蓮（95.8%），差距比較大的是連網的方式，花蓮受訪者以速度較慢的撥號上網的比例（11.5%）高於台北受訪者（6.4%），花蓮受訪者在取得電腦網路資源及連接網路品質都較台北受訪者為差，這難免對他們沈溺於網路的機率有所影響，因為兩地青少年最常上網的地點是家中（台北 96.6%、花蓮 90.2%），家中電腦網路環境較差，感受到負面的情緒可能增加，網路吸引力難免打折。在本研究中「性別」對造成網路成癮沒有顯著的差異，這與過去有關網路成癮的研究結果不同，許多早期網路成癮的研究資料顯示，男生比女生更可能成為網路成癮的受害者，本研究結果說明了網路成癮已普遍到男女不拘。最後，與大部分的研究結果相同的是上網時間愈多，愈可能成為網路成癮受害者。換言之，在都會地區台北市成長的青少年如長時間上網，成為網路成癮者機率較高。

- (二)什麼類型的網站比較容易讓人廢寢忘食？本回歸分析中四種類型的網站，只有課業學習網站與網路成癮是負向的關係，亦即愈常上教學網站的青少年，愈不可能成為網路成癮者，這與受訪者如常自發性持續上網學習，除了需要相當自律外，自我控制的能力亦不可或缺，當個體愈能自我控制時，成為網路成癮者的機率自然下降。除了上網學習的偏好外，成人、交友、遊戲三種類型的網站都與網路成癮有正向的關係，其中常上色情成人網站的青少年，成為網路成癮者的可能性超過交友網站及遊戲網站。青少年正值出現「第二性徵」期，由於神經系統及內分泌系統的變化，在其生理及心理都發生顯著的影響，使青少年對「性」不由自主地產生無名的焦慮（Papalia & Olds, 1992；Stone & Church, 1973）；同時，對異性也由初期的「排斥」、「對立」，逐漸轉變為「好奇」及「興趣」。但由於高中生適逢升學壓力，及對社會價值觀念產生懷疑的影響，必須壓抑下對異性微妙心理的變化，這反而助長了他們對「性」的好奇及私下探索的興趣。而網路上隨手可得的色情資訊，自然成為青少年探索「性趣」的出口。
- (三)若在現實生活中找不到紓解壓力的出口，網路是否成為最佳的避難所？青少年正處於人生狂飆時期，無論是心理及生理均受到許多的煎熬，當面臨來自課業、家庭、交友等壓力時，三種不同依附型的青少年在處理壓力的方法不同，常導致不同的結果，安全依附型與人互動良好，並善於運用社會資源來解決所面臨的各類壓力，而焦慮依附型及逃避依附型的青少年，因不善交際、個性內向，在現實生活與他人互動較少，缺乏社會支持或情感寄託，當青少年面臨壓力時，周遭若找不到精神的支援時，較會轉向門檻低、取得相對容易的網路資源，藉由不同類型的網站，如線上遊戲、成人網站、休閒娛樂網站等來轉移注意力、疏解壓力。
- (四)什麼人際關係讓網路具有致命的吸引力？網路同儕與實體同儕較勁之下，對網路成癮所能發揮的影響力？青少年除了可以透過不同類型的網站疏解壓力外，最能吸引網路使用者樂不思蜀的原因，是提供關懷、鼓勵、分享心情的網路朋友，具匿名特質的網際網路，因沒有面對面的壓力，讓原來個性退縮的人，增加自我揭露的意願，網路提供了在現實生活中所欠缺的滿足感時，滿足感越高，上網意願也越增強，不知不覺上網的時間越來越多，甚至危害學業，犧牲睡眠、傷害眼睛、引起不必要的爭執也在所不惜。
- (五)什麼管教方式較能遏止青少年沈迷於網路？個體在嬰兒時期與主要照顧者所建立依附關係的經驗，無時無刻影響着青少年，但人類的發展是由一連串事件的累積，在先天基因及後天境境交互影响下，成長過程中仍會持續調整及改變人格的發展，尤其是正處於統合形成及角色混亂期的青少年，此時期若能得到師長、父母、同儕適時的指引及協助，不但可以平撫身心衝突與焦慮，滿足較高層次「愛

與歸屬」的需求，並能順利的進入更高層級的「受人尊重」、「自我實現」階段（Maslow, 1954）。在本調查中「學校規範」無法發揮遏止青少年沈迷於網路的主因，可能與青少年上網地點以家中為主，佔 93.5%，在學校上網的比例，僅佔 27.9%有關。父母的管教雖可發揮作用，但却是負面的效果，這與正處於反抗時期的青少年，對父母的干涉及壓迫的必然反應。此時期的青少年自我意識抬頭，希望能擺脫對父母的依賴，父母限制上網的要求，在否認權威的心理作祟下，為展現自己的獨立性，反而可能增加成為網路成癮者的機率。

研究結果顯示，主觀條件中依附指標（網路同儕、情緒壓力、父母管教）是最具預測力，青少年在現實生活若無法得到所需的支援及依附，網路虛擬空間就成為延伸現實生活的最佳場域，各類型的互動交流網站若能滿足青少年在生理、心理、情感、娛樂等需求，是值得慶幸的事，但過於依賴網路，到了廢寢忘食的地步，造成與現實生活脫節、身心受損、課業惡化、親子不睦等，網路非但無法真正解除來自現實生活的壓力及問題，反而增加許多意想不到的新問題，尤其是網路匿名的特性，在網路所發展出來友誼的「品質」及「真實性」常遭人質疑，網路若只是暫時紓解壓力、麻痺自己、遠離現實的避難所，持續長時間上網的成癮行為，只會嚴重虧損個體身心發展、生活福祉、能量累積及潛能發揮的惡性循環，如何減緩網路成癮？現實與虛擬環境間的拉鋸戰如圖 2 所示。

二、建議

Young (1997、1998) 表示病態網路使用者在網路上所找的不是資訊，而是社會支持、性的滿足和在其上創造一種新的人格。網路雖然可以暫時彌補現實生活中的缺憾，得到心理上的滿足，但事後常會造成更大的現實落差。要減緩青少年網路成癮惡性循環現象，可從學校師長、家中長輩及現實同儕共同攜手合作，首先由學校透過問卷了解個體成長的背景、與父母間的依附關係，發掘個體所面臨的問題及壓力，使用網路的情形及偏好，針對不同類型的網路成癮對症下藥，不要一味的指摘，以同理心給予適當的鼓勵及支持，透過橫向溝通取代縱向指導，避免與子女或子弟發生無謂的衝突及對立，如當事人感受到來自親朋好友的支持及溫暖，超過虛擬空間的朋友所能提供的，自然就會減少對網路同儕及各類型網站的依附。否則不但無法遏止成癮現象的擴大，反而助長成癮情形的惡化。從本次調查資料顯示，如家長管教較嚴格，子女可能成為網路成癮受害者的機率也較高。個體在現實生活中的依附來源（家人、同儕、師長等），如能透過各種管道提供青少年內在精神支援及關愛，協助其建立外在人際溝通技巧，擴展多元互動關係。培養規律運動習慣，接觸各類休閒娛樂，讓其有適當的場所發洩多餘的精力。成癮的現象過於嚴重者，可透過專業人士給予諮商輔導，使其得以脫離網路成癮的夢魘。根據行為理論及認知理

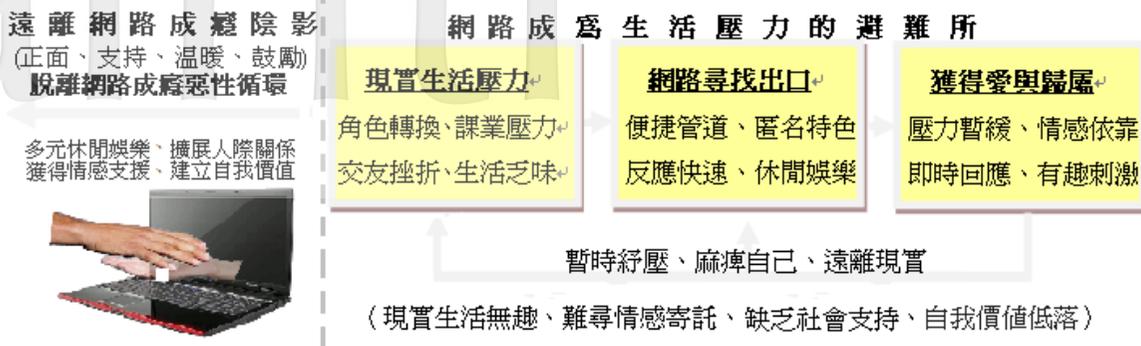


圖 2 網路成癮的拉鋸戰

論，外在的獎勵及內在的滿足，可增強個體持續相關的活動，這不僅適用於現實生活，也適用於虛擬環境，在現實與虛擬的拉鋸戰中，任一方能提供更多的吸引力及滿足感，就能改變個體的行為模式，要減緩青少年過度使用網路的成癮行為，須由內在心理及外在行為雙管其下，在父母、同儕及師長的共同的努力下，建立正面、支持、溫暖、鼓勵的社會聯繫（social bond），來增加個體對現實生活的依附程度，增加受共有的規範約束的意願，減少網路成癮的傾向（Hirschi, 1969）。

參考文獻

一、中文部分

1. 台灣網路資訊中心(2012)，台灣寬頻網路使用調查，台灣網路資訊中心，Retrieved June 6, 2012，取自：<http://www.twNIC.net.tw/download/200307/20120709c.pdf>。
2. 吳姝蓓(1999)，電腦中介傳播人際感情親密關係之研究－探訪電子布告欄（BBS）中的「虛擬人際關係」，國立政治大學新聞系碩士論文。
3. 李美枝(2001)，知文知心不知面－談網路人際關係，於國立政治大學心理學系（主編），e世代心理學，189-196，台北：桂冠出版社。
4. 林珊如、蔡今中(1999)，我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究－子計畫三：中學生網路沈迷現象之深度訪談研究，國科會「教育政策研析：網路科技對教育的影響」。

計畫成果，台北：臺灣師範大學。

5. 周榮、周倩(1997)，網路上癮現象、網路使用行為與傳播快感經驗之相關性初探，中華傳播學會1997年會，台北：中華傳播學會主辦。
6. 周倩(1999)，網路沈迷現象之教育傳播觀點研究。國科會「教育政策研究分析：網路科技對教育的影響」計畫成果，台北：台北師範大學主辦。
7. 施香如(1999)，中學生父母對子女網路沈迷現象之態度與行為研究，國科會「教育政策研析：網路科技對教育的影響」計畫成果，台北：台北師範大學主辦。
8. 陳淑惠(1998)，我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究—子計劃一：網路沉迷的心理病理之初探(1/2)，行政院國家科學委員會專題研究計畫(NSC89-2511-S002-010-N)。
9. 陳淑惠(1999)，網路沈迷現象的心理病理之初探，國科會「教育政策研析：網路科技對教育的影響」計畫成果，台北：台北師範大學主辦。
10. 陳淑惠(2003)，擬像世界中的真實心理問題，學生輔導雙月刊，86，16-35。
11. 陳瑛琪(2007)，台海兩岸青少年上網行為與網路成癮現象之研究，數位教學環境暨行動網路技術研討會，台北：致理技術學院主辦。
12. 陳瑛琪(2009)，型塑虛擬與實體社交網絡因素之研究，2009年第十一屆「網際空間：資安、犯罪與法律社會」學術研究暨實務研討會和第十屆產業資訊管理學術暨新興科技實務研討會，台北：輔仁大學資管系及中央警察大學資管系所主辦。
13. 陳瑛琪(2009a)，家庭對兩岸青少 / 網路交友互動意願的影響，2009第六屆台灣資訊社會研究學會年會暨學術研討會，新竹：台灣資訊社會研究學會、交通大學客家文化學院傳播與科技學系及交通大學人文與社會科學研究中心主辦。
14. 劉旨峰、周倩、林珊如(2001)，以心流理論為基礎探討台灣大學生網路沉迷的相關因素，台灣區網際網路研討會，嘉義國立中正大學：教育部主辦。
15. 藍菊梅、陳筱萍(2007)，網路成癮的衡鑑，學生輔導雙月刊，103，135-148。
16. 謝龍卿、黃德祥(2004)，青少年網路成癮與生活壓力之相關研究，彰化師大教育學報，6，29-62。

二、英文部分

1. Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). Patterns of Attachment: A Psychological Study of The Strange Situation. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
2. Anderson. K. E.(1999). Internet Use Among Collage Student: An Exploratory Study. Retrieved September 17, 2001, from <http://www.rpt.edu/~anderk4/research.html>.
3. Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. International Journal of Human Computer Studies, 53, 537-550.
4. Barnes, G. M., Farrell, M. P., & Cairns, A. (1986). Parental Socialization Factors and Adolescent Drinking Behaviors. Journal of Marriage and The Family, 48, 27-36.
5. Bliese, P. D. (2000). Within-group agreement, non-independence, and reliability: implications for data aggregation and analysis. In K. J. Klein & S. W. Kozlowski (Eds.), Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations, 349-381. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.
6. Bouchard, T. J. (1994). Genes, environment, and personality. Science, 264, 1700-1701.
7. Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLVII. Parameters of Internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. Psychol. Rep., 80, 879-882.
8. Brittain, C. (1963). Adolescent choices and parent-peer cross pressure. American Sociological Review, 28, 385-391.
9. Calkins, S. D., & Fox, N. A. (1994). Individual differences in the biological aspects of temperament. In J. E. Bates & T. D. Wachs(Eds.), Temperament: Individual Differences at The Interface of Biology and Behavior, 199-217. Washington, DC: American Psychological Association.
10. Carlson, E. A. (1998). A prospective longitudinal study of disorganized disoriented attachment. Child Development, 69, 1107-1128.
11. Cole-Detke, H., & Kobak, R. (1996). Attachment processes in eating disorder and depression. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64, 282-290.
12. Collins, W. A., & Laursen, B. (2004). Parent-adolescent relationships and influence. See Lerner & Steinberg, 331-361.

13. Curran, J. C. (2003). Hydrology and Step Pool Systems. Invited talk at the university of texas at austin, department of geological sciences.
14. Dishion, T. J., & Loeber, R. (1985). Adolescent marijuana and alcohol use: the role of parents and peers revisited. American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 11, 11-25.
15. Dunn, J. (1996). The Emanuel Miller Memorial Lecture 1995. Children's relationships: Bridging the divide between cognitive and social development. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 37, 508-518.
16. Emmerick, H. (1978). The influence of parents and peers on choices made by adolescents. Journal of Youth and Adolescence, 7, 175-180.
17. Goldberg, I. (1996). Internet Addictive Disorder (IAD) Diagnostic Criteria. Retrieved June 2, 2006, from <http://www.psycom.net/iadcriteria.html>.
18. Greenfield, D. N. (1999). Psychological characteristics of compulsive internet use: A preliminary analysis. CyberPsychology & Behavior, 2(5), 403-412.
19. Hanushek, E. A., & Jackson, J. E. (1977). Statistical Methods for Social Scientists. New York: Academic Press.
20. Hatterer, L. J. (1982). The addictive process. Psychiatric Quarterly, 54(3), 149-156.
21. Hatterer, I. J. (1994). Addictive process. Encyclopedia of Psychology. NY: John Wiley & Sons.
22. Hirschi, H. (1969). Causes of Delinquency. Berkeley: University of California Press.
23. Hollingworth, L. (1928). The Psychology of The Adolescent. New York: D. Appelton and Company.
24. Kafka, R. R., & London, P. (1991). Communication in relationships and adolescent substance use: The influence of parents and friends. Adolescence, 26, 587-599.
25. Kagan, J. (1997). Galen's Prophecy: Temperament in Human Nature. USA: Westview Press.
26. Kendler, K. S., & Eaves, L. S. (1986). Models for the joint effect of genotype and environment on liability to psychiatric illness. American Journal of Psychiatry, 143, 279-289.

27. Korfmacher, J., Adam, E., Ogawa, J., & Egland, B. (1997). Adult attachment: implications for the therapeutic process in a home intervention. Applied Developmental Science, 1, 43-52.
28. Main, M. (1995). Attachment: Overview, with implications for clinical work. In S. Goldberg, R. Muir, & J. Kerr (Eds.), Attachment Theory: Social, Developmental, and Clinical Perspectives, 407-474. Hillsdale, NJ: Analytic Press.
29. Main, M. (1996). Introduction to the special section on attachment and psychopathology: 2. Overview of the field of attachment. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64, 237-243.
30. Maslow, A. H. (1954). Motivation and Personality. New York: Harper & Brothers.
31. Sroufe, L. A. (1996). Emotional development: The Organization of Emotional Life in The Early Years. New York: Cambridge University Press.
32. Maccoby, E. E. (1992). The role of parents in the socialization of children: An historical overview. Developmental Psychology, 28(6), 1006-1017.
33. Maccoby, E. E. (1984). Middle childhood in the context of the family. In W.A. Collins (Ed.), Development During Middle Childhood. Washington, DC: National Academy Press.
34. Mikulincer, M., Florian, V., & Weller, A. (1993). Attachment styles, coping strategies, and post-traumatic psychological distress: The impact of the Gulf War in Israel. Journal of Personality and Social Psychology, 64, 817-826.
35. Mikulincer, M., & Orbach, I. (1995). Attachment styles and repressive defensiveness: the accessibility and architecture of affective memories. Journal of Personality and Social Psychology, 68, 917-925.
36. Morahan-Martin, J. M., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological internet use. Computers in Human Behavior, 16, 13-29.
37. Norem-Hebeisen, A., Johnson, D. W., Anderson, D., & Johnson, R. (1984). Predictors and Concomitants of Changes in Drug Use Patterns Among Teenagers. The Journal of Social Psychology, 124, 43-50.
38. Papalia, D. E., & Olds, S. W. (1992). Human development (5th ed.). New York :

McGraw-Hill.

39. Patterson, G. R., & Stouthamer-Loeber, M. (1984). The Correlation of Family Management Practices and Delinquency. Child Development, 55, 1299-1307.
40. Patterson, G. R., & Dishion, T. J. (1985). Contributions of Families and Peers to Delinquency. Criminology, 23, 63-79.
41. Papalia, D. E., & Olds, S. W. (1992). Human Development. Toronto: Mc-Graw Hill.
42. Petrie, H., & Gunn, D. (1998). Internet Addiction: The Effects of Sex, Age, Depression and Introversion. Paper presented at the British Psychological Society London Conference, London.
43. Raudenbush, S. W., Bryk, A. S., Cheong, Y. F., & Congdon, Jr., R. T. (2004). HLM 6: Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
44. Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Hershey, K. L. (1994). Temperament and social behavior in childhood. Merrill-Palmer Quarterly, 40, 21-39.
45. Snijders, T. & Bosker, R. (1999). Multilevel Analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling. London: Sage Publications.
46. Sroufe, L. A. (1996). Emotional Development: The Organization of Emotional Life in The Early Years. New York: Cambridge University Press.
47. Stone, J. N., & Church, J. (1973) Childhood and Adolescence. A Psychology of Growing Persons (3rd ed.), New York: Random House.
48. Sue, D., & Sue, S. (1994) Understanding Abnormal Behavior. Boston: Houghton Mifflin.
49. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2006). Using Multivariate Statistics (5th ed.), Boston, MA: Allyn and Bacon.
50. Thomas, A., & Chess, S. (1977). Temperament and Development. New York: Brunner Mazel.

51. Urberg, K. A., Degirmensioglu, S. M., & Pilgrim, C. (1997). Close friend and group influence on adolescent cigarette smoking and alcohol use. Developmental Psychology, 33, 834-844.
52. Warr, M. (1993). Parents, Peers, and Delinquency. Social Forces, 72, 247-264.
53. Young, K. S. (1996). Internet Addiction: The Emergence of A New Clinical Disorder. Paper presented at the 104th annual meeting of the American Psychological Association, August 1996. Toronto, Canada.
54. Young, K. S. (1997). What Makes The Internet Addictive: Potential Explanations for Pathological Internet Use. Paper presented at the 105th American Psychological Association Annual Convention, Chicago.
55. Young, K. S. (1998a). Internet Addiction: The Emergence of a new clinical disorder. Cyber Psychology and Behavior, 1(3), 237-244.
56. Young, K. S. (1998). Factors Related to Deviant Behavior Online. The Horizon Newsletter of The Michigan Council on Sexual Offending and Behavior, 8.
57. Young, K. S., & Rodgers, R. C. (1998). The relationship between depression and internet addiction. CyberPsychology Behavior, 1(1), 25-28.

2012年06月18日收稿

2012年07月05日初審

2012年09月26日複審

2012年11月14日接受