

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 網路沉迷高危險群長期心理轉變歷程之研究(1)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC91-2413-H-009-002-

執行期間：91年08月01日至92年07月31日

執行單位：國立交通大學教育學程中心

計畫主持人：方紫薇

計畫參與人員：張雅嵐

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中 華 民 國 92 年 10 月 30 日

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

網路沈迷高危險群長期心理轉變歷程之研究( )

計畫類別：  個別型計畫       整合型計畫

計畫編號：NSC91 - 2413 - H - 009 - 002

執行期間： 91 年 8 月 1 日至 92 年 7 月 31 日

計畫主持人：方紫薇

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：國立交通大學教育研究所

中 華 民 國 92 年 10 月 20 日

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

網路沈迷高危險群長期心理轉變歷程之研究( )

The study of long term psychological change process of Internet abuse high risks youth.( I )

計畫編號：NSC91 - 2413 - H - 009 - 002

執行期限：91 年 8 月 1 日至 92 年 7 月 31 日

主持人：方紫薇 國立交通大學教育研究所

計畫參與人員：專任助理張雅嵐

## 中文摘要

網際網路在未來將對學習及溝通產生重大之影響，但有些學生卻在使用網路後沉迷其中無法自拔，為深入了解沉迷於網路高危險群長期之內在心理歷程，尋求解決之道，並及早預防，因此，本研究利用半結構式深入訪談之方式，針對大學生之網路沉迷高危險群進行多階段之訪談。以深入探討 1、探討其在自我認同上之心理變化。2、探討其在網路上及生活上之情緒事件調適策略及效能。3、了解其在不同的人際互動上之差異及對真實生活人際關係之影響。研究結果顯示高網路沈迷之學生在自我認同上，是較會用多個 id，不同的 id 有不同的功能，其在網路呈現其不同的特質或理想的我。其較會在網路上紓發情緒，會使用交談及發表文章的方式來尋求支持及間接宣洩。同時其較會在網路上和熟識的朋友保持聯繫，和陌生人建立關係，但在生活中比較不習慣面對人，且使用越多者越降低其與家人間之溝通及其社交之範疇。

關鍵字：網路沉迷、自我認同、情緒管理、人際互動、歷程機轉

## Abstract

Internet World Wide Web definitely will have crucial influence onto the future communication and learning. However, a lot of students become addicted to the

Internet after their frequently use of the Internet. We have designed a half-structured multi-level interview method to interview deeply with those highly internet-addicted undergraduate students to study the following points:

1. to understand their psychological changes of ego identity.
2. to understand their emotional-regulation strategies in both of their daily and internet lives.
3. to understand their inter-personal relations and the effect of these relations toward their real lives.

Our study reveals that most of those highly internet-addicted undergraduate students ,

1. tends to apply several id's to communicate with the web users in order to emerge his/her several different characters, or to present his/her ideal way of thinking on some events.
2. tends to express his/her emotion on the webs and try to seek support by writing a paragraph or paper on webs, or otherwise disclose his/her emotion on webs indirectly.
3. tends to maintain close relation with his/her frequently-communicated web users and build up relation with web strangers, and yet tends to lose his/her habit to face the people in real life. Furthermore, the more intense she/her uses the internet, the more he/she loses the connection with his/her families as well as his/her social act.

Keywords : internet abuse, ego identity,  
emotional management,  
interpersonal relation, process  
mechanism

## 一、研究動機與目的

數位化的革命帶來了新的可能性，高速資訊網路對本世紀的人類生活，將會發生巨大的影響。資訊網路的流通，以及各類資料庫的建立，是必然的趨勢，使得將來的學習及人際溝通將更倚賴網路。當教育專家與認知科學家致力於研究如何提升網路環境的學習效益之際，人們過度強調網路上資訊傳遞及溝通的正面性，可是網路之使用有一個重要且不可忽視的現象是：在使用之社群中，有一群人是過度沈迷於網路的高危險群；在網路風起雲湧的這幾年，研究者在與學生進行諮商之過程中，漸漸發現網路帶來一些負面的影響，一些大學生日以繼夜的上網路，其生活、交友全部都依賴網路，即學生所說的「掛」在網上，但也常因此荒廢學業、疏離人際關係……等，研究者認為若運用網路來協助生活、學業等方面，相得益彰，則網路是我們的助手；但是若使用過當而使正常生活被擾亂了，甚至因沈迷而造成困擾，則有必要預防此情形發生及須對這些沈迷者加以協助。

英美學者發現一些不適當、放縱無度地網路使用行為，因而造成個人身心不適應症狀及造成學業、工作、經濟及人際關係上之困擾(Brenner, 1996; Egger, 1996; Morahan-Martin & Schumacher, 1997; Scherer & Bost, 1997; Thompson, 1996; Young, 1996, 1997, 1998)。近三年來國內學者對網路成癮現象進行研究，其中周倩與陳淑惠各自製作大學生為主的網路成癮問卷(周榮、周倩, 1997; 陳

淑惠, 1998; Chou, Chou, & Tyan, 1999) 發現我國的確有一小群大學生正面臨重度使用網路，而影響到身心適應與生活機能。林珊如(1998)之研究發現我國高中生亦有些有此傾向。這種現象令人憂心，值得教育工作者積極的去瞭解及觀察，以便能在未來網路加速發展的時代及早預防，並提出解決之道。

近年來政府大力推展資訊教育，要讓所有的中小學生上網；但我們也必須注意網路也可能誘使一些人沈迷其中無法自制，不但造成個人身心之傷害，同時影響其學校及家庭生活，值得我們加以關懷及探討，而且目前本土性之研究有限，國外研究不見得適用於國內，如國外沈迷於網路的高危險群常沈迷於聊天室,Newsgroup, 但國內卻是 BBS,WWW 等，國內教育制度及風氣與國外不同，國內升學壓力遠大於歐美國家；而且國人之文化特性與歐美相距甚遠，因此其沈迷機制、歷程中之認知、情緒及因應策略可能不同，相對的我們在預防及諮商輔導之著力點亦可能不同。由前面之論述可知，唯有深入探討本土之大學生網路沈迷高危險群之內在動機、心理病理之變化機轉，才能進一步提出有效防治之重點，及早讓大學生能減低受害，並且能善用網路擴展其各方面之生活，且提供在親職教育及輔導上一個有效的切入面，同時也作為未來建立理論架構之參考。

## 網路沈迷高危險群之定義

網路沈迷之概念模式包括下列幾個向度：

1. 網路沈迷耐受性(Tolerance of internet addiction)：指的是，隨著使用網路的經驗增加，原先所得到的上網樂趣，必須透過更多的網路內容或更長久的上網時間才能得到相當程度的滿足。

2. 強迫性上網行為(Compulsive internet use): 指的是一種難以自拔的上網渴望與衝動。在想到或看到電腦時, 會有想要上網的慾求或衝動; 上網之後難以脫離電腦; 使用電腦或網路時, 精神較為振奮; 渴求能有更多的時間留在網路上。

3. 網路退癮反應(Withdrawal from internet addiction): 指的是如果突然被迫離開電腦, 容易出現挫敗的情緒反應, 例如, 情緒低落、生氣、空虛感等, 或是注意力不集中、心神不寧、坐立不安等反應。

4. 成癮相關問題(Internet addiction related problems): 指的是, 因為黏在網路的時間太長, 因而忽略原有的家居與社交生活, 包括與家人、朋友之疏遠; 耽誤工作、學業; 為掩飾自己的上網行為而撒謊; 身體不適反應, 例如, 眼乾、眼酸、頭痛、肩膀酸疼、腕肌受傷、睡眠不足、胃腸問題等。

### 網路沈迷與自我認同

青少年期是「自我認同」形成最為關鍵的時期, 亦即在這時期青少年必須重新過濾整合以前的發展階段, 而獲得更好的內在一致感, 能夠依自己的內在標準行事, 且發展有預定的方向, 以作為往後成人階段繼續發展的起點(Erikson, 1968)。個體在這時期若未能達到自我認同, 則會產生多方面的焦慮, 體驗到不重要感與無目的感, 迷失在群眾中, 即所謂的自我認同混淆(Identity confusion)。

在心理病理學上研究成癮之歷程中, 主張成癮者之生活常缺乏目標及意義, 而且對自我有負向的看法, 造成自我認同的問題(Anderson, 1994; Raviv, 1993), 然而在成癮的次文化中則提供一種情境, 讓成癮者產生另一種自我認同, 來解決其這種認同上的困境(Anderson & Mort, 1998)。

在網路成癮之研究方面, 有些學者亦指出有網路成癮傾向的個體, 常是用網

路上的社會互動來處理其內在的心理問題(Kandell, 1998; Young, 1997, 1998)。Kandell 就特別指出大學生之所以容易網路成癮, 乃是因為其無法發展獨立自主的自我認同, 加上其無法與父母溝通, 陷在獨立與依賴間的掙扎令其痛苦, 雖然在真實生活中無法有肯定的自我認同, 但在網路之互動中, 則可以讓他逃避此認同上之痛苦。同時, 學者亦指出網路之社會互動中, 由於匿名性之關係, 上網不用呈現真實的姓名、年齡、職業等一般社會上自我認定之資料, 因而可以去除真實生活的束縛, 並創造及經驗另一個自我, 讓自我認同低的人, 在這過程中因而覺得自己更有力量及更有信心(Rheingold, 1996; Young, 1997)。

由上述之文獻可以得之, 上網令網路沈迷者流連忘返的一個因素是自我認同之轉變問題。沈迷的歷程中其自我認同有何轉變? 另外, 研究者認為網路上獲得的另一種自我認同對其真實生活是否有影響? 有什麼樣的影響? 能否減輕其自我認同上之痛苦或者反而令其更失衡等, 值得更深入之瞭解及探討。

### 網路沈迷與情緒管理

研究指出青少年之成癮行為模式, 常是個體因應壓力及其情緒感受的一個無效機制(Lee & Goddard, 1989; Raviv, 1993), 其之所以會一直沈迷在其中, 則是因為在成癮中可讓其逃避真實生活的痛苦(Raviv, 1993)。在網路沈迷方面之研究亦指出網路成癮的個體, 常是在真實生活中有一些問題如學業或工作之困境、存在、認同或分離的焦慮、人際關係的問題等, 而令其有許多負向的情緒感受, 使用網路有助於個體逃避問題所帶來的情緒, 及創造一個緩衝使個體較不會意識到負向感受(Kandell, 1998)。Young 之研究亦發現網路沈迷者與憂鬱並存; 寂寞者在網路之任何時

刻皆可有事做，而轉移其注意力，甚至找到真實生活中所缺乏的傾訴對象（Young, 1998; Young & Rogers, 1998）。同時，在聊天室與人互動亦可降低其在面對面人際互動的焦慮及挫折感。

由上可知網路沈迷可能是因應情緒的一個方式，但這樣的一個機制是否如藥物沈迷者一樣是無效的呢？其情緒管理是否有一固定的模式，這機制之歷程為何？是值得詳細加以了解的，以做為青少年情緒管理訓練及親職教育之參考。

### 網路沉迷與人際互動

在網路沈迷方面之研究，Kandell(1998)指出大學生之所以容易成癮，是因為其有一種發展上的原動力，即建立自我認同與親密關係，網路是一個方便又廉價，能與人發展親密關係的優良工具。Young(1998)之研究指出網路依賴者主要是依賴聊天室、MUDs、e-mail等，高度社會互動性的媒介，來與新認識的人做社交活動或交換意見。我國近年之研究亦發現網路使用者最大的動機是「社會性動機」(蕭銘鈞, 1998);周倩(1998)之研究亦發現越能預測網路沉迷的網路媒介皆是社交性工具(BBS、e-mail)，陳淑惠(1998)之研究亦指出網路沉迷高危險群中有高達 13%的人，陳述其大部分的朋友來自網路，似乎高危險群比一般網路使用者更依賴網路作為人際關係發生的場域。

國外研究指出網路過度使用者常是社會技巧不良，沒有朋友、害羞、孤獨、沒有信心的(Turkle, 1995); 研究者所接觸的兩位沈迷網路之大學生，亦有類似之特性，似乎網路上之社會互動可以彌補其在現實生活中人際問題所無法滿足的親密關係需要。在網路上人們可以很快的與陌生人談論各種內在的想法、感受、價值觀，可以不怕被拒絕，反而覺得很親近，有社會支持感(Young, 1997)，但這樣能幫助其發展有效的問題解決能力來解決原先所存在的人際問題嗎？還是反而造成其真實生活之人際問題更嚴重？

如親人間、朋友間更疏離？

Kraut, Patterson, Lundmark, Kiesler, Mukopadhyay & Schorlis(1998)研究 169 位使用網路一到兩年者，發現網路擴展了其溝通，但是使用越多者越會降低其家人間之溝通及其社交之範疇，同時增加了其憂鬱及孤獨之感受。許多人使用網路，其常用弱的社會連結取代了強的社會連結，在青少年甚至比成人使用網路後更增加其孤獨感及降低其社會支持感。

亦有學者認為大多數的人用網路玩 MUDs、分類版、Newsgroups、聊天室所接觸的是新朋友，很少是親密的朋友或家人。在網路上認識的朋友常受限於無身體或物理環境之接近，因此網路比在學校、工作、教室、鄰居中所建立的友誼更難深入，因為其沒有相同的環境及經驗，在互動的對話中較難以體會對方的情境脈絡，因此討論時較難以體會其深入的情緒感受並給予支持(Clark, 1996)。因此本研究加以探討其網路之人際互動之性質及歷程，長期使用者其人際互動上有何變化？沈迷之歷程中其人際關係之轉變機制為何？其對真實生活人際關係之影響為何？

綜合以上之資料，沉迷網路而不能自拔者，應有其原先的心理弱點。由各種研究中可以發現沉迷網路只是一個結果，而這結果可能是其因應個人內在衝突、情緒感受或因應人際問題的方法。目前網路之蓬勃發展，可能因此促使網路使用者有機會將其內在之心理困境藉由網路這個新界面來轉移或逃避掉其原先之問題，但其原因可能是自我認同之困境及生活中遭到問題，但其缺乏情緒管理及解決問題之能力。因此，本研究利用深入訪談方式，針對大學生之網路沈迷者進行三階段之晤談。深入了解 1. 沈迷之歷程；2. 其在使用網路之過程中，自我認同、情緒管理及人際問題解決等之變化；希望藉由對上述之複雜歷程及其變化之了解，期能找到更適當且

有效的著力點，以協助網路沈迷之高危險群及早察覺及克服沈迷之問題，同時也提供建議供教師、諮商人員、家長在教學及親職教育上，如何預防及解決網路沈迷上之參考。

## 二、研究方法

### (一)、研究對象

在網路上及各校園張貼佈告徵求受試（此目的是怕網路沉迷者常曠課，因此上網找可能可以找到更具沉迷傾向之受試）。及發函給電腦網路使用較為盛行之大學科系，請其教師介紹可能之受試。目前已同意接受訪談之大學生共 20 位。

### (二)、研究工具

#### 1. 中文網路成癮量表

本量表乃是陳淑惠依成癮之概念模式擬定了 28 個量表項目，涵蓋了下列幾個向度：1)網路成癮耐受性，2)強迫性上網行為，3)網路戒斷退癮反應，與 4)成癮相關問題。其中，成癮相關問題包括：a)家居與社交生活的損害、b)工作、學業的損害、c)為掩飾上網行為、與 d)身體不適反應。全量表之內部一致性係數為.93，兩週之再測信度為.83。各因素量尺之內部一致性係數則介於.79 與.89 之間。

#### 2. 半結構式訪談大綱

### (三)、研究步驟

#### 1. 準備階段：

編擬半結構深入訪談大綱，由研究助理擔任訪員，先進行訪談訓練與討論然後進行邀請樣本之工作。2. 聯繫協調：訪談大綱編定及樣本選取後，即與選定之樣本進行聯繫，約定訪問時間地點。3. 訪談：聯繫後，由訪員親自拜訪進行訪談，每一位訪談約進行一至二小時，以蒐集深入詳細之資料。4. 逐字稿謄寫後再與受訪者參與討論，以確定訪談結果可否代表其個人之經驗。5. 資料整理：將訪談內容整理分析、編碼後，加以歸類彙整

## 三、研究結果與討論

### 網路沈迷與自我認同

由訪談結果發現網路沈迷之學生在網路上大都是有多個 ID，其多個 ID 常有不同的用途，有的 ID 是用來和特別社群聯絡的，有的 ID 是用來專門張貼文章的，有的 ID 是用來不想被打擾時用的等。且其在網路上的自己所顯示之特性，較多與平常之特性不同，其較喜歡網路上的自己。此結果似乎如 Rheingold(1996)所言，網路上其匿名性不用暴露長相、年齡、學歷等長期以來之身份認同，自己可以決定要把自我的那些方面呈現出來，那些面向隱藏起來，藉以塑造一個或多或少與真實生活不同的自我，或其可讓自我概念差的理想我，有機會呈現，因而滿足其未滿足之需求，甚至帶來信心。

網路的匿名性特性，一方面隔離面對面溝通的回應壓力，另一方面又提供一個可以讓使用者自主發揮的環境，在這種既連結又隔離的情況下，受訪者感覺更容易表露自我的情感，而獲得網友的支持與認同，也會提升自己的自我價值感，且在被支持的情境下，一些壓抑的人格特質或比較特殊的興趣傾向，也會有表達及尋找到同好的機會。同時被重視的感覺，彌補了現實世界的失意，也使得網路對個人的吸引更為增強。

### 網路沈迷與情緒管理

本研究在情緒管理上請受訪者分別就其生活上產生的情緒及網路上產生的情緒去談其如何處理？是利用網路或用生活上情緒管理方法去處理的？其效果如何？由受訪者之回答中，發現受訪者管理情緒之方法是交錯的使用生活上及網路上之方法。其用生活上處理情緒之方法，包括運動、向身邊的人(包括同學、室友、男女朋友等)訴說或抱怨、逛街等，而用網路來處理情緒，大多是用張貼文章，在網路上交談、打筆仗等。

在情緒管理之效果上，發現受訪者利用生活上的處理情緒方式主要是要讓自己逃避或暫時忘掉困擾或間接的發洩其情緒，另外，就是放鬆自己或尋求問題解決的方法。而其若利用網路上處理情緒則比較是為達尋求支持及間接宣洩其情緒之效果。

本研究結果與 Raviv(1993)及 Kandell(1998)認為網路有助於個體逃避問題所帶來之情緒有所不同，沈迷網路可讓其逃避真實生活的痛苦，但由訪談中受訪者似乎認為讓其能尋求到支持且可間接宣洩情緒，顯示出的是較正面的作用，不知是這是因受訪者在面對面時較難去表達負面之效果，或是其未留意到負面之因素，須等再進一步之訪談進行探討。

### 網路沉迷與人際互動

本研究之受訪者其所使用最多之網路媒介大多是 BBS，此結果與蕭銘鈞(1998)、周倩(1998)及陳淑惠(1998)之研究一致。網路沈迷者依賴網路作為人際關係互動之場域。且本研究結果顯示受訪者皆利用網路來與熟識的朋友保持情誼、分享情感、增進情感，也能利用此來認識新朋友。

至於網路之長期使用對其人際關係有否產生影響，網路的發達取代了傳統人際溝通的方式，例如面對面交談、書信、電話等，在部分取代的過程中除了傳遞工具的改變，似乎一些溝通的模式或習慣也隨之受到影響。網路的互動性目前可透過文字、影像、聲音的元素做互動，相較面對面的互動，少了非語言的訊息(例如肢體語言)，使用者不會有被觀察及驗證的監控感，可以較輕鬆、隨意的表露自己的感受。但網路的高情意表露與現實生活互動時的落差，也使得受訪者不得不承認會對於自我表露的情境轉換產生矛盾，長期使用會讓其漸趨於傾向以網路作為人際互動的首要選擇，而減少實際面對面接觸的必要性，因此使用越多者越降低其與家人間之

溝通及其社交之範疇。

### 計畫成果自評

本研究因受訪者為網路沈迷者，但網路沈迷者對面對面之互動可能較不習慣，故本研究在尋找受訪者之過程遭到相當大的挫折，雖用了各種方法仍然只有 20 位受訪者願意接受長期之訪談，另外，沈迷者須花較多的時間建立關係，且受訪者遍及全省，故在訪談時間及安排上煞費周章，所幸因是長期之訪談，故可以在逐漸建立關係後，再進行更深入之訪問，且因是多次訪談，所以對受訪者前面有所防衛或表達不清楚之處可以再加以澄清，故本研究可以一步一步深入以得到較少防衛及較真實之結果，也比較可以看到長期之變化。

### 參考文獻

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。論文發表於中華傳播學會 1997 年會。台北，6 月 18 日至 19 日，1997。

林珊如(1998). 中學生網路沈迷現象之深度訪談研究。國科會研究成果報告。

陳淑惠(1998). 「網路成癮症」之初探。論文發表於「Net'98 Taiwan—網路新紀元」國際研討會。台北，3 月 26 日至 30 日，1998。

蕭銘鈞 (1998)。台灣大學生網路使用行為、使用動機、滿足程度與網路成癮現象之初探。新竹：國立交通大學傳播研究所碩士論文。

Anderson (1994). T. L.(1994) ,Drug abuse and identity: Linking micro and macro factors. *The Sociological Quarterly*, 35(1), 159-174.

Anderson, T. L. and Mott, J. A. (1998). Drug related identity change: Theoretical development and empirical assessment. *Journal of Drug Issues*, 28(2), 299-328.

- Brenner, V. (1996). An initial report on the online assessment of Internet addiction: The first 30 days of the Internet usage survey.[On-Line] Available at <http://www.ccsnet.com/prep/pap/pap8b/638b012p.txt>. [1998/01/09]
- Brenner, V. (1997). Parameters of Internet use, abuse and addiction: The First 90 days of the Internet usage survey. *Psychological Reports*, 80, 879-882.
- Cicchetti, D., Ackerman, B. P., & Izard, C. E. (1995). Emotions and emotion regulation in development psychopathology. *Development and Psychopathology*, 7, 1-10.
- Chou, C., Chou, J., & Tyan, N. N. (1999). An exploratory study of Internet addiction, usage and communication pleasure – The Taiwan's case. *International Journal of Educational Telecommunications*, 5(1), 47-64.
- Clark, H. H. (1996). *Using language*. New York: Cambridge University Press.
- Egger, O. & Rauterberg, M.(1996). Internet Behavior and Addiction.[On-Line] Available at <http://www.ifap.bepi.ethz.ch/~egger/ibq/res.htm>. [1997/12/18]
- Eisenberg, E., & Moore, B. (1997). Emotional regulation and development. *Motivation and Emotion*, 21(1), 1-5.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: youth and crisis*, New York: Norton.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goldberg, I. (1996). Internet Addiction Disorder. [On-Line] Available at [http://www.physics.wisc.edu/~shalizi/internet\\_addiction\\_criteria.html](http://www.physics.wisc.edu/~shalizi/internet_addiction_criteria.html).
- Griffiths, M. (1998). Internet addiction: Does it really exist? In J. Gackenbach (ed.), *Psychology and the Internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications*. NY: Academic Press.
- Hatterer, L. J. (1994). Addictive Process. *Encyclopedia of Psychology*. NY: John Wiley & Sons.
- Huizinga D., R. Loeber & T. P. Thornberry (1994) *Urban Delinquency and Substance Abuse: Initial Findings*. A publication of the Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention. U.S. Department of Justice.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 11-17.
- Kraut, R.; Patterson, M.; Lundmark, V.; Kiesler, S. Mukopadhyay, T. and Scherlis, W.(1998). Internet Paradox-a social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, v53(9), 1017-1031.
- Lee, T. R. and Goddard, H. W.(1989), Developing family relationship skill to prevent substance abuse among high risk youth. *Family Relations*, 38, 301-305.
- Losoya, S., Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Developmental issues in the study of coping. *International Journal of Behavioral Development*, 22(2), 287-313.
- Morahan-Martin, J. M., & Schumacker, P. (1997, August). *Incidence and correlates of pathological Internet use*. Paper presented at the 105<sup>th</sup> Annual convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex Differences in unipolar depression: Evidence and Theory. *Psychological Bulletin*, 101, 259-282.

- Raviv, M.(1993). Personality characteristics of sexual addicts and pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 9(1), 17-30.
- Rheingold, H. (1996). A Slice of Life in My Virtual Community. World Wide Web, <http://www.well.com/user/hlr/vcbook/index.html>.
- Robinson, B. E. and Post, P.(1997). Risk of addiction to work and family function. *Psychological Report*, 81, 91-95.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence and the self-regulation of affect. In D. M. Wegner, & J. W. Pennebaker (Eds.), *Handbook of mental control* (pp. 258-277). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Scherer, K., & Bost, J. (1997). *Internet use pattern:Is there internet dependency on campus?* Paper presented at the 105<sup>th</sup> Annual convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Spivack, G. & Shure, M. B.(1974). *Social adjustment of young children: a cognitive approach to solving real-life problems*. Washington, D. C.; Jossey-Bass.
- Turkle, S. (1995). *Life on the screen: identity in the age of the Internet*. New York: Simon & Schuster.
- Thompson, R. A. (1994). Emotional regulation: A theme in search of definition. In N. A. Fox (Ed.), *The development of emotion regulation: Biological and behavioral aspects*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 59, 25-52.
- Thompson, S. (1996). *Internet connectivity: Addiction and dependency*. Unpublished Master's thesis, Pennsylvania State University, USA.
- Young, K. (1996a). Internet addiction: *The emergence of a new clinical disorder*. Unpublished manuscript.
- Young, K. (1996b). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899-902.
- Young, K. S. (1997, April). *Levels of depression and addiction underlying pathological Internet Use*. Poster presented at the annual meeting of the Eastern Psychological Association, Washington, DC.
- Young, K. S. & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 1(1), 25-28.
- Young, K. S. (1998a). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.
- Young, K. S. (1998b). *Caught in the net*. NY: John Wiley.