

# 大專學生網路沈迷行爲及其徑路模式之驗證研究

徐西森

國立高雄應用科技大學教育學程中心

連廷嘉

國立屏東師範學院學生輔導中心

## 摘 要

大專學生網路沈迷之行爲問題，已成為當代國內外教育、心理、科技與諮商輔導等領域專家學者之學術研究與社會關懷的重要課題。本研究旨在探討大專學生之網路心理需求、休閒生活規劃、網路使用行爲及其網路沈迷的原因，並了解不同性別之大專學生網路沈迷行爲的差異情形，進而驗證大專學生網路沈迷行爲徑路模式的適合度。

本研究隨機取樣北、中、南三區六所大專院校八十九學年度之日間部學生二百一十三人爲調查對象，調查工具係研究者參考張玉鈴（民 87）、楊佳幸（民 90）等人研究量表而自編之「大專生網路使用行爲調查問卷」。調查所得資料以多變項變異數分析、積差相關、迴歸分析及線性結構關係分析等統計方法處理之。研究結果如下：

- 一、男性大專生較女性大專生容易有網路沈迷的傾向。
- 二、休閒內在動機與休閒無聊感之間有顯著負相關；又休閒無聊感與網路使用行爲、網路心理需求、網路沈迷行爲之間呈現正相關。
- 三、休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行爲以及網路心理需求等因素對個體網路沈迷行爲具有聯合預測的功能。
- 四、大專學生網路心理需求中的「親和性需求」最能有效預測其網路沈迷行爲。其他的影響因素依序爲「虛擬情感」、「休閒挑戰」、「結構阻礙」、「休閒娛樂」、「自主需求」、「休閒自我決定」及「資訊使用」。

五、大專學生網路沈迷行爲徑路模式之驗證，並不符合原先設定的理論架構，未來仍須更多的資料加以考驗。

本研究根據研究結果，提出大專院校諮商輔導工作之相關建議，藉供專業人員參考。

**關鍵詞：**大專學生、網路沈迷、徑路模式

## 緒 論

### 一、研究背景

今日，社會多元化、資訊發達與教育普及，改變了人類的生活品質與人際互動型態，科技發展更是日新月異，令人目不暇給，也讓青少年生活在此一多采多姿的新時代裡，其心理、行爲、信仰、價值觀及次文化隨之產生巨大的變化。「網際網路」(Internet)便是一種集合科技化、社會化、教育化與資訊化等多功能的新興傳播媒體。網際網路的興起，對人類生活脈動與資訊交流，帶來許多正向、積極的意義與啓發，也有助於學術研究突破時間、空間及人力等資源限制；然而，伴隨網際網路在廣度、速度的大幅躍進，以及匿名性增加所引發的真假虛實難辨等因素，導致網際網路也衍生不少值得省思的問題與現象，諸如駭客入侵、智慧財產權受到侵犯、網路的非法交易(例如援助交際)、社會風氣的敗壞(例如兒童色情圖片)、不當集體串聯行動、不實資訊的傳播以及網路沉迷成癮等弊端。

根據我國資訊工業策進會(民 90)所進行的台灣地區「網際網路用戶數調查統計」資料顯示：迄至民國九十年三月止，國內網際網路用戶人口數已達六百七十四萬餘人，網路已迅速的進入我們的家庭、學校、工作和生活中，成爲一種新的環境、新的工具、新的人際及新的次文化。正因如此，網路使用者上網成癮，甚至引發網路犯罪等問題，已成爲當代國內外教育、心理、社會、科技與諮商輔導等領域專家學者學術研究與憂患意識的重要課題。許多學者(林美珍，民 90；Kandell, 1998; Postman, 1985; Suler, 1996; Young, 1998)認爲網際網路、電視、新聞、報章雜誌等傳播媒體已深深影響著人類的認知思考、價值體系與行爲反應，

其中網路更是成爲一種難以抗拒的誘惑，不少網路使用者投注大量的時間、金錢、精神和體力於網路中，網路沉迷行爲嚴重影響這些人的工作效率、學習效能、人際關係、家庭婚姻及身心健康，甚至導致違法亂紀問題，令人憂心不已，網路成癮如賭癮、毒癮、酒癮一樣，成爲當代世人關注、亟謀對策的社會問題。

現有的國內外網路沉迷方面的研究報告，大多以大學生爲對象（楊佳幸，民 90）。根據蕃薯藤調查網（民 89）一項針對台灣網路使用者所作的調查結果顯示，台灣地區網路使用人口中，以二十歲至二十四歲之大學生爲多，Griffiths 等人（1999）也發現，校園網路的架設最爲普遍，大專生因上網的便利、自主的習性、彈性的作息及課業的需求等理由，學生使用網路情形相當普遍，正因如此被視爲是網路沈迷的高危險群。此外，針對有近兩年上網經驗及每週至少使用網路 3.45 小時的大專生爲受試對象所作的研究調查，也發現其中僅有百分之二十七的人完全不受網路沉迷的影響、身心完全未有不適，而網路使用的偏好者，較不熱衷實際生活中的社會活動及人際互動，其性格向度也較封閉內斂（朱美慧，民 89；黃瓊慧，民 89；廖瑞銘，民 90；Morahan-Martin & Schumacher, 2000）。

本研究旨在探討大專學生之網路心理需求、網路使用行爲及其網路沉迷的原因，進而研究大專學生網路沉迷行爲與其休閒生活之相關，以瞭解不同變項之大專學生在網路沉迷行爲的差異情形，復以 Amos 統計方法來驗證大專學生網路沉迷行爲徑路模式的適合度；最後根據前述研究結果，提出具體之大專學生輔導工作建議，以促進青少年身心健全的發展。

## 二、文獻探討

隨著數位時代的來臨，電腦網路及其產品提供人類更迅速便捷的資訊服務，也促進人與人之間更開放多元的資訊交流。電腦網路或網際產品也成爲高等教育中一項重要的研究工具、教學方法與教育資源，其中網路的支援網站更成爲人與人之間互相分享個人經驗、情緒和困擾的媒介，從中彼此相互扶持，網路諮商（online counseling，或稱 Webcounseling）之所以因應而生，正是基於考量網路之匿名、即時、經濟、方便及資料完整等優點（Morrissey, 1998）。黃國彥（民 90）認爲在現實的世界裡，人際交流與群體互動，往往因個別差異及本位主義，導致持續不斷的偏見、歧視和衝突，而網際網路因具備隱匿性、開放性及便利性，因此網路使用者不必刻意掩飾自己的人格缺陷或外在限制，便得以獲得他人的信

任、接納和人際歸屬。惟此自由的線上個體，在避開廣泛社會的批評和法律的監督之下，更容易形成流動性、片斷性和激情性的自我特質，導致成癮、偏差與犯罪等不良行爲（莊道明，民 87；藍三印，民 90；Gackenbach & Ellerman, 1998）。

所謂「網路成癮」（internet addiction），亦即「網路沉迷行爲」，係指「由重複地對於網路的使用所導致的一種慢性或週期性的著迷狀態，並帶來難以抗拒再度使用之慾望。同時會產生想要增加使用時間的張力與忍耐、克制、退縮等現象，對於上網所帶來的快感會一直有心理與生理上的依賴」（周榮、周倩，民 86）。換句話說，凡是過度使用、誤用或濫用網路，導致個人身心受到影響的行爲，即屬之。一般而言，在學術研究或臨床醫學上大多使用「網路上癮」、「網路成癮」的名詞，但因「癮」含有疾病實體的診斷（楊佳幸，民 90），並且「上癮」的症狀或特性，包括耐藥性（tolerance）、依賴性（dependence）、戒斷症狀（withdrawal syndromes）及再發性（relapse），大多是臨床治療單位採用做診斷治療之依據（廖瑞銘，民 90），故爲了避免涉及價值判斷或疾病診斷之考量，對於網路過度使用和濫用之行爲常以「網路沉迷行爲」一詞通稱之。

至於網路成癮的診斷標準爲何，學者看法分歧，除了依據網路使用時間、頻率加以界定之外，也有學者分別從身心健康狀態、人際互動及專業知能等角度探討之，Young（1997）即以下列八項問題來協助專業人員作爲臨床診斷網路沉迷者之參考；若具備五項（含）以上即屬於網路成癮者，惟此一評量尚未形成建構效度與臨床信度等考驗。

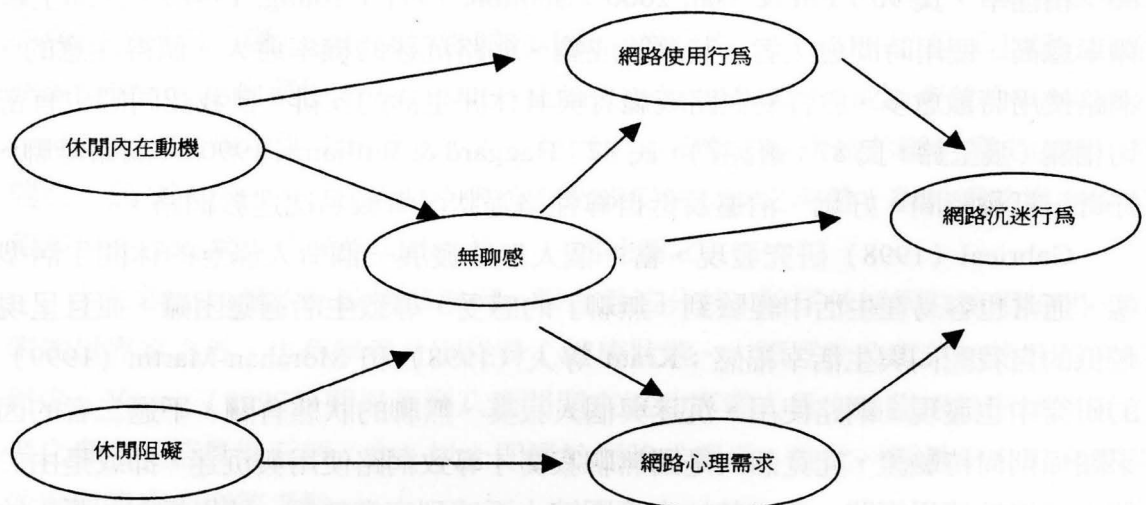
- (一)你上網時是否全神貫注（包括積極參與線上活動或期待下次上網）？
- (二)你是否需要更多時間上網才能感到滿足？
- (三)你是否在控制、暫停或終止上網動作方面感到困難？
- (四)你是否在暫停或終止上網時感到欲罷不能、難過、沮喪或空虛？
- (五)你是否用在網上的時間較做其他事情所花的時間多？
- (六)你是否願意因上網而承擔失去交友、工作、學習或其他生涯發展機會的風險與考驗？
- (七)你是否曾對家人、師長、輔導人員或其他關心你的人隱瞞你上網的內容、事實？
- (八)你是否藉上網來逃避困擾或減輕不舒服的感覺（例如無助感、罪惡感、焦慮感或沮喪等）？

如前所述，大專學生網路使用的頻率最多，相對地，網路沉迷行為的發生機率也最高。蓋大專階段的重要任務乃在於學習專業方面的知識技能與建立個人成功的自我認同，而網際網路則被視為是一種獨立自主、自我認同的學習工具（張玉鈴，民 87；楊佳幸，民 90；Kandell, 1998），目前大專學生已普遍的運用網路以進行人際溝通或搜尋資訊、撰寫報告。根據我國交通部統計處（民 87）的資料顯示，學校或研究機構上網的比率最多，大專生每週上網的時數普遍高達十至十五小時之間（周倩，民 88；周榮和周倩，民 86；Anderson, 1999）。而許多的研究報告皆証實網路使用情形和網路成癮程度有密切的正相關（周榮和周倩，民 86；楊佳幸，民 90；Lin & Tsai, 2000；Shotton, 1991；Young, 1997），亦即上網頻率愈高、使用時間愈久者，其網路成癮、網路沉迷的機率愈大。值得注意的，網路使用時數愈多、愈容易網路成癮者與其休閒生活的安排、自我認同感也有密切相關（張玉鈴，民 87；蕭銘鈞，民 87；Haggard & Williams, 1990），例如無聊、好奇、打發時間、好玩、消遣及低自尊性格等狀況者較易沈迷於網路。

Gabrieal（1998）研究發現，當一個人無法發展一個令人滿意的休閒生活型態，通常也容易在生活中經驗到「無聊」的感受，導致生活適應困難，並且呈現較低的自我認同與生活幸福感；Kraut 等人（1998）和 Morahan-Martin（1999）的研究中也發現，網路使用、沉迷與個人寂寞、無聊的狀態有關，不過二者的因果關係則尚待驗證，究竟個人是因無聊寂寞才導致網路使用與沉迷，抑或是由於個人沉迷於使用網路，造成其社交範圍縮小而感到寂寞無聊，值得探討。張玉鈴（民 87）認為「休閒無聊感」源自於個人內在的「休閒動機」與「休閒阻礙」；前者包括休閒承諾、休閒挑戰、休閒自主權和休閒勝任能力等條件，後者包含個體內阻礙、人際阻礙和結構性阻礙等因素，兩者呈現負相關。亦即當個體有愈高的自我內在動機時，則其休閒阻礙、休閒無聊感愈低（Hamilton, 1981）。所以，網路沉迷行為與休閒生活因素密不可分，休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為、網路心理需求都會影響其網路沉迷行為，其交互作用關係如圖一所示。

網路因其便利性、開放性、隱匿性及流通性，雖然是現代人生活或職場上必備的工具之一，但是每個人上網的動機卻有所不同，有的是受到網路人際的吸引，有人是因工作或學習的需要，有的人是由於個人內在的好奇與新鮮感使然，也有不少人則是為了趕時髦及追隨時代潮流。對於大專生、高中職校生等青少年

而言，有相當比例的人是因生活適應困難或不知如何打發時間、安排休閒活動，導致網路沉迷行為的發生（施香如，民 90；蕭銘鈞，民 87），許多人在面對沒有時間表的假期時，很難對生活作一多元化的規劃，因此網路就成為當事人重要的休閒或打發時間的工具。Cooke（1996）認為，從休閒與產品之間的需求函數關係而言，個人經濟所得、消費支出、可利用時間與產品價格皆會影響其消費需求、產品需求；換言之，當個人或家庭的經濟條件足以負擔電腦網路消費，而且有足夠的休閒時間，則其休閒動機與網路之消費、使用行為將相對的增強。



圖一 網路沉迷行為與休閒因素交互作用路徑圖

綜合學者看法（陳淑惠，民 88；楊佳幸，民 90；Kandell, 1998；Metchik, 1997；Young, 1997），當個體內在休閒動機強且休閒阻礙因素多時，當事人容易增加生活無聊感；同時，此一無聊感容易引發其偏差行為。若當事人又不熟悉社會資源、不善於生涯規劃、不熟衷實際生活中的社會交往及人際關係的建立，也較容易沈溺於某一生活習性或行為反應。換言之，前述因素，對於經常使用網路的人或對網路心理需求強烈的人，可能間接導致其網路沈迷行為發生。

大專學生網路沉迷行為除了受休閒生活的因素影響之外，也與個人的心理需求有關。Young（1997）認為網路沉迷有助於自己獲得社會支持、滿足性的需求及創造虛擬角色；Suler（1996）也發現電腦網路的設計與使用，使當事人獲得操

弄成就的需求滿足，增加網路族的人際歸屬感，以及獲得親密的人際關係。此外，他們也可在網路建構的虛擬世界中，超越自我與實現自我。楊佳幸（民 90）調查七百二十八位大專學生的網路使用行爲，研究結果顯示：1、在整體網路沉迷傾向、部分網路活動及網路需求向度上，網路沈癮者大專男生高於大專女生、大二學生高於其他年級學生；2、網路活動高者，其網路沉迷的傾向也高；3、網路心理需求高者，其網路沉迷的傾向也高；4、網路心理需求及網路使用活動可有效預測大專生的網路沉迷行爲；5、網路沉迷類型有「性需求滿足者」（上情色網）、「專業成就者」（網站、網頁設計）、「資訊利用者」（搜尋新知）、「網路遊戲者」（上網遊戲）等；6、重度沉迷網路者只佔百分之 3.43。此研究結果與國內外相關的研究結論一致，惟美國大學生之重度網路沉迷者似乎略高於我國，約佔百分之十（Anderson, 1999）。

總之，個人電腦自一九七七年問世以來，已深入學校、家庭與職場各個生活領域中，伴隨網路產品的大眾化、廉價化及電腦程式的生活化、「本土化」，電腦科技及其相關產品已成爲人類重要的生活工具與資訊來源，自有其一定的貢獻與價值。隨著一九九〇年代電腦網路的大量興起，網際網路使用者已遍及全球，網路族的年齡層也有擴大的趨勢，大專學生因位居新新人類之翹楚，身受高等教育之薰陶，已成爲使用網際網路的最大族群之一。網際網路的便利性、立即性、匿名性、開放性與流通性，確實有助於大專學生的專業學習、人際溝通、資訊搜集、談心支持與生活輔助等層面的適應與發展。惟過度依賴網際網路，甚或沉迷其中、無法自拔，以致「網路成癮」、「網路上身」，也易導致其身心受損、人際疏離、課業荒廢、生活變質與行爲偏差等弊端層出不窮，令人不禁爲之扼腕、嘆惜。

蓋網路沉迷行爲成因複雜，有涉及動機需求、人格特質、自我認同等內在心理因素，也有因科技環境、集體行爲、休閒生活等外在誘因而影響之，惟有對網際網路及其族群之特性與形成歷程多一份了解，方能在享受電腦網路正向功能的同時，不致於耽溺其中、身受其害。電腦網路與科技發明，確實對於人類的文明發展與生活生計有正向的價值，其影響層面也是利多於弊，故毋需因噎廢食，而將「網際網路使用」與「網路沉迷成癮」劃上等號。期盼未來社會大眾對電腦網路有更多的了解、更好的運用，以分享資訊、促進成長、交流人際及發揮正向功能。

## 研究方法

### 一、研究對象

本研究主要是針對大專生網路使用及沉迷行為情形進行調查，並驗證其網路沉迷行為的歷程模式。本研究全國性隨機取樣台灣地區北部（實踐大學 39 人、台灣科技大學 32 人）、中部（逢甲大學 47 人、建國技術學院 33 人）、南部（高雄應用科技大學 46 人、屏東師範學院 40 人）六所公私立大專院校日間部二百三十七位學生為研究對象，於九十年三月至六月進行前述六校全校性隨機取樣之間卷調查。經問卷回收、剔除無效問卷後，全部共得有效問卷 213 份。（詳如表一）

表一

研究樣本資料一覽表

校別	男性	女性	合計
實踐大學	10	28	38
台灣科技大學	17	12	29
逢甲大學	21	15	36
建國技術學院	20	9	29
高雄應用科大	28	16	44
屏東師範學院	16	21	37
合計	112	101	213

### 二、研究工具

依據研究目的，本研究係以結構式問卷進行調查以收集研究資料。研究所使用的結構式問卷包括個人基本資料調查表、休閒內在動機量表、休閒阻礙量表、休閒無聊感量表、網路使用行為量表、網路心理需求量表及網路沉迷行為量表等。茲將各量表說明如下：

### (一)個人基本資料調查表

包括校別、學院別、科系別、年級別、性別、電腦擁有與否、接觸網路時間多久、每週平均上網多久、最常上網地點、最常上網時間、每月花多少錢作休閒娛樂、每週平均多少休閒時間、對於自己的休閒滿不滿意等項目。

### (二)休閒內在動機量表

本研究的休閒內在動機量表旨在測量受試者對休閒內在動機的高低取向。因此，本量表乃根據 Weissinger 和 Bandalos (1995) 等人對休閒內在動機之內涵與定義所編製的休閒內在動機量表 (Intrinsic Leisure Motivation Scale, 簡稱 ILMS)。包括：「休閒自我決定」、「休閒勝任能力」、「休閒承諾」及「休閒挑戰」等四個層面。本量表採 Likert 六點量表，選項由「完全符合」、「相當符合」、「還算符合」、「不太符合」、「相當不符合」至「完全不符合」，分別給予 6、5、4、3、2、1 分，所得的分數愈高表示休閒內在動機愈高。本量表四個因素間的相關為 .29 至 .60 間，可解釋的變異量達 50.3%。在信度的考驗方面，各分量表 Cronbach  $\alpha$  係數介於 .70 至 .78 間，總量表之 Cronbach  $\alpha$  係數為 .89 (張玉鈴，民 87)。

### (三)休閒阻礙量表

本研究的休閒阻礙量表主要是在測量受試者個體之主觀知覺影響到個體不能喜歡或投入參與某活動的理由。因此，本量表乃根據 Raymore、Godbey、Crawford 與 Von Eye (1993) 等人對休閒阻礙因素之內涵與定義所編製的休閒阻礙量表，包括：「個體內阻礙」、「人際阻礙」、「結構性阻礙」等三個層面。本量表採 Likert 六點量表，選項由「完全符合」、「相當符合」、「還算符合」、「不太符合」、「相當不符合」至「完全不符合」，分別給予 6、5、4、3、2、1 分，所得的分數愈高表示休閒阻礙程度愈高。本量表三個因素間的相關為 .07 至 .43 間，可解釋的變異量達 35.5%。在信度的考驗方面，各分量表 Cronbach  $\alpha$  係數介於 .52 至 .69 之間，總量表之 Cronbach  $\alpha$  係數為 .73 (張玉鈴，民 87)。

### (四)休閒無聊感量表

本研究的休閒無聊感量表旨在測量受試者在休閒的經驗中，個人需求是否得到充分的滿足、是否獲得適當激發。個人覺知到休閒無聊感時會常常伴隨負向情緒，覺得休閒參與不足，投入程度不夠，沒有興奮、變化、新奇之感受。因此，本量表乃根據 Iso-Ahola 和 Weissinger (1987) 等人對休閒無聊感之內涵與定義所編製的休閒無聊感量表。本量表採 Likert 六點量表，選項由「完全符合」、「相當

符合」、「還算符合」、「不太符合」、「相當不符合」至「完全不符合」，分別給予 6、5、4、3、2、1 分，所得的分數愈高表示休閒無聊感程度愈高。本量表各題項因素之負荷量在.42 至.74 間，可解釋的變異量達 55.9%。在信度的考驗方面，總量表之 Cronbach  $\alpha$  係數為.90（張玉鈴，民 87）。

#### (五)網路使用行為量表

本研究的網路使用行為量表主要是在測量受試者網路使用情形。網路使用行為包括：「虛擬社交」、「資訊使用」、「休閒娛樂」、「虛擬情感」。本量表採 Likert 五點量表，選項由「完全沒有」至「經常如此」，分別給予 1、2、3、4、5 分，所得的分數愈高表示網路使用行為頻率愈高。本量表四個因素間可解釋的變異量達 35.5%。在信度的考驗方面，各分量表 Cronbach  $\alpha$  係數介於.74 至.88 之間（朱美慧，民 89）。

#### (六)網路心理需求量表

本研究的網路心理需求量表主要是在測量受試者在網路世界裡，個體所知覺到內在心理需求情形。網路心理需求包括：「性的需求」、「親和需求」、「成就需求」、「自主需求」、「變異需求」。本量表採 Likert 四點量表，選項由「極不符合」至「非常符合」，分別給予 1、2、3、4 分，所得的分數愈高表示該項需求程度愈高。本量表五個因素間可解釋的變異量達 77.2%。在信度的考驗方面，各分量表 Cronbach  $\alpha$  係數介於.75 至.90 之間（楊佳幸，民 90）。

#### (七)網路沉迷行為量表

本研究的網路沉迷行為量表主要是在測量受試者在網路世界裡，是否過度使用或濫用，甚至到網路成癮階段。網路沉迷行為包括：「耐受向度」、「強迫向度」、「戒癮向度」、「心理防衛向度」、「生活功能問題向度」。本量表採 Likert 四點量表，選項由「極不符合」至「非常符合」，分別給予 1、2、3、4 分，所得的分數愈高表示愈沉迷。國內外對於重度網路沉迷者的界定通常是以其調查樣本的前 5%-10%（陳淑惠，民 88；Anderson, 1999）為界定標準，本研究重度網路沉迷者以本量表得分前 5%為標準。本量表五個因素間可解釋的變異量達 57.24%。在信度的考驗方面，各分量表 Cronbach  $\alpha$  係數介於.72 至.82 之間。全量表 Cronbach  $\alpha$  係數為.94（楊佳幸，民 90）。

### 三、資料分析

爲了考驗本研究假設，本研究所採取的資料分析及統計方法如下：

(一)以多變項變異數分析來考驗不同性別大專生在網路沉迷行爲整體及各層面之差異情形。

(二)以積差相關考驗休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行爲、網路心理需求、網路沉迷行爲等變項間的關係。

(三)以迴歸分析考驗休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行爲、網路心理需求等變項對網路沉迷行爲的聯合預測功能。

(四)以 Amos 來考驗網路沉迷行爲徑路模式的適合度，同時運用結構關係模式以估計觀察變項的因素負荷量和估計潛在變項間的結構關係。

## 結果與討論

### 一、大專學生網路使用與網路沉迷現況

爲了解大專學生網路使用與網路沉迷之現況，本研究先以百分比的統計方法說明目前大專學生電腦擁有情形及最常上網的地點（如表一），其次以平均數、標準差說明目前大專學生上網的經驗與每週上網的時數（如表二），最後，再以平均數、標準差說明大專學生在網路使用行爲與網路沉迷行爲的整體與各層面現況（如表三、表四）

表二

大專學生擁有電腦與上網地點次數百分比分配表

變 項	組 別	次 數	百 分 比
有無電腦	有	179	84.0
	無	30	14.1
	遺漏值	4	1.9

變 項	組 別	次 數	百 分 比
最常上網地點	家裡	66	31.0
	學校宿舍	82	38.5
	學校系所單位	38	17.8
	網路咖啡廳	21	9.9
	遺漏值	6	2.8

由表二得知，受試者擁有電腦的比率很高，佔 84.0%，足見國內大專學生普遍擁有個人電腦。這樣的結果與朱美慧（民 89）及林家弘（民 89）的研究結果相近，顯示目前在國內大學生擁有電腦如同個人基本配備一樣，已是十分普及，一直都維持在八成上下。由表二得知，大專學生最常上網的地點為學生宿舍（38.5%），其次為家裡（31.0%），再次之為學校系所單位（17.8%），最後才為網路咖啡廳（9.9%），這樣的結果與朱美慧（民 89）及林家弘（民 89）等的研究結果也相近，目前大專學生網路的使用情形，以學校宿網最多，其次是家中。

### 表三

大專學生上網經驗與每週上網時數之平均數、標準差

	平均數	標準差
上網經驗	3.35	1.52
上網時數	13.65	21.33

由表三得知，在上網經驗方面，全體受試者的平均數為 3.35 年、標準差為 1.52，顯示大專學生平均接觸網路時間已逾三年之久。這樣的結果與楊佳幸（民 90）、劉守信（民 89）的研究結果相近，其結果可能係受到目前網路普及的影響，以往的學生可能至大學階段才接觸網路，而今網路已成爲生活的一部份，再加上政府大力推動中小學資訊教育，使得大家接觸網路的經驗也普遍提早與增加。而每週上網時數之平均數為 13.65 小時，顯示網路在大專學生的生活中亦佔了相當大的比率，高達 13.65 小時。另外值得注意的是每週上網時數之標準差為 21.33，顯示個別差異很大，反應了大專學生在網路使用的時數上，呈現了高分散的程

度。此結果與周倩（民 88）和 Anderson（1999）的研究結果相近，前述研究均發現國內大學生每週上網時數約 10 到 15 小時之間。

表四

大專學生網路使用行為各層面之平均數、標準差

	題數	平均數	標準差	題平均數	題標準差
虛擬社交	5	12.41	5.41	2.58	.98
資訊使用	5	16.82	4.45	3.36	.89
休閒娛樂	5	12.21	4.84	2.54	.96
虛擬情感	3	5.57	2.71	1.85	.90

由表四得知，全體受試者在網路使用行為上依序為「資訊使用」、「虛擬社交」、「休閒娛樂」、「虛擬情感」。這樣的結果與楊佳幸（民 90）、劉守信（民 89）及 Young（1998）的結果相近。其結果顯示大部分的學生透過網路進行「查詢資料」、「電子郵件」較多，而進行「網路連線遊戲」、「上色情網」較少。

表五

大專學生網路沉迷行為各層面之平均數、標準差

	題數	平均數	標準差	題平均數	題標準差
戒癮向度	7	13.82	4.68	1.97	.67
耐受向度	6	13.63	4.15	2.27	.71
強迫向度	6	13.43	4.21	2.23	.69
心理防衛向度	6	12.79	5.14	2.10	.70
生活功能向度	7	14.38	4.91	2.05	.65
總量表	32	68.06	20.39	2.13	.64

由表五得知，在整體網路沉迷的得分而言，全體受試者的題平均數為 2.13。若以平均值中點 2.5 來看，全體受試者的網路沉迷情形低於平均中點。換句話說，全體受試者的網路沉迷傾向為低，低於中等程度。在網路沉迷各層面的得分來

看，其五個向度的題平均數皆低於平均中點。換句話說，全體受試者在網路沉迷各層面上的沉迷傾向亦偏低。從網路沉迷各層面的平均數來看，顯然以「耐受向度」最高（ $M=2.27$ ），其次依序為「強迫向度」（ $M=2.23$ ）、「心理防衛向度」（ $M=2.10$ ）、「生活功能向度」（ $M=2.05$ ）、「戒癮向度」（ $M=1.97$ ）。

## 二、不同性別大專生的網路沉迷行為之差異考驗

為了解不同性別大專生的網路沉迷行為，本研究依男女分為兩組分別進行多變量變異數分析，其結果如表六。

表六

不同性別大專生的網路沉迷行為之多變項變異數分析摘要表

	男 生		女 生		多變量 Λ 值	單變量 F 值	
	平均數	標準差	平均數	標準差			
耐受向度	14.81	4.78	12.73	4.33	.932 ***	11.08***	男>女
強迫向度	14.48	4.23	12.68	3.87		10.39***	男>女
戒癮向度	14.16	4.32	12.61	3.94		7.57**	男>女
心理防衛	13.23	3.90	12.32	6.21		1.69	
生活功能	15.05	4.89	13.63	4.81		4.52*	男>女

\* $p < .05$     \*\* $p < .01$     \*\*\* $p < .001$

由表六多變項變異數分析結果得知，不同性別大專生在網路沉迷行為的差異達到統計上的顯著水準（Wilks'  $\Lambda = .932$ ， $p < .001$ ），顯示不同性別大專生在網路沉迷行為整體上有顯著的差異存在。因此進一步進行各分量表之單因子單變項變異數分析以確定差異的主要來源。由單變項F值可發現，男女生在「耐受向度」、「強迫向度」、「戒癮向度」、「生活功能問題向度」四個層面上均有顯著差異存在。由平均數得知，男生在「耐受向度」、「強迫向度」、「戒癮向度」、「生活功能問題向度」四個層面上的得分明顯高於女生（ $14.81 > 12.73$ ； $14.48 > 12.68$ ； $14.16 > 12.61$ ； $15.05 > 13.63$ ）。此一研究結果與相關之網路調查研究一致（朱美慧，民89；楊佳幸，民90；Morahan-Martin & Schumacher, 2000）。由此說明了男生比女生更容易

有網路沉迷的傾向。大專男生容易將現實的挫折或需求不滿足，轉移到網路上去實現，引發生活功能的問題。

### 三、網路沉迷行為與其研究變項的關係

本研究的主要變項包括休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為、網路心理需求及網路沉迷行為。表七列出研究變項的交互關係數。由表七可以發現網路沉迷行為與其他五個研究變項之關係。

表七

各主要研究變項的交互關係數摘要表

	內在動機	休閒阻礙	無聊感	使用行為	心理需求	沉迷行為
休閒內在動機	1.00					
休閒阻礙	.122	1.00				
休閒無聊感	-.170*	.202 **	1.00			
網路使用行為	-.165*	.271 **	.327 **	1.00		
網路心理需求	-.297 **	.248 **	.310 **	.679 **	1.00	
網路沉迷行為	-.333 **	.357 **	.357 **	.700 **	.785 **	1.00

\* $p < .05$     \*\* $p < .01$

表七是網路沉迷行為與其他五個研究變項之交互關係數摘要表，從表中顯示出休閒內在動機與休閒無聊感有顯著的負相關，亦即休閒內在動機愈高時，其休閒無聊感愈低。休閒阻礙與網路沉迷行為有顯著的正相關，表示休閒阻礙愈高時，其網路沉迷行為程度愈高。又網路心理需求與網路沉迷行為也有顯著的正相關，表示網路心理需求愈高時，其網路沉迷行為程度愈高。此外休閒無聊感分別與網路心理需求、網路沉迷行為也有顯著的正相關，表示休閒無聊感愈高時，其網路心理需求、網路沉迷行為程度愈高。

上述結果顯示休閒內在動機愈低、休閒阻礙程度愈高、休閒無聊感愈高、網路心理需求程度愈高時，其網路沉迷行為的機率也愈高。此一研究結果反映了大專學生網路沉迷行為與休閒狀態、網路使用情形有密切的關係（周榮和周倩，民 86；楊佳幸，民 90；張玉鈴，民 87；蕭銘鈞，民 87；Armstrong et al., 2000；Haggard

& Williams, 1990 ; Kandell, 1998 ; Lin & Tsai, 2000 ; Shotton, 1991 ; Young, 1997)。

一般而言，網路沉迷的人，其性格傾向於低自尊和追求感官體驗的，低自尊的人因無法適應或不注重現實生活而沉迷於網路世界中；此外，具有追求感官刺激體驗的人，往往藉由網路產品的提昇使自我置身於前所未有的高峰經驗裡，或是身在征服某項不可能任務的愉悅快感中。所以，當個體無法體認到休閒的重要性、休閒的動機不足或覺知過多的休閒阻礙，很容易導致休閒無聊感，而無聊的生活將會使其過度依賴網際網路，甚或沉迷其中，以致「網路成癮」，也易導致其身心受損，產生生活變質與行為偏差等負面效應的心理行為與生活困擾。

#### 四、大專生網路沉迷行為預測分析

爲了進一步了解休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為、網路心理需求等變項是否對網路沉迷行為具有聯合預測功能，本研究遂行迴歸分析考驗。首先針對休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為、網路心理需求等整體層面來預測網路沉迷行為，其次再針對各層面變項來了解其預測力。

##### (一)整體層面

由表八多元逐步迴歸分析結果得知，投入的五個預測變項中五個均達到顯著水準，其多元相關係數爲.822，故能聯合預測網路沈迷行為的 67.6%。亦即上述變項共可解釋網路沉迷行為總層面 67.6%的變異量。

就個別變項的預測能力而言，以「網路心理需求」最大，其次是「網路使用行為」，再次是「休閒阻礙」、「休閒無聊感」、「休閒內在動機」。故對網路沉迷行為的預測情形來說，網路心理需求比休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為更具有預測力。

此一研究結果顯示對大專學生的網路沉迷行為來說，網路心理需求最具預測功能。換句話說，網路能讓大專學生沉迷其中，主要是來自於網路能滿足個人內心的需求 (Kandell, 1998)。這樣的結果也和 Suler (1996) 與 Young (1997) 說法一致，強調網路心理需求的重要性，藉由此一網路互動模式爲媒介，沉迷者可滿足其認識新朋友和進行社交活動等人際需求。

表八

大專生休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行爲、網路心理需求等整體層面對網路沉迷行爲之多元逐步迴歸分析摘要表

變項	R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F 值	原始 B	標準化β	t 值
網路心理需求	.755	.570	.570	261.57***	.438	.457	7.933***
網路使用行爲	.796	.634	.064	169.60***	.444	.298	5.238***
休閒阻礙	.808	.654	.020	122.66***	.244	.153	3.488**
休閒無聊感	.817	.667	.013	97.31***	.204	.111	2.433**
休閒內在動機	.822	.676	.009	80.46***	-.123	-.096	-2.239*

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

## (二)各層面

由表九多元逐步迴歸分析結果發現，投入的二十一個預測變項中有八個達到顯著水準，其多元相關係數為.881，故能聯合預測網路沈迷行爲的 77.6%。此即表示上述變項共可解釋網路沉迷行爲總層面 77.6%的變異量。

表九

大專生休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行爲、網路心理需求等各項層面對網路沉迷行爲之多元逐步迴歸分析摘要表

變項	R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F 值	原始 B	標準化β	t 值
親和需求	.687	.472	.472	188.98***	1.207	.305	7.156***
虛擬情感	.784	.614	.262	167.14***	2.551	.339	8.494***
休閒挑戰	.825	.681	.073	148.41***	-.810	-.187	-4.221***
結構阻礙	.855	.731	.050	141.39***	.473	.148	4.036***
休閒娛樂	.868	.754	.024	126.73***	.382	.091	2.118*
自主需求	.874	.764	.010	111.20***	.583	.145	3.174**
休閒自我決定	.878	.770	.006	98.23***	-.410	-.106	-2.518*
資訊使用	.881	.776	.006	88.45***	.450	.098	2.318*

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

就個別變項的預測能力而言，以「親和需求」最大，其次是「虛擬情感」，再依序為「休閒挑戰」、「結構阻礙」、「休閒娛樂」、「自主需求」、「休閒自我決定」、「資訊使用」。對大專學生網路沉迷行為的預測情形來說，網路心理需求中的親和性心理需求比其他所有的休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為中的各變項對網路沈迷行為更具有預測力。

上述研究結果顯示親和需求及休閒娛樂對大專學生網路沉迷行為的影響力。換句話說，網路能讓大專學生沉迷其中，主要是來自於網路能滿足大專學生內心親和的需求和獲取更多的休閒娛樂。此一研究結果也和周倩(民 88)與 Young (1997) 等人的研究發現一致，強調網路親和需求 and 休閒娛樂的重要性，藉由此互動模式當媒介，沉迷者可擴展生活圈並進行社交活動，也可在網路中滿足其休閒需求。

## 五、大專生網路沉迷行為徑路模式之驗證

本研究係以 Amos 4.0 來考驗大專學生網路沉迷行為徑路模式的適合度，同時依線性結構關係模式來估計觀察變項的因素負荷量和估計潛在變項間的結構關係。在此一假設的徑路模式中有休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為、網路心理需求、網路沉迷行為等六個潛在變項。休閒內在動機的觀察變項有休閒自我決定、休閒勝任能力、休閒承諾、休閒挑戰。休閒阻礙的觀察變項有個體內阻礙、人際阻礙、結構性阻礙。休閒無聊感的觀察變項僅有休閒無聊感一個觀察變項。網路使用行為的觀察變項有虛擬社交、資訊使用、休閒娛樂、虛擬情感。網路心理需求的觀察變項有性的需求、親和需求、成就需求、自主需求、變異需求。網路沉迷行為的觀察變項有耐受向度、強迫向度、戒癮向度、心理防衛向度、生活功能問題向度。本研究在以 Amos 進行線性結構關係模式分析時，係以各觀察變項的資料為輸入變項，並使用最大概率估測法來評量此模式的適合度。

有關模式適合度的評鑑，Bagozzi 與 Yi (1988) 認為必須從基本的適合標準 (preliminary of criteria)、整體模式適合度 (overall model fit)、及模式內在結構適合度 (fit of internal structure of model) 三方面來評鑑。整體模式適合度 (例如  $\chi^2$ , AGFI, RMR, NFI, NNFI 等) 用在評鑑整個模式與觀察資料的適合程度，它可以說是模式的外在品質，而模式內在結構適合度在評量模式內在估計參數的

顯著程度以及各指標及潛在變項的信度等，可以說是模式的內在品質。

以 213 位大專學生為研究樣本的資料進行線性結構關係分析考驗，其結果依模式的基本適合標準、整體模式適合標準、模式內在結構適合度標準等三方面說明如下：

#### (一) 模式的基本適合標準方面

本研究從模式的基本適合標準來看，可以發現所有估測的潛在變項對觀察變項的迴歸係數皆達.05 顯著水準。在誤差變異方面，無負值且達顯著水準。另在估計參數之間的相關也離 1 有一段距離，符合估計參數之間相關的絕對值不能太接近 1 的標準，而且因素負荷量介於.47 至.92 間，落於一般理想的範圍為.50 至.95。此項結果顯示出本模式參數估計大致符合適切性的基本條件標準，故可進一步檢驗整體模式適合標準及模式內在結構適合度。

#### (二) 整體模式適合標準方面

過去很多研究報告在評量模式的整體適合標準時都以  $\chi^2$  值獲得顯著性與否為標準。新近的研究則發展了一系列評鑑模式適合度的指標，如適合度指數 (goodness of fit index, GFI)、調整後適合度指數 (adjusted goodness of fit index, AGFI)、增值適合度指數 (incremental fit index, NFI)。本研究即根據目前常用的  $\chi^2$ 、GFI、AGFI、NFI 等指數來評鑑模式整體的適合度標準。

### 表十

網路沉迷行為徑路模式各項適合度指標摘要表

適合度指標	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	NFI ( $\Delta 1$ )	IFI ( $\Delta 2$ )
值	3.598	0.759	0.702	0.783	0.833

由表十得知  $\chi^2/df=3.598$ ,  $p=.000$ , 所以,  $\chi^2$  值達到顯著性水準而且超過了臨界的標準, 但其卡方值與自由度的比值 ( $\chi^2/df=3.598$ ) 小於一般所設的臨界標準值 (3.84), 此一結果顯示理論模式與觀察資料尚可接受。因為  $\chi^2$  值會隨樣本人數而波動, 一旦樣本人數很大, 幾乎所有的模式都可能被拒絕。所以研究者進一步參照了 GFI、AGFI、NFI 等比較不受樣本及模式複雜度影響的適合度指標作為判斷的參考, 上述指標皆指一個模式可以解釋的共變百分比, 其值愈接近 1

表示適合度愈佳，一般而言大於.90 表示適合度頗為理想。表六的各項適合度指標， $GFI=0.759$ ， $AGFI=0.702$ ， $NFI(\Delta 1)=0.783$ ， $IFI(\Delta 2)=0.833$ ，均未達一般要求的標準，有待未來蒐集更多研究資料再檢視。由以上的整體模式的適合度指標可以得知網路沉迷行為徑路模式沒有被接受，也可說明研究者所提出的模式與研究資料的適合程度無法被接受 (Bagozzi & Yi, 1988)。

由表十一得知非趨中參數估計值  $NCP=577.73$ ， $EVIC$  (Expected Cross-Validation Index) 指數為 4.28，比獨立模式的值 17.60 小，符合理論模式的  $EVIC$  要小於獨立模式的  $EVIC$  標準。相同地，其  $AIC$  的指數為 906.73，比獨立模式的值 3731.76 小，符合理論模式的  $AIC$  要小於獨立模式的  $AIC$  標準。

表十一

網路沉迷行為徑路模式與獨立模式之比較摘要表

	AIC	BCC	BIC	EVIC	NCP
徑路模式	906.73	920.518	1257.58	4.28	577.73
獨立模式	3731.76	3737.64	3881.19	17.60	3432.768

### (三) 模式內在結構適合度標準方面 (模式內在品質)

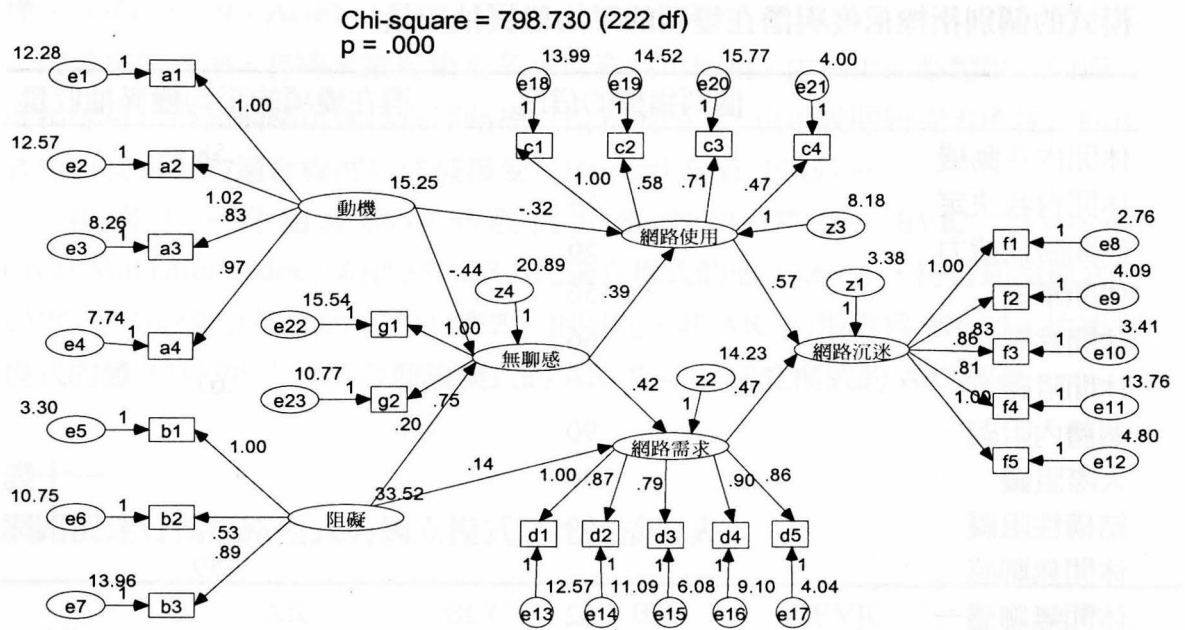
最後，在模式內在結構適合度標準方面，由表十二模式個別指標的信度觀之，除了人際阻礙 (.46)、資訊使用 (.26)、休閒娛樂 (.32)、虛擬情感 (.45)、戒癮向度 (.42) 低於個別項目的信度標準 (.50 以上)，由此結果顯示人際阻礙、資訊使用、休閒娛樂、虛擬情感、戒癮向度這五項觀察指標有測量誤差。其餘 18 個觀察變項個別指標的信度 (觀察變項  $R^2$  值) 介於 .54 至 .90 (標準化殘差介於 .46 至 .10)，都符合個別項目的信度標準 (.50 以上)，且其所有的參數估測值皆達 .05 顯著水準。

另外，潛在變項的平均變異抽取量也是一個重要的指標。潛在變項的平均變異抽取量也是以個別的潛在變項為單位計算，數值表示透過觀察指標，到底能測到多少百分比的潛在變項 (陳正昌、程炳林，民 87)。在變異抽取量上，除了網路使用行為 (.39) 低於潛在變項的平均變異抽取量 .50 的標準外，其餘休閒內在動機 (.58)、休閒阻礙 (.67)、休閒無聊感 (.59)、網路心理需求 (.66)、網路沉迷行為 (.71) 皆高於標準。

表十二

## 模式的個別指標信度與潛在變項的平均變異抽取量

	個別指標的信度	潛在變項的平均變異抽取量
休閒內在動機		.58
休閒自我決定	.54	
休閒勝任能力	.56	
休閒承諾	.56	
休閒挑戰	.66	
休閒阻礙		.67
個體內阻礙	.90	
人際阻礙	.46	
結構性阻礙	.66	
休閒無聊感		.59
休閒無聊感一	.62	
休閒無聊感二	.56	
網路使用行爲		.39
虛擬社交	.52	
資訊使用	.26	
休閒娛樂	.32	
虛擬情感	.45	
網路心理需求		.66
性的需求	.61	
親和需求	.58	
自主需求	.67	
成就需求	.64	
變異需求	.79	
網路沉迷行爲		.71
耐受向度	.85	
強迫向度	.72	
心理防衛向度	.77	
戒癮向度	.42	
生活功能問題向度	.77	



圖二 大專生網路沉迷行為模式路徑圖 (未標準化)

休閒內在動機的觀察變項

- a1: 休閒自我決定
- a2: 休閒勝任能力
- a3: 休閒承諾
- a4: 休閒挑戰

休閒阻礙的觀察變項

- b1: 個體內阻礙
- b2: 人際阻礙
- b3: 結構性阻礙

網路使用行為的觀察變項

- c1: 虛擬社交
- c2: 資訊使用
- c3: 休閒娛樂
- c4: 虛擬情感

網路心理需求的觀察變項

- d1: 性的需求
- d2: 親和需求
- d3: 成就需求
- d4: 自主需求
- d5: 變異需求

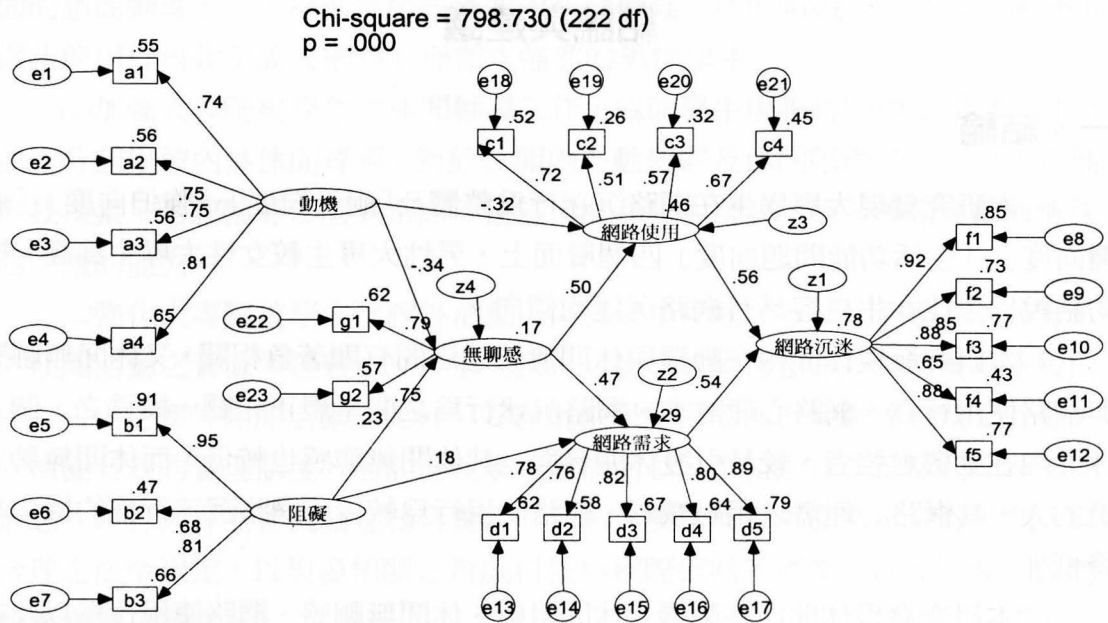
休閒無聊感的觀察變項

- g1: 休閒無聊感奇數題
- g2: 休閒無聊感偶數題

網路沉迷行為的觀察變項

- f1: 耐受向度
- f2: 強迫向度
- f3: 戒癮向度
- f4: 心理防衛向度
- f5: 生活功能問題向度





圖三 大專生網路沉迷行為模式路徑圖 (標準化)

從上述三項評估模式適合度的標準觀之，網路沉迷行為的假設徑路模式並未完全符合基本模式適合標準、整體模式適合度及內在品質適合度。純就本研究所收集的研究資料而言，網路沉迷行為的假設徑路模式是一個尚待更多研究資料驗證的模式；蓋徑路模式的驗證是一項因果關係的探討，因其驗證結果有時是一個初探性的結果、暫時性的結果，必須不斷的修正。研究者曾經嘗試根據修正指標 (modification indices) 的建議修正潛在變項的關係，以及改變各潛在變項之間的關係，以找出更符合研究資料的模式，但這些嘗試所得到的結果並無法有效改善模式的適合度，未來仍須更多的資料加以考驗。

由上述結果發現，我國大專生網路沉迷的情形受休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為、網路心理需求等因素影響。本研究的網路沉迷行為徑路模式則有待進一步考驗以探討大專生網路沉迷的誘因。換言之，休閒無聊感與網路心理需求對網路沉迷行為是否有直接的影響關係，休閒內在動機、休閒阻礙是否透過休閒無聊感與網路心理需求間接影響其網路沉迷行為，皆尚待探討。

## 結論與建議

### 一、結論

(一)本研究發現大專學生在網路沉迷行為整體及「耐受向度」、「強迫向度」、「戒癮向度」、「生活功能問題向度」四個層面上，男性大專生較女性大專生為高。換句話說男生比女生更容易有網路沉迷的傾向。

(二)本研究發現休閒內在動機與休閒無聊感之間有顯著負相關，又休閒無聊感與網路使用行為、網路心理需求、網路沉迷行為之間呈現正相關。換言之，個人休閒內在動機愈強者，較易引發休閒參與，其休閒無聊感也較低，而休閒無聊感低的人，其網路心理需求相對減弱、網路使用行為較少、網路沉迷行為的機率也降低。

(三)本研究發現休閒內在動機、休閒阻礙、休閒無聊感、網路使用行為以及網路心理需求等因素對個體網路沉迷行為具有聯合預測的功能。換句話說，當一個人在休閒內在動機強、休閒阻礙少、休閒無聊感弱、網路使用行為頻率低以及網路心理需求不高等情況下，其網路沉迷行為發生的機率相對也減少。

(四)本研究發現大專學生網路心理需求中的「親和性需求」最能有效預測其網路沉迷行為。亦即大專學生愈重視親和性需求者，其產生網路沉迷行為的機率相對增加。換言之，「親和性需求」是影響大專學生網路沉迷行為的重要因素，其他的影響因素依序為「虛擬情感」、「休閒挑戰」、「結構阻礙」、「休閒娛樂」、「自主需求」、「休閒自我決定」及「資訊使用」。

(五)本研究發現大專學生網路沉迷行為徑路模式之驗證，並未符合原先設定的理論架構，此亦顯示個人的網路沉迷行為與其休閒生活等變項是否有交互作用的影響關係尚待更多研究資料的驗證，未來此模式的概念可進一步探討其運用在休閒諮商輔導工作中的可能性。換言之，本模式內部品質仍未臻完善，有待更多實證資料以簡化修正其模式。

### 二、建議

(一)針對大專學生男性的網路沈迷行為高於女性學生的現象，值得進一步深入探討其影響因素。未來可加強男性大專學生生活態度、休閒娛樂與人際互動等方

面的諮商輔導工作，特別是那些休閒內在動機強、休閒阻礙多、休閒無聊感高、網路使用行為頻率高及網路心理需求強烈的男性學生。

(二)加強大專院校學生之休閒輔導工作，協助學生規劃時間與安排休閒生活，並充分運用校內外休閒資源。對於休閒內在動機弱及休閒阻礙高的學生，宜輔以自我探索、團體輔導及個別諮商等措施，增進學生自我認識、休閒規劃與解決生活困擾的能力。

(三)強化大專院校學生之課外活動，拓展學生社團之多元化與普及化，充分提供社團活動之資源與經費，改善學生課外活動之軟硬體措施，以培養學生校內健康、活化之課外休閒活動。此外，妥善規劃學生電子佈告與網際網路之管道，建立積極有效的管理制度，適當規範學生上網活動，並加強宣導正當網際網路使用觀念。政府教育主管機關宜結合警政、資訊、法務及青年文教工作等部門，訂定合理之法令規定，以規範相關之電腦科技與網際網路等產業，進而防範網路犯罪或不當情事發生。

(四)大專學生重視人際歸屬與親和需求，宜多加強人際關係、生涯規劃等通識課程與生活教育工作，建立良好親師關係及師生關係，並輔以心理衛生預防推廣，以增進學生心理健康，拓展人際資源，進而減少校內外不良同儕誘因，避免不當之集體行為或非法行為產生。大專學生是人格發展的重要時期，也是建立成功自我認同的重要階段。學校師長宜多充實輔導知能並協助學生在專業學習外，解決其生活困擾，同時提供學生足夠的生活知能與相關資訊，以建立其成功的自我認同，減少偏差的沉迷行為 (Glasser, 1984)，有助於健全其身心發展，以增進生活適應的能力。

(五)本研究大專學生網路沉迷行為徑路模式之驗證，並未符合原先設定的理論架構，顯示個人的網路沉迷行為品質仍未臻完善，有待更多實證資料修正其模式。首先是有關本研究觀察變項測量的問題，本模式無法接受的原因可能是模式的不適切或研究資料的不適當。研究資料的不適當涉及到觀察變項的信度與效度問題，以及潛在變項指標的適切性。由本研究可得知網路使用行為的觀察指標明顯偏低，未來可以再進一步改善研究工具此部份的缺失，同時針對不同對象或增加研究變項來進行研究。

蓋大專學生網路沉迷行為的影響因素甚多，本研究只是一個初探性的結果，未來宜持續發展一個有助於檢視網路沉迷行為及其相關因素的研究理論與評量

系統，累積更多的實徵資料，以再邏輯推論出較為合理且具因果關係的模式，進而促進休閒輔導、諮商工作及科技教育之發展。

針對本文之任何回應、回饋或意見，請直接聯繫：徐西森，高雄市正興路 167 號 5 樓，07-3825488，[paul0805@mail.net.com](mailto:paul0805@mail.net.com)。



## 參考資料

- 朱美慧 (民 89)。我國大專學生個人特性、網路使用行為與網路成癮關係之研究。大葉大學資訊管理研究所碩士論文。
- 交通部統計處 (民 87)。民衆使用網際網路狀況調查報告。台北：國立中興大學法商學院統計系研究報告。
- 林美珍 (民 90)。網際網路使用的心理學面面觀。載於國立政治大學心理學系主編：**e 世代心理學** (1-18 頁)。台北：桂冠。
- 林家弘 (民 89)。我國大學生網路學習滿意度之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。
- 周倩 (民 88)。我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究—子計畫二：網路沉迷現象之教育傳播觀點研究 (報告編號：NSC89-2511-S009-009-N)。行政院國家科學委員會。台北。
- 周倩 (民 89)。我國學生電腦網路沉迷現象之研究。社會變遷與青少年學術研討會論文。台北。
- 周榮和周倩 (民 86)。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。中華傳播學會年會論文。台北。
- 施香如 (民 90)。青少年網路使用與輔導。**學生輔導雙月刊**，74，18-25。
- 莊道明 (民 87)。從台灣學術網路使用調查解析網路虛擬社群價值觀。**資訊傳播與圖書館學**，5 (1)，52-61。
- 陳淑惠 (民 88)。我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究—子計畫一：網路沉迷現象的心理病理之初探 (報告編號：NSC89-25-S002-010-N)。行政院國家科學委員會。
- 楊佳幸 (民 90)。高雄地區大學生網路使用行為、網路心理需求與網路沉迷關係之研究。國立高雄師範大學輔導研究所碩士論文。
- 黃瓊慧 (民 89)。從沉浸 (flow) 理論探討台灣大專學生之網路使用行為。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- 黃國彥 (民 90)。網路中的衝突與合作。載於國立政治大學心理學系主編：**e 世代心理學** (197-212 頁)。台北：桂冠。

- 陳正昌、程炳林 (民 87)。SPSS、SAS、BMDP 統計套裝軟體在多變項統計上的應用。台北：五南。
- 張玉鈴 (民 87)。大學生休閒內在動機、休閒阻礙與其休閒無聊感及自我統合之關係研究。國立高雄師範大學輔導研究碩士論文。
- 資訊工業策進會 (民 90)。我國網際網路用戶數達 674 萬—撥接用戶市場漸趨飽和，本季成長率創歷史新低。  
<http://www.find.org.tw/0105/howmany/20010516.asp>。
- 劉守信 (民 89)。青少年網路使用行為與輔導方案之研究—以新竹市為例。元智大學資訊研究所碩士論文。
- 藍三印 (民 90)。網路中的自我。載於國立政治大學心理學系主編：e 世代心理學 (121-140 頁)。台北：桂冠。
- 廖瑞銘 (民 90)。電腦網路 e 癮。載於國立政治大學心理學系主編：e 世代心理學 (19-30 頁)。台北：桂冠。
- 蕃薯藤調查網 (民 89)。2000 台灣網路使用調查。  
<http://survey.yam.com/survey2000/index.html>。
- 蕭銘鈞 (民 87)。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。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53, 537-550.
- Anderson, K. J. (1999). Internet use among college students: An exploratory study. Retrieved September 13, 2000, from the World Wide Web : <http://www.rpi.edu/~anderk4/research.html>.
- Bagozzi R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural models. *Academic of Marketing Science*, 16, 74-94.
- Cooke, A. (1996). *The Economics of Leisure and Sport*. Wadsworth: Thomson Publishing Inc.
- Gabrieal, M. A. (1998). Boredom: Exploration of a developmental perspective. *Clinical Social Work Journal*, 163, 156-164.
- Gackenbach, J., & Ellerman, E. (1998). Introduction to psychological aspects of

- internet use. In J. Gackenbach (Ed.). *Psychology and the Internet*. San Diego: Academic Press.
- Griffiths, M., Miller, H., Gillespie, T., & Sparrow, P. (1999). Internet usage and internet addiction in students and its implications for learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, *15*(1), 85-90.
- Glasser, W. (1984). *Control Theory*. New York: Harper & Row.
- Haggard, L. M., & Williams, D. R. (1990). Self-identity benefits of leisure activities. In B.L. Driver, P.J. Brown & G. L. Peterson (Eds.), *Benefits of leisure*. Venture Publish, Inc.
- Hamilton, J. A. (1981). Attention, personality, and the self-regulation of mood: Absorbing interest and boredom. *Progress in Experimental Personality Research*, *10*, 281-315.
- Iso-Ahola, S. E., & Wessinger, E. (1987). Leisure and boredom. *Journal of Social and Clinical psychology*, *5*, 356-364.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyber Psychology & Behavior*, *1*(1), 11-17.
- Kraut, R., Pattern, V. L., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlies, W. (1998). A social technology that reduces social involvement and psychological well-being. *American Psychology*, *35*(9), 1017-1031.
- Lin, S. J., & Tsai, C. C. (2000). *Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents*. Paper presented at the 108<sup>th</sup> annual conference of the American Psychological Association.
- Metchik, E. (1997). A typology of crime on the Internet. *Security Journal*, *9*, 27-31.
- Morrissey, M. (1998). ACES Technology Internet Network drafts technology competencies for students. *Counseling Today*, *6*, 21-28.
- Morahan-Martin, J. (1999). The relationship between loneliness and internet use and abuse. *CyberPsychology & Behavior*, *2*(5), 431-439.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, *16*, 13-29.

- Postman, N. (1985). *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. New York: Viking.
- Raymore, L. A., Godbey, G. C., Crawford, D. W., & Von Eye, A. (1993). Nature and process of leisure constraints: An empirical test. *Leisure Sciences*, *15*, 99-113.
- Shotton, M. A. (1991). The costs and benefits of computer addiction. *Behaviour & Information Technology*, *10*(3), 219-230.
- Suler, J. R. (1996). Computer and cyberspace addiction. Retrieved March 3, 1998, from the World Wide Web:  
<http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/cybaddict.html>.
- Weissinger, E., & Bandalos, D. L. (1995). Development, reliability and validity of a scale to measure intrinsic motivation in leisure. *Journal of Leisure Research*, *27*, 379-400.
- Young, K. S. (1997). Frequently asked questions. Retrieved May 3, 2001, from the World Wide Web: <http://netaddiction.com/resources/faq.htm>.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction on campus: The emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychology & Behavior*, *1*(3), 237-244.



# The Study of College Student Internet Addiction and Its Path Model

Shi-Sen Shyu

National Kaohsiung University of Applied Sciences

Ting-Jia Lian

National Pingtung Teachers College

## ABSTRACT

The problem of college student Internet addiction has become an important issue that draws attention from the general public as well as scholars of different fields. This research aims to find out the psychological need of college students for using the Internet, how they utilize it and the reasons for their addiction. There is also a comparison between male and female students concerning their differences in Internet addiction. This research then moves on to find out the validity of the path model in such addiction.

In this research, the subjects were 213 college students in the day division, randomly chosen from six different schools located in various parts of Taiwan. The instrument used in this research was a self-compiled questionnaire based on the evaluation form by Yu-Ling Chang (1998) and Jia-Hsing Yang (2001). The data collected were processed by using MANOVA, product-moment correlation, Regression analysis, and linear structure analysis. The results are as follows:

1. Male college students show a stronger tendency toward Internet addiction than female college students.
2. There is a negative correlation between motives for leisure activities and leisure boredom, whereas a positive correlation exists between the leisure boredom and the Internet activity, Internet psychological need and Internet addiction.
3. The factors that can predict individual addiction include intrinsic leisure motivation,

- leisure constraints, leisure boredom, Internet activity and the psychological need for the Internet.
4. The most successful element in predicting Internet addiction is the need for affinity, followed by virtual feelings, leisure challenges, structural constraints, recreation, the need for autonomy, self-decided leisure activities and the use of information, arranged according to their degree of influence.
  5. Net addiction path model basically does not conform to the study of the previously proposed theoretical framework.

**Key words: College student, Internet addiction, Path model**

