

大學生人格特質對手遊成癮影響之研究

—以社會支持、運動參與行為為干擾變項

姜函汝

陳郁雯

陳正崑

賴泓璋

蘇柏生

朝陽科技大學休閒事業管理系學生

sheep812015@gmail.com

林志偉*

朝陽科技大學休閒事業管理系助理教授

cwlin@cyut.edu.tw

摘要

本研究旨在瞭解大學生人格特質對手遊成癮之影響，並探討社會支持、運動參與行為對其干擾情形。研究對象母體為台中市科技大學 104 學年度在學學生，以便利抽樣方式進行問卷調查，共計發放四間學校，共 450 份問卷，有效問卷 369 份，有效回收率 82%。所得資料經項目分析、信效度分析、描述性統計與階層迴歸分析進行資料處理，結果如下：(1) 大學生人格特質以親和性特質最高，且五項人格特質之平均數皆達 2 以上，大學生手遊成癮傾向不高，大學生所感受之社會支持程度為中上程度，大學生運動參與行為較低（普通以下）；(2) 人格特質之「外向性」對「手遊成癮」有顯著的正向影響，而「勤勉可靠性」則有負向影響；(3)「社會支持」及「運動參與行為」對「手遊成癮」有顯著的負向影響，其中又以「運動參與行為」的影響力較高；(4)「社會支持」在「外向性」人格特質與「手遊成癮」間具有顯著負向的干擾作用，整體預測力為 23.2%。最後，根據研究結果提出具體建議，以提供學校與政府相關單位作為擬定政策之參考。

關鍵字：外向性、勤勉可靠性、社會支持、手遊成癮

壹、緒論

一、研究背景與動機

隨著資訊時代的來臨，改變著人們的生活方式，透過網際網路與行動裝置能輕易地取得資訊，便利的生活型態卻也讓我們過於依賴網際網路，伴隨而來的是網路成癮、手機成癮等社會現象，根據游森期（2001）指出網路成癮是因過度使用網路，而對網際網路產生心理層面的依賴、衝動、失去控制等行為而隨著手機功能不斷進步，過去電腦操作的上網及遊戲的功能皆可在手機上運行，使得手遊成癮也日益增長，科技進步卻衍生出新型態文明病與未來隱憂值得我們探討與關心。

根據資策會（2015）調查指出臺灣地區 12 歲（含）以上民眾，逾 1,774 萬人持有智慧型手機或平板電腦；其中學生是最容易發生成癮問題的族群，又以大學生為高危險網路成癮之族群。另外，根據資策會產業情報研究所與 Yahoo 奇摩遊戲等國內遊戲媒體合作進行「2015 台灣遊戲市場春季大調查」，發現遊戲玩家中學生比例佔 30%，其中以大學生為主佔 53%，智慧型手機遊戲玩家平均每次使用時間為 93 分鐘，另外 74% 的玩家平均每次使用不到 1 小時，隨著行動裝置與生活的密不可分，網友已習慣利用行動裝置消磨空檔時間，手機遊戲娛樂時間可能會持續提高。另外，由於手遊成癮與網路成癮行為有相似之特徵及定義網路成癮相關研究中，社會支持與運動參與對網路成癮情形具有顯著的相關性（Goldberg, 1996），兩者皆為網路成癮探討的重要因素，故本研究將社會支持與運動參與行為視為影響手機遊戲成癮情形之因素，並探討兩者對手機遊戲成癮之干擾情形。

二、研究目的

基於上述研究動機，歸納本研究主要目的如下：

- （一）瞭解大學生人格特質、社會支持、運動參與行為及手遊成癮之現況。
- （二）探討大學生人格特質對手遊成癮之影響情形。
- （三）探討大學生社會支持、運動參與行為對手遊成癮之影響情形。
- （四）探討大學生社會支持、運動參與行為在人格特質與手遊成癮關係的干擾情形。
- （五）提出相關建議供學校及政府單位擬定政策之參考。

三、相關理論及研究

（一）手遊成癮

1. 文獻探討

科技成癮是網路成癮衍生而來的，其進階後即成為手機成癮，手機包含了網路的社交性、娛樂性與資訊性等三大功能，所以更容易使人成癮（張正杰、施美雲，2015）。智慧型手機遊戲成癮者表現出來的行為可能有：不能控制自己使用的時間，使用智慧型手機遊戲的時間要一次比一次久才能獲得滿足，當無法使用時就會變得焦躁不安、易怒、沮喪，會向家人、親友、老師隱瞞使用時間，生活作息受到嚴重影響等（黃桂梅，2014）。手遊成癮者可能出現的症狀包括以下幾項：

- （1）為求得滿足，使用遊戲之時間顯著增加。

- (2) 智慧型手機遊戲的使用逐漸超出原來預期的頻率與時間。
- (3) 會花更多時間在與智慧型手機遊戲有關的事務上。
- (4) 重要社交、工作及娛樂等活動，均深受智慧型手機遊戲使用影響而放棄或減少。
- (5) 即使發現由於過度使用智慧型手機遊戲而導致在心理、生理、社交及工作上不斷出現問題，也不會停止使用智慧型手機遊戲。

2. 名詞解釋

手機成癮是一種循序漸進的使用手機情形，人們在許多事物上都需要使用手機，舉凡社交活動、線上購物、行事安排或是工作聯繫等都必須透過手機來完成，讓使用者越來越無法離開手機。智慧型手機遊戲成癮者表現出來的行為可能有：不能控制自己使用的時間，使用智慧型手機遊戲的時間要一次比一次久才能獲得滿足，當無法使用時就會變得焦躁不安、易怒、沮喪 (Wan and Chiou, 2007)。本研究所指的手遊成癮，係指過度的使用智慧型手機遊戲所導致的一種慢性或週期性的著迷狀態，此為個體長時間使用智慧型手機遊戲，如角色扮演、音樂及賽車或體育競技等遊戲，引發心理上的依賴及行為作為所產生的結果。

(二) 人格特質

1. 文獻探討

人格是指個人是由遺傳、環境、學習等因素在其生活歷程中，對己、對人及對事，是在整體環境適應時交互影響下，個體的思考模式及外在行為對情境反應發展出來的特性。本研究將人格特質定義為個體對環境表現出一種異於他人的態度，對於外在情境所給予的刺激所做出持久、穩定且獨特的表現，且具有隨環境不同而產生不同反應的動態特性。

本研究係根據 Costa and McCrae (1987) 依據五因素模式提出了人格五大因素論 (Five Factor Model)，認為人格特質由五種因素所組成，再依據卓筱琳 (2008) 人格特質與工作表現、工作滿意及離職傾向之關係，將人格特質分為「外向性」、「親和性」、「勤勉可靠性」、「情緒穩定性」、「嘗試精神性」等五個構面，其所代表之涵義如下：

- (一) 外向性：外向性是衡量一個人的人際互動、尋求刺激、競爭力與自信的強度，指個人在人際關係上的調適程度。
- (二) 親和性：衡量一個人同情到反對連續向度中人際取向之程度，指順服他人的程度，以及寬容、謙虛、合群、親切、坦率、信任的態度。
- (三) 勤勉可靠性：衡量一個人的組織性、目標取向的動機強度，表示個人自我認知與覺察性。
- (四) 情緒穩定性：衡量一個人的情緒穩定度，能鑑別具有心理抑鬱、不切實際的理想、過度的欲求和衝動、不健全的反應等傾向的人測量大學新鮮人的神經質傾向。
- (五) 嘗試精神性：衡量一個人對陌生事物容忍和探索的能力，及其主動追求經驗與探索經驗的取向。

2.名詞解釋

繆敏志(1994)將人格定義為個體在其生活歷程中對人、對己、對事物適應時，所顯示的獨特個性。此一獨特個性，是由個體在其遺傳、環境、成熟、學習等因素交互作用下，表現於身心各方面的特質所組成，並且有相當的統整性與持久性。本研究的人格特質，係指個體對環境表現出一種異於他人的態度，對於外在情境所給予的刺激所做出持久、穩定且獨特的表現，且具有隨環境不同而產生不同反應的動態特性，根據 Costa and McCrae (1987)可分為「外向性」、「親和性」、「勤勉可靠性」、「情緒穩定性」、「嘗試精神性」等五個構面。

(三) 社會支持

1.文獻探討

社會支持有其各種不同之功能：(1)情緒支持(emotional support)包括愛、同情和關懷；(2)資訊之支持(information support)提供解決問題之引導、建議、訊息或回饋；(3)工具性支持(instrumental support)提供物質或行為上等實質之協助；(4)情感上之支持(affectionate support)表達愛或情感；(5)陪伴(social companionship)包括花時間陪對方休閒娛樂(Leung and Lee, 2005)。社會支持為當個人本身需要幫助時能夠獲得支持，及滿意得到支持的知覺信念(Sarason, Levin, Basham, et al. 1983)。Thotis(1986)認為社會支持是重要之人對於個體在受到壓力的情境下提供幫助，雖不見得可以完全消除壓力，但是對於被幫助者的身心健康和適應能力有正向的幫助。

2.名詞解釋

Tolsdorf(1976)社會支持是指以任何行動或是行為來對個人在滿足需求、追求目標的特定情形下所產生的效用，這樣的效用需經由接收者自身來權衡，也就是一種屬於個人溫暖、愛或情感上的支持。本研究將社會支持定義為人和人之間的互動中，可以得到愛人和被愛的尊重感，肯定自我的價值，以幫助自己面對外在的困難和壓力並解決問題。

(四) 運動參與行為

1.文獻探討

休閒運動是休閒活動的型態之一，是運動與休閒的結合，較重視動態性的身體活動。從事運動性的休閒活動，不僅可以放鬆身心、忘卻煩惱、擺脫一成不變的生活型態，也兼具有娛樂、滿足成就感、社交功能、改善健康等諸多效果(蔡熙銘、鄭文卿，2007；林韋儒，2007)。有規律的從事運動性的休閒活動，不僅可以放鬆身心，兼具有娛樂、滿足成就感、社交功能、改善健康等諸多效果。

2.名詞解釋

吳郁銘(2004)指出休閒運動參與係指個體在閒暇之餘，自發性、主動地參與由組織或團體(包括民間組織、私人機構、政府單位、社教機構等)所舉辦的休閒運動，或從事非組織性(獨自進行)的休閒運動情形。本研究的運動參與行為定義為個體在閒暇時間自發性地從事運動相關情形。

四、探討人格特質、社會支持、運動參與行為與手遊成癮之關係

(一) 背景變項與手遊成癮之關係

陳瑋婷、黃瓊蓉(2015)研究結果顯示，男性對於智慧型手機成癮程度較女性高，其原因可能為男性對於科技型產品普遍較熱絡，且智慧型手機遊戲多以動作、射擊、運動、賽車及體育類型居多，較容易吸引男性下載使用；而年級及學院別對於智慧型手機成癮具有顯著差異，年級方面以大一對於智慧型手機成癮為最高。而在張高賓(2009)研究結果中顯示，背景變項對於網路成癮有顯著差異，探究其原因為大學生使用智慧型手機遊戲功能主要仍受同儕影響，限制其網路，只能對於使用時間減少，並不能影響對於智慧型手機遊戲使用頻率。過去研究顯示部分個體人口變項特質之差異對其網路成癮有顯著影響，後續進行手遊成癮分析時以線性模式篩選達顯著之人口變項，並將顯著之變項列為研究之控制變項。

(二) 人格特質與手遊成癮之關係

游森期(2000)研究結果指出，網路成癮高危險群的大學生在神經質量表的總分較高，且可由神經質、外向性、謹慎性來預測網路成癮高危險群。由上述可知，對於人格特質與網路成癮的關聯性研究，以五因素人格模式為測量工具時，結果大多傾向情緒穩定性與網路成癮關聯性較高，其他的研究還有指出嘗試精神性及勤勉可靠性亦有關聯，但結果較不一致。因此本研究建立假設一(H1): **大學生之人格特質對手遊成癮具有顯著影響。**

(三) 社會支持與手遊成癮之關係

吳佳輝(2004)研究指出當個人在現實生活獲得的社會支持較低時，就會傾向於網路尋找網路上的人際關係填補需求，以導致網路成癮。可能因為個性較為內向不擅言談或家庭關係不佳導致家庭互動陪伴的功能消失，相對地在現實生活中交友不易，轉而在網路上交朋友、擴展人際關係，故易造成青少年網路成癮之情形。由於手遊成癮與網路成癮行為有相似之特徵及定義，故高度的社會支持亦可能對改善大學生手遊成癮的程度。因此本研究建立假設二(H2): **大學生之社會支持對手遊成癮具有顯著影響。**

(四) 運動參與行為與手遊成癮之關係

根據研究指出，網路成癮傾向與身心健康呈現正相關，表示當網路成癮傾向越高，身心健康狀態也越差(何振佩,2006)，而林國在、李三仁(2011)提出大學生之網路成癮狀況，可透過身體活動的介入，以減少網路使用的時間，進而預防成癮情形，若能在發現或尚未偏向網路成癮時，儘早提出身體活動策略進行治療，除了可培養大學生從事規律運動的習慣外，更能避免網路成癮症狀的發生(Deng,2009)。因此，本研究建立假設三(H3): **大學生之運動參與行為對手遊成癮具有顯著影響。**

(五) 社會支持在人格特質與手遊成癮之干擾

Connell and D'Augelli(1990)研究指出屬於親和性較低特質的人將不容易與人為善，也很難從他人身上獲得自己所需要的社會支持，具有外向性特質的人，當他需要社會支持的時候，就會有較多的人願意伸出援手，給予情感上的關懷或資訊性的幫助。在Loytsker and Aiello(1997)的研究中，內向性格特質之人容易網路成癮，吳佳輝(2004)提出若是獲得越多社會支持時就會減少使用網路的時間，降低成癮機會和傾向，根據以上論述，可以了解社會支持和人格特質間可能存在著交互作用以影響網

路成癮。因此，本研究建立**假設四 (H4)**：大學生社會支持在人格特質與手遊成癮間具有干擾情形。

(六) 運動參與行為在人格特質與手遊成癮之干擾

莊庭禎、盧浩貴、林輝達 (2011) 認為，運動參與者會因為自我的人格特質及參與過程經驗，來影響自我是否會持續參與，但持續性參與還是會因為不同人格特質的影響，而產生不同的結果，過去研究指出，從事規律運動的參與者健康體適能較佳，在心理上也比较不會有焦慮、沮喪等現象 (黃永任, 1998)，對網路成癮者則有助於減少成癮行為的症狀 (Deng, 2009)。由上述理論可推測，運動參與行為對人格特質及手遊成癮皆有明顯的影響，而運動參與行為對手機成癮情形有直接關係外，亦可能與人格特質產生交互作用，對手機成癮具有顯著干擾情形。因此本研究建立**假設五 (H5)**：大學生運動參與行為在人格特質與手遊成癮間具有干擾情形。

貳、方法

一、研究架構

本研究首先瞭解大學生之人格特質、社會支持、運動參與行為及手遊成癮之現況，接著探討大學生人格特質、運動參與行為與社會支持對手遊成癮之影響情形，最後瞭解運動參與行為與社會支持在人格特質對手遊成癮關係之干擾情形，分析過程中將以個體之背景變項作為控制變數，以降低其對本研究結果之影響，研究架構如圖 1 所示。

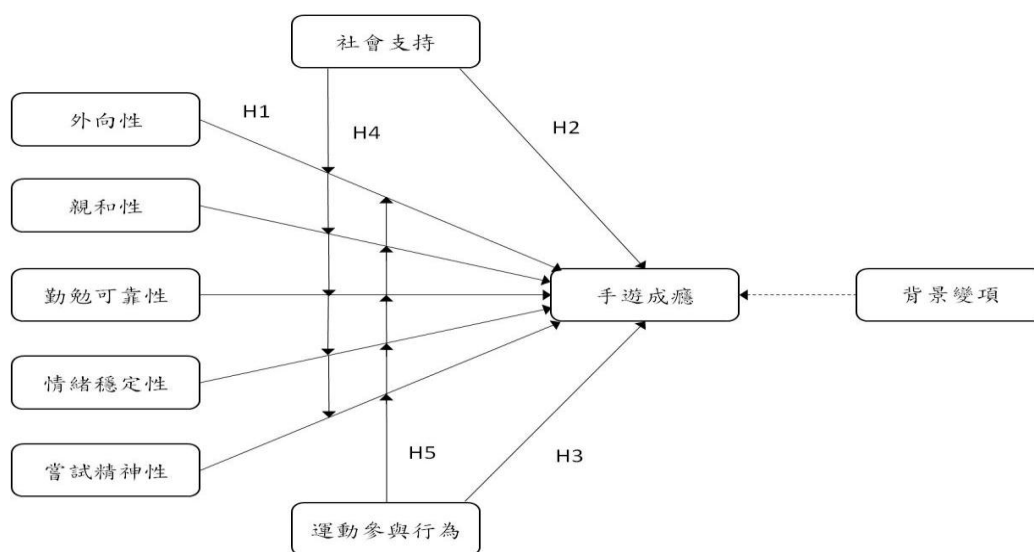


圖 1 研究架構圖

二、研究假設

假設一 (H1)：大學生之人格特質對手遊成癮具有顯著影響。

假設二 (H2)：大學生之社會支持對手遊成癮具有顯著影響。

假設三 (H3)：大學生之運動參與行為對手遊成癮具有顯著影響。

假設四 (H4)：大學生社會支持在人格特質與手遊成癮間具有干擾情形。

假設五 (H5)：大學生運動參與行為在人格特質與手遊成癮間具有干擾情形。

三、研究範圍及對象

本研究以台中市科技大學 104 學年度在學學生為研究母體，在預試部分以朝陽科技大學為抽樣對象，正式問卷則以勤益科技大學、僑光科技大學、嶺東科技大學、台中科技大學學生為抽樣對象。

(一) 問卷預試

根據吳明隆 (2007) 預試調查人數計算以最多題項之量表的 3~5 倍，預試衡量因素之量表最多題項為 25 題，故預試人數須介於 75~125 份，以進行項目分析，做為正式問卷之準備。本研究預試問卷於 104 年 12 月 28 日至 104 年 12 月 30 日實施，共發放 125 份問卷，扣除無效問卷 33 份，共計回收 92 份，有效回收率為 73.6%。

(二) 正式問卷

根據吳明隆 (2007) 正式調查人數計算以最多題項之量表的 10~20 倍，正式衡量因素之量表最多題項為 25 題，故正式人數須介於 200~500 份，以進行項目分析。正式問卷於 105 年 1 月 4 日至 105 年 1 月 7 日實施，由研究者親自前往，以當日實際在校學生進行問卷調查，而施測問卷前皆先與填答者詢問是否同意施測問卷，經同意後說明問卷內容及施測準則，填答時間約五分鐘，共發放 450 份問卷，剔除無效問卷 81 份，回收有效樣本數共計 369 份，有效回收率為 82%。

四、研究工具編制

本問卷內容共分五大部份，第一部份：「個人基本資料」分為性別、學校類型、學院別、年級及每月平均收入共 5 題；第二部份：「手機遊戲使用情形量表」共 8 題；第三部份：「人格特質量表」分為外向性、親和性、勤勉可靠性、情緒穩定性、嘗試精神性等五個構面共 25 題；第四部份：「社會支持量表」共 6 題；第五部份：「運動參與行為量表」共 4 題，以形成本研究之「大學生對智慧型手機遊戲使用情形之調查問卷」初稿，此問卷除第一部份和第四部份之外，其他量表採李克特 (Likert-type) 五點尺度量表，將尺度衡量分為「非常同意」5 分；「同意」4 分；「部份同意」3 分；「不同意」2 分至「非常不同意」1 分，所得分數愈高，表示對該項目愈同意。

(一) 預試問卷項目分析

本研究採各題與總分之相關與決斷值進行項目分析，CR 值需大於 3 及相關係數達 .30 以上，須達到顯著水準，此題項進行保留，否則修改或刪除。預試結果保留修改刪除。

(二) 正式問卷信效度分析

根據 Kaiser (1974) 觀點，KMO 值必需大於 .60 以上，才適合進行因素分析。另外根據 Nunnally (1978) 觀點 Cronbach's α 係數高於 .70 為高信度，結果顯示本研究問卷 KMO 值及 Cronbach's α 值皆達標準，表示本研量表內部一致性良好，如表 1 所示。

因素	Cronbach's α 係數	KMO 值	解釋變異量
外向性	.821	0.771	
親和性	.854	0.841	
勤勉可靠性	.804	0.807	58.82%
情緒穩定性	.770	0.780	
嘗試精神性	.853	0.815	
社會支持	.763	0.874	62.364%
運動參與行為	.878	0.753	58.875%
手遊成癮	.914	0.886	62.621%

五、資料分析與統計方法

本研究採用 SPSS for Windows 19.0 統計軟體進行各項統計與分析，採用描述性

統計、階層迴歸分析瞭解科技大學學生手機使用情形、人格特質、社會支持和運動參與行為之現況分布情形及相關影響情形。

參、結果

一、現況分析

本研究受測對象以女性 234 位居多，佔 63.4%；學校類型以私立 233 位居多，佔 63.1%；學院別以管理學院 175 人居多，佔 47.4%；年級以大一 126 位居多，佔 34.1%；每月平均收入則以 6000 元以下 160 位居多，佔 43.4%。

根據表 2 顯示大學生在人格特質各構面的得分上，以「親和性」得分最高其感受為中上程度 ($M=3.62, SD=0.65$)；最低則為「外向性」其感受為中下程度 ($M=3.19, SD=0.71$)。在大學生社會支持因素中，對於「社會支持」的感受為中上程度 ($M=3.94, SD=0.62$)。在大學生運動參與行為因素中，對於運動參與行為的感受為中下程度 ($M=2.72, SD=0.86$)。在大學生手遊成癮因素中，對於「手遊成癮」的感受為中下程度 ($M=2.85, SD=0.94$)。

表2 各因素現況摘要

因素	平均數	標準差
人格特質		
外向性	3.19	0.71
親和性	3.62	0.65
勤勉可靠性	3.35	0.65
情緒穩定性	3.43	0.68
嘗試精神性	3.46	0.71
社會支持	3.94	0.62
運動參與行為	2.72	0.86
手遊成癮	2.85	0.94

二、人格特質、社會支持、運動參與行為對手遊成癮之影響情形

本研究目的為驗證影響手遊成癮之因素，為避免研究對象之特質差異影響本研究結果，後續將以手遊成癮為依變項，以背景變項為自變項，以線性模式分析篩選出達顯著之因子，又因背景變項因子為離散型變數，故本研究將各因子以虛擬變數方式納入模型中，其中背景變項「年級」與「每月平均收入」達顯著水準 ($p < .05$)，其結果表示，其背景變項會干擾迴歸係數的估計，造成係數估計的偏差，故於後續區組內，將背景變項繼續投入迴歸模型中，在後續區組視為控制變項來排除對手遊成癮的影響效果。

由表 3 可知，第一個區組背景變項及人格特質中，僅在「年級 2」、「年級 3」、「收入 1」、「外向性」、「勤勉可靠性」對手遊成癮具有顯著的預測力，其解釋手遊成癮變異的 9.9%，而「外向性」由標準化迴歸係數 ($\beta = .121$) 為正值來看，表示此因素對手遊成癮為正向的影響性；則「勤勉可靠性」由標準化迴歸係數 ($\beta = -.193$) 為負值來看，表示此因素對手遊成癮為反向的影響性。

第二個區組社會支持及運動參與行為投入模型後，模型預測力達到 $R^2 = .206$ ，區組解釋力 $\Delta R^2 = .106$ ，其結果顯示，外向性、勤勉可靠性、社會支持及運動參與行為能夠有效預測手遊成癮，而整體配適之標準迴歸模型為手遊成癮 = $.174 * \text{外向性} - .194 * \text{勤勉可靠性} - .103 * \text{社會支持} - .331 * \text{運動參與行為}$ 。由上述可知，所有因素僅在「外向性」對手遊成癮具有顯著的正向影響；而僅在「勤勉可靠性」、「社會支持」及「運動參與行為」對手遊成癮具有顯著的負向影響。

第三區組投入人格特質對社會支持及運動參與行為之交互作用項後，模型預測力達到 $R^2 = .232$ ，區組預測力 $\Delta R^2 = .026$ ，結果顯示「外向性與社會支持交互作用項」能有效提升模型額外 2.6 % 的解釋力，其迴歸係數 $\beta = -.123$ 為負值，表示社會支持對外向性與手遊成癮的關係有負向的干擾效果。而交互作用項的預測達顯著部份，以 Jaccard and Turrisi (2003)建議的方法進行繪圖，進一步瞭解交互作用的關係，由圖 2 可知，「外向性」因素對手遊成癮的關係中，受到社會支持因素的干擾效果，將外向性由低至高排列時，社會支持越高能有效降低外向性格對手遊成癮之程度。

由上述可知，此結果在人格特質中，「外向性」與「勤勉可靠性」是重要的影響因素，其解釋力為 9.9%，而當投入社會支持與運動參與行為時，區組解釋力提升為 10.6%，顯示社會支持與運動參與行為的投入能夠有效提升模型的預測力，亦即在控制人格特質的影響下，社會支持與運動參與行為因素具有額外 10.6% 的預測力，而當投入交互作用項時，區組解釋力為 2.6%，顯示交互作用項的投入能夠有效提升模型的預測力，亦即在控制相關因素的影響下，交互作用項具有額外 2.6% 的預測力，表示手遊成癮存在許多影響因素。

表 3 階層迴歸各區組模型摘要與參數估計值

模組內變數	區組一			區組二			區組三			VIF
	Beta	t 值	p 值	Beta	t 值	p 值	Beta	t 值	p 值	
年級 1	.022	.355	.723	.107	1.778	.076	.105	1.759	.079	1.616
年級 2	.118	2.008*	.045	.142	2.555*	.011	.138	2.498*	.013	1.388
年級 3	.161	2.709*	.007	.188	3.350*	.001	.185	3.287*	.001	1.439
收入 1	.213	1.981*	.048	.184	1.817	.070	.190	1.888	.060	4.600
收入 2	.192	1.889	.060	.220	2.296*	.022	.240	2.521*	.012	4.123
收入 3	.124	1.477	.141	.119	1.501	.134	.132	1.685	.093	2.800
收入 4	.065	.924	.356	.072	1.097	.273	.095	1.435	.152	1.983
外向性 (A)	.121	2.146*	.033	.174	3.252*	.001	.178	3.336*	.001	1.295
親和性 (B)	-.065	-1.111	.268	-.064	-1.132	.258	-.062	-1.108	.269	1.451
勤勉可靠性 (C)	-.193	-3.400*	.001	-.194	-3.629*	.000	-.185	-3.306*	.001	1.424
情緒穩定性 (D)	-.065	-1.234	.218	-.045	-.900	.369	-.063	-1.260	.209	1.124
嘗試精神性 (E)	-.027	-.466	.641	.007	.125	.900	.011	.206	.837	1.328
社會支持 (F)				-.103	-2.069*	.039	-.136	-2.692*	.007	1.169
運動參與行為 (G)				-.331	-6.686*	.000	-.335	-6.778*	.000	1.111
(A) * (F)							-.123	-2.474*	.014	1.119
(C) * (F)							-.058	-1.143	.254	1.165
(A) * (G)							-.094	-1.948	.052	1.070
(C) * (G)							.001	.027	.978	1.066
R^2		.099			.206			.232		
模 型 摘 要	F	3.275			6.556			5.879		
	P	.000			.000			.000		
	ΔR^2	.057			.106			.026		
	F change	4.513			23.737			2.992		
	P of F change	.001			.000			.019		

* $p < .05$

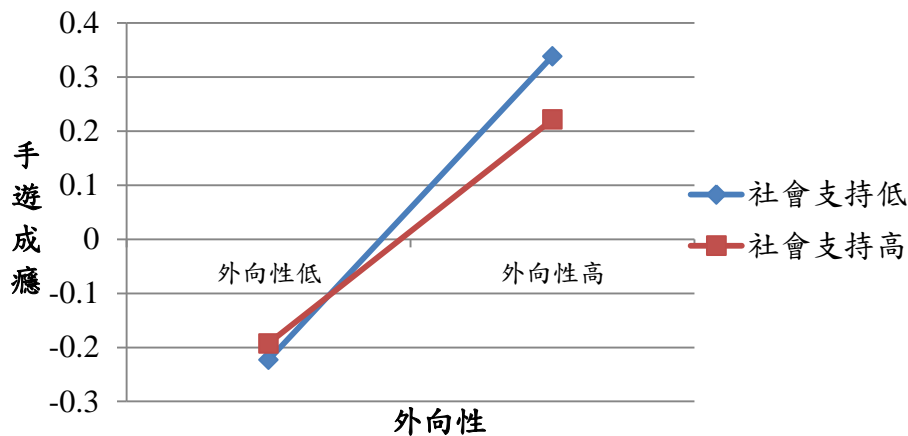


圖 2 社會支持、外向性與手遊成癮之關係

肆、討論

一、討論

現況分析中可得知，以目前中部地區科技大學在學學生在手遊成癮狀況並不明顯，但在各題項評分可見大學生之手遊成癮有漸漸增加之趨勢，林希展、陳怡潔、林婷婷（2001）探討台灣大學生的手機使用情形發現，當青少年對課堂內容感到枯燥乏味時就會用手機玩遊戲、傳簡訊，甚至通話，手機已成為學生上課時打發時間的工具，與本研究的結果相符。於人格特質可發現，科大學生以親和性得分最高，外向性最低；「社會支持」顯示同學在現階段具有較高之社會支持；「運動參與行為」顯示目前同學平均運動狀況較低。

迴歸分析所得到的結果，具有「人格特質」中外向性及勤勉可靠性特質之學生，具有較明顯的手遊成癮情形，與林慧婷（2012）指出大學生人格特質之外向性與手機依賴間存在顯著正相關，勤勉可靠性則和手機依賴成顯著負相關結果相符；當學生具有外向性或勤勉可靠性之人格特質時，社會支持與運動參與皆能對手遊成癮產生干擾作用，顯示同學具有社會支持或平時有參與運動之行為者，其成癮狀況較不明顯；交互作用結果可得知，當學生具有外向性之人格特質，透過社會支持的介入，將有效的降低學生手遊成癮之狀況，林國在、李三仁（2011）認為人們對於遊戲成癮會因為親友或家庭的關懷，受到外在約束；而透過規律的生活，得到的健康及心情解放，情緒控管較佳，較不容易對於網路成癮，與本研究結果相互呼應。

二、結論

- （一）大學生之成癮現況發現，學生認為自己使用手機玩遊戲的時間比以前增加許多，也認為玩手遊的頻率較以往多，更會在上課或集會時查看手機遊戲訊息，此狀況比例較高，顯示多數同學使用手遊的情形逐漸增加。
- （二）大學生之運動參與狀況平均每週 1-2 天、一次 20-39 分鐘、運動強度偏低，顯示現今大學生普遍運動比例不足，參與運動之意願較低。
- （三）大學生之運動參與行為對手遊成癮具有顯著負向影響，當學生具有較高的運動參與情形將能減緩其手遊成癮之狀況。
- （四）大學生之社會支持對手遊成癮具有顯著負向影響，當學生生活環境中能感受

到較高之社會支持者將能減緩其手遊成癮之狀況。

- (五) 大學生人格特質中的五個構面裡在「外向性」達顯著正向預測能力，表示大學生之性格越偏於外向性，其手遊成癮程度越高；在「勤勉可靠性」達顯著負向預測能力，表示大學生之性格越偏於勤勉可靠性，其手遊成癮程度越低。
- (六) 大學生社會支持及運動參與行為對手遊成癮達顯著負向預測能力，其中又以「運動參與行為」的影響力最大，表示運動參與行為感受程度越高對手遊成癮的效益感受程度越大。
- (七) 大學生「外向性與社會支持相互作用項」達顯著負向影響，表示社會支持能有效干擾外向性對手遊成癮的情形，當社會支持感受程度高時，能有效降低人格特質外向性的手機成癮情形。

三、建議

- (一) 根據本研究結果發現社會支持顯著影響學生之手遊成癮狀況，建議可透過校方、師長，於上課時間加強嚴禁學生使用手機，以減少學生玩手遊的時間與機會，家人間應增加彼此的家庭活動與時間，同儕共同參與社團活動、運動等休閒活動，以減緩學生之手遊成癮情形。
- (二) 根據本研究結果運動參與行為對手遊成癮具顯著負向影響，建議可增加學生在校之課餘活動以增加其參與運動行為的時間，以減少其使用手遊之狀況。
- (三) 研究結果發現，在外向性與運動參與行為交互作用項下，其干擾情形 p 值為.052 接近顯著邊緣，有可能因研究對象範圍之限制，導致結果呈現不顯著，從本研究分析來看，整體的研究對象其手遊成癮的現象沒有很高，加上整體運動參與行為的情形偏低，因過去研究結果顯示，若能在發現或尚未偏向手遊成癮時，儘早提出身體活動策略進行治療，除了可培養大學生從事規律運動的習慣外，更能避免手遊成癮症狀的發生 (Deng, 2009)，此研究發現運動參與行為其實是能夠改善成癮者之健康並減少手遊成癮之現象，故本研究建議未來可透過實驗性研究，探討運動參與行為的加入是否能有效干擾學生或民眾之手遊成癮現象，進一步證實手遊成癮的干擾因素。
- (四) 本研究之結果顯示，具有外向性人格特質之學生其手遊成癮傾向較高，建議未來可針對外向性特質之學生，進一步了解其成癮之因素與降低成癮傾向之方法。
- (五) 研究結果發現，目前大學生手遊成癮程度偏低，可能對手遊成癮這一名詞產生戒心，以至於填答不實，建議可採用其他方式進行測驗，例如內隱聯想測驗 (IAT) 來測量受試者的真實成癮情形。

參考文獻

- 王澄華 (2001)。人格特質與網路人際互動對網路成癮的影響 (碩士論文)。輔仁大學，新北市。
- 江澤群、林國瑞 (2001)。台北地區高中職學生山參與休閒運動阻礙因素之研究。北體學報，9，105-117。

- 何振佩 (2006)。花蓮市國民中學學生網路成癮傾向與身心健康、學業成績之相關性研究 (未出版之碩士論文)。慈濟大學，花蓮市。
- 吳佳輝 (2004)。社會支持對網路成癮的影響。資訊社會研究，7，173-189。
- 吳明隆 (2007)。SPSS統計應用學習實務--問卷分析與應用統計。台北市：知城。
- 吳郁銘 (2004)。活動型老人休閒運動參與與生活滿意度之研究—以中華基督教青年會萬華會所會員為例 (未出版之碩士論文)。輔仁大學，台北市。
- 吳慧菁 (1998)。國小高年級學童人格特質、父母管教方式與網路成癮行為的關係—以桃園縣國小為例 (未出版之碩士論文)。中原大學，桃園市。
- 李君如、楊崇安 (2005)。線上遊戲玩家表現與其人格特質之研究—以「天堂」為例。高雄師大學報，19，85-104。
- 李蕙帆 (2015)。教師班級經營策略、資優生人格特質與資優生組織公民行為之關係研究 (未出版碩士論文)，國立中山大學，高雄市。
- 卓筱琳 (1998)。人格特質與工作表現、工作滿意及離職傾向之關係探討：以某量販店客收人員為例 (碩士論文)。國立中央大學，桃園市。
- 林以正、王澄華、吳佳輝 (2005)。網路人際互動特質與依戀型態對網路成癮的影響。中華心理學刊，47 (3)，289-309。
- 林希展、陳怡潔、林婷婷 (2001)。台灣大學生行動電話之使用與滿足研究—以臺北大學、交通大學兩校為例。2001 第七屆台灣區網際網路研討會。嘉義：中正大學。
- 林季謙 (2003)。不同網路能力、人格特質與人際關係中小學生對網路成癮的影響 (碩士論文)。南華大學，嘉義縣。
- 林宗鴻 (譯) (2006)。人格心理學。台北市：洪葉。(JERRY M BURGER, 1990)
- 林韋儒 (2007)。休閒運動對銀髮族之價值性探討。中華體育季刊，21 (4)，24-31。
- 林國在、李三仁 (2011)。不同運動參與階段的大學生網路成癮與健康生活品質之相關研究。永達學報，11，1-12。
- 林慧美 (2010)。台南縣國小高年級學童生活經驗、人格特質及解釋風格對其同儕互動之影響 (未出版碩士論文)。台南科技大學，台南縣。
- 邱芳珊、李城忠 (2008)。X 世代與 Y 世代休閒態度與休閒偏好差異之研究-以彰化縣為例。運動休閒管理學報，5 (2)，73-92。
- 侯堂盛、邱思慈、張家銘 (2012)。國立嘉義大學學生健康體適能之研究。嘉大體育健康休閒期刊，11(1)，146-157。
- 柯俊銘 (2009) 你有...手機成癮症? (2009, 3月26日)。聯合報，E2版
- 洪升呈、辛麗華 (2010)。大專學生休閒活動參與狀況調查研究。運動與遊憩研究，4 (4)，17-36。
- 張世沛、黃素珍、張志銘、陳弘順、施國森 (2011)。大學生運動參與行為調查研究：以中臺科技大學體育分項教學為例。嘉大體育健康休閒期刊，10 (3)，99-109
- 張正杰、施美雲 (2015)。高中職學生手機使用行為與手機成癮傾向之研究。教育傳播與科技研究，110，41-62。

- 張高賓 (2009)，父母教養態度、家庭心理環境與青少年網路成癮之相關研究。**家庭教育與諮商學刊**，**6**，93-117。
- 張高賓 (2009)。父母教養態度、家庭心理環境與青少年網路成癮之相關研究。**家庭教育與諮商期刊**，**6**，93-117。
- 莊庭禎、盧浩貴、林輝達 (2011)。臺南市立網球場網球運動參與者持續涉入之傾向分析探討。**嘉南學報**，**37**，550-566。
- 許龍池、邱建華、馬上閔 (2013)。台南市高中職生智慧型手機沉迷對運動行為影響之研究。**休閒運動健康評論**，**5**，1。
- 陳偉瑀 (2011)。樂趣化體適能課程設計對大學生健康體適能與教學滿意度之研究。**休閒保健**，**6**，47-54。
- 陳逸政 (2011)。淡江大學學生運動參與情形及體適能現況調查之研究。**淡江體育**，**14**，25-37。
- 陳瑋婷、黃瓊蓉 (2015)。臺灣學生網路成癮性別差異之後設分析。**中華心理衛生學刊**，**28** (3)，351-387。
- 陳慧芳 (2006)。**女性軍訓教官工作壓力、社會支持與生活滿意度之研究** (未出版碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義縣。
- 陳靜怡、曾治乾、葉國樑、黃禎貞、李映秋 (2014)。嘉義縣市大學生智慧型手機成癮及其相關因素研究。**健康促進暨衛生教育雜誌**，**37**，47~70。
- 陳鴻雁、楊志顯 (1999)。國民參與休閒運動人口調查。台北市：行政院體育委員會。
- 游森期 (2001)。**大學生網路使用行為、網路成癮及其相關因素之研究** (未出版碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 程紹同 (1994)。現代體育發展的新趨勢—運動休閒管理。**中華體育**，**7** (4)，25-30。
- 黃永任 (1998)。運動、體適能與疾病預防。**國民體育季刊**，**27** (2)，5-13。
- 黃志宗 (2011)。**網路成癮對青少年運動能力表現之影響** (未出版之碩士論文)。聖約翰技大學，新北市。
- 黃桂梅 (2014)。**國中生使用智慧型手機成癮與親子關係之研究** (碩士論文)。樹德科技大學，新北市。
- 黃惠玲 (2007)。**國小女教師人格特質工作壓力與主觀幸福感之相關研究** (未出版碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹市。
- 廖婉沂 (2008)。**青少年手機使用與成癮因素之探討** (碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。
- 潘震澤 (譯) (2001)：**為什麼斑馬不會得胃潰瘍？壓力、壓力相關疾病及抗壓之道最新指南**。台北：遠流。(SAPOLSKY, R. M., 1998)
- 蔡雅麗 (2013)。**國中生人格特質對智慧型手機 APP 使用偏好之影響—以彰化縣某國珠中為例** (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 蔡熙銘、鄭文卿 (2007)。論休閒運動之功能與休閒阻礙因素之探討。**運動休閒餐旅研究**，**2** (3)，77 - 89。
- 蕭宗璿 (2015)。**應用健康信念模式探討高科技產業工作者運動行為意圖之影響因素**。

- 嘉大體育健康休閒期刊，14 (3)，57-73。
- 繆敏志 (1994)。壓力。載於郭靜晃等 (主編)，*心理學*。台北市：揚智文化。
- 薛世杰 (2012)。國中男、女生的網路遊戲使用時間與使用動機、自我效能、人格特質、學業成就、人際關係之相關研究 (未出版碩士論文)。國立屏東師範學院，屏東縣。
- 薛玉如 (2015)。台南市高中 (職) 進修學校學生智慧型手機使用行為與人格特質之研究 (未出版碩士論文)。國立台南大學，台南市。
- 簡玉惠 (2009) 國小教師人格特質與休閒活動參與相關性研究 (未出版碩士論文)。亞洲大學，台中市。
- Barrera, M., & Ainlay, S. (1983). The Structure of Social Support: A Conceptual and Empirical Analysis. *Journal of Community Psychology, 11*, 133-143.
- Connell, C. M., & D'Augelli, A. R. (1990). The Contribution of Personality Characteristics to The Relationship Between Social Support and Perceived Physical Health. *Health Psychology, 9*, 192-207.
- Costa P T., & McCrae R R. (1992). The Introduction of the Five-Factor Model and Its Application. *Journal of Personality, 60*, 175-215.
- Costa, P. T., Jr., & Widiger, T. A. (2002). *Personality disorders and the five-factor model of personality*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Deng, Z. H. (2009). Research on the relation between the physical exercise and the internet addiction in higher vocational college, *Tech Information Development and Economy, Vol. 19*, 10, 164-166.
- Goldberg, I. (1996). Are you suffering from internet addiction disorder?
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologists, 48*, 26-34.
- Jaccard, J., & Turrisi, R. (2003). *Interaction effects in multiple regression*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*(1), 31-36.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Retrieved August 5, 2009, from <http://www.nicoladoering.de/Hogrefe/goldberg.htm>.
- Sheldon, C., & Syme, S. L. (1985). *Social Support and Health*. New York: Academic Press.