

網路與手機雙重成癮者之人格特質分析

鍾才元 陳明終 賴阿福 楊政穎 林慧婷

臺北市立大學

tchung@utapei.edu.tw

摘要

本研究旨在分析網路成癮者與手機成癮者在人格特質方面的異同。樣本為 1,011 位大學生，其中男性 445 人、女性 566 人；大一至大四人數依序為 391、272、211、及 137 人。調查問卷內含網路與手機使用調查表、網路及手機成癮量表、與 Mini Markers 人格量表。參與者依據其網路成癮及手機成癮之程度分為四組：網路成癮者(N=111)、手機成癮者(N=189)、網路及手機雙重成癮者(N=72)、以及正常使用者(N=639)。本研究以正交對比(orthogonal contrasts)分析此四組在五大人格特質(外向性、親和性、正直自律性、情緒穩定性、與經驗開放性)方面之異同。本研究發現之主要差異為：一、網路成癮者之外向性、情緒穩定性、與經驗開放性皆顯著低於手機成癮者。二、雙重成癮者之外向性顯著高於網路成癮者。三、雙重成癮者之親和性與正直自律性顯著低於手機成癮者。四、網路成癮者之外向性、正直自律性、情緒穩定性、與經驗開放性顯著低於正常使用者。五、手機成癮者之情緒穩定低於正常使用者。六、雙重成癮者之親和性、正直自律性、與情緒穩定性顯著低於正常使用者。根據以上發現，研究者就網路成癮與手機成癮之主要人格影響因素提出相關討論，並對未來研究方向提出若干建議。

關鍵詞：人格特質、手機成癮、手機使用行為、網路成癮、網路使用行為。

Abstract

The present study investigated the personality traits of users addicted to Internet, mobile phone, or both. A total of 1,011 college students (445 males and 566 females) participated in the survey, in which they filled out a checklist of Internet and mobile phone use, a rating scale of Internet and mobile phone addiction and a Mini-Marker personality test. Based on the measures of Internet addiction and mobile phone addiction, participants were classified into four groups: Internet addicts (IA), mobile phone addicts (MPA), dual addicts (DA), and normal users (NU). Orthogonal contrasts among the four groups were performed on big-five personality traits. The major findings were: 1. IA had significantly higher scores on extraversion, emotional stability, and openness than did MPA; 2. DA had significantly lower extraversion scores than

did IA; 3. DA's agreeableness and conscientiousness were significantly lower than those of MPA; 4. IA scored significantly lower on extraversion, conscientiousness, emotional stability, and openness than did NU; 5. MPA had significantly lower emotional stability than did NU; 6. DA had significantly lower agreeableness, conscientiousness, and emotional stability than did NU. Based on these findings, a proposition is presented regarding the major personality trait(s) associated with Internet addiction and mobile phone addiction, followed by suggestions for future research.

Keywords: Internet Addiction, Mobile phone Addiction, Personality Traits.

1. 前言

隨著網際網路(以下簡稱網路)在頻寬與速度的提升、以及電腦及各種行動載具(如 Tablet、Smart Phone)的高滲透率，我們對網路與行動電話(mobile phone；以下簡稱手機)的仰賴程度也與日俱增，嚴重者甚至有網路成癮(Internet addiction)或手機成癮(mobile phone addiction)的問題。目前，網路成癮與手機成癮還不是正式的醫療診斷病症，但卻是引起許多學者重視的心理健康問題。

網路成癮或網路異常使用(Internet pathological use)方面的研究顯示，成癮者或異常使用與一般正常使用者之間有若干心理特徵或人格特質上差異[1]。同樣地，手機成癮或手機依賴(mobile phone dependence)的研究也發現，某些心理或人格特質變項可有效預測手機異常使用行為[2]。然而，由於網路成癮與手機成癮引起學者們重視的時間有前後之差別，鮮少有研究者同時探討網路成癮與手機成癮，所以我們無法根據以往的研究結果，論斷此二類成癮者在人格特質上的差異。再者，大多數網路使用者也都擁有手機，網路成癮者有可能同時就是手機成癮者。這些雙重成癮者的人格特質也很值得加以探討。

國外已有學者開始將網路成癮和手機成癮問題合併一起探討與研究[3][4]，惟國內目前尚未見同時探討網路成癮與手機成癮的研究。有鑒於此，本研究透過同時對網路成癮與手機成癮的測量，區分出網路成癮者、手機成癮者、雙重成癮者與正常使用者，然後對比分析此四群組在五大人格特質方面之異同，以求有助於更完整地理解現今網路成癮與手機成癮的現象。

2. 文獻探討

2.1 網路成癮

Kimberly S. Young 於 1996 年的美國心理學會年度大會指出，網路成癮與「病態性賭博」(pathological gambling)非常接近，是「一種未涉及麻醉品之衝動控制失調症」(an impulse-control disorder which does not involve an intoxicant)[5]。網路成癮比較正式的法說是：「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，並帶來難以抗拒的再度使用之欲望，同時並會產生想要增加使用時間的張力與耐受性、克制、退癮等現象，對於上網所帶來的快感會一直有心理與生理上的依賴」[6]。

目前，網路成癮尚未被正式列入《心理疾病診斷與統計手冊第五版》(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V; DSM-V)，然多位學者認為，網路成癮會導致個人在日常生活、學習、工作、健康、人際關係、或理財等方面的混亂現象[1][7][8]，因此，網路成癮已經廣泛地引起美國、中國大陸、英國、臺灣、韓國與許多地區的學者之重視和研究[9]。研究者測量網路成癮時，通常透過檢核表或量表，由受試者以自我陳述之方式進行。檢核表或量表上常見的行為描述句均與上網行為或所衍生的問題有關，如「我需要花更多時間上網才能得到滿足」、「我會害怕萬一沒有網路後生活將是非常空虛與無趣」、「我曾試過想花較少的時間在網路上但卻無法做到」、以及「我只要有一段時間沒有上網，就會覺得心裡不舒服」等[5][10]。

網路之所以容易讓許多使用者沉迷其中，網路科技與網路環境的特性是一個極重要的關鍵。這方面的特性包含網路頻寬與速度之提升、介面友善性、互動性、資訊豐富性與易取性等[1]。此外，網路的虛擬性、即時性、匿名性等特色，也被認為是想要逃避現實生活壓力或挫敗感的使用者可輕易地滿足其生理或心理需求與宣洩壓力的管道及方式[7]。值得一提的是，網路成癮者通常較頻於使用可雙向溝通或互動的應用程式與功能，前者如聊天室、新聞群組等，後者如各種角色扮演或多人線上遊戲等[1][5][8][11]。

網路成癮是否與使用者的心理因素或人格特質有關，一直是許多研究者關注的焦點。就目前已知的研究發現看來，網路成癮者與一般正常使用者在某些心理特徵或人格特質上是有明顯差異的。網路成癮者似乎有較高之寂寞感[12]；較高之憂鬱傾向[13]；較低自尊 [12]；有較高自主性、偏愛獨自活動、社交生活較為限縮、情緒感受與反應較為強烈、與較不順從社會規範[14]；以及有較高之焦慮感受與焦慮依戀傾向[15]。因此，一些學者認為，網路提供這些使用者一種既安全、又可與他人保持距離的互動機會，並同時滿足他（她）們的社交需

求與成就感[14]。

2.2 手機成癮

隨著手機的高滲透率，其使用者的年齡範圍也就愈來愈廣，而且無論是上班族、學生、家庭主婦或退休族，人人都是手機一族。手機已經成為生活不可或缺的工具，甚至許多使用者已經有手機成癮或稱手機依賴(mobile phone dependence)的嚴重情況。手機成癮是繼電腦成癮、電腦遊戲成癮、及網路成癮等科技成癮(technological addictions)問題之後，獲得許多研究者重視的問題。目前多數學者均沿用病態性賭博或網路成癮之定義，來定義手機成癮，只是在用詞上聚焦於手機使用而已[16][17]。手機成癮之測量亦與上述網路成癮之測量方式大體相同。在檢核表或量表上常見的陳述句有「我因使用手機以致睡眠不足」、「我發現使用手機的時間比原先預期的多」、及「我的朋友和家人抱怨我的手機使用行為」等[16]。手機成癮目前也尚未被列入 DSM-V，但已被認為和賭癮與網路成癮類似，屬於一種尋求立即滿足而不知節制之行為成癮現象，且會對個人工作表現、課業學習、或個人理財等產生不利之影響。

手機成癮被廣泛研究的時間雖落後於網路成癮，然此方面的研究也陸續顯示，手機使用者的心理與人格特質與其手機成癮的程度有關。一項研究指出外向性人格特質與低自尊感可有效預測手機異常使用行為[16]；另有研究發現，手機成癮問題與急性情(urgency)及堅毅力(perseverance)[2]、寂寞感[17]、衝動性(impulsiveness) [2][18]、情緒智力(emotional intelligence)[4]、與自我監控能力(self-monitoring)及他人認可動機(approval motivation) [19]等心理或人格變項有顯著的相關。

2.3 小結

由以上研究文獻回顧可知，網路成癮者或手機成癮者都各有不同於一般使用者的某些心理特徵或人格特質。然而，以往之研究仍存有二個限制。首先，由於這二項科技產品問世的年代不同，當時的研究者僅能單方面地探討網路成癮或手機成癮，並未直接比較這二類成癮者在人格特質上的差異。由以往之研究結果看來，網路成癮者往往較為內向或寂寞；他們喜歡沉浸於一個人的世界，不善於也不熱衷於社交活動。相反的，手機使用者卻往往比較外向，喜歡隨時和朋友保持聯繫與互通訊息，也比較在意他人的看法。然而，以上描述僅屬間接臆測，其有效性仍有待實證研究之驗證。

再者，目前許多網路使用者也都是手機使用者。此情形在智慧型手機(smart phone)問世以後更為明顯。目前各廠牌的智慧型手機的重量愈來愈輕，觸控螢幕卻愈來愈大、且解析度愈來愈好，不僅可以通話、收發簡訊、播放音樂、玩遊戲、記事，

還可以照相、錄影、上網與視訊通話等。在第三代(3G)無線通訊技術引進後，只要能接受到訊號的地方，就可以用手機上網，其上網的便利性遠遠勝過於筆記型電腦，無怪乎近年來以手機上網的比例迅速地增加。也因為如此，網路成癮與手機成癮的界限已經不若以往涇渭分明，許多網路成癮者很可能也同時是手機成癮者。換句話說，有不少使用者有網路及手機雙重成癮(dual addiction)的情形。事實上，已有少數學者將網路和手機之過度使用問題一起研究[3] [4]。一份針對西班牙大學生所進行的研究報告指出，6.2%的學生屬網路成癮者，10.4%的學生屬手機成癮者，而3.86%的學生同時有網路及手機成癮的問題[3]。很可惜的是，這些僅有的研究並未進一步探討網路與手機雙重成癮者(以下簡稱雙重成癮者)的人格特質。簡言之，網路與手機雙重成癮現象已逐漸普遍，而雙重成癮者有哪些不尋常的人格特質以及他(她)們在人格特質上是否與網路成癮者或手機成癮者有明顯的差異，是一個亟待解答的實證問題。

2.4 研究目的與問題

以往之研究者鮮少同時探討網路成癮與手機成癮現象，所以對此二類成癮者在心理特徵或人格特質的異同並無實證上的直接線索。此外，手機上網功能大幅提升後，網路成癮與手機成癮的界線漸趨於模糊，且衍生網路與手機雙重成癮的現象，然尚未見此方面之實證研究。有鑒於此，本研究藉由同時測量網路成癮與手機成癮，區分出網路成癮者、手機成癮者、雙重成癮者、與正常使用者，然後比較此四個族群在人格特質方面的異同。研究問題有四：(1)網路成癮者與手機成癮者的人格特質差異為何？(2)雙重成癮者與網路成癮者之人格特質差異為何？(3)雙重成癮者與手機成癮者之人格特質差異為何？(4)以上三種成癮者與正常使用者之人格特質差異為何？本研究希望藉由上述問題之探討，可對網路成癮與手機成癮有整合性的認識。

3. 研究方法

3.1 受試者

本研究以二種管道取得樣本。網路問卷調查是將問卷網址發表於臺大批踢踢實業坊([telnet:// ptt.cc](http://telnet://ptt.cc))及優仕網(<http://www.youthwant.com.tw/>)的問卷看版中，徵求條件限定為大學在學生，以此方法共收集215份有效問卷。紙本問卷調查係以隨機方式抽取北區與中區五所大學，然後以叢集抽樣方式，由願意協助本研究之授課教師或助教在教室直接將問卷發給上課學生填答。實際發出的問卷為1,048份，扣除無效問卷後，實得有效問卷1,011份。由於網路問卷的有效份數相對較少、且無法百分百確定填答者均為大學生，因此本研究僅以紙本問卷樣

本進行分析。

樣本中，男性($N = 445$)少於女性($N = 566$)；年級方面以大一人數最多($N = 391$)，其次為大二($N = 272$)、大三($N = 211$)、與大四以上學生($N = 137$)。接受調查的學生中，已使用網路五至十年者585人(57.9%)，超過十年者365人(36.1%)；使用手機已三至五年者為249人(24.6%)、五至十年者為532人(52.6%)、十年以上者為99人(9.8%)，可見大多數學生對於網路與手機既不陌生、也不外行。

3.2 研究工具

本研究所使用工具為「大學生網路與手機使用現況調查問卷」，內含三個部分：

一、網路與手機使用調查表：此調查表包含個人基本資料(性別、就讀年級、隸屬學院、經濟來源、住宿情況)、網路使用經驗與情形(每日平均上網時數、每週平均上網時數、最常上網地點、與上網最常從事的活動)、及手機使用經驗與情形(擁有手機數、持有手機之價位、持有手機之功能、最常使用之功能、與每天平均通話分鐘數)。

二、網路與手機成癮量表：此量表係特為本研究編製之工具，分成網路成癮與手機成癮二個分量表，各20題。網路成癮分量表之題目為Young所編製[20]，本研究採用蘇文進之中文翻譯[21]。手機成癮分量表係將廖婉沂參考Young之網路成癮量表所編寫之19個題目[22]稍加修改並新增1題後編排而成，以求與網路成癮分量表在題數上相同、且可以有一致的成癮程度之界定標準。此量表每一題目之後為五個選項(很少如此、偶爾如此、經常如此、常常如此、總是如此)，由受試者依據近三個月內實際使用網路或手機的情況勾選。分量表分數為加總20題後之分數，最低為20分，最高可為100分；分數愈高，表示網路或手機成癮之可能性愈高。本研究信度分析結果顯示，二個分量表之Cronbach's α 係數值為.89(網路成癮)與.93(手機成癮)。本研究依據受試者之網路與手機成癮分數分成三個等級：正常至輕度(≤ 49)、中度(50~79)、與重度(≥ 80)。

三、Mini-Markers 人格量表：此工具為測量五大人格特質之精簡型量表，由Saucier所編製[23]，且經研究證實為具有良好效度[24]。此量表的五個分量表分別為外向性(Extraversion)、親和性(Agreeableness)、正直自律性(Conscientiousness)、神經質/情緒穩定性(Neuroticism)、與經驗開放性(Openness to experience)；每一個分量表各有8題，合計40題。本研究將此量表之題目翻譯為中文後，再施測於受試者。受試者根據題目與個人感受的符合程度，勾選合適選項(非常不同意、不同意、稍微同意、同意、非常同意)。各分量表之分數愈高，表示具有該向度人格特質的程度愈高。本研究之信度分析結果顯示，此人格量表之 α 係數值分別為.81(外向性)、.70(親和性)、.84(正直自律性)、.79(情緒穩定性)、與.81(經驗開放性)。

4. 研究結果

4.1 網路成癮者、手機成癮者、與雙重成癮者之比例

本研究首先分析網路成癮與手機成癮之相關，其結果顯示二者屬低度正相關($r = .29, p < .001$)，據此可推估約僅有 9%的參與者之網路成癮分數與手機成癮分數有同時高或低之情形。由於網路成癮程度屬重度者為 5 人，手機成癮程度屬重度者為 7 人，均相對較少，所以本研究將網路或手機成癮程度為中度與重度者合併。表 1 為網路成癮程度與手機成癮程度之交叉分析結果。

表 1 網路成癮與手機成癮程度之交叉分析

網路成癮 ¹	手機成癮 ¹			卡方檢定量 ($d.f. = 1$)
	正常	中重度	合計	
正常	639	189	828	21.35***
中重度	111	72	183	
合計	750	261	1,011	

註：表格內數值為人數

¹ 正常：成癮量表分數低於或等於 49；中重度：大於或等於 50。
*** $p < .001$ 。

針對表 1 進行卡方檢定後之結果顯示，網路成癮程度與手機成癮程度彼此有關聯性存在($\chi^2 = 21.35, p < .001$)，然其關聯強度極低(Somer's $d = .14, t = 4.14, p < .001$)。因此，依據此交叉分析結果，本研究將受試者分成四組：

- 一、網路成癮者($N = 111$)：即網路成癮程度屬中重度、而手機成癮程度屬輕度或正常。
- 二、手機成癮者($N = 189$)：即手機成癮程度屬中重度、而網路成癮程度屬輕度或正常。
- 三、雙重成癮者($N = 72$)：即網路成癮程度與手機成癮程度均屬中重度。
- 四、正常使用者($N = 639$)：即網路成癮程度與手機成癮程度均屬輕度或正常。

4.2 網路成癮者、手機成癮者、雙重成癮者之人格特質分析

上述四組使用者在人格測驗五個分量表上之平均數詳如表 2。為分析此四組之人格特質，本研究先以受試者之人格測驗分數為依變項，進行單因子多變量變異數分析(one-way multivariate analysis of variance; MANOVA)。MANOVA 之結果顯示，此四組使用者在五大人格特質方面確有差異存在(Phillai's Trace statistic = .09, $F = 6.19, p < .001$)。

表 2 網路成癮與手機成癮者之人格量表分數

分量表	網路與手機成癮組別			
	網路成癮者 ($N = 111$)	手機成癮者 ($N = 189$)	雙重成癮者 ($N = 72$)	正常使用者 ($N = 639$)
外向性	24.12 (5.50)	26.83 (4.17)	26.85 (4.37)	26.38 (5.00)
親和性	28.89 (3.95)	29.40 (3.61)	28.11 (4.66)	29.64 (3.87)
正直自律性	26.16 (5.45)	26.87 (3.85)	25.33 (4.74)	27.61 (4.71)
情緒穩定性	24.91 (4.79)	26.04 (3.98)	25.29 (4.78)	27.60 (4.51)
經驗開放性	24.45 (4.56)	25.65 (4.32)	25.36 (5.22)	26.08 (4.68)

註：表格內數值為平均數與標準差(括號內)。

為進一步了解此四組使用者在五大人格特質之異同，本研究逐一以各分量表分數為依變項，進行單因子變異數分析之正交對比分析(orthogonal contrasts)。表 3 為就每一人格特質分數所進行之六個正交對比與其對比係數，其中之對比 1 即網路成癮者與手機成癮者之比較，對比 2 則為網路成癮者與雙重成癮者之比較，…以此類推。

表 3 正交對比係數表

對比	網路成癮與手機成癮組別			
	網路成癮者	手機成癮者	雙重成癮者	正常使用者
1	1	-1	0	0
2	1	0	-1	0
3	0	1	-1	0
4	1	0	0	-1
5	0	1	0	-1
6	0	0	1	-1

依據正交對比分析之結果，各組之間在人格特質上之差異，依序彙整呈現如下：

4.2.1 網路成癮者 vs. 手機成癮者

對比 1 的其中一組之網路成癮程度屬中度或重度、但在手機使用方面屬正常使用者，而另一組之手機成癮程度達中度或重度、但在網路使用方面屬正常使用者。對比結果顯示，二組差異達顯著水準之特質為外向性($t = -4.48, p < .001$)、情緒穩定性($t = -2.12, p < .05$)、與經驗開放性($t = -2.16, p < .05$)。由表 2 可知，網路成癮者之外向性、情緒穩定性、與經驗開放性皆顯著低於手機成癮者。

4.2.2 網路成癮者 vs. 雙重成癮者

對比 2 的二組之網路成癮程度均屬中度或重

度，但其中一組(雙重成癮者)之手機成癮程度也達中度或重度。分析結果顯示，二組在外向性之差異達顯著水準($t = -3.72, p < .001$)，在其他四個特質之差異則均未達顯著水準。由表 2 可看出，雙重成癮者之外向性顯著高於網路成癮者。

4.2.3 手機成癮者 vs. 雙重成癮者

對比 3 的二組之手機成癮程度均達中度或重度，但其中一組之網路成癮程度也達中度或重度。二組對比結果顯示，僅親和性($t = 2.40, p < .05$)與正直自律性($t = 2.46, p < .05$)之差異達顯著水準，其他三種特質之差異則否。由表 2 可知，手機成癮者之親和性與正直自律性顯著高於雙重成癮者。

4.2.4 網路成癮者 vs. 正常使用者

對比 4 的二組均為手機正常使用者，然其中一組的網路成癮程度屬中度或重度。對比分析結果顯示，二組除在親和性之差異未達顯著水準外，在其他四個特質之差異均達顯著水準，依序為外向性($t = -4.05, p < .001$)、正直自律性($t = -2.64, p < .005$)、情緒穩定性($t = -5.86, p < .001$)、以及經驗開放性($t = -3.40, p < .001$)。由表 2 之平均數可知，網路成癮者之外向性、正直自律性、情緒穩定性、與經驗開放性之平均值均顯著低於正常使用者。

4.2.5 手機成癮者 vs. 正常使用者

對比 5 的二組都是網路正常使用者，然其中一組之手機成癮程度屬於中度或重度。對比分析結果顯示，二組在正直自律性($t = -2.22, p < .05$)與情緒穩定性($t = -4.22, p < .001$)之差異達顯著水準，在其他三個特質之差異則否。由表 2 可知，手機成癮者之正直自律性與情緒穩定性低於正常使用者。

4.2.6 雙重成癮者 vs. 正常使用者

對比 6 的其中一組在網路與手機成癮二方面均屬中重度，而另一組則為網路與手機正常使用者。二組對比結果顯示，差異達顯著水準有三種人格特質，分別是親和性($t = -3.17, p < .005$)、正直自律性($t = -3.95, p < .001$)、與情緒穩定性($t = -4.16, p < .001$)。由表 2 可知，雙重成癮者之親和性、正直自律性、與情緒穩定性皆顯著低於正常使用者。

5. 討論與建議

本研究之重要性在於同時測量網路成癮與手機成癮，然後藉由正交對比分析，同時比較網路成癮者、手機成癮者、雙重成癮者與正常使用者在人格特質方面之異同。此外，正由於此四組之對比分析，讓我們對網路成癮或手機成癮的主要人格影響因素有更清晰的認識。此二論點進一步闡述如下：

首先，本研究發現，在五大人格特質上，網路成癮者與手機成癮者確有明顯之差異，其差異即在於外向性、情緒穩定性、與經驗開放性三個向度，且手機成癮者在這三個向度上均高於網路成癮者。由於本研究係直接對比此二類成癮者，因此所發現的人格特質差異應比間接的推測更具有效性。因為手機基本上是以社交互動為主要訴求的科技產品，所以手機成癮者之外向性與經驗開放高於網路成癮者是很合理的發現。一般而言，具外向性人格特質者通常也較為重視人際關係。因此，我們可推論手機成癮者也較網路成癮者更為重視人際互動過程，相對地也需要有較高的情緒穩定性。

其次，本研究也發現網路及手機雙重成癮者是另一獨特的成癮族群，至少在本研究所探討的人格特質方面如此。雙重成癮者不僅與正常使用者不同，也不同於單純的網路或手機成癮者。由三者之間的對比分析結果看來，雙重成癮者的親和性、正直自律性、與情緒穩定性顯著低於正常使用者；他(她)們的親和性與正直自律性也顯著低於手機成癮者。相反地，雙重成癮者的外向性卻顯著高於單純的網路成癮者。

藉由雙重成癮者與網路或手機單方面成癮者的對比，亦可對網路成癮或手機成癮的主要人格影響因素有更清晰的認識。具體言之，雙重成癮者與手機成癮在人格特質上差異(親和性與正直自律性)可解釋為影響網路成癮之主要人格因素，因為二者都在手機成癮方面達中高之程度，但前者在網路成癮程度也達中高級，而後者則否。至於手機成癮之主要人格影響，則可由雙重成癮者與網路成癮在人格特質上差異(外向性)加以推論而知，因為二者都是網路成癮程度達中高度的使用者，但前者在手機成癮方面也達中高度，而後者則否。總而言之，人格特質中的親和性與正直自律性明顯較低者，容易有網路成癮的傾向，而外向性顯著較高者則比較是手機成癮的高危險群。

最後，本研究尚有若干不足之處，仍待其他研究者進一步加以探討。首先，本研究發現已有部分的網路與手機使用者有雙重成癮的現象，而目前最流行的智慧型手機是一種將通話與上網結合的科技產品，其使用者成為網路成癮、手機成癮、或雙重成癮者的比例是否也因而大幅度增加，的確很值得未來研究者加以直接探討。其次，本研究並未探討成癮類型與人格特質間的關係。依據使用的內容，網路或手機成癮尚可分線上性成癮(如瀏覽色情網站)、線上人際關係成癮、與強迫行為(遊戲、賭博、購物)等[25]。網路或手機成癮者未必都有這些成癮問題，而不同成癮類型的人格影響因素也可能有別。舉例而言，網路或手機遊戲成癮者的人格特質就應該會與迷戀於線上人際關係的使用者有明顯的差異。再者，網路與手機的某些功能或特殊應用與成癮問題有較強的關聯性[8][10]，但有些人熱衷於經營線上社群，有些人卻沉迷於多人線上遊戲；即使是同樣的應用程式，有些使用者有成癮現

象，有些人則無。以目前最膾炙人口的 Facebook(或稱臉書)為例，有些會員隨時惦念著好友們是否回應或更新動態消息，有些會員則獨鍾於網誌或內建的遊戲。換言之，應用程式類型與人格特質可能會有交互作用的現象，亦即具有某些人格特質的使用者會特別容易沉溺於特定之應用或功能。後續研究者如能就上述假定進行實際驗證，應有助於更完整地理解現今網路成癮和手機成癮的成因。

本研究者也建議未來的研究者應針對年幼學生的網路或手機成癮問題加以深入探討並謀求因應之道。大學生固然是最容易有網路或手機成癮問題的學生族群，但由於網路與手機的超高滲透率，目前小學生擁有手機(甚至是智慧型手機)的比例亦以令人驚駭的速度大幅提升，因此網路成癮、手機成癮、或雙重成癮的問題勢必向下延伸至高中(含)以下教育階段的學生，尤其是在週末或寒暑假等學生自主時間更多、更長的時期。所以，對年輕學生族群的網路或手機成癮之盛行率與相關影響因素的研究，實屬當務之急。然而，由於兒童與青少年的人格特質仍在形塑當中，影響他(她)們沉迷於網路或手機的影響因素，恐怕必須從人格特質以外的因素(如家長之監控能力、同儕影響)著手。從另一個角度來看，政府與學校在資訊教育領域比較重視的是隱私權的保護、網路詐騙的防治、與智慧財產權等，對所謂的「資訊科技成癮」卻著墨不多。資訊科技成癮問題與上述其他問題其實是密不可分的。愈容易成癮的使用者，也愈容易有侵害智慧財產權、罔顧他人隱私、網路詐騙他人或被詐騙的機會。政府與各級學校實在有必要重視與探討這方面成癮問題的成因、所造成的影響、以及其防治之道。

參考文獻

- [1] C. Chou, L. Condrón, and J. C. Belland, "A review of the research on Internet addiction," *Educ. Psychol. Review*, 17(4), 363-388, 2005.
- [2] J. Billieux, M. Van der Linden, and L. Rochat, "The role of impulsivity in actual and problematic use of the mobile phone," *Applied Cog. Psych.*, 22(9), 1195-1210, 2008.
- [3] C. Jenaro, N. Flores, M. Gomez-vela, F. Gonzalez-gil, and C. Caballo, "Problematic internet and cell-phone use: psychological, behavioral, and health correlates," *Addiction Research and Theory*, 15(3), 309-320, 2007.
- [4] M. Beranuy, U. Oberst, X. Carbonell, and A. Chamarro, "Problematic internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: the role of emotional intelligence," *Comput. Human Behav.*, 25, 1182-1187, 2009.
- [5] K. S. Young, "Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder," *Cyberpsychol. Behav.*, 1(3), 237-244, 1998.
- [6] 周倩, "我國學生電腦網路沈迷現象之整合研究-子計畫二:網路沈迷現象的心理病理之教育傳播觀點研究", 行政院國家科學委員會專題研究計畫, 1999。
- [7] K. S. Young, "Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences," *Am. Behav. scientist*, 48(4), 402-415, 2004.
- [8] A. Kapahi, C. S. Ling, S. Ramadass, and N. Abdullah, "Internet addiction in malaysia causes and effects," *iBusiness*, 5, 72-76, 2013.
- [9] X. Carbonell, E. Guardiola, M. Beranuy, and A. Belles, "A bibliometric analysis of the scientific literature on Internet, video games, and cell phone addiction," *J. of the Med. Libr. Assoc.*, 97(2), 102-107, 2009.
- [10] 陳淑惠、翁儷禎、蘇逸人、吳和懋與楊品鳳, "中文網路成癮量表之編製與心理計量特性研究", *中華心理學刊*, 45(3), 279-294, 2003。
- [11] C. Chou, and M. C. Hsiao, "Internet addiction, usage, gratifications, and pleasure experience-The Taiwan college students' case," *Comput Educ.*, 35(1), 65-80, 2000.
- [12] J. Morahan-Martin and P. Schumacher, "Incidence and correlates of pathological Internet use among college students," *Comput. Human Behav.*, 16, 13-29, 2000.
- [13] K. S. Young and C. R. Rodgers, "The relationship between depression and Internet addiction," *Cyberpsychol. Behav.*, 1, 25-28, 1998.
- [14] K. S. Young, and C. R. Rodgers, "Internet addiction: personality traits associated with its development," 1998, retrieved from http://www.netaddiction.com/articles/personality_correlates.pdf
- [15] 林以正、王澄華、吳佳輝, "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, 2005。
- [16] A. Bianchi and G. J. Phillips, "Psychological predictors of problem mobile phone use," *Cyberpsychol. Behav.*, 8, 39-51, 2005.
- [17] W. K. Park, "Mobile phone addiction," in *Mobile Communications*, London: Springer, 2005, pp. 253-272.
- [18] H. Y. Koo and H. S. Park, "Factors influencing cell phone addiction in adolescents," *J. of Korean Acad. Child Health Nursing*, 16(1), 56-65, 2010.
- [19] M. Takao, S. Takahashi, and M. Kitamura, "Addictive personality and problematic mobile phone use," *Cyberpsychol. Behav.*, 12(5), 501-507, 2009.
- [20] K. S. Young, *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction--and a winning strategy for recovery*, NY: John Wiley & Sons, 1998.
- [21] 蘇文進, "青少年網路使用與寂寞感相關因素研究—以雲林縣高中職學生為例", 2006, 取自臺灣碩博士論文系統(094CCU05396003)。
- [22] 廖婉沂, "青少年手機使用與成癮因素之探討", 2008, 取自臺灣碩博士論文系統(096NCYU5576075)。
- [23] G. Saucier, "Mini-Markers: A brief version of Goldberg's unipolar big-five Markers," *J. of Personality Assessment*, 60(3), 506-516, 1994.
- [24] J. K. Palmer and J. M. Loveland, "Further investigation of the psychometric properties of Saucier's big five 'mini-markers': evidence for criterion and construct validity," *Individual Differences Research*, 2(3), 231-238, 2004.
- [25] 王智弘, "網路成癮的成因分析與輔導策略", *輔導季刊*, 44(1), 1-12, 2008。