

義守大學

資訊管理研究所

碩士論文

使用手機遊戲行為、休閒滿意度與手機遊戲
成癮之相關研究-以高雄市中學生為例

The Relationship Among Mobile Game Behavior , Leisure
Satisfaction and Mobile Game Addiction-A Case Study of the Middle
School Students in Kaohsiung City

研究生： 林政文

指導教授： 鄭榮祿 博士

共同指導教授： 周照偉 博士

中華民國一百零四年六月

義守大學
資訊管理研究所
碩士論文

使用手機遊戲行為、休閒滿意度與手機遊戲成癮
之相關研究-以高雄市中學生為例

The Relationship Among Mobile Game Behavior,
Leisure Satisfaction and Mobile Game
Addiction-A Case Study of the Middle School
Students in Kaohsiung City

研究生：林政文 撰

本論文業經審查及合格特此證明

論文考試委員

指導教授：鄭芳祿

共同指導教授：周昭偉

審查委員：林建宏

審查委員：張國雄

所長：黃有龍

中華民國 104 年 5 月 7 日

使用手機遊戲行為、休閒滿意度與手機遊戲成癮之相關研究

-以高雄市中學生為例

摘要

台灣持有智慧型手機且可行動上網的比率愈來愈高，隨處可見人人低頭滑手機，目前中學生使用手機玩遊戲也已經成為他們的主要休閒娛樂之一，本研究針對高雄市中學生使用手機遊戲行為與休閒滿意度、手機遊戲成癮之間的關係做調查。研究方法採用問卷調查法，抽取高雄市中學生 1450 位，回收 1407 份，扣除 114 份填答不完整及從未使用過手機遊戲者，本研究有效問卷共 1293 份。並以 SPSS20.0 中文版來進行資料分析，並採用描述性統計、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、卡方考驗、Pearson 積差相關等統計方法。

根據問卷研究結果發現：

- 一、中學生其「個人背景變項」與「手機遊戲休閒滿意度」有顯著差異。
- 二、中學生其「個人背景變項」與「手機遊戲使用行為」有顯著差異。
- 三、中學生其「個人背景變項」與「手機遊戲成癮」有顯著差異。
- 四、「手機遊戲使用行為」與「手機遊戲休閒滿意度」有顯著差異。
- 五、「手機遊戲使用行為」與「手機遊戲成癮」有顯著差異。
- 六、「手機遊戲休閒滿意度」與「手機遊戲成癮」有正相關性。

根據研究結果也給學校教育單位和學生家長給予建議，對於學生攜帶手機使用手機遊戲的問題提供可能的管理方式。

關鍵字：手機遊戲、休閒滿意度、手機遊戲成癮、網路成癮

The Relationship Among Mobile Game Behavior , Leisure Satisfaction and Mobile Game Addiction-A Case Study of the Middle School Students in Kaohsiung City

Abstract

Playing mobile phone games become one of the high school students' main activities. This study investigates the relationship of playing mobile games, leisure satisfaction and mobile game addiction. This study used the questionnaire survey method. There are 1293 effective samples in total. Descriptive statistics, analysis of variances, independent-test, χ^2 test and Pearson's product-moment correlation coefficient methods are used to analyze the data by using SPSS20.0.

The results are listed below:

1. There are different significantly between high school students' background and leisure satisfaction.
2. There are different significantly between high school students' background and mobile game behavior.
3. There are different significantly between high school students' background and mobile game addiction.
4. There are different significantly between mobile game behavior and leisure satisfaction.
5. There are different significantly between mobile game behavior and mobile game addiction.
6. Leisure satisfaction and mobile game addiction are positive correlated.

Finally, we make suggestions to the board of the education and parents. We also offer some methods to the schools to manage the mobile phone policy of students' phone using in school.

Key word: Mobile game behavior, leisure satisfaction, mobile game addiction, internet addiction

義守大學博碩士論文典藏

目錄

第一章	緒論.....	1
第一節	研究背景.....	1
第二節	研究動機.....	1
第三節	研究目的.....	5
第四節	研究假設.....	6
第二章	文獻探討.....	7
第一節	手機遊戲.....	7
第二節	網路成癮.....	10
第三節	休閒滿意度.....	20
第三章	研究方法.....	32
第一節	研究架構與研究假設.....	32
第二節	研究步驟與流程.....	33
第三節	資料分析方法.....	33
第四節	研究限制.....	35
第四章	資料分析與討論.....	36
第一節	前測資料分析.....	36
第二節	樣本資料分析.....	38
第三節	獨立樣本 t 考驗.....	47
第四節	單因子變異數分析.....	51
第五節	卡方檢定.....	60
第六節	Pearson 積差相關.....	86
第五章	結論與建議.....	89
第一節	研究結果.....	89

第二節 教育相關人士建議.....	94
第三節 未來研究建議.....	95
附錄：問卷-----	96
中文文獻-----	100
英文文獻-----	101
網路資料-----	102



義守大學博碩士論文典藏

圖目錄：

圖 一-1 台灣行動上網/總用戶數比率	1
圖 一-2 台灣地區民眾近半年內曾經使用無線網路比率	2
圖 一-3 智慧型手機同步使用功能	2
圖 一-4 遊戲類別喜好程度	3
圖 一-5 台灣智慧型行動裝置持有比率調查	4
圖 一-6 台灣民眾使用智慧型手機功能調查	4
圖 一-7 最黏手機 10 大國家排行榜	5
圖 二-1 休閒滿意度分類架構	24
圖 二-2 休閒滿意回饋修正模式	25
圖 三-1 本研究之研究架構圖	32
圖 三-2 本研究之流程圖	33

表目錄：

表 二-1 三大手機系統遊戲分類	9
表 二-2 網路成癮的定義	12
表 二-3 網路成癮的介定標準	14
表 二-4 手機遊戲成癮題目分析表	15
表 二-5 休閒的定義	20
表 二-6 休閒滿意度的定義相關研究	22
表 二-7 性別與休閒滿意度之相關研究	27
表 二-8 年級（年齡）與休閒滿意度之相關研究	29
表 二-9 家庭社經地位與休閒滿意度之相關研究	30
表 四-1 前測問卷手機遊戲成癮信度分析	37
表 四-2 前測問卷手機遊戲休閒滿意度信度分析	37

表 四-3 KMO 統計量的判斷準則	38
表 四-4 性別次數分配表	39
表 四-5 年級次數分配表	39
表 四-6 父親的職業次數分配表	40
表 四-7 母親的職業次數分配表	40
表 四-8 父親的教育程度次數分配表	41
表 四-9 母親的教育程度次數分配表	41
表 四-10 每週零用錢次數分配表	42
表 四-11 玩手機遊戲年資次數分配表	42
表 四-12 每週玩手機遊戲時間次數分配表	43
表 四-13 和誰一起討論次數分配表	43
表 四-14 電玩遊戲種類次數分配表	44
表 四-15 玩手機遊戲的地點次數分配表	44
表 四-16 家人的態度次數分配表	45
表 四-17 花錢買手機遊戲相關產品次數分配表	45
表 四-18 手機遊戲成癮	46
表 四-19 手機遊戲休閒滿意度	46
表 四-20 性別在手機遊戲成癮之獨立樣本 t 考驗分析表	48
表 四-21 性別在手機遊戲休閒滿意度之獨立樣本 t 考驗分析表	48
表 四-22 不同學習階段在手機遊戲成癮之獨立樣本 t 考驗摘要表	49
表 四-23 不同學習階段在手機遊戲休閒滿意度之獨立樣本 t 考驗摘要表	50
表 四-24 不同性別、學習階段對研究構面之 t 檢定分析總表	50
表 四-25 年級對研究構面的單因子變異數分析表	51
表 四-26 父親的職業對研究構面的單因子變異數分析表	52
表 四-27 母親的職業對研究構面的單因子變異數分析表	52

表 四-28 父親的教育程度對研究構面的單因子變異數分析表.....	53
表 四-29 母親的教育程度對研究構面的單因子變異數分析表.....	54
表 四-30 零用錢對研究構面的單因子變異數分析表.....	55
表 四-31 遊戲年資對研究構面的單因子變異數分析表.....	56
表 四-32 每週時間對研究構面的單因子變異數分析表.....	57
表 四-33 討論對象對研究構面的單因子變異數分析表.....	58
表 四-34 家人態度對研究構面的單因子變異數分析表.....	59
表 四-35 不同背景變項、手機遊戲使用行為對研究構面之單因子變異數分析總 表.....	59
表 四-36 性別對遊戲年資卡方考驗.....	61
表 四-37 性別對每週時間卡方考驗.....	61
表 四-38 性別對討論對象卡方考驗.....	61
表 四-39 性別對遊戲地點卡方考驗.....	62
表 四-40 性別對電玩種類卡方考驗.....	62
表 四-41 性別對家人態度卡方考驗.....	63
表 四-42 性別對花錢買產品卡方考驗.....	63
表 四-43 不同年級對遊戲年資卡方考驗.....	64
表 四-44 不同年級對每週時間卡方考驗.....	64
表 四-45 不同年級對討論對象卡方考驗.....	65
表 四-46 不同年級對遊戲地點卡方考驗.....	65
表 四-47 年級對電玩種類卡方考驗.....	66
表 四-48 不同年級對家人態度卡方考驗.....	66
表 四-49 年級對花錢買產品卡方考驗.....	67
表 四-50 父親的職業對遊戲年資卡方考驗.....	67
表 四-51 父親的職業對每週時間卡方考驗.....	68

表 四-52 父親的職業對討論對象卡方考驗.....	68
表 四-53 父親的職業對遊戲地點卡方考驗.....	69
表 四-54 父親的職業對電玩種類卡方考驗.....	69
表 四-55 父親的職業對家人態度卡方考驗.....	70
表 四-56 父親的職業對花錢買產品卡方考驗.....	70
表 四-57 母親的職業對遊戲年資卡方考驗.....	71
表 四-58 母親的職業對每週時間卡方考驗.....	71
表 四-59 母親的職業對討論對象卡方考驗.....	72
表 四-60 母親的職業對遊戲地點卡方考驗.....	72
表 四-61 母親的職業對電玩種類卡方考驗.....	73
表 四-62 母親的職業對家人態度卡方考驗.....	73
表 四-63 母親的職業對花錢買產品卡方考驗.....	74
表 四-64 父親的教育程度對遊戲年資卡方考驗.....	74
表 四-65 父親的教育程度對每週時間卡方考驗.....	75
表 四-66 父親的教育程度對討論對象卡方考驗.....	76
表 四-67 父親的教育程度對遊戲地點卡方考驗.....	76
表 四-68 父親的教育程度對電玩種類卡方考驗.....	77
表 四-69 父親的教育程度對家人態度卡方考驗.....	77
表 四-70 父親的教育程度對花錢買產品卡方考驗.....	78
表 四-71 母親的教育程度對遊戲年資卡方考驗.....	78
表 四-72 母親的教育程度對每週時間卡方考驗.....	79
表 四-73 母親的教育程度對討論對象卡方考驗.....	79
表 四-74 母親的教育程度對遊戲地點卡方考驗.....	80
表 四-75 母親的教育程度對電玩種類卡方考驗.....	80
表 四-76 母親的教育程度對家人態度卡方考驗.....	81

表 四-77 母親的教育程度對花錢買產品卡方考驗.....	81
表 四-78 零用錢對遊戲年資卡方考驗.....	82
表 四-79 零用錢對每週時間卡方考驗.....	83
表 四-80 零用錢對討論對象卡方考驗.....	83
表 四-81 零用錢對遊戲地點卡方考驗.....	84
表 四-82 零用錢對電玩種類卡方考驗.....	84
表 四-83 零用錢對家人態度卡方考驗.....	85
表 四-84 零用錢對花錢買產品卡方考驗.....	85
表 四-85 不同背景變項對手機使用行為之差異分析表.....	86
表 四-86 休閒滿意度與成癮變數相關分析表.....	87
表 四-87 手機遊戲成癮與休閒滿意度變數相關分析表.....	88

第一章 緒論

本章共分成四節，第一節說明本研究之背景；第二節描述本研究動機；第三節提出研究目的；第四節則根據前三節之研究背景、動機、目的提出本研究假設。

第一節 研究背景

「科技始終來自於人性」，手機的發展在近十年間有長足的進步，人們現在使用手機上網、拍照錄影、聽音樂、看影片、衛星導航、編輯文件、玩遊戲，顛覆人們對於手機與人無線通話的最初功能。許多學生使用手機玩遊戲，當成經常性的休閒活動，可見玩手機遊戲並不只是單純打發無聊的娛樂活動，而是有一定的吸引性，才會讓越來越多的中學生寧可冒著被記過的風險也執意要玩手機遊戲，若過度沉迷遊戲中，勢必將影響到正常的學習，家長及師長不得不正視此現象。

第二節 研究動機

國家通訊傳播委員會(NCC)報導「台灣行動上網/總用戶數比率」中，如圖一-1 所示，使用行動上網的戶數從 2013 年 7 月的 34.2% 上升至 2014 年 6 月的 43.4% 成長 9.2%，若與 2012 年相比更是呈現倍增的情況。

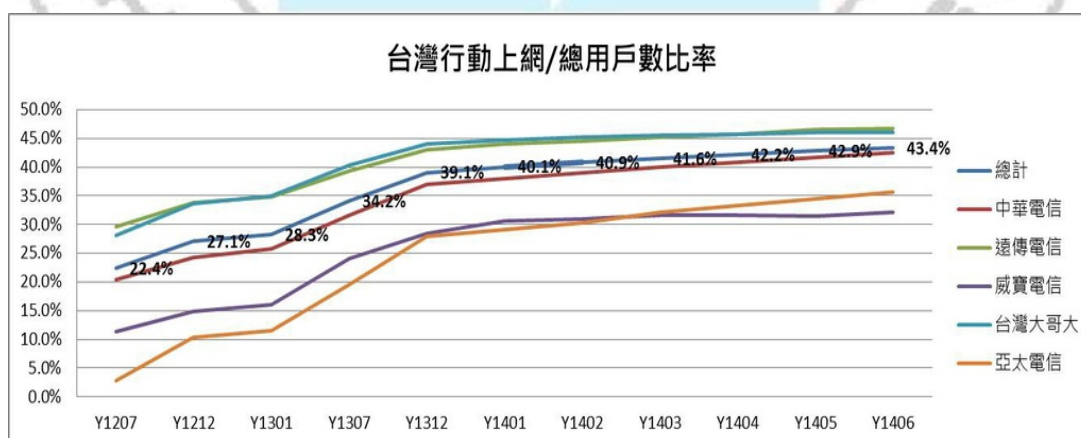


圖 一-1 台灣行動上網/總用戶數比率

資料來源：國家通訊傳播委員會

根據 TWNIC 2014 年 10 月寬頻網路使用調查報告「台灣無線網路使用調查」中（財團法人台灣網路資訊中心, 104），如圖一-2 所示，台灣地區民眾近半年內曾經使用無線網路的比率愈來愈高，從 98 年 7 月 28.72% 上升至 103 年 10 月 65%。

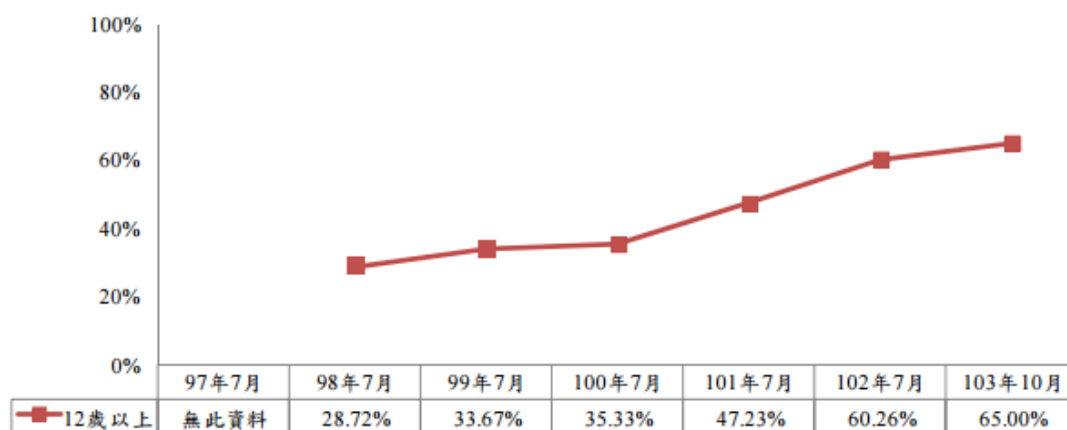


圖 一-2 台灣地區民眾近半年內曾經使用無線網路比率

資料來源：TWNIC 財團法人台灣網路資訊中心

台灣民眾使用手機打電話、看社群網站或使用其它線上即時通訊軟體來達到與朋友通訊之外，最多比率的人是將手機拿來玩遊戲，如圖一-3 所示，玩遊戲的比率達 50.1%。

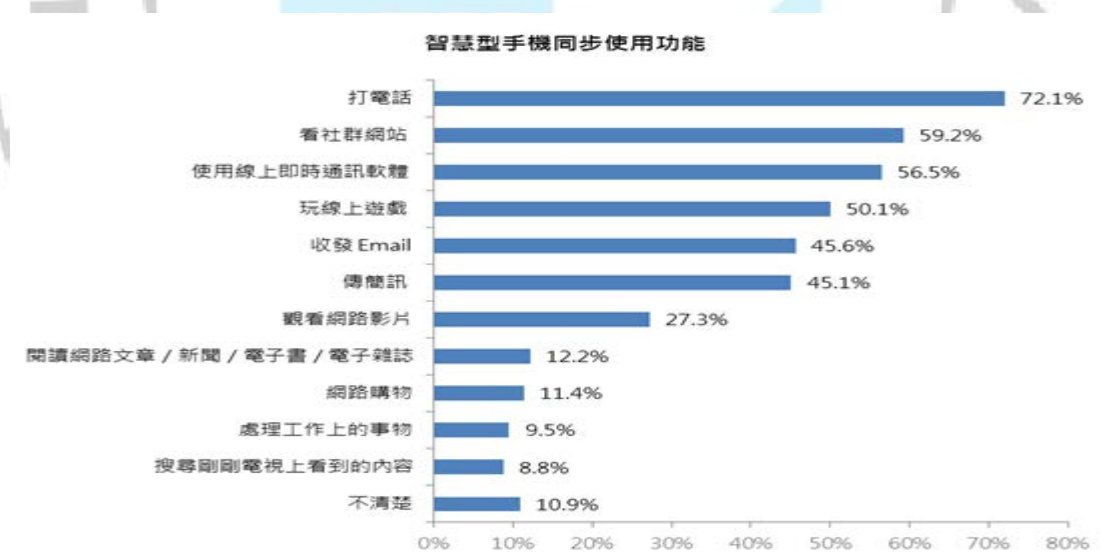


圖 一-3 智慧型手機同步使用功能

資料來源：資策會

線上遊戲市場規模逐漸被行動遊戲取代，玩家利用手機、平板等行動載具玩遊戲的時間也愈來愈多。如圖一-4 所示，手機遊戲最受到玩家的歡迎，成為所有遊戲類別中，

最受歡迎的一個類別(丁鴻裕, 2013)。由於智慧型手機的流行, 玩遊戲的人口變多, 過去較少接觸遊戲的族群如女生、年紀較長的人, 同時也花費更多時間在手機遊戲上, 這已經是一個成長中的趨勢, 玩手機遊戲成為民眾休閒娛樂重要項目之一!

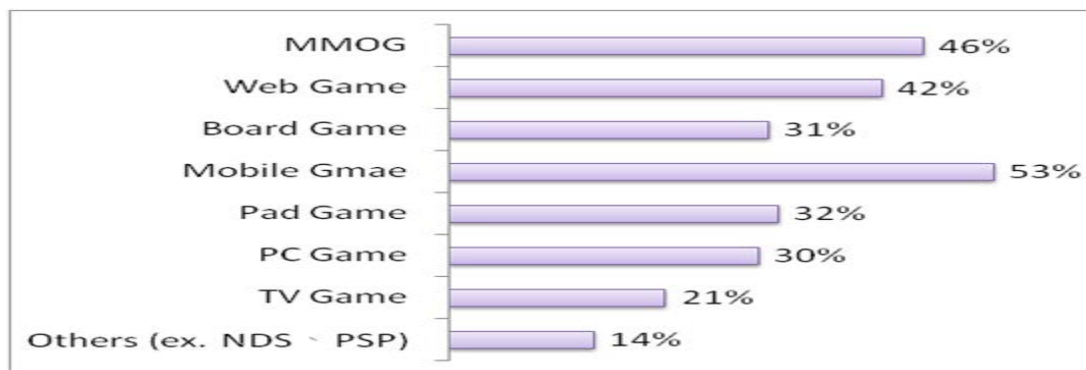


圖 一-4 遊戲類別喜好程度

資料來源: [2013 Yahoo 奇摩電玩白皮書](#)

對於在學的中學生, 手機早已成為他們生活中不可或缺的事物。以研究者務學校為例, 班上同學高達八成以上申請攜帶手機到校, 攜帶手機的學生中更有高達9成以上是使用智慧型手機, 顯見擁有智慧型手機在青少年中成為主流次文化, 同學間利用臉書、Line 方便的通訊軟體來拓展人際關係; 愛好電玩遊戲的青少年不再受限於電腦主機螢幕前, 使用手機可以隨時隨地進行遊戲。因此, 青少年對於手機過度或不當的使用, 實在讓父母及第一線的教育工作者大傷腦筋。

隨著時代變遷, 針對手機使用現況有下列三個狀況: 智慧型手機的普及、手機使用行為朝向娛樂與溝通、休閒需求, 茲就上述狀況說明如下:

一、 智慧型手機的普及

根據資策會調查報告如圖一-5, 持有智慧型手機的人口佔總人口 65.4%, 推估持有的人數約為 1355 萬人, 在過去半年中智慧型行動裝置持有人口增加 100 萬人以上, 臺灣智慧型手機普及率由 58.7%成長到 65.4%, 且持續明顯成長中。(鄭仁富、林素珠、顏瑄、沈盈吟, 2014)。



圖 一-5 台灣智慧型行動裝置持有比率調查

資料來源：資策會 2014/12/29

二、 手機使用行為朝向娛樂與溝通

根據資策會研究報告顯示 (鄭仁富、林素珠、顏瑄、沈盈吟, 2014), 如圖一-6 所示, 民眾使用智慧型手機不只用來做撥打電話、使用其它功能如: 照相錄影、通訊軟體聊天、連結社群網站、地圖導航以及玩手機遊戲等, 均占六成以上的比例。

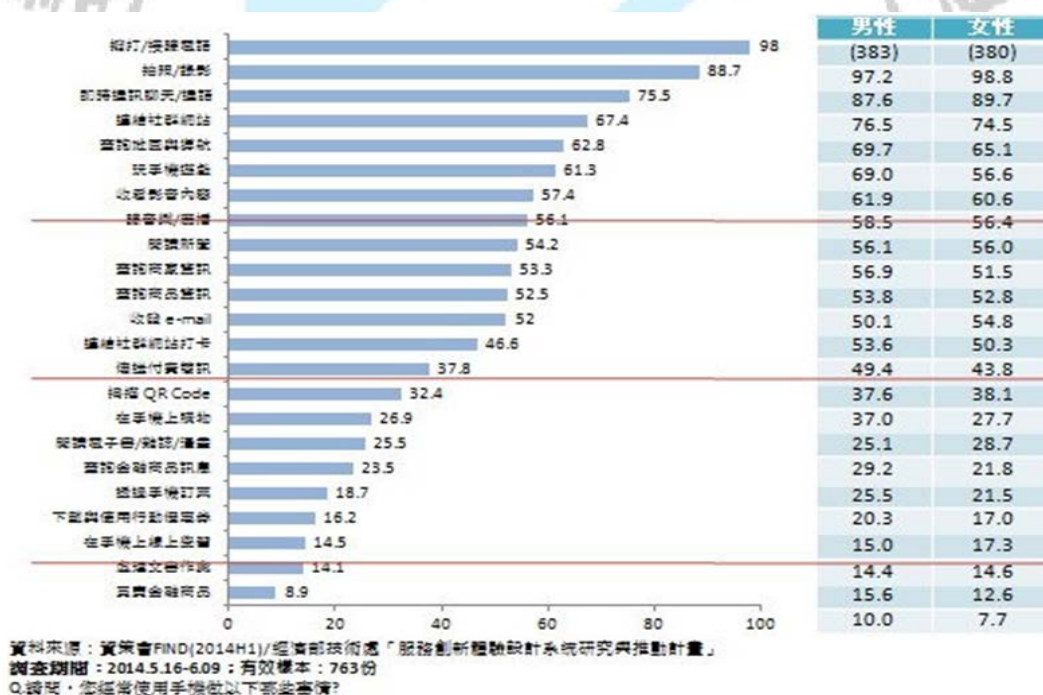


圖 一-6 台灣民眾使用智慧型手機功能調查

資料來源：資策會 2014/7/21

調查顯示，手機在現代人生活中，扮演的角色已經和以往大不相同，具備娛樂功能的遊戲 App、聽音樂、觀看影片這樣的休閒活動深受人們喜歡！反觀傳統的通信功能，

明顯地已被免費的社群網站、通訊 app 取而代之。對於現在的使用者來說，智慧型手機不再是通話的工具，而是兼具聲光娛樂效果的重要功能。

三、 休閒需求

根據研究報導如圖一-7 所示，台灣人每天手機上網時數超過3小時，高居世界第一！透過手機讀取信件、瀏覽新聞、拍照分享以及查詢資訊等，已經成為現代人每天的生活習慣。



圖 一-7 最黏手機 10 大國家排行榜

資料來源：聯合報 2014

人們使用手機的休閒時間逐年增加，特別是學生族群，研究顯示 19-24 歲的青少年會認為手機比電視還重要（The Carphone Warehouse, 2006），手機不但改變青少年溝通的方式，更創造擴大人際關係的機會，手機的網路服務功能及遊戲功能也是消除寂寞感的一種方法。

第三節 研究目的

手機遊戲的流行已經成為全民運動，等公車、捷運上、餐廳裏、…等經常看到人手一機的低頭族，甚至是國高中校園裏也常見學生因滑手機玩遊戲，而被校規處份。手機遊戲已成為青少年最愛的休閒活動之一，依據這些背景，本研究提出以下研究目的：

- 一、 了解中學生手機遊戲使用行為。
- 二、 了解中學生生手機遊戲休閒滿意度。
- 三、 了解中學生手機遊戲成癮程度。

針對這些目的，本研究設計問卷針對中學生加以調查，希望理解中學生手機遊戲使用行為、手機遊戲成癮及休閒滿意度等情形。

義守大學碩博士論文典藏 第四節 研究假設

本研究希望對國中和高中青少年作問卷調查，了解青少年手機遊戲使用行為，遊戲成癮及休閒滿意度情形之研究假設如下：

- 一、 中學生其個人背景變項不同在手機遊戲休閒滿意度無差異。
- 二、 中學生其個人背景變項不同在手機遊戲使用行為無差異。
- 三、 中學生其個人背景變項不同在手機遊戲成癮無差異。
- 四、 手機遊戲使用行為在休閒滿意度無差異。
- 五、 手機遊戲使用行為與手機遊戲成癮無差異。
- 六、 手機遊戲休閒滿意度與手機遊戲成癮有正相關性。

藉由問卷探討出結論以提供學校教師及學生家長一些參考，學生把手機遊戲當休閒活動，學校教師該如何管教並與之互動，將他們導向正向發展。本研究將針對這些問題，不同年級學生手機遊戲成癮及不同性別學生手機遊戲成癮問題做分析；不同年級學生手機遊戲成癮與休閒滿意度關係問題做分析；不同個人背景與手機遊戲成癮關係及不同手機遊戲使用行為與休閒滿意度關係來釐清假設問題。

義守大學博碩士論文典藏 第二章 文獻探討

本章共分三節，第一節介紹手機遊戲的起源、發展及類型；第二節描述網路成癮的定義、介定及青少年手機遊戲成癮的影響；第三節介紹休閒滿意度的定義、理論及相關研究。

第一節 手機遊戲

電玩遊戲的發展始於數十年前的大型機台，漸漸進展至掌上型遊戲機、家用遊戲機、電腦線上遊戲、手機遊戲，總是吸引眾多電玩愛用者，隨著科技的進步，手機不只是單純撥打接收電話，手機亦是一台隨手可玩的遊戲機，無論是使用那一家手機系統(Android, Ios, Windows)，都有專屬的平台提供付費或免費的遊戲讓使用者下載使用，本節將就手機遊戲的定義、發展及手機遊戲的類型加以討論。

一、 手機遊戲的定義與發展

手機遊戲(Mobile game)的定義：指的是消費者利用隨身攜帶並且具有無線上網功能的手機，能隨時隨地進行的遊戲 (王正傑, 2004)。一般將在行動電話上所執行的遊戲稱之為手機遊戲，來源包括手機內的預設的遊戲軟體、下載的離線遊戲、線上的遊戲，以及購買已經安裝在手機記憶體中的遊戲內容等 (蔡華展, 2007)。在手機上透過網路下載的付費或免費遊戲稱之為手機遊戲，其可分為離線可玩遊戲或連線遊戲。

手機遊戲起源於 1997 年，Nokia 首次將貪食蛇(Snake)遊戲內建於手機上，內建遊戲功能是早期 Nokia 手機大受歡迎的原因之一。由於 Nokia 的成功模式，其他家的公司也陸續跟進，之後有了各式各樣的小型遊戲：黑白棋、五子棋、猜數字等等。隨著科技的進步，遊戲畫面從單色變為彩色、遊戲音樂由單音變為豐富音效等多媒體呈現方式，使用者對於聲光效果的要求越來越高，手機內建遊戲已經愈來愈不能滿足使用者的要求。

2007 年 1 月 iphone 手機發展有重大的創新，其多點觸控螢幕讓人們在使用智慧型

手機上能輕鬆上手。Apple store 中的「憤怒鳥」遊戲就超過 1200 萬付費下載次數 (維基百科, 2014), 簡單容易的遊戲讓許多原本沒有玩遊戲的女姓, 上班族、年長者也開始玩遊戲, 手機電玩遊戲的使用人口愈來愈多, 周遭商品開發利益更是難以計算。遊戲版圖已悄悄從電腦線上遊戲轉移到手機遊戲上, 這項轉變正是遊戲廠商開始改變經營方向並重視手機遊戲的開發, 因為有越來越多消費者開始轉戰手機遊戲 (丁鴻裕, 2014)。

根據資策會統計 (丁鴻裕, 2014), 2014 年手機遊戲市場規模為新台幣 62 億元。預估至 2017 年, 手機遊戲可望達到新台幣 101 億元。手機遊戲的市場成長幅度正以驚人的幅度上升, 顯示越來越多人開始轉戰手機遊戲。而隨著手機硬體功能大幅提升, 手機遊戲的執行環境日漸成熟等因素, 手機遊戲已經成為人們行動娛樂的主流之一。

二、 手機遊戲的類型

根據 (王正傑, 2004) 的整理將手機遊戲分為八類:

1. SMS Game

遊戲的進行必需透過文字簡訊 (Short Message Service, SMS) 來傳遞遊戲訊息, 而其缺點是受限於簡訊傳遞時間太長, 因此這類遊戲大多是回合制, 讓使用者能快速進入遊戲。

2. Embedded Game

大部分的行動設備上安裝的遊戲多屬此類, 像是 NOKIA 手機裡頭的貪食蛇就是。

3. Micro-Browser Game

這類遊戲, 玩的時候須透過瀏覽器界面。而遊戲玩家輸入的命令都必須透過無線網路傳遞至伺服器, 經過伺服器的運算並產生對應的遊戲畫面後, 再回傳到玩家端, 可見其遊戲的互動性較差。

4. Download Game

此類遊戲必須在 Java 或 BREW 平臺上來執行, 遊戲程式可透過網路下載到手機。

5. Treamed Game

遊戲的內容 (如, 玩家角色或關卡資料), 可以在遊戲程式需要的時候, 透過網路串流方式進行傳輸。

6. Multi-player Game

這類遊戲可以透過無線網路或藍芽連線，讓玩家進行多人互動遊戲。

7. Location-based Game

遊戲內容與玩家目前的所在地有緊密關連。位置資訊可透過手機內建的 GPS 取得。

8. Pervasive Game

這類型遊戲延伸自原 PC Game 或 Console Game 的遊戲軟體，可以讓玩家在家中透過遊戲機玩遊戲，而外出時也可以透過手機繼續進行遊戲。

而自從觸控螢幕技術成熟、價格下降以來，智慧型手機自 iphone 開始引領風潮，而手機系統目前主要有三大系統，分別是 Ios 系統、Android 系統、Windows 系統，底下將就這三大系統手機平台上所提供的遊戲分類如表二-1：

表 二-1 三大手機系統遊戲分類

	Ios 系統	Android 系統	Windows 系統
1	動作遊戲	休閒	Xbox
2	冒險遊戲	角色扮演	動作+冒險
3	街機遊戲	冒險	撲克牌+棋盤遊戲
4	棋盤	拼字	經典
5	撲克牌	音樂	教育性
6	骰子	家庭片	家庭
7	教育	益智	音樂
8	家庭	紙牌	平台遊戲
9	音樂	動作	拚圖+邏輯
10	益智	教育	跑步+飛行
11	賽車	博奕	角色扮演
12	角色扮演	棋類遊戲	射擊
13	模擬	策略	運動+消遣
14	運動	街機	策略+模擬
15	策略	解謎	Xbox 小幫手
16	問答遊戲	模擬	
17	文字	賽車遊戲	
18		體育競技	

資料來源：本研究整理

綜合上列的分類，不外乎有：冒險、動作、運動、益智、模擬、棋奕、教育、音樂……

等等。2014 年 8 月起 google play 正式將遊戲的分類分出一類為「離線可玩遊戲」，方便手機沒有申請網路的使用者，因此我們可將手機遊戲分為「手機離線遊戲」及「手機線上遊戲」，沒有申請網路的使用者可以透過 wifi 下載手機離線遊戲來玩。

從電視、網路、公車上…隨處可見手機遊戲的廣告，手機遊戲已經成為人們常見的休閒活動，而青少年是手機遊戲的主要使用者之一，青少年面對手機遊戲的誘惑往往不易節制深陷其中。

第二節 網路成癮

在國內外的研究中常見玩線上遊戲的玩家，最常被質疑沉迷於玩電玩遊戲，因不自覺的過度沉溺於遊戲中，成為無法克制自己的成癮者。時至今日，學術領域中針對「線上遊戲成癮」(online gaming addiction)與「網路成癮」(internet addiction)的差異仍未有共識，所以線上遊戲成癮的現象也常常被包含在網路成癮的現象中一併被討論。隨著手機硬體的進步，無線網路的普及，以及手機遊戲隨手可玩的便利性，愈來愈多廠商發現這塊新藍海，無不努力開發類似 mmorpg(大型多人線上角色扮演遊戲)電腦線上遊戲如王者天下《龍之守護》、天劍 online、三國戰神…等等，吸引原線上遊戲玩家轉移到手機遊戲上，而手機遊戲在廠商經營策略下採取必需上網連線賺取經驗值，送寶物，與隊友并肩作戰的方式進行遊戲，可以說將線上遊戲的經營模式複製到手機遊戲上，吸引重度電玩遊戲玩家。因此本研究也參考其它研究將線上遊戲成癮包含在網路成癮中，也將手機遊戲成癮包含在網路成癮中，所以在下列的文獻回顧中，將就網路成癮的定義、界定及青少年網路成癮的成因、手機遊戲成癮的影響，作回顧分析。

一、 網路成癮的定義、界定

「成癮」名詞，一開始是出現在服用藥物、毒品，或是喝酒導致酒精成癮等現象的研究，亦即人的身體對於服用某種物質(substance)產生無法克制的依賴性，而人們繼續服用這些物質則會對身體產生害處，但一旦不再使用這些物質時，又會產生生理不適的副作用。在有些臨床實驗研究，他們認為成癮現象主要來自於腦中多巴胺(dopamine, 腦神經傳導物質)的變化而造成的，也就是當人們進行某一特定行為的時候，腦中會釋放

出固定量的多巴胺，而持續一段時間後，腦神經細胞(neurous)開始習慣這麼多的多巴胺，若要產生同樣的刺激反應，就必須提高多巴胺的量才能達成，這就造成了所謂的「成癮」現象。而這一類因服用物質的成癮研究，累積很多的精神科學或心理諮商個案的研究結果，都顯示出人們若長期服用這些物質，將造成使用者生理上病態的症狀（李宜佳，2008）。

近年來，「成癮」一詞從藥物成癮衍生到「行為成癮」。人們開始將一些無法控制自己而持續進行的異於常人行為以「成癮」稱之。例如，看電視成癮、網購成癮、賭博成癮等。英國心理學者 Griffiths 進行過許多行為成癮(behavioral addiction)的研究，其研究主題主要在賭博成癮和遊戲成癮這兩項，並有相當豐碩的研究成果，而其他類行為成癮的研究也經常引用他的研究結果，例如上網、運動、遊戲、購物成癮等（李宜佳，2008）。

（一）網路成癮的定義

在這些行為成癮中，與遊戲成癮最相關的行為成癮就是賭博成癮，在 1995 年美國精神科醫師 Ivan Goldberg 發現越來越多人使用電腦網路後，忽略了家人親友該有的責任義務，他比照在《心理疾病診斷統計手冊》上對病態賭博的定義來比照，訂立了「網路成癮失調」(Internet addiction disorder, IAD)這樣有關病態上網的理論（游森期，2000）(Goldberg, 1996)。而他這樣的說法卻意外的被許多精神醫師、心理學家等所重視，並視為相當值得研究的問題。這些企圖定義網路成癮或遊戲成癮的症狀之研究，通常是從行為研究的角度，將長時間使用網路和玩遊戲的行為，與賭博等制約性的行為做連結，認為玩遊戲也會造成行為成癮，進而影響正常的日常生活。

心理學家與診所心理醫師 Orzack，從賭博和飲食失調的行為成癮研究之後，逐漸將研究重心轉移至電腦成癮、網路成癮、線上遊戲成癮，mmorpg 遊戲成癮。Orzack 醫師將制約性行為成癮的指標做了修正，並對網路成癮、遊戲成癮的症狀做出明確的描述。她指出大約每十位電腦使用者，就有一位可能成癮，而電腦成癮的症狀在心理及生理表現上是很明確的，在心理方面，包含需要更多使用時間使用電腦、無法停止使用電腦、不使用電腦時心裏會感到空虛、沮喪和易怒，在學校或工作表現上出現適應問題等；在

生理方面，包含眼睛酸痛、背部不適、飲食習慣不正常、以及忽視衛生等。另外，針對電玩遊戲成癮，她提出：無法停止玩遊戲的行為、造成睡眠品質下降、睡眠習慣改變等症狀。她更認為 40% 以上的《魔獸世界》玩家，呈現出遊戲成癮的行為反應 (Wright, 2006)，而且指出有些個案甚至為了繼續玩線上遊戲而服用藥物，所以使她認為線上遊戲成癮可能是比酒精和藥物成癮還要更嚴重的問題，有些遊戲的結構是設計讓人會上癮的 (Weinstein, 2006)。網路成癮被當成一種的精神問題，在台灣也有同樣的情形，許多線上遊戲玩家也被貼上網路成癮者的標籤。現在，手機遊戲中也開始出現必須使用網路才能玩的手機線上遊戲，因此本研究將沉迷手機線上遊戲的玩家界定為網路成癮之一。國內外學者對網路成癮的定義如表二-2 所示：

表 二-2 網路成癮的定義

研究學者	定義指標
Goldberg (1996)	1. 耐受性 (tolerance)：必需增加網路的使用時間才能維持過去的效用，若其使用網路的時間與過去相同，則其效用與滿足感會發生遞減的情況。 2. 戒斷症狀 (withdrawal)：當網路使用者減少或停止持續使用網路的時間時，其生理與心理會產生不適應及不自在的狀態，例如：內心焦慮並不斷盤踞著網路所發生的事情而不可自拔，並對網路存有幻想的現象。 3. 使用網路的時間及頻率超過原先預期。 4. 試圖努力控制或停止網路的使用行為，但經常失敗，徒勞無功。 5. 花費大量的時間從事各種網路活動，例如上網購買東西或整理下載的檔案與資料。 6. 因使用網路而減少或放棄社交活動、家庭聚會、工作或其他休閒娛樂等活動。 7. 儘管網路的使用已造成日常生活各種問題，及造成身體不適，仍然無法停止對於網路的使用與渴求。
Young(1996)	1. 我會沉浸於網際網路的世界中及網路上提供的線上服務。離開網路後，仍然會想著上網時的情形，並且想繼續使用網路。 2. 我覺得需要有更多的時間上網才能得到滿足。 3. 我曾不只一次努力地想停止網路的使用，但都無法成功。

4. 當我企圖停止或減少使用網路，會因而感到心情低落、沮喪、或是喜怒無常。
5. 我通常花在網路上的時間比原先預期的還長。
6. 我會為了上網寧願冒著失去工作機會、上學或重要的人際關係聚會。
7. 我曾欺騙他人包括家人、朋友以隱瞞自己上網的程度。
8. 我上網是為了逃避問題或舒緩內心的負面情緒，例如：焦慮、徬徨、無助或沮喪感。

Griffiths (1998)

1. 顯著性 (salience)：某件事已全然佔據當事人的思考，且成為當事者生活中極其重要之部份，使其產生想要從事此一活動的強烈欲望，進而影響其社交活動。
2. 心境改變 (mood modification)：當事人在從事某活動後，情緒上的轉變，例如感覺亢奮、心情愉悅或者產生解脫感等。
3. 耐受性 (tolerance)：為達於與先前同樣的效果及滿足感，需增加從事某活動的次數或頻率。
4. 戒斷症狀 (withdrawal)：停止從事某活動後所產生的生理或心理上的負面狀態，例如缺乏耐心、情緒低落等。
5. 衝突性 (conflict)：因從事某種活動，進而與家人或朋友產生衝突，甚至造成其他社交活動的衝擊，例如工作、學習、興趣、嗜好、社交生活或是自我內心的矛盾與衝突。
6. 復發 (replaced)：重複出現上述成癮症狀的傾向，縱使已戒除或控制成癮行為，但仍有可能再度發生上述情形。

陳淑惠(2003)

1. 網路成癮耐受性 (tolerance of internet addiction)：網路使用經驗的增加，網路使用者必須增加比之前更多的時間才能達到其滿足程度。
2. 強迫性上網行為 (compulsive internet use)：對於網路存在一種難以控制的渴望與衝動進而深陷其中。
3. 網路成癮戒斷反應 (withdrawal from internet addiction)：若被迫停止使用網路，容易出現生氣、心神不寧、注意力不集中、坐立不安或生氣等情緒反應。
4. 網路成癮相關問題 (related problem of internet addiction)：過度使用網路所產生的問題，例如：人際關係問題、健康問題、時間管理問題等。

資料來源 本研究改編自潘建州(2011)、范佳誥(2013)

(二) 網路成癮的介定

在國內的相關研究中如表二-3，引用 Young 的成癮指標者不在少數。另外，國內心理學家陳淑惠根據《精神疾病診斷與統計手冊》中成癮症狀的標準，並綜合臨床個案觀察，編制出的《中文網路沉迷量表》(Chinese Internet Addiction Scale, CIAS)也是經常被國內成癮相關治療中心和診所引用作為主要的判斷指標。

表 二-3 網路成癮的介定標準

研究者（出版年）	介定標準	備註
Goldberg (1996)	七項判準中，符合三項以上且其行為長達一年以上者。	
Young (1996)	八個診斷項目中，符合五項（以上）者。	受試者為自願上網測試者。
Egger & Rauterberg (1996)	個人自己承認。	
Scherer (1997)	十個症狀中，符合三項以上者。	
Griffiths (1998)	滿足七種特性其中的三項（以上）者。	
Anderson (1999)	七個診斷項目中，符合三項（以上）者。	
Lavin et al (1999)	量表中的選項至少滿足四題得分四分以上者。	
周榮及周倩 (1997)	高於成癮量表平均數者。	
陳淑惠 (2000)	中文網路量表得分最高前 5%者。	
柯志鴻等 (2005)	符合十三項診斷準則中的三項以上者。	
陶然、王吉囡、黃秀琴、劉彩誼、姚淑敏、肖利軍、張惠敏、席延榮、張英 (2008)	八個症狀中，至少滿足三項者。	

本研究改編自林宜筠(2014)

在這一類定義網路成癮、遊戲成癮的研究中，他們都在企圖分辨出「正常」與「異常」的網路和遊戲使用方式，並嘗試以科學的方式做出客觀的定義。本研究參考陳淑惠、翁麗禎、蘇逸人、吳和懋、楊品鳳（2003）的《中文網路沉迷量表》，針對成癮量表分類做成問卷，問卷分成五個構面：成癮耐受性、戒斷反應、強迫性行為、人際與健康問

題、時間管理問題等，依照這五個構面的相關性來作為手機遊戲成癮分析題目如表二-4 所示：

表 二-4 手機遊戲成癮題目分析表

	題目內容
耐受性	Ad11 我不管有多累，玩手機遊戲時就覺得精神很好 Ad12 最近我每週玩手機遊戲的時間比以前增加很多
戒斷反應	Ad21 我只要有一段時間沒有玩手機遊戲，就會覺得心裏不舒服 Ad22 比起以前，我需要花更多時間玩手機遊戲才會覺得滿足 Ad23 只要有一段時間沒有玩手機遊戲，就會覺得什麼事忘了做
強迫性	Ad31 我很難控制自己想要玩手機遊戲的衝動 Ad32 每次玩手遊戲結束後 雖然還有其它的事要做，但我就是會忍不住想再玩手機遊戲 Ad33 沒有手機遊戲可以玩，我的生活就顯得毫無樂趣可言
人際健康	Ad41 玩手機遊戲曾經引起身體不適或同學不理我，但我仍然沒有減少玩 Ad42 因為玩手機遊戲的關係，我和家人的互動減少了
時間管理	Ad51 我常會減少睡眠時間來玩手機遊戲 Ad52 我曾因為玩手機遊戲而沒有按時吃飯

近年來，因科技的發展與社會潮流的趨勢，3C 產品及網際網路愈趨盛行，因過度使用手機及網路，對於青少年的學業、家庭與日常生活漸帶來負面的影響。因此，2012 年國內結合學術與醫學單位成立了「中亞聯大網路成癮防治中心」。政府為預防「低頭族」所產生的交通意外事故，自 2012 年 10 月 1 日起，無論開車族或機車騎士，只要在駕駛的過程中使用任何 3c 產品傳訊息或玩遊戲皆會受到罰款，汽車駕駛罰 3000 元，機車駕駛罰 1000 元 (今日新聞, 2012)。從中可發現，過度使用手機、網路所造成的後果已受到大眾關注。

二、 青少年網路成癮現象

從國內外針對網路成癮主題的相關文獻，發現青少年為研究的主要對象，值得額外

的重視。因為現代青少年接觸網路的機會大幅提高，幾乎人手一隻智慧型手機，透過方便攜帶的手機，網路接觸時間也比以前多更多。若從所提出的病態網路使用模式來看，青少年族群正是被新科技所吸引，導致他們花了大量時間在從事網路活動(Grohol, 2005)。除了在學校有固定節數的電腦課及配合電腦的使用完成家庭作業，此外，網路上五花八門的通訊軟體、臉書、部落格、線上遊戲等許多網路資源，再加上網路的便利性，及智慧型手機的普及，導致有不當的網路行為產生。

(一) 網路成癮的原因

青少年是網路成癮的高危險族群，亦是社會、學校所關注的對象。在這個發展關鍵期，有許多內外因素會影響著青少年個體的成長。加上網路成癮與其關聯因素至今仍沒有清楚的因果關係。所以要明確地界定出青少年網路成癮的成因並不容易。(李彥徵, 2012)從青少年的自我認同、情緒特性、家庭環境以及同儕關係來加以說明青少年網路成癮的原因：

1. 青少年的自我認同

青少年時期的個體，最主要的發展任務便是完成自我認同。這時期的個體最顯著的發展特性就是自我中心主義 (Elkind, 1967)。網路成癮者透過網路表現出與現實生活相對的理想自我，但許多的網路成癮者卻表示真實的自己是憂鬱、孤單、焦慮和低自尊的。(Beard, 2005)

容易網路成癮的青少年，在自我概念與自尊也是呈現偏低的特質 (朱惠瓊, 2003)。使用者的自我價值或自尊在網路成癮的影響因素中，常常被探討 (張高賓, 2008)。此外許多學者皆提到「自尊」是一個良好預測網路成癮的變項 (Kim, 2008)。低自尊的個體似乎比較會花大量的時間在網路上。網路成癮的可能因素若從人本主義的觀點來看，可以分為這五個因素：(1)生理需求的滿足；(2)愛與隸屬的需求 (對虛擬世界的社交活動過度倚賴)；(3)自我認同的建立以及理想我的探尋；(4)自尊的需求；(5)自我實現及自我超越。亦即青少年之所以沉迷網路，是因為青少年在網路上得可以盡情發揮不同面向的自己；並從網路活動中獲得成就感以及被肯定；甚至認為網路可以讓他們發揮潛能、實現夢想，在虛擬世界中獲得自我實現的經驗。(涂嘉玟, 2005)

2. 青少年的情緒特性

青少年的情緒發展特質可分二方面來看，一方面要體驗更為分化的情緒種類，例如：憤怒、壓抑、焦慮、羞恥、內疚、羞怯、窘迫，另一方面又必須發展出能自我情緒調整的能力如正向思考與問題解決，個體必須發揮控制情緒的能力，克服生活中的各種壓力事件，否則不良的適應結果，會造成青少年焦慮、憂鬱甚至自殺的現象（葉在庭, 2001）。具有高程度精神症狀的青少年會使用網路來處理他們的情緒壓力（Yen, 2008）。通常網路成癮的青少年其挫折容忍力較低，當個體遇到壓力時，為了舒緩情緒的壓力而過度地使用網路。花過多的時間在網路上，必定會影響其學業表現、家庭、人際、身心功能，最後又帶來更大的壓力，進而又需要使用網路來紓解或逃避。成為一個不斷反復的惡性循環（Ko, 2008）。

當青少年的情緒智能不足以幫助他因應壓力環境，青少年會選用過度上網行為來逃避或處理壓力。而網路成癮的青少年，可能因對自身的情緒理解及管理不足，而無法清楚察覺當下的情緒狀態，因而在面臨壓力或負面情緒感受時，選擇沉迷在網路之中。（李彥徵, 2012）

3. 青少年的家庭環境因素

青少年時期的個體一方面要離開家庭邁向獨立自主，獲得建造自己家庭的能力；一方面也要和父母經濟上的支持與保持情感上的依附，這時期青少年與父母間的衝突往往成為青少年個體成長的壓力來源，因而青少年可能會藉著逃避壓力，過度投入網路活動，最後可能導致網路成癮的後果（郭靜晃、曾華源、湯允一、吳幸玲, 2000）。父母的態度、家庭凝聚力、家庭溝通及家庭暴力的行為和青少年的網路成癮行為有關，亦即家庭因素會與網路成癮息息相關，家庭環境會影響青少年的網路成癮行為（Park, 2008）。

家庭是青少年最主要支持系統，家人若能以接納、包容的態度傾聽青少年，了解他們的心聲與需求，有良好的家人互動及親子關係，青少年便能滿足愛與隸屬的需求，自然能接納自己並與家人分享生活點滴；否則，心裏無所適從依靠，便會投入網路虛擬世界尋求依靠及虛擬的關愛（張高賓, 2008）

4. 青少年的同儕關係

青少年時期正是與同儕建立親密與分享關係，並在其中學習自主，但又相互依賴的階段。青少年會因與同儕之間具有相似的特質，進而容易受到同儕的影響（陳德嫻, 2009），或是因為相處時間長，受到潛移默化的影響。從正面來看，可以是向上的助力；從反面來看，也可能受同儕影響進而從事偏差的行為。

對青少年來說，透過網路可以和同儕交流並滿足個人的需求（Jang & Choi, 2008）。網路裏的虛擬人際關係可以讓青少年找到溫暖、歸屬感以及幸福感，青少年面對真實人際關係所產生的社會焦慮，會使他們轉向網路以降低焦慮（Liu, C. Y., & Kuo, F. Y., 2007）。青少年會受到同儕的慫恿而投入網路活動以獲得同儕的認同；若他們周邊的朋友都有使用網路進行遊戲、聊天，那麼為了能與同儕有共同的經驗與話題或不被排擠，那麼青少年就有可能非常容易因為同儕的影響而過度使用網路。

（二） 青少年手機遊戲成癮的影響

青少年手機遊戲沉迷現象通常會有下列特徵：身體健康問題、產生排擠效應、交友問題、金錢問題、暴力問題等不良的影響事項說明如下：

1. 健康問題：

因為玩遊戲造成身體健康問題的個案一再引發討論，如長期玩遊戲將導致骨骼肌肉的傷害、頸椎的傷害、眼睛黃斑部病變、疲勞等。很多家長發現，當購買智慧型手機給小孩使用後，小孩上網時數越來越長，最常做的事是玩遊戲或上網聊天。事實上，青少年們在面對手機螢幕時，因手機螢幕小特別會加重眼睛的負荷，而活動的部位僅有手部及眼睛，其它部位幾乎不會動，長久下來必定產生全身肌肉酸痛及身體各種不適。法國巴黎人報報導：長期低頭玩手機將造成頸椎的過早勞損傷甚至是退化造成可怕的傷害，是近年來醫生長期觀察研究的症狀。（巴黎人報, 2014）

2. 時間問題：

當玩手機遊戲的時間變多了，青少年閱讀書本進行思考與從事其他活動的時間相對的就變少了，同時也會減少他們與家人互動時間。如：一旦迷上手機遊戲，常常會情不自禁拿出手機來玩，造成睡眠不夠上課不專心，更甚者寧願冒著被記過的風險在上課期

間玩手機遊戲。加拿大針對 11-18 歲學童電玩休閒行為的一項調查研究，指出寫功課與做家事等青少年認為的苦差事，是最常被青少年為打電玩而犧牲掉的兩件事。其中以每週玩 7 小時以上的男性電玩遊戲玩家最為嚴重，這些人除了放棄課業外，也有超過 10 % 以上的人經常因打電玩而放棄與朋友、家人正常的社交生活。（Media Analysis Laboratory, 1998）

3. 交友問題：

由於現在很多手機線上遊戲，可呼朋引伴組織團隊並肩作戰，因此，青少年透過網路認識不少遊戲狂熱的網友。近日新聞報導小六學生慘遭結識之友人勒斃，據校方表示該童平時有玩手機遊戲的習慣。（自由時報, 2015）可見對於心智尚不成熟的青少年而言，是一個未知的陷阱，容易造成與現實生活脫節，影響正常人際關係的互動。

4. 金錢問題：

玩手機遊戲需要用金錢買高階的智慧型手機；遊戲廠商開發的遊戲愈來愈華麗，其硬體設備要求就愈高，太低階的手機可能無法順利進行遊戲；重度遊戲者為了能隨時隨地玩遊戲通常會花錢申請手機上網，因為好玩且會令人著迷的遊戲往往都必需連上網路才能順利進行遊戲；花錢買遊戲點數，根據報導日前有一位女大生至超商欲購買 3 萬元遊戲點數，被店員發現有異報警處理，原來女大生遭遇詐騙集團（自由時報、李立法, 2014）。學生為了滿足上述之需求，必需擲節其它方面的支出，甚至下課後找工讀的機會賺取金錢，影響到學生正常學習的時間。

5. 暴力問題：

日前發生鄭捷台北捷運隨機殺人事件，根據報導鄭捷平常愛玩電玩遊戲，而這一類電玩遊戲大都出現不合宜裸露及暴力畫面，易對青少年造成一定程度上的危害，如：對暴力行為變得麻木，較容易誘發攻擊行為。

綜合以上，本研究整合網路成癮及青少年手機遊戲成癮的影響，從中了解青少年面對手機遊戲及網路過度使用將造成成癮現象，進而影響正常的學習及同儕之間的互動。家長及學校的師長應提醒這個階段的青少年勿過度使用，避免造成成癮之傷害。

義守大學碩博士論文典藏 第三節 休閒滿意度

休閒 leisure 一詞源自拉丁文，指的是無拘無束的行動，或是非工作的自由時間或所從事的自由活動 (郭肇元, 2003)。西方思想家蘇格拉底、亞里斯多德則對休閒有不一樣的觀點，認為應該把休閒當作再充電，透過深度的思考，創造更美好的生活。而雅典人則相信透過休閒遊戲，是對孩童的健康與成長有正向的幫助 (kraus, 1990)。

休閒的三個基本觀念是：休閒是利用剩餘時間所從事的活動；休閒可以說是一種心靈狀態、一種態度、一種做事的方法；休閒是有功能的，是人格因而塑造的自由選擇活動。休閒是人們在自由時間內，自行選擇某些活動，在經歷的過程中獲得自由感和滿足感，而運動是以娛樂及增進體能為目的，其本質應剔除競賽成份，強調體能健康與娛樂性質。(bammel & Burrus-Bammel, 1992)

一、 休閒的定義

目前國內外學者對於休閒的研究非常多，對於休閒的定義也很多。以下彙整國內外學者所提出的休閒定義如表二-5 所示。

表 二-5 休閒的定義

研究者	休閒的定義
許義雄(1985)	休閒是在空閒時間內從事能讓人消愁解悶、愉悅身心的活動。
Krous(1990)	休閒是一種心靈狀態，一種社會階級象徵，一種非義務時間行程的活動。
謝政諭(1990)	休閒是一段自由時間(擺脫如生存、生活的約束時間)，可以娛樂身心，甚至達到個人發展及社會成就的狀態。
Bammel and Burrus-Bammel(1992)	沒有單一的定義可以將休閒的全貌呈現，因為休閒是一種現象，無法從單一的定義去解釋休閒在不同社會、文化與狀態的意義。
Kelly(1996a)	休閒是一種自由選擇性活動。
Russell(1996)	休閒是工作之外的自由時間，人們可以做一些令他們心情放鬆、身體健康的活動。
Mannell and Kleiber(1997)	休閒可以是自由時間或活動。

蔡健雄(1997)	休閒是從文化及物質環境的外在壓力中解脫出來的一種相對自由的生活，使得個體能夠以自己所喜愛、本能地感到有價值的方式，在內心愉悅的驅動下行動，並為信仰提供一個基礎。
簡郁雅(2004)	休閒是在滿足生存及維持生活之外，可以自由運用的時間、從事自己喜愛的活動；是一種理念上的自由狀態，和精神上的啟蒙。
吳欣勳(2014)	休閒是人類在所謂閒暇時間從事非物質性的生產活動，且具有放鬆、休息、重新恢復、再創造之功能，在動中可以消除疲勞、經解壓力、增廣見聞、增進身心健康。

資料來源：本研究改編自吳欣勳(2014)整理

綜合上述所言，休閒是人們在不受責任義務心態下，可以自由從事的活動，目的在於紓解壓力，創造更高生活品質。休閒可以說是一種現代人的必需品，讓人充好電後迎接下一個挑戰。

二、 休閒滿意度之理論與相關研究

本節主要探討休閒滿意度，共分為四個部份來說明，第一部份為休閒滿意度之定義，第二部份為休閒滿意度之相關理論，第三部份為休閒滿意度之內涵，第四部份為休閒滿意度之相關研究 (吳欣勳, 2014)。

(一) 休閒滿意度之定義

(Riddick, 1986)指出個人對休閒活動的滿意度會影響其心理健康，因此休閒滿意度是生活滿意度的一項重要指標。從事休閒活動能否感到滿足，將是影響個體繼續從事此項休閒活動的重要原因，也是影響個體身心愉悅及生活滿意與否的關鍵因素 (羅明訓, 1999)。在參與休閒活動的過程中獲得休閒滿意的體驗程度，是休閒行為的重要結果，而藉由提高休閒滿意度，使生活滿意度相對的提高，進而享有更完美的生活品質 (林金杉、汪在萑, 2003)。

本研究彙整國內外專家學者對休閒滿意度的定義，如表二-6 所示。

表 二-6 休閒滿意度的定義相關研究

研究者(年代)	休閒滿意度的定義
Dumazedier(1974)	休閒滿意度是個體透過休閒活動，對預期的需求獲得滿足的程度。
Beard and Ragheb(1980)	休閒滿意度是因個人從事休閒活動而形成或獲得的正向看法及感受。它是個人對自己目前休閒經驗及情境覺得滿意的程度，這種正向的滿足感來自個人自身所察覺到，或未察覺的需求滿足。
Franken and Van Raaij(1981)	休閒滿意度是相對的概念，被判別於一些相對的標準之中。這些標準可能包括個體因先前經驗而獲得的期待、成就、或來自休閒活動中滿意度的察覺。
Bobby(1995)	休閒滿意度是個體經由參與休閒活動中所得的一種正向感。
Seigenthaler(1997)	休閒滿意度是個體藉由參與休閒活動，而知覺到自己需求獲得滿足的正向感。
王素敏(1997)	休閒滿意度是個體透過參與休閒活動，而感覺到自己需求獲得滿足的程度。
胡家欣(2000)	休閒滿意度是休閒進入個人休閒生活後的整體正向評價。
陳南琦(2000)	休閒滿意度是當休閒活動無法獲得滿足個體時，就會在休閒活動中感到無趣，所以休閒滿意度是休閒參與的最主要條件，當滿意度消失或降低時，個體將中止休閒活動的參與。
嚴詠智(2000)	休閒滿意度是指個體透過休閒活動的參與過程，從當中所知覺及感受到的滿意程度。
吳文銘(2001)	休閒滿意度是指個體透過參與休閒活動，而滿足了自己需求的程度。
林美玲(2001)	休閒滿意度是指個體在參加運動休閒過程中，所體驗到的美好經驗。
張佩娟、鍾志強(2002)	休閒滿意度是指個體因從事休閒活動而形成或獲得的正向感受，滿意度是相對的一種指標。
顏智淵(2002)	休閒滿意度是指個體的期待和實際感受程度的差距，兩者差距越小，個體的滿意程度就越高。
陳惠貞(2003)	休閒滿意度是指個體在從事休閒活動後，所感受到舒適、喜悅、滿足的心理狀態。
李枝樺(2004)	休閒滿意度是指個體依照自由意願，參與了休閒活動，並從中得到愉悅、滿足的情緒。

李美萱(2004)	休閒滿意度是指個體藉由從事休閒活動產生的正向感受，藉以滿足其需求的心理狀態，且可經由休閒活動的營造來增加休閒時的滿意程度。
熊明禮、陳春安、王鍵慰(2004)	休閒滿意度是指透過活動，藉由當中去察覺或感受美好，體驗休閒活動的正向感受與知覺，進而達到滿足的感覺。
陸象君(2005)	休閒滿意度是指個體透過參與休閒活動而從活動經驗及情境中，察覺自己感受到的滿意程度。
董至聖(2005)	休閒滿意度是指個體透過參與休閒活動，知覺己身需求獲得滿足的程度。
林佑隆(2006)	休閒滿意度是指個體維持休閒活動並持續參與的重要動機，休閒滿意度越高，就越能維持並增強個體的休閒參與程度。
蔡添元(2006)	休閒滿意度是指個體在自由時間內依其意願與喜好，參與動態性休閒活動時獲得的正向感受，也就是個體知覺到現今滿意或滿足的程度。
陳秋如(2008)	休閒滿意度是個人透過參與休閒活動，感受到需求得到滿足的程度。
吳欣勳(2014)	個體因從事休閒活動後，來自個體自身所察覺到的正向滿足感

資料來源：本研究改編自吳欣勳(2014)整理

綜合以上之論點：休閒生活不單是消磨時間，更可以在參與中得到生活的喜悅及滿足，對休閒行為的滿意度愈高，則將提昇休閒活動的持續參與度。在本研究中休閒滿意度的定義為「個體因從事休閒活動所獲得正向之感受，也就是從事休閒活動後心裏感受到的滿足程度」。

(二) 休閒滿意度之相關理論

(Mannell, 1989)由休閒動機與滿意度的相關文獻裡，將休閒滿意度分為動機和評價二個面向，並將滿意度分為四種類型：單向度「需求—滿意」的要素、整體「需求—滿意」、單向度「評價—滿意」的要素、整體「評價—滿意」

這種分類方法有兩種假設，一是假定休閒需求和滿意是因果關係，因此，當個人透過休閒參與達到休閒需求或動機的滿足及滿意時，則稱為「需求—滿意」型態；二是假定休閒滿意的概念無關乎需求或動機，而是評估休閒品質，則稱為「評價—滿意」型態

(Jackson, E.L., & Burton, T.L., 1999)其分類方式如圖二-1 所示：

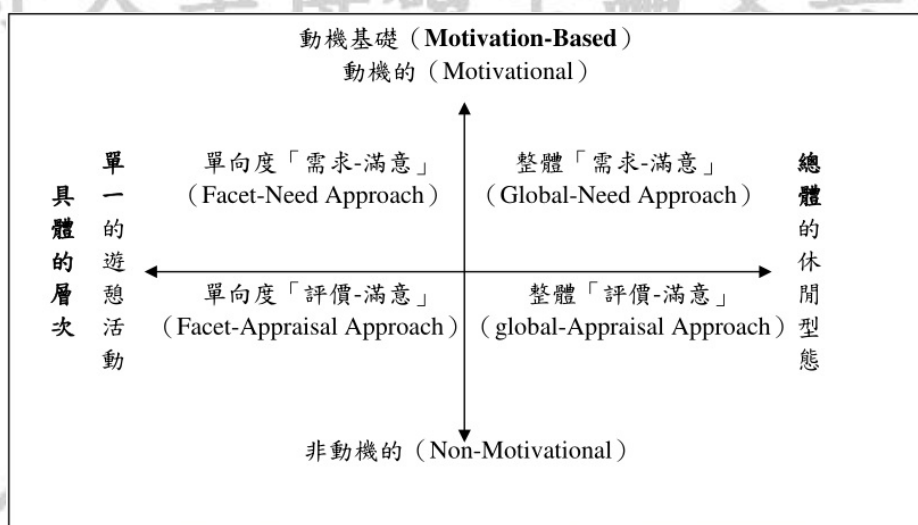


圖 二-1 休閒滿意度分類架構

資料來源：Mannell (1989)

具體的層次是說明休閒相關的行為需求及生活經驗，如果休閒活動越特定及單一，就只能獲得該活動的休閒滿意度，而休閒活動非特定而是多元，則可測到整體的休閒滿意度。

就動機層面而言，說明休閒滿意度是否由個體的內在動機而形成。如果休閒滿意是當個人透過他們的參與行為，達到休閒需求與動機的滿意，這種面向稱為「需求-滿意」。但若滿意非動機所造成，就會被視為是個體對生活品質的評估形成的滿意，此時就稱為「評價-滿意」面向。

評估方式中，單向度是檢驗一個特定面向或休閒行為經驗品質的認知滿意度，像對投宿飯店的食、宿的滿意度。而整體評估方式是傾向對整體生活的滿意度，如對休閒活動參與的滿意度等，但是以主觀的不同面向去累積與平均整體滿意度的測量，藉此取得整體的休閒滿意度。

個體在休閒情境是否達到滿意，則會影響到休閒需求或動機，也會直接影響到休閒參與行為或活動。若個體休閒參與行為的結果，可以滿足個體需求或動機時，那滿意的經驗會積極的回饋，也增強個體再次參與的動機與行為；反之如果行為的評價結果無法滿足個體需求時，個體就會消極地回饋與修正動機與行為，所以形成了一種動態的滿意

回饋模式。

情感是影響需求與動機的主要因素，然而情感又受到認知與人格的影響（謝智謀, 2000）。認知與人格特質若改變，卻不一定會產生行為，因為其與行為之間的媒介是情感因素，其關係如圖二-2 所示：

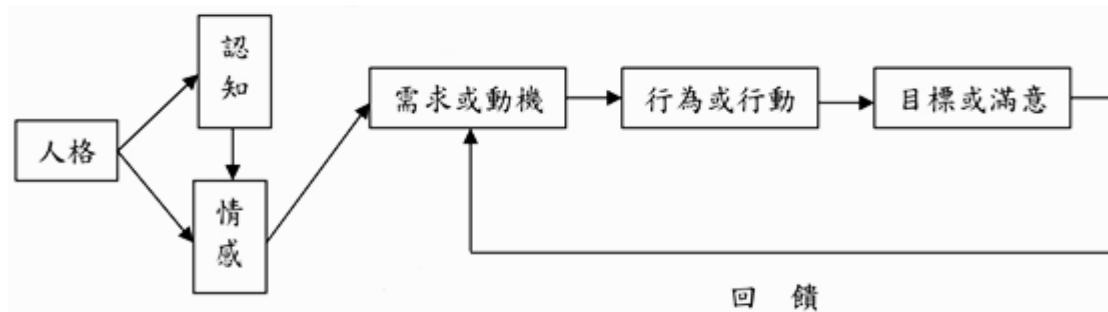


圖 二-2 休閒滿意回饋修正模式

資料來源：謝智謀（2000）

綜合以上論點發現，這看法包含了個體動機需求強度及情感認知的涉入程度等綜合評價，並預期休閒的品質，滿足個體因動機而產生的需求或整體的評價滿意度。

Kao (1993) 結合多項休閒行為理論，建立了休閒滿意模式，並提出以下理論關係：

1. 從參與休閒活動過程裡獲得的休閒滿意度愈高，未來會繼續參與的傾向愈高。
2. 過去參與活動的頻率愈高，個體所具有的能力水準及未來參與的傾向也愈高。
3. 參與活動的動機愈強，未來繼續參與的傾向也愈高，而休閒滿意度也會提高。
4. 參與活動時選擇的自由愈多，渴望參與的動機就愈強，休閒滿意度也相對提高。
5. 參與活動時投入的時間與金錢成本愈高，則未來繼續參與的意願會越低。
6. 參與活動時與他人的互惠交流越多，休閒滿意度就越高。
7. 參與活動過程中所感受的刺激與相對應的能力相等時，參與的動機就越強。

引自(高俊雄, 2004) (吳欣勳, 2014)。

(三) 休閒滿意度之內涵

(Beard & Ragheb, 1980)發展出的「休閒滿意量表」(Leisure Satisfaction Scale, 簡稱LSS)，可以測量出個體透過參與休閒活動，察覺個人的需求而獲得滿足的程度。 Beard and Ragheb 指出：量表上的各項目得分愈高，表示休閒滿意度愈高；休閒滿意量表可分為六個構面：心理、教育、社會、放鬆、生理以及美感六大層面，分別代表不同內涵，

茲簡述如下：

1. 心理方面 (Psychological)：

形成休閒滿意的心理要素有許多指標，如個體基於「動機」，自由選擇他們從事的活動，且達成其自我實現的需求。此外，個體從事休閒活動以挑戰他們的「才智」及「能力」，從中獲得成就感，表現出個別獨特性。能引發個體一再參加的活動因素為：(1) 有趣；(2) 引人注意；(3) 好玩；(4) 具愉悅感；(5) 幫助探索與發現。

2. 教育方面 (Educational)：

個體從事休閒活動，可以追尋智力刺激，同時也滿足其好奇心，並增加對周遭環境及自我的瞭解，在活動中不斷累積經驗，並藉由學習新事物拓展個人豐富的生活經驗。

3. 社會方面 (Social)：

經由個體志願參與團體或組織，將維持或發展其社會關係，有助於社會適應。而自然形成的人際關係提供認識朋友的機會、產生社會互動與溝通，並與朋友保有良好的情誼等。參加活動讓個體被團體認同產生歸屬感、並獲得承認與注意，這些有助於個體學會尊重他人與自重。

4. 放鬆方面 (Relaxational)：

遊戲和運動具有恢復元氣、促進身體新陳代謝的作用。根據此一理論，休閒可以得到放鬆、休息並舒解來自生活及工作上之壓力，達到調節個體生活的能力。

5. 生理方面 (Physiological)：

有些個體參與的活動中具有「強化肌肉、心臟功能及恢復健康」、「防止肥胖」的功能，透過活動的參與增進個體的健康。

6. 美感方面 (Aesthetic)：

從事休閒活動的地點若是環境優美並經過良好的規劃，則更能令人感到滿意，亦使休閒活動的體驗更愉悅、有趣。

綜上所述休閒滿意度是個體參與休閒活動過程中，知覺主觀的滿意程度。本研究即以 (Beard & Ragheb, 1980)對休閒滿意度之定義及其發展之「休閒滿意度量表」，做為本研究中手機遊戲休閒滿意度之測量指標。

(四) 休閒滿意度之相關研究

找出休閒滿意與參與、態度之間的關係，了解滿意來源非常重要，一方面可以協助休閒決策者做決定，另一方面可以提供休閒從業人員提供更好的休閒服務，並有助於研究者研究休閒行為 (Ragheb, 1980)。

有關國高中生休閒滿意度的實證研究目前為數不多，由於本研究之研究目的之一為探討國高中生使用手機遊戲與休閒滿意度之關係，因此歸納休閒滿意度與個人背景變項之相關研究如下：

1. 在性別方面

有關性別與休閒滿意度之相關研究如表二-7 所示

表 二-7 性別與休閒滿意度之相關研究

研究者(年代)	研究結果
黃副殷(2003)	針對高雄市國中體育班學生休閒態度與休閒滿意度之研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
游又嘉(2004)	針對休閒教育成效與休閒滿意度之探討—以大葉大學和彰師大學生為例的研究發現：休閒滿意度會因「性別」而有顯著差異，男性高於女性。
董至聖(2005)	針對社會階級與休閒態度、休閒生活風格及休閒滿意度之研究—以宜蘭縣民眾為例的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
林佑隆(2006)	針對彰化地區國小學童休閒運動參與及滿意度之研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
柯政利(2008)	針對教師休閒參與、休閒滿意度與工作壓力相關之研究—以彰化縣國民小學教師為例的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
周文慶(2009)	針對雲嘉地區國小教師休閒參與、休閒滿意度與工作滿意度之相關研究的研究發現：休閒滿意度會因「性別」不同而有顯著差異，男性高於女性。
秦仙津(2009)	針對國小高年級學童家庭休閒滿意度與親子依附關係之相關研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
郭月玲(2009)	針對國小教師休閒滿意度與幸福感之研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。

楊東榮(2009)	針對嘉義縣國小學童新式健康操滿意度、休閒態度及體能表現認同之相關性研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
葉政萍(2009)	針對嘉義地區國小學童運動育樂營參與動機、滿意度對休閒態度影響之研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
王懿欣(2011)	針對高雄市國小教師休閒滿意度與工作倦怠之研究的研究發現：休閒滿意度會因「性別」而有顯著差異，男性高於女性。
潘建洲(2011)	針對國小高年級學童與國中生使用線上遊戲行為、休閒滿意度與線上遊戲成癮之相關研究發現，休閒滿意度中的社會構會因性別而有顯著差異，男性高於女性。
曾金宏(2011)	針對新北市國小教師參與慢速壘球動機、自由時間管理與休閒滿意度的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
樓慕豪(2011)	針對國中教師休閒參與、休閒滿意度與工作壓力關係之研究的研究發現：「性別」在休閒滿意度上無顯著差異。
謝昌明(2011)	針對台南地區高職學生休閒滿意度與休閒輔導需求之研究的研究發現：休閒滿意度會因「性別」而有顯著差異。
陳慶寧(2012)	針對臺北市國小教師工作壓力與休閒滿意度之關係研究的研究發現：休閒滿意度會因「性別」而有顯著差異，男性高於女性。
盧欣暉(2012)	針對國小自行車活動參與者休閒體驗、休閒態度與休閒滿意度影響關係之研究的研究發現：休閒滿意度會因「性別」而有顯著差異。
吳欣勳(2014)	針對台南市國小學童 休閒態度與休閒滿意度之研究發現：休閒滿意度會因「性別」而有顯著差異。女童高於男童

資料來源：本研究改編自吳欣勳(2014)整理

性別一直是休閒滿意度領域中最常被探討研究的，男女性別不同是否會導致休閒滿意度的差異，從各學者們的研究發現其研究結果不一。因此，男女性別不同的休閒滿意度是否存在差異，仍是值得加以關注。本研究將以國高中生為對象，來探討性別在休閒滿意度上是否有其差異性？

2. 在年級方面

有關年級（年齡）與休閒滿意度之相關研究如表二-8 所示：

表 二-8 年級（年齡）與休閒滿意度之相關研究

研究者(年代)	研究結果
黃副殷(2003)	針對高雄市國中體育班學生休閒態度與休閒滿意度之研究的研究發現：「年級」在休閒滿意度上無顯著差異。
林國順(2005)	針對陸軍軍官學校學生身體自我概念、休閒活動類型及休閒滿意度之探討的研究發現：休閒滿意度會因「年級」而有顯著差異，四年級高於一、二年級。
林佑隆(2006)	針對彰化地區國小學童休閒運動參與及滿意度之研究的研究發現：休閒滿意度會因「年級」而有顯著差異，四年級高於五、六年級。
石坤龍(2009)	針對雲林縣國小學童休閒態度與滿意度之相關研究的研究發現：「年級」在休閒滿意度上無顯著差異。
楊東榮(2009)	針對嘉義縣國小學童新式健康操滿意度、休閒態度及體能表現認同之相關性研究的研究發現：「年級」在休閒滿意度上無顯著差異。
王懿欣(2011)	針對高雄市國小教師休閒滿意度與工作倦怠之研究的研究發現：休閒滿意度會因「年齡」而有顯著差異，33 歲以下及 44 歲以上高於 34-39 歲。
林炳煌(2011)	針對婚姻移民女性休閒參與、休閒阻礙與休閒滿意度之研究—以嘉義縣為例的研究發現：「年齡」在休閒滿意度上無顯著差異。
曾金宏(2011)	針對新北市國小教師參與慢速壘球動機、自由時間管理與休閒滿意度的研究發現：休閒滿意度會因「年齡」而有顯著差異，41-50 歲最高。
廖淑靜(2011)	針對自行車休閒者休閒動機、休閒體驗與休閒滿意度之研究—以埔里自行車道為例的研究發現：休閒滿意度會因「年齡」而有顯著差異，30 歲以下、41-50 歲及 51 歲以上高於 31-40 歲。
潘建洲(2011)	針對國小高年級學童與國中生使用線上遊戲行為、休閒滿意度與線上遊戲成癮之相關研究發現，不同年級的休閒滿意度上無顯著差異。
謝昌明(2011)	針對台南地區高職學生休閒滿意度與休閒輔導需求之研究的研究發現：「年級」在休閒滿意度上無顯著差異。

劉嘉豪(2012)	針對健行者在自然環境休閒涉入與休閒滿意度對其心理復癒之研究的研究發現：休閒滿意度會因「年齡」而有顯著差異，45-54 歲及 55 歲以上高於未滿 25 歲及 35-44 歲。
許靜琴(2013)	針對幼兒教保服務人員工作壓力、休閒滿意度與幸福感之研究的研究發現：「年齡」在休閒滿意度上無顯著差異。
吳欣勳(2014)	針對台南市國小學童 休閒態度與休閒滿意度之研究發現：休閒滿意度會因「年級」而有顯著差異，四年級高於三年級

資料來源：本研究改編自吳欣勳(2014)整理

不同年級代表個體不同的成熟度，國中生、高中生隨著身心發展與經驗的累積，亦會對休閒滿意度帶來不同的差異表現。從表 2-3-4 可見學者的研究結果不一，因此，年級(年齡)之間的休閒滿意度是否有差異存在，仍是值得加以探討。本研究將以國中生、高中生為對象，來探討年級在休閒滿意度上是否有差異性？

3. 在家庭社經地位方面(父母親的教育程度、職業)

有關家庭社經地位與休閒滿意度之相關研究如表二-9 所示：

表 二-9 家庭社經地位與休閒滿意度之相關研究

研究者(年代)	研究結果
李枝樺(2004)	針對台中縣市國小高年級學童休閒參與、休閒阻礙與休閒滿意度之相關研究的研究發現：「家庭社經地位」在休閒滿意度上無顯著差異。
秦仙津(2009)	針對國小高年級學童家庭休閒滿意度與親子依附關係之相關研究的研究發現：休閒滿意度會因「家庭社經地位」而有顯著差異，高家庭社經地位高於中、低家庭社經地位。
葉政萍(2009)	針對嘉義地區國小學童運動育樂營參與動機、滿意度對休閒態度影響之研究的研究發現：「家庭社經地位」在休閒滿意度上無顯著差異。
吳欣勳(2014)	針對台南市國小學童 休閒態度與休閒滿意度之研究發現：「家庭社經地位」在休閒滿意度上無顯著差異。

資料來源：本研究改編自吳欣勳(2014)整理

家庭社經地位係指父母親的職業與教育程度所組成的家庭環境而言，家庭社經地位不同常代表著資源的取得與運用有所差異。家庭社經地位不同是否會影響休閒滿意度上的差異，存有異議。由於學者的研究結果不一，家庭社經地位與休閒滿意度是否有差異存在，仍是值得加以探討的。本研究將以高雄市完全中學為對象，來探討家庭社經地位在休閒滿意度上是否有其差異性？



義守大學碩博士論文典藏

第三章 研究方法

本章共分五節，第一節研究架構、研究假設；第二節研究步驟及流程；第三節資料分析方法；第四節研究限制；第五節研究時程。透過本研究之研究架構、問卷設計、問卷發放與實施，及資料處理方法，來整理歸納得出國高中生個人背景與手機遊戲之成癮性、使用行為、與休閒滿意度之相關性。

第一節 研究架構與研究假設

一、研究架構

依據研究目的及相關文獻的探討，提出研究架構如圖三-1 所示，以探討國高中生「個人背景」、「手機遊戲使用行為」、「手機遊戲成癮性」與「休閒滿意度」之間的關係。

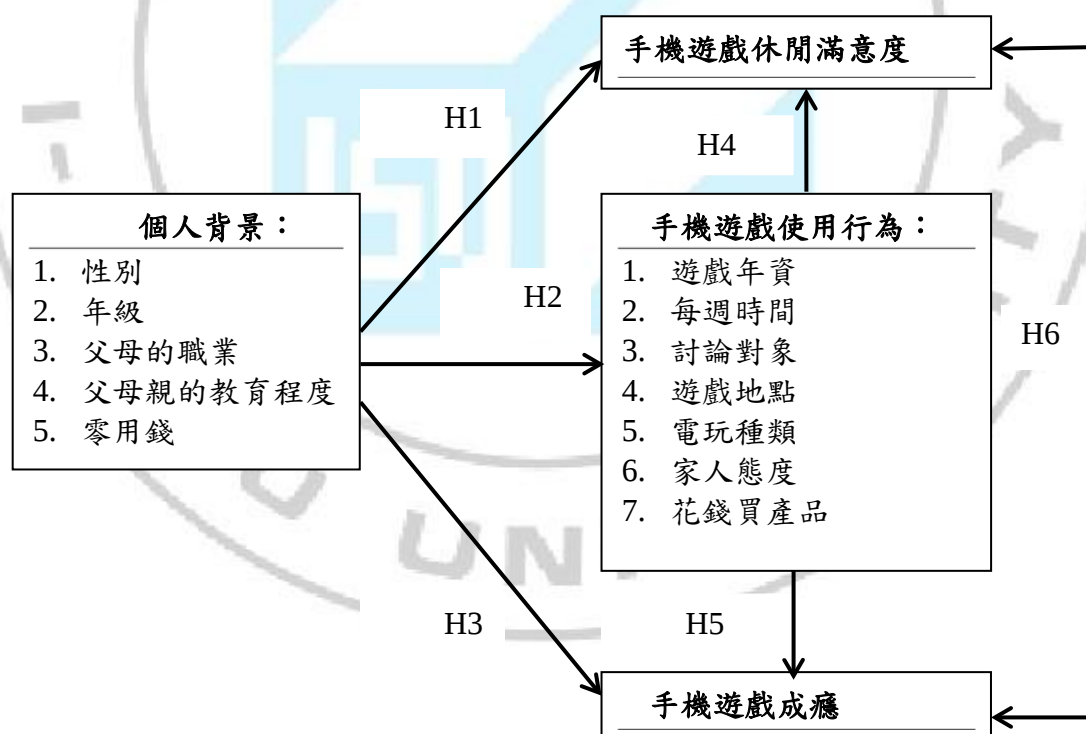


圖 三-1 本研究之研究架構圖

二、研究假設

根據研究架構收集資料後，對手機遊戲成癮與休閒滿意度愈高的因果關係作研究分析，以及不同個人背景國中、高中生使用手機遊戲休閒滿意度是否有顯著差異。採用問卷發放的調查方式，希望對於學生家長與學校教師能有參考的價值

第二節 研究步驟與流程

首先確定本研究方向，並提出假設問題，收集相關文獻並釐清當中內容；建立研究架構驗證我們所提出的假說，為達目的而設計問卷：發放預試問卷後回收，對一些題意不清、修正不易作答題目，修改後成為正式問卷，發放學生填答後回收問卷；收集資料後用 SPSS 軟體作統計分析，根據分析資料做出結論建議。本研究流程如圖三-2。

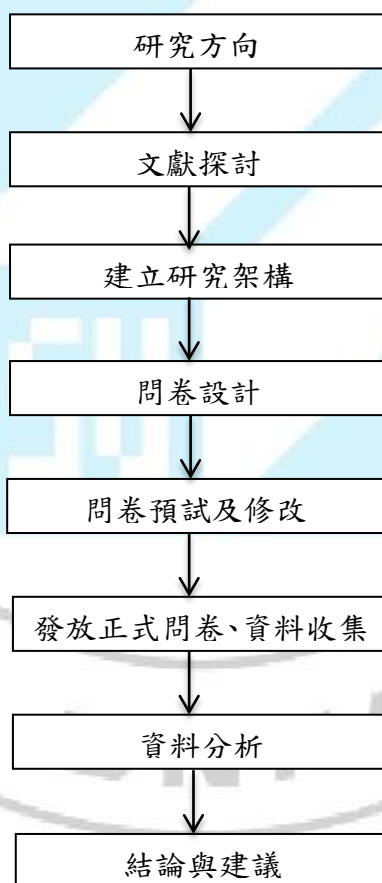


圖 三-2 本研究之流程圖

第三節 資料分析方法

本研究收到問卷資料後，仔細檢查問卷內容，並刪除不完整或有缺失的無效問卷。

整理有效問卷，並且分別編上記號輸入電腦。為探討研究內容及所想要了解的各種問題，運用 SPSS 軟體進行統計分析：敘述性統計分析、t 檢定、單因子變異數分析、Pearson 積差相關等相關統計分析方法。

一、 敘述性統計分析 (Descriptives)

將回收的有效樣本中各個變數的數值加以整理計算，以取得樣本各個變數上的平均數、標準差、觀察體個數等描述性基本統計值，並且利用百分比與次數分配分析來解釋此一樣本特質。主要應用在本研究樣本特性的敘述，如：年級、性別、父母親的職業、教育程度、零用錢、遊戲地點、手機遊戲年資、每周遊戲時間、與誰一起討論手機遊戲問題、電玩遊戲種類、家人態度、有無購買手機遊戲相關產品等分布狀況。

二、 T 檢定

用獨立樣本 t 檢定來比較兩母體間的平均數檢定，亦即檢定兩群體間是否具有顯著，以驗證原始之研究假設是否成立。本研究透過獨立樣本 t 檢定來檢定國高中生的手遊戲成癮和手機遊戲休閒滿意度是否因性別的不同而有差異。

三、 單因子變異數分析

以單因子變異數分析檢測樣本的不同個人背景、手機遊戲使用行為與手機遊戲滿意度、手機遊戲成癮之差異。其步驟如下：1.計算平均數與標準差。2.進行單因子變異數分析，比較各組內的差異情形，求出 F 值及 p 值， $p < .05$ 即達到顯著差異水準。

四、 卡方檢定

卡方檢定是一種測定配合適度及檢定獨立性的方法，即檢定樣本的次數分配與某一預期次數分配是否相同。本研究以卡方檢定來比較不同之背景變項與手機遊戲使用行為是否有差異。

五、 Pearson 積差相關

用來表示兩個變項間的關聯程度(degree of association)為指標，並以「相關係數」(correlation coefficient)來表示，其數值以絕對值來呈現，絕對值愈大兩者之間的關係愈強，反之絕對值愈小兩者之間的關係愈弱，本研究以手機遊戲休閒滿意度與手機遊戲成

癮兩者間的關係來分析。

這五種方法常被一般研究者引用做資料分析，本研究先利用敘述性統計，分析受測者個人背景分布，再利用 t 檢定來比較性別與不同學習階段國高中生對相同情況下的差異分析；單因子 ANOVA 分析來釐清不同個人背景、手機遊戲使用行為與手機遊戲休閒滿意度、手機遊戲成癮之間差異；卡方檢定來分析不同個人背景與手機遊戲使用行為之間的差異；Pearson 積差相關來分析休閒滿意度與手機遊戲成癮兩者間的關係

第四節 研究限制

本研究過程因受限於人力、時間與物力等因素，仍有一些無法避免的研究限制，茲說明如下：因研究者時間與能力有限，只以高雄市選定 2 所完全中學，2 所高中、1 所高職、2 所國中，針對國中生、高中生進行問卷調查，各年級抽樣 2 個班級進行問卷調查，本研究只針對高雄市部份國高中生做問卷，結果尚不足以推論到所有地區所有學生。

第四章 資料分析與討論

本章共分六小節，第一節呈現本研究前測問卷題目信、效度，第二節研究受試者背景資料、手機遊戲參與行為，以次數分配、百分比來描述分佈情形。並以敘述性統計分析本研究之手機遊戲成癮構面及休閒滿意度構面。第三節分析受試者背景資料之差異分析，以 t 檢定分析來探討不同性別、不同學習階段與手機遊戲成癮及休閒滿意度的差異分析。第四節以單因子變異數分析來探討不同個人背景與手機遊戲使用行為、手機遊戲成癮及休閒滿意度之間的差異。第五節以卡方考驗不同個人背景與手機遊戲使用行為之間的差異。第六節以 Pearson 積差相關，以手機遊戲休閒滿意度與手機遊戲成癮兩者間的關係來分析。

第一節 前測資料分析

本研究採用之研究工具為「中學生使用手機遊戲行為、休閒滿意度與手機遊戲成癮之相關研究」，前測問卷於 2015 年 1 月施測，以高雄市 103 學年度某完全中學的國高中生共計六個年級來填答，其中問卷對象男生 63 名、女生 79 名，共計 142 名，其中曾使用過手機遊戲者 138 位佔 97.2%。

一、信度分析

本研究採用 Crobach's α 信賴係數來對前測問卷進來信度測量，透過信度分析檢驗問卷內部信度之一致性。由表四-1 可觀察到前測問卷手機遊戲成癮總 Crobach's α 係數值達 0.879 代表本問卷有良好的內部一致性且可以被接受，因此各題項除了題號 Ad41 其修正的項目總相關係數為 0.225 低於 0.3 予以刪除，其它題項均予以保留。

表 四-1 前測問卷手機遊戲成癮信度分析

構面	題號	修正的項目 總相關	項目刪除時的 Crobanch's α 值	各構面的 Crobanch's α 值	總 Crobanch's α 值
手機遊戲成癮(耐受性)	Ad11	.445	.876	.482	.879
	Ad12	.475	.875		
手機遊戲成癮(戒斷反應)	Ad21	.645	.866	.821	
	Ad22	.723	.862		
	Ad23	.719	.863		
手機遊戲成癮(強迫性)	Ad31	.691	.863	.722	
	Ad32	.519	.873		
	Ad33	.666	.865		
手機遊戲成癮(人際健康)	Ad41	.225	.889	.507	
	Ad42	.524	.873		
	Ad43	.568	.870		
手機遊戲成癮(時間管理)	Ad51	.595	.869	.659	
	Ad52	.570	.870		

由表四-2 可觀察到前測問卷手機遊戲休閒滿意度總 Crobanch's α 係數值達 0.906 代表本問卷有良好的內部一致性且可以被接受。

表 四-2 前測問卷手機遊戲休閒滿意度信度分析

構面	題號	修正的項目 總相關	項目刪除時的 Crobanch's α 值	各構面的 Crobanch's α 值	總 Crobanch's α 值
休閒滿意度 (心理)	Le11	.664	.918	.754	.906
	Le12	.677	.917		
休閒滿意度 (教育)	Le21	.572	.919	.703	
	Le22	.463	.921		
休閒滿意度 (社會)	Le31	.461	.921	.689	
	Lle32	.569	.919		
休閒滿意度 (放鬆)	Le41	.676	.918	.816	
	Le42	.671	.918		
休閒滿意度 (生理)	Le51	.587	.919	.626	
	Le52	.509	.920		
休閒滿意度 (美感)	Le61	.530	.920	.817	
	Le62	.563	.919		

二、效度分析

透過因素分析法來檢測本問卷的研究構面：手機遊戲成癮與手機遊戲休閒滿意度等構面的效度值，KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)值的判斷準則如表四-3，可知當 KMO 值小於 0.5 時，則無法進行因素分析。

表 四-3KMO 統計量的判斷準則

KMO 統計量	因素分析適合性
.90 以上	效果極佳的(marvelous)
.80 以上	有價值(meritorious)
.70 以上	中度的(middling)
.60 以上	不好也不壞(mediocre)
.50 以上	不太好(miserable)
.50 以下	無法接受的(unacceptable)

本研究工具「使用手機遊戲使用行為、休閒滿意度與手機遊戲成癮之相關研究－調查問卷」除了參考國內學者研究的問卷，並經專家學者審示、修改及前測預試，因此本調查問卷具有一定程度的內容效度。為增加了解本問卷的效度，故以因素分析法來檢測本研究之「手機遊戲成癮」構面及「手機遊戲休閒滿意度」構面的效度值其 KMO 數值達 0.866 及 0.904 表示因素分析適合性良好，顯示本問卷題目進行因素分析是有意義的。

第二節 樣本資料分析

本研究抽取高雄市中學生 1450 位，回收 1407 份，扣除 114 份填答不完整及從未使用過手機遊戲者，本研究有效問卷共 1293 份，將受試者的（一）背景資料分別為「性別」、「年級」、「父親的職業」、「母親的職業」、「父親的教育程度」、「母親的教育程度」、「零用錢」等七項資料；並將（二）手機遊戲使用行為分別為「手機遊戲的經驗」、「遊戲年資」、「每週使用時間」、「討論對象」、「電玩種類」、「遊戲地點」、「家人態度」、「花錢買產品」等八項資料；（三）手機遊戲成癮分為「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」、「人際健康」、「時間管理」等五個面向；（四）手機遊戲休閒滿意度分為「心理」、「教

育」、「社會」、「放鬆」、「生理」、「美感」等六個面向，以下就各上述內容作敘述性統計介紹：

一、 背景資料

背景資料分別為「性別」、「年級」、「父親的職業」、「母親的職業」、「父親的教育程度」、「母親的教育程度」、「零用錢」等七項資料。

(一) 性別：

由表四-4 本研究對象共 1293 人，依性別分為男生 601 人 (46.5%)，女生 692 人 (53.5%)，顯示本研究樣本中，女生略多於男生。

表 四-4 性別次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
性別	男	601	46.5
	女	692	53.5
	總和	1293	100

(二) 年級

表四-5 為本研究對象的年級分佈情況，分成國中一～三年級及高中一～三年級，國中一年級 218 人 (16.9%)、國中二年級 229 人 (17.6%)、國中三年級 226 人 (17.5%)、高中一年級 221 人 (17.1%)、高中二年級 221 人 (17.1%)、高中三年級 178 人 (13.8%)。其中受試者以國二的學生最多有 229 人 (17.3%)，高三的學生最少只有 178 人 (13.8%)。

表 四-5 年級次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
年級	國一	218	16.9
	國二	229	17.6
	國三	226	17.5
	高一	221	17.1
	高二	221	17.1
	高三	178	13.8
	總和	1293	100.0

(三) 父親的職業

本研究受試者的父親的職業分佈情況如表四-6：軍公教 10.5%、服務業 29.6%、勞工 24.2%、農 0.9%、其它 34.8%，父親的職業以「其它」的比例最高

表 四-6 父親的職業次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
父親的職業	軍公教	136	10.5
	服務業	383	29.6
	勞工	313	24.2
	農	11	.9
	其它	450	34.8
	總和	1293	100.0

(四) 母親的職業

本研究受試者的母親的職業分佈情況如表四-7：軍公教 6.6%、服務業 40.2%、勞工 11.9%、農 0.5%、其它 40.8%，母親的職業以「其它」的比例最高。

表 四-7 母親的職業次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
母親的職業	軍公教	85	6.6
	服務業	520	40.2
	勞工	154	11.9
	農	7	0.5
	其它	527	40.8
	總和	1293	100.0

(五) 父親的教育程度

本研究受試者的父親的教育程度分佈情況如表四-8：國中或以下 11.8%、高中、高職 44.4%、大學或專科 26.4%、研究所以上 6.7%、不知道 10.8%，父親的教育程度以「高中、高職」的比例最高。

表 四-8 父親的教育程度次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
父親的教育程度	國中或以下	152	11.8
	高中、高職	574	44.4
	大學或專科	341	26.4
	研究所以上	88	6.7
	不知道	138	10.7
	總和	1293	100.0

(六) 母親的教育程度

本研究受試者的母親的教育程度分佈情況如表四-9：國中或以下 10.4%、高中、高職 48.8%、大學或專科 26.3%、研究所以上 3.8%、不知道 10.7%，母親的教育程度以「高中、高職」的比例最高。

表 四-9 母親的教育程度次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
母親的教育程度	國中或以下	134	10.4
	高中、高職	631	48.8
	大學或專科	341	26.3
	研究所以上	49	3.8
	不知道	138	10.7
	總和	1293	100.0

(七) 零用錢

本研究受試者的零用錢分佈情況如表四-10：0~100 元 43%、101~200 元 17.7%、201~300 元 12.7%、301~400 元 5.2%、401 元以上 21.4%，其中以每週 0~100 元的比例最高。

表 四-10 每週零用錢次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
每週零用錢	0~100 元	556	43.0
	101~200 元	229	17.7
	201~300 元	164	12.7
	301~400 元	67	5.2
	401 元以上	277	21.4
	總和	1293	100.0

二、 手機遊戲使用行為

手機遊戲使用的行為分別為「遊戲年資」、「每週使用時間」、「討論對象」、「電玩種類」、「遊戲地點」、「家人態度」、「花錢買產品」等八項資料。

(一) 手機遊戲年資

本研究受試者手機遊戲的年資分佈情況如表四-11:3 個月以內 16.5%、3~6 個月 8.5%、6 個月~1 年 12.1%、1 年~2 年 24.4%、2 年以上 38.5%，顯示目前中學生以使用 2 年以上的比例最高。

表 四-11 玩手機遊戲年資次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
手機遊戲年資	3 個月以內	213	16.5
	3~6 個月	110	8.5
	6 個月~1 年	156	12.1
	1 年~2 年	316	24.4
	2 年以上	498	38.5
	總和	1293	100.0

(二) 每週使用時間

本研究受試者手機遊戲每週的使用時間分佈情況如表四-12:1 小時以內 23.7%、1~2 小時 21.2%、2~3 小時 14.1%、3~4 小時 9.5%、4 小時以上 31.5%，顯示目前中學生每週使用時間以 4 小時以上的比例最高。

表 四-12 每週玩手機遊戲時間次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
每週時間	1小時以內	307	23.7
	1~2小時	274	21.2
	2~3小時	182	14.1
	3~4小時	123	9.5
	4小時以上	407	31.5
	總和	1293	100.0

(三) 討論對象

本研究受試者手機遊戲的討論對象分佈情況如表四-13：網友 5.2%、同學 32.6%、朋友 42.2%、兄弟姐妹 17.9%、長輩 2.1%，顯示目前中學生手機遊戲的討論對象以朋友的比例最高。

表 四-13 和誰一起討論次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
和誰一起討論	網友	67	5.2
	同學	422	32.6
	朋友	546	42.2
	兄弟姐妹	231	17.9
	長輩	27	2.1
	總和	1293	100.0

(四) 電玩種類

本研究受試者玩電玩遊戲的時間中手機遊戲與其它電玩種類的分佈情況如表四-14：手機遊戲 63.6 %、電腦（線上）遊戲 31.6%、掌上型遊戲機 2.7%、家用遊戲機 2.1%，顯示目前中學生玩電玩遊戲的時間中以手機遊戲的比例最高。

表 四-14 電玩遊戲種類次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
電玩遊戲種類	手機遊戲	822	63.6
	電腦(線上)遊戲	408	31.6
	掌上型遊戲機	35	2.7
	家用遊戲機	28	2.1
	總和	1293	100.0

(五) 遊戲地點

本研究受試者玩手機遊戲地點的分佈情況如表四-15：家中 87.2%、學校 6.7%、補習班 1.6%、同學或朋友家 0.9%、其他地方 3.6%，顯示目前中學生玩手機遊戲的地點中以家中的比例最高。

表 四-15 玩手機遊戲的地點次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
遊戲地點	家中	1127	87.2
	學校	86	6.7
	補習班	21	1.6
	同學或朋友家	12	.9
	其他地方	47	3.6
	總和	1293	100.0

(六) 家人態度

本研究受試者玩手機遊戲的家人態度分佈情況如表四-16：非常反對 2.9%、反對 20.2%、沒意見 66.4%、同意 9.0%、非常同意 1.5%，顯示目前中學生玩手機遊戲的家人態度中以沒意見的比例最高。

表 四-16 家人的態度次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
家人的態度	非常反對	38	2.9
	反對	261	20.2
	沒意見	858	66.4
	同意	117	9.0
	非常同意	19	1.5
	總和	1293	100.0

(七) 花錢買產品

本研究受試者花錢買遊戲產品的分佈情況如表四-17：有 20.1%、無 79.9%，顯示目前中學生玩手機遊戲以沒有花錢買產品的比例最高。

表 四-17 花錢買手機遊戲相關產品次數分配表

類別	項目	人數(人)	百分比(%)
花錢買產品	有	260	20.1
	無	1033	79.9
	總和	1293	100.0

三、 手機遊戲成癮

手機遊戲成癮分為「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」、「人際健康」、「時間管理」等五個面向，其敘述性統計如表四-18：以「耐受性」構面平均數 2.535 最高，「人際健康」平均數 2.015 最低。

表 四-18 手機遊戲成癮

耐受性構面題項	構面平均	平均數	標準差
我不管有多累，玩手機遊戲時就覺得精神很好	2.535	2.57	1.146
最近我每週玩手機遊戲的時間比以前增加很多		2.50	1.171
戒斷反應構面題項：	構面平均	平均數	標準差
我只要有一段時間沒有玩手機遊戲就會心情低落	2.21	2.19	1.151
比起以前，我需要花更多時間玩手機遊戲才會覺得滿足		2.18	1.103
只要有一段時間沒有玩手機遊戲，就會覺得什麼事忘了做		2.25	1.172
強迫性構面題項：	構面平均	平均數	標準差
我很難控制自己想要玩手機遊戲的衝動	2.42	2.43	1.191
每次玩手遊戲結束後 雖然還有其它的事要做，但我就 是會忍不住想再玩手機遊戲		2.73	1.233
沒有手機遊戲可以玩，我的生活就顯得毫無樂趣可言		2.10	1.138
人際健康構面題項：	構面平均	平均數	標準差
玩手機遊戲曾經引起身體不適或同學不理我，但我仍然 沒有減少玩	2.015	1.77	1.031
因為玩手機遊戲的關係，我和家人的互動減少了		2.26	1.212
時間管理構面題項：	構面平均	平均數	標準差
我常會減少睡眠時間來玩手機遊戲	2.125	2.26	1.239
我曾因為玩手機遊戲而沒有按時吃飯		1.99	1.190

四、 手機遊戲休閒滿意度

分為「心理方面」、「教育方面」、「社會方面」、「放鬆方面」、「生理方面」、「美感方面」等六個構面，其敘述性統計如表四-19：顯示在「放鬆方面」的構面平均數 3.32 最高，在「心理方面」的構面平均數 2.65 最低。

表 四-19 手機遊戲休閒滿意度

心理構面題項	構面平均	平均數	標準差
我對手機遊戲非常有興趣而且它是我目前最主要的休閒活動	2.65	2.56	1.194
我對於使用手機遊戲有信心且有成就感		2.74	1.159
教育構面題項：	構面平均	平均數	標準差
我能運用各種不同技巧和能力在手機遊戲的休閒活動中	3.00	2.95	1.188
在手機遊戲的休閒活動中能幫助我精進手機 app 軟體的操作		3.05	1.166
社會構面題項：	構面平均	平均數	標準差

在手機遊戲休閒活動中能結交到朋友且有良好的互動	2.805	2.97	1.178
我喜歡和經常從事手機遊戲休閒活動的人來往		2.64	1.126
放鬆構面題項：	構面平均	平均數	標準差
透過手機遊戲休閒活動可以幫助我放鬆心情，紓解壓力	3.32	3.43	1.083
我是因為自己的喜好而從事手機遊戲休閒活動		3.21	1.116
生理構面題項：	構面平均	平均數	標準差
從事手機遊戲休閒活動可以讓我恢復精神	2.96	2.69	1.133
從事手機遊戲休閒活動能夠讓我有機會嘗試新的事物		3.23	1.117
美感構面題項：	構面平均	平均數	標準差
手機遊戲的視覺效果愈豐富愈能吸引我去使用	2.91	3.00	1.183
透過手機遊戲休閒活動能幫助我培養美感鑑別力		2.82	1.152

根據問卷結果可以發現：中學生曾經玩過手機遊戲的比例高達 91.9%；遊戲年資以 2 年以上(38.5%)的人數最多；每週使用時間以 4 小時以上(31.5%)的人數最多；討論對象以朋友(42.2%)的人數最多；電玩遊戲的選擇以手機遊戲(63.6%)的人數最多；遊戲的地點以家中(87.2%)的人數最多；家人的態度以沒意見(66.4%)的人數最多；是否曾花錢買手機遊戲相關產品以沒有(79.9%)的人數最多。在手機遊戲成癮構面中以「耐受性」的平均數最高，顯示中學生需要玩更久的時間才能得到滿足；在休閒滿意度構面中以「放鬆」的平均數為最高，顯示中學生使用手機遊戲的休閒活動中以放鬆為主要目的。

第三節 獨立樣本 t 考驗

本節將在手機遊戲成癮與手機遊戲休閒滿意度以獨立樣本 t 考驗(independent t-test)分析男、女不同性別與高、國中不同學習階段是否有差異。在不同性別中男 600 人、女 693 人，在不同學習階段國中生 673 人、高中生 620 人

一、 性別在手機遊戲成癮各構面獨立樣本 t 考驗分析

由表四-20 可知不同性別之受試者在「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」、「人際健康」方面存在顯著差異，且由平均數可以發現男生的平均數略高於女生。至於「時間管理」方面則無顯著差異。不同性別對手機遊戲成癮整體構面呈現顯著差異。

表 四-20 性別在手機遊戲成癮之獨立樣本 t 考驗分析表

變項	組別	個數	平均數	標準差	T 值	顯著性
1. 耐受性	男生	600	2.6283	.96743	3.42	.001***
	女生	693	2.4481	.92425		
2. 戒斷反應	男生	600	2.3422	1.00376	4.64	.000***
	女生	693	2.0890	.95395		
3. 強迫性	男生	600	2.4783	.95468	2.12	.034*
	女生	693	2.3641	.96919		
4. 人際健康	男生	600	2.1058	1.00336	3.19	.001***
	女生	693	1.9351	.91714		
5. 時間管理	男生	600	2.1775	1.07393	1.76	.078
	女生	693	2.0743	1.02949		
手機遊戲成癮	男生	600	2.3571	.80023	3.80	.000***
	女生	693	2.1895	.78030		

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

二、性別在手機遊戲休閒滿意度各構面之獨立樣本 t 檢定：

由表四-21 可知不同性別之受試者在「心理」、「教育」、「社會」、「放鬆」、「生理」、「美感」方面存在顯著差異，且由平均數可以發現男生的平均數均高於女生。不同性別對手機遊戲休閒滿意度整體構面呈現顯著差異。

表 四-21 性別在手機遊戲休閒滿意度之獨立樣本 t 考驗分析表

變項	組別	個數	平均數	標準差	T 值	顯著性
1. 心理方面	男生	600	2.8958	1.02126	8.30	.000***
	女生	693	2.4315	.98654		
2. 教育方面	男生	600	3.2750	1.00219	9.11	.000***
	女生	693	2.7590	1.02727		
3. 社會方面	男生	600	3.0008	.99393	6.56	.000***
	女生	693	2.6328	1.01882		
4. 放鬆方面	男生	600	3.4600	.96650	4.83	.000***
	女生	693	3.1999	.96212		
5. 生理方面	男生	600	3.0567	.97897	3.46	.001***
	女生	693	2.8709	.94478		
6. 美感方面	男生	600	3.0158	1.05175	3.50	.000***

休閒滿意度	女生	693	2.8124	1.02963	7.63	.000***
	男生	600	3.1174	.77755		
	女生	693	2.7844	.78528		

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

三、不同學習階段在手機遊戲成癮各構面獨立樣本 t 考驗分析

由表四-22 中顯示在「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」方面國中生的平均數高於高中生，在「人際關係」、「時間管理」方面高中生的平均數比國中生高，但在手機遊戲成癮各構面上均呈現高、國中無顯著差異。

表 四-22 不同學習階段在手機遊戲成癮之獨立樣本 t 考驗摘要表

變項	組別	個數	平均數	標準差	T 值	顯著性
1. 耐受性	國中	673	2.5505	.96114	.743	.458
	高中	620	2.5113	.93481		
2. 戒斷反應	國中	673	2.2432	.99076	1.39	.163
	高中	620	2.1667	.97822		
3. 強迫性	國中	673	2.4269	.95949	.38	.703
	高中	620	2.4065	.96911		
4. 人際健康	國中	673	2.0000	.95820	-.55	.577
	高中	620	2.0298	.96564		
5. 時間管理	國中	673	2.0736	1.03338	-1.73	.083
	高中	620	2.1750	1.06854		
手機遊戲成癮	國中	673	2.2715	.77500	.20	.840
	高中	620	2.2626	.81416		

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

四、不同學習階段在手機遊戲休閒滿意度各構面獨立樣本 t 考驗分析

由表四-23 可知不同學習階段之受試者在「心理」、「社會」、「放鬆」、「生理」、「美感」方面無顯著差異，在「教育」方面則呈現顯著差異，在整體手機遊戲休閒滿意度上沒有顯著差異。

表 四-23 不同學習階段在手機遊戲休閒滿意度之獨立樣本 t 考驗摘要表

變項	組別	個數	平均數	標準差	T 值	顯著性
1. 心理方面	國中	673	2.6954	1.04729	1.766	.078
	高中	620	2.5944	1.00663		
2. 教育方面	國中	673	3.0743	1.07029	2.719	.007**
	高中	620	2.9161	1.01653		
3. 社會方面	國中	673	2.8046	1.01738	.038	.969
	高中	620	2.8024	1.03106		
4. 放鬆方面	國中	673	3.3083	1.00317	-.472	.637
	高中	620	3.3339	.93866		
5. 生理方面	國中	673	2.9368	.98506	-.785	.432
	高中	620	2.9790	.94281		
6. 美感方面	國中	673	2.8707	1.06434	-1.294	.196
	高中	620	2.9460	1.02192		
休閒滿意度	國中	673	2.9484	.80979	.444	.657
	高中	620	2.9286	.78736		

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

根據表四-24 中可以清楚發現，「不同性別」在手機遊戲成癮及手機遊戲休閒滿意度皆呈現顯著差異；但在「不同學習階段」，手機遊戲成癮及手機遊戲休閒滿意度皆呈現沒有差異，除了在手机遊戲休閒滿意度中的教育方面是有顯著差異。

表 四-24 不同性別、學習階段對研究構面之 t 檢定分析總表

變項	性別(男、女)	學習階段(國、高中)
手機遊戲成癮(耐受性)	***	無
手機遊戲成癮(戒斷反應)	***	無
手機遊戲成癮(強迫性)	*	無
手機遊戲成癮(人際健康)	***	無
手機遊戲成癮(時間管理)	無	無
休閒滿意度(心理)	***	無
休閒滿意度(教育)	***	**
休閒滿意度(社會)	***	無
休閒滿意度(放鬆)	***	無
休閒滿意度(生理)	***	無
休閒滿意度(美感)	***	無

義守大學博碩士論文典藏 第四節 單因子變異數分析

本節探討受試者以背景變項（年級、父親的職業、母親的職業、父親的教育程度、母親的教育程度、零用錢）、手機遊戲使用行為變項（遊戲年資、每週時間、討論對象、遊戲地點、家人態度）對研究構面（手機遊戲休閒滿意度、手機遊戲成癮）之間是否存在顯著差異，資料分析以單因子變異數分析（one-way analysis of variance）來探討。在分析檢測中，若發現組間同質且有差異時，則需再使用 Scheffe 法做事後比較；如果組間異質且有差異時，則改用均等平均數的 Robust 檢定，並用 Welch 值來取代 F 值，之後再用 Games-Howell 檢定來做事後比較。

一、年級對研究構面的單因子變異數分析

由表四-25 顯示不同年級之受試者在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 0.345 及 0.620 均未達顯著差異。

表 四-25 年級對研究構面的單因子變異數分析表

			個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F值	事後比較
手 機 遊 戲	休 閒 滿 意 度	國一	218	2.9155	.75823	同質 .548	.345	
		國二	229	2.9487	.85914			
		國三	226	2.9797	.80874			
		高一	221	2.9649	.78692			
		高二	221	2.8967	.74689			
		高三	178	2.9232	.83786			
手 機 遊 戲	成 癮	國一	218	2.2603	.74178	同質 .243	.620	
		國二	229	2.2722	.83986			
		國三	226	2.2817	.74040			
		高一	221	2.3160	.83399			
		高二	221	2.1904	.78627			
		高三	178	2.2860	.82133			

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

二、 父親的職業對研究構面的單因子變異數分析

由表四-26 顯示受試者的父親的職業在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 1.704 及 1.266 均未達顯著性。

表 四-26 父親的職業對研究構面的單因子變異數分析表

			個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F值	事後比較
手機遊戲 休閒滿意度	軍公教 服務業 勞工 農 其它	軍公教	136	3.0031	.82111	同質 .628	1.704	
		服務業	384	3.0106	.82116			
		勞工	313	2.8845	.77579			
		農	11	2.9773	.53110			
		其它	449	2.8951	.79102			
手機遊戲 成癮	軍公教 服務業 勞工 農 其它	軍公教	136	2.1636	.79475	同質 .745	1.266	
		服務業	384	2.2884	.82436			
		勞工	313	2.2215	.78387			
		農	11	2.3258	.58743			
		其它	449	2.3111	.77640			

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

三、 母親的職業對研究構面的單因子變異數分析

由表四-27 顯示受試者的母親的職業在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 2.120 及 0.378 均未達顯著性。

表 四-27 母親的職業對研究構面的單因子變異數分析表

			個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F值	事後比較
手機遊戲 休閒滿意度	軍公教 服務業 勞工 農 其它	軍公教	85	3.0735	.80430	同質 .932	2.120	
		服務業	520	2.9712	.80819			
		勞工	154	2.8734	.76175			
		農	7	3.4405	.88285			
		其它	527	2.8978	.79488			

手機遊戲成癮	軍公教	85	2.2382	.82797	同質	.378
	服務業	520	2.2628	.82551		
	勞工	154	2.2424	.75560		
	農	7	2.5833	1.0865		
	其它	527	2.2794	.76434		

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

四、 父親的教育程度對研究構面的單因子變異數分析

由表四-28 顯示受試者的父親的教育程度在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 2.609 及 5.559 均達顯著性，事後比較因變數為同質性所以選擇「Scheffe 檢定」：在「手機遊戲成癮」上父親的教育程度「不知道」較「高中職」顯著、「不知道」較「大學或專科」顯著、「不知道」較「研究所以以上」顯著。

表 四-28 父親的教育程度對研究構面的單因子變異數分析表

		個數	平均數	標準差	同質性檢定	F值	事後比較
手機遊戲滿意度	國中或以下	152	2.9940	.77779	同質	2.609*	
	高中、高職	575	2.8597	.82897			
	大學或專科	341	3.0042	.76529			
	研究所以以上	88	3.0341	.72380			
	不知道	137	2.9866	.80168			
手機遊戲成癮	國中或以下	152	2.3629	.80973	同質	5.559***	不知道>高中職 不知道>大學與專科 不知道>研究所以以上
	高中、高職	575	2.2322	.80391			
	大學或專科	341	2.2197	.73463			
	研究所以以上	88	2.1174	.72347			
	不知道	137	2.5231	.86235			

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

五、 母親的教育程度對研究構面的單因子變異數分析

由表四-29 顯示受試者的母親的教育程度在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析在「手機遊戲休閒滿意度」上其 F 值為 1.719 無顯著性，在「手機遊戲成癮」上其 F 值為 3.518 達顯著性，事後比較因變數為同質性所以選擇「Scheffe 檢定」：在母親的教育程度上「不知道」較「大學或專科」顯著。

表 四-29 母親的教育程度對研究構面的單因子變異數分析表

	個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F值	事後比較
手機遊戲 休閒滿意度	國中或 以下	135	2.9438	.78232		
	高中、 高職	631	2.8840	.82957		
	大學或 專科	341	3.0076	.75964	同質 1.719	
	研究所 以上	49	3.0595	.70526	.107	
	不知道	137	2.9726	.78831		
手機遊戲 成癮	國中或 以下	135	2.3673	.86431		
	高中、 高職	631	2.2653	.79314		
	大學或 專科	341	2.1615	.77012	同質 3.518**	不知道>大學或 專科
	研究所 以上	49	2.3010	.72025	.505	
	不知道	137	2.4288	.77738		

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

六、 零用錢對研究構面的單因子變異數分析

由表四-30 顯示受試者的零用錢在同質性檢定中「手機遊戲休閒滿意度」為同質、「手機遊戲成癮」為異質；「手機遊戲休閒滿意度」以 ANOVA 分析其 F 值為 3.673 達顯著性，而「手機遊戲成癮」採用均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，統計量

為 6.416 達顯著性；事後比較在「手機遊戲休閒滿意度」以 Scheffe 檢定：「401 元以上」較「0~100 元」顯著，在「手機遊戲成癮」以 Games-Howell 檢定：「301~400 元」較「0~100 元」顯著、「301~400 元」較「101~200 元」顯著、「401 元以上」較「101~200 元」顯著、「401 元以上」較「0~100 元」顯著。

表 四-30 零用錢對研究構面的單因子變異數分析表

		個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F 值	事後比較
手機 遊戲 休閒 滿意 度	0~100 元	556	2.866	.7980	同質 .782	3.673**	401 元以上 >0~100 元
	101~200 元	229	2.936	.7880			
	201~300 元	164	2.908	.7658			
	301~400 元	67	3.097	.7329			
	401 元以上	277	3.066	.8277			
手機 遊戲 成癮	0~100 元	556	2.184	.7914	異質 .001	6.416 ^{a***}	301~400 元 >0~100 元
	101~200 元	229	2.210	.7475			301~400 元 >101~200 元
	201~300 元	164	2.247	.7094			401 元以上 >101~200 元
	301~400 元	67	2.495	.6634			401 元以上 >0~100 元
	401 元以上	277	2.437	.8757			

a：由於變異數不同質，故以均等平均數的 Robust 檢定的 Welch 值代替 F 統計量。

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

七、 遊戲年資對研究構面的單因子變異數分析

由表四-31 顯示受試者的遊戲年資在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 8.986 及 2.503 均達顯著性，事後比較以 Scheffe 檢定：在「手機遊戲休閒滿意度」上「6 個月~1 年」較「3 個月以

內」顯著、「1 年~2 年」較「3 個月以內」顯著、「2 年以上」較「3 個月以內」顯著，而在「手機遊戲成癮」上「2 年以上」較「3 個月以內」顯著。

表 四-31 遊戲年資對研究構面的單因子變異數分析表

		個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F 值	事後比較
手機遊戲 休閒滿意度	3 個月以內	213	2.6620	.83556			6 個月~1 年>3 個月以內
	3~6 個月	109	2.9083	.74319			
	6 個月~1 年	156	2.9482	.74903	同質	8.986***	1 年~2 年>3 個月以內
	1 年~2 年	316	2.9800	.76563	.369		
	2 年以上	498	3.0410	.79542			2 年以上>3 個月以內
手機遊戲 成癮	3 個月以內	213	2.1279	.86963			
	3~6 個月	109	2.2836	.79017			
	6 個月~1 年	156	2.2516	.79331	同質	2.503*	2 年以上>3 個月以內
	1 年~2 年	316	2.2695	.78135	.145		
	2 年以上	498	2.3313	.75718			

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

八、每週時間對研究構面的單因子變異數分析

由表四-32 顯示受試者的每週時間在同質性檢定中「手機遊戲休閒滿意度」為異質、「手機遊戲成癮」為同質；「手機遊戲休閒滿意度」以均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，統計量^a為 25.469 達顯著性，而「手機遊戲成癮」以 ANOVA 分析其 F 值為 28.888 達顯著性；事後比較在「手機遊戲休閒滿意度」以 Games-Howell 檢定：「1~2 小時」較「1 小時以內」顯著、「2~3 小時」較「1 小時以內」顯著、「3~4 小時」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「3~4 小時」顯著；在「手機遊戲成癮」以 Scheffe 檢定：「1~2 小時」較「1 小時以內」顯著、「2~3 小時」

較「1 小時以內」顯著、「3~4 小時」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「3~4 小時」顯著。

表 四-32 每週時間對研究構面的單因子變異數分析表

		個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F 值	事後比較
手 機 遊 戲 休 閒 滿 意 度	1 小時以內	307	2.6069	.81989	異質 .002	25.469 ^a ***	1~2 小時>1 小時以內
	1~2 小時	274	2.9142	.72595			2~3 小時>1 小時以內
	2~3 小時	181	2.9162	.73611			3~4 小時>1 小時以內
	3~4 小時	123	2.9472	.62482			4 小時以上>1 小時以內
	4 小時以 上	407	3.2207	.79211			4 小時以上>1~2 小時 4 小時以上>2~3 小時 4 小時以上>3~4 小時
手 機 遊 戲 成 癮	1 小時以內	307	1.9522	.79810	同質 .096	28.888***	1~2 小時>1 小時以內
	1~2 小時	274	2.2223	.76411			2~3 小時>1 小時以內
	2~3 小時	181	2.2413	.72166			3~4 小時>1 小時以內
	3~4 小時	123	2.2351	.64072			4 小時以上>1 小時以內
	4 小時以 上	407	2.5620	.77529			4 小時以上>1~2 小時 4 小時以上>2~3 小時 4 小時以上>3~4 小時

a：由於變異數不同質，故以均等平均數的Robust檢定的Welch值代替F統計量。

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

九、討論對象對研究構面的單因子變異數分析

由表四-33 顯示受試者的討論對象在同質性檢定中「手機遊戲休閒滿意度」為同質、「手機遊戲成癮」為異質；「手機遊戲休閒滿意度」以 ANOVA 分析其 F 值為 9.796 達顯著性，而「手機遊戲成癮」採用均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，統計量^a為 6.659 達顯著性；事後比較在「手機遊戲休閒滿意度」以 Scheffe 檢定：「網友」較「同學」顯著、「網友」較「朋友」顯著、「網友」較「兄弟姐妹」顯著、「網友」較「長輩」顯著、「同學」較「兄弟姐妹」、「朋友」較「兄弟姐妹」，在「手機遊戲成癮」以 Games-Howell 檢定：「網友」較「同學」顯著、「網友」較「朋友」顯著、「網友」較

「兄弟姐妹」顯著、「同學」較「兄弟姐妹」、「朋友」較「兄弟姐妹」。

表 四-33 討論對象對研究構面的單因子變異數分析表

		個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F值	事後比較
手機遊戲 休閒滿意度	網友	67	3.3769	.76298	同質 .675	9.796***	網友>同學
	同學	422	2.9897	.78841			網友>朋友
	朋友	545	2.9443	.78249			網友>兄弟姐妹
	兄弟姐妹	231	2.7500	.76806			網友>長輩
	長輩	27	2.6728	.93853			同學>兄弟姐妹 朋友>兄弟姐妹
手機遊戲 成癮	網友	67	2.7264	.95421	異質 .003	6.659 ^a ***	網友>同學
	同學	422	2.2782	.76277			網友>朋友
	朋友	545	2.2761	.79470			網友>兄弟姐妹
	兄弟姐妹	231	2.1118	.69570			同學>兄弟姐妹 朋友>兄弟姐妹
	長輩	27	2.1914	1.0548			

a：由於變異數不同質，故以均等平均數的Robust檢定的Welch值代替F統計量。

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

十、家人態度對研究構面的單因子變異數分析

由表四-34 顯示受試者的家人態度在同質性檢定中均為異質；所以採用均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，在「手機遊戲休閒滿意度」的統計量^a為 1.733 未達顯著性，在「手機遊戲成癮」的統計量^a為 5.330 達顯著性；事後比較在「手機遊戲成癮」以 Games-Howell 檢定：「非常同意」較「反對」顯著、「非常同意」較「沒意見」顯著、「非常同意」較「同意」顯著。

表 四-34 家人態度對研究構面的單因子變異數分析表

			個數	平均數	標準差	同質性 檢定	F值	事後比較
手機遊戲 休閒滿意度	非常反對		38	3.1096	1.1454			
	反對		261	2.9626	.72344			
	沒意見		857	2.9058	.78940	異質	1.733 ^a	
	同意		117	3.0406	.80673	.002		
	非常同意		19	3.2939	.95959			
手機遊戲 成癮	非常反對		38	2.6491	1.1967			
	反對		261	2.3177	.77790			非常同意>反對
	沒意見		857	2.2354	.76457	異質	5.330 ^a **	非常同意>沒意見
	同意		117	2.1631	.74923	.000		非常同意>同意
	非常同意		19	3.0088	.88797			

a：由於變異數不同質，故以均等平均數的Robust檢定的Welch值代替F統計量。

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

表 四-35 不同背景變項、手機遊戲使用行為對研究構面之單因子變異數分析總表

變項	休閒滿意度	手機遊戲成癮
年級	無	無
父親的職業	無	無
母親的職業	無	無
父親的教育程度	*	***
母親的教育程度	無	**
零用錢	**	***
遊戲年資	***	**
每週時間	***	***
討論對象	***	***
家人態度	無	**

*p<.05 **p<.01 ***P<.001

由表四-35 觀察得到在背景變項為「年級」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮未達顯著差異；在背景變項為「父親的職業」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮未達顯著差異；在背景變項為「母親的職業」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮未達顯著差異；在背景變項為「父親的教育程度」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮均有顯著差異；在背景變項為「母親的教育程度」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度沒有差異，但在手機遊戲成癮上達顯著差異；在背景變項為「零用錢」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮均達顯著差異；在背景變項為「遊戲年資」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮均達顯著差異；在背景變項為「每週時間」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮均達顯著差異；在背景變項為「討論對象」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮均達顯著差異；在背景變項為「家人態度」時，研究構面手機遊戲休閒滿意度沒有差異，但在手機遊戲成癮上達顯著差異。

第五節 卡方檢定

本節探討受試者在不同背景變項與手機遊戲使用行為變項進行交叉分析，以卡方考驗分析在遊戲年資、每週時間、討論對象、遊戲地點、家人態度等方面是否達到顯著差異。

一、不同性別在手機遊戲使用行為之差異分析

不同性別之受試者在手機遊戲使用行為是否達到顯著差異。

(一) 不同性別對遊戲年資之差異分析

如表四-36 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示不同性別的中學生對手機遊戲年資有顯著差異。在性別為男生時，遊戲年資有差異：3 個月內>1 年~2 年；在性別為女生時，遊戲年資有差異：3 個月內>1 年~2 年。

表 四-36 性別對遊戲年資卡方考驗

性別	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	-4.5	-0.4	1.3	3.1	0.1	26.005a ***p	.000
女	4.5	0.4	-1.3	-3.1	-0.1		

(二) 性別對每週時間之差異分析

如表四-37 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.066，顯示不同性別的中學生對每週時間沒有差異。但在性別為男生時，每週時間有差異：1 小時以內>4 小時以上；在性別為女生時，每週時間有差異：1 小時以內>4 小時以上。

表 四-37 性別對每週時間卡方考驗

性別	1 小 時以內	1~2 小時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	-2.5	0.2	-0.6	0.2	2.4	8.806a	.066
女	2.5	-0.2	0.6	-0.2	-2.4		

(三) 性別對討論對象之差異分析

如表四-38 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示不同性別的中學生對討論對象有顯著差異。在性別為男生時，討論對象有差異：同學>兄弟姐妹>朋友；在性別為女生時，討論對象有差異：同學>兄弟姐妹>朋友。

表 四-38 性別對討論對象卡方考驗

性別	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	0.5	8.5	-3.8	-5.7	-0.2	84.808a ***p	.000
女	-0.5	-8.5	3.8	5.7	0.2		

(四) 性別對遊戲地點之差異分析

如表四-39 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.539，顯示不同性別的中學生對遊戲地點沒有差異。

表 四-39 性別對遊戲地點卡方考驗

性別	家中	學校	補習班	同學 或朋友家	其他 地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	-0.8	1.3	-0.8	0.8	-0.3	3.114a	.539
女	0.8	-1.3	0.8	-0.8	0.3		

(五) 性別對電玩種類之差異分析

如表四-40 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示不同性別的中學生對電玩種類有顯著差異。在性別為男生時，電玩種類有差異：手機遊戲>電腦(線上)遊戲；在性別為女生時，電玩種類有差異：手機遊戲>電腦(線上)遊戲。

表 四-40 性別對電玩種類卡方考驗

性別	手機 遊戲	電腦(線 上)遊戲	掌上型 遊戲機 如:PSP	家用遊戲機 如:X-BOX 或 PS3	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	-10.7	10.6	1.3	0	119.979a ***p	.000
女	10.7	-10.6	-1.3	0		

(六) 性別對家人態度之差異分析

如表四-41 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.555，顯示不同性別的中學生對家人態度沒有差異。

表 四-41 性別對家人態度卡方考驗

性別	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	0.8	0.2	0	-1.2	1	3.017a	.555
女	-0.8	-0.2	0	1.2	-1		

(七) 性別對花錢買產品之差異分析

如表四-42 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示不同性別的中學生對花錢買產品有顯著差異。

表 四-42 性別對花錢買產品卡方考驗

性別	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
男	8.8	-8.8	77.175a ***p	.000
女	-8.8	8.8		

二、不同年級在手機遊戲使用行為之差異分析

國中一~三年級及高中一~三年級在手機遊戲使用行為：遊戲年資、每週時間、討論對象、遊戲地點、家人態度等方面是否達到顯著差異。

(一) 不同年級在遊戲年資之差異分析

為得知不同年級的中學生對手機遊戲年資的差異，故以不同年級為設計變項，手機遊戲年資為反應變項，進行卡方檢定，如表四-43 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.026，顯示不同年級的中學生對手機遊戲年資有顯著差異。其中國一生在手機遊戲年資三個月以內有顯著差異，高一生在手機遊戲三~六個月有顯著差異，高二生在手機遊戲年資三個月以內有顯著差異。

表 四-43 不同年級對遊戲年資卡方考驗

不同年級	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	-2.0	.4	1.3	1.5	-.9	33.973a *p	.026
國二	-.5	-.6	.5	1.4	-.8		
國三	-.2	-1.9	-1.0	.3	1.6		
高一	-1.1	2.2	1.2	-.9	-.5		
高二	3.1	.6	-.4	-1.4	-1.2		
高三	.8	-.6	-1.9	-1.0	1.9		

(二) 不同年級在每週時間之差異分析

如表四-44 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.066，顯示不同年級的中學生對每週時間無顯著差異。其中高一生在每週時間 4 小時以上有顯著差異，高三生在每週時間 1 小時以內比 4 小時以上有顯著差異。

表 四-44 不同年級對每週時間卡方考驗

不同年級	1 小 時以內	1~2 小 時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	0.4	1.2	-0.8	-0.2	-0.7	30.253a	.066
國二	-0.4	-1.7	0.8	1	0.6		
國三	-1.5	0.2	-0.2	0.9	0.8		
高一	-1.8	-1.8	0.8	0	2.6		
高二	0.8	0.9	-0.7	-0.3	-0.9		
高三	2.8	1.2	0	-1.6	-2.6		

(三) 不同年級在討論對象之差異分析

如表四-45 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示不同年級的中學生對討論對象有顯著差異。其中國一生在討論對象的差異：長輩=兄弟姐妹>同學，高一生在討論對象為長輩時有差異，高三生在討論對象的差異為：同學>兄弟姐妹。

表 四-45 不同年級對討論對象卡方考驗

不同年級	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	0.9	-2.2	-1.8	3.3	3.3	49.637a ***p	.000
國二	-0.9	0	-1.1	1.7	0.6		
國三	0.1	-0.9	1	-0.1	-0.4		
高一	-0.8	0.1	2	-1.4	-2.4		
高二	1.8	0.3	0.1	-1.4	-0.3		
高三	-1.2	2.9	-0.2	-2.3	-1		

(四) 不同年級對遊戲地點之差異分析

如表四-46 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示不同年級的中學生對討論對象有顯著差異。其中國一生在遊戲地點的差異：家中＝學校；國二生在遊戲地點為學校時有差異；國三生在遊戲地點的差異：學校＞家中；高一生在遊戲地點為學校時有差異；高二生在遊戲地點的差異：家中＞學校；高三生在遊戲地點的差異：學校＞家中。

表 四-46 不同年級對遊戲地點卡方考驗

不同年級	家中	學校	補習班	同學 或朋友家	其他 地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	3.1	-3.1	-0.3	0	-1.2	67.829a ***p	.000
國二	1.4	-3.9	0.2	0.7	2.2		
國三	2.2	-2.4	0.8	-0.1	-1.3		
高一	-1.7	3.6	-0.9	0.7	-1.6		
高二	-2.1	1.9	0.2	-0.8	1.6		
高三	-3.2	4.3	0.1	-0.5	0.2		

(五) 不同年級對電玩種類之差異分析

如表四-47 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.042，顯示不同年級的中學生對電

玩種類有顯著差異。其中國一生在電玩種類為掌上型遊戲機有差異；國二生在電玩種類有差異：電腦（線上）遊戲＞手機遊戲；高二生在電腦（線上）遊戲時有差異。

表 四-47 年級對電玩種類卡方考驗

年級	手機 遊戲	電腦(線 上)遊戲	掌上型 遊戲機 如:PSP	家用遊戲機 如:X-BOX 或 PS3	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	-0.4	-0.3	1.9	0.1	25.607a *p	.042
國二	-2.8	2.9	-0.5	0.5		
國三	-0.7	1.2	-1	-0.4		
高一	0.7	0	-1.4	-0.9		
高二	1.8	-2.3	0	1.6		
高三	1.7	-1.8	1.1	-1		

（六） 不同年級對家人態度之差異分析

如表四-48 經過統計分析，漸近顯著性（雙尾）達.000，顯示不同年級的中學生對家人態度有顯著差異。其中國一生在家人態度的差異：同意＞沒意見；國二生在家人態度的差異：同意＞沒意見；高二生在家人態度的差異：同意＞沒意見；高三生在家人態度的差異：同意＞非常同意。

表 四-48 不同年級對家人態度卡方考驗

不同年級	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	-1.1	0.2	-2.6	5.2	-1.4	67.853a ***p	.000
國二	0.1	1	-2.3	2.4	-0.2		
國三	-1.1	0.3	0.3	-0.1	-0.2		
高一	1.5	1	-0.4	-1	-1.4		
高二	-0.2	-1.8	3.5	-3.6	1.1		
高三	0.8	-0.8	1.7	-3.1	2.3		

(七) 不同年級對花錢買產品之差異分析

如表四-49 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.452，顯示不同年級的中學生對花錢買產品沒有差異。但年級為國三生，花錢買產品有差異。

表 四-49 年級對花錢買產品卡方考驗

年級	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國一	0.2	-0.2	4.716a	.452
國二	0	0		
國三	1.9	-1.9		
高一	-1.2	1.2		
高二	-0.4	0.4		
高三	-0.6	0.6		

三、 父親的職業在手機遊戲使用行為之差異分析

父親的職業在本研究中分為：軍公教、服務業、勞工、農、其它，受試者父親的職業是否會在手機遊戲使用行為達到顯著差異。

(一) 父親的職業對遊戲年資之差異分析

如表四-50 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.928，顯示父親的職業對遊戲年資呈現無差異。

表 四-50 父親的職業對遊戲年資卡方考驗

父親的職業	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	-0.1	-0.8	-0.4	-0.1	0.9	8.629a	.928
服務業	0.3	0.7	0.1	-0.8	-0.1		
勞工	-0.4	0.6	0	1.4	-1.3		
農	-1.5	1.2	0.6	-0.5	0.5		
其它	0.5	-0.9	-0.1	-0.4	0.6		

(二) 父親的職業對每週時間之差異分析

如表四-51 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.62，顯示父親的職業對每週時間呈現無差異。

表 四-51 父親的職業對每週時間卡方考驗

父親的職業	1 小 時以內	1~2 小 時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	1.2	0	-1.3	-0.9	0.4	13.710a	.62
服務業	-1.1	-0.8	1.8	0.3	0.2		
勞工	-0.5	-0.5	-0.4	1.4	0.3		
農	0.3	-1.7	0.4	0	1		
其它	0.7	1.5	-0.6	-1	-1		

(三) 父親的職業對討論對象之差異分析

如表四-52 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.328，顯示父親的職業對每週時間呈現無差異，但父親的職業為農在討論對象為兄弟姐妹中呈現顯著差異。

表 四-52 父親的職業對討論對象卡方考驗

父親的職業	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	0.4	-0.7	0.3	0.2	0.1	17.930a	.328
服務業	0.3	2.7	-1.8	-0.7	-1.3		
勞工	-0.4	-1.7	1.8	0	-0.2		
農	0.6	-1	-1	2.4	-0.5		
其它	-0.3	-0.5	0.1	0.1	1.5		

(四) 父親的職業對遊戲地點之差異分析

如表四-53 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.198，顯示父親的職業對遊戲地點呈現無差異，但父親的職業為農在遊戲地點有差異：同學或朋友家>家中。

表 四-53 父親的職業對遊戲地點卡方考驗

父親的職業	家中	學校	補習班	同學或 朋友家	其他地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	0.7	-1.1	0.6	0.7	-0.5	20.522a	.198
服務業	0.2	-0.4	-0.6	-1	1		
勞工	0.6	1.1	-0.6	-0.6	-1.9		
農	-2.3	1.5	-0.4	2.8	1		
其它	-0.7	-0.2	0.8	0.5	0.8		

(五) 父親的職業對電玩種類之差異分析

如表四-54 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示父親的職業對電玩種類呈現有顯著差異，在父親的職業為軍公教，電玩種類為電腦（線上）遊戲時有差異；在父親的職業為服務業，電玩種類為電腦（線上）遊戲時有差異；在父親的職業為勞工，電玩種類為家用遊戲機時有差異，在父親的職業為農，電玩種類為家用遊戲機時有差異；在父親的職業為其它，電玩種類有差異：電腦（線上）遊戲>手機遊戲。

表 四-54 父親的職業對電玩種類卡方考驗

父親的職業	手機遊戲	電腦(線上) 遊戲	掌上型 遊戲機	家用遊戲機	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	1.6	-2.3	1.3	0.7	35.337a ***p	.000
服務業	1.3	-1.9	0.6	1.1		
勞工	0.8	0	-0.6	-2.1		
農	0	-1	-0.6	3.7		
其它	-3	3.5	-0.8	-0.3		

(六) 父親的職業對家人態度之差異分析

如表四-55 經過分析，漸近顯著性 (雙尾)達.076，顯示父親的職業對家人態度呈現無差異，但父親的職業為服務業在家人態度為非常反對時有差異；父親的職業為勞工在家人態度有差異：反對>非常反對；父親的職業為農在家人態度有差異：沒意見>反對。

表 四-55 父親的職業對家人態度卡方考驗

父親的職業	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	0.5	1.3	-0.8	-0.7	0	24.659a	.076
服務業	2.8	-0.4	-1.2	1.1	-0.8		
勞工	-2	2.1	-0.8	-0.1	-0.9		
農	-0.6	0.6	-0.8	1.1	-0.4		
其它	-1.1	-2.4	2.5	-0.8	1.6		

(七) 父親的職業對花錢買產品之差異分析

如表四-56 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.177，顯示父親的職業對花錢買產品呈現無顯著差異，但在父親的職業為勞工，顯示花錢買產品有差異。

表 四-56 父親的職業對花錢買產品卡方考驗

父親的職業	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	1.1	-1.1	6.308a	.177
服務業	1.5	-1.5		
勞工	-1.9	1.9		
農	-0.9	0.9		
其它	-0.2	0.2		

四、 母親的職業在手機遊戲使用行為之差異分析

母親的職業在本研究中分為：軍公教、服務業、勞工、農、其它，受試者母親的職業是否會在手機遊戲使用行為達到顯著差異。

(一) 母親的職業對遊戲年資之差異分析

如表四-57 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.399，顯示母親的職業對遊戲年資呈現無差異，但母親的職業為服務業在遊戲年資 3 個月以內有差異；母親的職業為其它在遊戲年資 3 個月內有差異。

表 四-57 母親的職業對遊戲年資卡方考驗

母親的職業	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	-1.5	0.3	0.3	0.1	0.8	16.796a	.399
服務業	3	-0.9	-1.7	-0.5	-0.1		
勞工	-0.1	0.3	0.9	1.1	-1.6		
農	-0.2	0.5	-1	-0.6	1		
其它	-2.1	0.4	1.1	-0.1	0.7		

(二) 母親的職業對每週時間之差異分析

如表四-58 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.425，顯示母親的職業對每週時間呈現無差異，但母親的職業為軍公教在每週時間 1 小時以內有差異；母親的職業為其它在每週時間 1 小時以內有差異。

表 四-58 母親的職業對每週時間卡方考驗

母親的職業	1 小 時以內	1~2 小 時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	2.3	1.1	-1.6	-0.8	-1.4	16.407a	.425
服務業	1	0.4	-0.2	-0.7	-0.7		
勞工	-0.3	0.7	0.3	0.7	-1		
農	-0.6	-0.4	0	0.4	0.7		
其它	-1.9	-1.3	0.8	0.6	2		

(三) 母親的職業對討論對象之差異分析

如表四-59 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.011，顯示母親的職業對討論對象有顯著差異：在母親的職業為軍公教，討論對象為網友時有差異；母親的職業為服務業，討論對象為同學時有差異；母親的職業為農，討論對象為長輩時有差異。

表 四-59 母親的職業對討論對象卡方考驗

母親的職業	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	2.8	0.3	-1.8	-0.1	1	31.836a *p	.011
服務業	-0.2	2.1	-0.3	-1.8	-0.7		
勞工	-1.2	-0.6	1.2	-0.8	1.7		
農	-0.6	-0.2	-1.5	1.7	2.3		
其它	-0.3	-1.8	0.6	2	-1.2		

(四) 母親的職業對遊戲地點之差異分析

如表四-60 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.001，顯示母親的職業對遊戲地點有顯著差異：在母親的職業為軍公教，遊戲地點為其他地方時有差異；母親的職業為勞工，遊戲地點為其它地方時有差異；母親的職業為農，遊戲地點的差異為同學或朋友家 > 家中 > 學校。

表 四-60 母親的職業對遊戲地點卡方考驗

母親的職業	家中	學校	補習班	同學 或朋友家	其他 地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	1	1.1	-1.2	-0.9	-1.9	40.037a ***p	.001
服務業	-1.1	0.5	0.7	0.7	0.3		
勞工	0.7	0.6	1	-1.3	-2.1		
農	-3.5	2.3	-0.3	3.7	1.5		
其它	0.6	-1.8	-0.7	0.1	1.8		

(五) 母親的職業對電玩種類的差異分析

如表四-61 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.431，顯示母親的職業對電玩種類沒有差異，但在母親的職業為軍公教，顯示電玩種類為掌上型遊戲機時有差異。

表 四-61 母親的職業對電玩種類卡方考驗

母親的職業	手機 遊戲	電腦(線 上)遊戲	掌上型 遊戲機	家用遊戲機	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	0.2	-0.9	1.9	0.1	12.184a	.431
服務業	-0.5	0.7	0.3	-0.9		
勞工	0.6	-0.1	-0.6	-0.8		
農	-1.1	0.6	-0.4	2.2		
其它	0.2	-0.3	-0.8	1		

(六) 母親的職業對家人態度的差異分析

如表四-62 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.009，顯示母親的職業對家人態度有顯著差異：在母親的職業為軍公教，家人態度的差異為沒意見>非常反對>反對；母親的職業為農，家人態度為非常同意時有差異。

表 四-62 母親的職業對家人態度卡方考驗

母親的職業	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	2.3	2.2	-2.7	0.1	-0.2	32.275a **p	.009
服務業	-0.1	-1	1.3	-1	0.6		
勞工	-1.8	1.7	0.5	-1.5	-1.6		
農	-0.5	-0.4	-0.5	0.5	2.8		
其它	0.2	-1.2	-0.2	1.8	0.1		

(七) 母親的職業對花錢買產品的差異分析

如表四-63 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.420，顯示母親的職業對花錢買產品沒有差異。

表 四-63 母親的職業對花錢買產品卡方考驗

母親的職業	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
軍公教	0.5	-0.5	3.896a	.420
服務業	1.5	-1.5		
勞工	-1.3	1.3		
農	0.6	-0.6		
其它	-1	1		

五、 父親的教育程度在手機遊戲使用行為之差異分析

父親的教育程度在本研究中分為：國中或以下、高中高職、大學或專科、研究所以以上、不知道等五項，受試者父親的教育程度是否會在手機遊戲使用行為上達到顯著差異。

(一) 父親的教育程度在遊戲年資之差異分析

如表四-64 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.364，顯示父親的教育程度對遊戲年資沒有差異，但在父親的教育程度為高中、高職時，遊戲年資為3個月以內時有差異；父親的教育程度為大學或專科時，遊戲年資為3個月以內時有差異；父親的教育程度為研究所以以上時有差異：3個月以內>1年~2年。

表 四-64 父親的教育程度對遊戲年資卡方考驗

父親的教育程度	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	0	-0.6	-0.6	-0.4	1.1	17.343a	.364
高中、高職	2.5	0.8	-0.9	-0.6	-1.3		
大學或專科	-1.9	-0.2	0.9	0	1		
研究所以以上	-2.2	-1	0.5	1.9	0.3		
不知道	0.6	0.4	0.4	-0.2	-0.8		

(二) 父親的教育程度對每週時間之差異分析

如表四-65 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.053，顯示父親的教育程度對每週時間沒有差異，但在父親的教育程度為國中或以下時，遊戲年資為 2~3 小時有差異；父親的教育程度為高中、高職時，遊戲年資為 4 小時以上時有差異；父親的教育程度為研究所以上，遊戲年資為 2~3 小時有差異；父親的教育程度為不知道，遊戲年資為 4 小時以上有差異。

表 四-65 父親的教育程度對每週時間卡方考驗

父親的教育程度	1 小 時以內	1~2 小 時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-1	-1.1	2.1	-0.1	0.4	26.089a	.053
高中、高職	0.4	1.8	0.4	0.8	-2.7		
大學或專科	0.5	-0.3	-2	0.1	1.3		
研究所以上	0	-0.2	2.1	-1.3	-0.6		
不知道	-0.2	-1.2	-1.7	-0.3	2.6		

(三) 父親的教育程度對討論對象之差異分析

如表四-66 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示父親的教育程度對討論對象有顯著差異，在父親的教育程度為國中或以下時，討論對象為網友時有差異；在父親的教育程度為高中、高職時，討論對象為朋友時有差異；在父親的教育程度為大學或專科時，討論對象有差異：兄弟姐妹>網友；在父親的教育程度為不知道時，討論對象有差異：長輩>朋友。

表 四-66 父親的教育程度對討論對象卡方考驗

父親的教育程度	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	2.4	-0.8	1	-1.6	-0.1	49.859a ***p	.000
高中、高職	0.3	-0.4	1.9	-1.4	-2		
大學或專科	-2.2	1.4	-1.8	2.5	-1.8		
研究所以上	-1.3	-0.6	0.9	-0.2	1.7		
不知道	1.2	0	-2.2	0.6	4.5		

(四) 父親的教育程度對遊戲地點之差異分析

如表四-67 經過統計分析，漸近顯著性（雙尾）達.009，顯示父親的教育程度對遊戲地點有顯著差異：在父親的教育程度為大學或專科時，遊戲地點在同學或朋友家時有差異；在父親的教育程度為不知道時，遊戲地點有差異：其他地方>家中。

表 四-67 父親的教育程度對遊戲地點卡方考驗

父親的教育程度	家中	學校	補習班	同學 或朋友家	其他 地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-0.9	1	0.4	1.4	-0.7	32.401a **p	.009
高中、高職	1.3	-0.3	-0.6	-0.8	-1.2		
大學或專科	0.9	0.3	-0.3	-2.1	-0.8		
研究所以上	0.8	-0.8	-0.4	1.4	-0.7		
不知道	-3	-0.4	1.3	1.6	4.3		

(五) 父親的教育程度對電玩種類之差異分析

如表四-68 經過統計分析，漸近顯著性（雙尾）達.000，顯示父親的教育程度對電玩種類有顯著差異：在父親的教育程度為國中或以下，電玩種類為家用遊戲機時有差異；在父親的教育程度為研究所以上，電玩種類有差異：家用遊戲機>電腦（線上）遊戲；在父親的教育程度為不知道，電玩種類有差異：手機遊戲>電腦（線上）遊戲。

表 四-68 父親的教育程度對電玩種類卡方考驗

父親的教育程度	手機 遊戲	電腦(線 上)遊戲	掌上型 遊戲機 如:PSP	家用遊戲機 如:X-BOX 或 PS3	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	0.8	0.2	-1.1	-2	40.945a ***p	.000
高中、高職	-0.2	0.6	0.5	-1.7		
大學或專科	1.7	-1.8	-1.3	1.6		
研究所以上	0.5	-2.1	1.1	3.9		
不知道	-3.3	3.2	1.3	-0.6		

(六) 父親的教育程度對家人態度之差異分析

如表四-69 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.437，顯示父親的教育程度對家人態度沒有差異，但在父親的教育程度為不知道時，家人態度為非常同意時有差異。

表 四-69 父親的教育程度對家人態度卡方考驗

父親的教育程度	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-0.8	-0.8	1.3	-0.5	-0.2	16.225a	.437
高中、高職	0	-1.1	1.4	-0.6	-0.7		
大學或專科	0.7	1.6	-2	0.9	-0.5		
研究所以上	0.9	1.4	-1.7	0.4	-0.3		
不知道	-1.1	-0.9	0.7	-0.2	2.2		

(七) 父親的教育程度對電玩種類之差異分析

如表四-70 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.582，顯示父親的教育程度對花錢買產品沒有差異。

表 四-70 父親的教育程度對花錢買產品卡方考驗

父親的教育程度	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	1	-1	2.856a	.582
高中、高職	-1	1		
大學或專科	-0.1	0.1		
研究所以上	-0.5	0.5		
其它	1.2	-1.2		

六、 母親的教育程度在手機遊戲使用行為之差異分析

母親的教育程度在本研究中分為：國中或以下、高中高職、大學或專科、研究所以上、不知道等五項，受試者母親的教育程度是否會在手機遊戲使用行為上達到顯著差異。

(一) 母親的教育程度對遊戲年資之差異分析

如表四-71 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.402，顯示母親的教育程度對遊戲年資沒有差異，但在母親的教育程度為大學或專科時，遊戲年資為3個月以內時有差異。

表 四-71 母親的教育程度對遊戲年資卡方考驗

母親的教育程度	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	1.5	-0.8	-2	0.1	0.6	16.748a	.402
高中、高職	1.2	1.5	1	-1.3	-1.3		
大學或專科	-2.2	-1.4	0.6	1.3	1		
研究所以上	-1.2	-0.1	0	0.3	0.6		
不知道	0.6	0.4	-0.5	0.1	-0.4		

(二) 母親的教育程度對每週時間之差異分析

如表四-72 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.119，顯示母親的教育程度對每週時間沒有差異，但在母親的教育程度為國中或以下時，遊戲年資有差異：2~3 小時>1~2

小時；在母親的教育程度為不知道時，遊戲年資為 1 小時以內時有差異。

表 四-72 母親的教育程度對每週時間卡方考驗

母親的教育程度	1 小 時以內	1~2 小時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	1.1	-2.3	2.9	0.1	-1.2	22.815a	.119
高中、高職	-0.5	0.3	0.2	-0.2	0.2		
大學或專科	0.9	1.5	-1.3	-0.3	-1		
研究所以以上	0.5	-0.1	-0.8	-0.3	0.5		
不知道	-1.9	-0.3	-0.9	0.9	2		

(三) 母親的教育程度對討論對象之差異分析

如表四-73 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.002，顯示母親的教育程度對討論對象有顯著差異：在母親的教育程度為國中或以下時，討論對象為網友時有差異；在母親的教育程度為大學或專科時，討論對象為兄弟姐妹時有差異；在母親的教育程度為研究所以以上時，討論對象為長輩時有差異；在母親的教育程度為不知道時，討論對象為網友時有差異。

表 四-73 母親的教育程度對討論對象卡方考驗

母親的教育程度	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	2.1	-1.1	1.2	-1.7	0.8	37.596a **p	.002
高中、高職	-1.4	0.2	1	-0.4	-0.8		
大學或專科	-1.3	0.2	-0.9	2.3	-1.8		
研究所以以上	0.3	0.3	-1.1	-0.7	4.1		
不知道	2	0.2	-0.8	-0.6	0.7		

(四) 母親的教育程度對遊戲地點之差異分析

如表四-74 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.021，顯示母親的教育程度對遊戲地點有顯著差異：在母親的教育程度為高中、高職時，遊戲地點有差異：同學或朋友家

＞家中；在母親的教育程度為不知道時，遊戲地點有差異：其他地方＞家中＞同學或朋友家。

表 四-74 母親的教育程度對遊戲地點卡方考驗

母親的教育程度	家中	學校	補習班	同學 或朋友家	其他 地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-0.5	1.1	-0.1	0.7	-0.9	29.438a *p	.021
高中、高職	2	-0.9	-0.5	-2.2	-0.9		
大學或專科	0	0.6	0.2	-0.1	-0.8		
研究所以以上	0.1	-0.7	1.4	0.8	-0.6		
不知道	-2.8	-0.1	-0.2	2.6	3.8		

(五) 母親的教育程度對電玩種類之差異分析

如表四-75 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示母親的教育程度對電玩種類有顯著差異：在母親的教育程度為高中、高職時，電玩種類為家用遊戲機時有差異；在母親的教育程度為大學或專科時，電玩種類有差異：家用遊戲機＞電腦（線上）遊戲＞手機遊戲；在母親的教育程度為研究所以以上時，電玩種類在家用遊戲機時有差異；在母親的教育程度為不知道時，電玩種類有差異：電腦（線上）遊戲＞手機遊戲。

表 四-75 母親的教育程度對電玩種類卡方考驗

母親的教育程度	手機 遊戲	電腦(線 上)遊戲	掌上型 遊戲機 如:PSP	家用遊戲機 如:X-BOX 或 PS3	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-1.4	1.5	0.2	-0.6	42.825a ***p	.000
高中、高職	0.7	0.2	-0.4	-2.5		
大學或專科	2.4	-3.3	-0.9	3.7		
研究所以以上	-0.3	-0.8	1.5	1.9		
其它	-2.9	3.4	0.7	-1.8		

(六) 母親的教育程度對家人態度之差異分析

如表四-76 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.002，顯示母親的教育程度對家人態度有顯著差異：在母親的教育程度為高中、高職時，家人態度有差異：沒意見>同意；在母親的教育程度為大學或專科時，家人態度為非常反對時有差異；在母親的教育程度為研究所以上時，家人態度有差異：沒意見>非常同意>反對。

表 四-76 母親的教育程度對家人態度卡方考驗

母親的教育程度	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-1	0.4	-0.4	1.2	-1.5	37.674a **p	.002
高中、高職	-0.8	-1.6	3.1	-2.2	-0.6		
大學或專科	2.2	1	-2	0.9	-0.5		
研究所以上	1.3	2.2	-3.5	0.8	2.8		
不知道	-1.6	-0.6	0.5	0.5	1.5		

(七) 母親的教育程度對花錢買產品之差異分析

如表四-77 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.693，顯示母親的教育程度對花錢買產品沒有差異。

表 四-77 母親的教育程度對花錢買產品卡方考驗

母親的教育程度	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
國中或以下	-0.2	0.2	2.230a	.693
高中、高職	0.8	-0.8		
大學或專科	-1.3	1.3		
研究所以上	0.1	-0.1		
其它	0.7	-0.7		

七、 零用錢在手機遊戲使用行為之差異分析

零用錢在本研究中分為：每週 0~100 元、101~200 元、201~300 元、301~400 元、

401 元以上等五項，受試者的零用錢是否會在手機遊戲使用行為上達到顯著差異。

(一) 零用錢對遊戲年資之差異分析

如表四-78 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示零用錢對遊戲年資有顯著差異：在零用錢為 0~100 元時，遊戲年資有差異：2 年以上>3 個月以內>3~6 個月>6 個月~1 年>1 年~2 年；在零用錢為 101~200 元時，遊戲年資在 3 個月以內時有差異；在零用錢為 401 元以上時，遊戲年資有差異：2 年以上>3~6 個月>6 個月~1 年。

表 四-78 零用錢對遊戲年資卡方考驗

零用錢	3個月內	3~6個月	6個月 ~1年	1年~2年	2年以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
0~100元	3.7	2.4	2.2	-1.9	-3.9	57.150a ***p	.000
101~200元	-2.7	0.1	-0.1	1.5	0.7		
201~300元	-0.5	0	-0.2	1.7	-1.1		
301~400元	-1	1	0.7	-1.3	0.8		
401元以上	-1	-3.5	-2.8	0.2	4.5		

(二) 零用錢對每週時間之差異分析

如表四-79 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示零用錢對每週時間有顯著差異：在零用錢為 0~100 元時，每週時間有差異：1 小時以內>4 小時以上；在零用錢為 101~200 元時，每週時間在 1~2 小時有差異；在零用錢為 301~400 元時，每週時間在 1 小時以內有差異；在零用錢為 401 元以上時，每週時間在 4 小時以上有差異。

表 四-79 零用錢對每週時間卡方考驗

零用錢	1 小 時以內	1~2 小 時	2~3 小時	3~4 小時	4 小 時以上	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
0~100元	4.2	-1.2	1.4	-0.7	-3.4	48.990a ***p	.000
101~200元	-1.1	2.4	-1.1	1.8	-1.4		
201~300元	-1.6	0.5	0.9	0.4	0.1		
301~400元	-2	-0.1	0.2	1.1	1.1		
401元以上	-1.7	-1.1	-1.6	-1.7	4.8		

(三) 零用錢對討論對象之差異分析

如表四-80 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示零用錢對討論對象有顯著差異：在零用錢為 0~100 元時，討論對象有差異：兄弟姐妹>朋友>長輩>同學；在零用錢為 201~300 元時，討論對象有差異：兄弟姐妹>朋友；在零用錢為 401 元以上時，討論對象有差異：兄弟姐妹>朋友。

表 四-80 零用錢對討論對象卡方考驗

零用錢	網友	同學	朋友	兄弟 姐妹	長輩	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
0~100元	-1.5	-2	-4	7.4	2.5	72.409a ***p	.000
101~200元	-0.6	1	0.8	-1.5	-0.9		
201~300元	0.2	0.4	2	-2.7	-1.4		
301~400元	0.9	-0.5	0.9	-1	-0.4		
401元以上	1.7	1.4	1.9	-4.9	-0.8		

(四) 零用錢對遊戲地點之差異分析

如表四-81 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示零用錢對遊戲地點有顯著差異：在零用錢為 0~100 元時，遊戲地點有差異：學校>家中；在零用錢為 301~400 元時，遊戲地點在學校時有差異；在零用錢為 401 元以上時，遊戲地點有差異：家中>

學校>其他地方。

表 四-81 零用錢對遊戲地點卡方考驗

零用錢	家中	學校	補習班	同學 或朋友家	其他 地方	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
0~100元	4.3	-5	-0.5	0.5	-1	55.413a ***p	.000
101~200元	0.3	-0.4	1.3	0.7	-1.3		
201~300元	-0.2	0.7	0.2	-0.5	-0.4		
301~400元	-1.3	2.8	-0.1	0.5	-1.6		
401元以上	-4.5	4.2	-0.8	-1.1	3.6		

(五) 零用錢對電玩種類之差異分析

如表四-82 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.717，顯示零用錢對電玩種類沒有差異，但在零用錢為 0~100 元時，電玩種類為家用遊戲機時有差異。

表 四-82 零用錢對電玩種類卡方考驗

零用錢	手機 遊戲	電腦(線 上)遊戲	掌上型 遊戲機 如:PSP	家用遊戲機 如:X-BOX 或 PS3	卡方值 χ^2	漸近顯著 性雙尾
0~100元	1.1	-1.7	0	1.9	8.839a	.717
101~200元	-0.5	0.6	0.4	-0.5		
201~300元	-0.9	1.1	0.3	-0.9		
301~400元	0.6	-0.6	-0.6	0.5		
401元以上	-0.4	1	-0.2	-1.4		

(六) 零用錢對家人態度之差異分析

如表四-83 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.001，顯示零用錢對家人態度有顯著差異：在零用錢為 0~100 元時，家人態度有差異：沒意見>反對>非常反對；在零用錢為 401 元以上時，家人態度有差異：非常同意=沒意見>同意。

表 四-83 零用錢對家人態度卡方考驗

零用錢	非常反對	反對	沒意見	同意	非常同意	卡方值 χ^2	漸近顯著性 雙尾
0~100元	2.5	3	-4.3	1.7	-1	40.091a ***p	.001
101~200元	-1.2	-1.5	1.2	1.1	-0.8		
201~300元	-0.9	-0.6	1.3	0	-1.7		
301~400元	-0.7	0.5	0.4	-1.3	1.1		
401元以上	-0.9	-2	2.8	-2.4	2.8		

(七) 零用錢對花錢買產品之差異分析

如表四-84 經過統計分析，漸近顯著性 (雙尾)達.000，顯示零用錢對花錢買產品有顯著差異：401 元以上>0~100 元>301~400 元

表 四-84 零用錢對花錢買產品卡方考驗

零用錢	有	無	卡方值 χ^2	漸近顯著性雙尾
0~100元	-5.6	5.6	49.800a ***p	.000
101~200元	0.2	-0.2		
201~300元	-0.6	0.6		
301~400元	2.4	-2.4		
401元以上	5.8	-5.8		

茲將不同個人背景變項與手機遊戲行為之差異分析做成表格，如表四-85 所示：

表 四-85 不同背景變項對手機使用行為之差異分析表

	遊戲 年資	每週 時間	討論 對象	遊戲 地點	電玩 種類	家人 態度	花錢買 產品
性別	***	無	***	無	***	無	***
年級	*	無	***	***	*	***	無
父親的職業	無	無	無	無	***	無	無
母親的職業	無	無	*	***	無	**	無
父親的教育 程度	無	無	***	**	***	無	無
母親的教育 程度	無	無	**	*	***	**	無
零用錢	***	***	***	***	無	***	***

由表四-85，可觀察出不同「性別」的中學生與「遊戲年資」、「討論對象」、「電玩種類」、「花錢買產品」等手機遊戲使用行為有顯著差異。不同「年級」的中學生與「遊戲年資」、「討論對象」、「遊戲地點」、「電玩種類」、「家人態度」等手機遊戲使用行為有顯著差異。不同「父親的職業」的中學生與「電玩種類」的手機遊戲使用行為有顯著差異。不同「母親的職業」的中學生與「討論對象」、「遊戲地點」、「家人態度」等手機遊戲使用行為有顯著差異。不同「父親的教育程度」的中學生與「討論對象」、「遊戲地點」、「電玩種類」等手機遊戲使用行為有顯著差異。不同「母親的教育程度」的中學生與「討論對象」、「遊戲地點」、「電玩種類」、「家人態度」等手機遊戲使用行為有顯著差異。不同「零用錢」的中學生與「遊戲年資」、「每週時間」、「討論對象」、「遊戲地點」、「家人態度」、「花錢買產品」等手機遊戲使用行為有顯著差異。

第六節 Pearson 積差相關

本節將利用 Pearson 積差相關來分析中學生手機遊戲成癮與休閒滿意度之相關性：手機遊戲滿意度與手機遊戲成癮之耐受性、戒斷反應、強迫性、人際健康和時間管理等構面的相關性；手機遊戲成癮與休閒滿意度之心理、教育、社會、放鬆、生理、美感等

構面的相關性。

一、手機遊戲休閒滿意度與手機遊戲成癮構面之相關分析

以 Pearson 積差相關分析中學生手機遊戲滿意度在手機遊戲成癮五個構面之相關性，如表四-86 可以發現休閒滿意度與手機遊戲成癮之「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」、「人際健康」、「時間管理」呈現出中度正相關。

表 四-86 休閒滿意度與成癮變數相關分析表

		耐受性	戒斷反應	強迫性	人際健康	時間管理	休閒滿意度
耐受性	Pearson 相關	1					
	顯著性 (雙尾)						
戒斷反應	Pearson 相關	.593**	1				
	顯著性 (雙尾)	.000					
強迫性	Pearson 相關	.516**	.721**	1			
	顯著性 (雙尾)	.000	.000				
人際健康	Pearson 相關	.370**	.588**	.540**	1		
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000			
時間管理	Pearson 相關	.399**	.547**	.549**	.649**	1	
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000		
休閒滿意度	Pearson 相關	.462**	.491**	.474**	.336**	.405**	1
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	

**，在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

二、手機遊戲成癮與手機遊戲休閒滿意度構面之相關分析

以 Pearson 積差相關分析中學生手機遊戲成癮在手機遊戲滿意度六個構面之相關性，如表四-87 可以發現手機遊戲成癮與休閒滿意度之「心理」、「教育」、「社會」、「放鬆」、「生理」、「美感」呈現中度正相關。

表 四-87 手機遊戲成癮與休閒滿意度變數相關分析表

		心理	教育	社會	放鬆	生理	美感	手機遊 戲成癮
心理	Pearson 相關	1						
	顯著性 (雙尾)							
教育	Pearson 相關	.620**	1					
	顯著性 (雙尾)	.000						
社會	Pearson 相關	.550**	.581**	1				
	顯著性 (雙尾)	.000	.000					
放鬆	Pearson 相關	.497**	.499**	.513**	1			
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000				
生理	Pearson 相關	.491**	.543**	.559**	.657**	1		
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000			
美感	Pearson 相關	.449**	.516**	.524**	.530**	.660**	1	
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000		
手機遊戲 成癮	Pearson 相關	.581**	.389**	.464**	.326**	.424**	.391**	1
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	

** 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

義守大學碩博士論文典藏 第五章 結論與建議

本研究以問卷方式探討高雄地區中學生使用手機遊戲與休閒滿意度、手機遊戲成癮是否有相關，以 spss20.2 統計方法分析，將研究調查結果分為下列三節討論：第一節為有關本研究之結果，第二節為對教育相關人士提出建議，第三節為未來研究建議

第一節 研究結果

手機科技與遊戲發展不斷創新，使得我們使用手機的模式與以往有很大的不同。本研究從問卷調查做資料分析，來了解中學生進行手機遊戲行為，經過統計軟體分析數據資料結果如下：

一、 中學生手機遊戲使用行為

1. 中學生曾經玩過手機遊戲的比例高達 91.9%。
2. 中學生的手機遊戲年資以 2 年以上(38.5%)的人數最多。
3. 中學生手機遊戲每週使用時間以 4 小時以上(31.5%)的人數最多。
4. 中學生手機遊戲的討論對象以朋友(42.2%)的人數最多。
5. 中學生進行電玩遊戲的選擇以手機遊戲(63.6%)的人數最多。
6. 中學生進行手機遊戲的地點以家中(87.2%)的人數最多。
7. 中學生使用手機遊戲其家人的態度以沒意見(66.4%)的人數最多。
8. 中學生是否曾花錢買手機遊戲相關產品以沒有(79.9%)的人數最多。

中學生在進行電玩遊戲選擇時以選擇手機遊戲為最多，且高達 9 成以上的中學生都曾經玩過手機遊戲，顯示手機遊戲已滲透中學生的生活之中，目前學校仍禁止學生在學校期間使用手機，所以有近 9 成的中學生使用手機遊戲的地點是在家中，但有一半以上的父母親對孩子使用手機遊戲的態度表示沒意見，這表示學生在家中使用手機沒有受到限制。

二、 中學生使用手機遊戲與休閒滿意度與手機遊戲成癮的研究分析

針對中學生的休閒滿意度與手機遊戲成癮以獨立樣本 t 考驗、單因子變異數分析、卡方考驗和 Pearson 積差相關來分析中學生背景變項、手機遊戲使用行為和研究構面的

差異情形，經分析數據資料得到結論如下：

(一) 獨立樣本 t 檢定：

中學生在不同性別與學習階段國高中對研究構面之 t 檢定分析如表四-24

表 四-24 不同性別、學習階段對研究構面之 t 檢定分析總表

變項	性別(男、女)	學習階段(國、高中)
手機遊戲成癮(耐受性)	***	無
手機遊戲成癮(戒斷反應)	***	無
手機遊戲成癮(強迫性)	*	無
手機遊戲成癮(人際健康)	***	無
手機遊戲成癮(時間管理)	無	無
休閒滿意度(心理)	***	無
休閒滿意度(教育)	***	**
休閒滿意度(社會)	***	無
休閒滿意度(放鬆)	***	無
休閒滿意度(生理)	***	無
休閒滿意度(美感)	***	無

1. 不同性別之受訪者在手機遊戲成癮各構面獨立樣本 t 檢定分析，在「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」、「人際健康」方面存在顯著差異，男生的平均數均高於女生。
2. 不同性別之受訪者在手機遊戲休閒滿意度各構面獨立樣本 t 檢定分析，在「心理」、「教育」、「社會」、「放鬆」、「生理」、「美感」方面存在顯著差異，男生的平均數均高於女生。
3. 不同學習階段之受訪者在手機遊戲成癮各構面獨立樣本 t 檢定分析，國高中學生在各構面均無顯著差異。
4. 不同學習階段之受訪者在手機遊戲休閒滿意度各構面獨立樣本 t 檢定分析，國高中學生在「教育」構面有顯著差異，其它構面均無顯著差異。

(二) 單因子變異數分析：

表 四-35 不同背景變項、手機遊戲使用行為對研究構面之單因子變異數分析總表

變項	休閒滿意度	手機遊戲成癮
年級	無	無
父親的職業	無	無
母親的職業	無	無
父親的教育程度	*	***
母親的教育程度	無	**
零用錢	**	***
遊戲年資	***	**
每週時間	***	***
討論對象	***	***
家人態度	無	**

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

1. 不同的「父親的教育程度」之受訪者在手機遊戲休閒滿意度及手機遊戲成癮上之變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 2.609 及 5.559 均達顯著性，事後比較因變數為同質性所以選擇「Scheffe 檢定」：在「手機遊戲休閒滿意度」無顯著差異，而在「手機遊戲成癮」上父親的教育程度「不知道」較「高中職」顯著、「不知道」較「大學與專科」顯著、「不知道」較「研究所以以上」顯著。均呈現顯著差異。

2. 不同的「母親的教育程度」之受訪者，在手機遊戲休閒滿意度以 ANOVA 分析在「手機遊戲成癮」上其 F 值為 3.518 達顯著性，事後比較因變數為同質性所以選擇「Scheffe 檢定」：在母親的教育程度上「不知道」較「大學與專科」顯著，但在「手機遊戲休閒滿意度」呈現無差異。

3. 不同的「零用錢」之受訪者，在同質性檢定中「手機遊戲休閒滿意度」為同質、「手機遊戲成癮」為異質；「手機遊戲休閒滿意度」以 ANOVA 分析其 F 值為 3.673 達顯著性，而「手機遊戲成癮」採用均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，統計量^a為 6.416 達顯著性；事後比較在「手機遊戲休閒滿意度」以 Scheffe 檢定：「401 元以上」較「0~100 元」顯著，在「手機遊戲成癮」以 Games-Howell 檢定：「301~400 元」較「0~100 元」顯著、「301~400 元」較「101~200 元」顯著、「401 元以上」較「101~200 元」顯著、「401 元以上」較「0~100 元」顯著。

4. 不同的「遊戲年資」之受訪者，在「手機遊戲休閒滿意度」、「手機遊戲成癮」變異

數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值分別為 8.986 及 2.503 均達顯著性，事後比較以 Scheffe 檢定：在「手機遊戲休閒滿意度」上「6 個月~1 年」較「3 個月以內」顯著、「1 年~2 年」較「3 個月以內」顯著、「2 年以上」較「3 個月以內」顯著，而在「手機遊戲成癮」上「2 年以上」較「3 個月以內」顯著。

5. 不同的「每週遊戲使用時間」之受訪者，在同質性檢定中「手機遊戲休閒滿意度」為異質、「手機遊戲成癮」為同質；「手機遊戲休閒滿意度」以均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，統計量^a為 25.469 達顯著性，而「手機遊戲成癮」以 ANOVA 分析其 F 值為 28.888 達顯著性；事後比較在「手機遊戲休閒滿意度」以 Games-Howell 檢定：「1~2 小時」較「1 小時以內」顯著、「2~3 小時」較「1 小時以內」顯著、「3~4 小時」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「3~4 小時」顯著；在「手機遊戲成癮」以 Scheffe 檢定：「1~2 小時」較「1 小時以內」顯著、「2~3 小時」較「1 小時以內」顯著、「3~4 小時」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「1 小時以內」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「2~3 小時」顯著、「4 小時以上」較「3~4 小時」顯著。

6. 不同的「討論對象」之受訪者，在同質性檢定中「手機遊戲休閒滿意度」為同質、「手機遊戲成癮」為異質；「手機遊戲休閒滿意度」以 ANOVA 分析其 F 值為 9.796 達顯著性，而「手機遊戲成癮」採用均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，統計量^a為 6.659 達顯著性；事後比較在「手機遊戲休閒滿意度」以 Scheffe 檢定：「網友」較「同學」顯著、「網友」較「朋友」顯著、「網友」較「兄弟姐妹」顯著、「網友」較「長輩」顯著、「同學」較「兄弟姐妹」、「朋友」較「兄弟姐妹」，在「手機遊戲成癮」以 Games-Howell 檢定：「網友」較「同學」顯著、「網友」較「朋友」顯著、「網友」較「兄弟姐妹」顯著、「同學」較「兄弟姐妹」、「朋友」較「兄弟姐妹」。

7. 不同的「家人態度」之受訪者，在同質性檢定中均為異質；所以採用均等平均數的 Robust 檢定並用 WELCH 來取代 F 值，在「手機遊戲休閒滿意度」的統計量^a為 1.733 未達顯著性，在「手機遊戲成癮」的統計量^a為 5.330 達顯著性；事後比較在「手機遊戲成癮」以 Games-Howell 檢定：「非常同意」較「反對」顯著、「非常同意」較「沒意見」顯著、「非常同意」較「同意」顯著。

8. 不同的「年級」、「父親職業」、「母親職業」之受訪者，在「手機遊戲休閒滿意度」、

「手機遊戲成癮」變異數同質性檢定均為同質，再以 ANOVA 分析其 F 值均未達顯著性。

(三) 卡方考驗

中學生在不同背景與手機使用行為之差異分析如表四-86

表四-86 不同背景變項對手機使用行為之差異分析表

	遊戲年資	每週時間	討論對象	遊戲地點	電玩種類	家人態度	花錢買產品
性別	***	無	***	無	***	無	***
年級	*	無	***	***	*	***	無
父親的職業	無	無	無	無	***	無	無
母親的職業	無	無	*	***	無	**	無
父親的教育程度	無	無	***	**	***	無	無
母親的教育程度	無	無	**	*	***	**	無
零用錢	***	***	***	***	無	***	***

由上述不同個人背景與手機遊戲使用行為之差異分析，可觀察下列結果：

1. 不同的「性別」受訪者在手機遊戲使用行為之「遊戲年資」、「每週時間」、「討論對象」、「電玩種類」、「花錢買產品」呈現顯著差異。
2. 不同的「年級」受訪者在手機遊戲使用行為之「遊戲年資」、「討論對象」、「遊戲地點」、「電玩種類」、「家人態度」呈現顯著差異。
3. 不同的「父親職業」受訪者在手機遊戲使用行為之「電玩種類」呈現顯著差異。
4. 不同的「母親職業」受訪者在手機遊戲使用行為之「討論對象」、「遊戲地點」、「家人態度」呈現顯著差異。
5. 不同的「父親的教育程度」受訪者在手機遊戲使用行為之「討論對象」、「遊戲地點」、「電玩種類」呈現顯著差異。
6. 不同的「母親的教育程度」受訪者在手機遊戲使用行為之「討論對象」、「遊戲地點」、「電玩種類」、「家人態度」呈現顯著差異。
7. 不同的「零用錢」受訪者在手機遊戲使用行為之「遊戲年資」、「每週時間」、「討論對象」、「遊戲地點」、「家人態度」、「花錢買產品」

(四) Pearson 積差相關

1. 以 Pearson 積差相關分析發現中學生休閒滿意度與手機遊戲成癮之「耐受性」、「戒斷反應」、「強迫性」、「人際健康」、「時間管理」存在顯著相關，並且呈現出中度相關。
2. 以 Pearson 積差相關分析發現中學生手機遊戲成癮與休閒滿意度之「心理」、「教育」、

「社會」、「放鬆」、「生理」、「美感」存在顯著相關，並且呈現出中度相關。

第二節 教育相關人士建議

目前中學生擁有智慧型手機的比例愈來愈高，雖然國高中校園都有明文規定進校園後必需將手機關機禁止使用，但仍有不少學生禁不住誘惑，在上課期間偷偷使用，造成教育工作者在教學現場及班級經營上的困擾。學生是否應該擁有智慧型手機？這個問題正考驗著全世界的教育工作者。日本信州大學校長的「手機毒品說」引起社會大眾廣泛的討論，同意此言論者認為人們生活中已離不開手機，一有空就會拿出手機使用，主張應立即拋開手機讓頭腦開始思考、讀書，並與朋友互動交談。反對此言論者認為手機有許多功能，幫助人們在日新月異的現代社會能快速回應訊息，掌握最新資訊 (TVBS, 2015)。本研究依據文獻探討與問卷結論提出相關建議，希望能提供教育工作人員如學校教師及家長等作為輔導中學生正確使用手機之參考，茲將內容陳述如下：

一、對學校教育行政單位的建議：

科技的進步與智慧型手機的流行，讓中學生人手一機的現象幾乎沒有城鄉差距，這個年齡層的青少年身心從內到外都經歷著重大的變化，不但內在面臨青春期賀爾蒙帶來的轉變，外在更需要面對同儕間的競爭及課業沈重的壓力，這些轉變及壓力都會讓此時的中學生需要尋找心情出口，玩手機遊戲可以讓他們短暫脫離現實世界，只有自己一人與遊戲同在，但對於自我要求不夠的中學生可能會漸漸地被手機遊戲制約，無論何時何地甚至在學校上課時，都情不自禁拿出手機來玩，這種情形不但影響到學生正常的學習，也影響學校老師的教學，而這樣的現象每日都在上演。對於學生使用手機，老師應予以輔導並強調攜帶手機到校僅作為連絡工具，在校期間應尊重別人上課權利，將手機關機。而學校方面若同意學生攜帶手機到校應注意下列幾點：1.需有家長同意書同意其孩子攜帶手機。2.在校期間需將手機關機。3.明確規定手機使用時機及地點。

二、對家長的建議：

本次調查發現學生使用手機玩遊戲有近9成在家中，而且每週使用時間超過4小時

以上的人數愈來愈多，而家長對於孩子使用手機玩遊戲的態度以沒意見為最多，這個結果顯示父母親平時忙於工作，對於手機的使用沒有嚴格的限制，甚至害怕過多的管教會造成親子關係的緊張，然而處於青春期的中學生面對手機遊戲誘惑常常無法克制，如果沒有家長從旁給予關心，往往會造成孩子沉迷於內容不當的遊戲中，建議家長能時時關心孩子給予支持，陪伴是最好的方式。

第三節 未來研究建議

研究對象僅限於高雄市的國、高中共計 7 所學校，問卷受試學生 1407 位，因此，在研究結果的推論上會有城鄉地域性的限制，建議未來的研究可擴大對象，普及台灣地區的中學生，以便瞭解國內不同地區中學生在手機遊戲使用行為與休閒滿意度、手機遊戲成癮之差異；可探討中學生喜歡遊戲的類型，並進一步統計分析哪一類型的遊戲會有吸引力讓人沉迷，這些令人成癮的遊戲具備哪些因素使人著迷；同時也可對電腦線上遊戲及手機遊戲之玩家做分析，以便了解這兩類玩家在遊戲成癮及休閒滿意度上的差異程度。

本研究採問卷調查法，若能針對重度手機遊戲玩家實施訪談的方式，做更精密的分析，使資料蒐集更多元化，讓研究結果更符合真實的情境。以避免研究可能造成的偏差。則所得的資料及研究結果會更完整。

「中學生使用手機遊戲行為、休閒滿意度與手機遊戲成癮之相關研究」

親愛的同學，您好：

非常感謝您填寫這份問卷，在填寫前請先閱讀下面的說明吧！

- 一、這是一份有關「中學生使用手機遊戲行為、休閒滿意度與手機遊戲成癮之調查」的問卷。這不是考試，所有回答沒有對錯之分，請依照您的實際情況作答即可；也沒有時間限制，請你一題一題看清楚意思再回答就好。
- 二、不要漏題喔！您所填寫的答案僅供學術研究之用，對外絕對保密，請放心填寫。個人基本資料絕對不會對外公開或做為其他用途請您放心。

謝謝您的協助，祝大家健康快樂

私立義守大學資訊管理系暨碩士班

指導教授：鄭榮祿博士

研究生：林政文

第一部份：個人基本資料（請將您的選項在答案卡上畫記）

1. 您的性別：
(A) 男 (B) 女
2. 就讀年級：
(A) 國一 (B) 國二 (C) 國三 (D) 高一 (E) 高二
(AB) 高三(若為高三請於答案卡上畫記AB兩格)
3. 父親的職業：
(A) 軍公教 (B) 服務業 (C) 勞工 (D) 農 (E) 其它
4. 母親的職業：
(A) 軍公教 (B) 服務業 (C) 勞工 (D) 農 (E) 其它
5. 父親的教育程度：
(A) 國中或以下 (B) 高中、高職 (C) 大學或專科 (D) 研究所以上 (E) 不知道
6. 母親的教育程度：
(A) 國中或以下 (B) 高中、高職 (C) 大學或專科 (D) 研究所以上 (E) 不知道
7. 你每個星期可以使用的零用錢大約有多少元：
(A) 0~100元 (B) 101元~200元 (C) 201~300元 (D) 301~400元 (E) 401元以上

〈尚有題目〉

義守大學博碩士論文典藏

第二部分：手機遊戲參與行為

8. 你曾經玩過手機遊戲嗎？
(A) 有 (B) 無 (沒有玩手機遊戲，問卷作答結束！)
9. 你玩手機遊戲到現在多久了？
(A) 3 個月以內 (B) 3~6 個月 (C) 6 個月~1 年 (D) 1 年~2 年 (E) 2 年以上
10. 你平均一星期大約玩幾小時手機遊戲？
(A) 1 小時以內 (B) 1~2 小時 (C) 2~3 小時 (D) 3~4 小時 (E) 4 小時以上
11. 你最常和誰一起討論手機遊戲的內容？
(A) 網友 (B) 同學 (C) 朋友 (D) 兄弟姐妹 (E) 長輩
12. 你玩手機遊戲時間與玩其它電玩遊戲時間哪一個花的時間比較多？
(A) 手機遊戲 (B) 電腦(線上)遊戲 (C) 掌上型遊戲機如:psp
(D) 家用遊戲機如:x-box 或 ps3
13. 你最常玩手機遊戲的地點？
(A) 家中 (B) 學校 (C) 補習班 (D) 同學或朋友家 (E) 其他地方
14. 家人對你玩手機遊戲的態度是：
(A) 非常反對 (B) 反對 (C) 沒意見 (D) 同意 (E) 非常同意
15. 你曾經花錢去買手機遊戲相關產品嗎？
(A) 有 (B) 無

〈尚有題目〉

第三部份：手機遊戲成癮（未使用過手機遊戲者，此部分免填）

請勾選您的同意程度： 「A」「5」表非常同意 「E」「1」表非常不同意 數字愈小表示愈不同意 （請將您的選項在答案卡上畫記）	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
16. 我不管有多累，玩手機遊戲時就覺得精神很好	A	B	C	D	E
17. 最近我每週玩手機遊戲的時間比以前增加很多	A	B	C	D	E
18. 我只要有一段時間沒有玩手機遊戲就會心情低落	A	B	C	D	E
19. 比起以前，我需要花更多時間玩手機遊戲才會覺得滿足	A	B	C	D	E
20. 只要有一段時間沒有玩手機遊戲，就會覺得什麼事忘了做	A	B	C	D	E
21. 我很難控制自己想要玩手機遊戲的衝動	A	B	C	D	E
22. 每次玩手遊戲結束後 雖然還有其它的事要做，但我就是會忍不住想再玩手機遊戲	A	B	C	D	E
23. 沒有手機遊戲可以玩，我的生活就顯得毫無樂趣可言	A	B	C	D	E
24. 玩手機遊戲曾經引起身體不適或同學不理我，但我仍然沒有減少玩	A	B	C	D	E
25. 因為玩手機遊戲的關係，我和家人的互動減少了	A	B	C	D	E
26. 我常會減少睡眠時間來玩手機遊戲	A	B	C	D	E
27. 我曾因為玩手機遊戲而沒有按時吃飯	A	B	C	D	E

<尚有題目>

第四部份：休閒滿意度

請勾選您的同意程度：

「A」「5」表非常同意

「E」「1」表非常不同意

數字愈小表示愈不同意

(請將您的選項在答案卡上畫記)

	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
28. 我對手機遊戲非常有興趣而且它是我目前最主要的休閒活動	A	B	C	D	E
29. 我對於使用手機遊戲有信心且有成就感	A	B	C	D	E
30. 我能運用各種不同技巧和能力在手機遊戲的休閒活動中	A	B	C	D	E
31. 在手機遊戲的休閒活動中能幫助我精進手機app軟體的操作	A	B	C	D	E
32. 在手機遊戲的休閒活動中能結交到朋友且有良好的互動	A	B	C	D	E
33. 我喜歡和經常從事手機遊戲休閒活動的人來往	A	B	C	D	E
34. 透過手機遊戲休閒活動可以幫助我放鬆心情，紓解壓力	A	B	C	D	E
35. 我是因為自己的喜好而從事手機遊戲休閒活動	A	B	C	D	E
36. 從事手機遊戲休閒活動可以讓我恢復精神	A	B	C	D	E
37. 從事手機遊戲休閒活動能夠讓我有機會嘗試新的事物	A	B	C	D	E
38. 手機遊戲的視覺效果愈豐富愈能吸引我去使用	A	B	C	D	E
39. 透過手機遊戲休閒活動能幫助我培養美感鑑別力	A	B	C	D	E

～填答完畢，謝謝你的協助～

參考文獻

中文文獻

1. 王正傑. (2004). 大學生採用行動遊戲服務影響因素之研究. 銘傳大學傳播管理研究所碩士論文, 台北市 未出版
2. 朱惠瓊. (2003). 從網路成癮談青少年網路人際互動特質. 諮商與輔導, 206, 頁 35-40.
3. 吳欣勳. (2014). 台南市國小學童 休閒態度與休閒滿意度之研究. 康寧大學休閒管理研究所碩士論文, 台南市 未出版
4. 李宜佳. (2008). 命中注定會成癮? : 由玩家的線上遊戲生命歷程探討遊戲「成癮」. 政治大學社會學研究所碩士論文, 台北市 未出版
5. 李彥徵. (2012). 焦點解決團體諮商對網路成癮傾向青少年的網路成癮傾向、自尊、情緒智能及同儕關係諮商效果之研究. 台南大學諮商與輔導學系研究所碩士論文, 台南市 未出版
6. 林金杉、汪在莒. (2003). 大學生休閒滿意度驗證研究—以逢甲大學為例. 92 年度體育學術研討會專刊, 頁 19-29.
7. 涂嘉玟. (2005). 青少年網路成癮因素之探討與預防之道. 諮商與輔導(232), 頁 29-35.
8. 高俊雄. (2004). 運動休閒事業管理. 台北市: 師大書苑.
9. 張高賓. (2008). 父母教養態度、家庭心理環境與青少年網路成癮之相關. 家庭教育與諮商學刊(6), 頁 93-117.
10. 郭肇元. (2003). 休閒心流經驗、休閒體驗與身心健康之關係探討. 國立政治大學心理學研究所碩士論文, 台北市 未出版
11. 郭靜晃、曾華源、湯允一、吳幸玲. (2000). 台灣青少年對家庭生活認知與感受之分析. 華岡社科(14), 頁 31-52.
12. 陳淑惠、翁儷禎、蘇逸人、吳和懋、楊品鳳 (2003)。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
13. 陳德嫻. (2009). 青少年同儕影響力之理論探討. 諮商與輔導(282), 頁 2-5.
14. 游森期. (2000). 大學生網路使用行為 網路成癮及相關因素之研究. 彰化師範大學教育研究所碩士論文, 彰化 未出版
15. 葉在庭. (2001). 青少年情緒調適、焦慮、社會支持及生活事件與自殺意念的關係。中華輔導學報 (10), 151-178
16. 蔡華展. (2007). 2007 年第二季台灣行動電話市場產銷暨重要趨勢分析, 資策會市場資訊情報中心.
17. 謝智謀. (2000). 休閒行為研究. 國立體育大學.
18. 羅明訓. (1999). 桃園縣國小六年級學生休閒活動之調查研究. 國立臺中師範學院國民教育研究所碩士論文, 台中市 未出版

1. Bammel, G., & Burrus-Bammel, L. L. (1992). *Leisure and human behavior*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Company Publisher.
2. Beard, J. G. & Ragheb, M. G. (1980). A method to assess energy expenditure in children and adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 37, 461-467.
3. Beard, K. W. (2005), Internet Addiction: A Review of Current Assessment Techniques and Potential Assessment Questions, *Cyber Psychology and Behavior*, 8(1), 7-14.
4. Elkind, D. (1967), Egocentrism in adolescence, *Child Development*, (38), 1025-1034
5. Jackson, E. L., & Burton, T. L. (1999). *Leisure studies: Prospects for the twenty-first century*. State College, PA: Venture Publishing, Inc. Kaufmann, J. E. (1988). *Leisure and anxiety: A study of retirees*. *Activities, Adaptation and Aging*, 11, 1-10. 171.
6. Jang, Keum Seong, Hwang, Seon Young, & Choi, Ja Yun. (2008). Internet Addiction and Psychiatric Symptoms Among Korean Adolescents. *Journal of School Health*, 78(3), 165-171.
7. Kim, J. (2008). The effect of a R/T group counseling program on the internet addiction level and self-esteem of internet addiction university students. *International Journal of Reality Therapy*, 27(2), 4-12
8. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Wang SY. (2008) The association between Internet addiction and belief of frustration intolerance: The gender difference. (19 refs.) *Cyberpsychology & Behavior* 11(3): 273-278
9. Kraus, R. G. (1990). *Recreation and leisure in modern society*. (4th ed.). New York: Harper Collins
10. Liu, C. Y., & Kuo, F. Y. (2007). A study of Internet addiction through the lens of the interpersonal Theory. *CyberPsychology & Behavior*, 10(6), 799-804.
11. Mannell, R. C. (1989). *Leisure satisfaction*. In Jackson, E. L. & Burton, T. L. (Eds.), *Understanding leisure and recreation: Mapping the past, charting the future*, 281-301, State College, PA: Venture Publishing.
12. Park, S. K., Kim, J. Y., & Cho, C. B. (2008). Prevalence of Internet addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents. *Adolescence*, 43(172), 895-909.
13. Ragheb, M. G. (1980). Interrelationships among leisure participation, leisure satisfaction and leisure attitudes. *Journal of Leisure Research*, 12, 138-149.
14. Riddick, C. C. (1986). *Leisure satisfaction precursors*. *Journal of Leisure research*, 18(4), 259-265.

15. Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Chen, S. H., Chung, W. L., & Chen, C. C.* (2008). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction; a comparison with substance use. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 62(1):9-16

網路資料

1. Goldberg. (1996). Internet Addiction Disorder. 【On-Line】 Available at http://www.physics.wisc.edu/~shaizi/internet_addiction_criteria.html.
2. GroholMJ. (2005). 2014/11/19 <http://psychcentral.com/netaddiction/>
3. Media Analysis Laboratory. (1998). Video game culture: Leisure and play preferences of B.C.Ttens. 2014/12/7
http://mediasmarts.ca/english/resources/research_documents/studies/video_games/video_game_culture.cfm
4. The Carphone Warehouse. (2006). The mobile life report 2006: How mobile phones change the way we live. Retrieved November 9, 2010 ,
<http://www.mobilelife2006.co.uk/S>
5. TVBS (2015 年 4 月 7 日). 智慧手機像毒品 日大學校長發言引論戰 2015 年 5 月 5 日 TVBS 網站 <http://news.tvbs.com.tw/entry/574488>
6. Weinstein, F (2006/06/26). " Gaming 18 Hours A Day? Pricey New Rehab Clinic Promises Help". MTV:
<http://www.mtv.com/news/1537107/gaming-18-hours-a-day-pricey-new-rehab-clinic-promises-help/>
7. WrightR. (2006/08/08). "Expert: 40 Percent of World of Warcraft Players Addicted". Tom's Games.
http://www.tomsgames.com/us/2006/08/08/world_of_warcraft_players_addicted
8. 2013 全球行動遊戲市場風向球 你不可不知的 4 大趨勢(2013/10/04)
<https://marketing.tw.campaign.yahoo.net/emarketing/main/A06/B02?id=891>
9. 丁鴻裕. (2014 年 4 月 28 日). 電腦遊戲娛樂行為產生轉移行動裝置趨勢. 2014 年 11 月 15 日 資策會:
http://mic.iii.org.tw/aisp/pressroom/press01_pop.asp?sno=356&cred=2014/4/28&type1=2
10. 今日新聞. (2012 年 9 月 30 日). 十一新制／低頭族注意！開車、騎車傳簡訊玩遊戲開罰. 2014 年 11 月 14 日 now news 今日新聞:
<http://www.nownews.com/n/2012/09/30/370563>
11. 巴黎人報. (2014 年 12 月 10 日). 低頭玩手機毀頸椎. 2014 年 12 月 14 日成報網:
http://www.singpao.com/sh/yangsheng/201412/t20141210_540510.html
12. 自由時報、李立法. (2014 年 12 月 8 日). 女大生要買 3 萬元遊戲點數，超商店員阻

詐. 2014 年 12 月 15 日 自由時報網站：

<http://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/1176663>.

13. 自由時報 (2015 年 5 月 13 日). 小 6 男童遭勒斃 校方：死者有玩手機遊戲習慣

2015 年 5 月 20 日自由時報網站

<http://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/1315701>

14. 維基百科. (2014 年 11 月 15 日). 憤怒鳥.

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%84%A4%E6%80%92%E7%9A%84%E5%B0%8F%E9%B8%9F>

15. 財團法人台灣網路資訊中心. (2015 年 1 月 30 日). 2014 年 10 月寬頻網路使用調查報告「台灣無線網路使用調查」 擷取自 TWNIC 網路使用調查網站

<http://www.twnic.net.tw/download/200307/200307index.shtml>

16. 鄭仁富、林素珠、張淑媛、顏瑄、沈盈吟. (2014 年 12 月 29 日). 智慧型行動裝置普及率近 7 成 市場即將飽和！資策會 FIND：行動族群半年增加逾 100 萬人、全臺滑世代破 1,432 萬 擷取自 財團法人資訊工業策進會

<http://www.iii.org.tw/m/News-more.aspx?id=1475>

17. 蕭韻純 (2014/8/14) 台灣人「黏」手機 掛網時間世界之最. 數位聯合新聞網

<http://udn.com/news/story/7088/521593>