

Yes or No?線上遊戲經驗之相關議題研究

吳聲毅 林鳳釵

國立高雄師範大學資訊教育研究所

wsy@icemail.nknu.edu.tw k6402@icemail.nknu.edu.tw

摘要

資訊時代與網路寬頻化的基礎，讓線上遊戲成為高附加價值的產業。尤其近年來景氣低迷中，線上遊戲卻逆勢成長。自 2000 年來，寬頻網路市場成長快速，隨著寬頻的普及，線上遊戲的市場規模亦呈倍數成長。線上遊戲風靡全台，成為青少年的最愛。究竟線上遊戲為何會有如此致命的吸引力？線上遊戲對社會只有負面影響，沒有正面作用嗎？為何國內成人對線上遊戲的刻板印象是玩物喪志，迷上線上遊戲，就萬劫不復？本研究試從量化統計與質化分析的方式，探討中小學學生線上遊戲經驗的相關議題，包含(1)參與線上遊戲的概況；(2)參與線上遊戲的動機因素；(3)參與線上遊戲的心理特質與接受程度；(4)對線上遊戲負面影響的瞭解；(5)線上遊戲經驗與創造性問題解決的差異。

關鍵字：線上遊戲、問題解決能力、動機

[收稿]2004/04/02; [初審]2004/05/04; [接受刊登]2004/06/20

一、研究緣起

線上遊戲屬於資訊產業(IT)的一環，遊戲產業對於網路通訊基礎、軟體研發技術與國家競爭力的提升，均有莫大的助益。在近些年來景氣低迷之中，線上遊戲卻一支獨秀，逆勢成長。遊戲產業被公認為高附加價值、低污染的產業，深具發展潛力。自 2000 年以來，國內寬頻網路市場成長快速，2002 年底上網人口高達 200 萬(資策會，2002)。隨著寬頻的普及，線上遊戲的市場規模亦呈倍數成長。線上遊戲風靡全台，成為青少年的最愛，有人因線上遊戲一夕成名，有人因線上遊戲暴斃網咖。究竟線上遊戲為何會有如此致命的吸引力？線上遊戲對社會只有負面影響，沒有正面作用嗎？為何國內成人對線上遊戲的刻板印象是玩物喪志，迷上線上遊戲，就萬劫不復，而只是一味禁止？這種種社會問題值得我們深入去研究。

線上遊戲(online games)就是透過網路連線，大量玩家操控自行創造角色，共同進入一個虛擬世界中進行的遊戲(傅鏡暉，民 92)。以目前主流的多人線上角色扮演遊戲而言，就是透過網路連線，大量玩家操控自行創造的角色，共同進入同一個虛擬世界中，進行打怪物練功、探險解謎、尋找寶物、聊天交友等各項活動，不斷提高自己角色能力的遊戲。線上遊戲依遊戲內容大致可分為以下九類：即角色扮演遊戲、策略遊戲、戰略遊戲、益智遊戲、動作遊戲、模擬遊戲、運動競速遊戲、戀愛養成遊戲和冒險遊戲等。

線上遊戲的特質包括不同內在動機的存在、處在不同的時間單位、即時的相互作用、匿名性、對不同玩家能力挑戰的適應、玩家可變的數目、有幻想和公開的結局以及以玩家為中心的控制(Elaine M. R.,1997)。由於個人內在動機的驅策與線上遊戲各種特殊功能的設計交互作用的結果，產生極大的動力，促使個人投入線上虛擬的社會互動，在線上人們可以交談、交換知識、找到朋友、共同玩遊戲、調情等(Rheingold,1993)，帶來心理上很大的滿足感。如果對線上遊戲過於

熱中，進而會有沈迷的問題產生。

「問題解決是個人運用先前知識、技能和理解去滿足情境的需要，並重組他所擁有的資訊，發展出新方法，以獲得解答的過程」(張俊彥、翁玉華，2000)。「創造思考」是一種以不尋常的、獨特的想像力或眼光，有意向地將累積的知識和經驗，整體大量反應，並以優異的技術，使創作品具有品質的活動」(鍾聖校，1990)。美國學者 Parnes(1967)最先發展出創造性問題解決模式(creative problem solving，簡稱 CPS)，此模式是採系統的方式來解決問題，強調問題解決者在選擇或履行解決方法之前，要儘可能的想出各種多樣性的變通方法(毛連塏，1987)。CPS 分爲三個部分：了解問題、產生主意和計畫行動；以及六個步驟：發現困惑、發現資料、發現問題、發現構想、發現解答和尋求接受。

個人在日常生活中遭遇之問題情境中，運用有效而變通的思考，以判定問題的原因，提出解決方法以及預防問題發生的能力就是具有問題解決能力。問題解決的目的在於解決問題，使個體能夠跳脫其心理困境，以增進個人的生活適應。因而解決問題能力成爲生活適應的重要能力之一。因此，當我們在遇到問題時，能想到一種以前未曾使用過的新方法來解決問題(Parnes et al.,1977)，就是具有創造性問題解決的能力。

「美國心理學家 Guilford 曾指出：在今日的世界舞台上，遊戲的名字叫做『問題解決』．．．．而大數的問題與情境，需要創造思考來解決」(張世慧，1989)。二十一世紀是科技與創新的年代，爲培養學生具備適應未來生活的能力，主要要從培養學生問題解決能力做起。因此近年來各國課程的改革風潮中，都強調要以培養學生解決問題的能力爲首要的教學目標。故本研究也將學生問題解決能力與線上遊戲的相關性列爲重點研究之一。

綜上所述，茲將本研究目的臚列如下：

- (一) 了解中小學學生參與線上遊戲的概況
- (二) 探討中小學學生參與線上遊戲的動機因素
- (三) 探討中小學學生參與線上遊戲的心理特質與接受程度
- (四) 探討中小學學生對線上遊戲負面影響的瞭解
- (五) 比較中小學學生線上遊戲經驗與創造性問題解決的差異

二、研究設計

本研究分成二階段，第一階段根據文獻探討結果設計出非結構化的問卷，用來訪問調查中小學學生的線上遊戲經驗。以高雄縣市中小學學生為母群，採用機會樣本取樣，共抽取樣本中小學學生 200 人，商請相識的中小學教師代為轉發和回收，問卷於民國九十二年四、五月間發出 200 份問卷，回收 186 份，回收率 93%，有效問卷 165 份(88.7%)；第二階段則根據文獻探討和第一階段的非結構化問卷調查的結果和丁興祥、陳明穗、蔡啓通、邱皓政、李宗沅(1991)修訂 Raudsepp(1981)所發展「羅賽浦創造傾向量表」中的「問題解決能力」分項量表，擬定出一份結構化問卷，即「中小學學生參與線上遊戲相關問題之研究問卷」，以調查中小學學生使用線上遊戲時會產生的相關問題，加以分析探討。以高雄市中小學學生為母群，採用機會樣本取樣的方式，利用高雄市教育局的「網路假期」網站於九十二年七、八月暑假期間，在網路上所舉辦的活動中讓參與活動的中小學學生填寫，總共蒐集到 3105 份樣本，扣除無效問卷後，有效問卷為 2937 份。其中無線上遊戲經驗有效問卷 1885 份，有線上遊戲經驗有效問卷 1052 份。將問卷結果量的部分用 Windows for SPSS10.0 中文版來作資料的統計與分析，另開放性問題則用質性方法加以歸納分析。

- (一)描述統計：本研究採用的統計方法，包括次數分配、交叉表和單因子變異數分析(ANOVA)。採用次數分配來了解中小學學生

線上遊戲的概況和參與線上遊戲的動機因素；使用單因子變異數分析和交叉表來了解中小學學生線上遊戲與創造性問題解決的差異。

(二)質性分析：將第一階段和第二階段半開放性問題所蒐集到的樣本學生經驗想法，加以歸類分析，找出一些重要的動機因素；另從第二階段的開放性問題中所蒐集到的樣本學生的想法和感想，加以分析歸類，找出線上遊戲者的心理特質、觀感和接受程度。

三、研究發現

根據問卷調查結果，本研究發現分述如下：

(一)了解中小學學生參與線上遊戲的概況

- 1、參與線上遊戲的中小學學生中，男生多於女生：從次數分配表來看，男生有 696 人，佔 66.2%，女生有 356 人，佔 33.8%，顯示有線上遊戲經驗和興趣的以男生居多。
- 2、參與線上遊戲的中小學學生，以國中生為主：從次數分配表來看，國小學生有 277 人，佔 26.3%，國中生有 676 人，佔 64.3%，高中職學生有 99 人，佔 9.4%，顯示國中生是線上遊戲的主力。
- 3、中小學學生大都在家裡玩線上遊戲：從次數分配表來看，在網咖玩的有 121 人，佔 11.5%，在家裡玩的有 899 人，佔 85.5%，顯示家裡的電腦設備大都具備玩線上遊戲的等級設備。
- 4、中小學學生的父母大都不會玩線上遊戲，只讓孩子自己玩，也很少跟孩子討論線上遊戲的事情：從次數分配表來看，父母有玩線上遊戲的有 76 人，佔 7.2%，父母不玩的有 976 人，佔 92.8%；父母會跟孩子討論線上遊戲的有 243 人，佔

23.1%，父母不會跟孩討論的有 809 人，佔 76.9%。

(二)了解中小學學生參與線上遊戲的動機因素

1、線上遊戲在設計上，中小學學生們較注重的依序是：畫面品質、角色造型和操作方便，很快就可上手。根據 Maslow 的動機需求理論來看，線上遊戲可以滿足其心理需求。Maslow 的動機需求層次論(need-hierarchy theory)將人性需求分成七個層次(張春興，2002)：生理需求(physiological need)、安全需求(safety need)、隸屬與愛的需求(belongingness and love need)、自尊需求(self-esteem need)、知的需求(need to know)、美的需求(aesthetic need)和自我實現需求(self-actualization need)。所以線上遊戲的設計在視覺和心靈上充分滿足了年輕孩子們「美的需求」。

我覺得線上遊戲很好玩，....可以打好笑的怪獸，....，升等級。還可以穿好玩、美麗的服裝，有火龍裝.....威武的武器類有妖精之盾...！可愛的小天使....可怕的小惡魔....
(國小，女生，線上遊戲經驗未滿半年)

2、中小學學生最喜歡玩的線上遊戲類型依序是：角色扮演、冒險遊戲、動作遊戲。

我想線上遊戲最吸引玩家玩的因素應該是在遊戲裡可以做一些平常不敢做的事，重新扮演一個"人"。在現實世界中不管你長的高矮胖瘦，好看不好看，在線上遊戲的世界裡，永遠是那些可愛又迷人的角色，沒人知道你原本得個性長相背景，你可以重新做個自己，把你想做的在線上遊戲裡表達出來.... (國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

天堂跟 RO 是真ㄉ很好玩.....。因為你每開啟一隻新ㄉ人物或妖精等，都會有一場新ㄉ旅程去等你冒險... (國中，女生，線上遊戲經驗半年至一年)

線上遊戲好玩的地方就是可以升職業等級，也可以和別人互相 PK，再來可以跟別人比看誰的等級比較高....
(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

因此，中小學學生最喜歡玩的線上遊戲類型主要是角色扮演遊戲就可以理解了，另外冒險遊戲、動作遊戲可以增添許多的刺激性和挑戰性，也為大多數人所喜愛。

3、中小學學生喜歡玩線上遊戲的外在因素，從第二階段問卷第 16 題的統計量來看，前三名是「可以和別人交朋友」、「和同學有共同話題」、「增加等級或經驗值，有成就感」。由中小學學生喜歡玩線上遊戲的主因「可以和別人交朋友」、「和同學有共同話題」來看，這兩個因素滿足了年輕孩子們的「安全需求」以及「隸屬與愛的需求」，一個團體的歸屬感讓年輕人感到安全，所以大多數的青少年均渴求能加入一個屬於他的團體。

我玩線上遊戲雖然不到半年....和同學的話題增加了許多....以前....一些線上用語都不知道，同學都會笑我太"俗"了。....我就可以跟他們聊的天花亂墜。....多多少少的玩一些線上遊戲才跟的上時代.....(國中，男生，線上遊戲經驗未滿半年)

在玩線上遊戲時我認識了許多志同道合且人都很好的朋友，雖未曾謀面，我和他們仍相處得非常愉快。我們互相照應，互相幫助，彼此間感情都很好，簡直像一家人一樣。在我們間的互動中，我學到不少與人相處之道。....於是我在遊戲中培養了自信。....(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

我玩的遊戲叫天堂....讓人玩一次就會著迷。雖然那裡面很好玩，但是要練攻就是難上加難ㄉ，要買東西加

裝備，不然你根本就練不起來。雖然很難練，不過就是這樣升ㄉ級打敗高等ㄉ怪，就會有說不出來的成就感....(國小，男生，線上遊戲經驗一年以上)

「增加等級或經驗值，有成就感」則滿足了「自尊需求」與「自我實現的需求」。在線上遊戲中，由於個人的努力，而提升等級或獲得許多寶物之後，其滿足與成就感，也就是 Maslow 的自我實現中超越顛峰的高峰經驗。

4、中小學學生喜歡玩線上遊戲的潛在因素：抒解壓力和打發時間。雖然這兩項在第 16 題統計排行中未居前三名，但是抒解壓力卻也高居第四名，而在中小學生自行抒發感想時，很多人都提到玩線上遊戲是爲了暫時擺脫課業放鬆心情而休閒一下，或發洩一下情緒，或因爲無聊，玩一玩打發時間。

....我爸媽都認為說那個並不是好東西，常常叫我不要去碰，問題是如果我的心情不好或複雜的時候，跟朋友聊聊天啊 或是打打 CS 抒解心情(我在打 CS 的時候都忘掉一切，沉在 CS 中)等等..所以我才會玩地! (國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

5、中小學學生多數認為透過線上遊戲可以學(得)到：打鍵盤的速度變快了、更會使用電腦，對電腦的知識瞭解更多、培養團隊精神。由熟練原則來看，常玩線上遊戲的學生，因常與電腦、網路設備爲伍，自然對電腦的知識和技能就能了解更多，同時也能滿足孩子們好奇心理，即滿足了其「知的需求」；常使用鍵盤，熟練了之後速度自然也變快了。

....網路遊戲讓我打發ㄉ一些時間，也練到打字更快，和學到一些電腦ㄉ知識跟網路語言....(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

而要能讓孩子們持之以恆的練習而達到熟練的目的，最重要的是要掌握動機原則，首先要能引起興趣，才能產生持久的動力。

(三)了解中小學學生參與線上遊戲的心理特質與接受程度

本研究從開放性的問題回答中，將中小學學生對線上遊戲的接受程度，採用分層隨機抽樣方法，從 1053 個有玩過線上遊戲的樣本中統計發現，大約五成的中小學學生對線上遊戲是相當接受的，二成多是持保留態度，另一成多沒有特殊感覺，只有不到一成的是持反對的看法。以下將中小學學生對線上遊戲的接受程度分成五種等級，並探討各個等級的心理狀況與特質。

1、不接受：因種種因素而排斥、反對玩線上遊戲。

....青少年都較為喜愛動作派的遊戲，但動作派的遊戲免不了有血腥或暴力的畫面出現，嚴重影響到青少年的思想，甚至學起裡面自己喜歡的角色。所以老實說，我實在不喜歡玩線上遊戲！！不過也或許是我沒法了解遊戲其中的樂趣吧！！(國中，男生，線上遊戲經驗未滿半年)

剛開始玩的時候覺得還蠻有趣的!可是到後來發現人心險惡，每個人都很白目，就覺得很無奈!!最後才想開，只是個虛擬世界蠻不值得的。為了虛擬世界浪費自己的時間，還跟人家爭吵什麼的，很浪費錢又浪費體力，長期坐在電腦前會造成身材變形~討厭啦！所以我覺得，還是別碰觸了...殘害身心、視力.... (國中，女生，線上遊戲經驗半年至一年)

2、沒意見：可有可無，無特別好惡，有機會就玩，不會特別執著。

不錯玩啦！一邊注意功課，一邊玩遊戲，才不會太無聊....

(國中，男生，上遊戲經驗一年以上)

- 3、可接受：適可而止，沒有沈迷現象。會玩，也了解其負面影響，能自我控制，不至於產生負面影響。

....唸書唸累了可以紓解壓力，....尤其是放學後打線上遊戲，精神都來了。....有達到放鬆心情的效果。但是唸書歸唸書，打線上遊戲歸打線上遊戲，....我們還只是學生，我們主要的本分還是要把書讀好....(高中職，男生，線上遊戲經驗一年以上)

- 4、深入接受：非常喜愛，有意識到即將入迷。有可能產生負面影響，但影響產生之後能立即予補救。

....以前玩勿太入迷，使勿功課日漸退步，等到情況緊急勿時候，我才發覺。所以我只有先暫時離開一陣子，把功課給補回來，....(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

- 5、完全接受：已沈迷，難以自拔。可能完全認同遊戲中的行為模式，或因逃避現實的不如意，而在虛擬世界中獲得了安慰與成就感，不願再回到現實世界中。即使玩遊戲的行為已對成生活造成影響，也不願作改善。

在玩遊戲的時候，會渾然忘我，完全忘了自己身在何處。不會在現實中實現的，在遊戲裡都可以見得到。....那是一種可以得到無限未知樂趣的，我自己也樂在其中，這是線上遊戲的魔力，也是我們為之瘋狂的原因。不信的話，玩玩看就知道勿，那會是一種新奇又刺激的體驗....(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

我覺得網路遊戲是一種讓人很有成就感勿玩意，去讓我勿生活變勿有趣多勿。但卻沒有人支持我玩，每ㄍ大人都是，難道去們就不喜歡做自己喜歡作勿事ㄇ？每次我

做錯事，好像犯下滔天大罪一樣。但玩網路遊戲就不同了，無輪作錯什麼事，它絕不會罵我。成功了，他也會不斷地鼓勵我，支持我....(國中，男生，線上遊戲經驗半年至一年)

(四)中小學生對線上遊戲負面影響的瞭解

雖然中小學生大多對線上遊戲存著一份熱誠和興趣，也花了很多時間在上面經營自己的虛擬世界，讓自己在其中獲得友誼和成就感等。而且他們也明顯感受到線上遊戲的正面功能，如交到許多好朋友、打鍵盤的速度變快了、更會使用電腦，對電腦的知識瞭解更多、培養團隊精神。但是他們也能感覺到在現實世界中線上遊戲卻對他們造成了一些負面的影響，這些是逃入虛擬世界中也無法擺脫的真實問題，愈逃避只是更加嚴重，唯有正視面對才能解決問題。

1、傷身、傷視力

....我覺得玩線上遊戲不要常玩，因為很傷身體，要是身體壞了了，可是賠大的，玩遊戲可別熬夜，很容易變貓熊了，玩遊戲是個娛樂，可不要太認真了....希望不要玩得太傷身了...(國中，男生，線上遊戲經驗未滿一年)

....我是一「非常喜歡線上遊戲」愛好者，....缺點是：常常玩線上遊戲也不好阿，因為眼睛會近視....。我建議....玩家們，不要玩壞了眼睛，這樣你們就要像我「配一副眼鏡了」。(國小，男生，線上遊戲經驗未滿半年)

2、花錢、花時間

練功時蠻耗時間的...要買點數卡....有點浪費錢....(國中，男生，線上遊戲經驗未滿半年)

....遊戲中它唯一的缺點就是浪費錢...有扣點的機制..所以這類遊戲不是很適合長期的玩下去....(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

3、影響課業

....每天上課心不在焉，腦中全是遊戲畫面，作夢也會夢到打到好寶，更因為放學回家時家裡沒人，所以每天放學回家第一個動作就是開電腦，玩個天昏地暗。可是漸漸地，我的成績開始向後退...第三名、第五名、第七名...這讓我很害怕，...希望以後我能克制自己，不要只想著玩，是該用功振作了!! (國中，女生，線上遊戲經驗一年以上)

4、影響親子感情和人際關係

我現在可以說沉迷在網路遊戲的世界中，每天為了玩遊戲可以跟父母吵架，....(國中，男生，線上遊戲經驗一年以上)

以前我幾乎每天在玩線上遊戲，所以花的錢也很多，如果一天沒玩到我就會生氣和傷心，媽媽和爸爸都不贊成我玩線上遊戲，因為我玩線上遊戲以後態度變的不好!!....(國小，女生，線上遊戲經驗半年至一年)

5、社會化的代價

如偷搶拐騙、殺戮暴力、髒話侮辱等社會負面行爲，在虛擬世界中上演，讓青少年學生提早接觸到，而形成人心險惡的觀念，爲了遊戲而產生種種金錢交易糾紛，未步入社會卻已先投入社會的大染缸了。

....在線上遊戲裡常常都有一些讓人感覺很討厭的人，像是有人在遊戲裡常常會講話毫無遮攔想講什麼就講什麼，甚至會互相看不眼就隨便亂罵人，而我在旁邊看了又不知道該說些什麼，這些都會讓我原本玩遊戲開心的心情變得很差....(高中職，男生，線上遊戲經驗一年以上)

....有很多人覺得遊戲是賺錢的工具，有時甚至會用不正當的程式(就是外掛啦)來破壞遊戲的公平性，....當你糾正他時，他就會用極為伶俐的髒話(社會的黑暗面= =)罵個 30~60 分鐘(覺得

他很無聊...但也只能引以為戒)。這種人在遊戲上雖然佔極為少數，但是罵人的人卻是滿街都是，隨便一句他聽不爽的話，他就會罵罵罵的(稱為洗版)。難道社會已是如此敗壞了嗎?(國中，男生，線上遊戲經驗半年至一年)

(五)了解中小學學生線上遊戲與創造性問題解決的差異

爲了了解有線上遊戲經驗的中小學學生在問題解決能力方面的差異，特將「羅賽浦創造傾向量表」中的「問題解決能力」分項量表加入到本研究中進行探討，以下將其中較重要的發現說明如下(見表 1)：

- 1、由表 1 變異數分析結果來看，「性別」方面的 P 值大於.01，故顯示有線上遊戲經驗的學生中，不同性別的中小學學生在線上遊戲與創造性問題解決能力上沒有顯著差異。
- 2、「學校層級」方面的 P 值小於.01，顯示有線上遊戲經驗的學生中，不同教育階段的學生在線上遊戲與創造性問題解決能力有顯著差異。
- 3、「和父母一起討論」方面的 P 值小於.01，所以有線上遊戲經驗的學生中，會和父母討論的在線上遊戲與創造性問題解決能力上有顯著差異。
- 4、「家長支持」方面的 P 值大於.01，顯示有線上遊戲經驗的學生中，家長會認同及支持孩子玩線上遊戲的，在線上遊戲與創造性問題解決能力上沒有顯著差異。

表 1、中小學學生線上遊戲與創造性問題解決的變異數分析摘要表

		平方和	自由度	平均平方和	F 值	P 值
性別	組間	127.457	1	127.457	.849	.357
	組內	157715.356	1050	150.205		
	總合	157842.814	1051			
學校層級	組間	1783.390	2	891.695	5.994	.003**
	組內	156059.423	1049	148.770		
	總合	157842.814	1051			
和父母一起討論	組間	1155.765	1	1155.765	7.745	.005**
	組內	156687.049	1050	149.226		
	總合	157842.814	1051			
家長支持	組間	500.679	1	500.679	3.341	.068
	組內	157342.135	1050	149.850		
	總合	157842.814	1051			

**P<.01

其中就與創造性問題解決能力有顯著差異的「學校層級」、「和父母一起討論」先作討論，「學校層級」和創造性問題解決能力有顯著差異，研究者認為應該是知識隨著年紀增長後，對於問題的分析與解決的認知更強，不應認為是有玩線上遊戲的影響；而「和父母一起討論」和創造性問題解決能力有顯著差異，應該是父母不僅支持孩子玩線上遊戲，在玩得過程中，和父母一起討論，父母可以引導孩子慢慢建構出問題解決的能力與方法，久而久之，孩子較能學習「釣魚的方法」。因此，建議父母能和孩子一起討論線上遊戲的相關話題，引導孩子以正確的態度與認知看待線上遊戲這種娛樂，而不只是支持孩子們玩而不關心他們玩什麼。

除了「家長支持」和創造性問題解決能力不顯著外，「性別」也顯示不顯著，表示不同性別學生玩線上遊戲對於創造性問題解決能力沒有顯著差異。

四、結論與建議

本研究旨在探討中小學學生參與線上遊戲經驗的概況、動機因素、心理特質與接受程度，對線上遊戲負面影響的瞭解，以及線上遊戲與創造性問題解決的差異。最後根據以上研究發現做出以下結論與建議。

(一)結論

1、中小學學生參與線上遊戲概況

參與線上遊戲的中小學學生，以國中生為主，男生多於女生，且大都在家裡玩線上遊戲。而中小學學生父母大都不會玩線上遊戲，只讓孩子自己玩，也很少跟孩子討論線上遊戲的事情。由於父母親對線上遊戲的不了解，大都抱持反對態度，怕孩子耗費太多時間與精神在線上遊戲上而荒廢了課業，通常在權衡情況之下，以不影響課業為前提才准予有限制的玩；若課業不佳，通常線上遊戲會成為第一個被封殺的休閒娛樂。

2、中小學學生參與線上遊戲的動機因素

線上遊戲吸引中小學學生的地方，首先在設計上，畫面品質要佳、角色造型可愛有型和操作方便，很快就可上手，學生們就會喜歡玩。其次喜歡遊戲類型主要是角色扮演、冒險遊戲、動作遊戲，這三類是正是線上遊戲的主體。再者促成中小學生積極投入的外在因素主要為「可以和別人交朋友」、「和同學有共同話題」、「增加等級或經驗值，有成就感」，以滿足青少年同儕情誼與團體歸屬的需求。還有潛在的驅使因素就是為了要紓解壓力和情緒，主要是來自課業與父母的壓力。

3、中小學學生參與線上遊戲的接受程度

中小學學生對線上遊戲的接受程度，可分成五種等級，其心理狀況與特質如下：

- (1)不接受：排斥、反對玩線上遊戲。
- (2)沒意見：可有可無，無特別好惡。
- (3)可接受：適可而止，沒有沈迷現象。
- (4)深入接受：非常喜愛，有意識到即將入迷。
- (5)完全接受：已沈迷，難以自拔。

4、中小學學生對線上遊戲負面影響的觀感

中小學生多數喜愛線上遊戲，但對其負面影響也有些深度的瞭解，如會影身心健康、課業和人際關係，而且費錢又耗時間，常得不償失。這樣提早讓青少年 體驗現實社會的人生百態，是否會染上不良習性？對他們的身心發展，到底是好是壞，實值得深入探討研究的。

5、中小學學生線上遊戲經驗與創造性問題解決能力的探討

中小學學生線上遊戲經驗與問題解決能力方面的差異比較結果，大體來說，有無線上遊戲經驗和性別的不同在創造性問題解決能力上沒有顯著差異。但是在有線上遊戲經驗的學生中，不同教育階段的學生，以及會和父母討論的在線上遊戲與創造性問題解決能力有顯著差異。另外家長會認同及支持孩子玩線上遊戲的，在線上遊戲與創造性問題解決能力上有顯著顯著。由以上結果顯示，年齡與成熟度對創造性問題解決能力是有影響的。另值得注意的是，家長的認同與支持，對學生創造性問題解決能力也有影響。

(二)建議

1、父母要能扮演良師益友的角色

中小學學生是處於身心成長快速的時期，這時的青少年學生可能在身體上已經長得像大人樣了，但心智上還是相當的幼稚與不成熟。其實這時期的孩子更需要父母及師長們的引導，以解除其成長期的種種困惑與困擾。父母與師長要扮演的是一個傾聽者、諮詢者、協助者和支持者的角色，成功了予以讚賞，失敗了一起檢討得失，當作經驗

的累積。如此才能培養出有獨立思考、判斷、創造性和解決問題能力的人。

2、學生的動機與興趣要適當予以引導

從中小學學生喜愛線上遊戲的種種因素看來，線上遊戲的設計與經營是相當成功的。可謂抓住心理，投其所好，就可以掌握其欲望。在物質富裕的今日，在心理上的需求卻是日益殷切，顯示出物質的充足供應是無法彌補情感的空虛。所以現代父母應該更關注的是孩子的心理需求與生活體驗，不要放任孩子在網上尋求心理滿足與情感依靠。另學校教育的經營者也要更用心，讓學校課程活動比遊戲的黏性更強，那麼根本不用擔心青少年會有蹺課、逃學、留連網咖的問題。

3、關懷學生的精神生活

從中小學學生對線上遊戲的接受程度與心理特質來看，會沈迷的幾乎是在現實生活中受挫，才會逃到虛擬世界中尋求安慰與成就感。通常親子關係良好的孩子不太會沈迷於線上遊戲，而會適當的使用它，並且發揮其應有的正面功能。期望每個家長都能將孩子的心牢牢繫在家中，別讓孩子的心繼續在虛擬世界中流浪。

4、具有共同營造乾淨的網路遊戲環境的社會責任感

線上遊戲所帶來的負面影響需要靠所有參與者共同努力方能解決，除了官方政府要制定合宜的法律規定之外，更包括遊戲設計與經營公司，對遊戲的規範與管理一定要嚴謹踏實；而消費者就是玩家們也要能自我約束，遵守規範。希望為人父母與師長者，皆從自己做起，以身作則，作為孩子的最佳學習典範，相信每個人都從現在開始，社會清明的希望已經展開。

5、珍惜親子共同學習成長的機會

線上遊戲不沈迷原則下是可以玩的，由本研究顯示，小孩在玩線上遊戲的過程中，「會和父母討論」與「家長認同及支持孩子玩線上

遊戲」的小孩在線上遊戲與創造性問題解決能力上有顯著差異。這可能是小孩在玩線上遊戲的過程中，家長會在和小孩討論的過程中，潛在地教育小朋友問題分析與解決的能力。因此，家長必須體認玩線上遊戲不是壞事，只要家長多用心關心小孩玩線上遊戲的過程，充分給予鼓勵與建議，小孩將可以在潛移默化中學到教科書上學不到的問題解決能力。

參考文獻

- 毛連塏(1987)《資優教育教學模式》，台北：心理出版社。
- 張世慧(1989)〈西方的傳統與現代——創造力哲學觀的探討〉，《創造思考教育》，8:35-42。
- 張俊彥、翁玉華(2000)〈我國高一學生的問題解決能力與其科學過程技能之相關性研究〉，《科學教育學刊》，8(1):35-56。
- 張春興(2002)《教育心理學——三化取向的理論與實踐》(修訂版 27 刷)，台北：東華書局。
- 傅鏡暉(2003)《線上遊戲產業 HAPPY 書》，台北：遠流出版社。
- 資訊工業策進會(2002)。〈我國網際網路用戶數調查統計〉，(<http://www.find.org.tw/0105/howmanv/howmanvdisp.asp?trendid=1182>)，2003/9/17
- 鍾聖校(1990)〈對創造思考教學的省思〉，《資優教育季刊》，34:21-27。
- Elaine, M. R.(1997). “Computer Game Design : New Directions for Intercultural Simulation Game Designers”, *Developments in Business Simulation and Experiential Exercises*,2:24-35.
- Parnes, S. J., Noller, R. B. & Biondi, A. M.(1977). *Guide to Creative action*. New York: Charles Scribner’s Sons.
- Rheingold, Howard(1993).*Virtual Community of : Homesteading on the Electronic Frontier*, Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Yes or No? A Study of Issues Related to On-line Games Experiences

Sheng-Yi Wu Feng-Chai Lin

Institute of Information & Computer Education

National Kaohsiung Normal University

Abstract

Information age and wide cable have provided a foundation for on-line games and it has become a high valued-added industry. Although the economy has been depressed in recent years, on-line game business still soars up the market. On-line games has taken a great share in the market and become teenagers' favorite. However, there are some questions need to be brought out. Why are the games so attractive? Are there only negative but no positive impacts to the society? Why is there a stereotype of students addicting to on-line games and fail their school works? This project will discuss various issues related to elementary and junior high school students' experiences on on-line games both from quantitative statistics and qualitative analysis as followings, A. General introduction to students' participation in on-line games. B. The motivations to be involved in on-line games. C. Attitude and Acceptance toward on-line games. D. Knowledge of negative impacts from on-line games. E. The differences between on-line games experiences and the resolutions of creative questions.

Key Words: on-line game, ability to solve problems, motive

