

國立交通大學教育研究所  
碩士論文

教師線上遊戲經驗在教師玩興、對學生遊戲動機、情緒、學習成長認知與師生關係之差異研究

The Study of Teachers' Online Game Experiences,  
Teachers' Playfulness, Their Perception of Students'  
Online Gaming Motivation, Emotion, Learning, and  
Teacher-Student Game-related Relationship

研究生：何靜雯

指導教授：周 倩 博士

中華民國九十八年四月

教師線上遊戲經驗在教師玩興、對學生遊戲動機、情緒、學習成長認知與

## 師生關係之差異研究

研究生：何靜雯

指導教授：周 倩博士

國立交通大學教育研究所

### 中文摘要

本研究主要以國中小至高中職的教師為對象，旨在探討教師線上遊戲經驗與個人背景因素在個人玩興、線上遊戲相關的師生關係、教師對學生玩線上遊戲的動機、以及學生獲致的情緒與學習成長之差異。本研究共蒐集 723 份有效問卷，使用驗證性因素分析來檢驗所使用之工具，包含「教師玩興量表」、「教師看待學生之線上遊戲動機量表」、「教師看待學生之線上遊戲正向情緒量表」、「教師看待學生之線上遊戲負向情緒量表」、「教師看待學生之線上遊戲學習量表」以及「線上遊戲相關之師生關係量表」，並以 t 檢定與單因子變異數分析等方式來教師個人因素與不同遊戲經驗在以上議題之差異，最後並依據研究發現提出相關建議提供未來研究之參考。研究發現如下：

- 一、不同線上遊戲經驗的教師在其個人玩興高低方面，「有點經驗組」的教師在「樂於嘗新、獲取滿足」構面上高於「幾乎沒有組」的教師。
- 二、不同線上遊戲經驗的教師在看待學生的遊戲動機方面，「非玩家教師」在「角色扮演」與「操控」等學生遊戲動機上高於與「玩家教師」。
- 三、不同線上遊戲經驗的教師在看待學生的正、負向遊戲情緒，皆無顯著差異。
- 四、不同線上遊戲經驗的教師在看待學生的遊戲學習方面，「頗有經驗組」教師在「人際社交」因素高於「從未玩過組」、「幾乎沒有組」及「有點經驗組」等教師。

五、不同線上遊戲經驗的教師在線上遊戲相關的師生關係方面，「玩家教師」比「非玩家教師」，「有點經驗」、「頗有經驗」與「極有經驗」的教師比「從未玩過」的教師，「頗有經驗」與「極有經驗」的教師比「有點經驗」和「幾乎沒玩過」的教師，與學生玩家之間的關係較好。

六、教師個人背景因素，在其看待學生的負向遊戲情緒，成就感、逃避現實等遊戲動機，滿足成就、人際社交、組織管理與創意等遊戲學習，以及線上遊戲相關的師生關係等議題時，有顯著差異，但在其看待學生的正向遊戲情緒與教師玩興，無顯著差異。

本研究針對上述發現，進行討論，並提出未來研究建議。

關鍵詞：教師玩興、線上遊戲動機、線上遊戲情緒、線上遊戲學習、師生關係

The Study of Teachers' Online Game Experiences, Teachers' Playfulness,  
Their Perception of Students' Online Gaming Motivation, Emotion,  
Learning, and Teacher-Student Game-related Relationship

Student: Ching-Wen Ho

Advisor: Chien Chou, Ph. D.

Institute of Education

National Chiao Tung University

Abstract

The main purpose of this study was to explore if there were differences among the teachers' playfulness, their perceptions of the students' online gaming motivation, emotion, learning, and the teacher-student game-related relationship owing to teachers' own experiences in online games. The participants were 723 teachers from the elementary schools, junior high schools, and senior (vocational) high schools in all areas of Taiwan. The surveys used in this study included the *Inventory of Teacher Playfulness*, the *Inventory of Students' Online Gaming Motivation*, the *Inventory of Students' Online Gaming Positive and Negative Emotion*, the *Inventory of Students' Online Gaming Learning*, and the *Inventory of Teacher-Student Game-related Relationship*. The applied analysis methods were confirmatory factor analysis, t-test and one-way ANOVA. The main findings of this study were as follow:

1. In the dimension of "enjoyment of trying and satisfaction obtaining" among the teachers' playfulness, teachers who have some online gaming experience were higher than those teachers who have little gaming experiences.
2. In the perceptions of students' motivation in "role-playing" and "manipulation" among the students' gaming motivation, non-player-teachers were higher than

player-teachers

3. The teachers' with different online gaming experiences showed no significant difference in the students' gaming emotion, neither in a positive nor in a negative way.
4. In terms of students' game-related learning, teachers with ordinary gaming experiences were higher in their perceptions of social relationship dimension than teachers without gaming experiences, teachers with little gaming experiences, and teachers with some gaming experiences
5. In terms of the online gaming relationship between teachers and students, player teachers was better than non-player teachers. Teachers with some gaming experiences, teachers with ordinary gaming experiences, and teachers with lots of gaming experiences were better than teachers without gaming experiences. Teachers with ordinary gaming experiences, and teachers with lots of gaming experiences were also better than teachers with some gaming experiences and teachers with little gaming experiences.
6. In terms of teachers' demographic variables, there existed significant differences in the students' negative gaming emotion, achievement and escapism of the students' gaming motivation, satisfaction, social relationship, and organization management and creation of the students' gaming learning, and the online gaming relationship between teachers and students. However, there's no significant difference in teachers' playfulness and the students' positive gaming emotion.

This study discussed the results based on above statistical findings, and proposed some suggestions for teachers and for future studies.

Keywords: teachers' playfulness, online gaming motivation, online gaming emotion, online gaming learning, teacher-student game-related relationship

## 誌 謝

前不久和友人去夜騎，目的地是關西，來回四十公里，途經鳳飛山，不斷的上坡下坡累得我連話都說不出來，甚至後悔參加這折磨人的活動。然而，下山時，乘風看著燈光點點的夜景，一切的辛勞已拋諸腦後。此刻的心情就像下山那樣，輕鬆愉悅、通體舒暢。感謝這趟研究旅程中的貴人們，因為有你們的協助，靜雯才能完成碩論。

首先感謝我的 adviser—周倩老師，謝謝老師對我的包容與指導，不管是身教或言教，都給予我很大的影響。同時，也謝謝口試委員森期老師與昭秀老師的批評跟指導，尤其感激幫助我解決許多統計疑惑的森期老師。其次，謝謝支持我、陪伴我的同學們，包含隨時被我統計轟炸的好貞、陪我解悶擔憂的 taco、開心果蒔萱、絕版好爸爸達鈞、鬼點子超多的志銘、以及爽朗聰明的海碩，還有半夜總是在線上供我救命的歡鵲學姐、芸茵學姐，謝謝所辦的嘉凌姐、佩萱姐、雅怡姐，提供我行政上的幫助。

此外，謝謝家人們給我支持與鼓勵，謝謝搞笑的 Mars、溫柔的 Miranda、貼心的 Spring、可愛的 Zara 以及亦師亦友的 Jhuang。最後，也是最重要的貴人，謝謝參與這份研究的老師們，包含認領問卷、協助發放的郁婷老師、揚文老師、橘子學長、元泰學長、美琪老師、冠雄老師、湘蘭老師、怡嘉老師、佩珊老師、志敏老師、芳綺老師、志林老師等四十多位老師，以及被問卷荼毒的八百多位老師。

謹將此論文獻給所有參與這份研究的老師，再次謝謝您。

靜雯 謹誌  
2009 年 5 月

# 目 錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	iii
誌謝.....	v
目錄.....	vi
表目錄.....	viii
圖目錄.....	xi
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第三節 研究架構.....	3
第四節 名詞釋義.....	4
第二章 文獻探討.....	5
第一節 玩興之相關研究.....	5
第二節 玩家參與線上遊戲的動機.....	10
第三節 玩家投入線上遊戲所獲致的情緒與學習成長.....	16
第四節 線上遊戲相關之師生關係.....	24
第五節 總結.....	31
第三章 研究方法與設計.....	33
第一節 研究步驟與流程.....	33
第二節 研究對象.....	34
第三節 研究工具與方法.....	37
第四節 資料分析.....	44
第四章 研究結果與討論.....	46
第一節 樣本結構分析.....	46

第二節 研究工具之驗證性因素分析.....	52
第三節 教師不同線上遊戲經驗於各議題之差異分析.....	66
第四節 教師個人因素在各議題之差異情形.....	76
第五章 結論與建議.....	97
第一節 研究結論.....	97
第二節 研究範圍與限制.....	101
第三節 研究建議.....	102
中文參考書目.....	104
英文參考書目.....	107
附錄一、教師玩興與線上遊戲經驗對學生遊戲動機、情緒、學習成長認知與師生關係之相關研究之問卷.....	110

## 表目錄

表 1	國內現有成人玩興量表與因素(依年代排序).....	10
表 2	「教師玩興量表」之內涵.....	10
表 3	玩家參與線上遊戲之動機因素.....	15
表 4	「玩家線上遊戲動機」之內涵.....	15
表 5	「師生社會交互作用模式」分類表.....	26
表 6	「交互作用過程分析」歸類表.....	27
表 7	「線上遊戲相關之師生關係量表」之內涵.....	31
表 8	全國國民小學至高級中等學校教師比例.....	35
表 9	北中南東四區教師人數比例(取整數比).....	35
表 10	區域及各級教師人數抽樣人數(取整數).....	35
表 11	區域及各級教師人數之預計抽樣及實際調查比例與人數對照表述.....	36
表 12	教師看待學生之線上遊戲動機量表之題項敘述.....	38
表 13	教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表之題項敘述.....	40
表 14	教師看待學生之線上遊戲學習量表之題項敘述.....	41
表 15	線上遊戲相關之師生關係量表之題項敘述.....	42
表 16	教師玩興量表之題項敘述.....	43
表 17	各組教師之人數分布.....	47
表 18	受試教師之性別現況.....	47
表 19	受試教師之年齡分布.....	48
表 20	區域別中的各組教師實際調查人數表.....	49
表 21	受試教師學校所在之縣市別.....	49
表 22	受試教師之任教階段、擔任導師與否之統計.....	50
表 23	受試教師對學生玩線上遊戲之意見表.....	51
表 24	受試教師有無輔導學生遊戲沉迷經驗之統計表.....	52

表 25 「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之 CFA 適配度結果.....	54
表 26 修正後「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之題項敘述.....	54
表 27 「教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表」之 CFA 適配度結果.....	57
表 28 修正後「教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表」之題項敘述.....	58
表 29 「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之 CFA 適配度結果.....	60
表 30 修正後「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之題項敘述.....	60
表 31 「線上遊戲相關之師生關係量表」之 CFA 適配度結果.....	62
表 32 修正後「線上遊戲相關之師生關係量表」之題項敘述.....	62
表 33 「教師玩興量表」之 CFA 適配度結果.....	64
表 34 修正後「教師玩興量表」之題項敘述.....	64
表 35 玩家與非玩家教師在「教師玩興量表」之差異分析.....	67
表 36 五組不同線上遊戲經驗教師在「教師玩興量表」之差異分析.....	67
表 37 玩家與非玩家教師在「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之差異分析.....	68
表 38 五組不同線上遊戲經驗教師在「教師看待學生玩線上遊戲的動機量表」之差異分析.....	69
表 39 教師不同線上遊戲經驗在「教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表」之差異分析.....	71
表 40 五組不同線上遊戲經驗教師在「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之差異分析.....	73
表 41 玩家與非玩家教師在「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之差異分析.....	74
表 42 教師不同線上遊戲經驗在「線上遊戲相關之師生關係量表」差異分析.....	75
表 43 不同性別的受試教師在各議題之差異.....	77
表 44 不同年齡的受試教師在各議題之差異.....	79
表 45 不同任教階段的受試教師在各議題之差異.....	83
表 46 擔任導師與否之受試教師在各議題之差異.....	85
表 47 不同區域的受試教師在各議題之差異.....	86

表 48 受試教師之縣市別在各議題之差異.....	89
表 49 對學生玩遊戲持不同看法的受試教師在各議題之差異.....	91
表 50 不同輔導遊戲沉迷經驗的受試教師在各議題之差異.....	94

## 圖目錄

圖 1	研究架構圖.....	3
圖 2	研究流程圖.....	33
圖 3	「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之修正模式圖.....	56
圖 4	「教師看待學生之線上遊戲正向情緒量表」之修正模式圖.....	58
圖 5	「教師看待學生之線上遊戲負向情緒量表」之修正模式圖.....	59
圖 6	「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之修正模式圖.....	61
圖 7	「線上遊戲相關之師生關係量表」之修正模式圖.....	63
圖 8	「教師玩興量表」之修正模式圖.....	65

# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

隨著近年來網路的興起與普及，線上遊戲也已成爲許多學生喜愛的網路活動。根據資策會針對 2005 年台灣網友線上娛樂行爲進行初探，發現近七成的網友上網主要活動爲「線上遊戲」，且以 15-24 歲的學生族群爲主要客群。資策會稍早的研究發現（2004），學生網友玩線上遊戲的比率高達 48%，且國中以下學歷的網友玩線上遊戲的比率超過 53%。由上述二研究看來，僅一年之差，學生玩家參與線上遊戲的比例就增加了兩成之多。其他許多研究亦指出，國中小學生最常進行的網路活動以線上遊戲爲主（例如：張仁獻，2003；陳怡君 2004；尹玫君，2004；富邦文教基金會，2004；王建翔，2005）。在吳聲毅、林鳳釵（2004）所蒐集的 2973 份有效問卷中發現，中小學生參與線上遊戲時以男學生居多，且國中學生爲線上遊戲的主力。就上述諸多研究顯示，線上遊戲人口逐年增加，其中青少年是線上遊戲的重要消費族群，而且似乎已成爲他們休閒娛樂的主要形式之一。

然而，我們的社會都接受青少年玩線上遊戲嗎？Aguilera 與 Mendiz（2003）認爲，雖然線上遊戲吸引越來越多的遊戲人口，但是大眾仍抱持存疑的態度，拒遊戲於門外，並強力譴責遊戲促進了暴力文化。馮嘉玉（2003）亦指出，以媒體角度而言，電玩遊戲也是一項能灌輸青少年價值觀念的電子媒體工具，尤其電玩以休閒娛樂的功能呈現，吸引許多青少年主動、大量地使用，受媒體效果的影響實在不容小覷，這也是許多師長反對學生玩家過度投入線上遊戲的原因。畢竟線上遊戲的種類與數量相當多元，遊戲內容龐雜而且分類不清楚，學生很容易在遊戲中結交到不良友伴，並易接觸到色情與暴力的內容。然而，資訊教育的普及、網路資訊的豐沛，加上大小眾媒體不斷播送線上遊戲的相關訊息，連國小學生都能熟練地下載線上遊戲、獲得遊戲相關資訊，本研究者認爲，若爲了避免一些學生沉迷線上遊戲而全面抑制所有學生接觸線上遊戲，有些不切實際。

大部分的師長憂心學生在線上遊戲中迷失自我的原因，除了上述之外，也或多或少與師長之成長背景相關。與現今從小即接觸電腦與網路長大的學生們相比，師長們對於線上遊戲或其他的科技軟硬體便顯得陌生許多。Prensky（2001）稱年輕世代的網路使

用者為數位原住民 (digital natives)，相對的是成長後因生活、工作所需而學習網路科技的師長們，也就是數位移民 (digital immigrants)。數位原住民與數位移民在各種數位軟體的使用與認知上皆有相當程度的差異，線上遊戲便是其中一種 (周桂穗，2005)。而隨著越來越多青年學子接觸線上遊戲，有更多玩家可能沉迷於其中，一些不良影響，例如影響學習意願、健康、人際關係等，發生之人數比例可能亦將上升 (馮嘉玉，2003；明報，2004；王建翔，2005)。因此本研究認為，為了預防學生因為沉迷玩線上遊戲而造成的不良結果，以及提供學生適時適切的輔導，教師也應積極理解何謂線上遊戲及學生玩線上遊戲的情形。

本研究者在先導研究 (何靜雯、陳昭秀、周倩、林珊如，2008) 中曾訪談四位有線上遊戲經驗的國中小教師，探求教師們對於學生玩線上遊戲的看法，教師認為學生接觸線上遊戲並非不可，關鍵在於如何適量使用並慎選遊戲種類，但學生身心發展均處於發展中階段，較缺乏自我控制能力，一旦沉迷於遊戲中，容易荒廢學業，並造成人際關係的疏離；此外，此研究亦發現教師自身的線上遊戲經驗有助於師生間的相處，學生也較願意聽從教師的輔導與建議。據此，本研究認為若師長自身有玩線上遊戲之經驗，可能會對學子的線上遊戲動機與行為、以及形成的遊戲文化更加理解。然而，大多數師長並不具有線上遊戲經驗，縱使知曉班上大多數學生玩線上遊戲，也僅能勸導性的輔導學生，並不能透過自身的經驗與學生分享，因此，本研究認為有必要探討教師的線上遊戲經驗是否會對學生的遊戲動機、行為與師生關係造成差異。

## 第二節 研究目的

本「教師線上遊戲經驗在教師玩興、對學生遊戲動機、情緒、學習成長認知與師生關係之差異研究」以問卷調查法進行研究，旨在探討不同線上遊戲經驗及不同個人背景的教師，與有玩線上遊戲的學生間之師生關係差異、教師遊戲經驗在其個人玩興高低的差異，以及各組教師看待學生的線上遊戲動機、學生從線上遊戲獲致的情緒和學習之差異。研究目的分述如下：

- 一、探討不同線上遊戲經驗的教師在其個人玩興之差異。
- 二、探討不同線上遊戲經驗的教師對學生玩線上遊戲動機之認知差異。
- 三、探討不同線上遊戲經驗的教師對學生從線上遊戲獲致的情緒之認知差異。
- 四、探討不同線上遊戲經驗的教師對學生從線上遊戲獲致的學習成長之認知差異。
- 五、探討不同線上遊戲經驗的教師與玩線上遊戲的學生間之師生關係差異。
- 六、探討教師個人變項在教師玩興、對學生玩線上遊戲的動機、情緒、學習、以及線上遊戲相關的師生關係等變項上之差異。

### 第三節 研究架構

依據上述之研究動機與目的，本研究的研究架構如圖 1 所示。首先將研究對象依不同的線上遊戲經驗分組，包含不同遊戲程度之五組及有無遊戲經驗之兩組，以進行下列五個部份的研究分析。第一，探討各組教師在其個人玩興特質高低之差異；第二，探討各組教師對學生玩線上遊戲動機認知之差異；第三，探討各組教師對於學生從線上遊戲獲得的情緒認知差異；第四，探討各組教師對於學生從線上遊戲獲得的學習之認知差異；第五，探討各組教師與學生之間的在遊戲相關的師生關係差異；最後，探討教師個人之背景變項在各議題之差異。

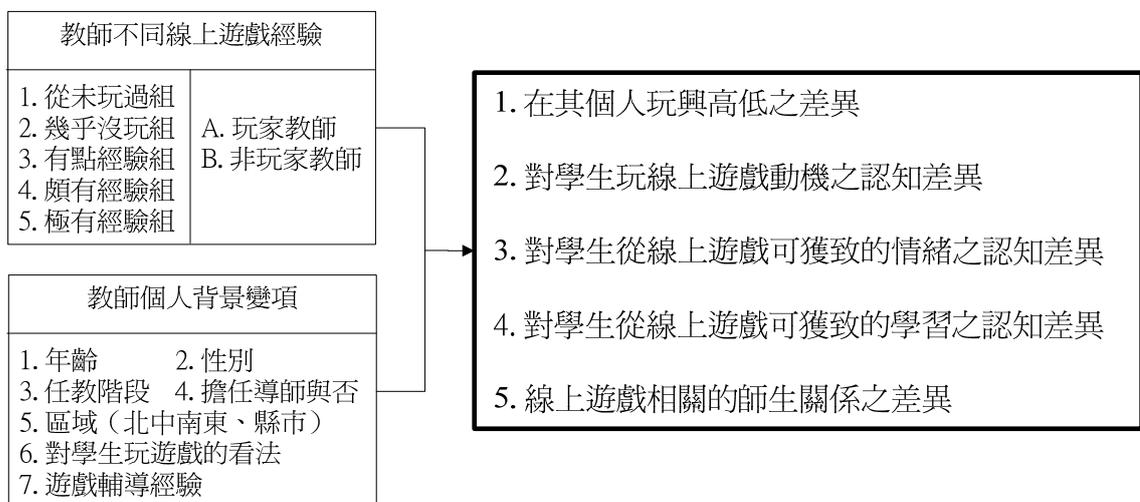


圖 1 研究架構圖

## 第四節 名詞釋義

為使研究方向更為明確，本節將與本研究主題相關之名詞詮釋如下：

- 一、教師：本研究之教師係指九十六學年度任教於國小、國中以及高中職的現職教師，依據教育部統計處之教師人數統計，按照各級教師在台灣北、中、南、東部（含外島）等四區比例抽樣。
- 二、線上遊戲：本研究所指的線上遊戲為玩家需連線上網並與其他玩家進行互動的「網路遊戲」，例如淡水阿給、爆爆王等大型多人線上遊戲（MMOG）或天堂、楓之谷、魔獸等大型多人線上角色扮演遊戲（MMORPG）。至於單機的線上遊戲則不在本研究範圍之內。
- 三、教師玩興：玩興意近於童趣、赤子之心，係指個人在主動的情況下，以較不嚴肅、幽默且輕鬆自在的態度來看待或從事活動，並會運用想像或各種有趣的方式來活絡氣氛，由活動中立即感受愉悅並深度投入的人格特質或傾向。而教師玩興則是以教師為主體，探討教師在教學工作場合的玩興表現，本研究之教師玩興特質高低係依據黃惠君與蔡玉珠（2006）自編的「教師玩興量表」之得分為指標，受試教師於量表上的得分越高，表示教師自評之玩興程度越高。
- 四、師生關係：師生關係在學校環境中是一種複雜的人際關係，包含了教師與學生間正式與非正式的互動行為，包含課本教材之認知知識、情感、態度行為等層面。本研究所指的師生關係為教師與玩線上遊戲學生之間的互動關係，以自編之「線上遊戲相關之師生關係量表」之得分為指標，受試教師於量表上的得分越高，表示教師自評其線上遊戲相關之師生關係程度越佳。

## 第二章 文獻探討

本研究目的在探討不同線上遊戲經驗的教師在個人玩興之差異、對學生的線上遊戲動機、對學生從遊戲獲致的情緒與學習成長之認知差異、以及在師生關係之差異。因此以下文獻回顧與整理重點首先為玩興的相關研究，其次為瞭解玩家的線上遊戲動機，第三為玩家透過線上遊戲可能獲致的情緒與學習成長經驗；最後彙整師生關係與線上遊戲輔導之相關研究。

### 第一節 玩興之相關研究

在 Lieberman (1977) 所著「Playfulness: Its relationship to imagination and creativity」一書的導讀中曾提及：在我們身處的倫理社會中，是否可以奢侈地專注於「玩 (play)」這件事上頭 (P.1)？暫且不論國內外差異，在傳統與勤奮的中國人觀念中，「玩」普遍被認為是兒童的才能擁有的權利，對成人而言是屬於奢侈的行為；然而，就本研究觀察台灣教育制度之現象而言，兒童面臨龐大的課業壓力，也不見而擁有專注於玩樂的權利。但是「玩」是人類與生俱來的行為之一，而遊玩的本性與遊玩的標的，也是社會學、心理學者研究的重要議題。而自線上遊戲蓬勃發展後，吸引了更多研究者投入其中，努力探討玩家樂衷於線上遊戲之原因、玩家虛擬世界裡的行為表現、心理幸福感以及心流 (flow, 亦作神馳) 表現等，例如 Csikszentmihalyi (1975) 稱心流為自我增強的最優經驗 (self-reinforcing optimal experience)，而有助於心流產生的活動稱之為心流活動 (flow activities)。當個體出現心流表現時，會有愉悅、全神貫注、全心投入的滿足感。Woszczyński、Roth 和 Segars (2002) 認為心流是玩興 (playfulness) 作為理論發展的根基之一，顯見線上遊戲與玩興均與心流有關，兩者間應存在微妙的研究關聯性。早於 1998 年，歐洲兒童遊戲權利會議中 (European Child's Right to Play Conference) 認為玩興對兒童成長與成人身心均衡有益，因此該會議主張應建立一個玩興的社會—The Playfulness of Society (引自曾敬梅，2002)。國內學者余嬪、吳靜吉 (2003) 彙整歷年來有關成人玩興的研究發現，工作場合中成人玩興已逐漸受到重視與討論，

且玩興對各種行業的人都有益處。Fix (2003) 亦指出，玩興與心理幸福感、人格、創造力等皆有顯著影響。在研究多指向玩興對於個體具備正向意義的情況下，本研究認為應先瞭解玩興的內涵與意義，其次探討成人玩興和玩興的相關測量，以利後續資料的收集與分析。

## 一、玩興的內涵與意義

玩興最初的研究對象多為兒童，因此所探討的內容也多與兒童的遊戲行為相關，藉由觀察兒童遊戲過程中的表現來建構「玩」的面貌。例如 Lieberman (1977) 即主要研究兒童之玩興，其認為玩興指的是玩的品質，是兒童在遊戲時所必要的自發性的人格特質。Lieberman 並認為藉由兒童教師的觀點，將更能找出兒童的行為表現，因而彙整出兒童玩興的五大行為構面：1. 身體的自發性 (physical spontaneity)；2. 社會的自發性 (social spontaneity)；3. 認知的自發性 (cognitive spontaneity)；4. 展現歡樂 (manifest joy)；5. 幽默感 (sense of humor)。

在 Lieberman 將玩興首度具體地歸納出向度後，引起其他研究者如 Rubin、Fein 及 Vandenberg (1983) 也開始探討玩興的向度，他們從行為 (behavior)、脈絡背景 (context) 以及傾向 (appetence) 三個面向來定義玩興，而將兒童遊戲中的玩興特質分成六個向度：內在動機 (intrinsically motivated)、過程取向 (attention to means rather than ends)、由個人所支配主導的 (guided by the organism-dominated question)、非實際性的轉借行為 (relation to instrumental behaviors, nonliterality)、外在規則中具有的自由程度 (freedom from externally imposed rules)、兒童主動投入的 (actively engaged) (中譯引自劉秀娟，1995)。Rubin 等人的研究相較於 Lieberman 更趨於嚴謹，然而因 Lieberman 較早投入玩興領域的研究，因此其地位至今仍備受重視。進一步而言，Lieberman 所提出的三種自發性特徵在 Rubin 等人之研究轉化成了「內在動機」、「個人主導」與「主動投入」等向度，顯示後者同樣重視玩興的自發性特質，但扣除兩者相同的面向之外，Lieberman 所提的「展現歡樂」與「幽默感」兩向度又較 Rubin 等人的「過程取向」、「非實際性的轉借行為」與「外在規則中具有的自由程度」等面向，更具廣度與豐富性，也因此 Lieberman 五大面向仍為後續研究者奠定基本的玩興面向。

綜言之，玩興被視為一種人格特質，傾向於內在的動機，且極具有自發性，而展露歡樂、好奇心、幽默感及想像力亦常與玩興一詞相連。Woszczyński 等人（2002）曾以不同的角度來整合玩興理論在電腦互動方面之相關研究（an integrated theory of playfulness in computer interactions），而將其分為三個類別。第一個類別研究傾向於「特質論（Trait Theory）」，認為玩興是種人格特質，具有長久穩定之特性，也因此常作為預測行為的重要變數；第二類別則為「情境論（State Theory）」，認為受試者會與環境互動，而把玩興視為個人對活動本身的投入程度與其所感受到的愉悅感，也就是說玩興是非穩定的，會隨著環境改變。最後是「交互作用觀點（The interactionist approach）」，學者融合兩種派別說法，認為玩興既受到個人內化特質的薰陶，也必然受到外在環境的影響。就上述以研究兒童玩興的範疇可發現，玩興較偏向於特質論的觀點，以兒童本身具有的玩樂特質、自發性為出發點，以預測兒童行為的表現。然而，研究對象不同是否將造就研究結果的不同呢？以兒童為研究對象，與成人為研究對象在玩興的特徵上是否有其差異性，將於下個段落討論。



## 二、成人玩興與測量

始於兒童範疇的玩興研究發展臻於成熟後（1950 至 1980 年代），研究者紛紛投入成人領域的玩興研究。1992 年，Glynn 和 Webster 率先投入其中，延續 Lieberman 將玩興視為人格特質的觀點，認為玩興是：「以想像、不嚴肅或比喻的態度來從事活動，以增強滿足感（sense of pleasure）與投入感（involvement）的特質」，所以假設玩興與創造力有其相關性。同年並發展出成人玩興量表（Adult Playfulness Scale, APS），藉以預測工作態度與工作表現，其向度包含五項：1. 自發性（spontaneity）；2. 創造力（creative）；3. 富於表達能力的（expressiveness）；4. 有趣好玩的（fun）；5. 傻氣的（silly）。其中，「自發性」及「好玩的」與 Lieberman 所提出的向度相同，而「創造力」、「富表達能力」與「傻氣的」則是成人玩興的新特徵，顯示成人與兒童確實因社會化程度不同而展現出不同的特徵。以創造力的特徵而言，Casas（2003）曾以高等教育之家庭為對象，進行玩興與創造力的相關研究，結果發現玩興是具有持續性與自發性的。進一步地說，個體在孩童時期

會受到母親因素而影響其玩興，而在成人時期則受環境與其他學習因素影響。對於創造力的表現則發現，成人玩興高者往往其創造力的表現亦較佳。Csikzentmihaly 及 LeFevere (1989) 認為玩興是種心流 (flow)、新奇、創意、美好和諧的感覺，因此可使個體發揮想像力及創造力。

對於成人玩興高者其創造力亦較高的說法，以及在創造力與想像力的差別，可根據 Guitard 等人 (2005) 的研究解釋之，其研究主要探討成人玩興與兒童的差別，其研究結果提出兩個差別：第一，由於成人與兒童的心智成熟程度不同，所以造成特質表現上的差異，兒童較屬於開放、直接的表現，成人則較含蓄、間接；第二，兩者差別在於想像力與創造力的不同，換言之，Guitard 等認為兒童的想像力多用於幻想，流於空想與虛幻，但是成人則因具有豐富的人生經歷而容易將想像力轉為創造力，結合較多資源而將腦海中創新的點子實現。

綜合上述，成人經過社會化的洗禮，對於「玩」的態度與行為確實都脫離了孩童時期的表現，然而亦不可否認，成人由孩童而來，幼時的經驗與本身的自發性仍影響成人的玩興甚大，也就是 Casas 所言之玩興是具有持續性與自發性的。現實環境中，成人所賦予的社會意義重大，不若兒童時期自由與隨性，因此對於玩興表現的研究漸漸地延伸至工作場合的觀察。Csikzentmihaly 在 1990 年代進行的心流研究發現，成人的心流經驗多集中在偏愛的活動中，如園藝、烹飪等，但工作期間的心流經驗也經常發生 (Csikzentmihaly, 1997; 陳秀娟譯)。余嬪、吳靜吉 (2003) 亦提出成人玩興對工作的重要性，並以「工作玩興」一詞來說明，認為工作玩興是在工作場合或學習中所表現的主動自發性，是個體結合想像力、情緒表達力而展現一種有趣且樂在其中的態度，也是種穩定性的人格特質，此外，更認為玩興是種可以把事情變好玩的能力，可以使人快樂的投入工作中。

由於本研究之對象為教師，因此在探究玩興相關研究時，係將焦點著重於成人玩興的部份。上述研究顯示，成人與兒童之間的玩興確實存在某種程度的差異，特別是成人的玩興往往表現於工作中。以線上遊戲的議題而言，線上遊戲本身便是一種「玩」的活動，當教師以成人的身分投入其中時，與一般學生玩家相比，更多了「工作」的討論面向，因此本研究所欲探討的是：參與線上遊戲的教師相較於未參與的教師，是否會在工作場合表現較高的玩興特質，其次，教師的玩興

特質高低與玩線上遊戲的多寡之關聯度也是研究重點之一，希冀以教師對線上遊戲的投入程度與工作表現作進一步的相關討論。

然而，玩興要如何測量？在成人玩興測量的部分，余嬪、吳靜吉（2003）認為各產業特性不同，應發展不同產業的玩興研究，以做比較分析的工作，且因為成人對玩的態度、看法或行為會因東西方文化差異而有所不同，因此應發展適合於國內成人的玩興量表。目前國內相關的成人玩興量表研究共有四組人員，包含曾敬梅（2002）、余嬪、吳靜吉（2003）、洪毓孜（2004）、以及黃惠君（2006），以下簡要說明之（如表 1 所示）。曾敬梅（2002）以研究生為對象，探討其玩興、幽默、創意態度、所知覺系所創造氛圍與創造力之關係，其玩興研究小組(曾敬梅、吳靜吉、余嬪及林偉文等)透過開放問卷、文獻探討、傳記分析以及團體討論等方式，將「玩興量表」經因素分析後歸納出六個因素：「樂情分享、帶動氣氛」；「內在動機、樂在工作」；「天真浪漫、無拘無束」；「態度輕鬆、充滿樂趣」；「幽默風趣、自娛娛人」；「冒險嚐鮮、多元體驗」。其次，余嬪、吳靜吉（2003）在發展「成人玩興量表」的過程中，亦以文獻分析、團體討論、開放問卷以及個案訪談的方式彙整出成人玩興經驗與感受的敘述句，共歸納出七大類，爾後進行因素分析正式命名出「樂於創造、解決問題」；「放鬆身心、自在表現」；「幽默自在、自得其樂」；「童心未泯、好玩有趣」；「自我堅持、積極完成」；「樂在其中」等六個因素。洪毓孜（2004）則以大專學生為研究對象，沿用余嬪之量表，並依照研究需求更改為「個人玩興量表」，進行個人玩興與團隊玩興氣氛對團隊創造力績效之影響研究，經因素分析後，「樂在其中」與「自我堅持、積極完成」合併命名為「深度投入、樂在其中」，又將「放鬆身心、自在表現」、「幽默自在、自得其樂」以及「童心未泯、好玩有趣」合併命名為「處事幽默、適時放鬆」，共計四個因素。黃惠君（2006）發展「教師玩興量表」，目的在瞭解教師玩興與創意教學的關係，研究結果顯示玩興對國中教師的創意教學表現有正面效果，該量表中包含四個因素：「樂於嘗新、獲取滿足」；「輕鬆愉悅、自我肯定」；「幽默自在、童心未泯」；「主動分享、帶動氣氛」，各因素之內涵參見表 2。由於本研究係以教師為研究對象，因而採用黃惠君所編制的「教師玩興量表」來探討不同線上遊戲經驗之教師在其個人玩興特質高低之差異。

表 1 國內現有成人玩興量表與因素（依年代排序）

量表名稱	研究者	研究對象	因素	說明
玩興量表	曾敬梅 (2002)	研究生	樂情分享、帶動氣氛；內在動機、樂在工作；天真浪漫、無拘無束；態度輕鬆、充滿樂趣；幽默風趣、自娛娛人；冒險嚐鮮、多元體驗	
成人玩興量表	余嬪、 吳靜吉 (2003)	成人	樂於創造、解決問題；放鬆身心、自在表現；幽默自在、自得其樂；童心未泯、好玩有趣；自我堅持、積極完成；樂在其中童心未泯、	
個人玩興量表	洪毓孜 (2004)	大專學生	樂於創造、解決問題；童心未泯、好玩有趣；深度投入、樂在其中；處事幽默、適時放鬆	參考余嬪之量表，重新合併與命名其因素
教師玩興量表	黃惠君 (2006)	國中教師	樂於嘗新、獲取滿足；輕鬆愉悅、自我肯定；幽默自在、童心未泯；主動分享、帶動氣氛	不討論內在動機

資料來源：本研究整理。



表 2 「教師玩興量表」之內涵

因素	內涵
樂於嘗新、獲取滿足	易受新教材吸引、勇於體驗新的教學方法、樂於自我突破，並從中獲得喜悅與滿足
輕鬆愉悅、自我肯定	在教學中保持輕鬆愉快，且能從教學中學習、肯定自我
幽默自在、童心未泯	在教學或師生互動中，能保持幽默自在、開懷與童心
主動分享、帶動氣氛	會主動分享浪漫的想法與生活經驗，激發討論的熱情，並營造輕鬆的氣氛

資料來源：黃惠君，2006。

## 第二節 玩家參與線上遊戲的動機

玩家為何要線上遊戲，或者我們可試著先了解線上遊戲的分類。綜觀目前國內市面上的線上遊戲內容，董家豪（2001）做了以下分類：1. 注重手眼反應的「動作類」；2. 強調玩家來扮演人物之遊戲發展過程的「角色扮演類」；3. 以第一人稱

視野為基礎，模擬真實環境的「模擬類」；4. 以運動競賽為主題的「運動類」；5. 強調策略運用以贏得勝利的「戰略類」；6. 重現腦力思考的「益智類」等。雖然線上遊戲的類別眾多，但目前所稱的線上遊戲多指「大型多人線上遊戲」(Massively Multiplayer Online Game, MMOG)」，而此類型由於玩家人數和規模龐大的關係，通常屬於角色扮演遊戲類型，因此又可稱為「大型多人在線角色扮演遊戲」(Massively Multiplayer Online Role Playing Game, MMORPG)。由名稱上來看，MMORPG 著重於玩家所扮演的角色與其他玩家角色在網路虛擬空間的互動，深受玩家喜愛，也因而成為網路遊戲的最大類別 (維基百科，2008)。

自 1978 年第一個線上遊戲發明以來，玩家的線上遊戲動機一直是非常重要的研究議題，但同時也是最難釐清的部份 (馮嘉玉，2003；維基百科，2008；Hsu & Lu, 2004)。Lepper 與 Malone (1987) 曾嘗試將動機具體化，而將動機分為「個人內在動機」與「群體內在動機」，個人動機包含：好奇心 (curiosity)、挑戰性 (competence)、控制力 (control/autonomy) 與幻想性 (fantasy)，而群體動機則有：競爭性 (competition)、合作 (cooperation) 與認知 (Cognition)。Rieber (1996) 認為遊戲 (play) 有四大特質：自願的 (voluntary)、動機是內隱的 (intrinsically motivating)、涉及某種程度的主動參與 (active engagement)、以及其虛構的特質 (make-believe quality)。玩家因遊戲可脫離現實自我的特色，所以不因外在因子的誘惑而主動投入遊戲中，乃因為遊戲本身具有趣味性，吸引個體沉浸其中。Rieber 的遊戲動機觀點與 Lepper、Malone 相比，兩者同樣強調內在、內隱的動機，舉例來說，個體因內在自我動機而投入活動中，爾後被群體間的互動吸引，使個體更熱衷於該活動。線上遊戲正具有觸發個人與群體內在動機的特質，因此能使個體願意持續參與、進行遊戲。

早期的遊戲動機研究較偏向於電玩或電腦遊戲，但研究結果與後期的網路遊戲或線上遊戲之間，仍有某些共同之處，比如娛樂性及打發時間。在 Griffiths(1997) 以 147 名 11 歲電腦遊戲玩家為對象，結果發現玩家最初與持續進行遊戲的理由，

皆認為電玩很有趣、充滿挑戰性，或是作為打發時間的工具，其中近三成左右的玩家係因為友人關係而開始玩電玩遊戲。而根據 Chou 和 Tsai (2007) 針對台灣地區高中生玩線上遊戲的性別差異之研究，發現學生的遊戲動機中，以「娛樂 (entertainment)」、「打發時間 (filling-time)」與「社交機制 (social device)」為最能預測高中生快樂指數的前三個變項。換言之，即使時空更迭，對青少年玩家而言，娛樂、打發時間與社交仍為吸引其參與遊戲的重要動機。然而，因網際網路的發達與普及，使得社交因素的意涵更具多元性，玩家除了因友人影響而參與遊戲外，也能夠在遊戲中認識更多其他非現實生活的朋友，因此，若要探討玩家的線上遊戲動機，恐不能忽視「社交」因素。

為何社交因素對青少年玩家如此重要？或許能由陳俞霖 (2003) 的研究一窺究竟，在其「網路同儕形塑對青少年社會化影響之探討」一文中認為，因網路成為青少年心中「資訊取得」與「人際交往」的新興管道，而滿足了青少年的休閒活動與同儕團體支持之需求，所以使得青少年熱衷於線上活動，而促成了「網路同儕 (cyberpeer)」。網路同儕有別於傳統同儕，因為網路打破時空的限制，使得青少年更輕易認識各層級、年齡的人，不再侷限於學區或社區同儕，當青少年需要的同儕支持力量轉由網路社群取得時，便會加速其社會化歷程，而由於線上遊戲正結合社交與遊戲的功能，於是成為青少年獲得網路同儕支持的最大來源。

除了娛樂與社交動機外，玩家藉由遊戲獲得滿足感也是相當重要的因素。蘇芬媛於 1995 年進行 MUD 使用者的動機、滿足程度等初探性研究而言，將線上遊戲動機歸屬為「自我肯定」、「匿名陪伴」、「社會學習」、「逃避歸屬」等四種。蘇芬媛所提的社會學習偏向於「社交」，而自我肯定與逃避歸屬則顯示出玩家藉由虛擬世界中的線上遊戲來獲得在真實世界無法獲得的滿足與「成就感」，其因素內涵如下：

1. 自我肯定：包括發揮創造力、證明自己的聰明機智、滿足成就感、獲得支配的權力、讓自己有想像力。
2. 匿名陪伴：包括可以有第二生命，過想要的新生命、扮演現實中不存在的人物、將平時隱藏的另一面表現出來、滿足好奇心、尋求刺激、孤單時有人陪。

3. 社會學習：包括結交新朋友、與遠方或國外朋友接觸、參與朋友聊天的話題、當作是寫程式的環境。
4. 逃避歸屬：包括假扮成異性、作平時想做但不敢做的事，且不必負責、增加自己的歸屬感、逃避現實，忘卻煩惱

在國外研究方面，致力於 MMORPG 範疇的學者 Nick Yee 成立一網站 (<http://www.nickyee.com/daedalus/>)，提供許多豐富的研究內容。在其 2006 年探討 MMORPG 玩家的背景、動機與衍生經驗 (derived experience) 的研究中，Yee 針對玩家的線上遊戲動機方面歸結出五大面向，分別是成就感 (achievement)、人際關係 (relationship)、沉浸 (immersion)、逃避現實 (escapism) 與操控 (manipulation)。各因素之內涵如下：

1. 成就感 (achievement)：包括高級配備很重要、在遊戲中感覺強大、進行大規模破壞很滿意。
2. 人際關係 (relationship)：包括和他人進行有意義的對話、在遊戲中結交好朋友、和他人在遊戲中探討個人話題、現實中遭遇困難時遊戲中的朋友給予我支持。
3. 沉浸 (immersion)：包括可以嘗試不同的角色與個性、角色扮演的人使我困擾 (反向題)、喜歡融入故事中的感覺、可為自己的角色創造故事與歷史。
4. 操控 (manipulation)：包括喜歡惹惱其他玩家、向他人要錢或配備、支配其他玩家、操控他人以做我想要做的事、詐取他人的遊戲幣或配備。
5. 逃避現實 (escapism)：喜歡遊戲中的逃避現實、玩遊戲可忘卻現實的煩惱、宣洩一天的壓力。

比較蘇芬媛與 Yee 的研究發現，蘇芬媛以將近 150 名的國內 MUD 使用者為研究對象，Yee 則蒐集近 6700 名以北美市佔率極高的 MMORPG 使用者為研究對象。一為 1995 年的國內研究，一為 2006 年的國外研究，兩者相隔 11 年，卻有其相同與可討論之處：

1. 依面向而言－蘇芬媛的「社會學習」與 Yee 的「人際關係」相同，以玩家間的社交互動為主，因此本研究將兩者合併討論，並以「人際關係」代表之；蘇芬媛的「自我肯定」等同於 Yee 的「成就感」，表示玩家能藉由遊戲獲得滿足與肯定自我能力，因此本研究以「成就感」代表之；最後，兩者同樣提出玩家藉由遊戲「逃避現實（歸屬）」的動機，本研究以「逃避現實」代表之。
2. 依內涵而言－蘇芬媛之「匿名陪伴」中包涵玩家喜好角色扮演與陪伴的成分，Yee「沉浸」則有角色扮演與融入故事感成分，因此本研究者認為仍分為兩個面向討論之，即為「角色扮演」與「沉浸」。
3. Yee 的「操控」面向是蘇芬媛未提曾提及的，因此保留之。

周桂穗（2005）在線上遊戲師生認知差異研究中，即以 Yee（2002）的五大面向作為基本架構（relationship、immersion、grief、achievement、leadership），修改成為「人際關係」、「操控」、「攻擊」、「沉浸」、「逃避現實」、「成就感」、「領導」與「團隊、合作」等八個面向，在教師（學生）看待學生（自己）線上遊戲動機差異中發現，於上述面向中，均呈現顯著差異，尤其「攻擊」與「沉浸」兩因素教師得分高於學生得分許多。此結果顯示出八成多沒有線上遊戲參與經驗的教師，與八成多有玩的學生間的認知出現差距，本研究者推測線上遊戲經驗可能是造成師生差異的原因之一，本研究以探討玩家線上遊戲的動機觀點切入原因在於，動機是玩家與線上遊戲發生關聯的初始點，也是玩家登入或登出遊戲的關鍵，瞭解玩家的動機後才能與玩家進行更深的討論。針對線上遊戲動機的研究多以玩家為研究對象（吳聲毅、林鳳釵，2004；陳冠中，2003；陳怡安，2003），著重於探討玩家玩遊戲的原因與動機，然而，以未曾參與過線上遊戲的他人角度（非玩家）來看待玩家的遊戲動機，在過去研究中無相關討論，因此他人角度是否會與玩家角度產生差異應有其研究價值。本研究以教師的觀點出發，欲瞭解教師不同的線上遊戲經驗對學生線上遊戲動機的認知情況與差異，也就是以「非玩家教師」與「教師玩家」角度看待「學生玩家」的遊戲動機，其代表的意涵亦更深層。

綜合上述，本研究探討玩家的線上遊戲動機主要以蘇芬媛（1995）、Yee（2006）以及 Chou & Tsai（2007）等人之研究為主（所得結果如下表 3），而本研究歸納出

玩家的線上遊戲動機主要涵括六個面向：沉浸(immersion)、逃避現實(escapism)、人際關係(relationship)、成就感(achievement)、角色扮演(role-playing)、操控(manipulation)。此外，Chou 與 Tsai (2007)「娛樂」雖不足形成單一面向，但該研究係以台灣高中生為研究對象所得之重要結果，因此經本研究者分析後將「娛樂」編入「沉浸」面向。各動機內涵如下表 4，作為教師看待學生線上遊戲動機的施測量表。

表 3 玩家參與線上遊戲之動機因素

動機類別	線上遊戲動機之相關文獻		
	蘇芬媛 (1995)	Yee (2006)	Chou & Tsai (2007)
自我 (成就感)	○	○	
匿名陪伴	○		
逃避歸屬	○	○	
社交 (人際關係)	○	○	○
娛樂			○
打發時間			○
操控		○	
沉浸		○	

註：「○」表示文獻中所提及的動機因素。

資料來源：本研究整理。

表 4 「玩家線上遊戲動機」之內涵

因素	內涵	出處
人際關係 (relationship)	結交新朋友、參與朋友聊天的話題、和他人進行有意義的對話、在遊戲中結交好朋友、和他人在遊戲中探討個人話題、現實中遭遇困難時遊戲中的朋友給予我支持	蘇芬媛(1995) Yee (2006) Chou & Tsai (2007)
成就感 (achievement)	發揮創造力、證明自己的聰明機智、滿足成就感、獲得支配的權力、讓自己有想像力、高級配備很重要、在遊戲中感覺強大、進行大規模破壞很滿意	蘇芬媛(1995) Yee (2006)
沉浸 (immersion)	喜歡融入故事中的感覺、可為自己的角色創造故事與歷史、在遊戲中覺得很快樂	Yee (2006) Chou & Tsai (2007)
逃避現實 (escapism)	假扮成異性、作平時想做但不敢做的事，且不必負責、增加自己的歸屬感、玩遊戲	蘇芬媛(1995) Yee (2006)

	可忘卻現實的煩惱，宣洩一天的壓力	
角色扮演 (role-playing)	可以有第二生命，過想要的新生命、扮演現實中不存在的人物、可以嘗試不同的角色與個性、將平時隱藏的另一面表現出來、滿足好奇心、尋求刺激	蘇芬媛(1995) Yee (2006)
操控 (manipulation)	喜歡惹惱其他玩家、向他人要錢或配備、支配其他玩家、操控他人以做我想要做的事、詐取他人的遊戲幣或配備	蘇芬媛(1995) Yee (2006)

資料來源：本研究整理。

### 第三節 玩家投入線上遊戲所獲致的情緒與學習成長

玩家因為友人、好奇或其他因素而開始進入線上遊戲的世界，在接觸線上遊戲一段時間後，不管初始的動機為何，或多或少會受到遊戲的影響，因此本節主要探討玩家從玩線上遊戲的過程中所獲得的情緒與學習成長。與上一節的玩家參與線上遊戲動機相比，本節較導向於線上遊戲所帶給玩家的影響與結果。以下分為二個部份探討之，首先為玩家從線上遊戲獲得的情緒影響，包含正向與負向情緒，最後為玩家由遊戲獲得的學習成長經驗。

#### 一、玩家從線上遊戲所獲得的情緒

情緒是一個心理學上的名詞，依心理學解釋是一種心理狀態。而情緒有好、正面的，與壞、負面的，內涵極為複雜。心理學家榮格(1975；引自馮觀富，2005)將情緒界定為：源自於心理情境的一種騷亂狀態。情緒的概念不僅適用於心理有所感的立即反應，也適用於持續一段時間的心理狀態，例如焦慮、敵意、愛或羞愧等。此外，國際教育研究百科全書(The international Encyclopedia of education, 1986；引自王淑俐，1995)則認為，情緒可藉定為一種複雜的現象，至少包含三個方面：

1. 為已經驗或意識到的情緒感受。
2. 腦部及神經系統出現的生理過程。
3. 為可觀察的情緒表現型態，特別是臉部的表情。

換言之，情緒不僅是個體本身能察覺到的感受（心理狀態），也會表現於外在的行為（生理狀態）。

人類百科全書（The Encyclopedia of Human Behavior, 1970）認為「情緒是種激動的情感，通常由特定的人或事引起，涉及廣泛的內在器官（visceral）及骨架（skeletal）變化。情緒感受難以捉摸與描述，當個體身陷於某種情緒時，對於情緒的觀察越可能失真（less acutely）」<sup>1</sup>。上述解釋點出情緒的特性，即情緒產生必有刺激因子。在現今的社會，網路科技與現代人的生活息息相關，除了享受科技所帶來的便利外，個人情緒也容易受虛擬的網路社會所牽動，因此網路可說是影響情緒的刺激因子。就人生中的青少年時期而言，因其身心尚未發展成熟，容易受外在環境的干擾與影響，也因此許多師長擔憂過度沉迷於網路的虛擬世界，會造成不良的情緒影響，甚至出現偏差行為。周桂穗（2005）探討師生對於線上遊戲的認知差異研究中發現，學生對線上遊戲所帶來的正向情緒感受程度，比教師高出許多，換言之，學生認為線上遊戲讓他們有充滿熱情的感覺、變靈活、從遊戲中得到啟發、學會體貼或傾聽他人想法、變得積極活躍，以及覺得行事作風變得果斷堅定，但教師卻不這麼認為。相對地，師生對線上遊戲所帶來的負向情緒感受，亦有顯著差異。教師認為玩線上遊戲會讓學生產生罪惡感、變得較有敵意、較煩躁易怒、有點神經兮兮、孤僻、高傲等負面情緒或感覺，但學生卻不認為。該研究中，教師樣本為 183 人，其中高達 157 人（85.7%）無線上遊戲經驗，而學生樣本 588 人，未玩線上遊戲者僅 97 人（16.5%）。線上遊戲經驗的有無，或許是造成兩者差距的原因之一。因此本研究擬彙整先前研究者探討玩家從線上遊戲獲得的情緒，並分為正面情緒與負面情緒，以作為量表編製，結果如下：

### （一）正向情緒

Stephenson（1987）在「The play theory of mass communication」一書中認為遊戲是種假裝（pretend），使個體暫時離開真實的世界，而使個體產生一種滿足、愉

快的感覺 (pleasure)，這種感覺對個體的行為具有自我強化的效果，使得個體願意持續地進行遊戲。而因為網際網路的無國界、即時性、互動性、匿名性等特徵，使得線上遊戲與傳統遊戲有差別。吳得豪 (2002) 曾彙整線上遊戲的特性，並分為生動性 (vividness)、掌控性 (control) 與愉快感 (pleasure)，其中與情緒相關的愉快感所包含的內涵是：成就感、滿足感；覺得愉快、刺激；享受遊戲過程，覺得有趣；滿足好奇心與探索新事物等。可見線上遊戲能帶給玩家快樂的感覺，也是能吸引玩家參與的重要的動機。Prensky (2001) 提出線上遊戲有 12 個吸引人的原因如下：

1. 遊戲是種娛樂，能帶給人們享受與快樂。
2. 遊戲是種玩耍的方式，讓人強烈的投入。
3. 遊戲有一定的規則，使得遊戲更有結構性。
4. 遊戲有明確的目標，提高玩的動機。
5. 遊戲是互動的，所以可以邊玩邊操作。
6. 遊戲的設計是適切的，且有一定的流程。
7. 遊戲有結果與回饋，使人們可以從中學習。
8. 遊戲有勝利，使人們可以自我滿足。
9. 遊戲有衝突、競爭、挑戰與對立，使人興奮與激動。
10. 遊戲可以解決問題，激發人的創造力。
11. 遊戲會產生人的互動，而形成社群。
12. 遊戲有圖有故事，使人們產生情感。

其中與正向情緒相關的是：帶來享受與樂趣、可以自我滿足、使人興奮與激動、因具故事性而容易產生情感。Chou 和 Ting (2003) 則認為線上遊戲吸引人的原因，皆與正向情緒相關，分別為：

1. 玩線上遊戲讓人很興奮，
2. 玩線上遊戲讓人得到最大的快樂，
3. 玩線上遊戲讓人得到最大的滿足，
4. 玩線上遊戲讓人覺得充滿希望，
5. 玩線上遊戲讓人覺得很放鬆，

6. 玩線上遊戲讓人體驗到最高的娛樂，以及
7. 玩線上遊戲讓人體驗到最高的享受。

此外，Griffiths、Davies 和 Chappell (2004) 研究名為「Everquest」的線上遊戲，探討玩家喜愛該遊戲的原因，列舉 24 項玩家受線上遊戲吸引的因素，其中多與社會互動相關，如從事社交活動、與他人結盟、與其他玩家交易等，而與正向情緒相關的是：當挑戰成功時會很高興，也就是一種自我成就感與滿足感。

綜合上述，玩家從現實世界投入到線上遊戲的虛擬世界時，可以暫時忘卻現實世界的煩惱，有鬆解壓力的功效，自然會帶來愉快的感覺，此外，當破除遊戲中的關卡時，也會得到挑戰的成就感與滿足感，使玩家獲得正向情緒。

## (二) 負向情緒

雖然線上遊戲能帶給玩家快樂感與滿足感，然而，一旦玩家失去自我控制能力而沉迷其中時，所衍生的後果與影響也是不容小覷。Young (1996) 認為網路沉迷跟賭博沉迷有相同的特點，就是「外界刺激」與「沒有控制能力」，網路沉迷患者的典型舉動，在於使用網路時會導致個體在學習、社交、工作以及個人財務上出現混亂現象。同樣的研究結果出現於吳聲毅與林鳳釵 (2004) 的研究中，他們以訪談方式探討中小學生對線上遊戲負面影響的瞭解，結果顯示中小學生認為玩線上遊戲是傷害身體健康及視力的，由於長期觀看電腦螢幕，會使眼睛過度疲勞而造成眼睛的疾病。新聞報導也常指出玩家不眠不休地玩線上遊戲，嚴重影響肝功能。此外，容易花錢、影響課業、親子關係及人際關係等，也都是中小學生自知過度沉迷於線上遊戲的不良影響。這些線上遊戲對玩家造成的不良影響可能會衝擊到玩家的情緒表現，很容易造成個體不適、不安、放棄或逃避的心理，也使得玩家容易出現負面的情緒。

陳怡安 (2003) 以 Freud 的人格理論深入分析玩家在遊戲中的負面情緒。Freud 認為現實生活中充滿許多挫折與衝突，個體為了解決這些衝突來符合外界期望，

因而轉向以能被社會認可的方式來表現，於是被壓抑的部分便轉入個體的潛意識中。而陳怡安認為線上遊戲是個體能夠將潛意識中的壓抑情緒表現於外的方式之一，玩家透過遊戲來處理現實生活中未能表達的慾望以及所遭遇的痛苦、衝突及挫折，而以替代方式、在象徵性遊戲中將自我情緒表現出來，不僅可以抒發內在的焦慮，也不至於真正地傷及他人。本研究者綜合上述，認為玩家在現實生活中無法表現的情緒，可在遊戲中公然的展現自我內在之情緒，因為在這虛擬的遊戲世界中，玩家不用受到自我現實原則與超我道德原則所框限。然而，當玩家在真實與虛擬世界遊走時，往往無法察覺自己受到負面情緒的影響，而容易延伸許多社會問題。

以台北市少年輔導委員會（2004）之「網際網路對少年行為之影響研究」為例，研究發現青少年會因為線上遊戲而有挫折感、敵意以及煩躁易怒等負面情緒，產生這些負面情緒的原因，來自於戰敗的挫折、遊戲文化中的「小白」（也就是由白目簡化而來，指不懂遊戲規矩、搶他人怪物或偷竊寶物等厭惡行為之玩家）干擾等。玩家在虛擬世界所產生的負面情緒，會在其不自覺得的情況下對其現實世界造成影響，尤其年輕學生玩家正處於蛻變中的青少年時期，個人生理、心理、心智發展呈現變化，情緒上更容易受到波動，過度的緊張不安、衝動、焦慮、憂鬱、人際疏離等負面情緒容易造成青少年的偏差行為，因此不得不慎防（彭怡芳，2002）。

在國外研究中，Burnaby（1998）指出，青少年在電玩遊戲過程中，經常會產生愉快、刺激、投入與挑戰性等情緒性感受，但也有約六成的玩家在遊戲中經歷失敗的挫折感。在男女表現的差異上，男生較偏向於快樂、興奮與投入等正面感受，女生則容易有負面的情緒，例如挫折感、無聊、緊張等，值得注意的是，重度玩家一致給予電玩遊戲正面的情緒描述與評價，該現象的產生或許係因為重度玩家多為男生之因。

綜上所述，由玩線上遊戲時能帶給玩家快樂的正向情緒或挫敗、緊張的負向情緒，但對無此經驗的族群而言，線上遊戲是否無法使其產生相似的感受？本研究質疑，就沒有玩線上遊戲的教師而言，對於遊戲所帶來的情緒影響可能會和有線上遊戲經驗的教師有差異，因此本階段所彙整之情緒將作為後續分析使用，其中，線上遊戲帶來的正向情緒包含：充滿樂趣、熱情、覺得興奮、獲得啟發、得到放鬆以及感覺滿足；負面情緒包含：緊張、焦慮、影響人際關係、憂鬱、煩躁易怒、孤僻、與容易恐懼等。

## 二、青少年玩家從線上遊戲獲致的學習成長

遊戲具有許多功能，如教導、娛樂、幫助探索新的技能、提升自尊、練習技能及改變態度，倘若應用在教育上，應有相當大的價值。也因為遊戲具備趣味性，可以讓學生在學習的過程中維持較長的注意力，幫助學生在較為輕鬆的過程中養成較高的認知技能 (Dempsey, Rasmussen, & Lucassen, 1994; Ellington et al., 1982)。某些類型的線上遊戲固然會促使玩家學到不良的行為與表現，然而，玩家還是可以從線上遊戲獲得不同的學習，如同 Prensky (2002) 認為無論玩什麼遊戲都會引發學習，不管玩家是否想學習或有無意識到學習，最本地，他認為玩家會學到 5W (learning how、what、why、where、when/whether)，而這些歷程將是訓練問題解決能力的一部分。換言之，玩家上網或網路遊戲過程中不斷的學習，克服技術上之困難，激發了成就感，滿足了自身成就及支配感的需求 (Suler, 1999)。Rieber (1996) 所提的遊戲理論中也肯定遊戲確實帶來學習與滿足感，他認為遊戲有四大面向：歷程 (progress)、衝突力量感 (power)、奇幻 (fantasy) 以及自我滿足感 (self)。

1. 歷程 (play as progress)：認為遊戲是種不間斷的歷程，可以從歷程中學到有用的事物，這是把遊戲當作一種心理或是社交需求的方式。

2. 衝突力量感 (play as power): 表示遊戲是種競爭狀態，因為會產生勝敗，而使得遊戲者願意奮力投入遊戲中爭取勝利，此特徵較常出現於成人之間。
3. 奇幻 (play as fantasy): 藉由暫時脫離現實世界，從遊戲中心靈得以自由，獲得創意與想像力的思考，許多遊戲藉由虛擬的角色扮演使遊戲者感到新奇與刺激，也是遊戲最吸引人的地方。
4. 自我滿足感 (play as self): 把遊戲當作一種生活體驗的過程，且從中建立自我的價值，而獲得成就自我的滿足感。

Rieber 所提的遊戲四大面向，泛指所有的遊戲，而當我們將範圍縮小到青少年的網路遊戲時，亦可發現兩者有相同之處。台北市少年輔導委員會 (2004) 針對青少年族群進行研究，發現青少年在網路遊戲可獲得：(1)成就認同—遊戲上的成就可使青少年獲得認同感、歸屬感與成就感；(2)情緒發洩—得以在虛擬世界中發洩對現實生活的不滿情緒，以維持心理的平衡；(3)滿足人際需求—不僅使其在現實世界能與同儕有共通話題，並在虛擬世界中與其他玩家聊天、分享心情，以獲得支持的人際滿足感與信任感。

從上述可見，本研究者認為，線上遊戲帶來的內部自我滿足與外部人際互動對青少年玩家而言是非常重要的因素。青少年處於成長階段的蛻變時刻，為迎接受成人的世界作準備，其生心理都將產生巨大的改變。在這個時期最重要的是人際關係的拓展與自我價值的肯定，因此青少年特別重視同儕的目光。在現今的網路資訊社會，網路破除國界的特性擴大了青少年的社交領域，而不再侷限於傳統上現實世界的團體界線，且現今社會的小家庭與少子化趨勢，或多或少也加速了青少年借助網路使得其人際需求獲得滿足。本研究者亦認為，另一方面，青少年在面對龐大的課業壓力時，往往藉由網路來紓解壓力，原因在於網路的容易取得性與強大的互動性，而網路上的遊戲相對於學業也較容易勝任與有趣，使玩家容易獲得成就與滿足，長期投入也就容易成為逃避課業的避風港，而造成課業成就低

落的後果。

此外，Aguilera 與 Mendiz (2003) 贊同任何遊戲都能與教育與學習相關，例如運動與電腦動畫可以增進心理性肌肉運動與消除壓力、策略與角色扮演可以激發內在動機，並反映出玩家的價值觀、拼圖或問題遊戲可幫助邏輯思考、模擬遊戲可幫助智力與心智運作等，並認為電動遊戲 (video games) 能整合上述遊戲的七大功能：

1. 幫助閱讀 (reading)：因遊戲中需要理解對話框來達成任務，因此有助於閱讀能力。
2. 邏輯思考 (logical thinking)：遊戲中常需要解決問題以闖關，將既有的元素來達成目標等等。
3. 觀察能力 (observation)：遊戲過程中需要觀察螢幕上的動態，因此需要眼力與空間感，是最重要的能力。
4. 空間能力、繪圖 (spatiality)：由於常需要看地圖來進行遊戲，無形中也增加了空間感。
5. 基礎能力 (basic knowledge)：可使學童獲得日常生活或成長中所需之技能和能力，例如打字、電器使用能力等。
6. 問題解決能力或決策能力 (problem-solving and decision-making)：在策略遊戲中尤其重要，以解決困難的情境。
7. 策略規劃能力 (strategic planning)：與問題解決能力相關，出現在許多與較高層級的心理活動相關的遊戲中，最高級的能力。

Aguilera 與 Mendiz 認為大多數反對電動遊戲的人沒接觸過此類的遊戲，在缺乏個人經驗的情況下，一昧的譴責電動遊戲，而且這些充滿敵意的言談是擴及所有的遊戲平台與玩家的，因而提出遊戲具有學習與教育功能的論點。周桂穗(2005)在「師生對於線上遊戲之認知差距」研究中，以學生與教師不同的觀點來探究玩

家能從線上獲得的學習，結果發現各學習層面均呈現顯著的師生差異，也就是學生認為能從線上遊戲獲得的「技能性」、「組織與管理」、「正向經驗」、「同理心」、「創意」及「成長」等學習，教師卻不這麼認為。由於成長背景、年齡與遊戲經驗的不同所造成的師生差異，確實呼應了 Prensky 所言之數位原住民（digital natives，也就是一出生就是在個人電腦、網際網路世界普及的世代）與數位移民（digital immigrants，正如同新國家之移民，需透過學習、適應數位時代的一代）間的差距。

本研究目的之一在於探究教師的遊戲經驗對於學生從線上遊戲獲得的學習觀點是否有差異，也就是希冀從不同經驗的教師觀點來看待線上遊戲的學習與功能，因此，綜合上述文獻，可歸納出以下的學習層面與內涵，以做為量表編製的依據：

- 
1. 技能與空間：瞭解更多電腦知識、學會操控電腦、打字速度變快、空間感較佳等。
  2. 滿足成就：獲得認同感、歸屬感與成就感、自我肯定等。
  3. 人際社交：團隊能力、溝通協調能力、促進人際關係等。
  4. 內省：瞭解自身優缺點、變得成熟、接觸人生百態等。
  5. 組織管理與創意：如增進領導能力、問題解決能力與策略規劃能力、增進創意與構思能力等。

#### 第四節 線上遊戲相關之師生關係

本研究之一目的為探討教師不同的線上遊戲經驗與學生之間的師生關係現況與差異，所以在此回顧與線上遊戲相關的師生關係研究。師生關係一種相當複雜且微妙的人際關係，也是學校環境中相當重要的一環，教師與學生間的互動包含

正式與非正式的活動，前者如校內正式教學活動，後者如人格影響、價值觀念或態度、以及行為的啟蒙等等。比較現代與傳統的師生關係可發現，傳統的師生倫理是教師具有傳統權威（traditional domination）與法制威權（legal domination）的，換言之，學生是「必須」尊重教師的。而今，教師須不斷地成長，以增進教師專業知識與精神來建立權威，使得學生自然地接納、敬服。因此，就師生關係而言，今日比過去重視師生間的互動與溝通，且是雙向溝通。劉阿榮（1993）從師生溝通模式歸納出今昔師生關係的變化，提出下四點特徵：1. 由「單向溝通」趨於「雙向溝通」；2. 由「差序格局」之倫理基礎轉變為「平權思想」之自由；3. 由「價值理想追求」邁向「務實功利取向」；4. 由靜態的「倫理規範」發展為動態的「生活藝術」。換言之，現代的師生互動別於傳統教師的專權威制，係建立在一種趨於平等、講究溝通的立足點上，此外，由於人本主義觀念的推行，師生間亦傾向相互包容與尊重。

Hughes、Cavell 和 Jackson（1999）以學生感受到教師的支持性來代表師生關係，並以問卷形式測量教師感受到的回饋，結果發現師生關係的品質能預測下一年度的學生行為表現。杜永泰（2004）引 Bauer 和 Shea 在 1999 年的研究指出，關於師生關係之研究大抵可分為學業及社會兩個層面，學業層面係指認知與學習領域的師生關係；社會層面則著重在情緒及社會適應方面的師生關係。過去研究指出（魏心怡，2001；薛世杰，2002），越沉迷線上遊戲的學生，學業成就越低落，然而學業與社會兩層面其實是相互影響的，應同樣重視兩層面的師生互動。倘若學生在學業方面無法達成教師期望，教師可利用社會層面的改善技巧來增進與學生之間的關係。本研究欲探討在線上遊戲的相關議題上，現代的師生關係是否呈現上述特質，又，教師的線上遊戲經驗是否會影響其與同樣具遊戲經驗的學生間之互動與相處情況，因此，本節先由師生關係之研究模式瞭解相關理論，進而探討良好的師生互動為何，提供教師輔導之道，最後再作總結。

## 一、師生關係的理論模式

陳奎熹、王淑俐、單文經及黃德祥（1996）認為師生關係的研究範疇相當廣

大，可從心理學、社會學、人類學、社會語言學等不同概念著手分析之，因而將師生關係的研究模式分為三大類探討之：(1) 交互作用模式；(2) 社會體系理論；(3) 詮釋批判觀點。在交互作用模式中，主要探討團體的特質與互動情況，強調成員間的相依性、歸屬感、以及角色與地位的分化等。Flanders (1960) 的「師生交互作用模式 (social-interaction model)」便屬於該類。Flanders 以師生在教學情境中所說的語言或行為分為十類，由觀察者分析之，其中七類為教師語言，兩類為學生語言，最後一類為其他 (如表 5 所示)。他認為教師的直接或間接影響，會在「學生的依賴性」與「學生的學習成就」兩方面對學生的學習有差異，學生的依賴性為學生討好或依從老師的程度，學業成就指的是前後測的成就測驗成績的差異。該研究結果顯示，使用直接影響時，學生的依賴性會增加，但學業成就的進步分數較低。換言之，教師若以接納、讚賞的方式來與學生溝通之，較能培養學生的獨立性，Flanders 的研究結果指出教師的語言將對學生的學習態度與學習效果有很大的影響，因此備受重視。

表 5 「師生社會交互作用模式」分類表

教師的語言	間接影響	1	接納感受：接納學生所表現的積極的或消極的情感、語氣
		2	讚賞或鼓勵：誇獎或鼓勵學生的動作或行為
		3	接受或利用學生的想法
		4	問問題：提出問題，以期學生回答
	直接影響	5	講解：講述事實、意見，表示自己的看法
		6	指令：給予指令、命令或要求，以期學生遵守
		7	批評或維護權威：批評責罵以期改變學生行為，為教師權威辯護
學生的語言	8	學生反應性的說話：由教師引起的學生說話	
	9	學生自發性的說話：由學生主動說話	
其他	10	安靜或混亂：短時間的沉靜，或由於混亂，觀察者無法瞭解師生交談內容	

資料來源：引自陳奎熹、王淑俐、單文經、黃德祥，1996。

同樣以「語言」為媒介進行觀察團體間互動的 Bales (1951)，提出「交互作用過程分析」(interaction process analysis)，將團體中以語言為主的行為分為四種，而每種包含三類情況：社會情緒的領域，包含消極 (A) 與積極反應 (D)；任務領域，包含應答 (B) 與詢問 (C)。以班級來說，社會情緒領域表示班級內部的競

爭或合作、合諧與排斥的人際關係；任務領域則為達到班級教學目標涉及之活動。Bales 以六種功能來解釋這十二個類別的相關性，包含溝通、評價、控制、決定、緊張處理、以及再統整（如表 6 所示）。例如學生若有學習上的困難，經教師適時指導，給予建議或指示方向，將可達到「溝通」、「評價」、「控制」等功能；在社會情緒交互作用方面，成員若多表現積極反應，將可培養良好的團體氣氛，倘若一方出現消極反應的行為表現，另一方也應該要積極回應之，藉由「緊張處理」或「再統整」等功能，使團體趨於團結。

表 6 「交互作用過程分析」歸類表

A	社會的、情緒的領域積極的反應	1	表示團結	
		2	表示緊張的解除	
		3	表示同意	
B	任務的領域—應答部份、情緒上中立	4	給予建議	
		5	提供意見	
		6	指示方向	
C	任務的領域—詢問部份、情緒上中立	7	要求指示方向	
		8	要求提供意見	
		9	要求給予建議	
D	社會的、情緒的領域消極的反應	10	表示不同意	
		11	表示緊張	
		12	表示敵意	

資料來源：引自陳奎熹、王淑俐、單文經、黃德祥，1996。

比較 Flanders 與 Bales 的交互作用觀點，前者重視教師方面的影響，後者強調兩方面的互動，相同的是兩者均認為採取願意接納對方意見的態度，以合諧團體間氣氛為目的才能達成良好關係。以線上遊戲議題而言，教師若願意傾聽學生的聲音，接納學生的想法，比起不認同、批評或命令學生遠離遊戲，更能使學生敞開心胸與其接近、分享意見。

第二，社會體系理論強調「角色」與「角色期望」的觀點來表現制度的特性，換言之，該理論認為人際間的關係是按照既定的方式來實現某些重要功能的。因此，若要瞭解班級氣氛或師生互動，則應探討班級社會體系中的各種因素。以 Getzels 和 Thelen (1960) 所提的「班級社會體系理論」為例，認為個體在社會中所表現的行為會受到「制度」與「個人」影響，前者如角色期望，後者如人格特

質。並提出該理論之特點有三：1.強調單一個體基於生理因素有其人格需要，但受到制度影響；2.強調制度上的要求須具合理性，才能被個體所接受並實現；3.個體於良好氣氛中才能感受到歸屬感（belongingness），而願意投入團體活動中。以社會體系之觀點來檢視涉及線上遊戲議題之師生互動，本研究認為學生在班級中會受到團體制度之影響，例如不遲到、上課需專心等，假使自己因過度沉迷遊戲而干擾上課情緒時，團體制度的功能應發揮功能以制止或改善該不良情緒，因而，制度應設定在師生雙方都可接受的合理範圍內，以確保任何一方都能接受制度的限制，才能在完善的制度中找到彼此需要的歸屬感，以達成學生就學、教師任教的目標。

最後，若以詮釋批判的觀點來看待師生關係，主要偏向「質性」的研究，此以 Blackledge 與 Hunt（1985）的研究為代表。他們認為師生間的相互詮釋分別來自於：「教師的自我觀點與對學生的認識」、以及「學生的自我觀點與對教師的認識兩方面」，師生各自從此兩方面來詮釋班級規範與教學內容，因此必須透過溝通與協商（negotiation）加以探討彼此的觀點與對他人的認識分別有哪些特徵，以避免詮釋錯誤。



## 二、良好的師生互動

如前所述，現代的師生互動建立在一種趨於平等、講究溝通的立足點上，因此師生若溝通良好，建立良性的互動模式，將有助於訊息的傳遞，良好的師生互動有哪些特徵呢？潘正德（1993）提出師生互動關係的特點是：

1. 師生互動是種動態、連續且流通的過程。
2. 師生互動需藉助有效的媒介，以利溝通，如：語言、文字、行為、態度或肢體語言等。
3. 互動範圍除了單純的課本教材之認知層面外，更包含情感、態度與行為層面。
4. 師生互動通常可達某種程度之預期效果。

5. 此預期效果的回饋有助於建立師生間良性的回饋循環系統。

此師生互動關係五特點提供一較具體的面貌，點出師生間的溝通是種循環且持續的系統，且此系統包含的層面不止於教材，更包含師生的行為與態度，因此雙方須利用各種有效的訊息進行溝通，當然也須留意不適當的訊息。同樣地，孫敏芝（1989）認為師生互動可說是師生雙方運用、語言、符號、姿勢與表情等各種溝通方式，彼此影響、改變的歷程。師生藉由此種表情於外的語言與非語言行為，透過彼此不斷溝通互動產生改變，以求達到預期目標。因此，成功的師生互動，基於教師能敏銳的掌握訊息，熟悉學生背景與行為，運用口語與非口語的溝通，成為積極主動的溝通者，以建立愉快和諧的師生關係（吳淑靜，2003）。此外，教學本身是種人與人之間的互動關係，生動活潑的教學策略當然須強調具有「人性化」之特質，換言之，師生間應該建立良好的師生關係、給予成功的愉悅感覺、滿足學生的隸屬需求、提供自由的個人時間（郭諭陵，1992）。王淑俐（1995）認為理想的師生關係較傾向人本主義之說法，即師生關係應是：亦師亦友的、民主開放的、人本精神的、溫暖愉快的以及和諧溝通的。

人本主義學家 Rogers 主張教師運用「人本中心」的心理治療理念來和學生互動（張春興，2004），Rogers 認為教師應具備「真誠、接納、同理心」的特質，以促進師生間的良好互動。換言之，教師是否具有同理心會影響其與學生的相處情況。針對同理心的定義而言，陳百越（2003）引用 Moore 與 Fine 1969 年的文章，認為「同理心是一種覺知他人心理狀態或經驗的特殊方式。它是對另一個人類的情緒了解（emotional knowing）」。洪儷瑜（1985）則認為同理心包含接收、共鳴與表達的互動歷程。因此教師若具有同理心，願意站在學生的立場、傾聽學生的心聲，將可使師生關係更親密。就線上遊戲的議題而言，何靜雯等人（2008）認為教師若能和學生產生共鳴，理解學生的心情，打入學生的遊戲世界或許能建立良好的師生關係。

綜合上述研究，學者所提出的良好的師生互動包含教師瞭解學生背景、營造和諧的學習環境、積極與學生溝通等，此外，教師具同理心也是相當重要的，由此看來，師生關係的成功似乎較傾向於教師方面的主動出擊。推究其因，以國內中小學的教學現況來說，教師仍掌有班級事務的最大主導權，因此教師態度及理

念的影響性不容忽視。如前所述，師生關係包含學業層面與社會層面，本研究者在先導研究（何靜雯等，2008）中發現教師自身的線上遊戲經驗有助於師生間的相處，學生也較願意聽從教師的輔導與建議，顯示社會層面的師生關係是會因為師生擁有相同的經驗而趨於和諧。因外，本研究認為教師可順勢藉由此良好的師生關係，深入瞭解學生的線上遊戲世界，提供學生適切的遊戲使用概念，避免學生過度沉迷於虛擬世界中，而喪失現實中的自我。

### 三、線上遊戲相關之師生關係

教師一旦發現學生過度沉迷於線上遊戲時，首要行動便是積極展開輔導工作，然而目前並無相關資源提供給教師作為輔導參考，因此多以親師溝通、限制學生上網時間或約談學生的方式進行了解（周桂穗，2005）。以個別案例方式進行輔導固然能彌補學生個別差異的狀況，但仍屬於事後的補救工作，在大班教學環境下，本研究認為應該採取「事先預防」的行動。過去研究（如：呂秋華，2005；周桂穗，2005）建議教師應瞭解學生的線上遊戲文化，教師可透過學校研習管道相關知識，除了增進遊戲的基本認識，也能充實輔導知能。此外，教師可多閱讀報章雜誌上有關線上遊戲的議題，例如錢雜誌（2005）便介紹兒童風靡的四種線上遊戲（楓之谷、石器時代、彈水阿給與 PP 熊），破除師長對線上遊戲的迷思，說明線上遊戲也可以開發兒童潛力。新新聞雜誌（2001）也有線上遊戲的專題報導，並提供線上遊戲文化的測驗題，讓縱使沒接觸過遊戲的族群也可以多少瞭解遊戲內涵。除報章雜誌外，教師也可利用網路中線上遊戲的相關討論區，獲得進一步的了解，甚至提出自身疑問尋求其他專家解答，總言之，教師可透過多元管道取得相關訊息，或許能對教師在預防或處理線上遊戲沈迷學生的案例時有裨益。

Dunkin 和 Biddle（1974）提出一種教學研究的基本模式，認為教師特質（先在變項）如背景、性別、社經背景、專業素養等與學生特質（情境變項）會影響教學過程的行為而造成學生的學業認知、情意態度、行為技能等之不同。陳奎熹等（1996）則將師生之間的差異分為兩種，一為「自然的」，如年齡、成長背景、生活經驗、個性、學識基礎等；另一為「後天的」，如價值觀、同儕文化、行事作

風、道德倫理觀念、嗜好興趣、人生觀以及心理狀態等。因此，當網路移民（教師）遇上網路原住民（學生），針對線上遊戲所涉及的議題上，師生可能有不同的觀點和態度，也因而影響其師生關係。故本研究者依據上述文獻將師生關係分量表分為「師生消極相處」、「師生積極相處」、「教師同理心」以及「線上遊戲輔導」四個層面，以探討教師線上遊戲經驗在師生關係上的差異。表 7 為線上遊戲相關之師生關係量表的構面與內涵。

表 7 「線上遊戲相關之師生關係量表」之內涵

因素	內涵	出處
師生消極相處	學生尚不懂事，直接命令其遠離線上遊戲、在學校時，我不希望聽到學生討論線上遊戲的話題、直接表示自己對線上遊戲的看法、以責備的態度希望學生改變玩遊戲的習慣	陳奎熹等（1996）
師生積極相處	我會聽看看學生玩線上遊戲的想法，以利用該想法深入討論之、可輕易融入學生話題中、學生願意分享其想法或心情、能藉線上遊戲增進與學生的互動與瞭解、互動良好	陳奎熹等（1996） 吳淑靜（2003） 郭諭陵（1992）
教師同理心	能理解學生的心情、能同理學生遊戲時的感受、和學生有共鳴	何靜雯等（2008）
線上遊戲沉迷與輔導	擔心學生線上遊戲沉迷，是因為他們自我控制力不夠、參與網路沉迷輔導的相關研習、常藉由報章雜誌或網路吸取線上遊戲的相關訊息、在課堂上討論線上遊戲沉迷的相關案例，藉以警戒學生、有輔導遊戲沉迷學生的經驗，且效果不錯、萬一學生沉迷於線上遊戲，能夠有效輔導之	呂秋華（2005）、 周桂穗（2005）

資料來源：本研究整理。

## 第五節 總結

經由以上的文獻回顧，本研究主要的著眼點有四個，第一，在玩興的相關研究部分，先前研究已針對玩興的意義與內涵歸納出完整的架構，玩興研究由兒童發展到成人，注意力也從兒童的遊戲活動轉換到成人的工作表現。本研究以教師為研究對象係屬於成人玩興研究的範疇，探討教師的線上遊戲經驗對個人工作玩興的高低表現差異，因此本研究以黃惠君（2006）的「教師玩興量表」為研究工

具，探討同樣以「玩」的角度出發，教師「玩線上遊戲」是否會表現出較高的「教師玩興」。其次，在玩家的線上遊戲動機部分，過去文獻多以玩家的角度來探討其遊戲動機，然而，本研究以教師角度來看學生的線上遊戲動機，係採取他人角度來看玩家的遊戲動機，並藉由教師不同的線上遊戲經驗對學生的遊戲動機作進一步的差異研究，可補足先前研究中較少以他人角度看待玩家表現的部分。

第三部分探討玩家由線上遊戲獲致的情緒與學習成長相關研究。首先在情緒部分，由於受試者為國小至高中老師，教師們所面對的學生屬於青少年成長階段，該階段的身心均未發展成熟，也因此較容易受到外來刺激的影響，文獻回顧中主要針對青少年玩家可能因線上遊戲而產生的情緒表現進行探究，而在本研究中，將藉由教師的觀點來查看學生的情緒表現與過去研究相對照；此外，也藉由教師不同的線上遊戲經驗來檢視對學生從線上遊戲獲得的情緒表現認知是否有所差異。至於在玩家從線上遊戲獲得的學習成長部分，本研究分析線上遊戲會對玩家個人學習及成長有益的研究中發現，線上遊戲對玩家的成就感、情緒宣洩或人際需求等有所影響；然而，教師如何看待玩家可能獲得的成長經驗，以及教師不同的線上遊戲經驗是否對玩家的學習成長產生差異，將是本研究後續欲進行的討論。

最後，在師生關係的部分，本研究針對師生相處模式、理想的師生關係與線上遊戲等議題進行文獻回顧，發現教師仍擁有較大的主導權來發展良好的師生關係；教師尊重、願意傾聽、具同理心的態度能帶給學生安全感與信任感，因此在本研究中以教師線上遊戲經驗作為分界點，探討教師是否因為遊戲經驗的不同而與學生間的關係也有不同差異。

先前研究多以針對上述各個部分與其他議題合併討論，例如玩興與創造力的關連研究，或是線上遊戲動機與遊戲成癮的關係，本研究結合「玩興」、「玩家的線上遊戲動機」、「玩家由線上遊戲獲致的情緒與學習」以及「師生關係」四個概念，利用教師不同的線上遊戲經驗來分析在每個議題可能產生的差異性，這是過去研究未曾嘗試的部分。簡言之，本研究回顧過去相關研究，進一步融合了教師與個人（玩興）、教師對學生（遊戲動機、情緒與學習）、加上教師與學生（師生關係）三個面向，探討教師不同線上遊戲經驗與教師背景因素在各面向的差異，以達成本研究之目的。

# 第三章 研究方法與設計

本章旨在說明研究過程的規劃與實施，以下分為研究流程、研究對象、研究工具、資料分析等四個部分，詳細內容分述如後。

## 第一節 研究步驟與流程

本研究主要探討教師不同的線上遊戲經驗是否對教師玩興、師生關係造成差異，以及教師的線上遊戲經驗是否影響其對學生的遊戲動機與獲致情緒與成長的認知差異。本研究流程如圖 2 所示，共分為以下三階段：

1. 第一階段：主要任務為資料蒐集，目的在確定研究主題與整理相關文獻，以利後續階段之問卷設計。步驟包含瞭解目前學生玩線上遊戲的現況與師生認知差異情況以形成目的、針對過去相關研究進行文獻探討、並建立本研究之研究架構。
2. 第二階段：主要任務為問卷設計。目的在發展問卷與施測，步驟包含擬訂研究問卷、測試與修訂問卷、進行正式之問卷調查、發放與回收問卷。
3. 第三階段：主要任務為資料統整（或統整收集來的資料）、以及詮釋，導出研究結論。步驟包含根據資料進行統計分析，以及撰寫報告。

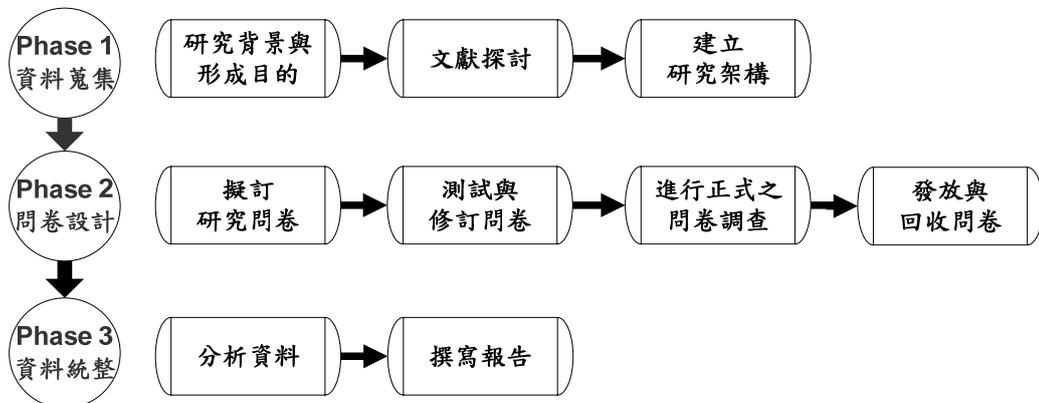


圖 2 研究流程圖

## 第二節 研究對象

### 一、研究對象抽樣方法說明：

本研究以國小、國中、高中職之現職教師為研究對象，抽樣方法係根據 96 學年度教育部之國民小學至高級中等學校教師人數統計 (<http://140.111.34.54/statistics/index.aspx>)，按照各級學校與北中南東四大區域的教師比例進行抽樣，採紙本問卷進行。

首先在全國國民小學至高級中等學校部分可看到各級教師比例分布（見表 8），全體教師中（203,670 人），國小教師佔 50%（101,352 人）、國中教師佔 25%（51,312 人）、高中職教師佔 25%（51,006 人）。因此各級教師比例由國民小學、國民中學至高中職學校依序為 2：1：1，顯示國小教師佔全體教師半數之多，國中及高中職則各為全體四分之一。其次，由於教育部統計處所得之教師人數乃依縣市呈現，本研究考量取樣之便利性，係將各縣市依地理位置分為北中南東四大區域，並將澎湖縣、金馬等外島地區併入東部統計，其中北部教師佔 44%（89,509 人）、中部教師佔 23%（47,229 人）、南部教師佔 26%（53,605 人）、東部教師佔 7%（13,327 人），四大區域之教師比例四捨五入後依北中南東部為 6：3：4：1，顯示以北部教師為多，其次為南部教師（見表 9）。

本研究預計抽取 1000 位教師，綜合各級教師比例與區域比例後，採四捨五入整數比計算，北中南東各區所需之各級教師人數顯示如下（見表 10 所示）：

1. 北部：國小教師 220 人、國中教師 110 人、高中職教師 110 人。
2. 中部：國小教師 115 人、國中教師 58 人、高中職教師 58 人。
3. 南部：國小教師 130 人、國中教師 65 人、高中職教師 65 人。
4. 東部及外島地區：國小教師 35 人、國中教師 17 人、高中職教師 17 人。

表 8 全國國民小學至高級中等學校教師比例

各級學校	教師人數(人)	教師比例(%)
國民小學	101,352	50
國民中學	51,312	25
高中職學校	51,006	25
總計	203,670	100

表 9 北中南東四區教師人數比例 (取整數比)

縣市	教師人數 (人)	大區教師 人數(人)	比例(%)	縣市	教師人數 (人)	大區教師 人數(人)	比例 (%)
台北市	25,390	北部 89,509	44	嘉義縣	4,297	南部 53,605	26
台北縣	28,448			嘉義市	3,157		
基隆市	3,663			台南縣	9,228		
桃園縣	17,763			台南市	6,552		
新竹縣	4,709			高雄縣	9,959		
新竹市	4,157			高雄市	12,829		
苗栗縣	5,379			屏東縣	7,583		
台中縣	14,374	中部 47,229	23	宜蘭縣	4,541	東部及 外島地區 13,327	7
台中市	9,783			花蓮縣	3,928		
彰化縣	11,108			台東縣	2,869		
南投縣	5,500			澎湖縣	1,131		
雲林縣	6,464			金門縣	681		
				連江縣	177		
全國總教師人數=203,670							

表 10 區域及各級教師人數抽樣人數 (取整數)

	區域別教師比例(%)	學校級別教師比例(%)		
		國民小學	國民中學	高中職學校
		50	25	25
		抽樣人數(人/總人數 1000 人)		
北區	44	220	110	110
中區	23	115	58	58
南區	26	130	65	65
東區及外島	7	35	17	17
合計	100	500	250	250

## 二、實際調查人數說明：

本研究共寄出 1000 份問券，回收 805 份問卷，經剔除填答不完整及填達成明顯規則形式者共 83 份，獲得實際有效問卷共 723 份，有效樣本率 72.3%。

以學校所在位置之區域別而言，北部調查人數應為 440 人、實際回收 312 人，中部應為 230 人、實際回收 166 人，北區與中區回收之問卷雖然未達欲抽樣人數，但在總回收問卷的比例上，實際達到了 44%與 23%。南部調查人數應為 260 人、實際回收 231 人，是各區域中最接近欲抽樣人數的地區，實際調查比例為 32%。回收成果最差的則為東部及外島，僅回收 14 份問卷，實際調查人數比例為 1.9%。以學校級別之調查結果而言，任教於國小者計 373 人 (51.6%)、任教國中 156 人 (21.6)、高中職教師 194 人 (26.8%)，國小：國中：高中職教師比例約為 5.2：2.2：2.7，與預計調查之 5：2.5：2.5 比例，相差甚小 (詳見表 11)。

表 11 區域及各級教師人數之預計抽樣及實際調查比例與人數對照表

區域別教師	學校級別教師 (人)									
	預計抽樣		實際調查		國民小學		國民中學		高中職	
	(人)	(%)	(人)	(%)	預計	實際	預計	實際	預計	實際
北部	440	44	312	43.1	220	158	110	85	110	59
中部	230	23	166	23	115	74	58	14	58	78
南部	260	26	231	32	130	127	65	47	65	57
東部及外島	70	7	14	1.9	35	14	17	0	17	0
合計 (人)	1000		723		500	373	250	156	250	194
比例 (%)		100		72.3	50	51.6	25	21.6	25	26.8

### 第三節 研究工具與方法

本研究採用問卷調查法，利用五項研究工具（請參見附錄一）進行資料蒐集，而所得之資料將以電腦統計套裝軟體 SPSS10.0 版及 LISREL8.54 版分析。使用的研究工具依序為「教師個人基本資料」、「教師看待學生之線上遊戲動機量表」、「教師看待學生之線上遊戲情緒量表」、「教師看待學生之線上遊戲學習量表」、「線上遊戲相關之師生關係量表」以及「教師玩興量表」。以下茲就研究工具的編製與內涵，逐一分析之。本問卷之部分內容，係依據研究目的及文獻分析後自編，部分改編自 Hughes、Cavell 和 Jackson（1999）之「師生關係量表」，最後參考黃惠君、葉玉珠（2006）之「教師玩興量表」紙本問卷。

#### 一、教師個人基本資料



項目包括性別、年齡、教學年資、任教年級、學校所在縣市、是否擔任導師、玩線上遊戲的經驗（依接觸線上遊戲的多寡區分，包含：從未玩過、幾乎沒玩過、有點經驗、頗有經驗以及極有經驗等五組；遊戲年資；每星期玩的時數等）、學生是否知道教師玩線上遊戲、對學生玩線上遊戲的看法、估計班上約有多少學生們在玩線上遊戲、估計約有多少學生遊戲沉迷、以及是否輔導過遊戲沉迷的案例。見附錄問卷之第一部份「個人基本資料」。

#### 二、教師看待學生之線上遊戲動機量表

本研究的「教師看待學生之線上遊戲動機量表」係由研究者與指導教授統整國內外學者探討玩家的線上遊戲動機而成，主要目的在於瞭解教師們對於學生玩線上遊戲的動

機的看法，題項總計 33 題，包含七個類別：「人際關係」、「成就感」、「沉浸」、「逃避現實」、「角色扮演」、「操控」、以及「打發時間」，見附錄問卷之第二部份「您認為學生玩線上遊戲的動機是什麼？」。

「教師看待學生之線上遊戲動機量表」採自陳量表，評分方式採李克特式 (Likert-type) 四點量表，受試教師按照實際情況或感受，由「非常不符合」到「非常符合」加以評量，其中「非常不符合」得 1 分、「部分不符合」得 2 分、「部分符合」得 3 分、「非常符合」得 4 分，教師在各類別的總分越高，表示越認同學生玩遊戲的不同動機。題項敘述如表 12：

表 12 教師看待學生之線上遊戲動機量表之題項敘述

類別	題號	題項敘述 (題目：我認為學生玩線上遊戲，是因為...)
人際關係	1	可以在遊戲中結交很多不同的朋友。
	2	可以參與朋友聊天的話題。
	4	可以在遊戲中結交好朋友。
	9	可以和其他玩家在遊戲中討論個人話題。
	10	可以和他人進行有意義的對話。
	13	現實中遭遇困難時，遊戲中的朋友可以給予他支持。
成就感	3	可藉由完成任務獲得滿足感。
	7	可獲得支配的權力。
	14	可以發揮創造力。
	15	要證明自己有能力。
	18	讓自己有想像力。
	19	可以從進行大規模的破壞中感到滿足。
	20	可從蒐集高級配備的過程獲得成就感。
沉浸	21	在遊戲中感覺自己很強大。
	5	在遊戲中覺得很快樂。
	6	他們喜歡融入故事中的感覺。
逃避現實	11	可以為自己的角色創造故事和歷史。
	8	玩遊戲可忘卻現實的煩惱，宣洩一天的壓力。
	12	可以假扮成異性。
	16	作平常想做但不敢做的事，且不必負責。
	17	在遊戲中找到歸屬感。

角色扮演	22	可以有第二生命，過想要的新生命。
	23	可以扮演現實中不存在的人物。
	24	可以嘗試不同的角色和個性。
	26	滿足好奇心。
	28	尋求刺激。
操控	29	可以將平時隱藏的另一面表現出來。
	25	可以詐取他人的遊戲幣或配備。
	30	可以向他人要錢或配備。
	31	可以支配其他玩家。
	32	可以操控他人來做他想要做的事。
	33	喜歡惹惱其他玩家。

### 三、教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表

本研究的「教師看待學生之線上遊戲正向情緒量表」及「教師看待學生之線上遊戲負向情緒量表」係由研究者依據國內外學者對玩家從線上遊戲中可能獲致的正向與負向情緒等特徵編製而成，主要目的在測量不同線上遊戲經驗的各組教師，對線上遊戲帶給學生玩家的情緒表現認知差異，此量表為問卷中之第四部份「您認為線上遊戲會如何影響學生的情緒？」。

正向與負向情緒量表各有 7 題，評分方式採用李克特式 (Likert-type) 的四點量表，請受試教師按照實際情形或感受回答，由「非常不同意」到「非常同意」加以評量，其中「非常不符合」得 1 分、「部分不符合」得 2 分、「部分符合」得 3 分、「非常符合」得 4 分，正向與負向情緒量表各自加總計算 (最低 7 分，最高 28 分)，亦即教師在正向情緒分量表上的總分越高，表示越認同學生玩家從線上遊戲獲得的正向情緒，反之亦然。題項敘述如表 13：

表 13 教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表之題項敘述

正向情緒量表		負向情緒量表	
(題目：我認為學生會因為玩線上遊戲，而...)		(題目：我認為學生會因為玩線上遊戲，而...)	
1	覺得充滿樂趣。	3	容易覺得有罪惡感。
2	覺得很興奮。	4	容易覺得緊張。
7	覺得充滿熱情。	5	容易覺得焦慮。
8	可以獲得啟發。	6	容易煩躁、易怒。
9	覺得充滿希望。	10	容易變得孤僻。
12	得到放鬆。	11	容易變得有敵意。
13	覺得滿足。	14	容易有恐懼感。

#### 四、教師看待學生之線上遊戲學習量表

本研究的「教師看待學生之線上遊戲學習量表」係由研究者與指導教授統整國內外學者探討玩家的線上遊戲動機而成，主要目的在於瞭解各組教師對於學生玩線上遊戲而獲得的學習成長的差異，題項總計 19 題，包含五個類別：「技能與空間能力」、「滿足成就」、「人際社交」、「內省能力」、以及「組織管理與創意」，此量表為問卷中之第三部份「您認為學生能從線上遊戲學到什麼？」。

該量表仍採自陳量表，評分方式採李克特式 (Likert-type) 四點量表，受試教師按照實際情況或感受，由「非常不符合」得 1 分、「部分不符合」得 2 分、「部分符合」得 3 分、「非常符合」得 4 分。教師在各類別的總分越高，表示越認同學生因玩遊戲而獲致的學習或成長。題項敘述如表 14：

表 14 教師看待學生之線上遊戲學習量表之題項敘述

類別	題號	題項敘述 (學生玩線上遊戲可以...)
技能與空間 能力	1	瞭解更多電腦知識。
	2	更熟練地操控電腦。
	3	打字速度變快。
	9	使他的空間感較佳。
滿足成就	4	獲得認同感。
	5	較容易自我肯定。
	15	獲得歸屬感。
	16	獲得成就感。
人際社交	6	使得他的人際關係變好。
	7	使溝通協調能力變好。
	13	較有團隊活動的概念。
內省能力	11	瞭解自我。
	12	變得較成熟。
	17	接觸到人生百態。
組織管理與 創意	8	使他更有創意。
	10	使他的構思能力變好。
	14	增進領導能力。
	18	增進問題解決能力。
	19	增進策略規劃的能力。

## 五、線上遊戲相關之師生關係量表

「線上遊戲相關之師生關係量表」主要架構係由本研究者參考自國外學者 Hughes、Cavell 和 Jackson (1999) 所編製的「Items on Teacher Reinforcing Scale」, 並依據國內外學者對師生關係的定義與內涵, 擬定適合國人文化的題項敘述, 主要目的在瞭解教師不同的線上遊戲經驗, 與有玩線上遊戲的學生之間的關係如何。題項總計 18 題, 包含四個類別: 「消極相處」、「積極相處」、「教師同理心」以及「線上遊戲輔導」, 見附錄問卷之第五部份「您與班上有玩線上遊戲的學生之間關係如何?」。

該量表之評分方式採李克特式 (Likert-type) 四點量表，受試教師按照實際情況或感受，由「非常不符合」得 1 分、「部分不符合」得 2 分、「部分符合」得 3 分、「非常符合」得 4 分，師生消極相處類別為反向題，編碼時重新以正向題計算，教師在各類別的總分越高，表示教師與有玩線上遊戲的學生關係越好。題目敘述如表 15：

表 15 線上遊戲相關之師生關係量表之題項敘述

類別	題號	題項敘述
師生消極 相處	4	我會向學生表示自己對線上遊戲的看法 (如支持或反對)。
	6	我會責備的態度希望學生改變玩遊戲的習慣。
	8	在校任何時刻，我不希望聽到學生討論有關線上遊戲的話題。
	17	我認為學生尚不懂事，直接命令他們不要玩線上遊戲就好。
師生積極 相處	1	我會傾聽學生玩線上遊戲的想法。
	2	我可以輕易的融入學生話題中。
	3	學生願意與我分享他的看法或心情。
	12	我與有玩線上遊戲的學生互動良好。
	13	我能藉由線上遊戲增進與學生的了解與互動。
教師同理 心	5	我能理解玩線上遊戲學生的心情。
	7	我和玩線上遊戲的學生間有共鳴。
	9	我能同理學生沉迷遊戲時的感受。
線上遊戲 輔導	10	我常與學生討論線上遊戲沉迷的案例，藉以警戒學生。
	11	我會和專家或其他老師，互相交流學生遊戲沉迷的經驗。
	14	我擔心學生線上遊戲沉迷，是因為他們自我控制力不夠。
	15	我會主動參與網路沉迷與輔導的相關研習。
	16	我常藉由報章雜誌或網路資訊吸收有關線上遊戲的相關訊息。
	18	我有輔導遊戲沉迷學生的經驗，且效果不錯。

## 六、教師玩興量表

「教師玩興量表」係由黃惠君與葉玉珠 (2006) 依據國內外學者對於成人玩興的定義 (Glynn & Webster, 1992, 1993; Guitard et al., 2005)，並參考曾敬梅 (2002) 以及余嬪等人 (2003) 的成人玩興量表，依據教師工作特性修訂而成，其目的主要於測量國中教

師在教學上的玩興表現，因本研究之研究對象為教師，採用此量表作為研究工具應屬適切。

該量表總計 20 題，涵括四個因素，評分方式採取李克特式四點量表，請受試教師按照實際情形或感受回答。前述量表均採用六點量表，原因在於上述量表均未發展成熟，因此提供受試者較多的量尺選項，希望取得較豐富的資料。而此「教師玩興量表」在黃惠君之(2006)研究中，經預試、正式施測均達良好的信效度水準(Cronbach's  $\alpha=.94$ ，各題目的因素負荷量皆在.3 以上，總解釋變異量為 51.81%)。此外該量表也以余嬪等人所編製的「玩興對工作與學習的效果」短題本，進行效標關聯效度分析，結果兩者之相關值  $r=.58$  ( $p<.01$ )，確定該量表亦具有良好之效標關聯效度，因此本研究直接採用「教師玩興量表」的四點量表記分方式。由「非常不符合」到「非常符合」加以評量，其中「非常不符合」得 1 分、「部分不符合」得 2 分、「部分符合」得 3 分、「非常符合」得 4 分，教師在各類別的總分越高，表示教師在教學中的不同玩興面向程度越高。題項總計 20 題，包含四個類別：「樂於嘗新、獲取滿足」、「輕鬆愉悅、自我肯定」、「幽默自在、童心未泯」以及「主動分享、帶動氣氛」，見附錄問卷之第六部份「教學相關問題」(量表之因素名稱與內涵如表 16)。

表 16 教師玩興量表之題項敘述

因素名稱	題號	題項敘述
樂於嘗新、 獲取滿足	2	我容易被新的教材或教學活動所吸引。
	6	我時常變換自己的教學方式，且能從中感受到快樂與滿足。
	7	當感受到教學壓力時，我常會做些好玩有趣的事來放鬆自己。
	9	在教學上的自我突破，常帶給我莫大的喜悅。
	11	我是個玩心很強的人，喜歡嘗試新的教學體驗。
	12	在教學互動中，我常感到莫名的快樂與滿足。
輕鬆愉悅、 自我肯定	1	我可以輕鬆地投入教學工作，不會感到拘束或不自在。
	3	我覺得自己在教學工作上有不錯的表現。
	4	在教學時，我能常保愉快的情緒與表情。
	5	我有辦法把枯燥的教學活動變得好玩有趣。
	15	我經常從教學中獲取成就感。
	20	我覺得教學就像是在玩樂，並能從中學習。

幽默自在、 童心未泯	10	當在教學上遇到幽默有趣的事時，我會放鬆心情、開懷大笑。
	13	和學生互動時，我可以接受無傷大雅的玩笑。
	14	在進行教學時，我常覺得自己童心未泯。
主動分享、 帶動氣氛	8	我常常會有天真浪漫的想法，並會將它融入教學當中。
	16	我常會出一些有趣的點子，以帶動班上輕鬆愉快的氣氛。
	17	在教學時，我常會提出一些好玩的經驗和點子以激發學生討論的熱情。
	18	在教學過程中，我常會說笑話或講一些有趣的事與學生分享。
	19	我常常會主動想一些有趣的點子來豐富教學內涵。

資料來源：黃惠君，2006。

## 第四節 資料分析

本研究經問卷調查所得之資料，以電腦統計套裝軟體 SPSS 10.0 與 LISREL8.54 版進行處理與統計分析，茲就所採用的統計分法分述如下：

### 一、描述性統計 (Descriptive statistic)

以描述統計來瞭解本研究之受試教師在背景資料如性別、年齡、不同遊戲經驗之各組教師人數、學校區域別、擔任導師與否、任教階段、及輔導遊戲經驗、與教師線上遊戲經驗之不同，並以平均數及標準差呈現受試教師在「教師看待學生之線上遊戲動機量表」、「教師看待學生之線上遊戲情緒量表」、「教師看待學生之線上遊戲學習量表」、「線上遊戲相關之師生關係量表」、以及「教師玩興量表」等五量表的分析結果。

### 二、驗證性因素分析 (Confirmatory factor analysis, CFA)

本研究於文獻探討中已預設量表中各題項與變項間的關係，因此以驗證性因素分析檢驗資料是否適配於因素結構，作為後續相關分析。包含「教師看待學生之線上遊戲動

機量表」、「教師看待學生之線上遊戲情緒量表」、「教師看待學生之線上遊戲學習量表」、「線上遊戲相關之師生關係量表」以及「教師玩興量表」等五量表。

### 三、t 檢定 (t-test)

以 t 檢定考驗有無線上遊戲經驗的兩組教師，以及二分法之教師個人變項在每個量表的差異（如性別、擔任導師與否、縣市別、有無輔導學生遊戲沉迷經驗）。

### 四、單因子變異數分析 (One-Way ANOVA)

探討不同線上遊戲經驗的教師在教師玩興、線上遊戲相關之師生關係、看待學生之線上遊戲動機、情緒或學習成長等量表是否有差異。



## 第四章 研究結果與討論

本研究之目的在探討不同線上遊戲經驗之教師在教師玩興、學生玩遊戲的動機、學生從線上遊戲獲得之學習成長、情緒、以及與線上遊戲相關之師生關係上之差異，研究方法以驗證性因素分析來檢視各量表之模式適配結果，並依據模式修正結果進行各量表之變異數分析與相關分析。本章旨在描述與分析統計結果，一共分為三節。第一節為樣本結構分析，第二節為研究工具之驗證性因素分析，第三節為教師不同線上遊戲經驗於各議題之差異分析，第四節教師個人因素在各變項之差異。

### 第一節 樣本結構分析

由於本研究目的在探討不同遊戲經驗之教師在各個議題上差異之研究，因此樣本分別以整體教師與各組不同線上遊戲經驗的教師（從未玩過組、幾乎沒有組、頗有經驗組以及極有經驗組）說明之，計有各組教師人數統計、性別、年齡、所屬學校之地理位置（所在區域與縣市別）、教學相關（任教階段、擔任導師與否）、以及教師與學生相關之線上遊戲議題（對學生玩遊戲看法、輔導遊戲沉迷經驗）等項目，詳細結果陳述如下。

#### 一、各組教師人數統計：

本研究之全體教師共為 723 人，共分為五個組別：從未玩過組共 429 人，佔全體之 59.3%；幾乎沒有組共 119 人，佔全體之 16.5%；有點經驗組共 118 人，佔全體之 16.3%；頗有經驗組共 49 人，佔全體之 6.8%；極有經驗組共 8 人，佔全體之 1.1%。從以上數據看來，人數最多的組別為「從未玩過組」，將近佔全體教師之六成，「幾乎沒有組」與「有點經驗組」則僅差一人，居於第二（16%）。整體而言，各組教師人數從未接觸線上遊戲到極有線上遊戲經驗，呈現遞減的情況，且人數集中在從未有線上遊戲經驗的教師中（見表 17）。

表 17 各組教師之人數分布

組別	n	%
從未玩過組	429	59.3
幾乎沒有組	119	16.5
有點經驗組	118	16.3
頗有經驗組	49	6.8
極有經驗組	8	1.1
合計	723	100.0

## 二、性別：

如表 18 顯示，全體教師中，男教師為 242 位，佔 33.5%；女性教師為 481 位，佔 66.5%，顯示女教師居多，男女教師比例為 1：2。從未玩過組中，男教師為 92 位，佔 21.4%；女性教師為 337 位，佔 78.6%，以女教師居多，男女教師比例將近 1：4。幾乎沒有中，男教師為 52 位，佔 44.5%；女性教師為 66 位，佔 55.5%，也以女教師居多，且男女教師比例將近各半。有點經驗組中，男教師為 55 位，佔 46.6%；女性教師為 63 位，佔 53.4%，仍以女教師居多，但男女教師間的比例差距已減少。頗有經驗組中，男教師為 35 位，佔 71.4%；女性教師為 14 位，佔 28.6%，以男教師居多，男女教師比例將近為 7：3。極有經驗組：男教師為 7 位，佔 87.5%；女性教師為 1 位，佔 12.5%，以男教師居多，男女教師比例將近 9：1。

表 18 受試教師之性別現況

性別	全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
男	242	33.5	92	21.4	52	44.5	55	46.6	35	71.4	7	87.5
女	481	66.5	337	78.6	66	55.5	63	53.4	14	28.6	1	12.5
合計	723	100.0	429	100.0	119	100.0	118	100.0	49	100.0	8	100.0

綜上所述，由從未玩過線上遊戲到極有線上遊戲經驗，女教師人數呈現遞減的情況，反之，男教師則由從未玩過線上遊戲到極有線上遊戲經驗，呈現遞增的情況。

### 三、年齡：

如表 19 顯示，本研究全體受試教師之年齡分布於 20 歲到 60 歲，其中以 30 歲到 34 歲之間的教師居多（213 位，29.3%）、其次為 25 歲到 29 歲（174 位，24.1%）、35 歲到 39 歲為第三（141 位，19.5%）。全體教師之年齡集中於在 25 歲到 39 歲的教師，佔全體之七成比例，然而 40 歲以上的教師亦有 169 位（23.3%）。

各組教師的年齡分布中，「從未玩過組」則以 30 歲到 34 歲居多（133 位，31%）；「幾乎沒有組」以 25 歲到 29 歲居多（33 位，27.7%）；「有點經驗組」以 30 歲到 34 歲居多（32 位，27.1%）；「頗有經驗組」及「極有經驗組」則以 25 歲至 29 歲的教師居多（分別為 19 位、38.8%；3 位、50%）。

表 19 受試教師之年齡分布

年齡	全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
20-24	26	3.6	9	2.1	4	3.4	12	10.2	1	2.0	0	0.0
25-29	174	24.1	87	20.3	33	27.7	32	27.1	19	38.8	3	37.5
30-34	213	29.5	133	31.0	27	22.7	36	30.5	13	26.5	4	50.0
35-39	141	19.5	81	18.9	26	21.8	24	20.3	10	20.4	0	0.0
40-44	105	14.5	72	16.8	17	14.3	9	7.6	6	12.2	1	12.5
45-49	40	5.5	29	6.8	7	5.9	4	3.4	0	0.0	0	0.0
50-60	24	3.3	18	4.2	5	4.2	1	0.8	0	0.0	0	0.0
合計	723	100.0	429	100.0	119	100.0	118	100.0	49	100.0	8	100.0

### 四、所屬學校之地理位置（所在區域與縣市別）：

#### （一）學校所在區域：

由於預計抽樣人數均以北部居多，因此在全體實際調查人數及各組教師的區域別統計，仍皆以北部教師為多，佔 39%至 50%（詳見表 20）。

表 20 區域別中的各組教師實際調查人數表

區域	全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
北部	312	43.2	183	42.7	57	47.9	46	39.0	22	44.9	4	50.0
中部	166	23.0	97	22.6	31	26.1	28	23.7	8	16.3	2	25.0
南部	231	32.0	143	33.3	31	26.1	37	31.4	18	36.7	2	25.0
東部	14	1.9	6	1.4	0	0.0	7	5.9	1	2.0	0	0.0
合計	723	100.0	429	100.0	119	100.0	118	100.0	49	100.0	8	100.0

## (二) 縣市別：

如表 21 顯示，全體教師中，屬於縣立學校者為 420 人 (58.1%)、市立者為 303 人 (41.9%)，以縣立學校之受試教師居多，縣市比例約為 6：4。各組教師中亦皆以縣立者居多，分別為：「從未玩過組」237 人 (55.2%)、「幾乎沒有組」71 人 (59.7%)、「有點經驗組」74 人 (62.7%)、「頗有經驗組」33 人 (67.3%)、「極有經驗組」5 人 (62.5%)。

表 21 受試教師學校所在之縣市別

縣市	全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
縣	420	58.1	237	55.2	71	59.7	74	62.7	33	67.3	5	62.5
市	303	41.9	192	44.8	48	40.3	44	37.3	16	32.7	3	37.5
合計	723	100.0	429	100.0	119	100.0	118	100.0	49	100.0	8	100.0

## 五、教學相關 (任教階段、擔任導師與否)：

## (一) 任教階段：

如表 22 顯示，全體教師中，任教於國小者 373 人 (51.6%)、任教國中 156 人 (21.6%)、高中職教師 194 人 (26.8%)，比例約為 5：2：3。各組教師中，皆以擔任國小教師者居

多，分別為：「從未玩過組」國小教師 225 人 (52.5%)、國中教師 97 人 (22.6%)、高中職教師 107 人(24.9%)；「幾乎沒有組」國小教師 55 人(46.2%)、國中教師 22 人(18.5%)、高中職教師 42 人 (35.3%)；「有點經驗組」國小教師 58 人 (49.1%)、國中教師 27 人 (22.9%)、高中職教師 33 人 (28%)；「頗有經驗組」國小教師 31 人 (63.3%)、國中教師 8 人 (16.3%)、高中職教師 10 人 (20.4%)；「極有經驗組」國小教師 4 人 (50%)、國中教師 2 人 (25%)、高中職教師 2 人 (25%)

(二) 擔任教師與否：

全體教師中，以擔任導師者為多，為 433 人、59.9%。各組教師中亦皆以擔任導師者居多，分別為：「從未玩過組」273 人、63.6%；「幾乎沒有組」60 人、50.4%；「有點經驗組」71 人、60.2%；「頗有經驗組」26 人、53.1%；「極有經驗組」5 人、62.5% (詳見表 22)。

表 22 受試教師之任教階段、擔任導師與否之統計

		全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
任教 階段	國小	373	51.6	225	52.5	55	46.2	58	49.1	31	63.3	4	50.0
	國中	156	21.6	97	22.6	22	18.5	27	22.9	8	16.3	2	25.0
	高中職	194	26.8	107	24.9	42	35.3	33	28	10	20.4	2	25.0
擔任 導師	是	433	59.9	273	63.6	60	50.4	71	60.2	26	53.1	5	62.5
	否	290	40.1	156	36.4	59	49.6	47	39.8	23	46.9	3	37.5
合計		723	100.0	429	100.0	119	100.0	118	100	49	100	8	100.0

六、教師與學生相關之線上遊戲議題 (對學生玩遊戲看法、輔導遊戲沉迷經驗)：

(一) 教師對學生玩線上遊戲的看法：

如表 23 顯示，全體教師中以反對學生玩線上遊戲的教師居多（349 位，佔 48.3%），表示無意見的教師其次（206 位，佔 28.5%）。亦有教師表示支持學生玩遊戲，計有 109 位，佔 15.1%，表示非常反對的教師有 55 位，佔 7.6%，而非常支持的教師為有 4 位，佔 0.6%。

在各組不同線上遊戲經驗的教師中，「從未玩過組」亦以反對學生玩線上遊戲者居多，佔該組之一半的比例（216 位，50.3%）；表示無意見的教師為 117 位，佔 30%。由於本組教師人數佔全體教師六成之多，反映在對學生玩線上遊戲的看法，亦與全體教師相同，以反對與無意見的教師居首位及次位。「幾乎沒有組」中仍以表示反對學生玩線上遊戲的教師居多（64 位，佔 53.8%），無意見居二（38 位，佔 32%）。「有點經驗組」中，表示反對的教師有 49 位（41.5%），然而表示無意見教師 34 位（28.8%）、支持的教師為 30 位（25.4%）。顯示反對學生玩線上遊戲在有點線上遊戲經驗的教師中，雖居首位，然比例已從五成降為四成，與支持學生玩遊戲的教師差距亦縮短了。「頗有經驗組」中，表示反對學生玩線上遊戲的比例又更低，比例已不到四成（18 位，36.7%），支持的教師則為（13 位，26.5%），而表示無意見的教師與反對的教師間的差距也減少許多（16 位，32.7%）。以上顯示在頗有線上遊戲經驗的教師組別中，表示反對與無意見或支持學生玩遊戲的教師間之差距已漸小。最後在「極有經驗組」中，以表示支持的教師為多（4 位，50%），表示反對的教師居二（2 位，佔 25%）。

表 23 受試教師對學生玩線上遊戲之意見表

意見	全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
非常支持	4	0.6	1	0.2	0	0.0	1	0.8	1	2.0	1	12.5
支持	109	15.1	46	10.7	16	13.4	30	25.4	13	26.5	4	50.0
反對	349	48.3	216	50.3	64	53.8	49	41.5	18	36.7	2	25.0
非常反對	55	7.6	49	11.4	1	0.8	4	3.4	1	2.0	0	0.0
無意見	206	28.5	117	30.0	38	32.0	34	28.8	16	32.7	1	12.5
合計	723	100.0	429	100.0	119	100.0	118	100.0	49	100.0	8	100.0

## (二) 輔導遊戲沉迷經驗：

如表 24 顯示，在教師是否有輔導學生遊戲沉迷的調查結果顯示，全體教師中，以未曾輔導過學生的教師居多，為 561 人 (77.6%)。各組教師中亦皆以未曾輔導過學生的教師居多，分別為：「從未玩過組」337 人 (78.6%)、「幾乎沒有組」93 人 (78.2%)、「有點經驗組」92 人 (78%)、「頗有經驗組」35 人 (71.4%)、「極有經驗組」4 人 (50%)。

表 24 受試教師有無輔導學生遊戲沉迷經驗之統計表

輔導經驗	全體教師		從未玩過組		幾乎沒有組		有點經驗組		頗有經驗組		極有經驗組	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
有	162	22.4	92	21.4	26	21.8	26	22.0	14	28.6	4	50.0
無	561	77.6	337	78.6	93	78.2	92	78.0	35	71.4	4	50.0
合計	723	100.0	429	59.3	119	16.5	118	16.3	49	6.8	8	1.1



## 第二節 研究工具之驗證性因素分析

本研究利用驗證性因素分析 (CFA) 來評估各量表之適當性，以作為後續之變異數與相關分析。本節將呈現 CFA 之過程與結果，以模式適配標準來評鑑「教師看待學生之線上遊戲動機量表」、「教師看待學生之線上遊戲情緒量表」、「教師看待學生之線上遊戲學習量表」、「線上遊戲相關之師生關係量表」以及「教師玩興量表」二階驗證性因素分析模式的適配度，以確立各量表之建構效度，本研究主要參考 McDonald 和 Ho (2002) 所提供之五個指標，作為本研究判斷模式適配度之標準：

1. 概度比率卡方考驗值 ( $X^2$ )：卡方值所代表的意義為樣本共變數矩陣與理論估計共變數矩陣間的適配性，若該模式獲得一個顯著的  $X^2$  值，則表示兩者之間不適配，因此模式評估上，卡方值必須不顯著 ( $p > 0.1$ )，模式才得以被接受。然而，因  $X^2$  值依

賴樣本，當樣本越大時則越容易呈現顯著的  $X^2$  值，因此在檢視模式時仍需評估其他適配指標。

2. 近似誤差均方根 (Root mean square error of approximation, RMSEA)：RMSEA 之標準以小於 0.10 為主，可細分為三種層次，若 RMSEA 等於或小於 0.05 則為「良好適配 (good fit)」；RMSEA 介於 0.05~0.08 則為「不錯適配 (fair fit)」；RMSEA 介於 0.08~0.1 則為「普通適配 (mediocre fit)」。由於 RMSEA 大於 0.10 則表示為「不良適配」，因此本研究各量表之刪題準則，以 RMSEA 小於 0.10 為適配標準值。
3. 標準化均方根殘差 (Standardized root mean square residual, SRMR)：SRMR 值之標準界於 0 至 1 之間，此值越低表示適配度越佳，通常以小於 0.05 表示良好適配。本研究採用 SRMR 小於 0.1 為適配標準值。
4. 良性適配指標 (goodness of fit index, GFI)：GFI 值大於 0.9 以上，則表示適配度為佳，因此本研究採用 GFI 大於 0.9 為適配標準值。
5. 比較適配指標 (comparative fit index, CFI)：CFI 值之標準界於 0 至 1 之間，此值越大表示適配度越佳，通常以大於 0.9 以上為標準。本研究採用 CFI 大於 0.9 為適配標準值。

綜言之，本研究以四個適配指標：RMSEA < .1，SRMR < .1，GFI > .9，CFI > .9，進行 CFA 之檢驗。然而，若模式未達適配標準值，為了使模式符合上述適配指標，本研究擬進行兩階段之刪題步驟：第一，先行刪除因素負荷量 (Factor loading) 小於 .4 之題項；第二，若刪題後仍未達標準，則以 MI 值改進模式適配，根據 Jöreskog 和 Sörbom (1993) 之建議，採用此一方法修正參數時，每次僅修正一個參數，並由最大且具實質理論意義的 MI 值進行處理，歷經不斷的模式修正以獲得一個可接受的模式。以下逐一分述各量表經 CFA 檢驗之過程。

## 一、教師看待學生之線上遊戲動機量表

本量表原計有 32 題六個因素，第一次進行 CFA 檢驗後，RMSEA 未達標準，擬刪

除因素負荷量低於 0.4 的題項 (12、20 等 2 題)，量表至此剩餘 30 題。經因素負荷量標準刪題，進行第二次 CFA 後，RMSEA 仍未達標準，再由 MI 值進行模式修正，依序由最大的 MI 值處理後，共刪除 6 題 (第 1、2、5、7、14、24 題)，屆此，各適配度均達標準 ( $X^2_{(df)}=1135.48_{(246)}$ 、RMSEA=.071、SRMR=.063、CFI=.95、GFI=.90，見下表 25)，模式修正完成，原為六個因素 32 題，刪除第 1、2、5、7、12、14、20、24 等題後，剩餘 24 題六因素，其名稱：「人際關係」、「成就感」、「沉浸」、「逃避現實」、「角色扮演」、以及「操控」，模式修正後之題項敘述與對照之因素如表 26。

表 25 「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之 CFA 適配度結果

適配度	標準值	修正前	修正後
$X^2(df)$	--	3114.03(474)	1135.48(246)
RMSEA	<.05~.08 (fair fit) ; .08~.1(普通適配)	.088	.071
SRMR	<.1(更嚴謹<.05)	.074	.063
CFI	>.9	.93	.95
GFI	>.9	.79	.90

表 26 修正後「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之題項敘述

類別	題號	題項敘述
(題目：我認為學生玩線上遊戲，是因為...)		
人際關係 (因素一)	4	可以在遊戲中結交好朋友。
	9	可以和其他玩家在遊戲中討論個人話題。
	10	可以和他人進行有意義的對話。
	13	現實中遭遇困難時，遊戲中的朋友可以給予他支持。
成就感 (因素二)	3	可藉由完成任務獲得滿足感。
	15	要證明自己有能力。
	18	讓自己有想像力。
	19	可以從進行大規模的破壞中感到滿足。
沉浸 (因素三)	21	在遊戲中感覺自己很強大。
	6	他們喜歡融入故事中的感覺。
	11	可以為自己的角色創造故事和歷史。
逃避現實 (因素四)	8	玩遊戲可忘卻現實的煩惱，宣洩一天的壓力。
	16	作平常想做但不敢做的事，且不必負責。
	17	在遊戲中找到歸屬感。

角色扮演 (因素五)	22	可以有第二生命，過想要的新生命。
	23	可以扮演現實中不存在的人物。
	26	滿足好奇心。
	28	尋求刺激。
	29	可以將平時隱藏的另一面表現出來。
操控 (因素六)	25	可以詐取他人的遊戲幣或配備。
	30	可以向他人要錢或配備。
	31	可以支配其他玩家。
	32	可以操控他人來做他想要做的事。
	33	喜歡惹惱其他玩家。

備註(刪除題項)：

1. 因素一(人際關係)：題1—可以在遊戲中結交很多不同的朋友；題2—可以參與朋友聊天的話題。
2. 因素二(成就感)：題7—可獲得支配的權力；題14—可以發揮創造力；題20—可從蒐集高級配備的過程獲得成就感。
3. 因素三(沉浸)：題5—在遊戲中覺得很快樂。
4. 因素四(逃避現實)：題12—可以假扮成異性。
5. 因素五(角色扮演)：題24—因為可以嘗試不同的角色和個性。



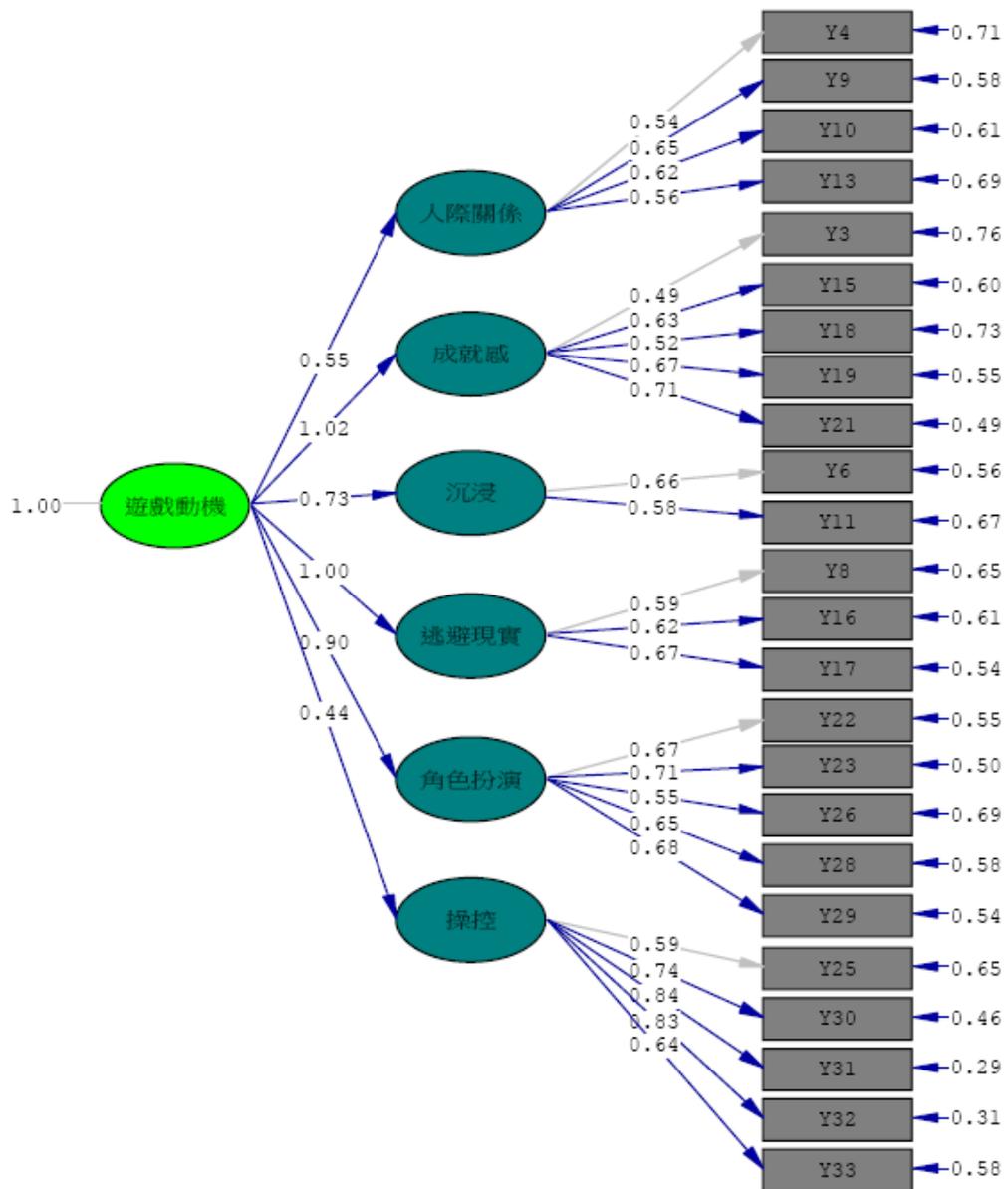


圖 3 「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之修正模式圖

## 二、教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表

以下將分別呈現教師看待學生之遊戲正向情緒與負向情緒量表：

(一) 教師看待學生之線上遊戲正向情緒量表 (含 1、2、7、8、9、12、13 等七題)

進行第一次 CFA 後，RMSEA 未達標準，因此先刪除因素負荷量低於.4 的第 8

及第 9 題。再次進行 CFA，RMSEA 仍未達標準，以 MI 指標修正模式，由於第 1、2 題 MI 值最高，且第 2 題因素負荷量大於第 1 題，因此刪除第 1 題，刪題後各適配度達標準 ( $X^2_{(df)}=3.44_{(2)}$ )、RMSEA=.032、SRMR=.015、CFI=1.00、GFI=1.00，見下表 28)，模式修正完成，正面情緒原為七題，刪除第 1、8、9 等三題後，剩餘第 2、7、12、13 等四題，模式修正後之題項敘述如表 29。

(二) 教師看待學生之線上遊戲負向情緒量表 (含 3、4、5、6、10、11、14 等七題)

進行第一次 CFA 後，RMSEA 未達標準，因此先刪除因素負荷量低於.4 的第 11 題。再次進行 CFA，RMSEA 仍未達標準，以 MI 指標修正模式，由於第 10、14 題 MI 值最高，且第 14 題因素負荷量大於第 1 題，因此刪除第 1 題，刪題後各適配度達標準 ( $X^2_{(df)}=25.52_{(5)}$ )、RMSEA=.075、SRMR=.029、CFI=.99、GFI=.99，見下表 27)，模式修正完成，負面情緒原為七題，刪除第 10、11 等兩題後，剩餘第 3、4、5、6、14 等五題，模式修正後之題項敘述如表 28。

表 27 教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表之 CFA 適配度結果

	適配度	標準值	修正前	修正後
正向情緒	$X^2(df)$	--	599.72(14)	3.44(2)
	RMSEA	<.05~.08 (fair fit); .08~.1(普通適配)	.24	.032
	SRMR	<.1(更嚴謹<.05)	.13	.015
	CFI	>.9	.72	1.00
	GFI	>.9	.81	1.00
負向情緒	$X^2(df)$	--	287.72(14)	25.52(5)
	RMSEA	<.05~.08 (fair fit); .08~.1(普通適配)	.16	.075
	SRMR	<.1(更嚴謹<.05)	.086	.029
	CFI	>.9	.89	.99
	GFI	>.9	.90	.99

表 28 修正後「教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表」之題項敘述

正向情緒	負向情緒
(題目：我認為學生會因為玩線上遊戲，而...)	(題目：我認為學生會因為玩線上遊戲，而...)
2 覺得很興奮。	3 容易覺得有罪惡感。
7 覺得充滿熱情。	4 容易覺得緊張。
12 得到放鬆。	5 容易覺得焦慮。
13 覺得滿足。	6 容易煩躁、易怒。
	14 容易有恐懼感。

備註（刪除題項）：

1. 正面情緒：題 1—覺得充滿樂趣。；題 8—獲得啟發；題 9—充滿希望。
2. 負面情緒：題 10—容易變得孤僻；題 11—容易變得有敵意。

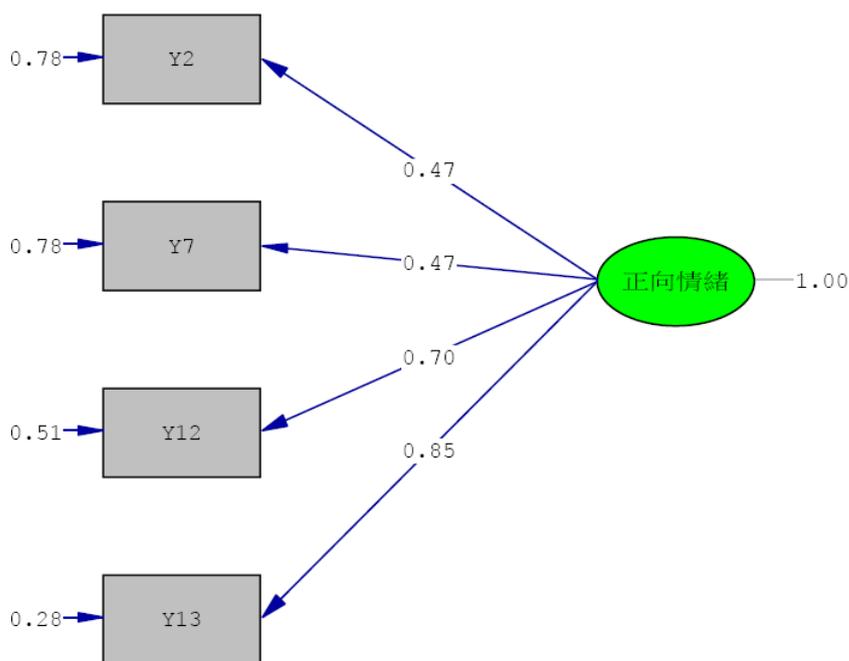


圖 4 「教師看待學生之線上遊戲正向情緒量表」之修正模式圖

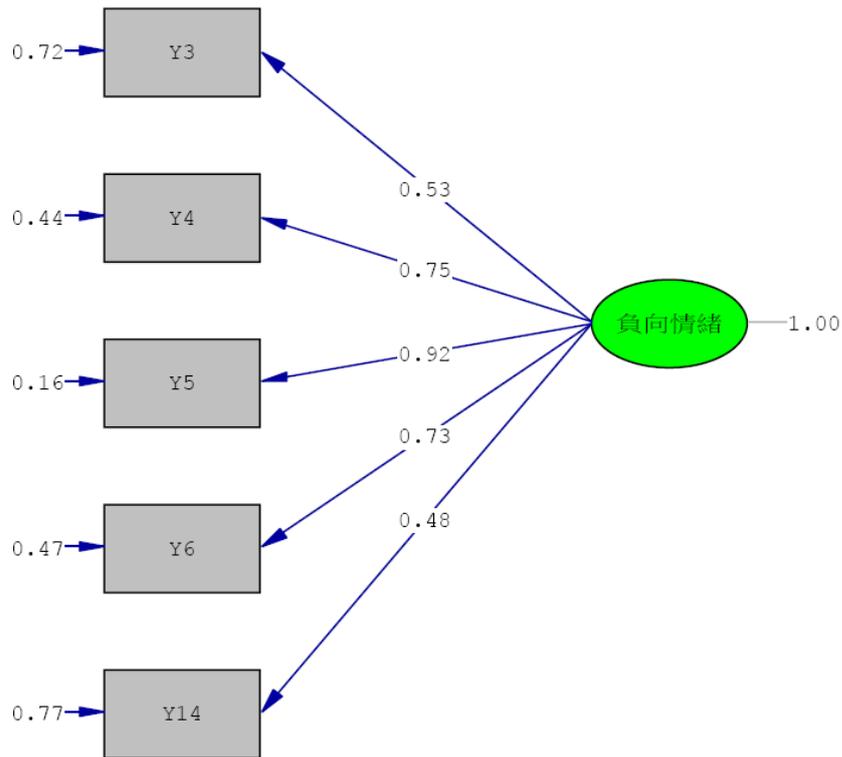


圖 5 「教師看待學生之線上遊戲負向情緒量表」之修正模式圖

### 三、教師看待學生之線上遊戲學習量表

本量表計有五個因素 19 題，第一次進行 CFA 檢驗後，RMSEA 未達標準，但由於各題項之因素負荷量高於.4，因此藉由 MI 值進行模式修正，同一組中保留其因素負荷量較高之題項，依序由最大的 MI 值處理後，共刪除五題（第 5、6、9、14、19 題），刪題後各適配度均達標準（ $X^2_{(df)} = 373.52_{(72)}$ 、RMSEA=.076、SRMR=.062、CFI =.97、GFI=.93，見下表 29），模式修正完成，原為五個因素 19 題，刪除第 5、6、9、14、19 等五題後，為五個因素 14 題。由於因素「技能與空間能力」在刪除第 9 題（使他的空間感較佳）後，剩餘之題項皆屬於技能領域，因此將此因素重新命名為「技能能力」，其餘之四個因素則為：「滿足成就」、「人際社交」、「內省能力」、以及「組織管理與創意」模式修正後之題項敘述與對照之因素如表 30。

表 29 「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之 CFA 適配度結果

適配度	標準值	修正前	修正後
$X^2(df)$		1304.64(142)	373.52(72)
RMSEA	<.05~.08 (fair fit) ; .08~.1(普通適配)	.11	.076
SRMR	<.1(更嚴謹<.05)	.085	.062
CFI	>.9	.93	.97
GFI	>.9	.84	.93

表 30 修正後「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之題項敘述

類別	題號	題項敘述 (我認為學生會因為玩線上遊戲，而...)
技能 (因素一)	1	瞭解更多電腦知識。
	2	更熟練地操控電腦。
	3	打字速度變快。
滿足成就 (因素二)	4	獲得認同感。
	15	獲得歸屬感。
	16	獲得成就感。
人際社交 (因素三)	7	使溝通協調能力變好。
	13	較有團隊活動的概念。
內省能力 (因素四)	11	瞭解自我。
	12	變得較成熟。
	17	接觸到人生百態。
組織管理與 創意 (因素五)	8	使他更有創意。
	10	使他的構思能力變好。
	18	增進問題解決能力。

備註 (刪除題項):

1. 因素一 (技能): 題 9—使他的空間感較佳。
2. 因素二 (滿足成就): 題 5—較容易自我肯定。
3. 因素三 (人際社交): 題 6—使得他的人際關係變好。
4. 因素五 (組織管理與創意): 題 14—增進領導能力; 題 19—增進策略規劃的能力。

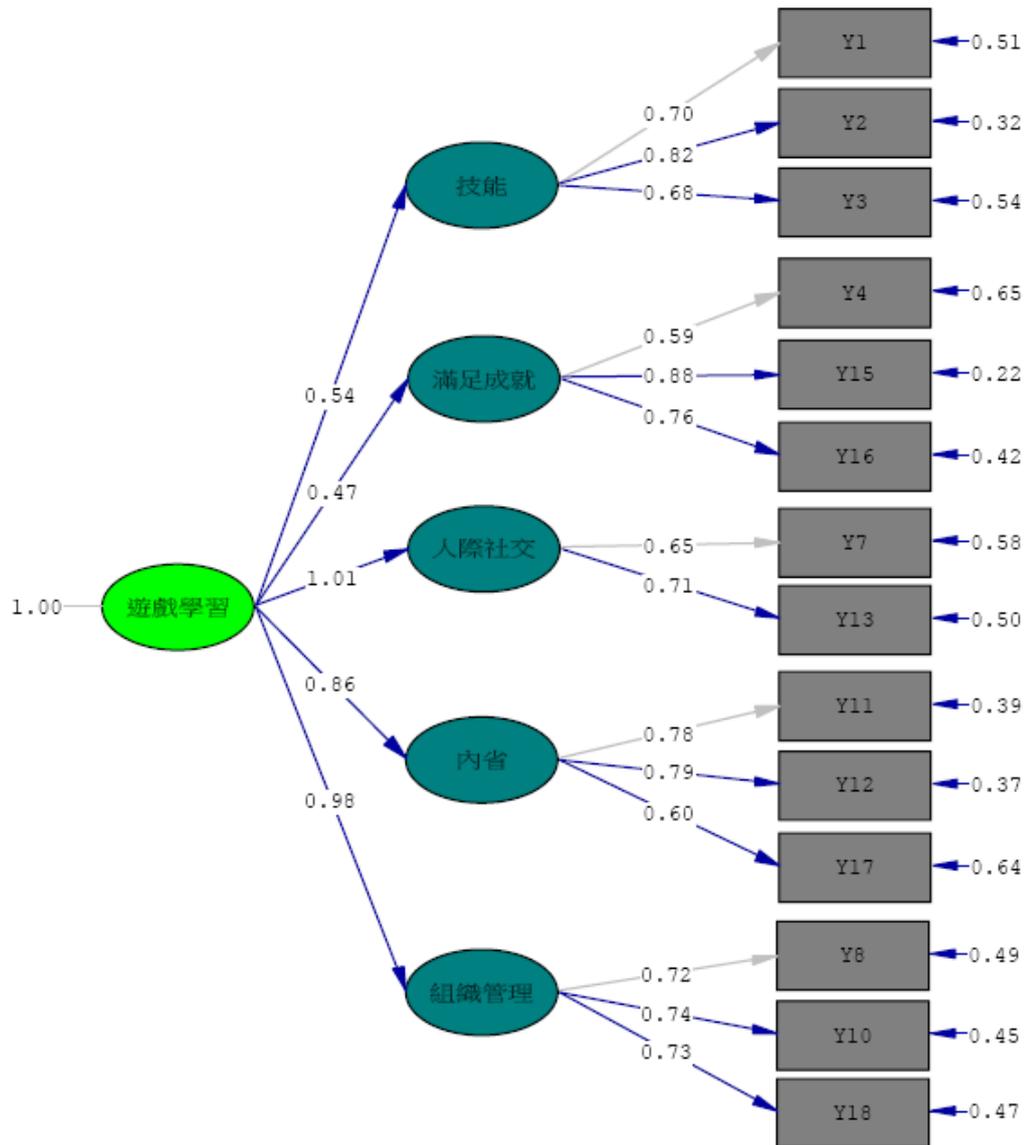


圖 6 「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之修正模式圖

#### 四、線上遊戲相關之師生關係量表

本量表原計有四個因素 18 題，第一次進行 CFA 檢驗後，RMSEA 值未達標準，因此先刪除因素負荷量低於.4 的題項（第 6、8、14、17 等四題），由於一旦刪除第 6、8、17 題後（我會責備的態度希望學生改變玩遊戲的習慣；在校任何時刻，我不希望聽到學生討論有關線上遊戲的話題；我認為學生尚不懂事，溝通無效，直接命令他們不要玩線

上遊戲就好)，因素「消極相處」僅剩餘一個題項，此將無法進行後續的 CFA 檢驗，因此將同屬於該因素的第 4 題（我會向學生表示自己對線上遊戲的看法，如支持或反對）也一併刪除。再次進行 CFA，RMSEA 仍未達標準，藉由 MI 值進行模式修正，同一組中保留其因素負荷量較高之題項，依序由最大的 MI 值處理後，共刪除五題（第 7、10、11、12、15 題），然而，刪題後各適配度均達標準（ $X^2_{(df)}=25.91_{(17)}$ 、RMSEA=.026、SRMR=.024、CFI=1.00、GFI=.99，見下表 31）。

表 31 「線上遊戲相關之師生關係量表」之 CFA 適配度結果

適配度	標準值	修正前	修正後二階
$X^2(df)$		1488.54(129)	50.88(17)
RMSEA	<.05~.08 (fair fit) ; .08~.1(普通適配)	.12	.053
SRMR	<.1(更嚴謹<.05)	.095	.035
CFI	>.9	.85	.98
GFI	>.9	.82	.98

模式修正完成，本量表原為四個因素 18 題，刪除第 4、6、7、8、10、11、12、14、15、17 等 10 題後，成為三個因素 8 題，因素名稱為：「師生積極相處」、「教師同理心」、以及「線上遊戲輔導」，模式修正後之題項敘述與對照之因素如表 32。

表 32 修正後「線上遊戲相關之師生關係量表」之題項敘述

類別	題號	題項敘述
師生積極相處 (因素一)	1	我會傾聽學生玩線上遊戲的想法。
	2	我可以輕易的融入學生話題中。
	3	學生願意與我分享他的看法或心情。
	13	我能藉由線上遊戲增進與學生的了解與互動。
教師同理心 (因素二)	5	我能理解玩線上遊戲學生的心情。
	9	我能同理學生沉迷遊戲時的感受。
線上遊戲輔導 (因素三)	16	我常藉由報章雜誌或網路資訊吸收有關線上遊戲的相關訊息。
	18	我有輔導遊戲沉迷學生的經驗，且效果不錯。

備註（刪除題項）：

1. 刪除因素一（消極相處）：題 4—我會直接表示自己對線上遊戲的看法；題 6—我會責備的態度希望學生改變玩遊戲的習慣；題 8—在校任何時刻，我不希望聽到學生討論有關線上遊戲的話題；題 17—我認為學生尚不懂事，溝通無效，直接命令他們不

要玩線上遊戲就好。

2. 因素二（積極相處）：題 12—我與有玩線上遊戲的學生互動良好。
3. 因素三（教師同理心）：題 7—我和有玩線上遊戲的學生間有共鳴。
4. 因素四（線上遊戲輔導）：題 10—我常與學生討論線上遊戲沉迷的案例，藉以警戒學生；題 11—我會和專家或其他老師，互相交流學生遊戲沉迷的經驗；題 14—我擔心學生線上遊戲沉迷，是因為他們自我控制力不夠；題 15—我會主動參與網路沉迷與輔導的相關研習。

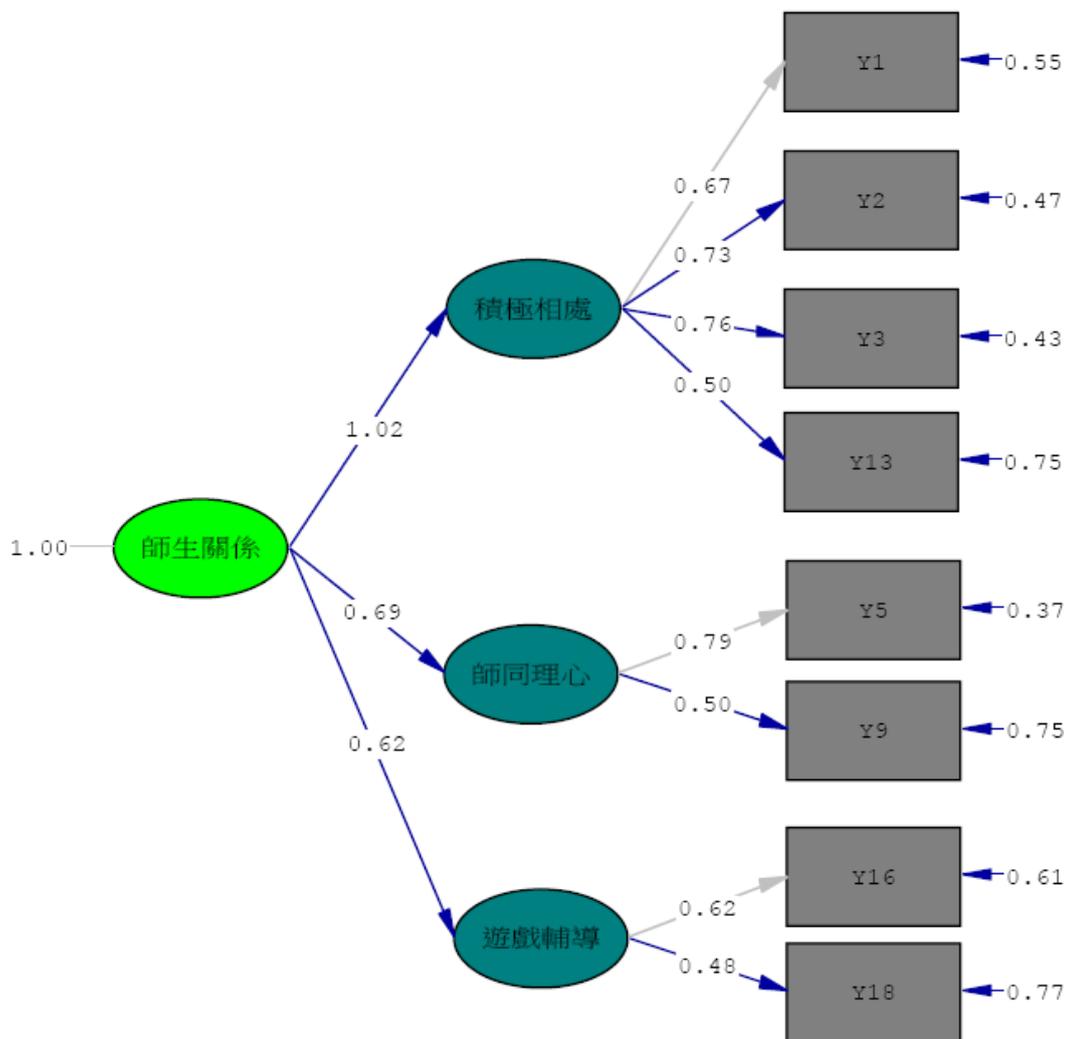


圖 7 「線上遊戲相關之師生關係量表」之修正模式圖

## 五、教師玩興量表

本量表計有四個因素 20 題，第一次進行 CFA 檢驗後，RMSEA 未達標準，但因各題項之因素負荷量高於.4，因此藉由 MI 值進行模式修正，同一組中保留其因素負荷量較高之題項，依序由最大的 MI 值處理後，刪除第 6 題（我時常變換自己的教學方式，且能從中感受到快樂與滿足）後，各適配度均達標準（ $X^2_{(df)}=817.18_{(148)}$ 、RMSEA=.079、SRMR=.053、CFI=.97、GFI=.90，見下表 33），模式修正完成，本量表由原本之四個因素 20 題，成為四個因素 19 題，各因素名稱為：「樂於嘗新、獲取滿足」、「輕鬆愉悅、自我肯定」、「幽默自在、童心未泯」、以及「主動分享、帶動氣氛」。模式修正後之題項敘述與對照之因素如表 34。

表 33 「教師玩興量表」之 CFA 適配度結果

適配度	標準值	修正前	修正後二階
$X^2(df)$		954.74(164)	817.18(148)
RMSEA	<.05~.08 (fair fit) ; .08~.1(普通適配)	.082	.079
SRMR	<.1(更嚴謹<.05)	.054	.053
CFI	>.9	.97	.97
GFI	>.9	.88	.90

表 34 修正後「教師玩興量表」之題項敘述

因素名稱	題號	題項敘述
樂於嘗新、 獲取滿足 (因素一)	2	我容易被新的教材或教學活動所吸引。
	7	當感受到教學壓力時，我常會做些好玩有趣的事來放鬆自己。
	9	在教學上的自我突破，常帶給我莫大的喜悅。
	11	我是個玩心很強的人，喜歡嘗試新的教學體驗。
輕鬆愉悅、 自我肯定 (因素二)	12	在教學互動中，我常感到莫名的快樂與滿足。
	1	我可以輕鬆地投入教學工作，不會感到拘束或不自在。
	3	我覺得自己在教學工作上有不錯的表現。
	4	在教學時，我能常保愉快的情緒與表情。
	5	我有辦法把枯燥的教學活動變得好玩有趣。
幽默自在、 童心未泯	15	我經常從教學中獲取成就感。
	20	我覺得教學就像是在玩樂，並能從中學習。
	10	當在教學上遇到幽默有趣的事時，我會放鬆心情、開懷大笑。

童心未泯 (因素三)	13 和學生互動時，我可以接受無傷大雅的玩笑。
	14 在進行教學時，我常覺得自己童心未泯。
主動分享、 帶動氣氛 (因素四)	8 我常常會有天真浪漫的想法，並會將它融入教學當中。
	16 我常會出一些有趣的點子，以帶動班上輕鬆愉快的氣氛。
	17 在教學時，我常會提出一些好玩的經驗和點子以激發學生討論的熱情。
	18 在教學過程中，我常會說笑話或講一些有趣的事與學生分享。
	19 我常常會主動想一些有趣的點子來豐富教學內涵。

備註(刪除題項):

- 刪除因素一(樂於嘗新、獲取滿足): 題6-我時常變換自己的教學方式,且能從中感受到快樂與滿足。

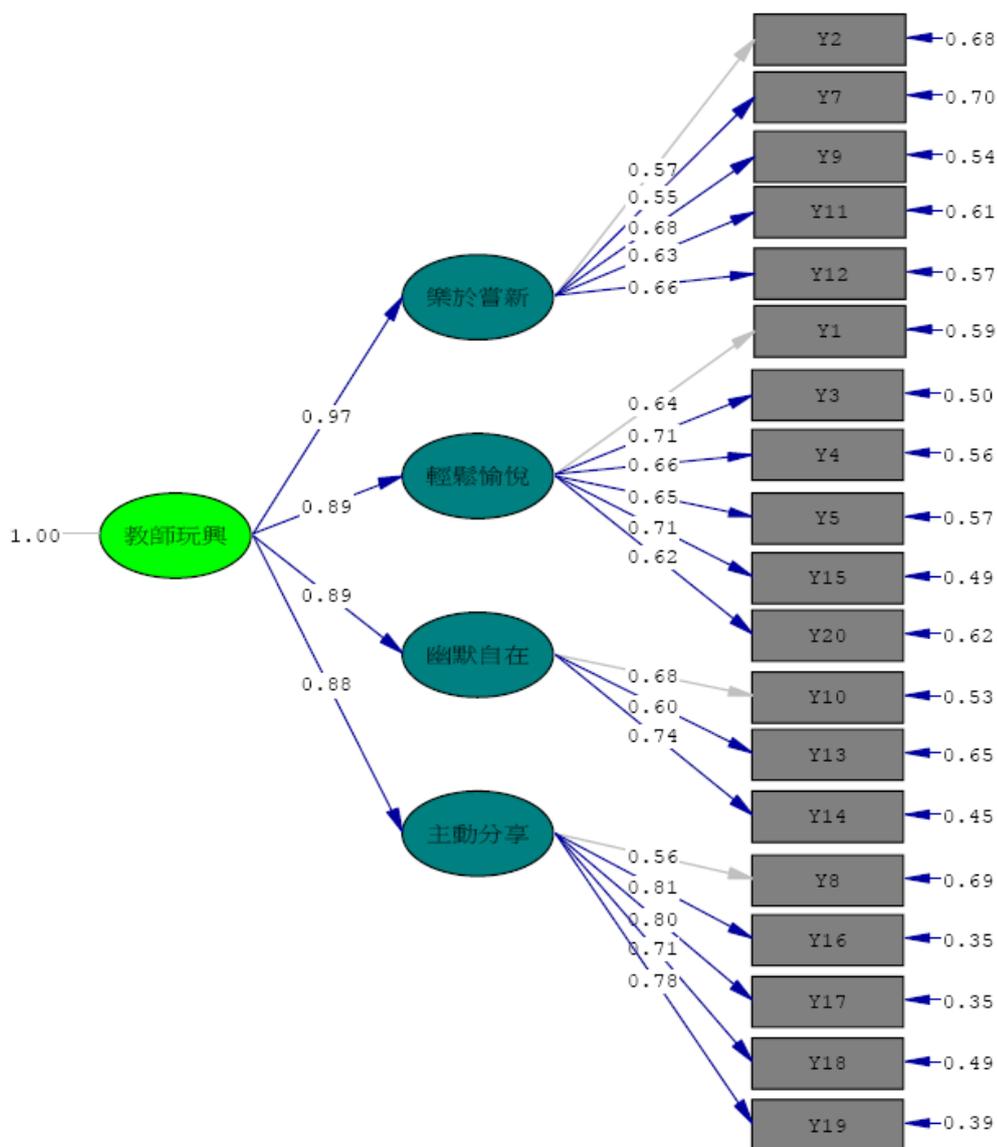


圖 8 「教師玩興量表」之修正模式圖

### 第三節 教師不同線上遊戲經驗於各議題之差異分析

由於本研究依據教師不同線上遊戲經驗區分為兩種分組方式：一、按照問卷中詢問接觸遊戲程度，由從未玩過到極有經驗分為「從未玩過」、「幾乎沒玩」、「有點經驗」、「頗有經驗」、以及「極有經驗」等五組之不同的線上遊戲經驗教師組別；二、按照問卷中詢問之遊戲經驗的有無區分，將線上遊戲經驗為「幾乎沒玩」、「有點經驗」、「頗有經驗」、以及「極有經驗」等四組教師合併成為「玩家教師」，且將由線上遊戲經驗為「從未玩過」的教師更名為「非玩家教師」。因此第二種分組為「玩家教師」與「非玩家教師」等兩組不同的線上遊戲經驗教師組別。

本節依研究目的，以 t 考驗及單因子變異數統計分析結果，討論教師不同的線上遊戲經驗，與教師玩興、看待學生玩遊戲的動機、正負向情緒、學習成長認知、以及與線上遊戲相關之師生關係等五個議題之差異，將依據上述兩組分組情形呈現兩種分析結果來陳述研究發現與討論。



#### 一、教師不同線上遊戲經驗在教師玩興之差異分析

本研究發現，有無遊戲經驗的兩組教師在教師玩興並無顯著差異 ( $t=-1.232, p>.05$ 。詳見表 35)，但不同線上遊戲程度的五組教師，在「樂於嘗新、獲取滿足」因素上有顯著差異 ( $F=89, p>.05$ ，詳見表 36)，其中「有點經驗」教師比「幾乎沒玩」教師在此因素得分來得高，意即有點遊戲經驗的教師比幾乎沒玩過的教師自認為自己容易被新的教材或教學活動吸引、是個玩心高的人、喜歡做新的教學體驗、感到壓力時會做好玩有趣的事來放鬆、或是藉由與學生間教學互動中感到快樂與滿足。

表 35 玩家與非玩家教師在「教師玩興量表」之差異分析

因素	線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	t 值
樂於嘗新	(A)非玩家教師	429	3.16	0.44	1.32
	(B)玩家教師	294	3.11	0.42	
輕鬆愉悅	(A)非玩家教師	429	3.17	0.41	1.25
	(B)玩家教師	294	3.14	0.41	
幽默自在	(A)非玩家教師	429	3.20	0.52	0.58
	(B)玩家教師	294	3.18	0.48	
主動分享	(A)非玩家教師	429	3.09	0.50	0.90
	(B)玩家教師	294	3.06	0.46	

由過去玩興相關的研究可知，在玩興特質理論中，玩興被視為一種人格特質，具有長久穩定之特性，此依理論或許可作為本研究結果之依據。本研究探討不同教師線上遊戲經驗在教師玩興差異時，發現教師在「樂於嘗新、獲取滿足」因素上有差異。本研究認為假如玩興是種人格特質，具有穩定性、長久性，那麼教師不僅會在其教學工作環境中勇於嘗試新事物，也應該會同樣對於其他事物表現出高度的好奇心、甚至挑戰之，線上遊戲因具有娛樂性、社交性、挑戰性以及刺激性等多種誘因，或許對於具有較高玩興的教師而言，正是一種可以嘗鮮又可獲取滿足的活動，因此吸引教師成為玩家。簡言之，本研究認為教師不同的遊戲經驗在「樂於嘗新、獲取滿足」因素之差異，正好呼應了玩興是種人格特質的說法。

表 36 五組不同線上遊戲經驗教師在「教師玩興量表」之差異分析

因素	線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	F 值	事後比較
樂於嘗新 獲取滿足	(1)從未玩過	429	3.16	0.44	2.89*	3>2
	(2)幾乎沒玩	119	3.03	0.39		
	(3)有點經驗	118	3.21	0.43		
	(4)頗有經驗	49	3.09	0.48		
	(5)極有經驗	8	3.10	0.30		
輕鬆愉悅 自我肯定	(1)從未玩過	429	3.17	0.41	1.52	
	(2)幾乎沒玩	119	3.09	0.38		
	(3)有點經驗	118	3.19	0.41		
	(4)頗有經驗	49	3.10	0.45		

	(5)極有經驗	8	3.25	0.46	
幽默自在 童心未泯	(1)從未玩過	429	3.20	0.52	0.36
	(2)幾乎沒玩	119	3.15	0.46	
	(3)有點經驗	118	3.19	0.48	
	(4)頗有經驗	49	3.20	0.53	
	(5)極有經驗	8	3.29	0.38	
主動分享 帶動氣氛	(1)從未玩過	429	3.09	0.50	0.99
	(2)幾乎沒玩	119	3.04	0.45	
	(3)有點經驗	118	3.10	0.45	
	(4)頗有經驗	49	2.98	0.53	
	(5)極有經驗	8	3.18	0.23	

註：\* $p < .05$

## 二、教師不同線上遊戲經驗看待學生玩線上遊戲動機之差異

教師之線上遊戲經驗在看待學生玩線上遊戲的動機之差異方面，本研究分為以下兩種解釋：

- (一) 將「玩家教師」與「非玩家教師」兩組與看待學生的遊戲動機量表進行 t 檢定之差異分析後，結果發現兩組教師在「角色扮演」以及「操控」動機面向中，達顯著差異 ( $t=2.09, p<.05$ ； $t=2.03, p<.05$ )，而其他的人際關係、成就感、沉浸、逃避現實等四種動機因素，則未達顯著。依平均數來看，「玩家教師」認為學生的角色扮演與操控動機皆顯著低於「非玩家教師」(詳見表 37)。

表 37 玩家與非玩家教師在「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之差異分析

依變項	線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	t 值
人際關係	(A)非玩家教師	429	2.74	0.55	1.156
	(B)玩家教師	294	2.70	0.53	
成就感	(A)非玩家教師	429	3.20	0.46	.968
	(B)玩家教師	294	3.16	0.47	
沉浸	(A)非玩家教師	429	3.06	0.57	.541
	(B)玩家教師	294	3.04	0.54	
逃避現實	(A)非玩家教師	429	3.33	0.50	1.748

	(B) 玩家教師	294	3.27	0.52	
角色扮演	(A) 非玩家教師	429	3.20	0.47	2.09*
	(B) 玩家教師	294	3.13	0.46	
操控	(A) 非玩家教師	429	2.43	0.59	2.03*
	(B) 玩家教師	294	2.34	0.60	

註：\* $p < .05$

(二) 將不同線上遊戲程度的五組教師，與學生的遊戲動機進行差異分析後，結果發現此五組教師在其看待學生玩線上遊戲的動機量表中各類別總分，並無顯著差異。換言之，「從未玩過」、「幾乎沒玩」、「有點經驗」、「頗有經驗」、以及「極有經驗」等五組之不同的線上遊戲經驗的教師，與其看待學生的人際關係、成就感、沉浸、逃避現實、角色扮演、以及操控等六個線上遊戲動機並無差別（詳見表 38）。

表 38 五組不同線上遊戲經驗教師在「教師看待學生之線上遊戲動機量表」之差異分析

依變項	線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	F 值
人際關係	(1) 從未玩過	429	2.73	0.57	0.38
	(2) 幾乎沒玩	119	2.71	0.50	
	(3) 有點經驗	118	2.74	0.47	
	(4) 頗有經驗	49	2.67	0.53	
	(5) 極有經驗	8	2.59	0.57	
成就感	(1) 從未玩過	429	3.19	0.48	0.41
	(2) 幾乎沒玩	119	3.19	0.44	
	(3) 有點經驗	118	3.21	0.44	
	(4) 頗有經驗	49	3.07	0.46	
	(5) 極有經驗	8	3.00	0.37	
沉浸	(1) 從未玩過	429	3.06	0.58	0.66
	(2) 幾乎沒玩	119	3.01	0.52	
	(3) 有點經驗	118	3.09	0.53	
	(4) 頗有經驗	49	2.97	0.49	
	(5) 極有經驗	8	3.13	0.35	
逃避現實	(1) 從未玩過	429	3.31	0.52	0.85
	(2) 幾乎沒玩	119	3.34	0.49	
	(3) 有點經驗	118	3.34	0.49	

	(4)頗有經驗	49	3.15	0.50	
	(5)極有經驗	8	3.33	0.50	
角色扮演	(1)從未玩過	429	3.18	0.48	1.18
	(2)幾乎沒玩	119	3.17	0.43	
	(3)有點經驗	118	3.18	0.46	
	(4)頗有經驗	49	3.16	0.49	
	(5)極有經驗	8	3.00	0.40	
操控	(1)從未玩過	429	2.40	0.59	1.63
	(2)幾乎沒玩	119	2.34	0.55	
	(3)有點經驗	118	2.44	0.62	
	(4)頗有經驗	49	2.43	0.67	
	(5)極有經驗	8	2.45	0.45	

本「教師看待學生之線上遊戲動機量表」內涵係改編自蘇芬媛(1995)與 Yee(2006)探討玩線上遊戲者的動機而來，經 CFA 模式修正後之量表包含人際關係、成就感、沉浸、逃避現實、角色扮演、以及操控等六個線上遊戲動機因素。由教師不同線上遊戲經驗之二種分組方式發現，若按照接觸遊戲程度由從未玩過到極有經驗之五組教師，在看學生之動機因素上是無差異的；但若按照經驗的有無分為玩家教師與非玩家教師，在學生「角色扮演」及「操控」兩動機因素上卻是有差的，但非玩家教師在兩因素的得分上顯著高於玩家教師。換言之，沒有線上遊戲經驗的教師較認為學生玩線上遊戲可能是因為：想要擁有第二生命、扮演現實中不存在人物、在遊戲中表現隱藏的另一面、想要滿足好奇心或尋求刺激等等角色扮演因素，也較認為學生玩線上遊戲是因為：可以詐取別人的遊戲幣或配備、可向他人要錢或裝備、可支配其他玩家、可操控他人來做自己想做的事、或喜歡惹惱其他玩家等操控因素。

此一結果所代表的意義有兩個層面，第一、沒有線上遊戲經驗較有玩線上遊戲經驗的教師認為：學生玩線上遊戲是因為想要角色扮演或在遊戲中操控他人。關於角色扮演因素之討論，本研究者認為目前熱門的線上遊戲多為角色扮演的 MMORPG，因此吸引玩家投入遊戲中的原因應來自於故事內容或是社交因素，而並不僅有扮演角色的動機，

因此玩家教師在認為學生會因為角色扮演而投入遊戲中的得分也就不若非玩家教師來得高，亦可解釋為非玩家教師因為本身缺乏遊戲經驗，僅藉由一般對遊戲的印象來瞭解遊戲的內容，或許認為學生會因為想扮演各種角色而玩線上遊戲，並沒有聯想到遊戲故事內容或其他因素。其次，關於非玩家教師在操控因素上顯著高於玩家教師的結果而言，因操控本身較偏向於負向的動機，非玩家教師對學生玩線上遊戲的觀感停留在因為學生要詐取、控制、惹惱、或操控他人的理由，也許跟未接觸線上遊戲的非玩家教師對線上遊戲的不良觀感以及學生可能受及之不良影響有關。

在第二層意義上，在過去有關線上遊戲的研究中（吳聲毅、林鳳釵，2004；陳冠中，2003；陳怡安，2003），較著重於探究玩家自身玩遊戲的動機與原因，而未曾出現非自身玩家之他人角度探討玩家動機之研究，本研究以教師之觀點出發來瞭解教師的遊戲經驗對學生遊戲動機的認知差異情況，亦即以「非玩家教師」與「玩家教師」角度看待「學生玩家」的遊戲動機，證實線上遊戲動機中的他人角度確實是值得深入討論且有有意義的，或許可為線上遊戲動機領域開創另一種研究方向。



### 三、教師不同線上遊戲經驗看待學生從線上遊戲獲致的情緒之差異

關於不同線上遊戲經驗的教師看待學生從線上遊戲獲得情緒之差異方面，本研究發現具有不同線上遊戲程度的五組教師，以及有無遊戲經驗的兩組教師，在教師看待學生從遊戲中獲致的正向或負向情緒的得分上，皆呈現無顯著差異（詳見表 39）。換言之，教師不同的線上遊戲經驗對學生因線上遊戲而產生的正或負向情緒，並不具有差異性。

表 39 教師不同線上遊戲經驗在教師看待學生之線上遊戲正、負向情緒量表之差異分析

量表	不同線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	F/t 值
正向 情緒 (五組)	(1)從未玩過	429	2.95	0.47	1.54
	(2)幾乎沒玩	119	2.90	0.48	
	(3)有點經驗	118	2.91	0.45	
	(4)頗有經驗	49	3.03	0.48	

	(5)極有經驗	8	2.66	0.23	
(兩組)	(A)非玩家教師	429	2.95	0.47	0.84
	(B)玩家教師	294	2.92	0.46	
負向	(1)從未玩過	429	2.68	0.51	0.27
情緒	(2)幾乎沒玩	119	2.67	0.50	
(五組)	(3)有點經驗	118	2.69	0.54	
	(4)頗有經驗	49	2.75	0.61	
	(5)極有經驗	8	2.75	0.52	
(兩組)	(A)非玩家教師	429	2.68	0.51	-0.27
	(B)玩家教師	294	2.69	0.53	

本研究藉由過去探討線上遊戲對玩家或青少年玩家所造成的情緒影響之文獻，來編製「教師看待學生之線上遊戲正向情緒量表」及「教師看待學生之線上遊戲負向情緒量表」。就陳怡安（2003）、Chou 和 Ting（2003）、台北市少年輔導委員會（2004）等人認為，玩家在現實生活中無法表現的情緒，可在遊戲中公然的展現自我內在之情緒。因此，青少年玩家會因線上遊戲而產生挫折、敵意、緊張焦慮等情緒，然而除了負面情緒外，玩家也同樣能藉由遊戲得到快樂、興奮、放鬆滿足等正面情緒。本研究認為有線上遊戲經驗的玩家教師應比未曾有過線上遊戲經驗的非玩家教師，對於學生玩家從遊戲中產生的情緒能有較深的感受，且不同遊戲程度的教師也應對有差異，但統計結果卻顯示，教師不同的線上遊戲經驗，並未對他們看待學生遊戲上的情緒影響造成差異。探究其因，本研究認為或許遊戲給予學生玩家的刺激是強烈立即的，但因學生在校無法線上遊戲，所以較少流露出與遊戲相關的正負向情緒，即便討論到線上遊戲，也多與同儕分享感受與情緒，而不會在教師面前表現出來，所以對教師而言，對於學生玩遊戲的情緒方面感受並不強烈。

#### 四、教師不同線上遊戲經驗看待學生從線上遊戲獲致學習成長差異

關於不同線上遊戲經驗的教師看待學生從線上遊戲獲得的學習成長之差異方面，本

研究發現，教師不同線上遊戲程度的分組方式進行差異分析後，五組教師在「人際社交」因素上，則達顯著差異，根據 LSD 法之事後比較結果得知：「頗有經驗組」顯著高於「從未玩過組」、「幾乎沒有組」及「有點經驗組」(F=2.54, p<.05, 詳見表 40)。然而，若以有無遊戲經驗的兩組教師，在各類別之得分中並無顯著差異(詳見表 41)。

本「教師看待學生之線上遊戲學習量表」共有五個因素，分別為「技能」、「滿足成就」、「人際社交」、「內省能力」、以及「組織管理與創意」，係根據先前研究文獻而來(如 Aguilera & Mendiz, 2003；台北市少年輔導委員會，2004)，研究結果顯示於不同線上遊戲經驗之教師對學生之「人際社交」成長因素上有所差異，亦即越有線上遊戲經驗的教師認為學生玩線上遊戲可以使他的溝通協調能力變好，且可能使他較有團隊活動的概念。

本研究者所定義的線上遊戲為大型多人線上遊戲(MMOG)或大型多人線上角色扮演遊戲(MMORPG)，無論是 MMOG 或 MMORPG，都是屬於玩家與其他玩家之間進行互動的活動，與人際社交層面相關。在遊戲中，生手玩家若是對該遊戲區域或地圖不熟悉，則需透過詢問或求助專家玩家，以順利達到目的。此外，許多遊戲也設計需要玩家組隊完成的公會任務或團隊任務，通常集體行動的任務所獲得的寶藏或利益價值往往比個人解任務來的快速，因此這種團隊任務更需要玩家間相互合作，有團隊概念才行。就本研究結果而言，較有線上遊戲經驗的教師認為學生在人際社交學習的得分較高，或許可以解釋為教師個人越豐富的遊戲經驗中也含有越多與其他玩家協調合作、交流互動的經驗，因此反應在對其思考學生能從線上遊戲中學習的人際社交構面時，也就產生頗有遊戲經驗之教師認為學生確實能從遊戲中學到溝通協調及團隊概念。

表 40 五組不同線上遊戲經驗教師在「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之差異分析

因素	線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	F 值	事後比較
技能	(1)從未玩過	429	2.73	0.64	0.57	
	(2)幾乎沒玩	119	2.75	0.63		
	(3)有點經驗	118	2.75	0.58		
	(4)頗有經驗	49	2.71	0.62		

	(5)極有經驗	8	3.04	0.55			
滿足成就	(1)從未玩過	429	3.03	0.58	0.44		
	(2)幾乎沒玩	119	3.03	0.53			
	(3)有點經驗	118	2.98	0.59			
	(4)頗有經驗	49	2.97	0.52			
	(5)極有經驗	8	3.17	0.67			
人際社交	(1)從未玩過	429	2.16	0.65	2.54	4>1,2,3	
	(2)幾乎沒玩	119	2.09	0.68			*
	(3)有點經驗	118	2.11	0.60			
	(4)頗有經驗	49	2.39	0.72			
	(5)極有經驗	8	2.50	0.46			
內省能力	(1)從未玩過	429	2.02	0.59	0.55		
	(2)幾乎沒玩	119	1.98	0.57			
	(3)有點經驗	118	2.01	0.60			
	(4)頗有經驗	49	2.12	0.66			
	(5)極有經驗	8	2.13	0.59			
組織管理與 創意	(1)從未玩過	429	2.35	0.62	1.21		
	(2)幾乎沒玩	119	2.31	0.63			
	(3)有點經驗	118	2.30	0.55			
	(4)頗有經驗	49	2.50	0.72			
	(5)極有經驗	8	2.54	0.35			

註：\* $p < .05$

表 41 玩家與非玩家教師在「教師看待學生之線上遊戲學習量表」之差異分析

依變項	線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	t 值
技能	(A)非玩家教師	429	2.73	0.64	0.56
	(B)玩家教師	294	2.75	0.61	
滿足成就	(A)非玩家教師	429	3.03	0.58	0.63
	(B)玩家教師	294	3.00	0.56	
人際社交	(A)非玩家教師	429	2.16	0.65	0.04
	(B)玩家教師	294	2.16	0.66	
內省能力	(A)非玩家教師	429	2.02	0.59	0.01
	(B)玩家教師	294	2.02	0.60	
組織管理 與創意	(A)非玩家教師	429	2.35	0.62	0.07
	(B)玩家教師	294	2.34	0.61	

## 五、教師不同線上遊戲經驗與線上遊戲相關之師生關係差異

關於教師不同的線上遊戲經驗與線上遊戲相關之師生關係差異方面，本研究根據先導研究（何靜雯等，2008）及前人文獻，編製出「線上遊戲相關之師生關係量表」，主要探討教師和玩線上遊戲的學生之間與遊戲相關的互動相處情況（積極相處因素）、教師對學生玩遊戲的同理心感受（教師同理心因素）、以及教師面對學生遊戲沉迷或輔導時的態度（線上遊戲輔導因素）。本研究者檢驗兩組與五組不同遊戲經驗的教師在整體量表與各因素上之差異後，發現教師不同遊戲經驗並未在各因素上造成差異，但在整體之線上遊戲相關的師生關係上皆達顯著差異。首先針對有無遊戲經驗的玩家教師與非玩家教師差異而言，兩組教師在線上遊戲相關之師生關係量表的總分中，達顯著差異（ $t=26.23, p<.01$ ，詳見表 47）。若進一步以教師不同線上遊戲程度的分組方式進行差異分析，五組教師在此量表之總分上，亦達顯著差異（ $F=7.464, p<.01$ ，詳見表 42）。其中，「有點經驗組」、「頗有經驗組」及「極有經驗組」皆顯著高於「從未玩過組」；「頗有經驗組」及「極有經驗組」皆顯著高於「幾乎沒玩組」及「有點經驗組」。

表 42 教師不同線上遊戲經驗在「線上遊戲相關之師生關係量表」差異分析

不同線上遊戲經驗	人數	平均數	標準差	F/t 值	事後比較
(1)從未玩過	429	2.52	0.40	26.23**	3,4,5>1
(2)幾乎沒玩	119	2.61	0.41		4,5>2,3
(3)有點經驗	118	2.77	0.44		
(4)頗有經驗	49	3.01	0.39		
(5)極有經驗	8	3.27	0.48		
(A)非玩家教師	429	2.52	0.40	-7.46**	--
(B)玩家教師	294	2.76	0.45		

註：\*\* $p<.01$

此兩結果顯示，教師個人的線上遊戲經驗確實會影響其在線上遊戲相關的領域中的師生關係，且有遊戲經驗的玩家教師比非玩家教師、有點經驗、頗有經驗與極有經驗的

教師比從未玩過的教師、以及頗有經驗與極有經驗的教師比有點經驗和幾乎沒玩過線上遊戲的教師，這三組不同遊戲經驗差異的教師與學生玩家之間的關係較好。

根據心理學中的人際關係理論指出（張春興，1996），人與人之間的相處存有「相似或相補」之說，相似性（similarity）與相補性（complementarity）皆為兩人相互吸引之因；就相似性而言，兩人或許因年齡、學歷、興趣、態度甚至政治理念相同，而產生共鳴；就相補性而言，則希冀藉由個人缺乏的部份藉由對方補足之心理傾向。在本研究中，教師與學生若擁有共同的線上遊戲經驗，或許能使兩者在線上遊戲中的情感同流，產生相互吸引的力量，凝聚較佳的互動關係。本研究結果不僅呼應過去的研究發現（呂秋華，2005；周桂穗，2005；何靜雯等，2008），認為教師應多深入瞭解學生喜愛的遊戲世界，才不會讓師生之間認知產生差距，更印證了教師藉由本身的線上遊戲經驗，透過共通的視界來理解學生的想法、同理學生的感覺，才能與學生建立良好的師生關係。



#### 第四節 教師個人因素在各議題之差異情形

本節將以 t 檢定與單因子變異數分析，探討教師個人因素在各議題的差異情形，教師個人因素包含性別、年齡、任教階段、擔任導師與否、學校所在區域（北中南東區及縣市別），以及教師對學生玩線上遊戲的看法、是否有輔導學生遊戲沉迷經驗等。各議題則為教師玩興、教師看待學生的遊戲動機、正負向情緒、學習成長、以及線上遊戲相關的師生關係等。統計分析結果與討論詳述如後。

##### 一、不同性別之教師在各議題之差異

不同性別的教師在各議題的差異分析中，結果顯示男女教師僅在其看待學生的「成就感」及「逃避現實」動機中達顯著差異。第一，男女教師在其看待學生的「成就感」動機中呈顯著差異（ $t=-2.51, P<.05$ ）。男教師在此變項之平均數為 3.12，女教師為 3.22，

表示女教師比男教師認為學生因想滿足個人成就感、證明自己的聰明才智、可從遊戲中進行大規模破壞中感到滿足及感覺自己在遊戲中很強大等因素，而投入線上遊戲。第二，男女教師在其看待學生的「逃避現實」動機中亦呈顯著差異 ( $t=-2.03$ ,  $P<.05$ ，詳見表 43)。男教師在此變項之平均數為 3.25，女教師為 3.33，表示女教師比男教師認為學生因為玩遊戲可以忘卻煩惱宣洩壓力、不必為作平常想做卻不敢做的事負責、以及從遊戲中得到歸屬感等因素，而投入線上遊戲。

表 43 不同性別的受試教師在各議題之差異

變項	性別	人數	平均數	標準差	t 值
教師玩興—	男	242	3.12	0.44	-0.71
樂於嘗新、獲取滿足	女	481	3.15	0.43	
教師玩興—	男	242	3.16	0.42	-1.36
輕鬆愉悅、自我肯定	女	481	3.16	0.41	
教師玩興—	男	242	3.21	0.49	0.59
幽默自在、童心未泯	女	481	3.18	0.51	
教師玩興—	男	242	3.08	0.46	0.24
主動分享、帶動氣氛	女	481	3.07	0.49	
教師看待學生之遊戲正向	男	242	2.95	0.46	0.53
情緒	女	481	2.93	0.47	
教師看待學生之遊戲負向	男	242	2.69	0.50	0.02
情緒	女	481	2.69	0.53	
線上遊戲相關之師生關係	男	242	4.10	0.77	1.57
	女	481	4.00	0.73	
教師看待學生之遊戲動機	男	242	2.69	0.52	-1.07
因素—人際關係	女	481	2.74	0.55	
教師看待學生之遊戲動機	男	242	3.12	0.46	-2.51*
因素—成就感	女	481	3.22	0.46	
教師看待學生之遊戲動機	男	242	3.02	0.56	-1.10
因素—沉浸	女	481	3.07	0.55	
教師看待學生之遊戲動機	男	242	3.25	0.51	-2.03*
因素—逃避現實	女	481	3.33	0.51	
教師看待學生之遊戲動機	男	242	3.14	0.45	-1.49
因素—角色扮演	女	481	3.19	0.47	
教師看待學生之遊戲動機	男	242	2.37	0.63	-1.03
因素—操控	女	481	2.41	0.58	

教師看待學生之遊戲學習	男	242	2.77	0.60	1.00
因素—技能	女	481	2.72	0.64	
教師看待學生之遊戲學習	男	242	2.99	0.57	-1.02
因素—滿足成就	女	481	3.04	0.57	
教師看待學生之遊戲學習	男	242	2.17	0.67	0.30
因素—人際社交	女	481	2.16	0.65	
教師看待學生之遊戲學習	男	242	1.99	0.59	0.97
因素—內省能力	女	481	2.03	0.59	
教師看待學生之遊戲學習	男	242	2.34	0.62	0.26
因素—組織管理與創意	女	481	2.35	0.62	

註：\* $p < .05$

綜上所述，女性教師比男性教師認為學生的「逃避現實」及「成就感」動機較高，代表男女教師的性別不同也會造成學生某些遊戲動機的認知差異。本研究認為造成此認知差異的原因，可能與教師個人特質、學生特質或是班級氣氛相關，但本研究並未針對上述層面進行討論，因此造成不同性別的教師在學生的「逃避現實」及「成就感」動機上的差異，仍有待日後進行深入的質性研究方可印證。



## 二、不同年齡之教師在各議題之差異

不同年齡的教師在各議題的差異分析中，結果顯示不同年齡的教師在其「教師看待學生之線上遊戲負向情緒」、與「線上遊戲相關之師生關係」中，達顯著差異 ( $F=2.12$ ,  $p < .05$ ;  $F=2.37$ ,  $p < .05$ , 詳見表 44)。經事後比較結果發現，以「教師看待學生從遊戲中獲得之負向情緒」方面而言，20~24 歲的教師比 30~34 歲、40~44 歲的教師認同學生會從線上遊戲獲得負面情緒，也就是認為學生會因為玩線上遊戲而容易有罪惡感、緊張、焦慮、煩躁易怒及恐懼感等。就此結果而言，本研究者認為 20~24 歲的年輕教師，身分甫由學生變成老師，甚至有可能是實習教師，對此議題之思考可能較偏向於學生身分的思考模式，認為身為學生應以學業為主，因為若玩線上遊戲而忽略學業可能較容易有罪惡感、緊張等情緒。

至於在「線上遊戲相關之師生關係」方面，事後比較發現，20~24 歲、29~30 歲、以及 30~34 歲的教師較 35~39 歲的教師，與學生在線上遊戲方面的師生關係較佳。此一結果顯示，年輕教師在線上遊戲相關的師生關係上，比稍長的教師來佳，一來可能因為年輕教師與學生間的年齡差距較小，或許話題及交集都會比年紀稍長的教師來得多，然而，本研究結果亦發現更資深的教師並未與年輕教師間產生顯著差異，僅在 20~34 歲與 35~39 歲中間產生落差，或許仍需要輔以訪談或是其他研究方式，才能瞭解其中的原因。

表 44 不同年齡的受試教師在各議題之差異

變項	年齡	人數	平均數	標準差	F 值	事後比較
教師玩興— 樂於嘗新、獲取滿足	20-24	26	3.16	0.48	0.36	
	25-29	174	3.13	0.42		
	30-34	213	3.17	0.43		
	35-39	141	3.13	0.47		
	40-44	105	3.13	0.44		
	45-49	40	3.09	0.36		
	50-60	24	3.10	0.34		
教師玩興— 輕鬆愉悅、自我肯定	20-24	26	3.22	0.47	0.22	
	25-29	174	3.14	0.38		
	30-34	213	3.17	0.45		
	35-39	141	3.17	0.41		
	40-44	105	3.15	0.39		
	45-49	40	3.16	0.42		
	50-60	24	3.13	0.33		
教師玩興— 幽默自在、童心未泯	20-24	26	3.21	0.56	0.23	
	25-29	174	3.19	0.51		
	30-34	213	3.22	0.51		
	35-39	141	3.19	0.54		
	40-44	105	3.17	0.47		
	45-49	40	3.14	0.47		
	50-60	24	3.14	0.26		
教師玩興— 主動分享、帶動氣氛	20-24	26	3.11	0.48	0.15	
	25-29	174	3.08	0.48		
	30-34	213	3.08	0.50		

	35-39	141	3.06	0.49		
	40-44	105	3.09	0.49		
	45-49	40	3.07	0.45		
	50-60	24	3.00	0.37		
教師看待學生之遊戲正向情緒	20-24	26	2.95	0.55	0.32	
	25-29	174	2.94	0.47		
	30-34	213	2.93	0.50		
	35-39	141	2.98	0.44		
	40-44	105	2.89	0.43		
	45-49	40	2.93	0.51		
	50-60	24	2.95	0.45		
教師看待學生之遊戲負向情緒	20-24	26	2.89	0.60	2.12*	20-24>
	25-29	174	2.73	0.61		30-34,40-44
	30-34	213	2.63	0.53		
	35-39	141	2.68	0.46		
	40-44	105	2.62	0.45		
	45-49	40	2.76	0.35		
	50-60	24	2.88	0.40		
線上遊戲相關之師生關係	20-24	26	2.73	0.34	2.37*	20-24,25-29,
	25-29	174	2.65	0.42		30-34>35-39
	30-34	213	2.67	0.44		
	35-39	141	2.52	0.43		
	40-44	105	2.59	0.43		
	45-49	40	2.55	0.50		
	50-60	24	2.68	0.47		
教師看待學生的遊戲動機因素—人際關係	20-24	26	2.93	0.47	1.68	
	25-29	174	2.78	0.54		
	30-34	213	2.74	0.51		
	35-39	141	2.65	0.55		
	40-44	105	2.68	0.59		
	45-49	40	2.69	0.55		
	50-60	24	2.64	0.62		
教師看待學生之遊戲動機因素—成就感	20-24	26	3.15	0.40	0.27	
	25-29	174	3.20	0.47		
	30-34	213	3.17	0.45		
	35-39	141	3.18	0.49		
	40-44	105	3.22	0.42		

	45-49	40	3.15	0.45	
	50-60	24	3.14	0.63	
教師看待學生的遊戲動機 因素－沉浸	20-24	26	3.15	0.58	0.68
	25-29	174	3.11	0.57	
	30-34	213	3.02	0.54	
	35-39	141	3.04	0.55	
	40-44	105	3.06	0.50	
	45-49	40	2.99	0.60	
	50-60	24	3.02	0.65	
教師看待學生之遊戲動機 因素－逃避現實	20-24	26	3.26	0.44	0.82
	25-29	174	3.33	0.51	
	30-34	213	3.27	0.51	
	35-39	141	3.29	0.53	
	40-44	105	3.39	0.45	
	45-49	40	3.28	0.53	
	50-60	24	3.35	0.58	
教師看待學生之遊戲動機 因素－角色扮演	20-24	26	3.14	0.42	0.34
	25-29	174	3.17	0.47	
	30-34	213	3.16	0.48	
	35-39	141	3.20	0.48	
	40-44	105	3.18	0.42	
	45-49	40	3.13	0.46	
	50-60	24	3.26	0.57	
教師看待學生之遊戲動機 因素－操控	20-24	26	2.49	0.51	1.57
	25-29	174	2.39	0.56	
	30-34	213	2.42	0.59	
	35-39	141	2.43	0.64	
	40-44	105	2.27	0.59	
	45-49	40	2.38	0.53	
	50-60	24	2.60	0.71	
教師看待學生之遊戲學習 因素－技能	20-24	26	2.69	0.75	1.80
	25-29	174	2.72	0.60	
	30-34	213	2.66	0.69	
	35-39	141	2.77	0.58	
	40-44	105	2.87	0.61	
	45-49	40	2.68	0.52	
	50-60	24	2.90	0.53	

教師看待學生之遊戲學習 因素－滿足成就	20-24	26	2.79	0.57	1.15
	25-29	174	3.07	0.58	
	30-34	213	2.99	0.60	
	35-39	141	3.04	0.58	
	40-44	105	3.05	0.48	
	45-49	40	3.03	0.52	
	50-60	24	2.92	0.68	
教師看待學生之遊戲學習 因素－人際社交	20-24	26	2.23	0.68	0.44
	25-29	174	2.18	0.65	
	30-34	213	2.16	0.65	
	35-39	141	2.19	0.66	
	40-44	105	2.10	0.65	
	45-49	40	2.13	0.61	
	50-60	24	2.04	0.75	
教師看待學生之遊戲學習 因素－內省能力	20-24	26	2.06	0.57	0.84
	25-29	174	2.05	0.56	
	30-34	213	2.04	0.59	
	35-39	141	2.00	0.63	
	40-44	105	1.92	0.56	
	45-49	40	2.06	0.63	
	50-60	24	1.92	0.67	
教師看待學生之遊戲學習 因素－組織管理與創意	20-24	26	2.35	0.55	1.03
	25-29	174	2.38	0.60	
	30-34	213	2.35	0.63	
	35-39	141	2.39	0.64	
	40-44	105	2.27	0.62	
	45-49	40	2.32	0.52	
	50-60	24	2.13	0.69	

註：\* $p < .05$

### 三、不同任教階段之教師在各議題之差異

不同任教階段的教師在各議題之差異分析方面，結果顯示國小、國中及高中職三種不同任教階段的教師僅在「教師看待學生之線上遊戲負向情緒」，達顯著差異 ( $F=15.28$ ,  $p < .01$ , 詳見表 45)。從事後比較結果看來，高中職及國中教師比國小教師

認為師學生會因為玩線上遊戲而容易有罪惡感、緊張、焦慮、煩躁易怒及恐懼感等。本研究認為，相對於國小學生，國中、高中職的學生有較重的學業壓力，國中學生需面臨國中基本學力測驗、高中職學生也同樣需要接受學科能力測驗、四技二專統一入學測驗或其他升學及就業問題，因此教師可能認為學生一旦接觸甚至沉迷於線上遊戲，或許會因此而產生緊張、罪惡、焦慮等負面情緒。

表 45 不同任教階段的受試教師在各議題之差異

變項	階段	人數	平均數	標準差	F 值	事後比較
教師玩興— 樂於嘗新、獲取滿足	國小	373	3.15	0.44	0.92	
	國中	156	3.13	0.40		
	高中職	194	3.14	0.44		
教師玩興— 輕鬆愉悅、自我肯定	國小	373	3.17	0.41	0.56	
	國中	156	3.13	0.39		
	高中職	194	3.17	0.44		
教師玩興— 幽默自在、童心未泯	國小	373	3.17	0.52	0.63	
	國中	156	3.20	0.47		
	高中職	194	3.21	0.50		
教師玩興— 主動分享、帶動氣氛	國小	373	3.08	0.49	0.43	
	國中	156	3.04	0.46		
	高中職	194	3.10	0.49		
教師看待學生之遊戲正向 情緒	國小	373	2.93	0.47	0.09	
	國中	156	2.95	0.48		
	高中職	194	2.95	0.46		
教師看待學生之遊戲負向 情緒	國小	373	2.58	0.56	15.28**	國中,高中 職>國小
	國中	156	2.81	0.51		
	高中職	194	2.78	0.41		
線上遊戲相關之師生關係	國小	373	2.63	0.45	0.35	
	國中	156	2.63	0.40		
	高中職	194	2.60	0.45		
教師看待學生之遊戲動機 因素—人際關係	國小	373	2.74	0.57	0.41	
	國中	156	2.72	0.49		
	高中職	194	2.70	0.52		
教師看待學生之遊戲動機 因素—成就感	國小	373	3.18	0.48	0.89	
	國中	156	3.22	0.46		
	高中職	194	3.16	0.44		

教師看待學生之遊戲動機 因素－沉浸	國小	373	3.04	0.58	0.36
	國中	156	3.08	0.50	
	高中職	194	3.06	0.55	
教師看待學生之遊戲動機 因素－逃避現實	國小	373	3.30	0.53	2.65
	國中	156	3.38	0.52	
	高中職	194	3.26	0.46	
教師看待學生之遊戲動機 因素－角色扮演	國小	373	3.19	0.47	1.72
	國中	156	3.21	0.47	
	高中職	194	3.12	0.46	
教師看待學生之遊戲動機 因素－操控	國小	373	2.41	0.60	0.08
	國中	156	2.39	0.59	
	高中職	194	2.39	0.58	
教師看待學生之遊戲學習 因素－技能	國小	373	2.72	0.64	0.68
	國中	156	2.79	0.62	
	高中職	194	2.74	0.61	
教師看待學生之遊戲學習 因素－滿足成就	國小	373	3.00	0.59	0.64
	國中	156	3.06	0.59	
	高中職	194	3.03	0.52	
教師看待學生之遊戲學習 因素－人際社交	國小	373	2.16	0.67	0.01
	國中	156	2.17	0.65	
	高中職	194	2.16	0.63	
教師看待學生之遊戲學習 因素－內省能力	國小	373	2.02	0.60	0.60
	國中	156	2.06	0.64	
	高中職	194	1.99	0.54	
教師看待學生之遊戲學習 因素－組織管理與創意	國小	373	2.35	0.64	0.12
	國中	156	2.35	0.60	
	高中職	194	2.33	0.60	

註：\*\* $p < .01$

#### 四、教師是否擔任導師在各議題之差異

教師是否擔任導師在各議題的差異分析中，結果顯示教師是否擔任導師在其對學生從遊戲中獲得之「負向情緒」與「線上遊戲相關之師生關係」中，達顯著差異（ $t = -2.03$ 、 $p < .05$ ； $t = -1.95$ 、 $p < .05$ ，詳見表 46）。由平均數結果看來，以前者而言，非導師教師比導師教師認為學生易從線上遊戲獲得負面情緒，也就是認為學生會因為玩線上遊戲而容

易有罪惡感、緊張、焦慮、煩躁易怒及恐懼感等。在「線上遊戲相關之師生關係」方面，導師比非導師與學生在線上遊戲方面的師生關係較佳。探討造成上述差異結果的原因，本研究者認為，擔任導師之教師因為比非導師之教師與班上的學生有較多的相處時間，或許對其班上的學生有較多且較深的認識與了解，因此在線上遊戲相關的師生關係上顯得較好，而對學生從遊戲中獲得的負面情緒，導師也許會藉由觀察學生、師生互動或親師連絡各方面，理解學生的負面情緒非全源於線上遊戲。

表 46 擔任導師與否之受試教師在各議題之差異

變項	導師	人數	平均數	標準差	t 值
教師玩興—	是	433	3.17	0.44	1.97
樂於嘗新、獲取滿足	否	290	3.10	0.43	
教師玩興—	是	433	3.17	0.40	0.55
輕鬆愉悅、自我肯定	否	290	3.15	0.43	
教師玩興—	是	433	3.19	0.50	0.02
幽默自在、童心未泯	否	290	3.19	0.51	
教師玩興—	是	433	3.08	0.47	0.51
主動分享、帶動氣氛	否	290	3.07	0.50	
教師看待學生之遊戲正向	是	433	2.93	0.46	-0.74
情緒	否	290	2.96	0.48	
教師看待學生之遊戲負向	是	433	2.65	0.52	-2.03*
情緒	否	290	2.73	0.53	
線上遊戲相關之師生關係	是	433	2.59	0.44	-1.95*
	否	290	2.66	0.42	
教師看待學生之遊戲動機	是	433	2.75	0.54	1.31
因素—人際關係	否	290	2.69	0.55	
教師看待學生之遊戲動機	是	433	3.20	0.46	1.31
因素—成就感	否	290	3.16	0.47	
教師看待學生之遊戲動機	是	433	3.05	0.55	-0.10
因素—沉浸	否	290	3.06	0.56	
教師看待學生之遊戲動機	是	433	3.32	0.51	0.53
因素—逃避現實	否	290	3.30	0.51	
教師看待學生之遊戲動機	是	433	3.19	0.48	1.00
因素—角色扮演	否	290	3.15	0.45	
教師看待學生之遊戲動機	是	433	2.38	0.59	-0.89
因素—操控	否	290	2.42	0.60	

教師看待學生之遊戲學習	是	433	2.71	0.64	-1.24
因素－技能	否	290	2.77	0.61	
教師看待學生之遊戲學習	是	433	3.02	0.56	0.14
因素－滿足成就	否	290	3.02	0.58	
教師看待學生之遊戲學習	是	433	2.17	0.64	0.26
因素－人際社交	否	290	2.15	0.68	
教師看待學生之遊戲學習	是	433	2.00	0.58	-0.73
因素－內省能力	否	290	2.04	0.61	
教師看待學生之遊戲學習	是	433	2.33	0.61	-0.59
因素－組織管理與創意	否	290	2.36	0.64	

註：\* $p < .05$

## 五、不同區域之教師在各議題之差異

教師教學之地域性在各議題的差異分為兩個部分陳述，即區域分為北中南東四大區塊及縣市別之差異。

首先在北中南東四區的教師在各議題的差異分析中，結果顯示不同區域的教師在看待學生從遊戲中獲得之「負向情緒」、與看待學生的「成就感」及「逃避現實」動機中，達顯著差異（ $F=20.78, p<.01$ ； $F=3.53, p<.05$ ； $F=3.72, p<.05$ ，詳見表 47）。經事後比較結果發現，在教師認為學生從遊戲中獲得的負向情緒部分，中部教師比北、南、東部的教師認為學生會因為玩遊戲而容易有罪惡感、緊張、焦慮易怒或恐懼感等負面情緒。在學生的成就感遊戲動機方面，北部教師比中、南、東部的教師認為學生會因為想要獲得較高的滿足成就感而投入線上遊戲；最後，在學生的逃避現實遊戲動機方面，結果與成就感動機相同，亦即北部教師比中、南、東部的教師認為學生會因為想忘卻現實中的煩惱、宣洩壓力、由遊戲中找到歸屬感等等，而投入線上遊戲。

表 47 不同區域的受試教師在各議題之差異

變項	區域	人數	平均數	標準差	F 值	事後比較
教師玩興－ 樂於嘗新、獲取滿足	北	312	3.13	0.44	0.37	
	中	166	3.14	0.44		
	南	231	3.15	0.43		
	東	14	3.24	0.37		

教師玩興— 輕鬆愉悅、自我肯定	北	312	3.15	0.41	0.07		
	中	166	3.15	0.41			
	南	231	3.17	0.41			
	東	14	3.17	0.34			
教師玩興— 幽默自在、童心未泯	北	312	3.17	0.51	0.37		
	中	166	3.22	0.50			
	南	231	3.19	0.50			
	東	14	3.24	0.40			
教師玩興— 主動分享、帶動氣氛	北	312	3.06	0.47	0.78		
	中	166	3.11	0.48			
	南	231	3.06	0.51			
	東	14	3.21	0.43			
教師看待學生之遊戲情緒 因素—正向情緒	北	312	2.96	0.44	1.03		
	中	166	2.96	0.49			
	南	231	2.92	0.47			
	東	14	2.77	0.66			
教師看待學生之遊戲情緒 因素—負向情緒	北	312	2.64	0.50	20.78**	中>北,南,東	
	中	166	2.95	0.49			
	南	231	2.57	0.51			
	東	14	2.53	0.43			
線上遊戲相關之師生關係	北	312	2.61	0.44	0.60		
	中	166	2.64	0.47			
	南	231	2.61	0.41			
	東	14	2.75	0.37			
教師看待學生之遊戲動機 因素—人際關係	北	312	2.74	0.54	1.07		
	中	166	2.66	0.55			
	南	231	2.75	0.54			
	東	14	2.68	0.49			
教師看待學生之遊戲動機 因素—成就感	北	312	3.24	0.44	3.53*	北>中,南	
	中	166	3.11	0.50			
	南	231	3.16	0.47			
	東	14	3.09	0.29			
教師看待學生之遊戲動機 因素—沉浸	北	312	3.11	0.54	2.33		
	中	166	2.97	0.58			
	南	231	3.03	0.55			
	東	14	3.11	0.49			
教師看待學生之遊戲動機	北	312	3.38	0.50	3.72*	北>中,南	

因素－逃避現實	中	166	3.23	0.53	
	南	231	3.28	0.50	
	東	14	3.21	0.50	
教師看待學生之遊戲動機	北	312	3.23	0.47	2.41
因素－角色扮演	中	166	3.13	0.46	
	南	231	3.13	0.47	
	東	14	3.23	0.41	
教師看待學生之遊戲動機	北	312	2.37	0.60	0.91
因素－操控	中	166	2.46	0.55	
	南	231	2.39	0.62	
	東	14	2.47	0.43	
教師看待學生之遊戲學習	北	312	2.75	0.66	0.51
因素－技能	中	166	2.73	0.55	
	南	231	2.71	0.64	
	東	14	2.90	0.56	
教師看待學生之遊戲學習	北	312	3.07	0.56	1.34
因素－滿足成就	中	166	2.96	0.54	
	南	231	3.00	0.60	
	東	14	2.95	0.65	
教師看待學生之遊戲學習	北	312	2.13	0.65	0.43
因素－人際社交	中	166	2.17	0.60	
	南	231	2.19	0.70	
	東	14	2.25	0.67	
教師看待學生之遊戲學習	北	312	2.00	0.59	0.52
因素－內省能力	中	166	1.99	0.54	
	南	231	2.05	0.62	
	東	14	2.05	0.65	
教師看待學生之遊戲學習	北	312	2.34	0.62	0.11
因素－組織管理與創意	中	166	2.34	0.58	
	南	231	2.35	0.66	
	東	14	2.26	0.53	

註：\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

就任教之學校地點在縣或在市的教師在各議題之差異分析中，結果顯示不同縣市別  
的教師在「教師看待學生之線上遊戲負向情緒」，達顯著差異（ $t=3.34$ ， $p < .05$ ，詳見表

48)，從平均數結果看來，縣立學校教師比市立學校之教認為師學生會因為玩線上遊戲而容易有罪惡感、緊張、焦慮、煩躁易怒及恐懼感等。除此之外，不同縣市別的教師在其他議題上並無顯著差異。

表 48 受試教師之縣市別在各議題之差異

變項	縣市	人數	平均數	標準差	t 值
教師玩興—	縣	420	3.14	0.42	-.07
樂於嘗新、獲取滿足	市	303	3.14	0.45	
教師玩興—	縣	420	3.18	0.41	1.38
輕鬆愉悅、自我肯定	市	303	3.13	0.42	
教師玩興—	縣	420	3.21	0.50	1.44
幽默自在、童心未泯	市	303	3.16	0.51	
教師玩興—	縣	420	3.09	0.47	0.56
主動分享、帶動氣氛	市	303	3.06	0.50	
教師看待學生之遊戲正向情緒	縣	420	2.92	0.48	-1.02
	市	303	2.96	0.45	
教師看待學生之遊戲負向情緒	縣	420	2.74	0.53	3.34*
	市	303	2.61	0.50	
線上遊戲相關之師生關係	縣	420	2.63	0.46	0.63
	市	303	2.61	0.40	
教師看待學生之遊戲動機因素—人際關係	縣	420	2.73	0.55	0.39
	市	303	2.71	0.54	
教師看待學生之遊戲動機因素—成就感	縣	420	3.19	0.44	0.19
	市	303	3.18	0.49	
教師看待學生之遊戲動機因素—沉浸	縣	420	3.07	0.54	0.88
	市	303	3.03	0.57	
教師看待學生之遊戲動機因素—逃避現實	縣	420	3.31	0.50	-0.12
	市	303	3.31	0.53	
教師看待學生之遊戲動機因素—角色扮演	縣	420	3.18	0.46	0.49
	市	303	3.16	0.47	
教師看待學生之遊戲動機因素—操控	縣	420	2.41	0.61	0.51
	市	303	2.38	0.56	
教師看待學生之遊戲學習因素—技能	縣	420	2.75	0.63	0.73
	市	303	2.72	0.62	
教師看待學生之遊戲學習因素—滿足成就	縣	420	3.00	0.56	-1.15
	市	303	3.05	0.59	

教師看待學生之遊戲學習	縣	420	2.17	0.65	0.27
因素—人際社交	市	303	2.15	0.66	
教師看待學生之遊戲學習	縣	420	2.00	0.60	-1.08
因素—內省能力	市	303	2.04	0.57	
教師看待學生之遊戲學習	縣	420	2.34	0.62	-0.40
因素—組織管理與創意	市	303	2.36	0.62	

註：\* $p < .05$

就上述結果而言，本研究者歸納下列兩點討論：

1. 北部教師認為學生的逃避現實遊戲動機高於其他區域的教師，或許與北部的生活形態相關，相較於中南東部，北部生活步調快、容易使人備感壓力，也許會影響學生藉由虛擬的線上遊戲來獲得成就感與逃避現實的動機。
2. 中部教師及縣立學校教師認為線上遊戲較容易影響學生的負面情緒，本研究進一步探討此兩因子對學生負面情緒的交互作用，結果達顯著差異。分區教師的縣市別差異中，僅中部教師達顯著差異 ( $t=2.433, p < .05$ )，平均數中部縣立教師大於中部市立教師 (2.99、2.76)。總言之，中部縣立學校的教師認為學生受線上遊戲影響的負面情緒得分較高。

## 六、 教師對學生玩線上遊戲持不同看法在各議題之差異

教師對學生玩線上遊戲持不同看法在各議題的差異分析中，結果顯示在教師對學生玩線上遊戲的五種看法，在「線上遊戲相關之師生關係」與教師對學生從遊戲獲得之「滿足成就」學習因素上，達顯著差異 ( $F=15.81, p < .01; F=4.59, p < .01$ ，詳見表 49)。其中，「非常支持」、「支持」教師比「反對」、「非常反對」及「無意見」的教師，且「反對」、「無意見」的教師比「非常反對」教師，在線上遊戲相關的師生關係得分上較高。此外，「支持」、「反對」、「非常反對」及「無意見」的教師比「非常支持」的教師，且「反對」的教師比「非常支持」、「支持」及「非常反對」的教師，在學生的「滿足成就」學習因素得分較高。

表 49 對學生玩遊戲持不同看法的受試教師在各議題之差異

變項	意見	人數	平均數	標準差	F 值	事後比較
教師玩興— 樂於嘗新、獲取滿足	(1)非常支持	4	3.10	0.58	0.98	
	(2)支持	109	3.13	0.42		
	(3)反對	349	3.16	0.42		
	(4)非常反對	55	3.04	0.45		
	(5)無意見	206	3.13	0.45		
教師玩興— 輕鬆愉悅、自我肯定	非常支持	4	3.13	0.60	0.32	
	支持	109	3.11	0.43		
	反對	349	3.19	0.40		
	非常反對	55	3.12	0.42		
	無意見	206	3.14	0.42		
教師玩興— 幽默自在、童心未泯	非常支持	4	3.08	0.69	0.18	
	支持	109	3.20	0.48		
	反對	349	3.20	0.50		
	非常反對	55	3.09	0.48		
	無意見	206	3.20	0.51		
教師玩興— 主動分享、帶動氣氛	非常支持	4	3.05	0.53	0.12	
	支持	109	3.06	0.52		
	反對	349	3.09	0.47		
	非常反對	55	3.00	0.49		
	無意見	206	3.08	0.49		
教師看待學生之遊戲正向 情緒	非常支持	4	2.88	0.32	0.17	
	支持	109	2.93	0.48		
	反對	349	2.93	0.45		
	非常反對	55	2.96	0.46		
	無意見	206	2.96	0.49		
教師看待學生之遊戲負向 情緒	非常支持	4	2.90	0.50	0.99	
	支持	109	2.73	0.45		
	反對	349	2.66	0.54		
	非常反對	55	2.62	0.49		
	無意見	206	2.72	0.53		
線上遊戲相關之師生關係	(1)非常支持	4	3.25	0.55	15.81**	1>3,4,5
	(2)支持	109	2.86	0.39		2>3,4,5
	(3)反對	349	2.57	0.43		3,5>4
	(4)非常反對	55	2.41	0.46		
	(5)無意見	206	2.62	0.40		

教師看待學生之遊戲動機 因素—人際關係	非常支持	4	2.56	0.69	0.12	
	支持	109	2.72	0.54		
	反對	349	2.72	0.57		
	非常反對	55	2.70	0.59		
	無意見	206	2.73	0.48		
教師看待學生之遊戲動機 因素—成就感	非常支持	4	2.80	0.49	0.94	
	支持	109	3.15	0.44		
	反對	349	3.20	0.46		
	非常反對	55	3.18	0.56		
	無意見	206	3.19	0.45		
教師看待學生之遊戲動機 因素—沉浸	非常支持	4	2.63	0.63	1.26	
	支持	109	3.09	0.58		
	反對	349	3.07	0.55		
	非常反對	55	2.96	0.58		
	無意見	206	3.03	0.53		
教師看待學生之遊戲動機 因素—逃避現實	非常支持	4	2.92	0.50	1.15	
	支持	109	3.34	0.51		
	反對	349	3.32	0.49		
	非常反對	55	3.24	0.58		
	無意見	206	3.28	0.53		
教師看待學生之遊戲動機 因素—角色扮演	非常支持	4	2.85	0.50	0.72	
	支持	109	3.17	0.46		
	反對	349	3.19	0.48		
	非常反對	55	3.13	0.51		
	無意見	206	3.17	0.44		
教師看待學生之遊戲動機 因素—操控	非常支持	4	1.95	0.81	1.74	
	支持	109	2.32	0.59		
	反對	349	2.40	0.60		
	非常反對	55	2.37	0.67		
	無意見	206	2.46	0.54		
教師看待學生之遊戲學習 因素—技能	非常支持	4	2.75	0.42	0.64	
	支持	109	2.72	0.64		
	反對	349	2.77	0.64		
	非常反對	55	2.73	0.61		
	無意見	206	2.69	0.61		
教師看待學生之遊戲學習 因素—滿足成就	(1)非常支持	4	2.17	0.64	4.59**	2,3,4,5>1
	(2)支持	109	2.94	0.64		

	(3)反對	349	3.08	0.57	
	(4)非常反對	55	2.88	0.55	
	(5)無意見	206	3.02	0.51	
教師看待學生之遊戲學習 因素—人際社交	非常支持	4	1.88	0.48	0.53
	支持	109	2.10	0.63	
	反對	349	2.17	0.68	
	非常反對	55	2.19	0.55	
	無意見	206	2.17	0.65	
教師看待學生之遊戲學習 因素—內省能力	非常支持	4	1.75	0.63	1.37
	支持	109	1.91	0.56	
	反對	349	2.03	0.62	
	非常反對	55	2.07	0.49	
	無意見	206	2.04	0.58	
教師看待學生之遊戲學習 因素—組織管理與創意	非常支持	4	2.42	0.17	0.50
	支持	109	2.27	0.62	
	反對	349	2.35	0.64	
	非常反對	55	2.38	0.54	
	無意見	206	2.36	0.62	

註：\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

本研究者輔以事後比較結果探討此一差異，共分為下列兩點：

1. 線上遊戲相關之師生關係方面：表示「非常支持」及「支持」的教師比「反對」、「非常反對」及「無意見」的教師，與學生在線上遊戲相關中的師生關係較佳。此外，表示「反對」及「無意見」的教師與學生在線上遊戲相關中的師生關係，也比「非常反對」的教師佳。教師傾向支持學生玩遊戲的態度而有較佳的師生關係，或許教師持有較開放、贊同學生的態度也能同理學生心態、站在學生角度思考進而在線上遊戲方面產生良好的師生互動。
2. 教師對學生的「滿足成就」學習獲得方面：表示「支持」、「反對」、「非常反對」及「無意見」的教師均比「非常支持」的教師，且持「反對」的教師比「非常支持」、「支持」及「非常反對」的教師，較認同學生能從遊戲中獲得的滿足成就之學習，也就是認為學生能從遊戲中獲得歸屬感、成就感、認同感。本研究者認為，教師認同學生玩遊戲的態度或許是因為其認為學生能從遊戲中得到一些正面的功能，例如

獲得滿足成就感等。然而，此一結果呈現，越支持學生玩遊戲的教師，反而不如其他教師認同學生可以從中得到滿足感，且持反對的教師也比支持派的教師，認同學生可獲得成就感。因此本研究認為，或許有必要進一步瞭解抱持反對態度的教師，其反對的原因與理由，才能對此一結果做出更完善的判斷與解釋。

## 七、不同輔導學生遊戲沉迷經驗的教師在各議題之差異

不同輔導學生遊戲沉迷經驗的教師在各議題的差異分析中，結果顯示在教師對有無輔導經驗之教師在「線上遊戲相關之師生關係」與教師對學生從遊戲獲得之「人際社交」、「組織管理與創意」學習因素上，達顯著差異 ( $t=-4.70, p<.01; t=2.00, p<.05; t=2.40, p<.05$ ，詳見表 50)。從平均數看來，有輔導學生遊戲沉迷經驗的教師比沒有輔導經驗的教師，在線上遊戲相關之師生關係的得分上較高，顯示有輔導經驗的教師自認與學生間在線上遊戲的師生關係較佳。然而，有輔導學生遊戲沉迷經驗的教師比沒有輔導經驗的教師，在其認為學生從遊戲中獲得的「人際社交」、「組織管理與創意」的得分上較低，顯示有輔導經驗的教師並不認為學生會因為玩線上遊戲而使他的溝通協調能力變好、或是較有團隊概念、更有創意、構思能力或增進學生的問題解決能力等。

表 50 不同輔導遊戲沉迷經驗的受試教師在各議題之差異

變項	經驗	人數	平均數	標準差	t 值
教師玩興— 樂於嘗新、獲取滿足	無	561	3.14	0.43	0.54
	有	162	3.12	0.44	
教師玩興— 輕鬆愉悅、自我肯定	無	561	3.15	0.42	-0.59
	有	162	3.18	0.39	
教師玩興— 幽默自在、童心未泯	無	561	3.20	0.50	0.47
	有	162	3.18	0.49	
教師玩興— 主動分享、帶動氣氛	無	561	3.08	0.48	0.15
	有	162	3.07	0.48	
教師看待學生之遊戲正向 情緒	無	561	2.94	0.47	0.47
	有	162	2.93	0.45	
教師看待學生之遊戲負向	無	561	2.69	0.52	0.01

情緒	有	162	2.69	0.52	
線上遊戲相關之師生關係	無	561	2.58	0.43	-4.70**
	有	162	2.76	0.43	
教師看待學生之遊戲動機	無	561	2.72	0.53	-0.04
因素—人際關係	有	162	2.73	0.57	
教師看待學生之遊戲動機	無	561	3.19	0.44	0.14
因素—成就感	有	162	3.18	0.52	
教師看待學生之遊戲動機	無	561	3.06	0.55	0.56
因素—沉浸	有	162	3.03	0.57	
教師看待學生之遊戲動機	無	561	3.30	0.51	-1.20
因素—逃避現實	有	162	3.35	0.53	
教師看待學生之遊戲動機	無	561	3.17	0.45	-0.76
因素—角色扮演	有	162	3.20	0.53	
教師看待學生之遊戲動機	無	561	2.40	0.58	-0.23
因素—操控	有	162	2.41	0.64	
教師看待學生之遊戲學習	無	561	2.74	0.61	-0.06
因素—技能	有	162	2.74	0.69	
教師看待學生之遊戲學習	無	561	3.04	0.55	1.24
因素—滿足成就	有	162	2.97	0.62	
教師看待學生之遊戲學習	無	561	2.19	0.65	2.00*
因素—人際社交	有	162	2.07	0.65	
教師看待學生之遊戲學習	無	561	2.03	0.58	0.73
因素—內省能力	有	162	1.99	0.63	
教師看待學生之遊戲學習	無	561	2.38	0.61	2.40*
因素—組織管理與創意	有	162	2.24	0.64	

註：\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

就上述結果而言，有輔導經驗的教師與學生在線上遊戲相關的師生關係較好的結果，本研究推測因為教師本身可能因為需要輔導學生，對線上遊戲多少有些認識、對玩線上遊戲的學生具有同理心、與學生之間有共鳴，所以在面對學生遊戲沉迷時，教師能以較貼近學生的心理來幫助學生解決問題。第二，有輔導經驗的教師較不認為學生會因為玩線上遊戲而獲得「人際社交」、「組織管理與創意」等學習成長，本研究推論產生此一結果的原因為需要接受教師輔導的學生，可能在某方面已出現不尋常的行為或情

況，引起教師的注意進而接受教師輔導，而在輔導過程中，教師可能發現學生在人際社交或組織管理與創意兩方面出現問題，因此使其認為學生並未能從線上遊戲中獲得人際社交或是組織管理上的學習。



## 第五章 結論與建議

本研究主要以國中小至高中職的教師為對象，旨在探討教師線上遊戲經驗與個人背景因素在個人玩興、線上遊戲關的師生關係、教師對學生玩線上遊戲的動機、以及學生獲致的情緒與學習成長之差異。綜合第四章之研究結果，本章將分為三節呈現所得之結論、限制與建議：第一節為研究結論，第二節為研究範圍與限制，第三節則為研究建議。

### 第一節 研究結論

本節將按照研究目的，依序呈現前述研究發現，綜合整理並歸納出結論。內容如下：

#### 一、教師不同線上遊戲經驗在其個人玩興之高低的差異

「玩家教師」與「非玩家教師」在教師個人玩興高低上，並無顯著差異，但不同遊戲程度之五組教師在「樂於嘗新、獲取滿足」構面上呈現顯著差異，其中「有點經驗組」教師比「幾乎沒玩組」教師，較願意去挑戰新事物、嘗試新玩意。從玩興之特質論的角度切入，玩興具有穩定、長久的人格特質，在此構面上呈現差異代表教師不僅在教學工作環境中會展露出較高的玩興，對於其他事物也應具有較高的好奇與興趣一如線上遊戲，因此推論玩興之特質論是造成教師的不同線上遊戲經驗在此構面差異的重要依據。

#### 二、教師不同線上遊戲經驗在其看待學生玩線上遊戲動機的差異

「玩家教師」與「非玩家教師」在看待學生的「角色扮演」與「操控」兩個遊戲動機上達顯著差異，且非玩家教師認為學生在此兩動機高於玩家教師。但五組不同遊戲經驗之教師在學生各個遊戲動機，並無差異。目前線上遊戲的種類多屬於 MMORPG 類型，然非玩家教師或因缺乏遊戲經驗而認為遊戲中不同的角色扮演是吸引玩家的重要誘因，而忽略其他像是遊戲內容或社交等因素，而與玩家教師在此動機中產生差異。其次，操控因素本身較偏向於負向動機，非玩家教師認為學生的遊戲動機為詐取、操控他人的

觀感上，可能與其對線上遊戲的不良觀感及學生可能易受遊戲之不良影響有關，而使玩家與非玩家教師在看學生的操控遊戲動機構面上，產生認知差異。

### 三、教師不同線上遊戲經驗在其看待學生從線上遊戲獲致的情緒之差異

在本研究中，教師不同的遊戲經驗，並未在其看待學生從遊戲中獲得的正、負向情緒方面產生差異。情緒是種激動的情感，由特定的人或事引起。或許學生因為在校無法玩線上遊戲，一旦遠離該刺激因子便較少表現出與遊戲相關的情緒，或者即使有所情緒表現可能僅發生於同儕之間，教師較無從得知。

### 四、教師不同線上遊戲經驗在其看待學生從線上遊戲獲致的學習成長之差異

「玩家教師」與「非玩家教師」在其看待學生從遊戲獲得的學習上，並無顯著差異，但五組不同遊戲經驗的教師在此議題上達顯著差異，其中「頗有經驗組」教師在「人際社交」因素高於「從未玩過組」、「幾乎沒有組」及「有點經驗組」等教師。就 MMOG 或 MMORPG 等線上遊戲類型而言，無論是生手或是專家玩家，各玩家間的互動都非常頻繁，較有線上遊戲經驗的教師認為學生在人際社交學習的得分較高，或許因為教師個人越豐富的遊戲經驗中也含有越多與其他玩家協調合作、交流互動的經驗，因此反應其對學生的人際社交學習成長構面時，也就認為學生較能從遊戲中學到溝通協調及團隊概念，與其他遊戲經驗較少的教師之間，便存在人際社交學習的認知差異。

### 五、教師不同線上遊戲經驗在線上遊戲相關之師生關係的差異

本研究探討不同遊戲經驗的教師在整體量表與各因素上之差異，結果發現不同經驗之教師在各因素並未達顯著差異，但在整體量表上呈現顯著差異。換言之，兩組教師（「玩家教師」與「非玩家教師」）與五組教師（「從未玩過組」、「幾乎沒有組」、「有點經驗組」、

「頗有經驗組」與「極有經驗組」) 在整體線上遊戲相關之師生關係上，有顯著差異。此代表教師個人的線上遊戲經驗確實會影響其在線上遊戲相關領域中的師生關係，其中玩家教師比非玩家教師與學生關係較佳，且有點經驗、頗有經驗與極有經驗的教師比從未玩過的教師，與學生間的關係亦較好。此外，頗有經驗、極有經驗的教師與學生玩家之間的關係，也比有點經驗和幾乎沒玩過線上遊戲的教師來得好。從心理學中的人際關係理論之「相似性」觀點出發，師生可能因為共同具有線上遊戲經驗，而使其對於線上遊戲的情感同流，便產生相吸引的力量，因而有較佳的互動關係。

## 六、教師個人因素在教師玩興、學生遊戲動機、情緒、學習及遊戲中的師生關係議題中之差異現況

教師個人因素包含性別、年齡、任教階段、擔任導師與否、學校所在區域（北中南東區及縣市別），以及教師對學生玩線上遊戲的看法、有無輔導學生遊戲沉迷經驗等，在各議題之差異如下：



- (一) 不同性別的教師，在其看待學生的「成就感」及「逃避現實」遊戲動機中達顯著差異，其中女性教師比男性教師認為學生的「逃避現實」及「成就感」動機較高。
- (二) 不同年齡的教師，在其看待學生的「負向遊戲情緒」、與整體「線上遊戲相關之師生關係」中，達顯著差異。其中，20~24 歲的教師比 30~34 歲、40~44 歲的教師認為學生較易由遊戲中獲得罪惡感、緊張、焦慮、煩躁易怒及恐懼感等負面情緒；20~24 歲、29~30 歲、以及 30~34 歲的教師較 35~39 歲的教師，與學生在線上遊戲方面的師生關係較佳。
- (三) 國小、國中及高中職三種不同任教階段的教師在其看待學生的「負向遊戲情緒」，達顯著差異。其中高中職及國中教師比國小教師，認為學生會因為玩線上遊戲而容易產生負面情緒。
- (四) 教師是否擔任導師，在其看待學生的「負向遊戲情緒」與「線上遊戲相關之師生

- 關係」中，達顯著差異。其中，非導師比導師認為學生較容易從線上遊戲而產生負面情緒，而導師比非導師與學生在線上遊戲方面的師生關係較佳。
- (五) 北中南東四個不同區域的教師，在其看待學生的「負向遊戲情緒」、與學生的「成就感」及「逃避現實」遊戲動機中，達顯著差異。其中，中部教師比北、南、東部的教師認為學生會因為玩遊戲而容易有負向情緒；北部教師比中、南、東部的教師，認為學生的成就感動機與逃避現實動機較高。
- (六) 不同縣市別的教師在其看待學生的「負向遊戲情緒」，達顯著差異，且縣立學校教師比市立學校教師認為學生會因為玩線上遊戲而容易有負向情緒。
- (七) 教師對學生玩線上遊戲持「非常支持」到「非常反對」等五種不同看法，在整體「線上遊戲相關之師生關係」、與教師對學生從遊戲獲得之「滿足成就」學習因素上，達顯著差異。其中，「非常支持」及「支持」的教師比「反對」、「非常反對」及「無意見」的教師，師生關係較佳；「反對」及「無意見」比「非常反對」的教師，師生關係較佳。此外，「支持」、「反對」、「非常反對」及「無意見」的教師比「非常支持」的教師，較認同學生能從遊戲中獲得的滿足成就之學習。且「反對」的教師比「非常支持」、「支持」及「非常反對」的教師，亦較認同學生的滿足成就學習。
- (八) 不同輔導學生遊戲沉迷經驗的教師在「線上遊戲相關之師生關係」與教師對學生從遊戲獲得之「人際社交」、「組織管理與創意」學習因素上，達顯著差異。其中，有輔導經驗的教師自認與學生在線上遊戲的師生關係較佳，且無輔導經驗的教師認為學生會因為玩線上遊戲而學到人際社交或組織管理與創意。

綜合上述，教師各個不同的背景因素，表現在教師看待學生從遊戲中獲得的負向遊戲情緒，成就感、逃避現實等遊戲動機，滿足成就、人際社交、組織管理與創意等遊戲學習，以及線上遊戲相關的師生關係等議題時，較易產生顯著差異。然而，教師個人因素在其對學生從遊戲而產生的正向遊戲情緒與教師玩興，則無任何顯著差異結果。本研究採用之教師玩興量表為黃慧君（2006）所編製，在其研究中曾與國中教師之性別變項

進行差異分析，結果未達顯著差異，在本研究中亦為相同結果，且在年齡、教學地區等其他背景因素皆未有顯著差異，教師玩興量表之使用範圍與限制，仍有待未來研究深入探討之。而教師背景因素在「負向情緒」構面上部份達顯著差異，但在正向情緒構面上卻無一達顯著差異，或許與情緒的強烈程度有關，負向情緒往往比正向情緒來得深刻與強烈，也許是此一因素造成不同的結果。

## 第二節 研究範圍與限制

本研究囿於時間、人力與經費等因素，使本研究尚有未盡周延之處，茲將本研究範圍與限制分述如下：

- 一、 研究範圍：就研究對象而言，本研究主要探討教師的線上遊戲經驗與個人玩興之差異、對學生從線上遊戲獲致的情緒及成長之認知差異、以及師生關係之差異，由於青少年學生及國小學童普遍有接觸線上遊戲的經驗，因此本研究以全國之國中小至高中職教師為研究之母群體，並不考慮學生自我陳述的部分。就研究內容而言，本研究包含教師不同遊戲經驗與個人背景變項（性別、年齡、任教階段與擔任導師與否、學校所在區域、對學生玩遊戲看法及輔導遊戲沉迷經驗）與各量表（教師玩興量表、教師看待學生的線上遊戲動機量表、教師看待學生由線上遊戲獲致之情緒與學習成長量表、以及師生關係量表）等依變項，探討背景變項與各依變項之差異情形。
- 二、 研究限制：就研究方法而言，本研究僅採用問卷調查法為主要研究方法，未能輔以個案研究或觀察、訪談研究等質性研究資料，此外，因無法控制問卷施測之環境因素與受試者填答時之社會期許效應之影響，因而可能產生部分偏誤。就研究對象而言，為使受試者資料趨於常態分佈，本研究採取立意取樣的方式依台灣北、中、南、東部（含外島）與國中小至高中職之各級教師比例進行抽樣，對於

縣市區別或各校規模大小等比例無法進行實際分層抽樣，因此可能降低樣本的代表性，是本研究限制之一。就研究工具而言，由於有玩線上遊戲的教師人數較少，各量表之信效度均未經預試施測，而以各級之教師專家進行專家效度的檢驗替代正式施測前之統計信效度，是本研究限制之二。

### 第三節 研究建議

本研究發現教師不同的遊戲經驗確實在教師玩興、看待學生的遊戲動機情、緒、學習，以及與學生在線上遊戲的師生關係中產生差異，且教師的輔導遊戲沉迷經驗、對學生玩遊戲的不同看法，甚至導師經驗、任教階段，也都在上述面向中有差異。因此針對教師與未來研究者提出下列建議：

- 
- 一、 對教師的建議：在國中小及高中職的班級中，目前仍以教師主導整個班級氣氛為主，教師影響學生的層面與直接性，皆大於學生對教師的影響，因此教師本身的態度與觀念就顯得非常重要。就本研究結果之發現，首先建議非玩家教師對學生的遊戲動機或受遊戲影響的情緒，勿賦予太多負面的觀感及印象，對學生而言或許線上遊戲是其紓解壓力、開展社交的活動之一，並不全然屬於不好的活動，教師應與學生多溝通與交流，理解學生投入遊戲的動機、是否真的容易受到遊戲的負面情緒影響、是否可以從遊戲中獲得各種學習等，以期教師雖然沒有線上遊戲的親身體驗，仍然可以與學生之間真正建立良好的師生關係。第二，建議玩家教師可更善加利用自身的遊戲經驗，藉此作為兩者相互交流的橋樑，萬一學生過度沉迷遊戲時，能適時提供學生良性的建議，倘若學生得知教師也同樣有遊戲經驗，或許更願意聆聽教師的建言或意見。
  - 二、 對後續研究建議：首先，在研究方法上，本研究將教師依不同線上遊戲經驗分成五組，然而在「極有經驗組」教師中，人數僅有 8 位，與其他組別如「極有經驗

組」429人、「幾乎沒有組」119人等，差距甚大，以呈現非正常態分布之曲線，建議在日後研究中，應合併「頗有經驗組」(49人)與「極有經驗組」，減少組距，或許能有不同的研究發現。此外，本研究以教師為對象，探討教師線上遊戲經驗與背景因素在其個人(玩興)、對學生(看待學生的遊戲動機、情緒及學習)、及與學生(線上遊戲相關的師生關係)等三種不同面向的差異，採用以教師自陳量表之方式來獲取上述所需研究資料，將對於後續研究提出三點建議：第一，在教師與個人玩興方面，由於本研究所使用的教師玩興量表，主要探討教師的工作玩興表現，雖然研究發現不同遊戲經驗與教師玩興之樂於嘗新、獲取滿足構面上有顯著差異，然而，線上遊戲經驗與工作領域乃分屬不同的性質，未來或許可採用非工作範圍之成人玩興量表作為施測工具，以相同性質的線上遊戲和玩興作為討論，也許會有不同的發現。第二，在教師對學生的遊戲動機、情緒與學習方面，本研究以教師的他人觀點來看待學生各方面的遊戲表現，對受試教師而言，只能憑藉其對學生平常的行為表現之印象，來推測學生的線上遊戲動機、情緒與學習，一旦教師僅能利用印象來填答或許很難測得受試教師的真實感受，未來或許可以進行質、量化並行的研究，以期他人觀點之研究確實有其研究價值的存在。第三，在教師與學生之線上遊戲師生關係方面，本研究僅以教師觀點出發來瞭解該師生關係，並未探討學生的觀點或真正客觀環境的師生關係，未來可再藉由個案研究或觀察研究等質性研究方式，探討教師與學生在班級中的師生關係，以期能有較客觀不偏頗的研究發現。

## 中文參考書目

- 王淑俐 (1995)。青少年情緒的問題研究與對策。台北市：合記。
- 王建翔 (2005)。國小兒童網路使用行為之研究—以桃園市國小高年級學童為例。元智大學資訊社會學研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，093YZU00586018。
- 吳靜君 (2005)。爸爸媽媽別牽掛，4款線上遊戲開發兒童潛力。錢雜誌，226，164-167。
- 台北市少年輔導委員會 (2004)。網路遊戲對少年行為之影響。台北市：政府警察局少年警察隊。
- 吳得豪 (2002)。探討網路沉迷的行銷關係—以線上遊戲為例。逢甲大學企業管理所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，090FCU05121009。
- 吳淑靜 (2003)。國小體育教師師生互動行為及教學決定因素之研究。國立新竹教育大學進修部體育教學碩士班碩士論文。全國博碩士論文資訊網，092NHCT5567013。
- 吳聲毅、林鳳釵 (2004)。Yes or No? 線上遊戲經驗之相關議題研究。資訊社會研究，7，235-253。
- 杜永泰 (2004)。華人師生關係測量之研究。國立台北師範學院教育心理與諮商學系碩士論文。全國博碩士論文資訊網，93NTPTC328014。
- 呂秋華 (2005)。線上遊戲小學生玩家經驗之質性研究。屏東師範學院教育心理與輔導學系碩士論文。全國博碩士論文資訊網，93NPTTC328023。
- 何靜雯、陳昭秀、周倩、林珊如 (2008)。教師線上遊戲經驗與師生關係之相關研究。網際網路技術學刊，9 (2)，145-151。
- 余嬪、吳靜吉 (2003)。業精於勤、荒於嬉？談成人的玩興與組織玩興氣氛。載於政治大學管理學院編之 2003 創造力實踐歷程研討會論文集 (頁 318-341)，台北市。
- 周桂穗 (2005)。師生對於線上遊戲之認知差距—以高雄縣市中等學校為例。國立中山大學資訊管理學系研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，94NSYS5396074。
- 洪毓孜 (2004)。個人玩興與團隊玩興氣氛對團隊創造力績效之影響。國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，092NSYS5007042。
- 洪儷瑜 (1985)。輔導員的同理心、心理需求與輔導關係、當事人的自我探索及情緒改變之研究。國立台灣師範大學輔導研究所。全國博碩士論文資訊網，74NTNU2464024。
- 孫敏芝 (1989)。教師期望與師生交互作用。高雄：復文。

- 劉伯姬 (2001)。看得懂，你就不算落伍！35 歲以上必做的測驗題。新新聞，772，28。
- 陳百越 (2003)。治療找自我涉入、同理心與初期治療關係的探討。中原大學心理學研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，91CYCU5071004。郭諭陵 (1992)。生動活潑的教學策略。國立編譯館通訊，6 (1)，29-33。
- 陳怡安 (2003)。線上遊戲的魅力—以重度玩家為例。南華大學社會學研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，091NHU05208004。
- 陳怡君 (2004)。國中生網路使用行為、同儕關係與自我概念之研究。中國文化大學生活應用科學研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，092PCCU0115002。
- 陳秀娟 (譯) (1998)。M. Csikszentmihalyi 著。生命的心流 (Finding flow: The psychology of engagement with everyday life)。台北市：天下遠見。
- 陳冠中 (2003)。「天堂」遊戲參與者之動機、沉迷與交易行為關係之研究。國立中正大學企業管理研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，091CCU00121058。
- 陳奎憲、王淑俐、單文經、黃德祥 (1996)。師生關係與班級經營。台北：三民。
- 陳俞霖 (2003)。網路同儕對 N 世代青少年的意義：認同感的追尋。南華大學社會學研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，091NHU00208001。
- 張仁獻 (2003)。台南縣國中生網路使用行為對網路沈迷現象的影響之調查研究。國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文。全國博碩士論文資訊網，091NKNU0036049。
- 張春興 (1996)。現代心理學。台北：東華。
- 張春興 (2004)。教育心理學：三化取向的理論與實踐。台北：東華。
- 彭怡芳 (2002)。緊張、負面情緒與青少年偏差行為之研究-以台南地區為例國立成功大學教育研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，090NCKU5331014。
- 富邦文教基金會 (2004)。媒體細細看—全國國小學童媒體使用行為調查。2008 年 6 月 24，取自 [http://www.eshare.org.tw/eshare\\_response\\_Text.asp?Txt\\_ID=458](http://www.eshare.org.tw/eshare_response_Text.asp?Txt_ID=458)
- 曾敬梅 (2002)。研究生玩興、幽默、創意態度，所知覺系所創造氛圍與創造力的關係。國立政治大學教育研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，090NCCU5331001。
- 黃惠君 (2006)。國中教師人口變項、玩興、教學動機、快樂感受與創意教學的關係。國立中山大學教育研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，094NSYS5331022。
- 馮嘉玉 (2003)。國中生電玩遊戲使用經驗、成癮傾向及其自覺健康狀況之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，091NTNU0483022。

馮觀富 (2005)。情緒心理學。台北：心理。

資策會資訊市場情報中心 (2005)。2005 年台灣網路線上娛樂行為調查。2007 年 6 月 24，取自 [http://cpro.com.tw/channel/news/content/index.php?news\\_id=8547](http://cpro.com.tw/channel/news/content/index.php?news_id=8547)

資策會電子商務研究所 FIND (2004)。由「2003 年家庭連網應用調查」分析線上遊戲族群特性。2008 年 6 月 24，取自 [http://www.find.org.tw/0105/howmany/howmany\\_disp.asp?id=78](http://www.find.org.tw/0105/howmany/howmany_disp.asp?id=78)

董家豪 (2001)。網路使用者參與網路遊戲行為之研究。南華大學資訊管理學系碩士班碩士論文。全國博碩士論文資訊網，089NHU00396002。

網路遊戲 (2008)。維基百科。2008 年 6 月 24，取自 <http://wikipedia.tw/>

劉阿榮 (1993)。古老行業的新創意—談師生溝通的原理原則。學生輔導通訊，25，4-14。

劉秀娟 (1995)。幼兒玩性與社會性遊戲之研究。私立文化大學兒童福利研究所碩士論文，未出版，台北市。

潘正德 (1993)。如何建立良好的師生互動關係。學生輔導通訊，25，24-31。

魏心怡 (2001)。網際網路與心理幸福、學業成績。國立台東師範學院教育研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，89NTTTC576011。

薛世杰 (2002)。國中男女生的網路使用時間與使用動機、自我效能、人格特質、學業成就、人際關係之相關研究。屏東師範學院教學科技所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，90NPTTC620003。

蘇芬媛 (1995)。網路虛擬社區的形成：MUD 之初探性研究。國立交通大學傳播研究所碩士論文，未出版，新竹市。

## 英文參考書目

- Aguilera, M. D., & Mendiz, A. (2003). Video games and education. *ACM Computer in Entertainment*, 1(1), article 01.
- Burnaby, B. C. (1998). *Video game culture: Leisure and play preferences of B.C. Teens*. Retrieved June 28, 2008, from [http://www.media-awareness.ca/english/resources/research\\_documents/studies/video\\_games/video\\_game\\_culture.cfm](http://www.media-awareness.ca/english/resources/research_documents/studies/video_games/video_game_culture.cfm)
- Casas, A. K. (2003). *Childhood playfulness as a predictor of adult playfulness and creativity: A longitudinal study*. Unpublished master's thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia.
- Chou, T., & Ting, C. (2003). The role of flow experience in cyber-game addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 6(6), 663-675
- Chou, C., & Tsai, M. J. (2007). Gender differences in Taiwan high school students' computer game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 812-824.
- Csikszentmihalyi, M., & LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and Leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 815-822.
- Dempsey, J. V., Rasmussen, K., & Lucassen, B. (1994, Feb). *Instructional gaming: implication for instructional technology*. Poster session presented at the Annual Meeting of the Association for Educational Communications and Technology, (Nashville, TN, February 16-20, 1994) (ERIC Document Reproduction Service No. ED368345)
- Ellington, H., Adinall, E., & Percival, F. (1982). *A handbook of game design*. London, UK: Kogan.
- Fix, G. A. (2003). *The psychometric properties of Playfulness Scales with adolescents*. Unpublished doctoral dissertation, Universtiy of Fairleigh Dickinson.
- Glynn, M. A., & Webster, J. (1992). The adult playfulness scale: An initial assessment. *Psychological Reports*, 71, 83-103.
- Goldenson, R. M. (1970). *The encyclopedia of human behavior : psychology, psychiatry, and mental health*. New York: Doubleday & Company.
- Guitard, P., Ferland, F., & Dutil, E. (2005). Toward a better understanding of playfulness in adults. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 25(1), 9-22.

- Griffiths, M. D., Davies, M.N.O., & Chappell, D. (2004). Demographic factors and playing variables in online computer gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 7(4), 479-487
- Griffiths, M. D., Davies, M.N.O., & Chappell, D. (2004). Online computer gaming: A comparison of adolescent and adult gamers. *Journal of Adolescence*, 27, 87-96
- Griffiths, D. (1997). Computer game playing in early adolescence. *Youth & Society*, 29(2), 223-237.
- Hughes, J. N., Cavell, T. A., & Jackson, T. (1999). Influence of teacher-students relationship on childhood conduct problems: A prospective study. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(2), 173-184.
- Hsu, C. L., & Lu, H. P. (2004). Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience. *Information & Management*, 41(7), 853-868.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Sofeware International.
- Lepper, M. R., & Malone, T.W. (1987). *Making learning Fun: A taxonomy of iNtrinsic motivations for learning*. N.J.: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Lieberman, J. N. (1977). *Playfulness: Its relationship to imagination and creativity*. New York: Academic Press.
- McDonald, R. P., & Ho, M. R. (2002). Principles and Practice in Reporting Structural Equation Analysis. *Psychological Methods*, 7, 64-82.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. Retrieved June 28, 2008, from <http://www.marcprensky.com/default.asp>
- Prensky, M. (2001). *Why games engaging us?* Retrieved June 28, 2008, from <http://www.marcprensky.com/default.asp>
- Prensky, M. (2002). *What kids learn that's positive from playing video games?* Retrieved June 28, 2008, from <http://www.marcprensky.com/default.asp>
- Rieber, L. P. (1996). Seriously considering play: Developing interactive learning environment based on the blending of microworlds, simulations and games. *Educational Technology Research and Development*, 44(2), 43-58.
- Rubin, K. H., Fein, G. G., & Vandenberg, B. (1983). Play. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology: Formerly carmichael's manual of child psychology*. N. K.: Wiley.
- Stephenson, W. (1987). *The play theory of mass communication*. New Brunswick: Transaction Books.

Suler, J. (1999). *Cyberspace humor*. Retrieved June 28, 2008, from <http://www.enotalone.com/article/2469.html>

Woszczyński, A. B., Roth, P. L., & Segars, A. H. (2002). Exploring the theoretical foundations of playfulness in computer interactions. *Computers in Human Behavior, 18*, 369-388.

Yee, N. (2002). *Facets: 5 motivation factors for why people play MMORPG's*. Retrieved June 28, 2008, from <http://www.nickyee.com/facets/home.html>

Yee, N. (2006). The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Massachusetts Institute of Technology, 15*, 309-329.

Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior, 1*(3), 237-244.



## 附錄一

### 教師玩興與線上遊戲經驗對學生遊戲動機、情緒、學習成長認知與師生關係之相關研究調查問卷

各位老師，您好：

我是國立交通大學教育研究所的研究生，目前正在進行一項關於「教師玩興與線上遊戲經驗對學生遊戲動機、情緒、學習成長認知與師生關係之相關研究」，欲瞭解教師們對學生玩線上遊戲的看法以及師生相處情況。

不管您是否有線上遊戲的經驗，只要為現職國中小至高中職老師，都可填答。請您依照自己的看法和實際的經驗來填寫以下的問卷，您所有的答案都是保密、絕不對外公開，而蒐集到的資料也僅供學術研究之用，敬請放心填答。非常謝謝您的幫忙！

國立交通大學教研所 指導老師 周 倩 博士暨  
研究生 何靜雯 敬上

#### 一、個人基本資料

1. 性別：男 女
2. 年齡：\_\_\_\_\_歲
3. 請問您的學校所在區域：北部 中部 南部 東部及外島
4. 請問您的學校是在縣或市：縣 市
5. 請問您的教學年資：\_\_\_\_\_年
6. 請問您是否擔任導師：是 否
7. 請問您目前任教的年級：\_\_\_\_\_年級（請填 1-12 年級，小一到高三）
8. 請問您玩線上遊戲的經驗？（此指「多人線上角色扮演遊戲」；估計時數以您會坐在電腦前進行遊戲為準）
  - 從未玩過
  - 幾乎沒有（例—總累積時數不超過 10 小時）
  - 有一點經驗（例—目前有玩或曾經玩過線上遊戲不到三個月；或平均每週不超過 10 小時）
  - 頗有經驗（例—目前有玩或曾經玩過線上遊戲超過三個月，且平均每週約 11-20 小時）
  - 極有經驗（例—目前有玩或曾經玩過線上遊戲超過三個月，且平均每週超過 20 小時）

9. 若您選擇後四項，請問您玩線上遊戲的年資：約\_\_\_\_\_年／每星期玩的時間：約\_\_\_\_\_小時

您的學生是否知道您在玩：是 否 不清楚

10. 請問您對班上學生們玩線上遊戲的看法：

非常支持 支持 反對 非常反對 沒意見

11. 請您估計班上約有多少學生們在玩線上遊戲，比例佔全班人數：

無 少於一半 約一半 超過一半 幾乎全部 不清楚

12. 請問您是否輔導過學生線上遊戲沉迷的案例：是 否

## 二、您認為學生玩線上遊戲的動機是什麼？

※ 請您評估學生玩線上遊戲的動機為何？ (並在適當的方框中打勾)	非常 不 符合	部分 不 符合	部分 符合	非常 符合
題目：我認為學生玩線上遊戲，是因為...				
1. 可以在遊戲中結交很多不同的朋友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 可以參與朋友聊天的話題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 可藉由完成任務獲得滿足感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 可以在遊戲中結交好朋友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 在遊戲中覺得很快樂。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 他們喜歡融入故事中的感覺。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 可獲得支配的權力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 玩遊戲可忘卻現實的煩惱、宣洩一天的壓力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 可以和其他玩家在遊戲中討論個人話題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 可以和其他人進行有意義的對話。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 可以為自己的角色創造故事和歷史。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 可以假扮成異性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 現實中遭遇困難時，遊戲中的朋友可給予他支持。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 可以發揮創造力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 要證明自己有能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 做平常想做但不敢做的事，且不必負責。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 在遊戲中找到歸屬感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 讓自己有想像力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 可以從進行大規模的破壞中感到滿足。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 可從蒐集高級配備的過程獲得成就感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 在遊戲中感覺自己很強大。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. 可以有第二生命，過想要的新生命。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. 可以扮演現實中不存在的人物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. 可以嘗試不同的角色和個性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. 可以詐取他人的遊戲幣或配備。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. 滿足好奇心。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. 太無聊，用來打發時間。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. 尋求刺激。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. 可以將平時隱藏的另一面表現出來。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. 可以向他人要錢或配備。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. 可以支配其他玩家。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. 可以操控他人來做他想要做的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. 喜歡惹惱其他玩家。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 三、您認為學生能從線上遊戲中學到什麼？

※ 請您評估學生玩家透過線上遊戲可學到什麼？ (並在適當的方框中打勾)	非常 不 符合	部分 不 符合	部分 符合	非常 符合
題目：學生玩線上遊戲可以...				
1. 瞭解更多電腦知識。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 更熟練地操控電腦。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 打字速度變快。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 獲得認同感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 較容易自我肯定。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 使得他的人際關係變好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 使溝通協調能力變好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 使他更有創意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 使他的空間感較佳。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 使他的構思能力變好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 瞭解自我。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 變得較成熟。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 較有團隊活動的概念。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 增進領導能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 獲得歸屬感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 獲得成就感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 接觸到人生百態。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 增進問題解決能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 增進策略規劃的能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 四、您認為線上遊戲會如何影響學生的情緒？

※ 請您評估學生玩家透過玩線上遊戲會有何情緒？ (並在適當的方框中打勾)	非常 不 符合	部分 不 符合	部分 符合	非常 符合
題目：我認為學生會因為玩線上遊戲，而...				
1. 覺得充滿樂趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 覺得很興奮。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 覺得有罪惡感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 容易覺得緊張。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 容易覺得焦慮。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 容易煩躁、易怒。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 覺得充滿熱情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 可以獲得啟發。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 覺得充滿希望。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 容易變得有敵意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 容易變得孤僻。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 得到放鬆。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 覺得滿足。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 容易有恐懼感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 五、您與班上有玩線上遊戲的學生之間關係如何？

※ 請您評估，您與班上有玩線上遊戲的學生之間的關係如何？ (並在適當的方框中打勾)	非常 不 符合	部分 不 符合	部分 符合	非常 符合
1. 我會傾聽學生玩線上遊戲的想法。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我可以輕易的融入學生話題中。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 學生願意與我分享他的看法或心情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我會向學生表示自己對線上遊戲的看法(如支持或反對)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我能理解玩線上遊戲學生的心情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我會以責備的態度希望學生改變玩遊戲的習慣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我和有玩線上遊戲的學生間有共鳴。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 在校任何時刻，我不希望聽到學生討論有關線上遊戲的話題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我能同理學生沉迷遊戲時的感受。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 我常與學生討論線上遊戲沉迷的案例，藉以警戒學生。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我會和專家或其他老師，互相交流學生遊戲沉迷的經驗。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 我覺得自己和有玩線上遊戲的學生互動良好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 藉由線上遊戲，可增進我與學生之間的了解與互動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. 我擔心學生線上遊戲沉迷，是因為他們自我控制力不夠。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 我會主動參與網路沉迷與輔導的相關研習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 我常藉由報章雜誌或網路資訊吸收有關線上遊戲的相關訊息	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 我認為學生尚不懂事，直接命令他們不要玩線上遊戲就好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 我有輔導遊戲沉迷學生的經驗，且效果不錯。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 六、教學相關問題：

下列題目是在陳述教學工作上的一些經驗與感受，請您依照實際情況或感受，並在適當的方框中打勾。	非常 不 符合	部分 不 符合	部分 符合	非常 符合
1. 我可以輕鬆地投入教學工作，不會感到拘束或不自在。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我容易被新的教材或教學活動所吸引。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得自己在教學工作上有不錯的表現。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 在教學時，我能常保愉快的情緒與表情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我有辦法把枯燥的教學活動變得好玩有趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我時常變換自己的教學方式，且能從中感受到快樂與滿足。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 當感受到教學壓力時，我常會做些好玩有趣的事來放鬆自己。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我常常會有天真浪漫的想法，並會將它融入教學當中。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 在教學上的自我突破，常帶給我莫大的喜悅。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 當在教學上遇到幽默有趣的事時，我會放鬆心情、開懷大笑。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我是個玩心很強的人，喜歡嘗試新的教學體驗。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 在教學互動中，我常感到莫名的快樂與滿足。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 和學生互動時，我可以接受無傷大雅的玩笑。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 在進行教學時，我常覺得自己童心未泯。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 我經常從教學中獲取成就感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 我常會出一些有趣的點子，以帶動班上輕鬆愉快的氣氛。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 在教學時，我常會提出一些好玩的經驗和點子以激發學生討論的熱情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 在教學過程中，我常會說笑話或講一些有趣的事與學生分享。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 我常常會主動想一些有趣的點子來豐富教學內涵。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 我覺得教學就像是在玩樂，並能從中學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☺ 問卷結束，非常謝謝老師的回答，煩請老師注意是否遺漏的題項，再次感激 ☺