

# The Study of Relationships among Playfulness Traits, Flow Experience and Creativity of the Table Game Participants

張以群、林淑芬

E-mail: 386704@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

This study aimed to investigate the relationship in playfulness traits, flow experience and creativity of teenagers who participate in table games. In this study, teenagers in Taichung City were taken as the study subjects for purposive sampling questionnaire with a total of 275 returned questionnaires. SPSS12.0 was adopted for data analyses of descriptive statistics, reliability, independent samples t-test, ANOVA, Pearson's product-moment correlation, and multiple stepwise regressions to test the hypothesis. The proven results are as follows: 1. Teenagers with different gender and age show significant difference in playfulness traits, flow experience and creativity. 2. Teenagers' different participation frequency and participation time show significant difference in playfulness traits, flow experience and creativity. 3. There was a significant positive correlation between the playfulness traits and creativity of teenagers who participated in table games, showing that the higher degree of playfulness trait qualities while participating in table games, the higher their creativity will be. 4. There was a significant positive correlation between the playfulness traits and flow experience of teenagers who participated in table games, which means the higher the obtained playfulness trait degree is, the higher the flow experience will be. 5. There was a significant positive correlation between the flow experience and creativity of teenagers who participated in table games, which means the higher the flow experience is, the higher the creativity obtained will be. 6. The playfulness traits, flow experience and creativity of teenagers who participated in table games were significantly predictive with 54.7% of joint predictive power, of which "autonomy" of variable flow experience was the most predictive. Finally, the results of the study were discussed and specific recommendations were provided for the table game industry, schools, parents and future researches as references.

Keywords : table game、playfulness traits、flow experience、creativity

## Table of Contents

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 封面內頁                     | i   |
| 簽名頁                      | ii  |
| 中文摘要                     | iii |
| 英文摘要                     | iv  |
| 致謝詞                      | vi  |
| 目錄                       | vii |
| 表目錄                      | ix  |
| 圖目錄                      | xi  |
| 第一章 緒論                   |     |
| 第一節 研究背景與動機              | 1   |
| 第二節 研究目的                 | 3   |
| 第三節 研究問題                 | 4   |
| 第四節 重要名詞釋義               | 4   |
| 第二章 文獻探討                 |     |
| 第一節 創造力                  | 6   |
| 第二節 玩興特質                 | 11  |
| 第三節 心流體驗                 | 17  |
| 第四節 玩興特質、心流體驗與創造力之關係     | 23  |
| 第三章 研究方法                 |     |
| 第一節 研究架構                 | 25  |
| 第二節 研究假設                 | 26  |
| 第三節 抽樣方法                 | 26  |
| 第四節 問卷設計                 | 27  |
| 第五節 預試與正式調查              | 32  |
| 第六節 資料分析方法               | 35  |
| 第四章 結果分析                 |     |
| 第一節 量表信度分析與描述            | 37  |
| 第二節 樣本特性之描述              | 42  |
| 第三節 假設驗證之分析              | 44  |
| 第四節 研究結果                 | 73  |
| 第五章 結論與建議                |     |
| 第一節 綜合討論                 | 76  |
| 第二節 建議                   | 80  |
| 參考文獻                     | 82  |
| 附錄、預試及正式問卷               | 92  |
| 表目錄                      |     |
| 表2-1彙整創造力定義與相關概念之總表      | 7   |
| 表2-2彙整創造力之相關實證研究         | 9   |
| 表2-3彙整玩興特質之相關實證研究        | 14  |
| 表2-4彙整心流體驗之相關實證研究        | 21  |
| 表3-1玩興特質問項表              | 27  |
| 表3-2心流體驗問項表              | 29  |
| 表3-3創造力問項表               | 30  |
| 表3-4預試問卷發放地點與份數          | 32  |
| 表3-5預試問卷信度分析摘要表          | 33  |
| 表3-6正式問卷發放地點與份數          | 34  |
| 表4-1玩興特質之信度分析與描述表        | 38  |
| 表4-2心流體驗之信度分析與描述表        | 40  |
| 表4-3創造力之信度分析與描述表         | 41  |
| 表4-4青少年之背景特性與參與行為分佈表     | 43  |
| 表4-5不同性別在玩興特質上之差異分析表     | 44  |
| 表4-6不同年齡在玩興特質上之差異分析表     | 46  |
| 表4-7不同參與次數在玩興特質上之差異分析表   | 47  |
| 表4-8不同參與時間在玩興特質上之差異分析表   | 49  |
| 表4-9不同參與同伴在玩興特質上之差異分析表   | 50  |
| 表4-10不同遊戲類型在玩興特質上之差異分析表  | 51  |
| 表4-11不同遊戲花費在玩興特質上之差異分析表  | 52  |
| 表4-12不同性別在心流體驗上之差異分析表    | 54  |
| 表4-13不同年齡在心流體驗上之差異分析表    | 55  |
| 表4-14不同參與次數在心流體驗上之差異分析表  | 57  |
| 表4-15不同參與時間在心流體驗上之差異分析表  | 58  |
| 表4-16不同參與同伴在心流體驗上之差異分析表  | 59  |
| 表4-17不同遊戲類型在心流體驗上之差異分析表  | 61  |
| 表4-18不同遊戲花費在心流體驗上之差異分析表  | 62  |
| 表4-19不同性別在創造力上之差異分析表     | 63  |
| 表4-20不同年齡在創造力上之差異分析表     | 64  |
| 表4-21不同參與次數在創造力上之差異分析表   | 65  |
| 表4-22不同參與時間在創造力上之差異分析表   | 66  |
| 表4-23不同參與同伴在創造力上之差異分析表   | 66  |
| 表4-24不同遊戲類型在創造力上之差異分析表   | 67  |
| 表4-25不同遊戲花費在創造力上之差異分析表   | 68  |
| 表4-26玩興特質與創造力之相關分析表      | 69  |
| 表4-27玩興特質與心流體驗之相關分析表     | 70  |
| 表4-28心流體驗與創造力之相關分析表      | 71  |
| 表4-29玩興特質與心流體驗對創造力之迴歸分析表 | 72  |
| 表4-30研究假設驗證結果摘要表         | 75  |
| 表5-1相關研究之比較表             | 78  |
| 圖目錄                      |     |
| 圖3-1 研究架構                | 25  |

## REFERENCES

一、中文部份 毛綺芬(2007)。創思寫作教學對國小四年級學童創造力及寫作態度影響之研究。國立臺南大學教育學系課程與教學碩士班碩士論文。王梓涵(2008)。工作要求資源模式對員工創造力的影響:以創造力心流經驗為中介變項。國立彰化師範大學人力資源管理研究所碩士論文。王妤甄(2011)。攀岩者認真性休閒、遊憩專門化與心流體驗關係之研究。國立臺中教育大學永續觀光暨遊憩管理研究所碩士論文。余嬪、吳靜吉、林偉文、楊潔欣(2003)。成人玩興量表與組織玩興氣氛量表之發展。中國測驗學會測驗學刊, 50(1),73 - 110。余嬪(2004)。樂在工作 - 組織玩興研究。高雄師大學報, 16期, 19 - 37。吳靜吉(1998)。新編創造思考測驗研究。教育部輔導工作六年計畫研究報告。吳靜吉、曾敬美(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之關係。國立政治大學教育研究所碩士論文。吳承翰(2010)。桌上遊戲參與型態對人際溝通改善之研究 - 以臺北地區桌上遊戲專賣店顧客為例。國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士論文。洪榮昭(1998)。創意領先。台北:張老師。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。洪璽茹(2011)。遊戲教學對國小五年級學童創造力表現之影響 - 以金融遊戲教學方案為例。國立臺灣師範大學創造力發展碩士在職專班碩士論文。姚亭琇(2006)。Amabile創造力成分模式與共識評量技術之驗證 - 以國小六年級寫作為例。國立中山大學教育研究所碩士論文。陳龍安、朱湘吉(1997)。創造與生活。台北:國立空中大學。陳龍安(2008)。創造思考教學的理論與實際。臺北市:心裡出版社。陳俊宏(2011)。創造思考模式之數位遊戲教學對於國小高年級學童創造力及科學創造力培育之影響。國立臺北教育大學自然科學教育學系碩士班碩士論文。涂繼元(2010)。登山自行車騎乘者休閒參與動機、休閒涉入和心流體驗關係之研究。中國文化大學觀光事業研究所碩士論文。高銘志(2010)。個人玩興特質、心流與創造力間關係之研究:以團隊成員關係品質與創新氣候為干擾變數。靜宜大學國際企業學系研究所碩士論文。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之關係。國立中山大學教育研究所碩士論文。曹文力(2007)。在遊戲情境中以沉浸經驗探討玩興對創造力的影響。國立交通大學理學院碩士在職專班網路學習學程碩士論文。許詒婷(2009)。遊戲化音樂教學對於幼兒創造力影響之個案研究。國立臺北教育大學音樂學系碩士班碩士論文。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之關係。國立政治大學教育研究所碩士論文。彭郁歡(2004)。青少年休閒時間網路使用行為與網路成癮之研究。國立臺灣師範大學運動休閒與管理研究所碩士論文。詹志禹(2005)。人類的創造力從何而來。科學人雜誌11月號。廖子君(2008)。國小美術資優學生玩興與創造力之研究。臺北市立教育大學特殊教育學系碩士班碩士論文。劉秀娟(1995)。兒童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。劉怡蘭(2009)。國小學童玩興與休閒教育效益關係之探討。大葉大學休閒事業管理學系碩士班碩士論文。蔡苡澂(2006)。高爾夫假期參與者之內在動機、涉入程度與心流體驗之研究。中國文化大學觀光事業研究所碩士論文。蔡正信(2008)。高屏地區國中美術班學生心流經驗與創造力之研究。國立屏東教育大學特殊教育學系碩士論文。蔡淑君(2009)。創造力競賽活動對國中學生創造力與創造性傾向之成效研究。國立臺灣師範大學創造力發展碩士在職專班碩士論文。蔡維君(2009)。數學高成就學生玩興與創造力之相關研究。南台科技大學人力資源管理研究所碩士論文。蔡靜芬(2010)。工作資源、團隊心流與團隊創造力間關係之實驗研究:以團隊關係品質與思考型態為干擾變數。靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文。羅秀英(2005)。國民小學會計人員玩興特質與人際溝通能力之研究。國立高雄師範大學成人教育研究所在職專班碩士論文。簡毓怡(2007)。青少年網路遊戲玩家的憂鬱情緒、親子關係適應與網路遊戲成癮之相關研究。國立彰化師範大學輔導與諮商學系碩士論文。簡瑞欣(2008)。玩興與心流經驗對自我調整的影響。國立交通大學理學院碩士在職專班碩士論文。全國法規資料庫(2011)。兒童及少年福利與權益保障法, 來源: <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=D0050001>。二、英文部分 Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag. Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row. Csikszentmihalyi, M. (1993). *The evolving self*. New York: Harper Collins. Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity*. NY: HarperCollins. Clarke, S. G., & Haworth, J. T. (1994). Flow experience in daily lives of sixth-form college students. *British Journal of Psychology*, 85, 511-523. Daniel, K. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux. Fu, F. L., Su, R. C., & Yu, S. C. (2009). EGameFlow: A scale to measure learners' enjoyment of e-learning games. *Computers & Education*, 52(1), 101-112. Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. NY: McGraw-Hill. Guilford, J. P. (1986). *Creative talents: Their nature, uses and development*. Buffalo, NY: Bearly Limited. Ghani, J. A., & Deshpande, S. P. (1994). Task characteristics and the experience of optimal flow in human-computer interaction. *The Journal of Psychology*, 128(4), 381. Iso-Ahola, S. E. (1989). Motivation for leisure. In Jackson E.L. & Burton T.L (EDS) *Understanding Leisure and Recreation* State College. PA: Venture. Karat, J., Karat, C., & Ukelson, J. (2000). Affordances, Motivation, and the Design of User Interfaces. *Communications of the ACM*, 43(8), 49—51. Lieberman, N. J. (1977). *Playfulness: Its relationship to imagination and creativity*. New York: Academic Press. Novak, T. P., & Hoffman, D. L. (1997). *Measuring the Flow Experience Among Web Users*. Paper presented at the Interval Research Corporation. Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *Phi Delta Kappan*, 42, 305-310. Rubin, K. (1977). Play behaviors of young children. *Young Children*, 3, 16-24. Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline—the Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday. Torrance, E. P. (1988). *The Natural of Creativity as manifest in its texting*. In R.J. Stenherg(Ed.), *The nature of creativity* (pp. 125-147). New York: Cambridge University Press. Wells, G. (1986). *The meaning makers: Children learning language and using language to learn*. Portsmouth, NH: Heinemann. Woszczyński, A. B., Roth, P. L., & Segars, A. H. (2002). Exploring the theoretical foundations of playfulness in computer interactions. *Computer in Human Behavior*, 18, 369-388.