

2026 ICEET

第十五屆 數位學習與教育科技國際研討會
International Conference on E-learning and Educational Technology

智慧教育×永續共榮

論文集 PROCEEDINGS



運用數位遊戲融入生涯探索活動對國中生學習動機之影響

陳芸若*

研究生

國立臺北教育大學

課程與教學傳播科技研究所

E-mail : g111344011@grad.ntue.edu.tw

崔夢萍

教授

國立臺北教育大學課程與教傳播科技學研究所

E-Mail: mptsuei@mail.ntue.edu.tw

摘要

數位遊戲式學習成為各領域教學之重要工具，非學科學習也正積極推動。

本研究旨在探討數位遊戲融入生涯探索活動對國中學生之學習動機，採個案研究法，對象為 12 位七至九年級之中學生，參與五天數位遊戲融入生涯探索活動。問卷資料以 Wilcoxon Signed-Rank 檢定進行統計分析，並以半結構式訪談瞭解學生對數位遊戲融入活動之想法。研究結果顯示，學生的學習動機整體無

達顯著差異；在訪談結果顯示，多數學生認為數位遊戲之融入生涯探索活動，會提升未來參與相關活動及主動學習之意願。

關鍵字：數位遊戲式學習、生涯探索、學習動機、國中生

壹、前言

國中是身心快速發展的階段，不僅是自我探索的關鍵時期，也將面對生涯的第一次選擇 (Glessner et al. , 2017 ; 教育部 , 2021)，卻有約三成的國中生不清楚未來之方向。有超過七成的都市學生，因讀書佔據大半課後時間，而缺乏生活面向的經驗，進而侷限未來生涯之選擇 (宋宥賢 , 2019)。推動多元策略協助學生進行生涯探索，但未因應時代與科技變化，發展新的方向，且學生對學習的興趣，隨年紀增長而下降。數位遊戲式學習已快速發展多年，不僅能提升學生的學習動機 (Prensky, 2003)，也能融入非學科之學習 (Lella et al. , 2024)。本研究目的為運用數位遊戲融入生涯探索活動，探討對國中生學習動機之影響。

貳、文獻探討

一、國中生涯發展教育

生涯發展是一段長期之過程 (Ginzberg et al., 1951 ; Super, 1953)，國中生涯發展教育有四大目標，包括自我認識、瞭解工作所需知能、認識社會與工作間之關係以及運用資源與潛能 (教育部 , 2015)，從 108 課綱開始，國中綜合

領域新增「生涯規劃與發展」之項目，其中生涯探索為重要之學習內容。

二、數位遊戲式學習融入教學

數位遊戲式學習是以有趣的遊戲機制與元素，促進學生學習動機之教學方法 (黃國禎、付慶科，2017；Prensky, 2003)，隨著新世代學習者之差異，加上新興科技快速發展，數位遊戲式學習逐漸成為教學現場中重要之互動學習工具。近年來，許多研究將此方法融入教學，即使在學習動機或是學習成效上未達顯著之差異，可藉由訪談得知，學習者對此學習方式表達之正向回饋 (王怡萱、余佳蓁，2020；Bónus et al., 2024)，也有融入生涯相關課程之研究中發現，能提升學生思考未來發展之可能 (方品涵，2022；許于仁等人，2016)。

參、研究實施與設計

一、研究方法與對象

本研究採個案研究法，以新北市某教育新創組織作為單一研究個案，本次生涯探索營隊活動時間共有五天，一天時間約為六小時，以數位遊戲融入於第二天整天及第三天上午之活動，參與對象為國中七到九年級學生共 12 人。

二、研究工具

本研究之研究工具包括：(一)由研究者以 Genially 平台設計的「生涯探索數位遊戲」，共有六大關卡，各關卡對應 Holland 所提出的類型論；(二)「國中生生涯探索學習動機問卷」，包括價值與期望兩大面向，於活動前後分別填寫一

次；經指導教授、三位國中教師針對題目逐題審核，建立專家效度，而整體信度分析結果為 Cronbach's α 係數為.83，屬於穩定的範圍，問卷計分方式採李克特氏五點量表；(三)「學生半結構式訪談大綱」，以便利取樣之方式，挑選六位學生進行一對一訪談，每次訪談時間約為 10 分鐘。

肆、結果與結論

一、數位遊戲融入生涯探索活動對國中生學習動機無顯著之差異

以「國中生生涯探索學習動機問卷」之前、後測分數，進行 Wilcoxon Signed-Rank 檢定分析，顯示結果如表 1。顯示前測整體的平均分數 ($M=3.68$ ， $SD=.36$) 與後測整體的平均分數 ($M=3.65$ ， $SD=.46$)， Z 值為.22，且在兩個向度面向 $p>.05$ 皆未達顯著差異。

表1

學習動機問卷Wilcoxon Signed-Rank檢定分析 ($N=12$)

項目	前測		後測		W值	Z值
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
整體	3.68	.36	3.65	.46	35.5	.22
價值	3.70	.38	3.52	.45	24.5	1.77
期望	3.67	.47	3.78	.50	23.5	-.84

二、大多數受訪學生表示數位遊戲融入生涯探索活動，會提升未來參與之意願

多數受訪學生認為數位遊戲的融入，能引起學習之興趣，並提升未來再次參與之意願，「感覺會有比較有趣的東西，數位可以突破原本不能做的限制」(IS_S3_D1)、「數位遊戲的加入，會更促使我想去上這個課」(IS_S5_D1)、「會增加一點點興趣這樣子」(IS_S6_D1)。而也有學生認為，數位遊戲並不一定是

選擇參與活動之主因，但會成為加分的條件。

三、具互動性的生涯探索活動，能促使學生願意進一步主動學習

受訪學生對有高互動性的活動給正向回饋，「應該算喜歡，就是覺得蠻有趣的，不是像學校那種很無聊的講課之類的」(IS_S3_D1)、「一開始想說，我就是坐著，沒想到還可以有這種上課方式，所以比我想像的好玩一點」(IS_S5_D1)、「學校會管比較嚴，但這裡就讓我們自由發揮、自己去思考」(IS_S6_D1)。且願意主動去查詢相關資料，了解自己有興趣的職業或升學方向，「會，因為我有辦法說服自己就是要朝著方向前進」(IS_S2_D1)、「我原本就有想要當的職業，現在有往這個方向走，就更確定一點，所以之後就會更願意去查這個資料」(IS_S6_D1)。

伍、未來展望

本研究以營隊教學活動為研究個案，活動時間較短，對數位遊戲融入生涯探索活動學習動機無顯著影響，訪談顯示數位原生之學生對遊戲感興趣，未來有機會能以數位遊戲學習之方式。未來研究可增加研究之參與人數，並加入其他研究變項，來探討學生在數位遊戲融入生涯探索活動後之學習動機差異。

參考文獻

一、中文部分

方品涵 (2022)。發展國中生生涯輔導數位遊戲式學習教材之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所。

王怡萱、余佳蓁 (2020)。探討應用數位遊戲教材輔助音樂節奏學習之成效。教育傳播與科技研究，124，37-51。

[https://doi.org/10.6137/RECT.202012_\(124\).0003](https://doi.org/10.6137/RECT.202012_(124).0003)

宋宥賢 (2019)。走出精彩的人生－論國中生生涯輔導實施近況與可能挑戰。新社會政策，61，92-101。

教育部 (2015 年 12 月 31 日)。教育部國民中小學課程與教學資源整合平臺。

<https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=1182&mid=10971>

教育部 (2021)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。教育部。

許于仁、楊美娟、劉婉婷、張曉洋 (2016)。從心因性數位桌遊探討個人決策風格對於價值觀與生涯發展的影響。數位學習科技期刊，8(2)，65-84。

<https://doi-org.metalib.lib.ntue.edu.tw/10.3966/2071260X2016040802004>

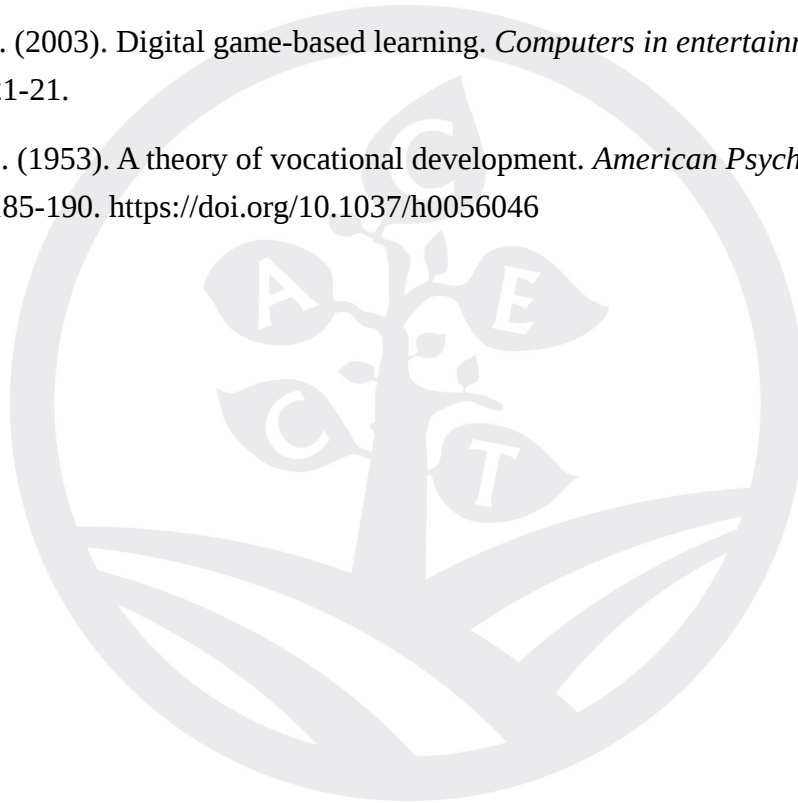
黃國禎、付慶科 (2017)。遊戲式學習的發展與應用：近 20 年的文獻探討與趨勢預測。教育研究月刊，282，4-25。

<https://doi.org/10.3966/168063602017100282001>

二、英文部分

Bónus, L., Antal, E. & Korom, E. (2024). Digital Game-Based Inquiry Learning to Improve Eighth Graders' Inquiry Skills in Biology. *Journal of Science Education and Technology*, 33, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s10956-024-10096-x>

- Ginzberg, E., Ginsbrug, S. W., Axelrad, S., & Herma, J. L. (1951). *Occupational choice: An approach to general theory*. New york: Coumbia University Press.
- Glessner, K., Rockinson-Szapkiw, A. J., & Lopez, M. L. (2017). “Yes, I Can”: Testing an Intervention to Increase Middle School Students’ College and Career Self-Efficacy. *The Career Development Quarterly*, 65(4), 315-325.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cdq.12110>
- Lella, C., Napolano, R., Di Fuccio, R., & Sasanelli, L.D. (2024). Supporting the career choices of neet young adults with augmented reality serious game: a pilot study. *Giornale Italiano di Educazione alla Salute, Sport e Didattica Inclusiva*, 8(3), Edizioni Universitarie Romane.
- Prensky, M. (2003). Digital game-based learning. *Computers in entertainment (CIE)*, 1(1), 21-21.
- Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8(5), 185-190. <https://doi.org/10.1037/h0056046>



The Effects of Integrating Digital Games into Career Exploration Activities on the Learning Motivation for Junior High School Students

Yun Ruo Chen

Student

Graduate School of Curriculum and Instructional Communication Technology

National Taipei University of Education

Taipei City, Taiwan

E-mail: g111344011@grad.ntue.edu.tw

Meng-Ping Tsuei

Professor

Graduate School of Curriculum and Instructional Communication Technology

National Taipei University of Education

Taipei City, Taiwan

E-mail: mptsuei@mail.ntue.edu.tw

Abstract

Digital game-based learning has emerged as a vital instructional tool across various domains and is increasingly promoted in non-academic contexts. This study investigates the impact of integrating digital games into career exploration activities on the learning motivation of junior high school students. A case study approach was employed, involving 12 students from grades 7 to 9 who participated in a five-day career exploration program. Quantitative data from questionnaires were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test, supplemented by semi-structured interviews to gain deeper insight into students' perspectives. The research findings yielded no significant difference in overall learning motivation. However, interview results revealed that the majority of students believed that integrating digital games enhanced their willingness to participate in future activities and encouraged proactive learning.

Keywords : Digital Game-Based Learning 、 Career Exploration 、 Learning

Motivation 、 Junior High School Students

