

# 結合桌遊的正向心理健康教育介入 對國中生效果研究

應昀庭<sup>\*</sup> 張鳳琴<sup>\*\*</sup>

## 摘要

目標：本研究旨在探討結合桌遊的正向心理健康教育介入對國中生五正效能(正向情緒、正向參與、正向關係、正向意義、正向成就)、四樂行為(樂動、樂活、樂食、樂眠)、正向心理健康情形之效果，以及對於課程的意見與反饋。

方法：以準實驗研究設計，在2024年選取新北市某國中的學生為研究對象共249人，實驗組128人、對照組121人。實驗組進行前後測及接受結合桌遊之正向心理健康教育介入，為期三週共135分鐘；對照組僅實施前後測問卷測量。利用廣義估計方程式(Generalized Estimating Equations)進行介入成效分析，另透過焦點團體訪談來瞭解實驗組學生對課程的評價。

結果：研究結果發現結合桌遊的正向心理健康教育介入，能顯著提升國中生整體之五正效能( $\beta=0.15$ ， $p=0.004$ )及正向心理健康( $\beta=0.14$ ， $p=0.011$ )；對於樂動、樂活、樂食、樂眠行為的改善則未達顯著差異。實驗

---

\* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士

\*\* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授(通訊作者)，

E-mail: fongchingchang@ntnu.edu.tw

通訊地址：台北市和平東路一段162號，連絡電話：02-77491711

投稿日期：2024年8月9日；修改日期：2025年2月3日；接受日期：2025年4月7日

DOI: 10.7022/JHPHE.202506\_(60).0003

組學生對於結合桌遊的正向心理健康教育課程多持正向評價。

結論：結合桌遊的正向心理健康教育介入能顯著提升國中生整體之五正效能及正向心理健康。本研究建議學校推動結合桌遊的正向心理健康課程，增強學生正向心理健康五正四樂的實踐，以提升學生正向心理健康。

關鍵詞：教育介入、國中、正向心理健康、桌遊

## 壹、前言

青少年的心理健康問題為全球關注的重要議題，世界衛生組織（World Health Organization [WHO], 2021）指出，全球約有20%的兒童和青少年有心理健康問題。依據衛生福利部（2022）資料統計，臺灣15~24歲的青少年中，自殺為死因排名第二位，且近五年自殺通報人次，已從2019年的6,433人次上升至2023年的13,244人次，為所有年齡層中漲幅最大的（衛生福利部，2023）。由此可見，青少年的心理健康問題非常需要被重視。若不及早解決青少年時期的心理疾病，可能會對成年期產生不良影響（Copeland et al., 2009; WHO, 2021）。

青春期的心理、社交和情緒健康發展的關鍵時期（National Research Council and Institute of Medicine, 2007）。青少年一天大多時間都在學校中度過，學校除了可以獲取知識，也是增進人際關係，有效建立健康行為的場域（The United Nations Children's Fund, 2022）。在學校進行正向心理健康促進可以有效改善學生福祉與學業成就（Pulimeno et al., 2020）。加拿大公共衛生局（Public Health Agency of Canada, PHAC）描述正向心理健康包括自覺能掌控生活與個人決策、能應對生活中的挑戰與壓力、精神狀態良好、對生活抱持樂觀的態度和自覺身體健康且睡眠充足（PHAC, 2022）。Seligman（2011）認為促進正向心理健康的重點為獲得幸福感（well-being），其目標不再專注於修復生活中負面的事情，而是強調建立人生中美好的事物（Seligman, 2002）。因此，學校可以透過正向心理健康課程，預防學生心理疾病，提高生活滿意度，並促進更好的學習（Seligman et al., 2009）。

Seligman（2008）強調獲得幸福感是增進心理健康的關鍵，並在2011年於《邁向圓滿（Flourish）》一書中提出幸福理論—PERMA，並定義五個可以獲得幸福感的元素，包含正向情緒（Positive emotions）、全心投入

(Engagement)、人際關係(Relationships)、生命意義(Meaning)和成就感(Accomplishment)。

我國結合健康促進學校計畫之六大範疇與十二年國民基本教育健康與體育領域課程標準，將其發展為「五正」概念。五正涵蓋正向情緒、正向參與、正向關係、正向意義與正向成就。「正向情緒」是一種主觀、正面的想法及感受，包括：快樂、愉悅、有趣等。「正向參與」是指專注地投入在一件事情中而達到心流狀態。「正向關係」是指能夠與家人、同儕建立良好的互動關係。「正向意義」是藉由追求或服務自己認為重要、有意義的活動，進而產生歸屬感與滿足感。「正向成就」是指當個體發揮自己的專長，實現具有意義的目標，於努力過程中獲得成長，進而產生的正向感受(Douglas & Hargadon, 2000; Seligman, 2010)。

南澳大利亞健康與醫學研究所(South Australian Health and Medical Research Institute)的福祉與復原力中心(Wellbeing and Resilience Centre)延伸PERMA理論，將其他能增加幸福感的概念融入原架構，包含身體活動(Physical Activity)、樂觀生活(Live optimism)、營養(Nutrition)及睡眠(Sleep)等四個能促進心理健康的元素，形成PERMA PLUS(或PERMA+)(Iasiello et al., 2017; Kelly, 2017)。以此理論為基礎，我國提出「四樂」概念。四樂分別為樂動、樂活、樂食和樂眠。樂動是指保持充足的身體活動。透過定期運動能減少憂鬱情緒、提升心理健康與幸福感(Herbert, 2022)。樂活是指擁有健康的休閒活動。透過參與正當休閒活動，可以建立人際關係，感受到正向情緒(Brajša-Žganec et al., 2011)。樂食是指均衡且健康的飲食習慣。透過攝取均衡飲食、多吃蔬果能夠提高幸福感(Owen, 2017)。樂眠是指保持充足良好的睡眠。若青少年睡眠不足，會增加憤怒、悲傷、疲勞等負面情緒產生(American Academy of Sleep Medicine [AASM], 2016)。

研究指出，在學校內實施正向心理健康教育介入後，有助於提升學生的學習成效及人際關係，還會使學生更渴望上學(Seligman et

al., 2009)。透過培養正向情緒可幫助學生集中注意力(Fredrickson & Branigan, 2005; Rowe et al., 2007)、建立正向的人際關係(Wentzel et al., 2014)、增進自我價值感，並更好地應對生活壓力(常雅珍，2005)。Smith等人(2023)以PERMA理論為基礎，針對大學生進行正向心理健康課程。鼓勵學生根據PERMA制定生活目標，且每週訂定正向心理健康活動練習，如記下「每天發生的三件好事，並寫下如何讓其中一件好事在未來持續發生」、列出「可以讓自己進入心流狀態的事物」等題目，結果顯示學生在正向心理健康、負向心理健康、整體健康都有所改善。此外，研究指出規律運動、健康的休閒活動、均衡飲食與充足睡眠等健康生活型態與正向心理健康密切相關，並能有效促進心理健康(Nogueira et al., 2022; Valentim et al., 2023)。因此本研究除了探討正向心理健康教育對五正效能的影響，亦將四樂行為納入探討。

隨著教學方法的多元化，傳統教學方法對青少年的吸引力有限。因此，我國健康促進學校輔導計畫在推動正向心理健康促進工作時，針對國、高中生研發正向心理健康桌遊教學媒材—幸福give me 5健康4ever。研究顯示，結合桌遊的遊戲教學方法有助於學生積極參與學習，促進團隊合作與人際互動，使學習程度低的學生也能享受學習樂趣(陳怡婷，2018；許芷瑋，2016；Hayse, 2018)。常雅珍(2017)指出學生喜愛桌遊的原因包括桌遊的趣味性、緊張刺激感、競爭感與驚喜感，遊戲能夠創造自然的情境，使學生投入並產生心流。此外，謝秀宜(2019)研究發現，桌遊結合情緒教育課程，可提升國小生情緒表達、同理與情緒調節能力。透過延伸活動學習同儕互助、同理、溝通與鼓勵，進而減少衝突事件。

經文獻探討發現，結合桌遊的教育方式是有效的，有助於增加課程趣味性與增進學生互動。綜合以上特性，研究者選擇將桌遊結合正向心理健康課程。希望能透過桌遊的趣味性與生活經驗的連結，來引起學生學習動機，促進正向參與，建構正向心理健康五正四樂的概念，進而增進

學生正向心理健康。

本研究目的如下：

- 一、探究結合桌遊的正向心理健康教育介入對國中生五正效能(正向情緒、正向參與、正向關係、正向意義、正向成就)之影響。
- 二、探究結合桌遊的正向心理健康教育介入對國中生四樂行為(樂動、樂活、樂食、樂眠)之影響。
- 三、探究結合桌遊的正向心理健康教育介入對國中生正向心理健康之影響。
- 四、瞭解實驗組學生對結合桌遊的正向心理健康課程之評價。

## 貳、研究方法

### 一、研究設計

本研究主要目的在探討結合桌遊的正向心理健康教育介入，對國中生的效果與影響。研究採準實驗設計(Quasi-experimental design)，將參與者分成兩組。實驗組與對照組於教學課程介入前一週接受「中小學學生正向心理健康評量」，然後進行為期三週的課程，每週一堂課，每堂課45分鐘，由研究者對實驗組學生施以結合桌遊的正向心理健康教育介入，而對照組學生則進行慢性病主題的健康教育課程，並於教育介入後一週，對實驗組及對照組實施後測，且另對實驗組進行焦點團體訪談，以深入了解學生在參與課程後的學習成效與感受。本研究之架構圖如圖1：

圖 1

研究設計架構圖

組別	前測	介入	後測
實驗組	$O_1$	X	$O_3$
對照組	$O_2$		$O_4$

說明如下：

X：結合桌遊之正向心理課程介入

$O_1$ ：實驗組進行前測分數     $O_3$ ：實驗組進行後測分數

$O_2$ ：對照組進行前測分數     $O_4$ ：對照組進行後測分數

## 二、研究對象

研究對象的選取，基於教學介入之行政考量，採立意取樣方式，選取新北市某國民中學八年級學生為介入對象，共十個班級的學生為樣本，實驗組與對照組各五班。實驗組男生 63 人，女生 65 人，共 128 人；對照組男生 62 人，女生 59 人，共 121 人，總計 249 人。另外，焦點團體訪談對象則從五個實驗組班級中，每班抽取 6 人，共 30 人分班進行訪談。

## 三、研究工具

本研究工具分為成效評量與焦點團體訪談兩部分。

### (一) 成效評量

依據本研究目的，採用簡于心(2023)所編製的「中小學學生正向心理健康評量」作為研究工具。該量表內容包含基本資料、中小學學生五正效能、中小學學生四樂行為、中小學學生正向心理健康情形。

中小學學生五正效能：此部分為了解受測者對於正向心理健康促進五個構面的把握程度。五個構面為正向情緒、正向參與、正向關係、正向意義、正向成就，每構面各 8 題，共 40 題。計分方式依照「完全沒把



握0%」、「有少許把握25%」、「有一半把握50%」、「很有把握75%」、「完全有把握100%」之順序，分別給予1分、2分、3分、4分、5分，分數越高表示其對五正效能把握程度越高。學生前測整體五正效能量表之內部一致性Cronbach's  $\alpha$  值為0.95，分量表之內部一致性Cronbach's  $\alpha$  值分別為，正向情緒0.81、正向參與0.89、正向關係0.83、正向意義0.84與正向成就0.86。

中小學學生四樂行為：此部分為了解受測者進行正向心理健康促進四個健康行為的頻率。中小學學生正向心理健康行為因子包含樂動2題、樂活2題、樂食4題、樂眠2題，四個構面，共10題。計分方式採達到健康行為的天數加總計算，為0天、1天、2天、3天、4天、5天、6天、7天，分數越高表示其進行四樂行為頻率越高。學生前測整體四樂行為量表之內部一致性Cronbach's  $\alpha$  值為0.71。

中小學學生正向心理健康情形：此部分目的為了解受測者心理健康情形，共計10題。計分方式依照「從不」、「很少」、「有時」、「經常」、「總是」之順序，分別給予1分、2分、3分、4分、5分，分數越高表示其正向心理健康情形越好。學生前測整體正向心理健康情形量表之內部一致性Cronbach's  $\alpha$  值為0.84。

## (二)焦點團體訪談

透過焦點團體訪談探討學生對教學目標達成之評價，以及對教學活動之評價。訪談於課程介入後一週進行。分班進行訪談，合計五個場次，每場次的訪談對象由同班級的6位同學組成。訪談內容為學生參與結合桌遊的正向心理健康課程後所產生之感受與回饋，內容如「在參與三週的課程後，你學到要怎麼促進正向心理健康？」、「你平時會做哪些事情來達到五正四樂？」、「在參與三週的課程後，有沒有在自己生活中發現什麼改變？」、「對於課程有沒有什麼回饋與建議？」，以更深入的了解學生學習成效，以及針對課程的建議。



## 四、教學設計與主要媒材

本研究於 112 學年度第二學期進行介入，由研究者親自入班教學。實驗組學生利用健康教育課的時間，參與三次結合桌遊的正向心理健康課程。課程所使用之教學方案與教學工具說明如下：

### (一)教學單元教案

教學目的旨在教導學生如何促進正向心理健康，以及提升正向心理健康效能。課程搭配「幸福 give me 5 健康 4 ever」桌遊，建立學生正向心理健康促進的五正四樂概念，演練促進正向心理健康的方法，並在課後進行五正效能記錄，鼓勵學生於生活中實踐，以促進正向心理健康。教學單元教案如表 1：

表 1

結合桌遊的正向心理健康課程教學單元教案

結合桌遊的正向心理健康課程			
節次	第一節	第二節	第三節
課程名稱	五正四樂蒐集站	五正四樂練習室	五正四樂倡議家
教學目標	認識正向心理健康促進的五正四樂概念，並反思自己落實情形。	瞭解執行五正四樂的方式，以提升生活中的五正四樂行為。	針對五正四樂進行倡議，維持行為，以提升正向心理健康。
教學重點	1-1 透過桌遊，認識五正四樂概念。 1-2 認識促進正向心理健康方法。	2-1 進行五正四樂任務演練，以了解五正四樂的實踐方式。 2-2 記錄生活中五正四樂實踐之情形。	3-1 反思並改善自己在生活中實踐五正四樂情形。 3-2 進行五正四樂倡議活動。

(續下表)

表1 (續)

結合桌遊的正向心理健康課程			
節次	第一節	第二節	第三節
教學活動重點	<ul style="list-style-type: none"> <li>幸福心臟病桌遊：讓學生認識五正。</li> <li>五正對對碰：教師提供各種情境，讓學生將情境與合適的五正表現配對，以瞭解正向心理健康的實踐方法。</li> <li>介紹四樂，發下四樂行動家學習單，自我檢核四樂行為並反思。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>幸福give me 5健康4 ever桌遊：透過執行卡牌任務，熟悉五正四樂實踐方式。</li> <li>五正大聲說：分組大聲唸出倡議卡牌，並分享自己如何做到卡牌上的內容。</li> <li>交代五正效能記錄作業：使用Padlet上傳五正實踐記錄。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>五正效能記錄回顧。</li> <li>進行分組情境劇倡議活動：每組抽取兩張五正卡與一張四樂卡，並將卡牌內容融入情境劇中。</li> <li>發下五正生活家學習單，自我檢核生活中是否落實五正效能。</li> </ul>

## (二)「幸福give me 5健康4 ever」桌遊

桌遊可分為兩種玩法，分別為破冰遊戲「幸福心臟病」與主遊戲「幸福give me 5健康4 ever」。破冰遊戲「幸福心臟病」類似撲克牌心臟病的玩法，透過讓學生反覆唸誦，以熟悉正向心理健康促進五正(正向情緒、正向參與、正向關係、正向意義、正向成就)。主遊戲「幸福give me 5健康4 ever」是讓學生透過執行卡牌任務與唸出倡議卡的方式來蒐集五正四樂卡牌，並從過程中熟悉正向心理健康促進的方法。

## (三)課程學習單

本研究針對桌遊課程設計五正四樂反思學習單，讓學生回顧自己生活中有做到的五正四樂行為，進行自我檢核與反思。有助於研究者分析學生成效與心得。

#### (四) Padlet 電子留言板

Padlet 為一個可以分享內容的電子看板，讓學生進行為期一週的行為記錄，藉由將生活中實踐的五正行為記錄於留言板中，來監控、檢視自己的行為，並於同儕間互相分享學習，也有助於研究者瞭解學生行為表現。

### 五、資料處理與分析

本研究回收問卷經檢查處理後，進行資料譯碼。資料經校對無誤後，使用統計軟體 SAS 9.4 進行統計分析，採用虛無假設  $\alpha=0.05$  為顯著水準驗證研究假設，依據變項性質與研究問題進行資料分析，再輔以質性資料作為補充。本研究所採取之統計分析方法如下：

#### (一) 描述性統計

以平均數、標準差對五正效能、四樂行為和正向心理健康之等距資料來進行前測結果描述。

#### (二) 推論性統計

運用廣義估計方程式 (Generalized Estimating Equations, GEE) 進行推論性統計，分析接受結合桌遊的正向心理健康教育介入後，研究對象之五正效能、四樂行為、正向心理健康的影響，並針對結果進行討論。

#### (三) 質性資料分析

在焦點團體訪談前，取得受訪者同意於訪談過程中錄音。本研究將所蒐集之訪談錄音進行編碼，撰寫成逐字稿。

## 參、研究結果

### 一、教育介入對五正效能的影響

#### (一)學生正向心理健康之「五正效能」分布情形

各構面答題表現於前測方面，實驗組與對照組皆為「正向關係」構面之把握程度最高分，得分分別為3.53分與3.61分；而最低分的構面為「正向參與」，得分分別為2.99分與3.08分(表2)。

表2

實驗組與對照組五正效能各構面得分分布

變項(題數)	實驗組(n=128)				對照組(n=121)			
	前測		後測		前測		後測	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
整體五正效能(40)	<b>3.20</b>	<b>0.65</b>	<b>3.32</b>	<b>0.70</b>	<b>3.29</b>	<b>0.59</b>	<b>3.26</b>	<b>0.65</b>
正向情緒(8)	3.28	0.74	3.38	0.70	3.31	0.67	3.32	0.68
正向參與(8)	2.99	0.78	3.09	0.85	3.08	0.73	3.12	0.74
正向關係(8)	3.53	0.73	3.61	0.74	3.61	0.65	3.50	0.68
正向意義(8)	3.12	0.78	3.23	0.82	3.23	0.71	3.20	0.71
正向成就(8)	3.06	0.83	3.28	0.87	3.20	0.70	3.17	0.75

#### (二)學生正向心理健康「五正效能」之成效分析

使用GEE檢定分析結合桌遊的正向心理健康教育介入對學生五正效能之影響，結果顯示教育介入可以顯著提升學生整體五正效能( $\beta=0.15$ ,  $p=0.004$ )。比較兩組整體五正效能得分情形，實驗組得分由前測3.20分進步至後測3.32分；對照組由前測3.29分略降至後測3.26分。進一步分析不同構面可以得知，教育介入可顯著提升正向關

係( $\beta=0.19$ ,  $p=0.003$ )、正向意義( $\beta=0.15$ ,  $p=0.030$ )和正向成就( $\beta=0.25$ ,  $p<0.001$ )三個構面。詳見表3。

透過焦點團體訪談詢問學生在介入後的生活中是否有執行五正，有學生表示「我有正向參與，參與班際的比賽，會認真拔河。」、「我跟同學相處很融洽。」、「我會參與社團活動，幫助同學」、「我幫同學改英文閱讀很有成就感。」

表3

教育介入課程對學生五正效能之成效分析

變項(題數)	$\beta$	SD	p
<b>整體五正效能 (40)</b>			
截距	3.32	0.06	<0.001
組別	-0.06	0.09	0.518
前後測	-0.12	0.04	0.001
前後測 × 組別	0.15	0.05	0.004
<b>正向情緒 (8)</b>			
截距	3.38	0.06	<0.001
組別	-0.07	0.09	0.448
前後測	-0.10	0.05	0.045
前後測 × 組別	0.10	0.07	0.138
<b>正向參與 (8)</b>			
截距	3.10	0.07	<0.001
組別	0.03	0.10	0.799
前後測	-0.11	0.05	0.038
前後測 × 組別	0.07	0.07	0.359
<b>正向關係 (8)</b>			
截距	3.61	0.07	<0.001
組別	-0.10	0.09	0.245
前後測	-0.08	0.05	0.064
前後測 × 組別	0.19	0.06	0.003

(續下表)

表3 (續)

變項(題數)	$\beta$	SD	p
<b>正向意義 (8)</b>			
截距	3.22	0.07	<0.001
組別	-0.03	0.10	0.758
前後測	-0.11	0.05	0.021
前後測 × 組別	0.15	0.07	0.030
<b>正向成就 (8)</b>			
截距	3.27	0.08	<0.001
組別	-0.10	0.10	0.315
前後測	-0.21	0.05	<0.001
前後測 × 組別	0.25	0.07	<0.001

註：

1. 採用 GENMOD program with the statement REPEATED to estimate coefficient。
2. 學生人數=249人，實驗組人數=128人，對照組人數=121人，前後測觀察筆數=498。
3.  $Y = \beta_0 + \beta_1(\text{前後測}) + \beta_2(\text{組別}) + \beta_3(\text{前後測} \times \text{組別})$ ；五正效能得分，前後測：後測=1、前測=0，組別：實驗組=1、對照組=0。

## 二、教育介入對四樂行為的影響

### (一) 學生正向心理健康「四樂行為」各題分布情形

受測學生在前測的四樂行為，得分最高為「一週從事健康休閒活動的天數」實驗組為4.27天、對照組為4.50天；得分次高為「一週睡眠品質良好的天數」實驗組為3.73天、對照組為4.37天。得分最低為「一週每天非上課時間，看螢幕(電腦、電視、手機、平板)的累積總時間不超過1小時的天數」實驗組為1.48天、對照組為1.28天；得分次低為「一週於下課時間戶外活動120分鐘的天數」實驗組為1.83天、對照組為2.56天，詳見表4。

表4

實驗組與對照組學生四樂行為各題得分情形

變項(題數)	實驗組(n=128)				對照組(n=121)			
	前測		後測		前測		後測	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
<b>整體四樂行為 (10)</b>	<b>3.04</b>	<b>1.23</b>	<b>3.08</b>	<b>1.33</b>	<b>3.33</b>	<b>1.10</b>	<b>3.26</b>	<b>1.17</b>
<b>樂動 (2)</b>								
1.過去七天中，你有幾天做到「一天累積60分鐘」對身體有益的身體活動？	2.82	2.13	3.08	2.17	3.23	2.17	3.17	2.11
2.過去七天中，你有幾天下課時都離開教室到戶外活動，戶外總時間達到120分鐘(2小時)？	1.83	2.13	2.16	2.15	2.56	2.19	2.46	2.24
<b>樂活 (2)</b>								
3.過去七天中，你有幾天從事健康的休閒活動？	4.27	2.42	4.00	2.34	4.50	2.26	4.20	2.39
4.過去七天內，你一天內非上課時間，看螢幕(電腦、電視、手機、平板)的累積總時間不超過1小時的天數有幾天？	1.48	2.18	1.63	2.12	1.28	1.91	1.69	2.27
<b>樂食 (4)</b>								
5.過去七天中，你在一天內有吃到一碗半(約3個拳頭)份量蔬菜的天數有幾天？	3.23	2.33	3.61	2.40	3.49	2.35	3.69	2.22
6.過去七天中，你在一天內有吃到2個拳頭大份量水果的天數有幾天？	3.36	2.44	3.55	2.35	3.47	2.32	3.33	2.25

(續下表)



表4 (續)

變項(題數)	實驗組(n=128)				對照組(n=121)			
	前測		後測		前測		後測	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
7.過去七天中，在一天內喝足每日建議量白開水(30cc乘以體重)或不含糖的茶飲(有添加物的瓶裝水、含糖飲料、牛奶和豆漿都不算)的天數有幾天？	3.38	2.44	3.49	2.52	4.02	2.44	3.85	2.32
8.過去七天中，你有幾天沒有喝過含糖飲料(包含手搖飲、奶茶、可樂和雪碧等…)？	3.23	2.31	3.03	2.28	3.40	2.22	3.35	2.10
<b>樂眠(2)</b>								
9.過去七天中，你有幾天睡足8小時？	3.02	2.22	2.59	2.24	2.97	2.16	2.48	2.25
10.過去七天中，你有幾天睡眠品質良好？	3.73	2.62	3.64	2.53	4.37	2.46	4.41	2.54

## (二)學生正向心理健康「四樂行為」之成效分析

以GEE檢定分析結合桌遊的正向心理健康教育介入對學生四樂行為之影響，結果顯示教育介入未能顯著提升學生四樂行為(表5)。進一步檢視實驗組學生樂動行為，可以發現實驗組「一週中每天累積60分鐘身體活動天數」由前測2.82天上升至後測3.08天，「一週於下課時間戶外活動120分鐘的天數」由前測1.83天上升至後測2.16天。

透過焦點團體訪談，有學生表示「之前童軍去服務都會偷偷滑手機，但最近會克制自己不要滑手機。」、「我開始有固定的作息。」，但多數學生表示三週時間太短，還未有太多改變。

表5  
教育介入課程對學生四樂行為之成效分析

變項(題數)	$\beta$	SD	p
<b>整體四樂 (10)</b>			
截距	3.08	0.12	<0.001
組別	0.18	0.16	0.261
前後測	-0.04	0.08	0.582
前後測 × 組別	0.11	0.11	0.310
<b>樂動 (2)</b>			
截距	2.61	0.17	<0.001
組別	0.20	0.24	0.421
前後測	-0.28	0.14	0.046
前後測 × 組別	0.37	0.19	0.054
<b>樂活 (2)</b>			
截距	2.81	0.15	<0.001
組別	0.12	0.22	0.582
前後測	0.06	0.13	0.663
前後測 × 組別	-0.11	0.19	0.573
<b>樂食 (4)</b>			
截距	3.40	0.15	<0.001
組別	0.16	0.20	0.402
前後測	-0.10	0.13	0.417
前後測 × 組別	0.13	0.17	0.451
<b>樂眠 (2)</b>			
截距	3.11	0.18	<0.001
組別	0.29	0.25	0.248
前後測	0.27	0.11	0.016
前後測 × 組別	-0.01	0.19	0.945

註：

1. 採用 GENMOD program with the statement REPEATED to estimate coefficient。
2. 學生人數=249人，實驗組人數=128人，對照組人數=121人，前後測觀察筆數=498。
3.  $Y = \beta_0 + \beta_1(\text{前後測}) + \beta_2(\text{組別}) + \beta_3(\text{前後測} \times \text{組別})$ ；五正效能得分，前後測：後測=1、前測=0，組別：實驗組=1、對照組=0。

### 三、教育介入對正向心理健康的影響

#### (一)學生「正向心理健康情形」分布情形

於前測方面，受測學生正向心理健康情形得分最高為「你有多常感到快樂？」實驗組為3.52分、對照組為3.77分；而得分最低為「上學期間，你多常對於去學校上課感到期待？」實驗組為2.88分、對照組為2.87分，詳見表6。

表6

實驗組與對照組學生正向心理健康得分情形

題目	實驗組 (n=128)				對照組 (n=121)			
	前測		後測		前測		後測	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
<b>整體正向心理健康情形 (10)</b>	<b>3.22</b>	<b>0.66</b>	<b>3.28</b>	<b>0.67</b>	<b>3.38</b>	<b>0.58</b>	<b>3.30</b>	<b>0.60</b>
1.你有多常對生活感到滿意？	3.27	0.90	3.45	0.85	3.44	0.78	3.48	0.75
2.你有多常感到快樂？	3.52	0.81	3.55	0.83	3.77	0.75	3.62	0.78
3.在學校裡，你多常樂於參與學校活動？	3.03	0.95	3.13	0.89	3.21	0.93	3.18	0.89
4.上學期間，你多常對於去學校上課感到期待？	2.88	1.05	2.88	1.03	2.87	0.93	2.84	0.96
5.你多常與身邊的人談論與分享你的感受與想法？	3.49	1.16	3.38	1.12	3.47	1.11	3.29	1.03
6.在需要幫助的時候，你有多常得到同學的關心與支持？	3.45	0.97	3.38	0.93	3.50	0.98	3.35	0.92
7.你有多常覺得自己的生活是有意義的？	3.09	1.12	3.20	1.01	3.36	0.94	3.24	0.92
8.你有多常感覺你做的事是值得且重要的？	3.08	1.03	3.25	0.88	3.32	0.93	3.26	0.81

(續下表)

表6 (續)

9.你多常感到自己有能力可以處理好需要做的事情？	3.06	1.02	3.27	0.97	3.34	0.94	3.28	0.86
10.你有多常因完成計畫、達成設定目標，而獲得成就感？	3.31	1.09	3.30	1.13	3.53	0.99	3.46	0.92

## (二)學生「正向心理健康情形」之成效分析

使用GEE檢定分析結合桌遊的正向心理健康教育介入對學生正向心理健康之影響，結果顯示教育介入顯著提升學生正向心理健康情形 ( $\beta=0.14$ ,  $p=0.011$ ) (表7)。比較兩組正向心理健康得分情形，實驗組得分由前測3.22分進步至後測3.28分；對照組前測得分由3.38分略降至後測3.30分。

透過焦點團體訪談，有學生表示在課程之後「更正向看待生活。」、「變得更樂天了。」、「更快樂。」。

表7

教育介入課程對學生正向心理健康情形之成效分析

變項	$\beta$	SD	p
<b>正向心理健康情形</b>			
截距	3.28	0.06	<0.001
組別	0.03	0.08	0.737
前後測	-0.06	0.04	0.103
前後測 × 組別	0.14	0.06	0.011

註：

1. 採用GENMOD program with the statement REPEATED to estimate coefficient。
2. 學生人數=249人，實驗組人數=128人，對照組人數=121人，前後測觀察筆數=498。
3.  $Y = \beta_0 + \beta_1(\text{前後測}) + \beta_2(\text{組別}) + \beta_3(\text{前後測} \times \text{組別})$ ；五正效能得分，前後測：後測=1、前測=0，組別：實驗組=1、對照組=0。

## 四、實驗組學生對結合桌遊的正向心理健康課程之評價

透過焦點團體訪談得知，學生對於桌遊課程大多給予正向評價，「桌遊非常有趣。」、「桌遊超好玩的。」「蒐集一副牌的那個，達成任務會很開心。」；但有部分學生表示不能理解此桌遊的規則，「第二個遊戲的遊戲規則，比較複雜，玩到後面才比較懂。」、「我覺得第二個偏無聊，因為會有點搞不清楚怎麼玩。」

學生認為桌遊能讓課程更輕鬆、有趣，因此希望課程增加更多桌遊，「好玩的遊戲可以多一點，桌遊多一點。」，但三週課程過於倉促，課堂例子太理想化，不夠貼近國中生生活。「把課程時間拖長，三個禮拜真的太短了。」、「把課程拉長，再玩一些遊戲，我覺得這是我們很繁重的生活中為數不多可以放鬆的課。」、「把時間拖長，然後講一些真的實踐的例子，這樣子才會比較有共鳴，卡牌太制式化了，要貼近一點國中生，像是抄作業之類的。」。

## 肆、討論

### 一、國中學生正向心理健康的五正效能

在正向心理健康五正效能部分，受測學生在「正向關係」構面之把握程度得分最高、「正向參與」構面之把握程度得分最低。多數學生對於尊重同理每個人的想法，以及與同儕經營關係較有把握；而對於主動學習、按時完成每天事情的把握程度較低。此現象與過去研究結果相似，國中生在學校對於同儕關係及意見表達有較良好的感受，但是對學校活動的參與度及認同較低(林翰、劉佩雲，2024)。Wagner等人(2020)的研究指出，PERMA理論中的「參與」與富有好奇心、堅持、自律、熱愛學習等人格特質呈現正相關。建議可以設計多元的教學活動，引起學生學習動機，並在學校或課程中製造能讓全班共同進行活動的機會，讓學生可以在互相合作下達成目標。

本研究結果顯示，結合桌遊的正向心理健康教育介入可以顯著提升國中學生整體五正效能。進一步檢視五個構面，發現「正向關係」、「正向意義」及「正向成就」均有顯著提升，而「正向情緒」和「正向參與」則未達顯著差異。這與過去的研究結果相似，透過正向心理健康相關介入能夠提升學生整體PERMA及其五個要素（正向情緒、參與、關係、意義和成就感）（Smith & Ford et al., 2021; Smith et al., 2023）。根據Espayos（2023）的研究，透過玩桌遊的策略可以促進學生的正向參與及正向關係。

在本次研究結果，結合桌遊的正向心理健康課程未能顯著提升學生的「正向情緒」、「正向參與」效能，研究者推測原因為教育介入課程較缺乏感恩練習活動，Froh等人（2008）的研究指出，簡單的感恩練習可以讓學生減少負面情緒、更滿意學校與生活經歷，提升幸福感。此外，由於後測填寫時間接近學生段考週，因此學生主動投入學習的時間增加，導致實驗組與對照組的正向參與情形都有所提升，故其差異可能並不顯著。

## 二、國中學生正向心理健康的四樂行為

在正向心理健康四樂行為部分，受測學生在「每天非上課時間，看螢幕的累積總時間少於1小時的天數」得分最低，顯示學生使用3C時間長，且在課堂與學生的對話中發現，學生每天花許多時間在玩手機遊戲與網路社交媒體。對於現今學生來說，使用3C已是常態，建議多鼓勵學生將網路互動轉換成面對面交流互動（Abi-Jaoude, 2020），並將使用3C產品的時間改為進行有益健康的休閒活動。

本研究結果顯示，結合桌遊的正向心理健康教育介入未能顯著提升國中學生四樂行為。推測原因為，在設計介入課程時，研究者認為規律運動、健康飲食、充足睡眠等行為是國小與國中在健康教育課程中學習過的內容，因此介入重點較未著重於四樂，導致四樂行為未顯著改變；此外，第二週的行為記錄作業，僅強調填寫五正行為，因此學生無法透過行為記錄檢視、監控自己日常的四樂行為。再者行為改變通常需要長時

間反覆練習(Boekaerts, 1922)，而對於長久以來的生活習慣難以在三週的介入課程中改變。

### 三、國中學生正向心理健康情形

在正向心理健康情形現況部分，受測學生的整體正向心理健康情形介於「偶爾符合」與「經常符合」之間，表示學生的正向心理健康表現尚可。受測學生在「上學期間，多常對於去學校上課感到期待？」得分最低，文獻指出良好的同儕關係、師生關係、學校環境，正向積極的學習方式以及學校自由度高都是使學生期待上學之因素(梁憶萍，2007)。研究者透過訪談對談推測受測學生因學校課業壓力大、學習課程枯燥乏味而對於到學校上課缺乏期待。

本研究結果顯示，結合桌遊的正向心理健康教育介入可以顯著提升國中學生正向心理健康情形。Smith等人(2023)的研究結果也顯示透過正向心理健康課程介入，可以提升學生正向心理健康情形，且基於PERMA理論的正向心理學課程，不僅為心理健康帶來好處，也增進了身體健康。Espayos(2023)的研究也指出，以PERMA理論為基礎設計的心理健計劃能有效提升與改善學生的心理健康。

根據訪談結果，學生在教育介入後，瞭解可以藉由正向思考、保持樂觀態度、進行對身體健康有益的活動，以及落實五正四樂等方式來提升自己的正向心理健康，並且願意在日常生活中採取這些行動。

### 四、結合桌遊的正向心理健康課程回饋

由訪談可以得知，桌遊對於學生認識正向心理健康有所幫助。過去研究顯示，桌上遊戲為有效教材，可以幫助學生達成學習目標，於學生學習也更具吸引力，可促使其主動學習(許芷瑋，2016；葉芷均、蔡桂芳，2020)。然而，桌遊雖為良好的教材，但除了具備教育意義外，也需結合更多刺激、有趣的元素，以提升學生學習成效。故日後可以嘗試拓展桌遊玩法，並以簡化規則、增加趣味性與舒壓性為目標。



在訪談過程中，有學生提到課程內容中的範例過於理想化，不夠貼近國中生生活，因而學生無法產生共鳴。過去研究發現，在教學中透過分享軼事的形式自我揭露，可以更有效地引發學生共鳴(常雅珍，2010)。透過分享真實人物的故事經驗，可以激發學生的努力動機，為他們提供良好的模仿典範(林範孺，2011)。

## 五、研究限制

本研究有以下限制：(一)研究對象限於新北市某國中，採立意取樣，故研究結果僅能推論至該群體。(二)本研究的實驗組與對照組來自同一學校，可能存在實驗汙染風險。(三)研究所測學生之資料以及「正向心理健康五正效能」、「正向心理健康四樂行為」、「正向心理健康情形」，僅限於本研究工具所涵蓋之範圍。(四)本研究教材為配合介入學校之方便上課時間，僅實施三週課程，導致課內容較為緊湊，行為記錄時間也僅有一週，可能影響學生學習效果，且無法推論至更長期的影響。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

- (一)結合桌遊的正向心理健康教育介入能顯著提升國中生整體之五正效能。依各構面來看，正向關係、正向意義與正向成就效能皆有顯著提升。
- (二)結合桌遊的正向心理健康教育介入對國中生四樂(樂動、樂活、樂食、樂眠)行為的提升未達統計顯著差異。
- (三)結合桌遊的正向心理健康教育介入能顯著提升國中生正向心理健康。
- (四)實驗組學生對於結合桌遊的正向心理健康教育課程多持正向評價。

## 二、建議

### (一)實務上的建議

#### 1. 推動桌遊式正向心理健康促進課程

本研究發現結合桌遊的正向心理健康課程對於學生正向心理健康有正向影響並深受學生喜愛。建議可以在學校空白課程或彈性課程中實施結合桌遊的正向心理健康課程，讓學生有管道認識正向心理健康，學習促進正向心理健康的方法，以提升學生幸福感。

#### 2. 結合校本課程，發展正向心理健康跨領域課程

本研究訪談結果，學生建議延長正向心理健康教學活動時間。因此建議將正向心理健康結合校本課程，發展正向心理健康跨領域課程，結合輔導、綜合活動、健康教育、體育等課程，推動正向心理健康教學活動，讓學生獲得更多學習情緒管理、人際關係等課題的資源與經驗，從而提供更多實踐與應用機會，以達到更好的效果。

#### 3. 結合校園行事曆與節日，推動正向心理健康全校性活動

本研究發現正向心理健康與健康行為需要有更長時間與更多機會的練習，來幫助學生內化及養成健康的生活習慣。因此建議可以結合學校行事曆及各式節日，來規劃全校性正向心理健康活動。例如在母親節、父親節與教師節寫感恩信，鼓勵學生表達感謝。透過各式活動，讓正向心理健康與日常生活有更密切的連結，增進學生執行五正四樂的機會。

### (二)未來研究建議

#### 1. 長期介入與追蹤

本研究由於介入時間較短，因此有些行為改變較難於短期內達到顯著。建議未來研究可進行長期性的介入與追蹤研究，以獲得更多資訊並提升研究價值。

## 2. 細探不同學習環境的學習成效

未來的研究可以選擇不同類型的學校，如都市學校、偏鄉學校、健康促進學校或實驗學校，探討在不同學習環境下，學生的學習表現為何，應更能呈現多元面向的研究結果。

## 參考文獻

### 一、中文部分

林範孺(2011)。正向心理學課程對國中生心理健康影響之研究〔碩士論文〕。國立臺灣師範大學。

[Lin, Fan-Ju (2011). *Influence on Junior High School Students' Mental Health — Curriculum Based on Positive Psychology* [Master's thesis]. National Taiwan Normal University.]

林翰、劉佩雲(2024)。社會支持與憂鬱之關係：以學校歸屬感為中介變項。臺北市立大學學報。教育類，55(1)，41-64。https://doi.org/10.6336/JUTEE.202406\_55(1).0003

[Lin, Han, Liu, Pei-Yun (2024). The School Belonging as a Mediation: A Study of the Relationships Among the Social Support in Depression in Middle School Students. *Journal of University of Taipei.Education*, 55(1), 41-64. https://doi.org/10.6336/JUTEE.202406\_55(1).0003]

常雅珍(2005)。國小情意教育課程：正向心理學取向。心理出版社。

[Chaug, Ya-Jane (2005). *Affective Education Curriculum in Elementary School: A Positive Psychology Approach*. Psychological Publishing Co.]

常雅珍(2010)。讓大學生遠離憂鬱—以樂觀和正向意義內涵建構大學生情意教育之行動研究。輔導與諮商學報，32(2)，47-71。https://doi.org/10.7040/JGC.201011.0047

[Chaug, Ya-Jane (2010). Compassionate College Curriculum Based on Positive Psychology. *The Journal of Guidance & Counseling*, 32(2), 47-71. https://doi.

org/10.7040/JGC.201011.0047]

常雅珍(2017)。桌上遊戲課程與教學之應用—以小學六年級學生為例。《科學教育學刊》，25(2)，119-142。https://doi.org/10.6173/cjse.2017.2502.02

[Chaung, Ya-Jane (2017). The Application of Board Games in Curriculum and Instruction - Taking Sixth-Grade Students of Primary School for Example. *Contemporary Journal of Science Education*, 25(2), 119-142. https://doi.org/10.6173/cjse.2017.2502.02]

章美英、許麗齡(2006)。質性研究—焦點團體訪談法之簡介與應用。《護理雜誌》，53(2)，67-72。https://doi.org/10.6224/JN.53.2.67

[Chang, Mei-Ying, Hsu Li-Ling (2006). Qualitative Research: An Introduction to Focus Group Methodology and Its Application. *The Journal of Nursing*, 53(2), 67-72. https://doi.org/10.6224/JN.53.2.67]

許芷瑋(2016)。自製桌上遊戲教學對國小智能障礙學生功能性詞彙之學習成效〔碩士論文〕。國立臺南大學。

[Hsu, Chih-Wei (2016). *The Effectiveness of Self-made Board Games on Requiring Functional Vocabularies on Elementary Students with Intellectual Disability* [Master's thesis]. National University of Tainan]

梁憶萍(2007)。影響國中學生上學意願之學校因素探討〔碩士論文〕。大葉大學。

[Liang, Yi-Ping(2007). *A Study on Factors that Affect the Motivation to Attend School in Junior High School Students* [Master's thesis]. Dayeh University]

曾文志(2006)。活出生命的價值—正向心理學的認識。《師友月刊》(464)，0-7。https://doi.org/10.6437/em.200602.0000

[Tseng, Wen-Chih (2006). Living Out the Value of Life: An Introduction to Positive Psychology. *The Educator Monthly* (464), 0-7. https://doi.org/10.6437/em.200602.0000]

陳怡婷(2018)。桌遊運用於國小國語文教學之實務分析。《語文教育論壇》(16)，8-12。https://doi.org/10.6750/lef.201806\_(16).02

[Chen, Yi-Ting (2018). The Practical Analysis of Applying Board Games to Teaching Chinese in Elementary Schools. *Language Education Forum* (16), 8-12. https://doi.org/10.6750/lef.201806\_(16).02]

- 陳虹妃、蔡慧音、羅希哲(2021)。實施正向教學對學生學習歷程及態度影響之行動研究：以一個國中英文科任教師為例。人文社會科學研究：教育類，15(4)，75-105。https://doi.org/10.6618/hssrp.202112\_15(4).4
- [Chen, Hung-Fei, Tsai, Huei-Yin, Lou, Shi-Jer (2021). Action Research on the Influence of Positive Teaching on Students' Learning Process and Attitude: An Example of a Junior High School English Teacher. *Humanities and Social Sciences Research: Pedagogy*, 15(4), 75-105. https://doi.org/10.6618/hssrp.202112\_15(4).4]
- 葉芷均、蔡桂芳(2020)。運用桌上遊戲教學方案對發展遲緩幼兒在問題解決能力之探究。障礙者理解學刊，17(1)，25-59。https://doi.org/10.6513/JUID.202001\_17(1).0002
- [Chun, Yeh-Chih, Tsai, Kuei-Fang (2020). The Research of Using Board Games Teaching Program for A Preschool Development Retardation Child's Problem-solving Ability. *Journal of Understanding Individual with Disabilities*, 17(1)，25-59. https://doi.org/10.6513/JUID.202001\_17(1).0002]
- 衛生福利部(2022)。111年國人死因統計結果一分析。取自https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74869-1.html
- [Ministry of Health and Welfare (2022). *Analysis of the 2022 Statistics on Causes of Death in Taiwan*. https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74869-1.html]
- 衛生福利部(2023)。歷年全國自殺死亡資料統計暨自殺通報統計(更新至112年)。取自https://dep.mohw.gov.tw/DOMHAOH/cp-4904-8883-107.html
- [Ministry of Health and Welfare (2023). *National Suicide Mortality and Reporting Statistics Over the Years (Updated to 2023)*. https://dep.mohw.gov.tw/DOMHAOH/cp-4904-8883-107.html]
- 衛生福利部國民健康署(2022)。110年「青少年健康行為調查報告」。取自https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=257&pid=16037
- [Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare (2022). *2021 Adolescent Health Behavior Survey Report*. https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=257&pid=16037]
- 謝秀宜(2019)。運用桌遊課程進行國小六年級情緒教育之行動研究[未出版之碩士論文]。臺北市立大學。

- [Hsieh, Hsiu-Yi (2019). *The Action Research on 6th Graders' Education of Emotion Through Board Games* [Unpublished master's thesis]. University of Taipei]
- 簡于心(2023)。中小學學生正向心理健康指標與評量題目建構之研究〔未出版之碩士論文〕。國立臺灣師範大學。
- [Chien, Yu-Xin (2023). *Development of Positive Mental Health Indicators and Assessment for Elementary and Secondary School Students* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]

## 二、英文部分

- Abi-Jaoude, E., Naylor, K. T., & Pignatiello, A. (2020). Smartphones, social media use and youth mental health. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 192(6), E136-E141. <https://doi.org/10.1503/cmaj.190434>
- American Academy of Sleep Medicine [AASM] (2016). *Adolescent sleep duration is associated with daytime mood*. <https://aasm.org/adolescent-sleep-duration-is-associated-with-daytime-mood/>
- Boekaerts, M. (1992). The adaptable learning process: Initiating and maintaining behavioural change. *Applied Psychology*, 41(4), 377-397.
- Brajša-Žganec, A., Merkaš, M., & Šverko, I. (2011). Quality of life and leisure activities: How do leisure activities contribute to subjective well-being?. *Social indicators research*, 102, 81-91.
- Copeland, W. E., Shanahan, L., Costello, E. J., & Angold, A. (2009). Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Arch Gen Psychiatry*, 66(7), 764-772. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.85>
- Douglas, Y., & Hargadon, A. (2000). The pleasure principle: immersion, engagement, flow. *Proceedings of the eleventh ACM on Hypertext and hypermedia, San Antonio, Texas, USA*. <https://doi.org/10.1145/336296.336354>
- Espayos, J. (2023). PERMA-NENT!: The Developed PERMA Model-Based Psychological Wellness Program for the Students of Southbay Montessori School and Colleges Inc. *International Journal of Research Publications*, 130. <https://doi.org/10.47119/IJRP1001301820235351>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. The

- broaden-and-build theory of positive emotions. *Am Psychol*, 56(3), 218-226. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.56.3.218>
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19(3), 313-332. <https://doi.org/10.1080/02699930441000238>
- Froh, J. J., Sefick, W. J., & Emmons, R. A. (2008). Counting blessings in early adolescents: An experimental study of gratitude and subjective well-being. *Journal of School Psychology*, 46(2), 213-233. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.03.005>
- Hayse, M. (2018). Tabletop games and 21st century skill practice in the undergraduate classroom. *Teaching Theology & Religion*, 21(4), 288-302.
- Herbert C. (2022). Enhancing Mental Health, Well-Being and Active Lifestyles of University Students by Means of Physical Activity and Exercise Research Programs. *Frontiers in public health*, 10, 849093.
- Iasiello, M., Bartholomaeus, J., Jarden, A., & Kelly, G. (2017). Measuring PERMA+ in South Australia, the State of Wellbeing: A comparison with national and international norms. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 1(2), 53-72.
- Kelly, G. (2017). Momentum in the state of well-being: A south Australian story. In *Future Directions in Well-Being: Education, Organizations and Policy* (pp. 181-186). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-56889-8\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-319-56889-8_31)
- Koo, M., Algoe, S. B., Wilson, T. D., & Gilbert, D. T. (2008). It's a wonderful life: mentally subtracting positive events improves people's affective states, contrary to their affective forecasts. *Journal of personality and social psychology*, 95(5), 1217-1224. <https://doi.org/10.1037/a0013316>
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing Happiness: The Architecture of Sustainable Change. *Review of General Psychology*, 9(2), 111-131. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.111>
- Mental Health America [MHA] (2023). *Youth Ranking 2023: Youth with At Least One Major Depressive Episode (MDE) 2023* <https://mhanational.org/issues/2023/mental-health-america-youth-data>



- Morgan, D. L. (1996). Focus groups. *Annual review of sociology*, 22(1), 129-152.
- National Institute of Mental Health [NIMH] (2023). *Mental Illness: Prevalence of Any Mental Disorder Among Adolescents*. [https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/mental-illness#part\\_2632](https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/mental-illness#part_2632)
- National Research Council and Institute of Medicine [NRC] (2007). *Challenges in Adolescent Health Care: Workshop Report*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/12031
- Nogueira, M. J., Seabra, P., Alves, P., Teixeira, D., Carvalho, J. C., & Sequeira, C. (2022). Predictors of positive mental health in higher education students. A cross-sectional predictive study. *Perspect Psychiatr Care*, 58(4), 2942-2949. <https://doi.org/10.1111/ppc.13145>
- Park, N., Peterson, C., Szvarca, D., Vander Molen, R. J., Kim, E. S., & Collon, K. (2016). Positive Psychology and Physical Health: Research and Applications. *Am J Lifestyle Med*, 10(3), 200-206. <https://doi.org/10.1177/1559827614550277>
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification* (Vol. 1). Oxford University Press.
- Powell, R. A., & Single, H. M. (1996). Focus groups. *International journal for quality in health care*, 8(5), 499-504.
- Raccanello, D., Rocca, E., Vicentini, G., & Brondino, M. (2023). Eighteen Months of COVID-19 Pandemic Through the Lenses of Self or Others: A Meta-Analysis on Children and Adolescents' Mental Health. *Child & youth care forum*, 52(4), 737-760. <https://doi.org/10.1007/s10566-022-09706-9>
- Rowe, G., Hirsh, J. B., & Anderson, A. K. (2007). Positive affect increases the breadth of attentional selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(1), 383-388. <https://doi.org/doi:10.1073/pnas.0605198104>
- SEE Learning (2022). *SEE Learning® stands for Social, Emotional and Ethical Learning*. <https://seelearning.emory.edu/en/about>
- Seligman, M. E. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. *Handbook of positive psychology*, 2(2002), 3-12.
- Seligman, M. E. (2008). Positive health. *Applied psychology*, 57, 3-18.
- Seligman, M. E. P., Ernst, R. M., Gillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). Positive

- education: positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311. <https://doi.org/10.1080/03054980902934563>
- Seligman, M. (2010). Flourish: Positive psychology and positive interventions. *The Tanner lectures on human values*, 31(4), 1-56.
- Seligman, M. E. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Simon and Schuster.
- Smith, B. W., Ford, C. G., Erickson, K., & Guzman, A. (2021). The effects of a character strength focused positive psychology course on undergraduate happiness and well-being. *Journal of Happiness Studies*, 22, 343-362.
- Smith, B. W., deCruz-Dixon, N., Erickson, K., Guzman, A., Phan, A., & Schodt, K. (2023). The Effects of an Online Positive Psychology Course on Happiness, Health, and Well-Being. *Journal of happiness studies*, 24(3), 1145-1167. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00577-4>
- Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., Il Shin, J., Kirkbride, J. B., Jones, P., Kim, J. H., Kim, J. Y., Carvalho, A. F., Seeman, M. V., Correll, C. U., & Fusar-Poli, P. (2022). Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Mol Psychiatry*, 27(1), 281-295. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01161-7>
- The United Nations Children's Fund [UNICEF](2022). *ON MY MIND: How adolescents experience and perceive mental health around the world*. <https://www.ncdchild.org/2022/05/31/report-on-my-mind-how-adolescents-experience-and-perceive-mental-health-around-the-world/>
- Wagner, L., Gander, F., Proyer, R. T., & Ruch, W. (2020). Character strengths and PERMA: Investigating the relationships of character strengths with a multidimensional framework of well-being. *Applied Research in Quality of Life*, 15, 307-328.
- Wentzel, K., Russell, S., & Baker, S. (2014). Peer relationships and positive adjustment at school. In *Handbook of positive psychology in schools* (pp. 260-277). Routledge.
- World Health Organization [WHO] (2021). *Mental health of adolescents*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

- Public Health Agency of Canada [PHAC](2022). *Promoting positive mental health*.  
<https://www.canada.ca/en/public-health/services/promoting-positive-mental-health.html#a1>
- Valentim, O., Vilelas, J., Carvalho, J. C., Andrade, C., Tomás, C., Costa, P. S., & Sequeira, C. (2023). The relation between lifestyles and positive mental health in Portuguese higher education students. *Glob Health Promot*, 30(1), 23-32. <https://doi.org/10.1177/17579759221112552>

# Effects of a Tabletop Games-Based Positive Mental Health Educational Intervention for Junior High School Students

Yun-Ting Ying\* Fong-Ching Chang\*\*

## Abstract

**Objectives:** This study aims to examine the effects of a tabletop games-based positive mental health educational intervention on junior high school students' efficacy of the PERMA—positive emotions, engagement, relationships, meaning, and accomplishment—and four health-related behaviors, including physical activity, leisure activities, nutrition, and sleep, as well as the overall positive mental health. Additionally, it explores students' opinions and feedback on the intervention.

**Methods:** Using a quasi-experimental research design, this study selected 249 students from a junior high school in New Taipei City in 2024, with 128 in the experimental group and 121 in the control group. The experimental group underwent pre- and post-tests and participated in a tabletop games-based positive mental health education intervention lasting three weeks, totaling 135 minutes. The control group only completed pre- and post-test questionnaires. The intervention effects was analyzed using Generalized Estimating Equations(GEE). Additionally, focus group interviews were conducted to understand the experimental group's evaluation of the course.

---

\* Master, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

\*\*Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University (Corresponding author), E-mail: fongchingchang@ntnu.edu.tw

**Results:** The study results revealed that the tabletop games-based positive mental health education significantly improved junior high school students' overall PERMA efficacy ( $\beta=0.15$ ,  $p=0.004$ ) and positive mental health ( $\beta=0.14$ ,  $p=0.011$ ). However, the intervention did not significantly enhance physical activity, leisure activities, nutrition, and sleep. Additionally, the students of experimental group provided positive feedback on the course.

**Conclusions:** The tabletop games-based positive mental health education can significantly enhance junior high school students' overall PERMA and positive mental health. This study recommends that schools develop interdisciplinary positive mental health teaching activities and promote tabletop games-based programs to strengthen students' practice of PERMA efficacy and the four health behaviors, thereby improving their positive mental health.

**Key words:** educational intervention, junior high school, positive mental health, tabletop games