

# 療癒系手機遊戲設計元素對玩家自我接納與療癒感受之研究

A Study of the Design Elements of Healing Mobile Games in the Player's Perceived Self-Acceptance and Healing Experience

<sup>1</sup>張又驊 <sup>2</sup>李峻德

<sup>1</sup>國立陽明交通大學傳播研究所 | 研究生 | yuhua.ct07g@nctu.edu.tw

<sup>2</sup>國立陽明交通大學傳播研究所 | 副教授 | jiulee@mail.nctu.edu.tw

<sup>1</sup>Yu Hua Chang <sup>2</sup>Jim Jiunde Lee

<sup>1</sup>Institute of Communication Studies, National Yang Ming Chiao Tung University, Graduate Student, yuhua.ct07g@nctu.edu.tw

<sup>2</sup>Institute of Communication Studies, National Yang Ming Chiao Tung University, Associate Professor, jiulee@mail.nctu.edu.tw

隨著緊張與激烈競爭變成是現代日常生活的常態，人們對於如何找到放鬆的方法，以重新獲得平衡的渴望也日益增長。一種新型態的遊戲類型「療癒系手機遊戲」或日語“*Iyashikei* (癒し系)”因此開始獲得極大的關注。然而針對相關此議題的研究，至今仍相對缺乏，而致無法進一步探討與協助可能發展。本研究透過複合式研究方法，首先對療癒系手機遊戲的屬性進行概念化，接續以線上調查法以三款代表性的療癒系手機遊戲：《旅行青蛙》、《企鵝島》、《深海水族館》為研究樣本，探索遊戲設計元素如何影響玩家自我接納與療癒感受。以迴歸分析進行研究假設檢定，研究結果顯示，情緒設計中行為層次與反思層次對於使用者之自我接納具有顯著相關，其中以行為層次的設計元素影響最大；白帽遊戲設計元素及情緒設計三層次對於療癒感受皆具有顯著的正向關聯；而在情緒設計三層次的部分，行為層次與反思層次的影響程度相當。

關鍵詞：療癒系遊戲、情緒設計、遊戲化、自我接納、療癒感受

As the stress and intensive competition become parts of our daily life, there is a glowing desire of looking for a way to relax and to regain balance. A new game genre, healing game or “*Iyashikei* (癒し系)” in Japanese, has attracted great attention recently. However, few research have been devoted to this topic that restricts the possibility of further development. In this study, we used mixed approaches to conceptualize the attributes of the healing game first, then followed an online investigation of how the game design elements might impact the player’s feeling of healing and self-acceptance based on their interaction experiences in three selected healing games: Travel Frog, Penguin Island, and Deep Sea Aquarium. Using multiple regression for data analysis, the results show that from the emotional design perspective, the design elements of both the behavioral level and the reflective level are highly related with the user’s self-acceptance with the greatest impact from the behavioral level. As for the player’s feeling of healing, both the white hat game design elements and emotional design elements have resulted in positive effects; the design elements of the behavioral level have equal effects in comparison to the design elements of the reflective level.

Keywords: Healing Game, Emotional Design, Gamification, Self-Acceptance, Healing Experience

## 一 緒論

### 1.1 研究背景與動機

在現代社會中，人們每天都承受著各式各樣的壓力，如何排解負能量的方式受到廣泛的重視，市面上也因此湧現許多能協助我們面對負面情緒的產品，療癒系相關商品與服務也漸漸成為風潮。人們為了抒解壓力，平衡身心，開始尋求能滿足心理需求的服務，「療癒系」的語彙及其衍伸的產品遂誕生。療癒系的商品或概念過去多從日本引進，如觸感舒適的絨毛玩偶、視覺型的點頭娃娃、提供聽覺享受的解壓音樂等，療癒系產品具有多種的形式，滿足使用者釋放壓力、治癒心靈的需求。

2020年4月8日 App Annie 發布了2020年Q1全球行動遊戲報告，數據顯示，遊戲類軟體佔全部下載量40%，與2019年第四季相比，2020年3月週均遊戲下載量增長30%（遊戲葡萄，2020）。手機已成為了當代人們不可或缺的存在，手機遊戲也廣泛地融入許多人的生活中。療癒系的產品不再限於實體物品，而是擴展到了手機遊戲。2018年，日本手機遊戲《旅行青蛙》（旅かえる）在亞洲掀起了一股熱潮，推出後由於可愛日系的畫面以及容易上手的操作模式，除了受到日本當地民眾的喜愛以外，更風靡至大陸並被翻譯為《旅行青蛙》（早小安，2018），於2018年1月20日登上了中國區 App Store 免費遊戲排行榜榜首。旅行青蛙是由日本 Hit-Point 公司所開發，團隊負責人上村真裕子從放置型遊戲的概念得到啟發，希望玩家在遊戲中是較為被動的角色，融入了等待者的意象。遊戲世界裡的 NPC 並不會和玩家對話，而是著重於環境場景的設計，讓玩家在放鬆的情境中參與遊戲（吳政錡、韋惟珊，2018）。自從《旅行青蛙》大受歡迎以來，市面上開始湧現主打療癒系熱潮的手機遊戲：《我的綠洲》、《貓咪很可愛，可是我是幽靈》、《小角落 SUMI SUMI：Matching Puzzle》、《水彩彈珠台 Inks》、《深海水族館》、《回憶之旅 Old Man's Journey》、《貓貓與鯊魚》、《Hamster Life》、《養豬場 MIX》、《企鵝島》等。

療癒系手機遊戲有別於一般熱門手機遊戲強調的刺激打怪、破關路線，而是反向提供另一種放鬆、簡單的輕型路線（MKC 編輯小組，2018）。隨著民眾對於手機遊戲接受度以及療癒需求的提升，遊戲開發者應如何設計提升玩家體驗的療癒系手機遊戲，預期在未來將會成為一個有趣且重要的議題。本研究將嘗試辨識應用於療癒系手遊的情緒設計元素，並探討該類手遊尤其是在情緒設計三層次：本能層次、行為層次與反思層次，與使用者的療癒感和自我接納等兩面向是否相關。另外，本研究也將進一步依照療癒系手遊任務之種類，探索各類任務中遊戲（白帽）設計元

素與玩家療癒效果，以及自我接納之間的關聯性。本研究的預期貢獻包括：梳理療癒系至今仍屬模糊的相關概念，分析療癒系手遊的情緒設計元素，與歸納可能影響使用者療癒體驗的遊戲設計元素。

## 二 文獻探討

### 2.1 療癒系 (Healing Style)

療癒系 (Healing Style) 為提供撫慰心靈與抒放壓力之服務的統稱，源自於日本「癒す」一詞。出於《地藏十輪經》，意指治療疾病與傷口、消除飢餓和煩惱等。「癒す」除了有解除痛苦與傷痛、復元狀態，也具有由負向轉為正向的過程之涵意。中文譯作「治療系」、「治癒系」、「心療系」(宋係潔，2008) 或「療傷系」。1999年音樂家坂本龍一 (Ryuichi Sakamoto) 推出 BTTB 鋼琴獨奏專輯。「Back to the Basic」具返璞歸真之意，宣稱在「聆聽音樂後內心會感到平和與愉悅」。該專輯於日本造成熱烈迴響的同時更開啟了「治癒熱潮」(癒しブーム) (藍意茹，2005)。在療癒系商品的流行浪潮之下，我國的使用者也深受影響。最早的療癒系商品如「電子雞」以及知名的辦公室療癒小物「點頭娃娃」皆來自於日本，這些產品在台灣也相當的受歡迎。

將療癒概念應用於心理健康並非是嶄新的觀點，藝術治療 (Art Therapy / Art and Healing) 即是強調藝術參與對於個體心理與身體康健的正向影響。談藝術，世界上各個文化都有其歷史，在不同時空背景下發展出獨有的文藝特色，然而，即使文化相異，人們皆相信藝術有益於精神。「身體與心靈相連」的概念自古便存在，人們相信能激勵人心的事物同樣也能間接治癒肉體 (Nanda, 2011)。藝術治療是一種藉由藝術創作而產生心理療癒效果的替代性療法。在醫學領域，戲劇、音樂與舞蹈律動也被視作治療的一種形式。以藝術創作進行治療需要專業的藝術治療師與周全的計畫，讓被治癒者在創作之餘也能分享自己的成果以改善其情緒與感知。藝術治療領域連結了療癒、藝術與心理健康，而醫療場域設計則完整的涵括了設計與療癒兩個面向。

醫療場域設計強調外部因素對於個體身心的影響。Pati 與 Nanda (2011) 以兒童作為研究對象，發現在醫療等待區的設計有助於兒童接受治療時正向的感受，其中的關鍵便是「具有正向效果的分心」(Positive Distraction)。亦即，一個能轉移患者注意力的物理空間將有益於患者與醫病人員的互動、減輕焦慮感以及對醫療服務產生較正向的感知。醫療場域設計除了服務流程的設計也注重視覺設計對於個

體的影響，Rollins (2011) 從好奇心觀點出發，以 Drescher、Kamin 和 DeHart 三位畫家的作品，觀察對於患者的心理狀況以及抒解壓力的影響。從畫中的物件、色彩，到與病友心理狀態的連結，即使畫風各異，但皆能引起患者的好奇心；波士頓的一間幼兒醫院委託 Drescher 製作壁畫，將抗癌的療程轉化為「勇氣的旅程」。除了抽象的療程，畫家也將癌細胞視覺化。當患者看見畫作中的孩童積極的對抗病魔，最後回到自己溫暖的家，這些具有隱喻性的畫作均有助於患者反思，帶來正面的激勵效果。總結醫療場域中的視覺設計對於療癒感受的影響，如何與患者喚起共鳴並轉移注意力是關鍵，而對於「療癒」(Healing) 一詞的使用多則聚焦在如何減輕壓力，安撫焦慮。

過去「療癒」一詞主要指疾病所造成的，肉體上的疼痛。1990 年末，關於「療癒」一詞的詮釋擴大至心靈層面，也就是「心的救濟」，以「恢復」作為主要訴求(王俊為，2009)。隨著語彙意義的移轉，「療癒」最常被使用於解除心理壓力並帶來正向情緒。是故，凡能夠協助使用者撫慰心靈的事物皆可被納入療癒系的範疇。經彙整國內外療癒系相關研究(表一)本研究歸納出 7 項「療癒系表徵」：(1) 解除壓力 (2) 宣洩情緒 (3) 增加朝氣 (4) 減少悲傷 (5) 幫助人們放鬆 (6) 使人得以寄情、投射 (7) 轉換內心狀態。此七項「療癒系表徵」將作為本研究發展療癒感受量表的參考。

表一 | 療癒系概念論述整理

學者	定義
Hinton & Kirmayer, 2017	治癒可以視為一種內心狀態「重生」的儀式，是一個轉換的過程。即使再次進入負面狀態也能持續的保有心理彈性。
林慧玲，2013	讓人減低負面情緒，增加朝氣以平衡心理狀態。同時具有心理創傷之復元、抗壓等有助於個體穩定情緒與維繫情感的需求。
Bonanno & Burton, 2013	療癒使得個體得以自壓力中恢復良好狀態，與心理彈性 (Psychological Flexibility) 有關。
游琬芯，2013	療癒所建立的是心理的服務，療癒系的商品是「幫助我們放鬆，面對心靈的傷口，我們自己能夠治療自己」。
Sajjad, Mohsin, Sana & Abdullah, 2012	療癒系遊戲可以使玩家從遊戲中打破常規、減輕壓力。
宋係潔，2008	療癒系有排除心中的苦痛之意，如今多用於壓力層面，故療傷也具有排解心理壓力之意。
Koss-Chioino, 2005	療癒是建立在一系列的情緒調節過程上，這些過程可以將消極的情緒轉變為中性或是正向的情緒。
Gross, 1998	療癒與情感調節有關，是個體影響情緒、擁有情緒和表達情緒的一種過程，可以有意識也可以是無意識的發生在日常中。
Scheff, 1979	療癒是藉由宣洩，釋放情緒以平衡心理狀態。

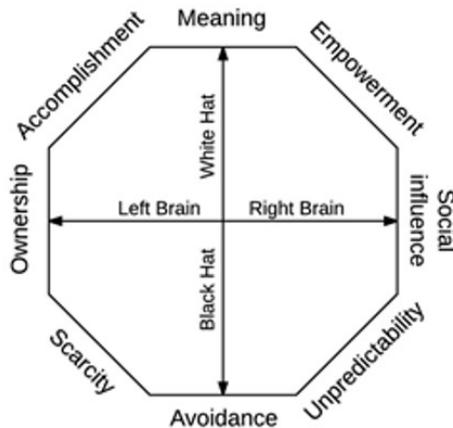
療癒系手機遊戲目前尚無統一的學術性定義，通常泛指那些無需過度費時費力，可療癒心靈的遊戲。相較於傳統手機遊戲需要解任務、衝高分，療癒系手機遊戲反其道而行，用簡單少量的任務帶給玩家滿足感。此類遊戲多以養成型遊戲為主。在「療癒系手機遊戲」的概念尚未普及之前，則多以「趣味小遊戲」來稱呼此類型遊戲。「療癒系手機遊戲」、「療癒系 APP」和「療癒系小遊戲」等詞彙在近年來明顯受到熱烈的關注與報導，也漸漸為玩家所重視與接受。而療癒系手遊那些設計元素與玩家療癒感受以及自我接納有關聯性，為本研究欲探討的重點，以下將討論遊戲設計元素。

## 2.2 遊戲設計元素

遊戲設計元素除能誘發玩家，以持續地玩該款遊戲外 (Rouse, 2001)，要讓玩家於初期主動投入遊戲，更需從遊戲設計元素下手。學者 Kultima 與 Stenros (2010) 認為，「可接受性」(acceptability)、「易接近程度」(accessibility)、「簡易程度」(simplicity) 與「靈活度」(flexibility) 是遊戲設計應重視的四大項目；McGonigal (2011) 指出，積極的遊戲參與來自於正向的動力；而 Rollings 與 Morris (1999) 則指出，遊戲設計需具備獨創性、條理性、互動性、趣味性和好玩性。具有療癒概念的手機遊戲便屬於休閒遊戲的範疇，比起競技型遊戲，更加重視正向動力與使用者生活層面的連結。藉由創造奇幻的遊戲世界，療癒系數位遊戲常隱藏遊戲任務的繁重性質，增強玩家的遊戲動機並提供療癒感 (Souza, Rodrigues, & Neris, 2019)。Garcia、Da Hora Rodrigues 與 De Almeida Neris (2016) 因此提出，在設計療癒系遊戲的互動性元素時應考量療癒的物件、遊戲的易用性與遊戲訊息的紀錄。

Chou 於 2003 年始以使用者動機為基礎，研究遊戲化機制的影響，其成果歸納建構出「遊戲八角框架 (Octalysis)」模型 (圖一)，提供遊戲研究者有關探究、系統化、以及評量結合遊戲元素與核心行為動力的架構。「遊戲八角框架」模型背後的相關假設是使用者不應侷限於遊戲機制、遊戲技巧、或者設計的外觀。相反的，使用者應該重視的是遊戲的核心動力，以及如何以可行動化的方式創造遊戲動機 (Chou, 2019)。八角框架上半部的三項遊戲設計要素「重大使命與呼召」(Meaning)、「進度與成就」(Accomplishment) 和「賦予創造力與回饋」(Empowerment) 等三項被稱作「白帽」(White Hat) 核心動力；而八角框架半部的三項遊戲設計要素「稀缺性與迫切」(Scarcity)、「不確定性與好奇心」(Unpredictability) 和「損失與規

避」(Avoidance) 則被稱作「黑帽」(Black Hat) 遊戲設計元素。有關「白帽」或「黑帽」遊戲設計元素的使用，根據 Chou 指出，「白帽」遊戲設計元素主要有助於玩家的投入與正向回饋，此觀點與 Hsu、Wen 與 Wu (2009) 的研究相吻合。另外，以一般類型遊戲(非療癒系遊戲)來說，有關「黑帽」遊戲設計元素雖也可能吸引玩家投入，但卻有極高比例容易造成遊戲成癮的負面結果(Chou, 2019)。考量本研究所欲探討療癒系手遊，是以造成玩家心理正向感受為目的外，因「黑帽」遊戲設計元素與遊戲成癮可能存在關聯，因此將以「白帽」遊戲設計元素作為分析療癒系手遊遊戲設計元素，如何影響玩家的經驗感受為主要架構。



圖一 | 遊戲八角框架 (Octalysis) (Mishra, 2020)

以下參考 Chou (2019) 關於「白帽」核心動力整理如下：

### (1) 重大使命與呼召 (Meaning)

「重大使命與呼召」是一種能驅動人們動機的因素，讓人們相信自己正在投入一件高於小我的事情。設計遊戲時，使用「故事」(Narrative)、「人類英雄」(Humanity Hero)、「精英主義」(Elitism)、「新手的運氣」(Beginner's Luck) 和「免費午餐」(Free Lunch) 遊戲設計技巧將有助於玩家產生崇高的使命感。

### (2) 進度與成就 (Accomplishment)

發展與成就為我們內在的動力，使我們努力的精益求精並完成挑戰。此項核心動力使人們得以成長，並有志於達成特定目標。「發展與成就」的目的，是為了讓使用者能對於完成目標感到自豪；狀態點數 (Point)、徽章 (Badges)、進度表

(Progress Bar) 與排行榜 (Leaderboard) 皆隸屬於「發展與成就」遊戲核心動力設計。

### (3) 賦予創造力與回饋 (Empowerment)

賦予創造力與回饋來自於使用者在投入活動的過程中求新求變，在遊戲框架中發揮想像力進行創造。這項設計元素反應了人們需要表達創造力的方式，得到回饋並予以調整的需求。此項核心動力設計元素需要大量的注意力。然而，身處在資訊爆炸的時代，人們的注意力有限。因此，「賦予創造力與回饋」是八角框架中也可說是最難應用的設計元素。

## 2.3 情緒設計：情緒歷程觀點

在人機互動領域，情緒、媒介與使用者之間的關聯是一項經常學者被探討的命題。Agarwal 與 Venkatesh (2002) 指出，從人機互動的角度，情緒對於使用者的影響主要來自於使用者對於任務和媒介的評估與操作。學者的研究亦證實，使用者對於系統設計所產生的正向情緒有助於接受並使用該項新技術。根據 Tractinsky、Cokhavi、Kirschenbaum 與 Sharfi (2006) 以及 Sheng 與 Joginapelly (2012) 發現，系統的外觀美學、設計上的一致性 (consistency)、互動性與生動性均會影響使用者的情緒。換言之，一個能帶給使用者正向體驗的系統將有助於使用者接受並使用新的科技產品，「如何讓設計帶給使用者正向的情緒」成為一項不可忽略的重要議題。有關討論情緒應用於設計方面，van Corp 與 Adams (2012) 所發展的 A.C.T. (Attract / Converse / Transact) 模型，該模型主要彙整了過往廣為研究者所引用的包括：Norman (2004) 情緒歷程 (emotional processing)、Jordan (2000) 使用者利益 (user benefits)、與 Desmet (2002) 產品評價 (product appraisals) 等相關的情緒設計觀點與論述。根據 A.C.T. 模型的定義，Norman 的情緒歷程觀點非常符合本研究目的，即產品中的設計元素 (白帽遊戲設計元素) 如何影響使用者情緒經驗感知，故將採用其論述架構作為以下進行情緒設計觀點的討論。

Norman (2004) 將產品對於使用者的情緒影響分為三個層次的心理歷程：本能層次 (visceral level)、行為層次 (behavioral level) 和反思層次 (reflective level)，而此三層次事實上也相當程度的呼應了 McLean (1990) 以腦部進化觀點所分類的「爬蟲類腦」(reptilian brain)、「哺乳類腦」(mammalian brain)、與「新哺乳類腦」(neomammalian brain) 等三種人類基本需求。在與產品接觸的初期，

人們會以事務先天的生理特徵，注視、感覺、聆聽與觀察外在一切事物 (Norman & Ortony, 2003)，此即為本能層次，是指產品一開始所產生的影響，包含產品外形與感官影響。Norman (2004) 認為，本能層次與產品的色彩、造型以及質感等外觀 (appearance) 的元素相關，建立在感知基礎 (perceptually based) 上，屬於下意識的反應；而行為層次與使用者對產品的功能與使用的體驗相關，由功能 (function)、可理解性 (understandability)、使用性 (usability) 與身體感覺 (physical feel) 四個主要因素所組成。產品使用的愉悅感 (pleasure) 和效率 (effectiveness) 是行為層次所重視的面向。使用愉悅，意指人們在產品使用的過程中所引發的正面主觀感受，換言之，愉悅感是使用者在操作產品的過程中，所引發的正面情緒反應和心理狀態 (Norman & Ortony, 2003)。Patrick (1998) 藉由深入訪談探討產品使用的愉悅性，質性分析顯示，產品的創造過程中不應只考慮到可用性，更應該探討產品的設計元素對使用者愉悅性的影響；反思層次階段的反應是記憶的一部分，記憶的保留時間遠超過本能和行為層次所回應的使用經驗 (Norman, 2013)，並因此形成個人價值 (Value) 的基礎。相較於本能層次與行為層次是下意識的，本能層次始於事件發生以後，反思層次是高等的生物才具有的生物特徵，也就是自我 (Self) 或所謂的意識 (Consciousness)。在此層次人類會檢視自我的行為，評估情境 (Norman, 2004)，受到文化、經驗、教育等個體差異的影響。

表二 | 情緒設計三層次 (Norman, 2004)

設計層面	目標	特性	細節
本能層次	擁有吸引力	外觀、感覺	形狀、色彩、造型、觸覺、聽覺、味覺、嗅覺
行為層次	產生正面情緒	操作、體驗	功能、效能、使用性、感知
反思層次	創造心理認知	產品屬性	意識、價值、經驗、特色風格、自我形象

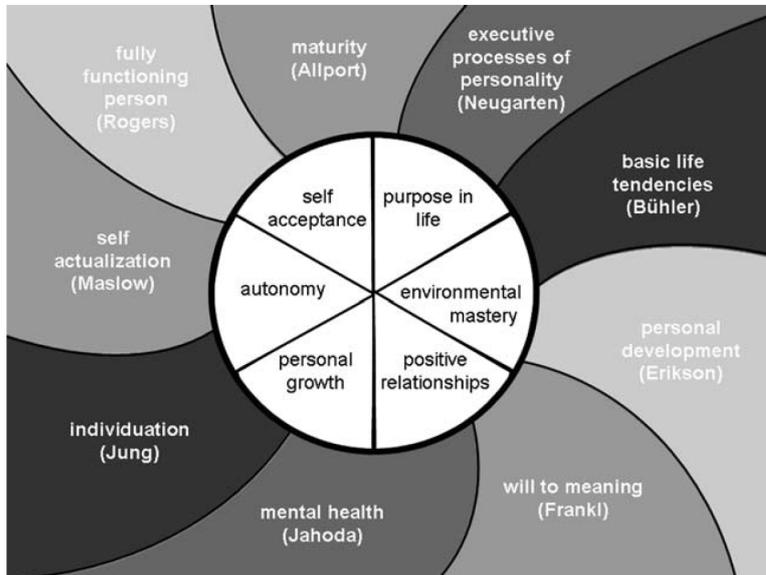
## 2.4 自我接納 (Self-Acceptance)

Ellis (1980) 將自我接納定義為：「個體完全且無條件的接納自己，無論他的行為表現是否是明智的、正確的或適當的，以及無論他人是否讚同、尊重或愛他 (accepting yourself just because you are alive, human and unique - and not giving yourself a global rating, or being influenced by what others think of you)」。焦彩娟 (2008) 認為，自我接納是個體實現自我客觀化的前提，也是獲得健全人格的重要條件之一，是自我意識的一個重要部分。它是指一個人對自身所具有的所有特徵都願意去瞭解，去面對，並且無條件地接納，能確認其客觀存在和正

面價值，認可這一現實，不會盲目自傲或自卑，也不會因他人的毀譽而有所動搖。本研究於整理過去療癒系相關文獻時發現，療癒感受「使人的負向情緒可以恢復成中性或是轉為正向」、「有助於個體達到內在平衡」、「協助個體面對壓力」等諸多特性與心理彈性的定義相當類似。而市面上那些宣稱可以協助人們轉移心情，從壓力中回復的特性與心理彈性的概念亦存在相似之處，與個體自我接納是密不可分的。

心理彈性 (Psychological Flexibility) 指的是人們有能力能面對具有高度變異性的環境，調節自我並以最適的方式回應外部因素。Hayes、Strosahl、與 Wilson (1999) 以心理彈性理論為基礎，發展出自我接納 (acceptance) 與正念 (mindfulness) 的行為療法，稱為接受與承諾療法 (ACT, Acceptance and Commitment Theory)。接納與承諾療法認為，比起刻意的調節我們負面的想法，只要我們傾聽自己內在的想法，接納自我，便可以增強心理彈性，擁抱正向的情緒。在研究上並不會刻意將心理彈性與自我接納分開討論，目前測量自我接納最具有代表性的量表 AAQ-II 量表就是發展自 ACT 療法，是故在翻譯有人譯作心理彈性量表，也有學者譯作自我接納量表。本研究即使用 AAQ-II 量表進行自我接納的評量。

過去的研究較少針對自我接納進行探討，近年關於自我接納與正向心理的相關研究有逐漸提升的趨勢。Oltean、Hyland、Vallières、與 David (2019) 聚焦於理性信念，研究理情行為療法於心理健康模型的有效性。研究發現，自我接納的信念與個體的幸福感 (Psychology well-being) 與樂觀產生正相關的影響。Ryff (1989) 認為，自我接納是屬於個體心理幸福感的重要項目之一，因此將自我接納列為心理幸福感量表六大構面的其中一個構面。2008 年，更採納亞里斯多德、存在主義、人本主義心理學和臨床心理學多方的觀點，以視覺化呈現。如圖二所示，心理幸福感強調個體在面對生活挑戰時，實現自我潛能與自我實現的意義 (Waterman, 1993; Keyes & Waterman, 2003)。Waterman (2007) 以主觀幸福感 (Subjective Well-Being)、心理幸福感 (Psychological Well-Being) 和整體幸福感 (Eudaimonic Well-Being) 三種的幸福感構念與自我認同的關聯性進行研究，發現自我接納狀態與三種幸福感構念皆呈現正相關，其中，自我接納狀態又以心理幸福感得分的關聯性最強。換言之，正向情緒的發展是包括自我接納與自我成長。



圖二 | 心理健康六大構面與理論背景 (Ryff & Singer, 2008)

而根據 Perron 和 Wolf (2009) 參考 Ortony、Clore 與 Collins(1988) 三位學者的理論基礎，提出數位遊戲的情感設計方法 主張遊戲應產生的主要經驗情緒之一就是幸福感 (Well-being emotion) 幸福感涉及人們對於遊戲事件的期望，驚喜、愉悅都屬於遊戲中的幸福感的一部分。幸福感與「基於期望所產生的情緒」 兩者的差別在於，前者與遊戲本身以及勝利有關，而後者則和遊戲者目標相關。另外，從自我決定論 (Self-Determination Theory, SDT) (Deci & Ryan, 2000) 觀點 個體的心理需求與幸福的感受之間呈正相關 個體需滿足自我效能 (Competence)、同理心 (Relatedness) 和自主與自決性 (Autonomy) 三種基本需求才會產生內在動機，而此三種基本需求也與 Chou (2019) 的八角框架相關，尤其是白帽遊戲設計元素。Ryan (1995) 認為，人類的需求包括了生理層面與心理層面，內在動機的強度與幸福感相關。當個體在活動任務中感受到自己有能力勝任，且可以自主決定從事該任務時，對於該任務的內在動機會增強。反之，若是被要求從事特定的任務，且在活動過程中感到力不從心時則會降低內在動機 (Deci & Ryan, 1980)。遊戲本身便是由一連串的任务做成，如何讓使用者願意主動投入，甚至從中得到正向的回饋，例如療癒感，將設計重點放在增強玩家的內在動機或許便能找到答案。

本研究欲探討療癒系手機遊戲對於使用者療癒感受的影響，是否能透過遊戲所得到的正向體驗而接納對自己的評價。因此，以個體自我接納作為研究的依變項。

綜觀上述文獻，療癒系的七項主要表徵為：(1) 解除壓力 (2) 宣洩情緒 (3) 增加朝氣 (4) 減少悲傷 (5) 幫助人們放鬆 (6) 使人得以寄情、投射 (7) 轉換內心狀態。白

帽設計元素與情緒設計三層次均具有連結使用者心理與設計元素的特性，將綜合成為本研究有關情緒設計之分析架構。而療癒感受與自我接納則為正向心理的重要構面，探討遊戲設計元素對玩家自我心理層面的影響，為研究主要依變項。依據上述療癒系、遊戲設計元素、情緒設計三層次和自我接納的相關文獻探討，提出研究假設如下：

假設 1：療癒系遊戲所使用不同的情緒設計元素，對於使用者的療癒感受具有正向影響。

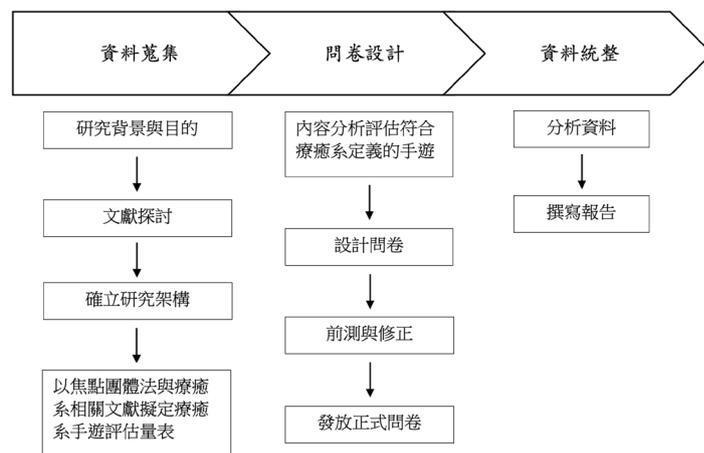
假設 2：療癒系遊戲所使用不同的情緒設計元素，對於使用者的自我接納具有正向影響。

假設 3：白帽設計元素對於使用者的療癒感受具有正向影響。

假設 4：白帽設計元素對於使用者的自我接納具有正向影響。

### 三 研究方法

「療癒系手機遊戲」屬於新興研究議題，在學術上並無統一的定義，亦缺乏相關此議題資料收集工具或量表，因此本研究以三階段程序（圖三）發展合適之間卷。階段一：參考療癒系相關文獻並執行焦點團體法，完成療癒系手遊設計元素評估。階段二：確立操作型定義後，使用 APP 下載量比較軟體 APPfigures，篩選出排名前三且最具代表性的療癒系手機遊戲，邀請資深玩家與具有遊戲設計專長的專家進行內容分析。階段三：依內容分析結果選定最具誘發玩家正向情緒感受的遊戲階段，進行問卷工具發展、發放線上問卷、進行資料收集分析。



圖三 | 研究程序

### 3.1 焦點團體訪談

本研究第一階段使用焦點團體法，於 2019 年 12 月 22 日至 2019 年 12 月 31 日期間發放招募問卷，焦點團體訪談於 2020 年 1 月 4 日進行，實施地點為北部某國立大學的討論室。邀請 7 名手遊玩家參與焦點團體訪談，詳細資料如下表所示。7 名受訪者的療癒系手機遊戲、休閒遊戲遊玩經驗均大於三年。表格中的「遊戲經驗」是參與者「最喜愛的療癒系手機遊戲」使用經驗。「企鵝島」、「我今天不想上班」是 2019 年上市的遊戲，因此玩家遊戲經驗的時間較短屬於合理現象。

受訪者	教育背景	遊戲經驗	最喜愛的療癒系手機遊戲
受訪者 A (男, 24 歲)	學士	3 個月	我今天不想上班
受訪者 B (男, 24 歲)	研究生	4 個月	企鵝島
受訪者 C (女, 24 歲)	研究生	3 年	養豬場 Mix
受訪者 D (女, 23 歲)	學士	2 年	Paper.io 2
受訪者 E (女, 24 歲)	碩士	3 年	旅行青蛙
受訪者 F (女, 24 歲)	研究生	3 年	旅行青蛙
受訪者 G (男, 23 歲)	學士	3 年半	熊大農場

學者 Johnson (1990) 指出，焦點團體法有助於激發思考，所需的時間不長，具有成本低、回覆率較高且有彈性等特性。Stewart 與 Shamdasani (1990) 認為，焦點團體法適用於瞭解使用者對於產品、服務、企劃、機構等印象，藉由使用者對於現象與經驗的談話分享，可以協助研究者設計量化方法，如問卷與調查工具。因此，本研究焦點團體訪談目標為概念化「療癒感受」與「療癒系手機遊戲」，在文獻探討之外，了解使用者對於「療癒」的想法，作為後續內容分析法的療癒系定義，以及調查法問卷設計參考，以兩種研究方法收集、彙整的質性經驗，使問項題意得以貼近玩家真實經驗感受。

本研究焦點團體訪談的執行，由研究者擔任焦點團體主持人，帶領 7 名受訪者對療癒系進行定義，並針對三款代表性的療癒系手機遊戲進行評估。焦點團體的進行可分為三步驟，分別為命題討論、服務歷程的分鏡圖繪製 (Storyboard) 以及白帽與黑帽遊戲設計元素評分；在步驟一，命題的設計目的是為得到使用者對於療癒系手機遊戲的定義以及療癒系手遊主要所含何種遊戲設計元素 (白帽或黑帽)，以作為後續階段二內容分析與階段三問卷發展使用。7 位受訪者皆會輪流發表對於命題的看法，主持人會根據回答狀況促進討論以挖掘使用者洞察。命題範例如下：

1. 「療癒對我而言是\_\_\_\_\_」
2. 請分享一個印象深刻的，使您感到療癒的手機遊戲

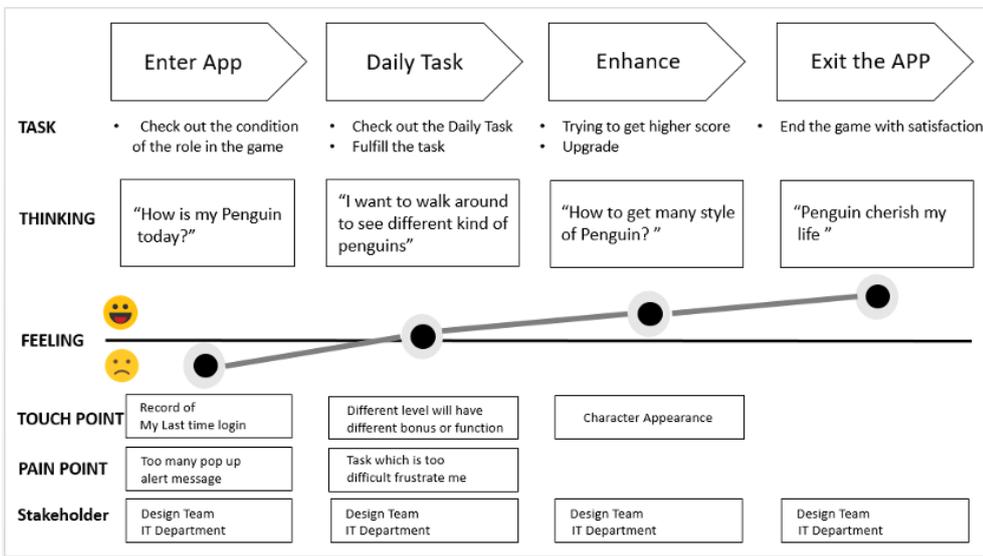
步驟二，受訪者依照前一步驟分享的「讓自己感到療癒的手機遊戲」繪製服務歷程分鏡圖。分鏡圖的呈現方式為圖文式，受訪者將療癒系遊戲體驗的過程以及體驗過程心中的想法和心情以文字描述。此步驟的目標在於觀察使用者在意的遊戲歷程以及對照的心情變化。最後在步驟三，主持人會簡介遊戲八角模型與元素的定義。同時，請受訪者針對自己最喜歡的療癒系手機遊戲進行白帽與黑帽遊戲元素的辨識，勾選相符的遊戲元素。根據階段一焦點團體法結果，發現參與者將「療癒」視為「一種身心放鬆的狀態」，且與正向情緒相關。所有參與者一致認為，療癒系手機遊戲是簡易的、不需費盡心思、具有累積和解鎖概念，能得到滿足感與成就感的遊戲。本研究因此將療癒系手機遊戲定義為：

「藉由遊戲參與，讓人感到放鬆與快樂，可以得到面對現實壓力的精神力量」。

表三 | 焦點訪談重點整理

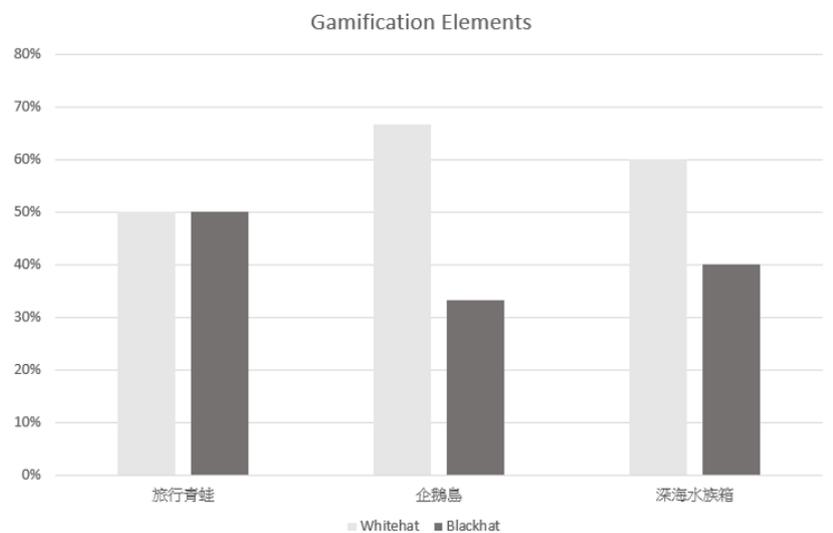
命題 1. 療癒的定義	
A1. 療癒是一種身心放鬆的狀態	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 停下來鬆口氣，休息一下的感覺（個案 A）</li> <li>— 在我思緒混亂的時候，給我一種停下來，嗯…休息一下的感覺（個案 B）</li> <li>— 覺得放鬆，從壓力中解脫的感覺，就是療癒（個案 G）</li> </ul>
A2. 治癒疲憊的心理	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 像字面上的意思，顧名思義治療壓力大的我們，然後讓我們能痊癒吧（個案 C）</li> <li>— 是一種暫時的逃脫，讓我從現實抽離並讓我自己感到被治癒（個案 D）</li> </ul>
命題 2. 療癒系手機遊戲的特性	
B1. 簡易、好上手的、較不需要技巧，卻能帶給人們愉悅感	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 透過很簡單的操作，不用耗廢很多心思就能得到成就感，讓我覺得抒壓的遊戲就是療癒系手遊（個案 A）</li> <li>— 不要太難，輕輕鬆鬆就能完成的那種遊戲會讓我特別開心，平常已經夠煩了（個案 B）</li> <li>— 在我思緒最亂的時候，讓我不動腦就能得到正面回饋（個案 D）</li> <li>— 不用去思考、達到特定目的就會覺得很愉快的那種手機遊戲（個案 F）</li> </ul>
B2. 任務少	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 像旅行青蛙就沒什麼任務，企鵝島也是，我一次就專注一件事就好，不用想下一步要幹嘛（個案 A）</li> <li>— 我就固定餵東西給裡面的豬吃啊（個案 C）</li> <li>— 這就是糞 game 啊，超廢，不用做什麼，但我就覺得很療癒（個案 D）</li> <li>— 他不像那種燒腦的策略型手遊，有很多關要解，就很單純的任務（個案 B）</li> </ul>
B3. 都有「累積」的概念	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 每次點擊的時候就會產生金幣跟愛心值，這些金幣數量上升後就可以生出企鵝（個案 B）</li> <li>— 青蛙家門口的庭院每隔一段時間就會長出三葉草，採收之後就相當於錢，越多草可以幫你的旅蛙買越多特殊的東西（個案 F）</li> <li>— 感覺都在收集東西，但我滿喜歡的哈哈（個案 C）</li> <li>— 我會為了想要買厲害的道具給我的旅蛙就特別去採收三葉草（個案 F）</li> </ul>
B4. 解鎖特殊的物件	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 有些場景跟特殊的企鵝要累積到一定等級才能解鎖（個案 B）</li> <li>— 他有很多種豬可以解鎖，就是你玩越久就越有機會解鎖（個案 C）</li> <li>— 旅蛙寄回來的明信片會讓人期待，因為有時會有一些特殊的，沒那麼常見的（個案 E）</li> <li>— 會想要買到比較厲害的道具（個案 F）</li> </ul>

統整步驟二參與者繪製的療癒系手機遊戲歷程的分鏡圖，將結果以顧客旅程地圖（Customer Journey Map / CJM）呈現，結果如圖四。發現療癒系手機遊戲的體驗歷程有四種：「登入遊戲」、「執行任務」、「增強」、「和「結束」。此結果與 Chou (2019) 所歸納的遊戲歷程相符。另外，自 CJM 亦得知使用者於「執行任務」之後的階段開始，會出現較明顯情緒感受起伏趨勢。而此結果將共同與階段二的專家內容分析，作為階段三在問卷設計上，有關應聚焦在何種遊戲歷程上，作為主要調查範疇的依據。



圖四 | 療癒系手機遊戲顧客歷程地圖

在步驟三，雖然根據前述文獻探討有關「黑帽」遊戲設計元素，已有學者指出為是造成遊戲成癮等負向感受的可能原因，與本研究中療癒系手遊 主要是讓玩家心理正向感受的目的相反，但為慎重起見，仍透過此步驟，要求焦點團體參與者以旅行青蛙、企鵝島、深海水族箱三款手遊，依據步驟二歸納之遊戲四種歷程，依其所能感受到的白帽與黑帽遊戲元素並進行辨識與評分。結果如 (圖五)，白帽遊戲設計元素在此三種療癒系手機遊戲歷程中，佔大多數比例。使用者於訪談中亦提及遊戲場景與人物的繪製、操作的難易度與遊戲角色對其的意義皆會影響遊戲過程的體驗。因此，本研究在遊戲設計元素將分為白帽與情緒設計兩大構面設計問項，探討白帽動機遊戲元素與情緒設計三層次對於使用者的療癒感受與自我接納是否有關聯。



圖五 | 白帽與黑帽遊戲設計元素比例

### 3.2 樣本

本研究參考 13 篇國內外療癒系商品與遊戲的文獻，將焦點團體所得到的四階段遊戲歷程、療癒系手機遊戲定義，歸納出療癒系手機遊戲之屬性。並使用外國數據公司開發的 APP 下載量比較軟體 APPfigures，選擇我國免付費的遊戲，排除競速型、策略型、教育型與益智型等設計速度感與多重關卡挑戰的解謎型遊戲，篩選出下載量綜合排名前三（表四），具有代表性的療癒系手遊——旅行青蛙、企鵝島、深海水族箱——進行內容分析。

表四 | iOS 與 Android 綜合排名前三名之療癒系手機遊戲（APPfigures, 2020/3/12）

遊戲名稱	下載量綜合排名 (資料取得時間： 2020/3/12)	遊戲簡介	廠商 / 上市年分
企鵝島	17	玩家透過點擊的方式累積愛心與金幣。累積一定數量的愛心值與金幣可以解鎖新的企鵝、極地動物與島的場景。玩家可以自由決定島的建設與是否生成企鵝。	Fantome/2019
深海水族箱	48	玩家藉由點擊特定物件累積愛心值。愛心值可以兌換海洋生物，豐富水族箱的生態圈，背景顏色也會隨技能提升而產生變化。	FLERO Games/ 2016
旅行青蛙	98	遊戲的主人翁是一隻會不定時出門旅行的青蛙。玩家要做的就是為他顧家、準備行李、收成三葉草。三葉草可以兌換食物與各種旅行用品給青蛙打包行囊使用。	Hit Point/ 2017

### 3.3 內容分析

接續焦點團體法後，本階段招募 2 名資深玩家與 1 名具有人機互動專業背景的設計師進行遊戲的內容分析。3 名編碼員皆具有旅行青蛙、企鵝島與深海水族箱三款手機遊戲的使用經驗，且目前都仍持續使用中，每週玩遊戲頻率至少三日以上。編碼方式依照上階段焦點團體所得到的遊戲歷程（登入、任務、增加、結束），對應縱軸的療癒系表徵進行評分。評分方式使用李克特 7 點量表，1 至 7 表示從「完全不同意」到「非常同意」，依照個人個人感受填寫相符的分數。評分階段將三位編碼員遊戲歷程的療癒系構面加總，從分數高低的排序得到每一個遊戲歷程階段在各個療癒系構面的分數高低排行榜。此階段目的主要在於協助瞭解在那個遊戲階段，對使用者正向情緒感受會有較顯著的誘發可能，以方便聚焦調查範圍，並作為下階段問卷設計的參考。根據編碼員的填答結果顯示（表五），在遊戲歷程中「任務」與「增強」明顯高於「登入」及「結束」。因此根據焦點團體法與內容分析法結果，本研究問卷內容主要將以療癒系遊戲中，玩家執行遊戲任務（「任務」），以及為了完成遊戲目標所進行的一連串附加活動關卡（「增強」）的設計元素對於使用者的影響。

表五 | 內容分析結果

	旅行青蛙				企鵝島				深海水族箱			
	登入	任務	增強	結束	登入	任務	增強	結束	登入	任務	增強	結束
解除壓力	15	16	18	9	13	15	14	9	14	17	17	7
宣洩情緒	11	13	15	9	9	11	12	9	10	13	13	8
增加朝氣	12	14	17	11	10	12	12	8	12	15	15	9
減少悲傷	10	12	12	8	9	12	12	12	11	14	14	9
幫助人們放鬆	17	16	18	9	13	16	16	11	13	16	17	11
使人得以寄情、 投射	10	17	17	9	10	10	10	8	11	12	11	9
轉換內心狀態	13	14	16	10	13	13	13	11	15	14	13	10

### 3.4 發展問卷工具

根據階段二結果，本研究參考 Chou (2019) 的白帽遊戲設計元素等文獻，在階段三針對療癒系遊戲中的「任務」與「增強」歷程發展問卷。白帽遊戲設計元素相關題項，係根據三項白帽遊戲設計要素：重大使命與呼召、發展與成就、賦予創造力與回饋的定義，以及焦點團體訪談結果設計。而另一自變項，情緒設計三層次，反思層次題項主要參考 Norman (2004, 2019)、van Corp 與 Adams (2012) 等研究論述進行發展；本能與行為層次問項則參考 IJsselsteijn、Poels、與 De Kort (2008) 所發展的遊戲經驗問卷 (Game Experience Questionnaire, GEQ)，採用其中「能力」與「挑戰」兩大部分作為行為層次設計元素的問項設計；而其「專注」構面中與「遊戲畫面」相關的題項則應用於本能層次設計元素的問項設計。問卷題項範例如下

研究依變項之自我接納，題項設計參考 Bond 等人 (2011) 所發展的 AAQ-II 量表 (Acceptance and Action Questionnaire-II)。此量表中文譯為接受和行動量表第二版，又作接納量表。量表共計十題，使用李克特七點量表計分，其中七題為反向計分題，分別為題項 2、3、4、5、7、8、9 題。發展量表時共回收 2816 筆樣本，信度 .84，且 3 個月和 12 個月後的在測信度分別為 .81 和 .79。AAQ 量表可以反應個體的情商、負面情感、社會渴望對其生活品質的影響，且建立在接納與承諾療法理論 (ACT, Acceptance and Commitment Therapy) 上，是故經常被使用於量測個體自我接納 (Hayes et al., 2004)。由於本量表原文為英文，本研究進行兩階段的翻譯並執行兩次前測，通順中文語義。翻譯後信度為 .852，顯示中文版本亦具有相當的可靠性。

### 3.5 構面測量

本研究的自變項為情緒設計三層次與白帽遊戲設計元素等兩構面，然而在療癒系手機遊戲的脈絡中，對於此兩構面尚無具體的定義。因此，本研究統整焦點團體訪談、Chou 白帽遊戲設計要素定義、遊戲經驗相關研究，療癒系手機遊戲玩家的質性資料與 Norman 情緒設計三層次理論概念，以設計相關問卷題項。以下茲將白帽遊戲設計元素以及情緒設計三層次等相關題項，對應相關研究引用或本研究質性資料，整理如表六、七所示：

表六 | 白帽遊戲設計元素量表

問卷題項	白帽設計要素	焦點團體訪談
1. 遊戲中主題式的情境，讓我擁有使命感去完成遊戲任務。	重大使命與呼召	這個遊戲的角色設定就是坐在辦公室的上班族，要逃離工作，我覺得和我自己的情況滿像的。會想要繼續玩下去看他（遊戲中角色）能逃到哪裡（受訪者 A）。
2. 遊戲中的指示使我感受到自己是獨特的，使我更願意在遊戲中採取行動。		我會幫我的青蛙取名字，在遊戲中看到青蛙就像看到自己。 當青蛙出去玩可能就會寄明信片回來給你，我會想要去摸彩，讓他可以去更遠的地方。帶回來更特別的明信片。（受訪者 F）
3. 遊戲的情境使我相信，投入遊戲是有意義的。		是一種暫時的逃脫，讓我從現實抽離並讓我自己感到被治癒（受訪者 D）。
4. 得知自己的遊戲進度與成果將使我更有動力參與遊戲。	發展與成就	青蛙家門口的庭院每隔一段時間就會長出三葉草，採收之後就相當於錢，越多草可以幫你的旅蛙買越多特殊的東西（個案 F）。 每次點擊的時候就會產生金幣跟愛心值，這些金幣數量上升後就可以生出企鵝（個案 B）。
5. 累積經驗值、點數或代幣能帶給我成就感。		感覺都在收集東西，但我滿喜歡的哈哈（個案 C）。
6. 當我解鎖了新的遊戲功能時，我感受到自己的遊戲投入受到了肯定。		有些場景跟特殊的企鵝要累積到一定等級才能解鎖（個案 B）。
7. 玩遊戲時，我經常以某個里程碑作為停下的目標		旅蛙寄回來的明信片會讓人期待，因為有時會有一些特殊的，沒那麼常見的（受訪者 E）。
8. 在遊戲世界，我具有充分的選擇，使我得到自由感。	賦予創造力與回饋	這個遊戲蠻廢的，看到愛心或金幣就點。你也可以不要點。如果你要趕快解鎖新場景就要一直點擊（受訪者 B） 我可以自由的選擇我要往哪邊走，他遊戲場景滿厲害的，會因為我選擇不一樣的路而有不一樣的結果。（受訪者 D）
9. 即使遊戲具有規則限制，我依然有充分的選擇權去決定我想要採取的行為。		我會想要買厲害的道具給我的旅蛙就特別去採收幸運草（個案 F）

表七 | 情緒設計三層次量表

問卷題項	情緒設計層次	原始 GEQ 問項
我對於遊戲場景的美術色感到滿意。	本能層次	我覺得遊戲畫面很舒服。(It was aesthetically pleasing.)
我對於遊戲角色的造型設計感到滿意。		
我對於遊戲的背景音樂感到滿意。		
我喜歡遊戲中物件精美的繪製。		
遊戲任務的執行皆在我的掌控之中。	行為層次	我覺得遊戲是需要技巧的。(I felt skillful.)
我有足夠的資源去參與遊戲任務。		
我對於遊戲中角色的操控感到滿意。		我覺得遊戲是好上手的。(I was good at it.)
	反思層次	綜合文獻論述發展 (Norman, 2004; van Corp & Adams, 2012)
我希望能成為遊戲中的角色		At the highest level of processing we find reflection, people's self-examination of their own actions, understanding, and monitoring of progress. This is the home of self-image, of meta-processing, and of the whole range of articulated emotions including emotions such as pride, shame, admiration and gratitude.
遊戲與我的個人風格契合		
遊戲與我想追求的生活目標相符		

## 四 研究結果

本研究回收樣本 364 份。排除空值與未具有使用旅行青蛙、企鵝島、深海水族箱三款療癒系手機遊戲使用經驗的無效樣本後，得到有效樣本共 314 份，樣本回收率為 86.2%。男性 104 位，女性 210 位。年齡分佈以 20 - 30 歲的填答者居多，占總填答者的 69.3%，其次為 30 歲 - 40 歲以上之填答者，占 19.6%。智慧手機型手機系統，Apple iOS 占 52.2%，Android 占 47.7%。使用經驗的部分，有一年以上使用經驗的使用者占 21.9%，三個月以上的使用者，占 30.1%。

### 4.1 信度分析

本研究以 Cronbach's  $\alpha$  係數檢測受訪者對白帽遊戲設計元素、手機遊戲的情緒設計三層次、療癒感受與自我接納之間項內容的一致性。學者 Guilford(1965) 提出，Cronbach's  $\alpha$  值小於 .35 為低信度，介於 .35 與 .7 之間為尚可，.7 以上則為高信度。本研究白帽遊戲設計元素的 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.885、情緒設計三層次的三個構面，本能層次的 Cronbach's  $\alpha$  值為 .768、行為層次為 .813、反思層次為 .770。療癒感

受為 .914，自我接納為 .852。本問卷之整體信度為 .929，6 變項中有全數符合高信度標準，顯示本問卷具有相當高的一致性。

## 4.2 以迴歸分析進行假設驗證

為驗證模型的預測效果，使用同時迴歸法 (simultaneous regression) 進行多元迴歸分析。同時迴歸又稱解釋型迴歸，適用於研究者對於依變項的解釋。邱皓政 (2000) 認為，不論各變項是否顯著，學術研究中的每一個變項對於依變項的作用都具有意義與研究的價值。因此，採用同時迴歸法作為模型預測的統計方法。

### 4.2.1 白帽遊戲設計元素與情緒設計三層次對於療癒系手機遊戲使用者的自我接納具有正向關聯

根據表八摘要顯示，F 值為 8.258 且達到顯著水準 ( $p = .041$ )。白帽遊戲設計與情緒設計三層次遊戲元素的 Beta 值係數分別為 .155 ( $T=2.332$ ， $p < .01$ ) 與 .098 ( $T=1.483$ ， $p < .05$ )。R<sup>2</sup> 為 .505，具有 50.5% 的解釋力。整體而言，白帽遊戲設計與情緒設計三層次遊戲元素對於自我接納具有正向關聯。

表八 | 以自我接納為依變項之多元迴歸結果

預測變項	B	標準誤差	Beta	T 值	R	R <sup>2</sup>	調整後的 R <sup>2</sup>	F 值	共線性
白帽遊戲設計	.167	.071	.155	2.332	.225	.050	.044	8.258***	1.441
情緒設計三層次	.137	.092	.098	1.483					1.441

\* $p < .05$  (相關) \*\* $p < .01$  (顯著相關) \*\*\* $p < .001$  (極顯著相關) ; n.s. 表示無顯著

確認了整體模型的預測效果後，將情緒設計三層次分開檢視為三個自變項，自我接納為依變項，進行簡單線性迴歸分析。得到結果如表九。根據表內摘要顯示，本能層次的 F 值為 1.079，未達顯著水準 ( $p = .3$ )。行為層次的 F 值為 20.071，達顯著水準 ( $p < .001$ )，Beta 值係數為 .246 ( $T = 4.480$ ， $p < .001$ )。反思層次的 F 值為 5.036，達顯著水準 ( $p = .026$ )。R<sup>2</sup> 分別為 .003、.060、.016，三個層次對於自我接納的解釋力低。統計結果顯示，在使用者自我接納的預測上，本能層次並無預測效果，而行為層次與反思層次的遊戲設計元素則具有正向關聯。

表九 | 以自我接納為依變項之簡單線性迴歸結果

預測變項	B	標準誤差	Beta	T 值	R	R <sup>2</sup>	調整後的 R <sup>2</sup>	F 值
本能層次	.085	.081	.059	1.039	.059	.003	.000	1.079 <sub>n.s.</sub>
行為層次	.257	.057	.246	4.480	.246	.060	.057	20.071 <sup>***</sup>
反思層次	.105	.047	.126	2.244	.126	.016	.013	5.036 <sup>*</sup>

\*p<0.05 (相關) \*\*p<0.01 (顯著相關) \*\*\*p<0.001 (極顯著相關) ;n.s. 表示無顯著

#### 4.2.2. 白帽遊戲設計元素與情緒設計三層次於使用者的療癒感受具有正向關聯

以白帽遊戲設計與情緒設計三層次為自變項，療癒感受為應變項。如表十所示，整體模型 F 值為 158.833，達顯著水準 (p <.001)。結果顯示，白帽遊戲設計 (β=.339, p <.001) 與情緒設計三層次的遊戲設計元素 (β=.465, p <.001) 對於療癒感受皆具有極顯著相關的預測效果。

表十 | 以療癒感受為依變項之多元迴歸結果

預測變項	B	標準誤差	Beta	T 值	R	R <sup>2</sup>	調整後的 R <sup>2</sup>	F 值	共線性
白帽遊戲設計	.379	.054	.339	7.074	.711	.505	.502	158.833 <sup>***</sup>	1.441
情緒設計三層次	.674	.069	.465	9.715					1.441

\*p<0.05 (相關) \*\*p<0.01 (顯著相關) \*\*\*p<0.001 (極顯著相關) ;n.s. 表示無顯著

以情緒設計三層次的三個變項分別進行簡單線性迴歸，結果顯示 (表十一) 本能層次 (β=.307, p <.001)、行為層次 (β=.529, p <.001) 與反思層次 (β=.645, p <.001) 對於療癒感受的預測力皆具顯著效果。且三個變項的 Beta 係數值皆為正值，表示本能層次、行為層次和反思層次對療癒感受的影響均呈正向。在解釋力的部分，本能層次僅具有 9% 的解釋力，行為層次達 28%，反思層次則高達 41.6% 的解釋力。

表十一 | 以療癒感受為依變項之簡單線性迴歸結果

預測變項	B	標準誤差	Beta	T 值	R	R <sup>2</sup>	調整後的 R <sup>2</sup>	F 值
本能層次	.460	.081	.307	5.695	.307	.094	.091	32.438***
行為層次	.576	.052	.529	11.009	.529	.280	.277	121.188***
反思層次	.561	.038	.645	14.899	.645	.416	.414	221.988***

\*p<0.05 (相關) \*\*p<0.01 (顯著相關) \*\*\*p<0.001 (極顯著相關) ; n.s. 表示無顯著

#### 4.2.3 研究結果小結

根據資料分析結果，將本研究假設驗證結果整理如表十二：

表十二 | 假設驗證結果

假設一	遊戲所使用不同的情緒設計元素，對於使用者的療癒感受具有差異。	成立
假設 1-a	遊戲所使用的本能層次設計元素對於療癒感具有正向影響	成立
假設 1-b	遊戲所使用的行為層次設計元素對於療癒感具有正向影	成立
假設 1-c	遊戲所使用的反思層次設計元素對於療癒感具有正向影響	成立
假設二	遊戲所使用不同的情緒設計元素，對於使用者的自我接納具有差異	部分成立
假設 2-a	遊戲所使用的本能層次設計元素對於自我接納具有正向影響	不成立
假設 2-b	遊戲所使用的行為層次設計元素對於自我接納具有正向影響	成立
假設三	白帽設計元素對於使用者的療癒感具有正向影響	成立
假設四	白帽設計元素對於使用者的自我接納具有正向影響	成立

## 五 結果討論

### 5.1 行為層次與反思層次對於使用者的自我接納具有正向影響

療癒系手機遊戲的操作與使用和自我接納的關聯性則可從心理學中對於人格 (personality) 的研究以及動機理論闡釋之。自我接納 (self-acceptance) 屬於自我評價的一環，自我接納後才會產生自我價值，而這都是自我實現不可或缺的要素。自我接納源自於個體對自己正向的評價 (Rogers, 1961)，與生活經驗息息相關，Coopersmith (1965) 提出了影響個體評價自我價值高低的指標，其中「能力」 (competence) 與「力量」 (power) 與知覺控制以及表現能力相關。能力指的是個

體認為自己有能力處理任務，力量則是對於自己的生活事物方面具有控制權。使用者在數位遊戲中的控制感將影響其在遊戲世界的情境（scenario）體驗：影響力、主導能力、操控力（Novak, Hoffman & Yung, 2000），這些都是玩家在玩遊戲的過程中重要的內在動機因素。本研究在行為層次問卷的設計上包含了角色的操控、遊戲任務的執行與擁有資源的多寡對遊戲參與的影響。當玩家在參與療癒系手機遊戲時，若在遊戲角色與任務上能有良好的操控力，將有助於玩家的遊戲體驗以及正向心理。

Norman（2004）認為，操作與使用（usage）是行為層次應首當考量的準則。產品使用體驗所引發的情緒反應與使用者的預期心理相關。若遊戲中物件的操作違反使用者的預期，甚至令其感到困惑，會讓玩家產生負面情緒（Norman, 2013）。療癒系手機遊戲的任務單純、遊戲目標明確。以旅行青蛙為例，遊戲目標為：蒐集自己的旅行青蛙所帶回來的明信片與伴手禮。遊戲任務：（1）採收三葉草，以此購買旅行青蛙的行囊所需的各式物品。（2）為自己的青蛙準備好旅行的行囊。而這兩項任務僅需透過點擊就能完成，圖示的隱喻性明確，根據研究結果，使用者均認為該款遊戲無需花費心力便能立即得到報償。Novak、Hoffman 與 Yung（2000）指出，「清楚的目標」、「立即回饋」與「技巧與挑戰達到平衡」是促使活動帶給使用者良好體驗，進入心流狀態（flow）的前置條件。手機遊戲的行為層次設計重點應考量使用效能，也就是玩家參與遊戲過程中點選物件、執行任務、達成遊戲目標等行為。McGonigal（2011）指出，使用者除了對於完成任務感到樂觀，更需要立即的行動，稱為「急迫的樂觀」（urgent optimism）。

反思層次與使用者自我接納的關聯則可追溯自動機理論的相關研究。動機理論認為人們的內在動機與外在動機將決定個體的外顯行為（Teo, Lim & Lai, 1999）。玩遊戲並非只有娛樂效果。Mayo（2007）、Miller, Chang, Wang, Beier, & Klisch（2011）研究顯示，經過精心設計的遊戲有助於刺激使用者，影響其動機，進而引導行為，屬於嚴肅遊戲（serious game）探討的範疇。玩的過程容易使人進入心流狀態，在一個沒有壓力且自主的情境下，自發性的參與。兒童在玩遊戲時，會將自己在真實世界的經驗，複製到虛擬的遊戲世界。Kristiansen 與 Rasmussen（2014）於 *Building a Better Business Using the Lego Serious Play Method* 一書指出，當我們在思考問題時正需要複製自我於情境，進而表達，與他人進行觀點的交流。在遊戲世界中，我們得以自現實中抽離，換位思考，解釋了反思層次與使用者自我接納的關聯。是故，若要利用反思層次協助使用者於現實中的自我接納，應將焦點轉向遊戲故事與角色對於玩家的連結性，「如何讓玩家沈浸並反思」便成為重要的變項。

## 5.2 白帽遊戲設計對於使用者的自我接納與療癒感受皆具有正向影響

研究結果顯示，白帽遊戲設計元素於療癒感和自我接納皆具有正向影響。首先，白帽遊戲設計元素與自我接納的關聯可以動機理論說明之。最早提出自我接納觀點的學者 Ellis (1980) 指出，人的情緒問題主要源自於其思想。自我接納為自我實現的前提，人們需先擁有自我評價的能力而後才能有所追求。而白帽遊戲設計元素則具備動機理論基礎，將使用動機與遊戲設計相連結。提出白帽遊戲設計元素的學者 Chou (2019) 於 *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards* 一書中將遊戲八角設計元素與自我決定論相呼應。與三項基本心理需求對應後發現，白帽遊戲設計元素與三項基本心理需求高度吻合，涵蓋了動機中的正面情緒。黑帽遊戲設計元素與自我的連結甚弱，且不具備正向情緒效果。因此，本研究聚焦於白帽遊戲設計元素，探討療癒系手機遊戲對使用者自我接納和療癒感的影響是合適的。白帽遊戲設計元素與使用者的內在動力 (internal drive) 高度相關。其中，又以「發展與成就」最為顯著。

發展與成就遊戲設計元素的目的在於帶給玩家成就感，確保使用者能達成目標並感到自豪。旅行青蛙、企鵝島和深海水族箱三款手機遊戲均有使用到「狀態點數」這項發展與成就的遊戲技巧。三款遊戲均有明顯紀錄點數和進度的位置，使用者可以知道距離目標還有多遠。以企鵝島為例，企鵝上方有顯示金幣的生產量和等級。玩家可以從介面上清楚的得知進度。許多遊戲都有點數的概念，但卻忽略了設計點數背後的價值。遊戲世界需創造出一個讓點數有意義的空間，才能讓玩家從中得到成就。旅行青蛙中的點數為三葉草，不論是幫青蛙購買行囊中的食物，或是要出遠門的裝備都需要使用三葉草。特殊的設備可以增加青蛙特定地方旅行的機會，讓玩家可以收藏到稀有的明信片。因此，玩家心甘情願的蒐集許多三葉草以換取「750 個三葉草的科技帳篷」、「1500 個三葉草的提燈」等需耗費較多點數的物品。

白帽遊戲設計因素對於療癒感的影響則可與 Lazzaro (2004) 從遊戲設計觀點提出四種遊戲中的樂趣 (Fun) 相呼應，將玩家從遊戲中得到的樂趣分成四類：艱難樂趣 (Hard Fun)、簡單樂趣 (Easy Fun)、人際樂趣 (People Fun) 與認真樂趣 (Serious Fun)。艱難樂趣為遊戲關卡挑戰成功，經過一番努力所得到的快樂感。簡單樂趣源於執行有趣、不複雜的活動，使用者不需非常努力就能感到愉悅。人際樂趣來自於人際互動，建立關係所產生的樂趣。認真樂趣則是投入遊戲所帶來的成就感。簡單樂趣與認真樂趣運用到「賦予創造力與回饋」以及「重大使命與呼召」此兩項白帽遊戲設計元素，而這兩種樂趣也和療癒系手機遊戲的特質不謀而合，解

釋了為什麼任務少、刺激程度低、需要時間經營的療癒系遊戲會帶給使用者療癒感受以及正向的體驗。

### 5.3 結論與建議

本研究使用焦點團體法定義療癒系手機遊戲為：「藉由遊戲參與，讓人感到放鬆與快樂，得到面對現實壓力的精神力量的手機遊戲」，統整過去文獻與焦點團體訪談回饋，得到療癒感受具備「解除壓力、宣洩情緒、增加朝氣、減少悲傷、幫助人們放鬆、使人得以寄情投射、轉換內心狀態」等特性。參考遊戲下載量與療癒系之文獻篩選出旅行青蛙、企鵝島與深海水族箱三款療癒系手機遊戲作為研究主體。由於遊戲體驗為一連串的服務歷程，本研究依照內容分析結果聚焦於遊戲過程中，玩家執行遊戲任務，以及為了完成遊戲目標所進行的一連串附加活動關卡的設計元素對於使用者的影響，以迴歸分析進行假設驗證。研究結果顯示，情緒設計三層次與白帽遊戲設計元素對於療癒感皆具有顯著效果。建議未來遊戲開發者在設計療癒系手機遊戲時應採納情緒設計觀點。從精美的視覺設計、易操作且隱喻明確的物件到引起使用者共鳴、產生投射的故事角色與情節等均是療癒系手機遊戲重要的設計要素。尤其應著重於行為層次與反思層次的設計。

另外，針對本研究所探討的三款療癒系手機遊戲提出幾點設計建議。旅行青蛙的部分由於任務簡單易理解，在行為層次方面並沒有特別需要改善之處。本能層次的部分充滿手繪感的質感畫風也十分吸引人。唯反思層次可以再增強玩家與旅行青蛙的角色投射的連結，除了讓玩家可以為自己的青蛙取名字之外，建議在不影響整體遊戲機制的前提下也可以增加些許互動性。譬如，讓明信片除了圖片之外也有少許的文字，彷彿青蛙也能與玩家進行對話，如此可以增強寄情的效果；企鵝島在本能層次的設計是三者中最別出心裁的，玩家甚至可以在拍照時調整視角，欣賞自己構築的企鵝島。行為層次的部分與深海水族箱相似，只要點擊就可以累積點數。然而，在企鵝島中有兩套點數累積的系統，分別為愛心值與金幣值。建議開發者可以斟酌是否有必要使用兩套點數系統，否則可能會有混淆或是不知為何而累積的情況發生。關於這點可以採納白帽遊戲設計元素中狀態點數的概念，目前的呈現方式是以數值和英文符號為主，若能加入進度列的圖像概念會讓使用者更加一目瞭然點數累積的狀況。反思層次的部分，遊戲世界是圍繞著企鵝們的生活，若可以加入一些人們的日常，譬如上街購物、交友、旅遊等情境將有助於玩家與遊戲是接的連結。深海水族箱也是如此，除了需增加一些能與玩家日常呼應的元素之外，在行為層次的部分

也可以適當的增加遊戲挑戰。雖然點擊是該遊戲的主軸，也運用了全套收集的白帽設計手法，但是過於簡單的手機遊戲也有可能會讓玩家難以持續投入。若能增加些許挑戰，譬如，如何點擊、何時點擊、如何解鎖主題角色等都能使遊戲任務更加豐富。

行為層次、反思層次與白帽遊戲設計元素對於使用者的自我接納具有正向關聯。其中，又以行為層次與反思層次具有較大的關聯性。自我接納為個體自我評價，當使用者在進行療癒系手機遊戲的任務時，操控力是影響自我接納的關鍵因素。起於使用者的內在動機，若能有效的主導遊戲世界的行為，將有助於對於個體自我接納。然而，本研究亦發現，以自我接納為依變項進行迴歸分析的樣本解釋力偏低，建議未來研究可以深入探討除了行為層次、反思層次與白帽設計元素之外，是否還存在其他重要的遊戲設計元素。

## 參考文獻

- 早小安 (2018)。〈下載次數超過 800 萬！日本療癒系手遊《旅行青蛙》全台爆紅 網友：每天都在等他回家〉(2018 年 1 月 29 日)。《Juksy》。取自：  
<https://www.juksy.com/archives/75244?atl=1&gp=1>
- 遊戲葡萄 (2020)。〈疫情之下，全球遊戲產業正迎來大變局〉(2020 年 3 月 24 日)。《科技新報》。取自：<https://technews.tw/2020/04/24/the-global-game-industry-is-ushering-in-a-big-change/>
- MKC 編輯小組 (2018)。〈越簡單越流行 - 旅蛙給你簡單樂趣〉(2018 年 5 月 9 日)。《管理知識中心》取自：<https://mymkc.com/article/content/22953>
- 吳政錡、韋惟珊 (2018)。〈爆紅手遊《旅行青蛙》有何特別？開發團隊透露 4 點，和一般遊戲大不同〉(2018 年 1 月 30 日)。《經理人》。取自：<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/55634>
- 王俊為 (2009)。《從不同成年族群探討療傷系玩具配色色彩認知之研究》，南華大學應用藝術與設計學系碩士班碩士論文。
- 宋係潔 (2008)。《療傷系玩具特性與熟齡族療傷感的研究》，南台科技大學數位內容與動畫設計研究所碩士論文。
- 林慧玲 (2013)。《從心理角度探討療癒系商品消費行為研究》，政大廣告所碩士論文。
- 邱皓政 (2000)。《量化研究與統計分析》。台北。五男圖書。

- 焦彩娟 (2008)。〈大學生自我接納心理探析〉。《湖北第二師範學院學報》，25：86-87。
- 游琬芯 (2013)。《仿造療癒系玩具之優使性研究》，國立台北教育大學數位科技設計學系碩士論文。
- 藍意茹 (2006)。《「癒す」玩具之設計探究》，國立臺灣藝術大學造型藝術研究所碩士論文。
- Agarwal, R., & Venkatesh, V. (2002). Assessing a firm's web presence: A heuristic evaluation procedure for the measurement of usability. *Information systems research*, 13(2), 168-186.
- Bonanno, G. A., and C. L. Burton. (2013). Regulatory Flexibility: An Individual Differences Perspective on Coping and Emotion Regulation. *Psychological Science* 8:591-612.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T. & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688.
- Johnson, B. C. (1990). Focus group positioning and analysis: A commentary on adjuncts for enhancing the design of healthcare research. *Health Marketing Quarterly*, 7(1-2), 153-168.
- Coopersmith, S. (1965). *The Antecedents of Self-Esteem*. San Francisco: Freeman.
- Chou, Y. K. (2019). *Actionable Gamification: Beyond points, Badges, and Leaderboards*. Packt Publishing Ltd.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 13, 39-80.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Desmet, P. R. (2002). *Designing Emotions*. Delft: Pieter Desmet.

- Ellis, A. (1980). Psychotherapy and atheistic values: A response to A.E. Bergin's psychotherapy and religious value. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48(5), 635–639.
- Garcia, F. E., Da Hora Rodrigues, K. R., & De Almeida Neris, V. P. (2016). An interaction modeling language for therapeutic applications. In *Proceedings of the 15th Brazilian Symposium on Human Factors in Computer Systems (IHC '16)*. ACM, 32:1–32:10. Last Retrieved on 21/03/2020 from <https://doi.org/10.1145/3033701.3033733>
- Guilford, J. P. (1965). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*, New York: McGraw-Hill.
- Gross, James J. (1998). Antecedent and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for expression, experience and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74 (1): 224–37.
- Hayes S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. New York: Guilford.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., Polusny, M. A., Dykstra, T. A., Batten, S. V., Bergan, J., Zvolensky, M. J., Eifert, G. H., Bond, F. W., Forsyth, J. P., Karekla, M., McCurry, S. M., & Stewart, S. H. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54(4), 553-578.
- Hinton, D. E., & Kirmayer, L. J. (2017). The flexibility hypothesis of healing. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, 41(1):3-34.
- Hsu, S. H., Wen, M. H., & Wu, M. C. (2009). Exploring user experiences as predictors of MMORPG addiction. *Computers & Education*, 53(3), 990-999.
- IJsselsteijn, W. A., Poels, K., & De Kort, Y. A. W. (2008). *The Game Experience Questionnaire: Development of a Self-report Measure to Assess Player Experiences of Digital Games*. TU Eindhoven, Eindhoven, The Netherlands.
- Jordan, P. W. (2000). *Designing Pleasurable Products*, Taylor & Francis.
- Koss - Chioino, J. D. (2005). Spirit healing, mental health, and emotion regulation. *Zygon®*, 40(2), 409-422.

- Kristiansen, P., & Rasmussen, R. (2014). *Building a Better Business Using the Lego Serious Play Method*. John Wiley & Sons.
- Kultima, A., & Stenros, J. (2010). Designing games for everyone: The expanded game. experience model. In *Proceedings of the International Academic Conference on the Future of Game Design and Technology*, 66-73.
- Keyes, C. L., & Waterman, M. B. (2003). Dimensions of well-being and mental health in adulthood. In M. H. Bornstein, L. Davidson, C. L. M. Keyes, & K. A. Moore (Eds.), *Crosscurrents in contemporary psychology. Well-being: Positive development across the life course*, pp.477-497. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Lazzaro, N. (2004). Why we play games: Four keys to more emotion without story. Last Retrieved on 12/05/2020 from URL:[http://www.xeodesign.com/xeodesign\\_whyweplaygames.pdf](http://www.xeodesign.com/xeodesign_whyweplaygames.pdf).
- McLean, P. D. (1990). *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*. New York: Plenum Press.
- Mashira, M. (Jun, 2020). Why you should care about gamification? Last Retrieved on 01/07/2020 from URL: <https://uxplanet.org/why-you-should-care-about-gamification-8f2ff3f34724>
- Mayo, M. J. (2007). Games for science and engineering education. *Communications of the ACM*, 50(7), 30-35.
- McGonigal, J. (2011). *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. London: Penguin.
- Miller, L. M., Chang, C. I., Wang, S., Beier, M. E., & Klisch, Y. (2011). Learning and motivational impacts of a multimedia science game. *Computers & Education*, 57(1), 1425-1433.
- Nanda, U. (2011). It's all about healing. *Health Environments Research and Design Journal*, 4(3): 3-6.
- Norman, D. A., & Ortony, A. (2003). Designers and users: Two perspectives on. emotion and design. In *Symposium on Foundations of Interaction design*, 1-13.

- Norman, D. A. (2004). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Basic Civitas Books.
- Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded edition*. Basic books.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- Oltean, H. R., Hyland, P., Vallières, F., & David, D. O. (2019). Rational beliefs, happiness and optimism: An empirical assessment of REBT's model of psychological health. *International Journal of Psychology*, 54(4), 495-500.
- Ortony, A., Clore, G., & Collins, A. (1988). *The Cognitive Structure of Emotions*. Cambridge University Press.
- Patrick, W. J. (1998). Human factors for pleasure in product use. *Applied Ergonomics*, 29(1), 25-33.
- Perron, B., & Wolf, M. J. (Eds.). (2009). *The Video Game Theory Reader 2*. Routledge.
- Pati, D., & Nanda, U. (2011). Influence of positive distractions on children in two clinic waiting areas. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 4(3), 124-140.
- Rogers, C. R. (1961). *On Becoming a Person: a Therapist's View of Psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin.
- Rollins, J. A. (2011). Arousing curiosity: When hospital art transcends. *HERD: Health. Environments Research & Design Journal*, 4(3), 72-94.
- Rollings, A., & Morris, D. (1999). *Game Architecture and Design: Learn the Best. Practices for Game Design and Programming*. Coriolis Group Books.
- Rouse, R. (2001). *Game Design Theory and Practice (2nd edition)*. Plano, TX: Wordware.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of personality*, 63(3), 397-427.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? *Journal of Personality and Social. Psychology*, 57(6), 1069-1081.

- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13-39.
- Sajjad, S., Mohsin, S., Sana, F., & Abdullah, A. H. (2012). Evolving enemy avatar. through categorization technique in computer game for healing. *International Journal of Information and Education Technology*, 2(4), 338.
- Scheff, Thomas. (1979). *Catharsis in Healing, Ritual and Drama*. Berkeley: Univ. of. California Press.
- Sheng, H., & Joginapelly, T. (2012). Effects of web atmospheric cues on users' . emotional responses in E-Commerce, *AIS Transactions on Human-Computer Interaction* (4:1), pp. 1-24.
- Souza, P., Rodrigues, K. R. H., & Neris, V. (2019, October). In Proceedings of the. 18th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, 1-11.
- Stewart, D., & Shamdasani P.N. (1990). *Focus Groups: Theory and Practice*. Sage, Newbury Park, CA, USA.
- Tractinsky, N., Cokhavi, A., Kirschenbaum, M., & Sharfi, T. (2006). Evaluating the. consistency of immediate aesthetic perceptions of web pages, *International Journal of Human-Computer Studies* (64:11), pp. 1071-1083.
- Teo, T. S., Lim, V. K., & Lai, R. Y. (1999). Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage. *Omega*, 27(1), 25-37.
- van Corp, T., & Adams, E. (2012). *Design for Emotion (1st Edition)*. Morgan Kaufmann.
- Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678.
- Waterman, A. S. (2007). Doing well: The relationship of identity status to three. conceptions of well-being. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 7, 289-307.