

## 媒介多工也可以感到幸福： 高任務相關媒介多工是關鍵\*

張郁敏\*\*

---

投稿日期：2024 年 8 月 21 日；通過日期：2024 年 11 月 4 日。

\* 本文為國科會專題研究計畫《正向媒介多工：媒介多工如何透過逃避與面對情感修復機制提升幸福感》（MOST 110-2410-H-004-127-SS3）之部分研究成果。作者感謝國科會經費支持，以及《新聞學研究》匿名評審以及編委會提供的修改建議。

\*\*張郁敏為國立政治大學廣告系特聘教授，e-mail: changy@nccu.edu.tw。

本文引述格式：

張郁敏（2025）。〈媒介多工也可以感到幸福：高任務相關媒介多工是關鍵〉，  
《新聞學研究》，162，1-43。https://doi.org/10.30386/MCR.202501.0001

## 《摘要》

本研究旨在探究媒介多工高、低任務相關性如何透過內在、有效、及外在認知負荷及心流的連續中介，影響享樂型及安適型幸福感。本研究透過實驗室實驗法，採用單因子組間實驗設計（任務相關：低、高），總共招募 122 位受試者。研究結果顯示高任務相關媒介多工可以降低外在負荷，較低的外在負荷有利於多工時心流的產生，進而提升享樂型幸福感中的生活滿意度與正面情感，以及安適型幸福感。媒介多工任務相關性高低不影響內在與有效負荷，內在負荷也無法影響心流。這表明在媒介多工過程中，人們會自然地選擇避免處理過於複雜的資訊，以保持專注和心流狀態，進而提升幸福感。此研究不僅拓展了我們對媒介多工影響幸福感機制的理解，也為如何選擇多工內容來提升幸福感提供了實務建議。

關鍵詞：心流、任務相關、幸福感、媒介多工、認知負荷

## 壹、研究背景與目的

媒介多工定義根據研究目有所不同 (Segijn et al., 2019)，本研究採取常用的媒介設備導向定義，認為媒介多工是同時使用兩種以上的設備，例如同時使用筆電與平板電腦 (Hatzithomas et al., 2024; Kononova et al., 2016; Park et al., 2019)。此類媒介多工又稱為雙螢媒介多工 (second-screening, multi-screening, or dual-screening multitasking)，雙螢是大多數閱聽眾多工的模式，因此成為熱門的研究議題 (Park et al., 2019; Segijn et al., 2016)。

過去許多研究發現媒介多工 (media multitasking) 會降低幸福感，例如 Becker et al. (2013) 發現媒介多工後會更加憂慮 (depression) 與焦慮 (anxiety)。Reinecke et al. (2017) 發現網路多工與壓力呈現顯著正向關聯，壓力與憂慮及焦慮也呈現正向關聯。Hatchel et al. (2018) 發現媒介多工與負面情緒相關。Park et al. (2019) 發現媒介多工降低轉置 (transportation) 經驗，意旨沉浸於敘事文本中，因而感到暫時逃離現實的狀態 (Park et al., 2019; Watts et al., 2020)，以及降低隨後的正面情緒。Shin & Kemps (2020) 認為媒介多工是一種情緒管理逃避策略，他們的研究發現高媒介多工傾向者較不會處理生活中的負面訊息，這些人試圖透過媒介多工遠離生活中的負面訊息，但當媒介中出現負面情緒內容時，媒介多工者卻較無法不注意這些負面情緒內容，他們逃到媒體世界反而適得其反。

媒介多工是現今媒介使用行為的常態 (Bang & King, 2020)，如果媒介多工只會降低幸福感，人們應避之唯恐不及，媒介多工應該不會成為越來越多人的日常。基於此，本研究提出不同的觀點，認為媒介多工

實際上可以提升閱聽眾的幸福感。過去研究發現負向媒介多工效果（negative media multitasking effect），可能是因為以往的研究多鎖定媒介多工的頻率或行為傾向（Becker et al., 2013; Shin & Kemps, 2020）。然而，媒介多工具有多重面向，其中任務相關性，即不同媒介內容之間的關聯性，可能產生正向的媒介多工效果（positive media multitasking effect），例如本研究所聚焦的幸福感。

本研究旨在探究媒介多工如何提升幸福感，研究貢獻包括以下幾點：（一）過去媒介多工研究大多將焦點放在認知效果上，例如反論抑制效果（counterarguing inhibition, Chang & Thorson, 2023; Cohen et al., 2020; Frazer et al., 2021; Segijn et al., 2016），本研究聚焦媒介多工的幸福感效果，且包含被歐美研究所忽略（Sikka et al., 2018）、源自於東方、較代表華人的安適型幸福感（peace of mind）。本研究可以充盈此領域的相關知識，也可以幫助人們知道如何聰明多工，在多工的同時修復自己的情感與提升幸福感。（二）本研究整合認知負荷理論（cognitive load theory）、心流（flow）、心情管理理論（mood management theory）、情緒調節理論（emotional regulation theory）、及媒介修復理論（mood repair theory），提出媒介多工影響各式幸福感的理論模型，並有別於過去研究僅鎖定整體認知負荷對多工效果的影響（Hatzithomas et al., 2023; Matthes et al., 2020; Van Cauwenberge et al., 2014），本研究首度探索內在、有效、及外在三種認知負荷的影響，發現媒介多工高任務相關會降低外在負荷與提升心流，進而促進各式幸福感。（三）過去媒介多工與幸福感研究多採用調查法，這些研究一致發現媒介多工與幸福感有負向關聯（Becker et al., 2013; Reinecke et al., 2017; Shin & Kemps, 2020），本研究為少數採用實驗法的研究，能更確定媒介多工與幸福感的因果關係。本研究在以下文獻探討部分，將循序

討論媒介多工任務相關性如何透過不同類型的認知負荷及心流的連續中介影響各式幸福感。

## 貳、文獻探討

### 一、媒介多工任務相關性與認知負荷

近年來越來越多學者關注媒介多工任務相關性（task relevance）的影響（Park et al., 2019; Ralph et al., 2021）。任務相關性指的是兩個任務目標重疊的程度（Segijn & Eisend, 2019），雙螢媒介多工任務相關性因此指的是閱聽眾觀看兩個螢幕內容時，資訊處理目標重疊的程度。當人們透過不同螢幕觀看無關聯的內容時，例如在電腦上觀看 YouTube 影片的同時，在行動裝置上觀看朋友的 Instagram 動態，這種行為被稱為低任務相關媒介多工。相反地，當人們使用不同螢幕觀看相關的內容，例如在電腦上觀看 YouTube 影片的同時，在行動裝置上查看影片相關的 Instagram 資訊，這種行為被稱為高任務相關媒介多工（Dönmez & Akbulut, 2021; Van Cauwenberge et al., 2014）。

過去許多媒介多工研究將認知負荷視為一個重要的中介變項（Hatzithomas et al., 2023; Van Cauwenberge et al., 2014），且發現長期認知過載（cognitive overload）會造成憂鬱（depression），並降低人們的幸福感（Matthes et al., 2020）。本研究因此將認知負荷視為重要的中介變項，認知負荷指的是處理資訊時所需認知資源（required cognitive resource）占可供認知資源（allocated cognitive resource）的比例，所需認知資源占比越高，認知負荷越高。

認知負荷理論將認知負荷分為內在、有效與外在三種類型。內在負

荷 (intrinsic load) 與資訊的複雜性有關，越複雜的資訊因為需要喚起 (activate) 與連結 (associate) 更多長期記憶，因此會導致較高的內在認知負荷。例如，YouTube 影片內容很難懂，人們觀影過程就會感受到較高的內在負荷。有效負荷 (germane load) 與閱聽眾在記憶基模建構 (schema construction) 的過程中，所需投入的認知資源程度相關。當閱聽眾需要投入較多的認知資源來建構記憶基模時，則有效負荷較高。例如，若網頁指引不夠明確，致使閱聽眾在建構記憶基模時難以有效整合資訊，此時閱聽眾需要配置較多的認知資源來理解與建構知識，他們就會感到較高的有效負荷。另一方面，當訊息高度相關且易於整合時，閱聽眾可能會投入較多的認知資源進行深度思考與學習，這樣的行為有助於記憶基模的擴充與深化，此時他們也可能感受到較高的有效負荷。最後，外在負荷 (extraneous load) 跟資訊處理時的干擾 (distraction) 相關，當訊息內容對學習產生干擾，且無益於腦中記憶基模的建構，例如影片中出現不必要的噪音或視覺設計，人們就會感到較高的外在負荷。根據認知負荷理論，這三種認知負荷會爭奪有限的認知資源，例如當外在負荷高時，內在與有效負荷就會降低，整體認知負荷是這三種認知負荷的總和 (Greenberg & Zheng, 2022; Krieglstein et al., 2023; Zeitlhofer et al., 2024)。

過去研究多探討媒介多工與否與整體認知負荷的關係 (Hatzithomas et al., 2023; Van Cauwenberge et al., 2014)，及至目前為止尚未發現有研究比較媒介多工高、低任務相關是否會造成三種認知負荷的差異。人們在資訊處理時通常避免耗費認知資源 (cognitive miser, Brosowsky & Egner, 2021; Corcoran & Mussweiler, 2010)，Katidioti & Taatgen (2014) 發現人們在認知資源還充裕的情況下，才會注意次要任務。Fisher et al. (2023) 認為人們剛開始將注意力平均分散在不同任務上，他們的系列

實驗結果顯示當整體認知負荷上升，人們就會降低整體的注意力以降低整體可供認知資源，且會將注意力轉移到需要較低認知資源的任務上。因此，不管媒介多工任務相關性高或低，閱聽眾都不會將認知資源配置在複雜度太高的資訊，一旦某個螢幕資訊複雜度較高，人們就會轉移注意力到另一個螢幕，避免認知過載。內在負荷與資訊的複雜度有關，過去並沒有研究探討媒介多工任務相關性與內在負荷的關係，本研究因此將檢驗以下研究問題。

**研究問題一：**媒介多工任務相關性高低是否會造成不同程度的內在負荷？

有效負荷指的是閱聽眾學習或建構新的記憶基模所需投入的認知資源程度（Greenberg & Zheng, 2022; Krieglstein et al., 2023; Zeitlhofer et al., 2024）。任務相關性高低對有效負荷的影響，可能取決於引導訊息與訊息相關性兩者。在高任務相關性的情境下，若第一螢幕的訊息能夠有效引導閱聽眾至第二螢幕，閱聽眾較容易彙整相關資訊，建立記憶基模，此時他們會因為所需投入的認知資源較少，而感知到較低的有效負荷，畢竟低任務相關性的情境下並不會有引導性訊息。相反地，在高任務相關性情境下，若訊息高度相關，閱聽眾可能會投入更多的認知資源來進行深度學習，深度學習需要較多的認知資源，閱聽眾從而感受到較高的有效負荷。因此，高任務相關既可能因明確的引導訊息降低有效負荷，也可能因為訊息相關性高提高深度學習的可能，因而增加有效負荷。鑑於過去研究尚未深入探討媒介多工任務相關性與有效負荷之間的關聯，本研究將探究此一研究問題。

**研究問題二：**媒介多工任務相關性高低是否會造成不同程度的有效負荷？

根據認知負荷理論的注意力分散效果（split-attention effect），當人們的注意力被分散到多個任務上時，會增加資訊處理的難度和外在負荷（Leppink et al., 2013; Shehab & Nussbaum, 2015; Sweller, 2010）。在整合多個媒體上分隔的相關資訊時，學習者需要在不同媒體之間轉換注意力，這不僅要求他們在工作記憶中保持已學習的資訊，還需同時搜尋和處理來自其他來源的資訊。這種在不同媒體之間搜尋和整合資訊的過程，會消耗寶貴的工作記憶資源，從而增加了外在負荷（Guzmán & Zambrano, 2024）。Hazan-Liran & Miller（2024）也發現，當任務無關的資訊干擾學習過程時，會進一步提高外在負荷，影響學習者有效學習任務相關資訊的能力。

高、低任務媒介多工時人們都需要將注意力分散到兩個媒介的資訊，造成資訊處理的干擾，因此會增加外在負荷，但當兩個媒介的資訊較為相關時，人們會感受到比低任務相關較低的干擾，因此感受到較低的外在負荷。本研究據此提出以下假設。

**假設一：**高任務相關會比低任務相關媒介多工產生較低的外在負荷。

## 二、認知負荷與心流

心流很早就被 Csikszentmihalyi（1975）提出，指的是人們感到自身能力與任務困難度達到平衡，可以專注在該任務，甚至到忘掉時間的流逝與自身疲憊的狀態（Engeser & Rheinberg, 2008; Kahyaoğlu Erdoğan & Kurt, 2024; Sheldon et al., 2015; Weibel & Wissmath, 2024）。不同學者認為心流所包含的面向不同，例如 Sheldon et al.（2015）認為心流包括專注（absorption）與自動化（automaticity）兩個面向。Chang et al.

(2017) 則認為心流包括投入 (engagement)、控制 (control)、與享受 (enjoyment) 三個面向。Engeser & Rheinberg (2008) 與 Kyriazos et al. (2018) 則認為心流包含專注 (absorption by activity) 與流暢 (fluency of performance)。這些研究所謂的專注與投入定義類似，而自動化、控制、與流暢定義類似，因此，本研究認為心流包括專注 (absorption) 與控制 (control) 二個最常被提及的面向。專注指的是投入任務的過程中感到低度自我意識 (self-consciousness) 與沒有意識到時間的流逝 (loss track of time, Sheldon et al., 2015)。控制則指的是投入任務的過程中感到一切都在掌握中 (in control) 且不費吹灰之力 (effortless, Sheldon et al., 2015)。

人們在自身能力與任務困難度達到平衡時才能經驗心流，因此認知負荷與心流息息相關。過去僅有少數研究探究三種認知負荷與心流的關係，Chang et al. (2017) 發現內在及外在負荷與心流呈現負相關，而有效負荷與心流呈現正相關。Hong et al. (2022) 也發現內在負荷與心流呈現負向相關。Kim & Kim (2020) 卻發現內在負荷與文本投入度 (narrative absorption, 即心流專注效果) 呈現顯著的正相關，而有效負荷與文本投入度呈現顯著的正相關。換言之，這些研究對內在負荷與心流的關係尚未達成共識，但一致地發現有效負荷與心流具正向關係，而外在負荷與心流具負向關係。這三種認知負荷爭奪有限的認知資源，例如當有效與外在負荷升高時，人們配置在內在負荷的認知資源就會降低 (Leppink et al., 2013; Lohr & Gall, 2008; Shehab & Nussbaum, 2015; Sweller, 2010)，因此同時探討這三種認知負荷對心流的影響是重要的。綜合上面討論，本研究提出以下研究問題與假設。

**研究問題三：**內在負荷與心流的關係為何？

**假設二：**有效負荷會正向影響心流。

假設三：外在負荷會負向影響心流。

### 三、心流與幸福感

幸福感是個複雜的構念，最常被討論的是享樂型幸福感（hedonic well-being）與意義型幸福感（eudaimonic well-being）兩者。享樂型幸福感源自於伊比鳩魯（Epicurus）的快樂主義（hedonism），主張人們活著要避免痛苦和尋求快樂。享樂型幸福感一般透過主觀幸福感（subjective well-being, SWB）測量，其中包含生活滿意度與特定生活領域滿意度（life and domain satisfaction）兩種認知概念，以及正面與負面情感（positive and negative affect）兩種情感概念（Sikka et al., 2018）。情感（affect）是包含情緒（emotion）與心情（mood）的整合名詞，意即人們在某一個時刻的情感狀態，是情緒與心情交互影響的結果。情緒是人們面對威脅（threat）或獎勵（reward）所產生的正面或負面、短暫且即時的主觀反應，其中正面情緒包括喜樂（joy）與希望（hope）等，而負面情緒則包括傷心（sadness）、害怕（fear）、與生氣（anger）等。心情則持續的時間較久，且不一定是被特定事件所驅動（Du et al., 2019; Kontaris et al., 2020）。據此，一個高享樂型幸福感的人，會滿意自己的整體生活或特定生活領域例如工作或健康的狀態，及感受到高正面情感與低負面情感。

意義型幸福感源自於亞里斯多德（Aristotle）的幸福主義（eudaimonism），eudaimonia 是一個由 eu（good）與 daimon（being blessed by the gods）所組成的複合字，意指「被神祝福的幸福」（Woolfolk & Wasserman, 2005）。幸福主義主張為了過著有意義的幸福生活，人們要積極追求自身的成長與潛能的實現（optimal functioning，

李仁豪、余民寧，2016）。意義型幸福感一般透過心理幸福感（psychological well-being, PWB）測量，測量的方法很多元，但大部分都包涵生活有意義與生活有目標兩個概念（Disabato et al., 2016; Sikka et al., 2018）。

Lee et al.（2013）指出這兩個西方觀點的幸福感概念，不一定能正確反應華人的幸福感程度，因此發展了較為適用於華人的安適型幸福感概念與量表。Lee et al.（2013）認為過去享樂型幸福感專注在中度（如 happy、joyful、pleased）與高度激越（如 excited、enthusiastic、alert）的正面情感，因此當使用享樂型幸福感量表測量時，華人的享樂型幸福感較低，但對許多華人而言，所謂的幸福是內心的平衡（harmony and balance），因此中度與高度正面情感評分較低，不一定表示這個華人不幸福，他可能因為經歷低激越的內心平衡，而感受到高安適型幸福感。他們的研究發現安適型幸福感與享樂型幸福感的正面情感與生活滿意度呈現正相關，也與負面情感、憂慮與焦慮呈現負相關。

綜合上述討論可知，享樂型與意義型幸福感源自於西方，其中以享樂型幸福感較常被測量，而安適型幸福感源自於東方，特別適合華人，但往往在過去的研究中被忽視（Sikka et al., 2018）。因此，本研究將重點放在最常被測量的享樂型幸福感，以及最符合華人特質的安適型幸福感上。

幸福感與心情管理息息相關，心情管理、情緒調節、與媒介修復理論是三個主要用來解釋媒介使用行為與情感修復效果的理論，這些理論闡明了心流如何提升幸福感。心情管理理論認為媒介選擇是一種操作學習（operant learning）的結果，媒介選擇過程比較直覺且較不深思熟慮。當人們發現某種媒介使用行為能讓心情由負轉正，產生心情修復效果，人們未來更可能持續使用該媒介（Reinecke, 2017; Reinecke et al.,

2012; Rieger et al., 2017; Zillmann, 1988)。Schramm & Cohen (2017) 指出雖然人們媒介多工之初鮮少是為了修復情緒，但多工可以幫助他們在情緒上獲得滿足，因此人們便有動機繼續多工。心情管理理論認為心情修復包括兩個階段，干擾 (distraction) 階段著重將注意力轉移至能引發正面情緒的媒介內容上，修復 (repair) 階段則強調在高激越時，人們選擇接觸低激越的媒介內容 (例如治癒系電影)，從而達到最佳激越水平並成功修復心情 (Reinecke, 2017; Reinecke et al., 2012)。心流是一種低度自我意識與最佳激越的狀態 (Sheldon et al., 2015)，因此與心情的干擾與修復概念相符。

情緒調節理論也認為人們試圖改變情緒狀態以達到更正面的情緒 (Schramm & Cohen, 2017; Shin & Kemps, 2020)。情緒調節包含面對與逃避兩種策略，前者包括直接注意負面刺激物或重新解讀焦慮源，而後者則是通過轉移注意力來完全遠離焦慮源，從而降低負面情緒 (Shin & Kemps, 2020)。同樣的，媒介修復理論認為修復是面對壓力事件或情緒後恢復到先前狀態的過程 (Rieger et al., 2017)。Sonntag & Fritz (2007) 指出修復包括四個面向：心理抽離 (psychological detachment)、支配 (mastery)、控制 (control)、與放鬆 (relaxation)。心理抽離是一種逃避策略，使人們遠離壓力事件本身或相關思緒。經過抽離，人們通過提高掌控和控制能力逐漸放鬆，回到較低的激越水平，最終改善認知表現、精力和幸福感 (Rieger et al., 2017)。這兩個理論提到的逃避策略或心理抽離與心情管理理論的干擾相似，與心流專注面向的低度自我意識相呼應。媒介修復理論提到的支配、控制、放鬆面向則與心流的控制面向相關。因此，媒介多工產生的心流狀態，有助於修復心情與提升幸福感。

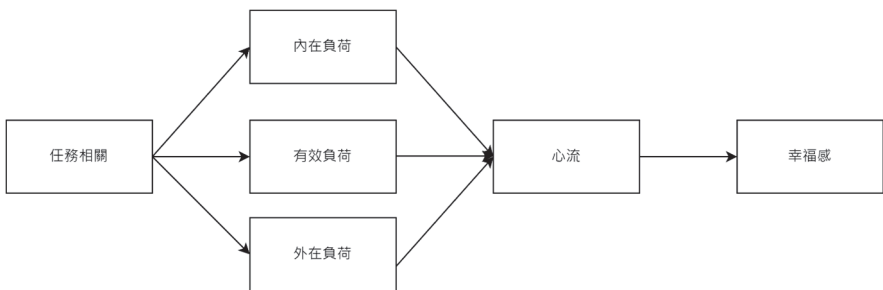
過去研究指出心流有助於提升享樂型與安適型幸福感。Reinecke et

al. (2011) 發現較高的心流時間流逝感知越高，越容易修復心情與產生正面情感。Bowman & Tamborini (2012)、Bowman & Tamborini (2015)、與 Rieger et al. (2015) 發現人們將注意力從原本的負面情緒移轉到媒介內容，他們對媒介內容的專注程度（即心流的專注面向）會達到心情修復的功用。Kyriazos et al. (2018) 也指出正在經歷心流的人因為缺乏自我覺察，所以幾乎感覺不到情緒，但在經歷心流之後，他們便會感受到正面的情緒。Csikszentmihalyi (1997) 指出雖然心流當下是感受不到快樂等情緒，但心流代表人們非常專注且忘我，心流當下會感到平靜的感覺，類似安適型幸福感。因此，本研究提出以下假設，而本研究提出的理論模型如圖 1 所示。

**假設四：**心流越高會產生較高的享樂型幸福感，包括生活滿意度（假設四之一）與正面情感（假設四之二）。

**假設五：**心流越高會產生較高的安適型幸福感。

**圖 1：本研究所提出之理論模型**



## 參、研究方法

### 一、實驗設計

本研究採用單因子組間實驗設計，包括高、低任務相關媒介多工兩個實驗組別。實驗總共招募 122 位受試者，大多為女性（80.3%），年齡介於 20 至 28 歲之間， $M = 22.34$ ， $SD = 1.35$ 。本研究媒介多工採取現今最常使用的媒介設備導向媒介多工定義（Segijn et al., 2019），實驗中請受試者同時使用多工時經常被使用的桌上型電腦與平板電腦兩種設備（張郁敏，2022；Segijn et al., 2017）。過去研究顯示 YouTube 與 Instagram 是 Z 世代媒介多工時最常同時觀看的社交媒體類型（張郁敏，2022），因此實驗中受試者在桌上型電腦看 YouTube 影片，並同時在平板電腦看 Instagram 貼文。過去研究也顯示年輕人最常使用社群媒體，尤其是使用 Instagram 來激發旅遊想法與尋找旅遊資訊，本研究因此鎖定使用 Instagram 閱覽旅遊資訊（Statista Research Department, 2024, March 19; Visser, 2024, May 28; Woolf, 2024, October 16）。

### 二、前測與實驗刺激物

高、低任務相關組別受試者所觀看的 Instagram 內容相同，Instagram 實驗帳號內容包含 50 篇過去網友所發布的臺南美食旅行相關照片、影片與文字。為了挑選出高、低任務相關 YouTube 影片，前測招募 42 位受試者，其中包含 27 位女性（64.3%），年齡介於 21 至 28 歲之間， $M = 21.83$ ， $SD = 1.56$ 。前測包含四支 YouTube 影片，兩支影片與

Instagram 實驗帳號臺南美食旅遊內容任務相關度較低（包括好萊塢明星家中骨董收藏、淘寶絕美家飾品開箱）、兩隻影片任務相關度較高（包括臺南必吃水產夢幻名單、臺南美食吃爆之旅），每位受試者觀看其中一支影片並回答問卷。

前測首先測量兩個干擾變項，包括個人相關性與影片熟悉度，以確保這兩個干擾變項不會影響研究結果的解讀。過去研究顯示個人相關性（personal relevance）會影響人們的資訊處理歷程，人們會比較認真處理與自己相關的資訊（Petty & Cacioppo, 1986; Shahab et al., 2021），因此前測測量臺南旅遊美食的個人相關性，量表使用 Zaichkowsky（1994）的修正式個人涉入量表（revised personal involvement inventory, Cronbach's  $\alpha = .92$ ），問卷題幹為「我覺得臺南旅遊與美食對我是……」，選項包括下列十項：重要的、有趣的、相關的、令我興奮的、有意義的、有吸引力的、迷人的、有價值的、讓我全心投入的、及有需要的，量表使用李克特七點量表，「一」代表非常不同意，「七」代表非常同意。單因子變異數分析結果顯示四組受試者對於臺南美食旅遊的個人相關性並沒有顯著差別， $F(3, 38) = .27, p = .84$ 。此外，單一樣本  $t$  檢定結果顯示受試者認為臺南旅遊美食與個人相關度顯著高於量表中間值「4」， $t(41) = 9.72, p < .001, M = 5.39, SD = .93$ ，由此可知受試者認為此主題與他們高度相關，他們在參與實驗時會較認真處理實驗訊息，較不會因為個人相關度太低不注意而干擾實驗結果。

過去研究亦顯示熟悉度會影響受試者的資訊處理及心流（Bang & King, 2020; Catalán et al., 2019），前測因此修改 Kent & Allen（1994）的品牌熟悉度量表，測量受試者對 YouTube 影片的熟悉度，問卷題幹為「請問您覺得下列描述哪一個比較符合您的看法？」題項包括以下三個：「我熟悉這支 YouTube 影片」、「我看過這支 YouTube 影片」、

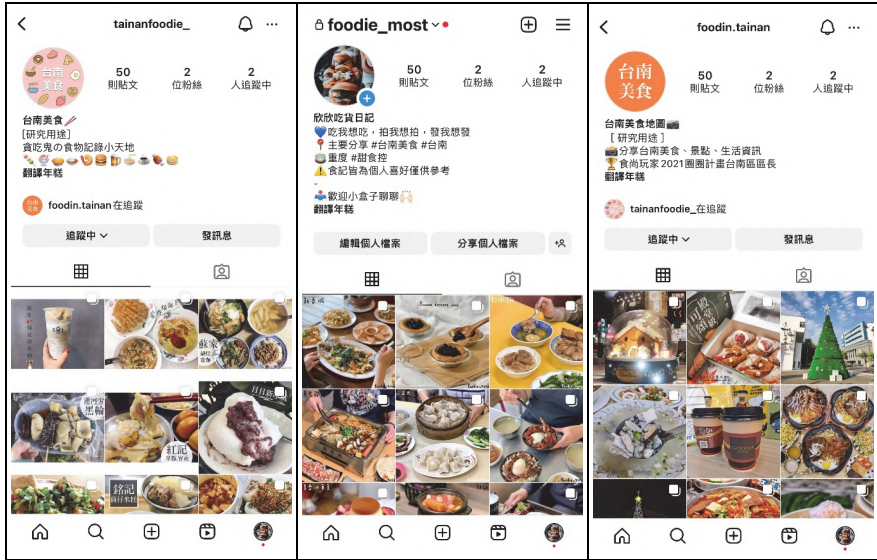
及「我對這支 YouTube 影片有點了解」，量表使用李克特七點量表，「一」代表非常不同意，「七」代表非常同意，Cronbach's  $\alpha = .78$ 。單因子變異數分析結果顯示受試者對於四支 YouTube 影片的熟悉度並沒有顯著差別，因此不同影片的熟悉度並不會影響受試者的資訊處理與心流程度， $F(3, 38) = .63, p = .60$ 。

前測最後測量 Instagram 實驗帳號臺南美食旅遊內容與四支 YouTube 影片的任務相關程度，量表修改自 Chang (2018) 及 Segijn et al. (2020)，題項包括我剛才看的 YouTube 影片與 Instagram 貼文是類似的、相關的、一致的，量表使用李克特七點量表，「一」代表非常不同意，「七」代表非常同意，Cronbach's  $\alpha = .87$ 。單因子變異數分析結果顯示四支影片的任務相關程度有顯著的差異， $F(3, 38) = 36.28, p < .001$ 。Tukey HSD 後測結果顯示兩支低任務相關影片（包括好萊塢明星家中骨董收藏、淘寶絕美家飾品開箱）與兩隻高任務相關影片（包括臺南必吃水產夢幻名單、臺南美食吃爆之旅）各自具顯著差異， $p < .001$ ，但兩支低任務相關影片， $p = .90$ ，或兩支高任務相關影片， $p = .38$ ，彼此沒有顯著差異。本研究因此選擇「好萊塢明星家中骨董收藏」為低任務相關實驗影片， $M = 1.87, SD = .82$ ，「臺南美食吃爆之旅」為高任務相關實驗影片， $M = 5.07, SD = 1.02$ 。

據此，主實驗低任務相關組別實驗物為同時觀看 Instagram 實驗帳號內容（請見圖 2）與「好萊塢明星家中骨董收藏」影片（請見圖 3），而高任務相關組別實驗物為同時觀看 Instagram 實驗帳號內容與「臺南美食吃爆之旅」影片（請見圖 4）。兩個 YouTube 影片均由專業 YouTuber 製作，每支影片持續約 15 分鐘，因為過去研究顯示全球用戶每次訪問 YouTube 的時間通常不超過 30 分鐘（Ceci, 2022, August 19）。

媒介多工也可以感到幸福：高任務相關媒介多工是關鍵

圖 2：Instagram 實驗帳號內容



註：Instagram 實驗刺激物為研究者從現有帳號「臺南美食」、「丁丁吃貨日記」、及「臺南美食地圖」重新編撰而成。

圖 3：低任務相關「好萊塢明星家中古董收藏」影片



圖片來源：〈凡妮莎·哈金斯家中超多古董收藏 打開名人豪宅〉【影音】，Vogue Taiwan，2021 年 11 月 3 日，取自 <https://www.youtube.com/watch?v=gTFdz1UZHF4&t=46s>

圖 4：高任務相關「台南美食吃爆之旅」影片



圖片來源：〈臺南美食吃爆之旅！三天兩夜推薦！〉【影音】，金魚腦，2020 年 9 月 24 日，取自 <https://www.youtube.com/watch?v=96evX6lwprQ>

### 三、實驗流程

本研究透過校園網路招募適合的受試者，有鑑於本研究目的與形式，研究參與者必須熟悉中文且年滿 20 歲。之後將受試者隨機分配到兩個實驗組別，其中低任務相關組分配 59 名、高任務相關組分配 63 名受試者。受試者抵達實驗室後，請他們先閱讀與簽署知情同意書，之後閱讀第一份注意事項說明，請受試者在接下來的時間，假想下列狀況：

快放假了，你想要跟朋友去臺南玩。這些朋友對你很重要，他們對這個旅行的期望很大，因此你需要從我們提供給你的媒體內容中，找到一些好的臺南旅行景點與美食，然後貼文告訴他們；看完後我們會請你寫出你會推薦朋友到臺南哪裡玩、吃什麼美食。

這個步驟是為了確認所有的受試者都處於同樣的資訊處理目標，避

免不同目標的干擾效果 (Jeong & Hwang, 2012; Matthes et al., 2020)。之後請受試者同時使用桌上型電腦與平板電腦兩種設備，在桌上型電腦看 YouTube 高或低任務相關實驗影片，並同時在平板電腦看 Instagram 實驗帳號內容。受試者觀看實驗刺激物後填寫問卷、閱讀事後說明與領取酬金，整個實驗流程約莫 30 分鐘。每個實驗場次最多允許四位受試者同時進行。如果在過程中某位受試者大部分時間沒有從事多工行為，研究人員將對其進行標註並移除該受試者的資料，以確保研究資料的品質。本研究招募文宣、研究流程與問卷均通過研究倫理審查委員會 (IRB) 的審查與批准，研究過程嚴格遵循 IRB 要求，以確保研究參與者的權利與福祉。

## 四、變項測量

### (一) 操弄與干擾檢定：任務相關、資訊處理目標

本研究為了確定媒介多工任務相關操弄成功，透過七點李克特量表，「一」代表非常不同意、「七」代表非常同意，詢問受試者對下列陳述的同意程度：「我剛才看的 YouTube 影片與 Instagram 貼文是類似的」、「相關的」、「一致的」，Cronbach's  $\alpha = .87$  (Chang, 2018; Segijn et al., 2020)。

本研究為了確定高、低任務相關組別的受試者在閱覽刺激物時，資訊處理目標都是本研究所設定的認知目標，不會因為目標不同而干擾本研究結果。問卷中透過七點李克特量表，「一」代表非常不同意、「七」代表非常同意，詢問受試者對下列陳述的同意程度：「剛才整個過程中我思考可能的臺南旅遊行程」、「我試圖找出好的臺南旅行景點與美食」， $r = .45, p < .001$ 。

## (二) 中介變項：三種認知負荷、心流

本研究認知負荷參考 Chang et al. (2017) 的量表，使用七點李克特量表，「一」代表非常不同意、「七」代表非常同意，詢問受試者對下列陳述的同意程度。內在負荷詢問受試者剛才看的 YouTube 影片與 Instagram 貼文內容很深很難、很複雜、及不好理解，Cronbach's  $\alpha = .86$ 。有效負荷詢問受試者剛才整個閱覽過程中，讓我願意聚焦了解內容、幫助我更專注了解內容、及促使我願意更認真了解內容，Cronbach's  $\alpha = .87$ 。最後，外在負荷詢問受試者剛才整個閱覽過程中降低我的興趣、需要額外費力才能了解、及對了解內容沒有幫助，Cronbach's  $\alpha = .67$ 。Murphy & Davidshofer (1988, p. 89) 認為信度高於 .60 為可接受範圍，主成份分析 (Principal Component Analysis) 結果也顯示這三個題項同屬一個面向，特徵值=1.83，解釋變異度=61.04%，由此可見外在負荷符合信效度的要求。

本研究心流採用 Flow Short Scale (FSS)，因為此量表清楚區隔專注 (absorption) 與控制 (control) 兩個面向，也可以測量不管是進行中或活動結束後的心流狀態 (Engeser & Rheinberg, 2008; Kyriazos et al., 2018; Sheldon et al., 2015)。心流的專注面向包括下列四題：「我感到適當的挑戰」、「我沒有意識到時間的流逝」、「我完全沉浸在當下」、及「我完全陷入當下的思緒中」。心流的控制面向包括下列六題：「剛才整個閱覽過程中我的思緒很流暢」、「我可以很專心」、「我的思緒很清晰」、「想法不斷地湧出」、「過程中我不會不知所措」、及「每件事都在我的掌控中」。上述量表使用李克特七點量表，「一」代表非常不同意、「七」代表非常同意，Cronbach's  $\alpha = .74$ 。

### （三）依變項：享樂型幸福感（生活滿意度、正面情感）

享樂型幸福感包含認知面向的生活滿意度及情感面向的正面情感，本研究生生活滿意度採用最常被使用的 The Satisfaction with Life Scale (Diener et al., 1985)，Cronbach's  $\alpha = .87$ 。正面情感採用 Park et al. (2019) 的正面情緒量表，Cronbach's  $\alpha = .79$ 。上述量表請受試者透過李克特七點量表評估所有問題，「一」代表非常不同意、「七」代表非常同意。

### （四）依變項：安適型幸福感

本研究安適型幸福感採用 Lee et al. (2013) 所發展的量表，請受試者透過李克特七點量表，「一」代表非常不同意、「七」代表非常同意，回答下列七個問題：「我的內心是輕鬆自在的」、「在生活中我覺得怡然自得」、「我的生活給我一種平靜安穩的感覺」、「我擁有內心的平靜與和諧」、「要讓自己擁有內心的安定感是很困難的」（反向）、「我的生活能帶給我一種安適的感覺」、及「我的內心感到焦躁不安」（反向），Cronbach's  $\alpha = .90$ 。

## 肆、研究結果

### 一、操弄與干擾檢定

獨立樣本  $t$  檢定顯示本研究任務相關性操弄成功， $t(120) = -16.54$ ， $p < .001$ ，暴露於低任務相關的受試者顯著認為兩個螢幕的內容相關性， $M = 1.63$ ， $SD = .76$ ，低於暴露於高任務相關的受試者， $M = 4.57$ ， $SD = 1.15$ 。此外，獨立樣本  $t$  檢定結果也顯示高， $M = 5.19$ ， $SD = 1.08$ ，與低，

$M = 4.97, SD = 1.30$ ，任務相關組別的受試者，資訊處理目標並沒有顯著的差異， $t(120) = -1.00, p = .32$ 。

## 二、假設與研究問題檢定

本研究涉及三種幸福感，包括享樂型幸福感中的生活滿意度與正面情感，以及安適型幸福感。本研究因此透過 Hayes PROCESS 第 80 號模型，針對三種幸福感分別進行分析，拔靴抽樣數均為 5,000，模型中低任務相關編碼為「1」、高任務相關編碼為「2」。

本研究研究問題一及二想探究媒介多工任務相關高低是否會造成不同程度的內在與有效負荷，假設一則預期高任務相關媒介多工產生較低的外在負荷。研究結果顯示媒介多工任務相關程度並不影響內在負荷， $b = .12, t = .79, p = .43$ ，及有效負荷， $b = .28, t = 1.27, p = .21$ ，但任務越相關受試者感知到的外在負荷越低， $b = -.52, t = -2.40, p = .02$ ，此結果支持假設一（請見表 1 及圖 5）。

本研究問題三試圖探究內在負荷與心流的關係，假設二預期有效負荷會正向影響心流，而假設三則預期外在負荷負向影響心流。研究結果顯示內在負荷與心流沒有顯著關係， $b = .03, t = .33, p = .74$ 。有效負荷會正向影響心流， $b = .27, t = 4.36, p < .001$ ，研究結果支持假設二。最後，外在負荷會負向影響心流， $b = -.14, t = -2.12, p = .04$ ，研究結果支持假設三。

假設四預期心流越高會產生較高的享樂型幸福感，包括生活滿意度（假設四之一）與正面情感（假設四之二）。就生活滿意度來說，研究結果顯示心流會正向影響生活滿意度， $b = .32, t = 2.06, p = .04$ ，此結果支持假設四之一。

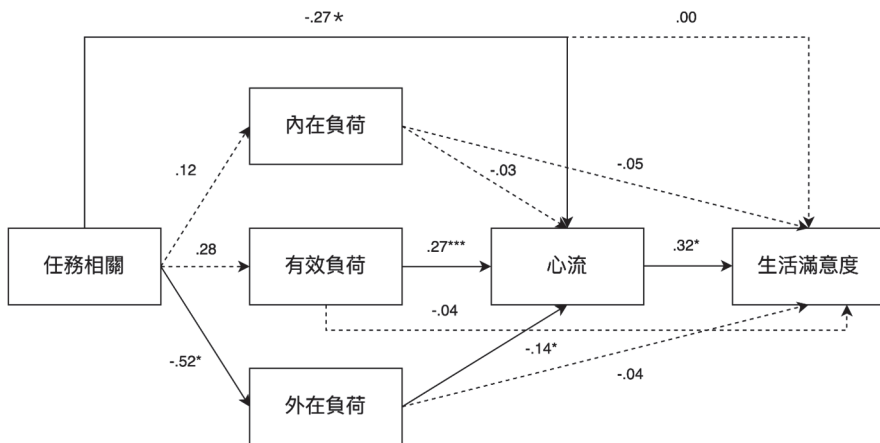
**表 1：任務相關與享樂型幸福感（生活滿意度）（n = 122）**

預測變項	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
依變項：內在負荷				
任務相關	.12	.16	.79	.43
依變項：有效負荷				
任務相關	.28	.22	1.27	.21
依變項：外在負荷				
任務相關	-.52	.22	-2.40	.02
依變項：心流				
任務相關	-.27	.14	-1.97	.05
內在負荷	.03	.08	.33	.74
有效負荷	.27	.06	4.36	.00
外在負荷	-.14	.07	-2.12	.04
依變項：享樂型幸福感（生活滿意度）				
任務相關	.00	.23	.00	1.00
內在負荷	-.05	.14	-.35	.73
有效負荷	-.04	.11	-.37	.72
外在負荷	-.04	.11	-.33	.74
心流	.32	.15	2.06	.04

**表 2：任務相關與享樂型幸福感（生活滿意度）（n = 122）**

中介效果	效果	<i>SE</i>	95% CI
任務相關→內在負荷→心流→生活滿意度	.0010	.0058	[-.0082, .0157]
任務相關→有效負荷→心流→生活滿意度	.0241	.0245	[-.0134, .0837]
任務相關→外在負荷→心流→生活滿意度	.0233	.0279	[-.0029, .1020]

圖 5：任務相關與享樂型幸福感（生活滿意度）（n = 122）



註：實線代表變項間具顯著關係，虛線則代表變項間不具顯著關係。

\* 代表  $p < .05$ , \*\*\* 代表  $p < .001$ 。

本研究額外分析相關變項的中介效果，藉以深入了解媒介多工影響幸福感的心理機制。中介分析結果顯示任務相關並不會透過內在負荷，95% CI [-.0082, .0157]、有效負荷，95% CI [-.0134, .0837]、或外在負荷，95% CI [-.0029, .1020]，與心流的連續中介影響生活滿意度（請見表 2）。此外，因為研究結果顯示任務相關僅顯著影響外在負荷，本研究因此進一步額外分析在不考量內在與有效負荷的情況下，任務相關是否會透過外在負荷與心流的連續中介影響生活滿意度。Hayes PROCESS 第六號模型分析結果顯示，任務相關負向影響外在負荷， $b = -.52$ ,  $t = -2.40$ ,  $p = .02$ ；任務相關不會直接影響心流， $b = -.25$ ,  $t = -1.74$ ,  $p = .08$ ，但外在負荷會負向影響心流， $b = -.26$ ,  $t = -4.37$ ,  $p = .00$ ；任務相關， $b = -.02$ ,  $t = -.08$ ,  $p = .93$ ，與外在負荷， $b = -.04$ ,  $t = -.37$ ,  $p = .71$ ，不會影響生活滿意度，但心流會正向影響生活滿意度， $b = .29$ ,  $t = 2.06$ ,  $p = .04$ 。

最後，中介分析結果顯示任務相關不會透過外在負荷與心流的連續中介影響生活滿意度，95% CI [-.0009, .1335]。

就正面情感來說，研究結果與生活滿意度類似，心流會正向影響正面情感， $b = .59, t = 5.06, p < .001$ ，此結果支持假設四之二（請見表 3 及圖 6）。本研究額外進行的中介分析結果同樣顯示任務相關並不會透過內在負荷，95% CI [-.0165, .0278]、有效負荷，95% CI [-.0227, .1324]、或外在負荷，95% CI [-.0033, .1338]，與心流的連續中介影響正面情感（請見表 4）。相同的，本研究進一步分析在不考量內在與有效負荷的情況下，任務相關是否會透過外在負荷與心流的連續中介影響正面情感。Hayes PROCESS 第六號模型分析結果顯示任務相關負向影響外在負荷， $b = -.52, t = -2.40, p = .02$ ；任務相關不會直接影響心流， $b = -.25, t = -1.74, p = .08$ ，但外在負荷會負向影響心流， $b = -.26, t = -4.37, p = .00$ ；任務相關， $b = -.24, t = -1.50, p = .14$ ，不會影響正面情感，但外在負荷會負向， $b = -.17, t = -2.38, p = .02$ 、心流會正向影響正面情感， $b = .68, t = 6.88, p = .00$ 。最後，中介分析結果顯示任務相關會透過外在負荷與心流的連續中介，正向影響正面情感， $effect = .0926, 95\% CI [.0153, .2040]$ 。

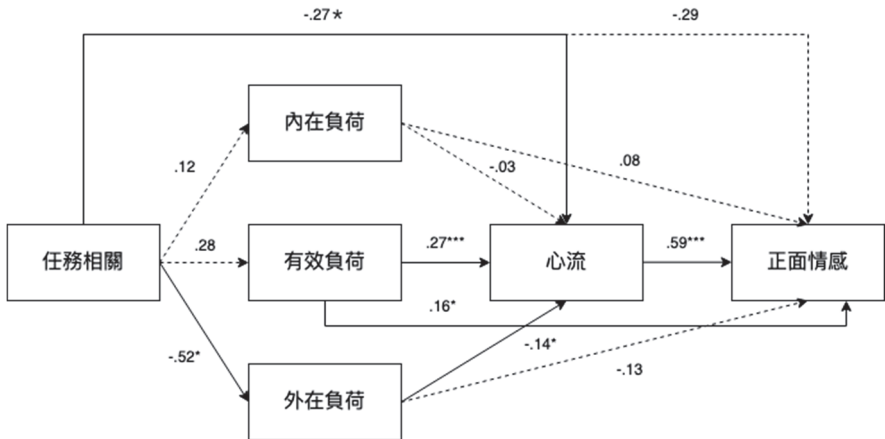
**表 3：任務相關與享樂型幸福感（正面情感）（n = 122）**

預測變項	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
依變項：內在負荷				
任務相關	.12	.16	.79	.43
依變項：有效負荷				
任務相關	.28	.22	1.27	.21
依變項：外在負荷				
任務相關	-.52	.22	-2.40	.02
依變項：心流				
任務相關	-.27	.14	-1.97	.05
內在負荷	.03	.08	.33	.74
有效負荷	.27	.06	4.36	.00
外在負荷	-.14	.07	-2.12	.04
依變項：享樂型幸福感（正面情感）				
任務相關	-.29	.16	-1.80	.07
內在負荷	.08	.09	.80	.43
有效負荷	.16	.08	2.10	.04
外在負荷	-.13	.08	-1.71	.09
心流	.59	.11	5.60	.00

**表 4：任務相關與享樂型幸福感（正面情感）（n = 122）**

中介效果	效果	<i>SE</i>	95% CI
任務相關→內在負荷→心流→正面情感	.0020	.0103	[-.0165, .0278]
任務相關→有效負荷→心流→正面情感	.0449	.0391	[-.0227, .1324]
任務相關→外在負荷→心流→正面情感	.0435	.0354	[-.0033, .1338]

圖 6：任務相關與享樂型幸福感（正面情感）（n = 122）



註：實線代表變項間具顯著關係，虛線則代表變項間不具顯著關係。

\* 代表  $p < .05$ , \*\*\* 代表  $p < .001$ 。

最後，研究結果也顯示心流會正向影響安適型幸福感， $b = .43$ ,  $t = 3.22$ ,  $p < .001$ ，此結果支持假設五（請見表 5 及圖 7）。跟上述的結果相同，本研究額外分析結果顯示任務相關並不會透過內在負荷，95% CI [-.0111, .0205]、有效負荷，95% CI [-.0172, .1034]、或外在負荷，95% CI [-.0029, .1061]，與心流的連續中介影響安適型幸福感（請見表 6）。本研究再次進一步分析，在不考量內在與有效負荷的情況下，任務相關是否會透過外在負荷與心流的連續中介影響安適型幸福感。Hayes PROCESS 第六號模型分析結果顯示任務相關負向影響外在負荷， $b = -.52$ ,  $t = -2.40$ ,  $p = .02$ ；任務相關不會直接影響心流， $b = -.25$ ,  $t = -1.74$ ,  $p = .08$ ，但外在負荷會負向影響心流， $b = -.26$ ,  $t = -4.37$ ,  $p = .00$ ；任務相關， $b = .12$ ,  $t = .61$ ,  $p = .54$ ，與外在負荷不會影響安適型幸福感， $b = -.03$ ,  $t = -.33$ ,  $p = .74$ ，但心流會正向影響安適型幸福感， $b = .39$ ,  $t = 3.14$ ,  $p = .00$ 。最後，中介分析結果顯示任務相關會透過外在負荷與心流的連續

中介，正向影響安適型幸福感，effect = .05, 95% CI [.0055, .1358]。

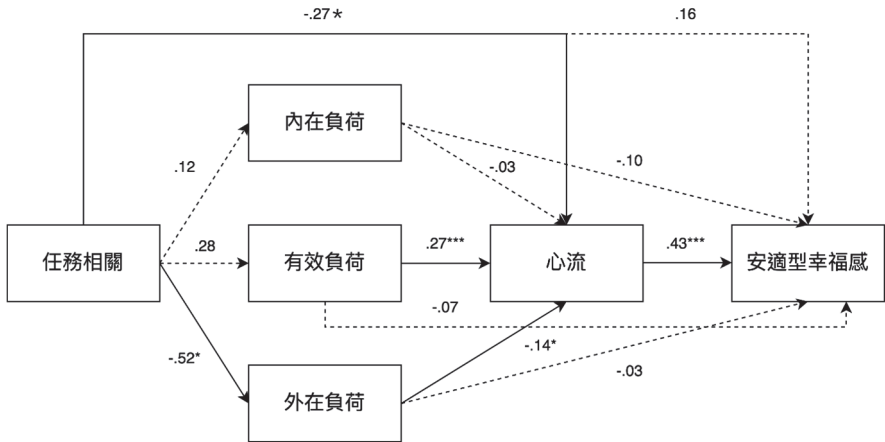
**表 5：任務相關與安適型幸福感 (n = 122)**

預測變項	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
依變項：內在負荷				
任務相關	.12	.16	.79	.43
依變項：有效負荷				
任務相關	.28	.22	1.27	.21
依變項：外在負荷				
任務相關	-.52	.22	-2.40	.02
依變項：心流				
任務相關	-.27	.14	-1.97	.05
內在負荷	.03	.08	.33	.74
有效負荷	.27	.06	4.36	.00
外在負荷	-.14	.07	-2.12	.04
依變項：安適型幸福感				
任務相關	.16	.20	.78	.43
內在負荷	-.10	.12	-.79	.43
有效負荷	-.07	.10	-.69	.49
外在負荷	-.03	.10	-.27	.79
心流	.43	.14	3.22	.00

**表 6：任務相關與安適型幸福感 (n = 122)**

中介效果	效果	<i>SE</i>	95% <i>CI</i>
任務相關→內在負荷→心流→安適型幸福感	.0014	.0075	[-.0111, .0205]
任務相關→有效負荷→心流→安適型幸福感	.0330	.0298	[-.0172, .1034]
任務相關→外在負荷→心流→安適型幸福感	.0320	.0286	[-.0029, .1061]

圖 7：任務相關與安適型幸福感 (n = 122)



註：實線代表變項間具顯著關係，虛線則代表變項間不具顯著關係。

\* 代表  $p < .05$ , \*\*\* 代表  $p < .001$ 。

## 伍、結果與討論

### 一、研究發現

過去調查研究顯示媒介多工會降低幸福感 (Becker et al., 2013; Hatchel et al., 2018; Park et al., 2019; Reinecke et al., 2017)，本研究提出與過去研究結果不一樣的主張，認為媒介多工如果得當，有機會提升人們的幸福感，並稱此為「正向媒介多工」。有別於過去研究聚焦認知效果 (Chang & Thorson, 2023; Cohen et al., 2020; Frazer et al., 2021; Segijn et al., 2016) 或使用調查法 (Becker et al., 2013; Reinecke et al., 2017; Shin & Kemps, 2020)，本研究旨在探究媒介多工如何提升幸福感，並透過實驗室實驗法確定兩者的因果關係。研究結果支持所提出的主張，顯示高

任務相關媒介多工可以降低外在負荷，較低的外在負荷有利於多工時產生心流，進而提升享樂型幸福感中的生活滿意度與正面情感，以及適合華人的安適型幸福感。更具體來說，本研究的假設、研究問題、以及額外分析結果顯示，若同時考量三種認知負荷的影響，任務相關並不會透過三種認知負荷以及心流的連續中介影響三種幸福感。然而，在不考慮內在與有效負荷的情況下，任務相關會透過外在負荷與心流的連續中介，提升正面情感以及安適型幸福感。過去沒有研究同時探究任務相關、各式認知負荷（包括內在、有效、及外在負荷）、心流、與各式幸福感（包括生活滿意度、正面情感、安適幸福感）的關係，本研究所提出的理論架構補足此研究缺口，釐清了高任務相關媒介多工提升不同幸福感的心理機制。

本研究結果與認知負荷理論中的注意力分散效果相符，注意力分散效果指出媒介多工時人們需要同時注意兩個媒介的資訊，在認知資源有限的前提下，資訊處理必然受到干擾，因而增加外在負荷，但當兩個媒介的資訊較為相關時，干擾降低，人們所感知到的外在負荷也會降低（Cierniak et al., 2009; Leppink et al., 2013; Shehab & Nussbaum, 2015; Sweller, 2010）。研究結果並沒有發現任務相關性對內在及有效負荷的影響，推測原因為人們在資訊處理時通常避免耗費認知資源（cognitive miser, Brosowsky & Egner, 2021; Corcoran & Mussweiler, 2010），因此不管媒介多工時任務相關性高或低，閱聽眾都會閃躲複雜性太高的資訊，因此高、低任務相關並不會造成內在負荷顯著的差異。此外，本研究實驗物並無引導訊息，但高任務相關組別訊息相關性較高，因此雖然當訊息高度相關，閱聽眾可能會投入更多的認知資源進行資訊的深度整合，進而感受到較高的有效負荷，但三種類型的認知負荷會競爭有限的認知資源（Greenberg & Zheng, 2022），因此當任務相關性顯著影響外在負

荷時，閱聽眾可能無法有效分配認知資源於其他兩種負荷，致使研究結果呈現任務相關沒有顯著影響內在及有效負荷的結果。

本研究進一步發現有效負荷正向影響心流，而外在負荷負向影響心流，這個研究結果也與過去研究相符。Kim & Kim (2020) 發現敘事文本所造成的有效負荷與心流專注效果呈現顯著的正相關。Chang et al. (2017) 及 Hong et al. (2022) 發現有效負荷與心流呈現正相關，而外在負荷與心流呈現負相關。然而，上述研究都是採用調查法及相關分析檢驗變項的關係，本研究透過實驗法與迴歸分析，進一步確認各式認知負荷與心流的因果關係。此外，過去研究對於內在負荷與心流的關係未有共識，Chang et al. (2017) 發現內在負荷與心流呈現負相關，但 Kim & Kim (2020) 卻發現兩者呈現正相關。本研究結果顯示內在負荷並不影響心流，並推測可能原因是三種認知負荷爭奪有限的認知資源，當閱聽眾將大多數的認知資源放在與跨螢更為相關的有效與外在負荷，內在負荷所配置的認知資源相對較少，因而無法影響心流。

最後，本研究發現心流有助於提升享樂型與安適型幸福感，這也與過去研究呼應，但本研究是少數同時測試不同幸福感的研究，也是首度測量安適型幸福感的媒介多工研究。例如 Reinecke et al. (2011) 與 Kyriazos et al. (2018) 僅鎖定心流與正面情感，而 Csikszentmihalyi (1997) 僅鎖定心流與平靜，一個類似安適型幸福感的效果。本研究發現媒介多工任務相關影響享樂型幸福感與安適型幸福感的心理機制並沒有不同，這與發展安適型幸福感量表的 Lee et al. (2013) 發現相符，他們的研究結果顯示安適型幸福感與享樂型幸福感的正面情感與生活滿意度呈現正相關，也與負面情感、憂慮與焦慮呈現負相關。

## 二、理論與實務貢獻

本研究所提出的理論模型整合認知相關理論（如認知負荷理論、心流）及情感相關理論（如心情管理理論、情緒調節理論、及媒介修復理論），解釋媒介多工任務相關性如何透過外在負荷與心流的連續中介提升各式幸福感。過去媒介多工任務相關性研究都測量整體認知負荷（Beuckels et al., 2019; Van Cauwenberge et al., 2014），本研究結果提出新的觀點，主張認知負荷應該分別測量，更可以釐清各別認知負荷的影響。由於細分認知負荷類型，本研究才得以發現並不是所有類型的認知負荷都具有顯著效果，並釐清外部認知負荷最具影響力。

此外，本研究所提出的理論模型解釋在媒介多工時，閱聽眾的認知效果如何影響情感效果。本研究指出當有效與外在認知負荷最佳化，人們感到自身能力與任務困難度達到平衡時，他們便進入心流狀態（Sheldon et al., 2015）。本研究進而根據心情管理理論、情緒管理理論、以及媒介修復理論，解釋最佳化認知狀態為何得以影響幸福感此情感效果。心流的專注面向指的是人們在心流時擁有低度自我意識，此狀態即是三個情感相關理論中提及的人們會干擾、逃避、或心理抽離引發負面情緒的訊息。心流的控制面向則顯示人們投入任務的過程中感到一切都在掌握中不費吹灰之力，這也與心情管理理論和媒介修復理論認為人們會讓自己達到最佳激越水平，修復心情並感到放鬆的看法相同。

換言之，當人們抽離負面情緒且感到放鬆，便能感到幸福。媒介多工逐漸形成日常媒介使用行為，為了避免媒介多工造成負面情感影響，本研究結果建議閱聽眾在多工時盡量從兩個螢幕閱覽相關的資訊，這樣可以避免無關訊息所造成的干擾，降低外在負荷，也較容易進入心流的

狀態，提升對生活的滿意、愉悅的心情、以及處於平靜安穩的心境。

### 三、研究限制與未來研究建議

本研究為了避免資訊處理目標不同所造成的干擾，因此在實驗開始請受試者假想自己正在規劃臺南行程，讓受試者處於認知處理目標，但有時媒介多工者的資訊處理目標單純為了娛樂，或主要是為了在社交媒體上與親友互動，認知處理目標不同可能會產生不同的研究結果，讀者應用本研究結果時可能要注意此研究限制，未來研究也可以探討任務相關與不同資訊處理目標是否交互影響認知負荷、心流與幸福感。

過去媒介多工與幸福感的研究除了使用調查法，他們定義媒介多工的方式也與本研究不同。Becker et al. (2013)、Reinecke et al. (2017)、Shin & Kemps (2020) 測量閱聽眾媒介多工的頻率，而本研究聚焦媒介多工任務相關性。換句話說，過去研究發現媒介多工頻率與幸福感呈現負向關聯，但本研究發現高任務相關媒介多工可以提升幸福感，本研究貢獻在於提供媒介多工提升幸福感的實證結果，但讀者應該注意本研究在媒介多工定義的不同，避免錯誤解讀。此外，主實驗受試者大多為女性，年齡集中在 20 到 30 歲之間，使用的設備為桌上型電腦以及平板電腦，讀者在解讀研究結果時也應將這些因素納入考量。

本研究高任務相關指的是受試者一邊看 YouTube 臺南旅遊相關影片，一邊搜尋 Instagram 所提供的臺南旅遊相關資訊，規劃未來可能的臺南旅遊行程。因此，本研究結果可能僅適用於此類高任務相關媒介多工行為，其他高任務相關媒介多工行為，例如一邊看影片一邊在 Instagram 上製作與該影片相關的限時動態，因為涉及資訊搜集、構圖、與文案寫作，人們的投入度更高，可能會產生不同的效果。

至今內在負荷與心流的關係尚未釐清，Kim & Kim (2020) 發現內在負荷與心流呈現正相關、Chang et al. (2017) 及 Hong et al. (2022) 發現內在負荷與心流呈現負相關、本研究則發現內在負荷與心流並沒有顯著的關係。內在負荷與心流的關係仍不明確，有待未來研究繼續探索。

## 參考書目

- 李仁豪、余民寧 (2016)。〈心理幸福感量表簡式中文版信效度及測量不變性：以大學生為樣本並兼論測量不變性議題〉，《中華輔導與諮商學報》，46，127-154。
- 張郁敏 (2022)。〈Z 世代媒介多工動機與消費決策信心：從眾、任務相關性、與資訊可診斷性之調節連續中介效果〉，《新聞學研究》，151，1-41。
- Bang, H., & King, K. (2020). The effect of media multitasking on ad memory: The moderating role of program-induced engagement and brand familiarity. *International Journal of Advertising*, 40(7), 994-1023.
- Becker, M. W., Alzahabi, R., & Hopwood, C. J. (2013). Media multitasking is associated with symptoms of depression and social anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(2), 132-135.
- Beuckels, E., Kazakova, S., Cauberghe, V., Hudders, L., & De Pelsmacker, P. (2019). Freedom makes you lose control: Executive control deficits for heavy versus light media multitaskers and the implications for advertising effectiveness. *European Journal of Marketing*, 53(5), 848-870.
- Bowman, N. D., & Tamborini, R. (2012). Task demand and mood repair: The intervention potential of computer games. *New Media & Society*, 14(8), 1339-1357.
- Bowman, N. D., & Tamborini, R. (2015). "In the mood to game": Selective exposure and mood management processes in computer game play. *New Media & Society*, 17(3), 375-393.
- Brosowsky, N. P., & Egner, T. (2021). Appealing to the cognitive miser: Using demand avoidance to modulate cognitive flexibility in cued and voluntary task switching. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 47(10), 1329-1347.
- Catalán, S., Martínez, E., & Wallace, E. (2019). Analysing mobile advergames effectiveness: The role of flow, game repetition and brand familiarity. *Journal of Product & Brand Management*, 28(4), 502-514.
- Ceci, L. (2022, August 19). *Youtube average visit length per user worldwide 2020-2021*.

- <https://www.statista.com/statistics/1257254/youtubecom-time-spent-per-visit/>
- Chang, C.-C., Liang, C., Chou, P.-N., & Lin, G.-Y. (2017). Is game-based learning better in flow experience and various types of cognitive load than non-game-based learning? Perspective from multimedia and media richness. *Computers in Human Behavior*, 71, 218-227.
- Chang, Y. (2018). Perceived message consistency: Explicating how brand messages being processed across multiple online media. *Computers in Human Behavior*, 85, 125-134.
- Chang, Y., & Thorson, E. (2023). Media multitasking, counterarguing, and brand attitude: Testing the mediation effects of advertising attention and cognitive load. *Computers in Human Behavior*, 139, Article 107544.
- Cierniak, G., Scheiter, K., & Gerjets, P. (2009). Explaining the split-attention effect: Is the reduction of extraneous cognitive load accompanied by an increase in germane cognitive load? *Computers in Human Behavior*, 25(2), 315-324.
- Cohen, E. L., Wasserman, J. A., Schlue, L. M., Keely, C., & Russell, A. (2020). Seeing is believing: The role of imagery fluency in narrative persuasion through a graphic novel. *Psychology of Popular Media*, 9(2), 176-183.
- Corcoran, K., & Mussweiler, T. (2010). The cognitive miser's perspective: Social comparison as a heuristic in self-judgements. *European Review of Social Psychology*, 21(1), 78-113.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: flow and the psychology of discovery and invention*. Harper Perennial.
- Dönmez, O., & Akbulut, Y. (2021). Timing and relevance of secondary tasks impact multitasking performance. *Computers & Education*, 161, Article 104078.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75.
- Disabato, D. J., Goodman, F. R., Kashdan, T. B., Short, J. L., & Jarden, A. (2016). Different types of well-being? A cross-cultural examination of hedonic and eudaimonic well-being. *Psychological assessment*, 28(5), 471-482.
- Du, J., An, Y., Ding, X., Zhang, Q., & Xu, W. (2019). State mindfulness and positive emotions in daily life: An upward spiral process. *Personality and Individual Differences*, 141(6), 57-61.
- Engeser, S., & Rheinberg, F. (2008). Flow, performance and moderators of challenge-skill balance. *Motivation and Emotion*, 32(3), 158-172.
- Fisher, J. T., Hopp, F. R., & Weber, R. (2023). Mapping attention across multiple media tasks. *Media Psychology*, 26(5), 505-529.
- Frazer, R., Robinson, M. J., & Knobloch-Westerwick, S. (2021). Narratives' impacts on attitudes: Do signaling of persuasive intent and fictionality matter? *Communication Studies*, 72(3), 347-365.

- Greenberg, K., & Zheng, R. (2022). Revisiting the debate on germane cognitive load versus germane resources. *Journal of Cognitive Psychology*, 35(3), 295-314.
- Guzmán, J., & Zambrano R., J. (2024). Effects of split-attention and task complexity on individual and collaborative learning. *Education Sciences*, 14(9), Article 1035.
- Hatchel, T., Negri, S., & Subrahmanyam, K. (2018). The relation between media multitasking, intensity of use, and well-being in a sample of ethnically diverse emerging adults. *Computers in Human Behavior*, 81, 115-123. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.012>
- Hatzithomas, L., Theodorakioglou, F., Margariti, K., & Boutsouki, C. (2024). Cross-media advertising strategies and brand attitude: The role of cognitive load. *International Journal of Advertising*, 43(4), 603-636.
- Hazan-Liran, B., & Miller, P. (2024). The influence of manipulating and accentuating task-irrelevant information on learning efficiency: Insights for cognitive load theory. *Journal of Cognition*, 7(1), 1-16.
- Hong, J.-C., Ye, J.-N., Ye, J.-H., & Kung, L.-W. (2022). The entity belief of concentration ability predicts cognitive load, failure-attribution, and flow experience when using a virtual reality device. *Interactive Learning Environments*, 32(1), 34-51.
- Jeong, S. H., & Hwang, Y. (2012). Does multitasking increase or decrease persuasion? Effects of multitasking on comprehension and counterarguing. *Journal of Communication*, 62(4), 571-587.
- Kahyaoglu Erdoğmuş, Y., & Kurt, A. A. (2024). Digital game-based learning: Pedagogical agent and feedback types on achievement, flow experience, and cognitive load. *Education and Information Technologies*, 29, 12943-12968.
- Katidioti, I., & Taatgen, N. A. (2014). Choice in multitasking: How delays in the primary task turn a rational into an irrational multitasker. *Human factors: The Journal of Human Factors and Ergonomics Society*, 56(4), 728-736.
- Kent, R. J., & Allen, C. T. (1994). Competitive interference effects in consumer memory for advertising: The role of brand familiarity. *Journal of Marketing*, 58(3), 97-105.
- Kim, H.-S., & Kim, K. (2020). Open captioning as a means of communicating health information: The role of cognitive load in processing entertainment-education content. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64(3), 519-539.
- Kononova, A. G., Quilliam, E. T., & Richards, J. (2016, March 17-20). Does multi-screening predict advertising avoidance? Direct and indirect effects of media multitasking, advertising skepticism, intrusiveness, and irritation. *Proceeding of the 2016 American Academy of Advertising Conference*, 95-105. Seattle, USA.
- Kontaris, I., East, B. S., & Wilson, D. A. (2020). Behavioral and neurobiological convergence of odor, mood and emotion: A review. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14, 35.
- Kriegelstein, F., Beege, M., Rey, G. D., Sanchez-Stockhammer, C., & Schneider, S. (2023). Development and validation of a theory-based questionnaire to measure different

- types of cognitive load. *Educational Psychology Review*, 35:9.
- Kyriazos, T. A., Stalikas, A., Prassa, K., Galanakis, M., Flora, K., & Chatzilia, V. (2018). The flow short scale (FSS) dimensionality and what it shows on heterogeneity and invariance. *Psychology*, 9(6), 1357-1382. <https://doi.org/10.4236/psych.2018.96083>
- Lee, Y.-C., Lin, Y.-C., Huang, C.-L., & Fredrickson, B. L. (2013). The construct and measurement of peace of mind. *Journal of Happiness studies*, 14(2), 571-590.
- Leppink, J., Paas, F., Van der Vleuten, C. P., Van Gog, T., & Van Merriënboer, J. J. (2013). Development of an instrument for measuring different types of cognitive load. *Behavior Research Methods*, 45(4), 1058-1072.
- Lohr, L. L., & Gall, J. E. (2008). Representation strategies. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 85-96). Erlbaum.
- Matthes, J., Karsay, K., Schmuck, D., & Stevic, A. (2020). “Too much to handle”: Impact of mobile social networking sites on information overload, depressive symptoms, and well-being. *Computers in Human Behavior*, 105, Article 106271.
- Murphy, K. R., & Davidshofer, C. O. (1988). *Psychological testing: Principles, and Applications*, Englewood Cliffs. Prentice-Hall.
- Park, S., Xu, X., Rourke, B., & Bellur, S. (2019). Do you enjoy TV, while tweeting? Effects of multitasking on viewers’ transportation, emotions and enjoyment. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 63(2), 231-249.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. *Communication and persuasion: central and peripheral routes to attitude change* (pp. 1-24). Springer-Verlag.
- Ralph, B. C., Smith, A. C., Seli, P., & Smilek, D. (2021). The relation between task-unrelated media multitasking and task-related motivation. *Psychological Research*, 85(1), 408-422.
- Reinecke, L. (2017). Mood management theory. In P. Rössler (Ed.), *The International Encyclopedia of Media Effects* (pp. 1271-1284). Wiley-Blackwell.
- Reinecke, L., Aufenanger, S., Beutel, M. E., Dreier, M., Quiring, O., Stark, B., Wölfling, K., & Müller, K. W. (2017). Digital stress over the life span: The effects of communication load and internet multitasking on perceived stress and psychological health impairments in a german probability sample. *Media Psychology*, 20(1), 90-115.
- Reinecke, L., Klatt, J., & Krämer, N. C. (2011). Entertaining media use and the satisfaction of recovery needs: Recovery outcomes associated with the use of interactive and noninteractive entertaining media. *Media Psychology*, 14(2), 192-215.
- Reinecke, L., Tamborini, R., Grizzard, M., Lewis, R., Eden, A., & Bowman, N. D. (2012). Characterizing mood management as need satisfaction: The effects of intrinsic needs on selective exposure and mood repair. *Journal of Communication*, 62(3),

- 437-453.
- Rieger, D., Frischlich, L., Wulf, T., Bente, G., & Kneer, J. (2015). Eating ghosts: The underlying mechanisms of mood repair via interactive and noninteractive media. *Psychology of Popular Media Culture, 4*(2), 138-154.
- Rieger, D., Reinecke, L., & Bente, G. (2017). Media-induced recovery: The effects of positive versus negative media stimuli on recovery experience, cognitive performance, and energetic arousal. *Psychology of Popular Media Culture, 6*(2), 174-191.
- Schramm, H., & Cohen, E. L. (2017). Emotion regulation and coping via media use. In P. Rössler, C. A. Hoffner & L. Zoonen (Eds.), *The International Encyclopedia of Media Effects*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118783764>
- Segijn, C. M., Araujo, T., Voorveld, H. A. M., & Smit, E. G. (2020). Related multiscreening as a strategy to retain audiences and increase persuasion during a commercial break. *Journal of Broadcasting & Electronic Media, 64*(1), 41-61.
- Segijn, C. M., & Eisend, M. (2019). A meta-analysis into multiscreening and advertising effectiveness: Direct effects, moderators, and underlying mechanisms. *Journal of Advertising, 48*(3), 313-332.
- Segijn, C. M., Voorveld, H. A. M., & Smit, E. G. (2016). The underlying mechanisms of multiscreening effects. *Journal of Advertising, 45*(4), 391-402.
- Segijn, C. M., Voorveld, H. A. M., Vandeberg, L., Pennekamp, S. F., & Smit, E. G. (2017). Insight into everyday media use with multiple screens. *International Journal of Advertising, 36*(5), 779-797.
- Segijn, C. M., Xiong, S., & Duff, B. R. L. (2019). Manipulating and measuring media multitasking: Implications of previous research and guidelines for future research. *Communication Methods and Measures, 13*(2), 83-101.
- Shahab, M. H., Ghazali, E., & Mohtar, M. (2021). The role of elaboration likelihood model in consumer behaviour research and its extension to new technologies: A review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies, 45*(4), 664-689.
- Shehab, H. M., & Nussbaum, E. M. (2015). Cognitive load of critical thinking strategies. *Learning and Instruction, 35*, 51-61.
- Sheldon, K. M., Prentice, M., & Halusic, M. (2015). The experiential incompatibility of mindfulness and flow absorption. *Social Psychological and Personality Science, 6*(3), 276-283.
- Shin, M., & Kemps, E. (2020). Media multitasking as an avoidance coping strategy against emotionally negative stimuli. *Anxiety, Stress, & Coping, 33*(4), 440-451.
- Sikka, P., Pesonen, H., & Revonsuo, A. (2018). Peace of mind and anxiety in the waking state are related to the affective content of dreams. *Scientific reports, 8*, Article 12762.
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The recovery experience questionnaire: Development and

- validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(3), 204-221.
- Statista Research Department. (2024, March 19). *Leading social media channels used for trip planning worldwide as of november 2023, by generation*. <https://www.statista.com/statistics/1454402/top-social-media-platforms-trrip-planning/>
- Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Educational Psychology Review*, 22, 123-138.
- Van Cauwenberge, A., Schaap, G., & van Roy, R. (2014). “TV no longer commands our full attention”: Effects of second-screen viewing and task relevance on cognitive load and learning from news. *Computers in Human Behavior*, 38, 100-109.
- Visser, J. (2024, May 28). Best tiktok and instagram strategies for travel in 2024. *Arival*. <https://arival.travel/article/best-tiktok-instagram-strategies-2024/>
- Watts, J., Bonus, J., & Wing, H. (2020). Celebrating your circle of life: Eudaimonic responses to nostalgic entertainment experiences. *Journal of Communication*, 70(6), 794-818.
- Weibel, D., & Wissmath, B. (2024). Flow as an experience beyond boredom. In M. Bieleke, W. Wolff & C. Martarelli (Eds.), *The routledge international handbook of boredom* (pp. 163-177). Routledge.
- Woolf, M. (2024, October 16). 18+ statistics on how social media affects travel [2024]. *PhotoAiD*. <https://photoaid.com/blog/how-social-media-affects-travel-statistics/?srsltid=AfmBOoqmSUiAzG9v7iRYs80PkkDvSFxXFZyi-HZ1VtHff8JiZfoTvR-p>
- Woolfolk, R. L., & Wasserman, R. H. (2005). Count no one happy: Eudaimonia and positive psychology. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 25(1), 81-90.
- Zaichkowsky, J. L. (1994). The personal involvement inventory: Reduction, revision, and application to advertising. *Journal of advertising*, 23(4), 59-70.
- Zeithofer, I., Zumbach, J., & Schweppe, J. (2024). Complexity affects performance, cognitive load, and awareness. *Learning and Instruction*, 94, Article 102001.
- Zillmann, D. (1988). Mood management through communication choices. *American Behavioral Scientist*, 31(3), 327-340.

# Boosting Well-being Through Media Multitasking: High Task Relevance as the Key Factor

Yuhmiin Chang\*

## ABSTRACT

This research examines how different levels of task relevance in media multitasking impact well-being. Media multitasking, defined as using devices like computers and tablets at the same time, is common in modern life. Many studies link multitasking to negative effects, such as higher stress, less positive emotion, and reduced life satisfaction. This study, however, offers a new perspective. It asks if media multitasking, especially with high task relevance, can improve well-being. The focus is on two types of well-being. The first is hedonic well-being, which involves life satisfaction and positive feelings. The second is peace-of-mind - a concept from Eastern philosophy that highlights emotional balance and inner calm.

## Literature Review

The literature commonly links media multitasking to cognitive overload, which can strain a person's mental resources and reduce well-being. Many studies suggest that unrelated content across multiple devices distracts one from cognitive tasks, creating an extraneous cognitive load that leads to emotional strain. Media multitasking often correlates with increased stress,

---

\* Yuhmiin Chang is Distinguished Professor in the Department of Advertising at National Chengchi University. E-mail: changy@nccu.edu.tw.

decreased focus, and a lower sense of fulfillment. However, recent research suggests task relevance, or the alignment between multitasked content, can reduce these effects. High task relevance minimizes extraneous load, which can enable a focused, immersive state called flow. Flow in turn supports hedonic and peace-of-mind well-being, fostering satisfaction and balance. By shifting the focus from the frequency of multitasking to the relevance of multitasked content, this study explores whether high task relevance media multitasking enhances well-being.

## **Methods**

The research uses a single-factor between-subjects' experimental design. Participants, divided into high and low task relevance groups, included 122 university students, mainly female and aged between 20 and 28. To simulate real-world multitasking, participants used both a desktop computer and a tablet. In the high task relevance group, participants viewed a YouTube video on travel in Taiwan while browsing Instagram posts with related content. The low task relevance group watched the same travel-themed Instagram content, but viewed a YouTube video on an unrelated topic.

After the multitasking session, participants completed a questionnaire assessing intrinsic, germane, and extraneous cognitive load, as well as flow and well-being. Valid scales were used to measure each construct, ensuring reliable results. Data analysis employed Hayes' PROCESS model, which helps clarify how cognitive load mediates the relationship between task relevance and well-being, thus revealing indirect effects through cognitive load and flow.

## **Results**

This study successfully manipulated task relevance in media multitasking. Research Questions 1 and 2 explore whether varying levels of task relevance

in media multitasking influence intrinsic and germane cognitive load. Hypothesis 1 predicts that high task relevance leads to lower extraneous load. The results show that task relevance in media multitasking does not significantly affect intrinsic or germane load. However, participants perceived lower extraneous load with higher task relevance, supporting Hypothesis 1. Research Question 3 examines the relationship between intrinsic load and flow. Hypothesis 2 predicts a positive effect of germane load on flow, while Hypothesis 3 suggests that extraneous load negatively impacts flow. Results indicate no significant relationship between intrinsic load and flow. However, germane load positively affects flow, supporting Hypothesis 2, while extraneous load negatively affects flow, supporting Hypothesis 3. Hypothesis 4 predicts that higher flow increases hedonic well-being, including life satisfaction (Hypothesis 4a) and positive affect (Hypothesis 4b). The results support both sub-hypotheses. Finally, the results show that flow positively influences peace-of-mind well-being, supporting Hypothesis 5.

## **Discussion and Conclusion**

The findings herein suggest that media multitasking with high task relevance enhances well-being by reducing extraneous cognitive load and promoting flow. These results challenge the assumption that media multitasking is inherently detrimental, presenting a view where interrelated multitasking may support positive emotional and cognitive outcomes. High task relevance helps optimize cognitive processing, reducing unnecessary distractions and enabling flow. This finding expands the applications of cognitive load theory by highlighting the importance of extraneous load in determining the quality of multitasking and its effects on mental health.

This study also contributes to research on flow and well-being by including peace-of-mind, an Eastern concept of emotional stability. Unlike

hedonic well-being, which focuses on positive affect and satisfaction, peace-of-mind reflects inner calm and balance. Examining both types of well-being offers a fuller view of how media multitasking influences mental health, hence bridging Eastern and Western perspectives.

These findings practically suggest that people who engage in media multitasking can benefit from strategies that prioritize high task relevance, minimizing cognitive interference and increasing flow. Such strategies may allow users to experience focused immersion, making multitasking more enjoyable and fulfilling. Additionally, the study highlights cognitive self-regulation, as individuals naturally avoid unrelated content during multitasking to prevent overload and maintain focus.

Despite these insights, the study has limitations. The sample consisted mainly of young university students, limiting the generalizability to other populations. Additionally, the controlled lab environment may not fully reflect real-world multitasking, which often involves more complex distractions. Future research should test these findings across a broader demographic range and in natural settings, such as workplaces or educational contexts.

In summary, this study offers new insights into how media multitasking with high task relevance supports well-being. By investigating the cognitive and emotional processes that underlie such multitasking, the study reveals the importance of task relevance as a factor that transforms media multitasking from a source of distraction to one that promotes well-being. The findings emphasize that high task relevance may provide a valuable approach for engaging in media multitasking without compromising mental health, offering guidance for designing media experiences that support both emotional stability and positive mental health.

**Keywords:** flow, task relevance, well-being, media multitasking, cognitive load

