

在動盪時代中感受生命的繁榮： 成年初顯期大專院校學生心理韌性在 難以忍受不確定性與心盛的中介角色

羅佩佳

呂家賢

林欣儀

陳慧娟*

光合心理諮商所

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系

接納生活中的不確定性，培養年輕人面對困境的反脆弱能力，可以有效促進正向心理適應，進而創造更繁榮幸福的生活。本研究旨在了解成年初顯期大專院校學生心理韌性在難以忍受不確定性與心盛之關係的中介效果，總計581位18歲至25歲的高等教育在學生參與紙本或線上形式之研究問卷填答，其中男生258人，女生323人；大學部學生449人，研究生132人。研究工具包含自編之「難以忍受不確定性量表」、「心盛量表」及「心理韌性量表」，各量表皆依序經過項目分析、探索性因素分析與驗證性因素分析，確定測量品質。所得資料經轉錄後，使用SPSS軟體進行描述性統計、Pearson積差相關分析，並透過Mplus軟體採用拔靴法（bootstrapping）進行中介效果檢驗。研究結果顯示成年初顯期大專院校學生之心理韌性在難以忍受不確定性與心盛的關係中具有中介效果。文末，本研究謹慎根據研究結果，分別提出未來研究及實務層面的具體建議。

關鍵詞：大專院校學生、心理韌性、心盛、成年初顯期、難以忍受不確定性。

* 通訊作者：陳慧娟，email: t05004@ntnu.edu.tw。

DOI: 10.53106/172851862026010075002

壹、緒論

新型冠狀病毒（Covid-19）自2019年席捲而來，人類隨即陷入一場充滿不確定性（uncertainty）的生活風暴中，心理的安適與幸福感受到嚴重威脅。儘管各國政府迅速採取隔離政策以避免疫情擴大，但這些防疫措施打亂了人們習以為常的生活秩序，使得社會上瀰漫著一股不確定的氛圍，對大眾的心理健康產生負面影響（Holmes et al., 2020; Rettie & Daniels, 2021）。其中，成年初顯期個體（emerging adults）首當其衝（Wang et al., 2023），年輕人的學業、職涯與社交等與個人成長息息相關的活動，都受到了前所未有的衝擊和干擾（van den Berg et al., 2021）。經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2018）稱呼當代社會為「VUCA世界」（VUCA world），因為人們隨時都面臨著波動性（volatility）、不確定性（uncertainty）、複雜性（complexity）與模糊性（ambiguity）的多重挑戰，而新冠疫情更在充滿變動性的成年初顯階段添上更多不確定的色彩。Wu等人（2021）即嚴正提醒，新冠疫情所帶來的不確定性將永遠存在，因此不確定性對於年輕族群的影響將持續作為全球矚目的公衛議題（Satici et al., 2022）。另一方面，社會環境的劇烈演變使得當代成年初顯期成人出現有別以往的發展特色。如Arnett（2000）早已指出我國等工業化國家（industrialized country）成年初顯族群的發展特徵較為明顯，因為邁入法定成年歲數的個體大多不會直接投身職場，而是選擇繼續接受高等教育，以致於完整的成年人責任普遍被推遲至二十多歲，待其完成高教學業後進入職場，或是結婚、生養子女後才開始。換言之，此階段的年輕人雖然已屆成年年齡，卻因延續學生身分而未完全擔負起成人的社會角色，感覺自己介於青少年和成年人之間，雖然已不再像青少年般依賴父母，卻也未達自給自足的成年角色。在這一階段，年輕人面臨著在學業、家庭和職涯之間尋求平衡的重要發展任務，既需靈活應對角色轉換，又需逐步邁向獨立自主，為即將到來的成年生活作好準備。從這個角度來看，成年初顯期學生持續經驗著自我、社會角色與生涯等不同層面交織而成的不確定性，陌生又嚴峻的考驗接踵而至，難以盡情享受大專院校的生活。令人憂心的是，根據教育部統計處（2024a），111學年有高達15.7%的大學及研究生休退學，該比例創歷年新高。其中，自請退學的原因，逾八成是就讀學校及科系不符合期待，可見國內成年初顯期大專院校學生接受高等教育時，仍在摸索自身興趣，以及迷航於生涯的抉擇，生活中的不確定與變動性俯拾皆是。因此，本研究聚焦處在成年初顯期之18至25歲的國內高等教育在學生，期望對其因應動盪情勢的「不確定」心理狀態有更細緻的

了解，並提出扭轉危機的有效策略。

近年許多實證研究發現，難以忍受不確定性（intolerance of uncertainty, IU）是一種認知偏誤（cognitive bias），深刻影響人們面對不確定情境時展現出的負面認知、情緒及行為反應，是威脅心理健康的重要條件因子（Dugas et al., 2004; Freeston et al., 1994）。由於難以忍受不確定性的人傾向把模糊的訊息都當作對個人的威脅，因而處在極大的不安之中（Buhr & Dugas, 2002），持續性的擔憂與焦慮不僅影響個人的日常生活品質，更可能因此導致功能失調與威脅心理健康程度（Buhr & Dugas, 2002; Laugesen et al., 2003; Rettie & Danials, 2021）。2024世界幸福報告（World Happiness Report 2024）調查即指出，美國、澳洲等先進國家中，15至24歲的年輕人相比其他年齡段的群體，擁有較低程度的幸福感，而其中一個主要原因即是當代社會的不確定性和焦慮倍增（Helliwell et al., 2024）。這項結果表明，在不確定性加劇的VUCA時代，開啟研究以理解和支持成年初顯期大專院校學生的心理安適與健康有其必要性與迫切性。綜覽眾多心理健康理論，「心盛」（flourishing）概念脫穎而出，相關研究備受矚目；心盛指的是最高水準的心理健康狀態，心盛感越高的個體越能發揮多元的積極心理功能，並具備許多適應性的心理特質（Huppert & So, 2013; Keyes, 2010）。尤其為因應當前VUCA環境特徵對心理健康的挑戰，心理韌性（resilience）對維護與促進心盛的重要性日益受到重視（Fan et al., 2024）。具有穩健心理韌性的個體，在遭逢高度的困境時，能將挑戰經驗轉化為成長機遇的力量，透過積極善用有利於正向適應的內外資源，達成理想的發展結果（Fan et al., 2024; Hjemdal et al., 2001）。越來越多實證資料顯示，心理韌性與心盛具有正向關聯（Yildirim, 2019; Younes & Alzahrani, 2018）；其可能的原因在於心理韌性強韌的個體，具有達成心盛狀態的核心特質與能力，如樂觀、情緒穩定性與豐富的人際資源（Smith et al., 2008）。值得注意的是，過去研究指出透過心理韌性的有效運作，能降低難以忍受不確定性對焦慮與憂鬱等負向心理狀態的威脅（Durna et al., 2022; Reizer et al., 2021），這些實證證據清楚顯示心理韌性能夠改變難以忍受不確定性與心理健康之間的關聯，能合理推論心理韌性可能是難以忍受不確定性與心盛之間重要的中介因子。透過心理韌性正向功能的發揮，個體能夠轉化不確定性帶來的負面認知與行為反應，靈活運用個人內外資源，從而培養豐盛的心靈，實現心盛狀態。

令人意外的是，目前少有探討國內成年初顯期大專院校學生難以忍受不確定性、心盛與心理韌性等因子之實證研究，究竟如何培力大專院校學生緩解不確定性對其生活適應與心理健康的負向影響，目前仍有相當大的研究缺口。本研究仔細綜整先前文

獻，有充分的理由可以相信面對來勢洶洶的VUCA時代，當成年初顯期大專院校學生面對生活中的各種不確定性，若能透過心理韌性擁抱大局的變化，勇敢迎接生命挑戰，從而體會到正向情緒及激發正向潛能，將日益感受到生命的繁榮感。爰此，本研究根據理論編製相關量表蒐集國內大專院校18至25歲之成年初顯期學生的調查資料，探究難以忍受不確定性透過心理韌性影響心盛之關聯路徑，希冀本研究結果可以厚實心理學的學術研究，並在面對全球知識經濟變化多端、數位科技日新月異，以及後疫情之下充滿動盪不安的高挑戰環境，提供教育、心理健康或輔導處遇相關措施的參考，幫助成年初顯期之大專院校學生轉化不確定感的危機，重塑心理韌性，在VUCA的時代洪流中開發安身立命的正面能量，為個人與社會永續的未來創造更多福祉。

一、難以忍受不確定性與心盛之關聯

（一）難以忍受不確定性之概念、內涵與相關研究

難以忍受不確定性係指當個體經歷不確定情境時會產生的認知偏誤，影響個體對不確定的認知、情緒及行為反應（Dugas et al., 2004; Freeston et al., 1994）；當人類面對不確定情境時，常常不易容忍「未來負面事件發生的可能性」存在（Carleton et al., 2007），進而陷入時刻擔憂的認知與混亂不安的情緒中（Dugas et al., 2003）。雖然在現實生活中，當人們無法預見事件的發展時，油然而生的擔憂與焦慮合乎常理；但難以忍受不確定性特質明顯的個體，對於不確定程度的忍耐閾值較低（Ladouceur et al., 2000），導致其忽略推論事件的可能進展，並高估負向事件發生的機率，從而干擾對於不確定情境的詮釋與反應力（Dugas et al., 2004）。也就是說，高度難以忍受不確定性的人傾向把模稜兩可的訊息解讀成壓力與威脅（Buhr & Dugas, 2002）。這種持續性壓力所引發的過度擔憂容易限制個人功能發揮，導致他們無法適應不確定情境（Buhr & Dugas, 2002; Laugesen et al., 2003）。

隨後，Carleton等人（2007）統整相關研究後，建構出難以忍受不確定性的兩項因素，分別為「預期性焦慮」（prospective anxiety）與「抑制性焦慮」（inhibitory anxiety）。前者指因未來事件難以預見而引發恐懼和焦慮情緒；後者指因不確定情境而出現行為癱瘓與功能失調。Birrell等人（2011）則提出另一種難以忍受不確定性的雙因子模型；第一個因子為「預期渴望」（desire of predictability），意指難以忍受不確定性的個體，寄望於獲得更多資訊；第二個因子則是「不確定癱瘓」（uncertainty paralysis），內涵類似於Carleton等人（2007）的抑制性焦慮，表示個體受不確定性所引發的負面情緒影響而無法如往常一樣思考或解決問題。

另外，Einstein（2014）從歷程性觀點出發，當個體遇到不確定情境時，會知覺此為一項威脅，並檢測該威脅與個人目標之間的衝突，產生預測需求（need for predictability, NP）。若NP程度高，個體對於不確定性的負面情緒就會被喚起，採取非適應性的應對策略，如反芻或逃避；若NP程度低，則個體會產生一個後設信念（metabelief）：「不需要產生負向情緒來應對不確定性」，使得個體接納不確定性，與不確定情境共存，採取適應性歷程，如重新組織目標。整合此歷程與Birrell等人（2011）的難以忍受不確定性構念，可以將個體高度的預期渴望理解為其比較系統較為敏感；預期渴望程度高的個體，更傾向在比較系統中高估不確定性與其個人目標或價值的衝突，進而容易產生高度的NP，使得負向情緒及功能失調狀況發生。這樣的推論可以呼應Buhr與Dugas（2002）的研究結果，即高度難以忍受不確定性的人傾向把所有不確定的訊息都解讀成對個人的威脅。綜覽上述研究，可以歸納出難以忍受不確定性的個體在面對不確定情境有兩項主要特徵，即負面情緒的產生與行為功能的失調。因此本研究依循Carleton等人（2007）的兩構念，再整合Birrell等人之「預期渴望」概念於「預期性焦慮」因素中，將難以忍受不確定性的雙因素重新命名為「情緒渲染」與「行為凍結」，認為難以忍受不確定性是指個體傾向將不確定視為威脅刺激，在尋覓資訊以消除不確定感的情況下，引發負向情緒之高漲及渲染（情緒渲染），並進而損害個人功能而導致行動癱瘓（行為凍結）。

（二）心盛之概念、內涵與相關研究

從過去研究的梳理可以發現，以往研究多關注在難以忍受不確定性對於個體非適應性歷程的影響，較少留意難以忍受不確定性如何威脅個體的正向心理狀態。上個世紀末，心理學界對心理健康研究進行反思，心理學家漸漸意識到，過去研究聚焦於如何預防與治療心理疾病，將「未罹患精神疾病」視為心理健康的唯一標準，使得心理學忽視了人類所擁有的正向力量（American Psychological Association, 1999）。有鑑於此，正向心理學在近二十年開始蓬勃發展，研究者開始以正向的角度重新理解人類潛能與心理健康的關係，積極發掘建設性的正向心理功能（曾文志，2006）。也就是說，心理健康不應只是未罹患精神疾病，而是應該包含更廣闊的狀態，例如幸福、滿足或意義（李玉嬋等人，2024；Sirgy, 2019; VanderWeele, 2017）。

據此，心理健康的研究朝向多元的方向發展，而心盛開始成為其重要主題。Keyes（2002）率先提出心盛的概念，其認為心理健康是一種症候群（syndrome），由一系列的「享樂症狀」（symptoms of hedonia）與「正向功能」（positive

functioning) 組成，而心盛代表著最高程度的健康心理狀態；心盛個體擁有大量享樂症狀及正向功能，經營著美好生活，時常感到愉悅，並對社會充滿歸屬與信任 (Keyes, 2010)。

當前研究主要採用Keyes等人 (2008) 開發的「心理健康連續量表短版」 (Mental Health Continuum-Short Form, MHC-SF) 及其構念，作為探究心盛的方法 (Yeo & Suárez, 2022)。該量表係Keyes (2005) 調整Keyes (2002) 的心理健康概念，將心理健康重新建構為由三個向度的幸福感組成：情緒幸福感 (emotional well-being)、社會幸福感 (social well-being) 及心理幸福感 (psychological well-being)；也就是說，心盛的個體滿意生活狀態、經常感受正向情緒 (情緒幸福感)，建立良好人際關係或社會支持 (社會幸福感)，以及找到生命意義並自我實現 (心理幸福感) (Keyes et al., 2008)。

(三) 難以忍受不確定性與心盛之關聯

在當今VUCA世界中，不確定性似乎成為人類日常生活中的常態。從正向心理學思潮的角度來看，發掘支持個體在不確定情境中維繫積極生活適應的研究，能使我們更加清楚地看見人類活出繁榮與豐盛生命的能動性 (agency)，更能體現心理健康科學發展的積極意涵。因此，本研究嘗試根據過去研究對於難以忍受不確定性與心盛之關聯進行推論。首先，Carleton等人 (2007) 指出，當個體的難以忍受不確定性程度高時，其所經驗到的正向情緒會減少，正向生活機能也會部分失能，即揭示了難以忍受不確定性對正向心理具有抑制關係。其他研究亦有發現類似的關係，如Reizer等人 (2021) 發現難以忍受不確定性與樂觀 (optimism) 呈現負相關，而樂觀即被視為心盛的重點內涵之一 (Huppert & So, 2013)；難以忍受不確定性的個體較不樂觀，更傾向在困境中產生心理困擾 (Reizer et al., 2021)，無法擁有完整的心理健康。Dutta等人 (2023) 分析Carleton等人 (2007) 之難以忍受不確定性構念與Keyes (2005) 之心理健康三向度幸福感之關係，發現抑制性焦慮與情緒、心理及社會幸福感皆呈現顯著負向關聯，預期性焦慮則與情緒及社會幸福感呈現顯著負向關聯。據此，本研究提出研究假設一：成年初顯期大專院校學生難以忍受不確定性與心盛呈現負向關聯。

二、難以忍受不確定性與心理韌性之關聯

(一) 心理韌性之概念、內涵與相關研究

心理韌性係指暴露於高危險環境中的個體，仍能發展出正向適應結果的心理資源 (Magorokosho et al., 2024)；具有心理韌性的個體可以在負面情境裡發揮出適應特

徵，以及彈性因應多變環境的能力（Luthar & Cicchetti, 2000）。早在1970年代，發展心理學家發現一些暴露於高危險因子中（如受虐、貧困）或帶著脆弱因子（如肢體或精神障礙）成長的兒童，並非總會導致後續的適應問題，許多個體反而能夠透過心理韌性的作用翻轉逆境，成長為功能良好的健康成人（Rutter, 1985）。近年來，相關研究也開始轉向關注年輕人的心理韌性對於生活適應的增益作用（Brodbeck et al., 2024）。

多數研究都提到心理韌性的內涵除了個體的內部心理特質，更應該涵括外部的保護因素，如人際支持網絡（Hjemdal et al., 2001; Zimmerman, 2013）；而內部心理特質則包含信心、變化適應力、問題解決能力與樂觀等（Connor & Davidson, 2003; Rutter, 1985）。儘管如此，不同研究者對於心理韌性的內涵仍提出多元看法，導致過去缺乏可直接測量且具有良好信效度的心理韌性測量工具。此現象引起Hjemdal等人（2001）的強烈關注，其嘗試統整過去心理韌性因素及相關機制的研究，開發「成人心理韌性量表」（Resilience Scale for Adult, RSA），是目前最受到廣泛運用的成人心理韌性測量工具。RSA共有五個因素，分別為「個人力量」（personal strength），指正向的自我認知；「家庭凝聚力」（family cohesion），指家庭成員間存在忠誠的情感連結；「社會資源」（social resource），指來自朋友或他人的協助和支持；「社交能力」（social competence），指對他人的開放性，以及與他人互動的適應力；以及「組織風格」（structured style），指目標導向的規劃及組織能力。

綜理以上研究者對於心理韌性的觀點，本研究以Hjemdal等人（2001）的構念為主軸，將心理韌性概念定義為個體於遭遇困境時所擁有的翻轉力，包含了面對危機時展現出的積極特性，以及「連結對問題解決有助益的社會資源」；並考量心理韌性在不同狀態下展現出的差異性，將測量目標聚焦於廣泛生活情境中，面對挫折時個體是否能夠有效調動重要內在特質與外在資源，用以超越困境。本研究希望透過了解難以忍受不確定性對成年初顯期大專院校學生心理韌性的影響，提供基礎協助發展更多支持其心理韌性的研究。

（二）難以忍受不確定性與心理韌性之關聯

過去研究顯示難以忍受不確定性與心理韌性呈現負相關（Karata & Tagay, 2021; Lee, 2019; Wang et al., 2023），可能的解釋在於難以忍受不確定性程度高的個體具有較低之正向傾向（positive tendencies），也就是習慣以負面的角度詮釋與應對不確定情境，導致其受到負向情緒干擾，無法積極調動心理資源（Lee, 2019）；具有正向傾

向的個體會經驗長期穩健的正向情緒，有助心理狀態保持穩定，為心理資源的發揮提供良好空間與發展的機會（Kim, 2011）。據此，本研究提出研究假設二：成年初顯期大專院校學生之難以忍受不確定性與心理韌性呈現負向關聯。

三、心理韌性與心盛之關聯

由於心理韌性表示個體能夠有效因應困境，過去研究發現心理韌性與心盛呈現正相關（Yildirim, 2019; Yildirim & Green, 2024; Younes & Alzahrani, 2018）；心理韌性程度高的個體具備經驗心盛狀態的必要心理特質與社會功能，如樂觀、情緒穩定與正向人際關係等（Smith et al., 2008; Wang et al., 2023）。更明白地說，人的一生中總會遇到挫折，當我們擁有高度的心理韌性，即能翻越困境的枷鎖，進而體驗更完整的心理健康。因此，本研究提出研究假設三：成年初顯期大專院校學生之心理韌性與心盛呈現正向關聯。

四、心理韌性作為難以忍受不確定性與心盛關係之中介因子

隨著全球經濟與科技的快速發展，社會進步的評估標準已不再侷限於單一的經濟成長指標。在此轉變下，幸福感逐漸被視為衡量社會發展的重要概念，而心理韌性則在當今動盪且充滿不確定性的世界中，被推崇為實現可持續發展的關鍵要素（Chaigneau et al., 2022）。特別是新冠疫情帶來的未知與恐懼，驚動許多研究者重新檢視不確定性對年輕人心理福祉的影響。在實徵研究中，Xu等人（2023）發現心理韌性在難以忍受不確定性與壓力感知（perceived stress）間扮演關鍵的中介角色。具體而言，儘管個體難以忍受不確定性，透過心理韌性的影響，可以使得個體降低心理壓力，有助於改善負向心理健康。從壓力、因應與調適互動模型（Transactional Model of Stress and Coping）（Lazarus, 2006; Lazarus & Folkman, 1984）的觀點來看，個體經由認知評估歷程詮釋自身所處的情境脈絡屬於威脅（會帶來損害）或是挑戰（能從中獲得成長），同時考量個人可支配的因應資源，進而產生不同的情緒與行為應對，並影響長期心理健康的發展（Podsakoff et al., 2023）。如前所述，在面對環境的不確定性時，心理韌性有助於個體對風險進行建設性評估，避免一味地將所有未知情況視為威脅，從壓力、因應與調適互動模型的角度來看，當個體具有相對豐沛的心理韌性資源，更可能將不確定性轉化為成長的動力，進而促成更為健全的心理健康。這樣的詮釋與當代韌性研究的觀點吻合，如Seery（2011）將心理韌性稱為遭逢逆境的「一線希望」（silver lining），相對於未經歷任何壓力事件的個體，曾有過挫折與低谷經驗並透過心理韌性的因應轉化負面體驗的人們，更可能成長為幸福與健康的個

體。也就是說，透過具體的情境評估與行動規劃，促使個體採取適應性的因應行為並掌控資源運用，從而突破困境，將挫折與逆境轉化為學習和成長的契機（Fullerton et al., 2021）。除了減緩難以忍受不確定性對負向心理健康影響之外（Durna et al., 2022; Reizer et al., 2021），本研究進一步推論，心理韌性可作為在不確定性高的環境脈絡下促進心盛等正向心理健康狀態發展的關鍵中介因子。例如，近期的實徵研究發現，大學生的人際（社會支持）與個人（心理韌性）資源是感知壓力與生活滿意度和心盛的關係中重要的中介機制（Yıldırım & Green, 2024）。由於具備心理韌性的個體有樂觀與情緒穩定等特徵，這些特質能避免個體在面對未知時陷入負面、災難化的思考（Seligman, 2019）。同時，個體能夠根據不斷變化的情境需求，靈活的選擇適當的應對策略，並持續監控策略的有效性（Chen & Bonanno, 2020）。因此，具備心理韌性的個體不僅能正向因應困境，從而累積社會心理資源，更能在面對挑戰的過程中發掘機會與意義，引導個體在逆境中孕育轉機並創造個人利基，開創更加豐盛的生命，達成心盛狀態（Smith et al., 2008; Wang et al., 2023）。據此，本研究提出研究假設四：成年初顯期大專院校學生難以忍受不確定性與心盛的關聯，會受到心理韌性的中介影響。

本研究透過上述文獻的梳理，認為在不確定性當道的當代環境中，嘗試理解受到不確定忍受力的影響下，如何保護個體的心理健康，在未來研究與相關理論上具積極意涵，對於大學實務也可以提供更直接且有效的引導。因此，本研究希望透過檢驗成年初顯期大專院校學生之心理韌性對難以忍受不確定性與心盛關係的中介效果，提供對於後續研究的具體建議，並根據研究結果謹慎提出大專院校教育或輔導人員的相關介入措施參考。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究預試階段透過網路問卷填答的方式收取資料，邀請國內18至25歲之大學及研究所在學生作為研究參與者，在各大學生論壇（PTT、Dcard）發布問卷調查資料後，共收回244份問卷，有效問卷242份，有效樣本率達99.18%，其中以大四學生最多（25.62%），大一學生最少（13.63%），其他年級之樣本人數比例分別為大二（14.88%）、大三（20.66%）與研究生（25.21%），並以女性較多（72.95%）。正

式施測階段採用網路電子問卷與紙本問卷並行，紙本問卷係由研究者委託大專院校教授於課程中協助施測；總計收回312份電子問卷與286份紙本問卷，有效問卷581份，有效樣本率為97.2%。正式施測樣本中，以大二學生最多（23.75%），大五延畢及醫學系六年制學生最少（0.51%），其他年級人數比例分別為大一（13.94%）、大三（18.93%）、大四（20.14%），研究生（22.72%）；另外，樣本以女性較多（55.59%）。

二、研究倫理

在問卷的頁首，研究者皆特別註明本研究完全尊重參與者的作答意願，並清楚告知參與者若於填答問卷過程中感到任何不適，可以隨時停止作答，以維護參與者權益；另外，本研究亦讓參與者明確知道其所填寫的不記名自陳式問卷資料，僅作團體資料分析使用，並會以保密方式進行處理，以確保參與者能安心作答。

三、研究工具

（一）量表編製方式

1. 量表編製過程、作答與計分方法

本研究根據相關理論的重要文獻，自行編製與修訂四份量表。首先在徵求原量表作者授權同意使用後，依循理論與國內成年初顯期的發展特色及生活語境，編製相關題目，並與一位教育心理學教授及一位動機心理學教授仔細討論，交互確認題目翻譯敘述品質，以及翻譯後的題目是否完整傳達原文的涵義，以強化內容效度與題目之文化適切性。本研究之難以忍受不確定性量表與心盛量表量表採用李克特氏6點量表之作答方式，1分代表「非常不符合」，6分代表「非常符合」；而心理韌性量表為語意區分量表（semantic differential scale），採六點量尺評分，1分與6分分別代表兩種相反的狀況，參與者需在六點量尺中選一個最符合自己實際情形的數字，當數字越靠近某一側，代表自己越符合該側所描述的狀況。所有參與者都在匿名與無時間限制的狀態下完成。

2. 項目分析、因素分析與刪題標準

本研究之測量工具均依序通過項目分析（item analysis）、探索性因素分析（exploratory factor analysis, EFA）與驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA），以確保良好的測驗品質。本研究遺漏值（missing data）之處理採用表列刪除法（listwise deletion method），將問卷回應有遺漏的研究參與者之作答資料，皆視為

無效問卷（邱皓政，2019），因此分析資料中無任何遺漏值。

首先，使用SPSS軟體進行項目分析，參考邱皓政（2019）的建議，依序進行：（1）極端組檢定，以量表總分前後27%為高、低分組，使用獨立樣本 t 檢定計算兩組之平均數差異是否達到 $p < .05$ 的顯著水準；並將決斷值（critical ratio, CR）值小於 .30 的題目視為不具備鑑別度，予以刪除；（2）校正項目總分相關係數檢驗（corrected item-total correlation），若題目係數小於 .30則刪除；（3）考量Cronbach's α 係數，若刪除某題目能導致內部一致性提高，則刪除該題目。

再來進行探索性因素分析，首先使用SPSS軟體（版本23.0）透過維度縮減的主成份法，藉由最大變異（varimax）轉軸萃取因素。若取樣適切性係數（Kaiser-Meyer-Olkin, KMO）大於 .80，及Bartlett球形檢定達到顯著時，視為適合進行因素分析。接著，若某因素的初始特徵值大於1，則視為獨立因素。並且，參考Hair等人（2019）的標準，將因素負荷量低於 .50的題目刪除。最後再將明顯與理論架構不合，以及交叉負荷嚴重的題目，在綜合判斷後刪除（Hair et al., 2019）。

最後則是驗證性因素分析，使用Mplus 8.8軟體，透過穩健最大似法（maximum likelihood estimation with robust standard errors, MLR）進行考驗。由於卡方值容易受到樣本大小的影響，導致卡方檢定不具備有效檢驗模型適配的統計學意義（Kline, 2016），因此本研究不將卡方值作為模型適配的指標，而是考量其他多項模型適配度指標，當CFI $\geq .90$ 、RMSEA $\leq .08$ 、SRMR $\leq .08$ 與NNFI $\geq .90$ （Bentler & Bonett, 1980; Kaplan, 2009; McDonald & Ho, 2002）時，視量表模型適配良好。然而，考慮到卡方值與其他模型適配指標（例如NNFI）的重要計算參數（Sun, 2005），本研究仍報告卡方值用以描述樣本資料特徵。

若適配度不佳，則根據Hair等人（2019）建議的標準，將因素負荷量低於 .50，以及模型修正指標（modification indices）指出之具有明顯交叉負荷的題目刪除；再參考Bagozzi 與 Yi（1988）的建議，當組合信度（composite reliability, CR）大於 .60且平均變異數萃取量（average variance extracted, AVE）大於 .36，表示量表可以有效估計觀察變數。

（二）難以忍受不確定性量表

本研究之難以忍受不確定性量表參考Carleton等人（2007）發展的「難以忍受不確定性短版量表（Intolerance of Uncertainty Short-Form, IUS-12）」，經前述過程編譯完成。預試量表共計12題，參考邱皓政（2019）的標準進行項目分析後，檢驗Bartlett

球型檢定達到顯著 ($\chi^2(66, N = 242) = 1448.32, p < .001$)，KMO值為 .91，顯示適合進行因素分析。按照上述流程以預試樣本 ($N = 242$) 進行探索性因素分析後，萃取出兩個因素，在刪除四題因素負荷量低於 .50的題目後，各題因素負荷量介於 .63至 .86之間，累積解釋變異量為59.52%，形成正式量表共8題，依據各因素題項內涵分別命名為「情緒渲染」（例題：不可預見的事情讓我非常不安）及「行為凍結」（例題：到了該採取行動的時候，不確定感會讓我無法行動），符合理論架構。接著以正式樣本 ($N = 581$) 進行驗證性因素分析，卡方檢定達到顯著 ($\chi^2(19, N = 581) = 97.78, p < .001$)，模型適配度為CFI = .94，RMSEA = .08，SRMR = .04，NNFI = .92，各題因素負荷量介於 .59至 .84之間；「情緒渲染」與「行為凍結」各分量表之組合信度為 .73與 .87，平均變異數萃取量為 .40與 .63，全量表內部一致性Cronbach's α 為 .87，顯示本研究編製之難以忍受不確定性量表具有良好之信效度。

（三）心盛量表

本研究之心盛量表係參考Keyes等人（2008）發展的心理健康連續量表短版（mental health continuum-short form, MHC-SF），依照上述編製流程定稿。該量表係整合主觀幸福感量表（Keyes, 2005）、社會幸福感量表（Keyes, 1998）及心理幸福感量表（Ryff, 1989）而成。預試量表共有16題，參考邱皓政（2019）的建議進行項目分析後，分析Bartlett球型檢定達到顯著 ($\chi^2(120, N = 242) = 2136.10, p < .001$)，KMO值為 .92，表示本量表適合進行因素分析。依照前述流程進行探索性因素分析，共萃取出三個因素，各題目因素負荷量介於 .55至 .81之間，累積解釋變異量為60.89%，形成正式量表共16題，依照各因素之題項內涵分別命名為「情緒幸福感」（例題：獨處時，我能感受到內心的平靜）、「社會幸福感」（例題：在自己身處的團體中，我可以找到歸屬感）及「心理幸福感」（例題：我能勝任日常事務，對自己的生活負責），與原先理論架構相符。接續使用正式樣本進行驗證性因素分析，適配度指標中NNFI = .88接近適配標準，在檢視模型修正指標後發現「情緒幸福感」一題（現在的生活讓我感到幸福）和「社會幸福感」兩題（我經常保持愉悅的心情、與他人相處時，我能感受到彼此的信賴感），皆在心理幸福感上有交叉負荷之情形。回顧過去同樣採用心盛三向度量表之實徵研究可發現，在陳慧娟等人（2025）及Mesurado等人（2021）的研究中，情緒幸福感和心理幸福感 ($r = .45 \sim .65$)，以及社會幸福感和心理幸福感 ($r = .44 \sim .61$) 具有中度相關性。為使三個分量表的題項更具區辨性，故本研究依照修正指標的建議，依序刪除前述三題跨因素負荷之題項。修正後量表共計13

題，在檢視各因素所涵蓋的題項後可發現，各題項內涵皆能清楚代表Keyes等人心盛理論的核心概念。同時，修正後的模型適配度：卡方檢定達到顯著 ($\chi^2(62, N = 581) = 202.33, p < .001$)，CFI = .94，RMSEA = .06，SRMR = .05，NNFI = .93，顯示修正後模型具有較好的適配度，各題因素負荷量介於 .59至 .83之間；「情緒幸福感」、「社會幸福感」與「心理幸福感」各分量表之組合信度依序為 .74、.80及 .88，平均變異數萃取量依序為 .50、.45及 .60，全量表Cronbach's α 為 .89；由此可知本研究之心盛量表具有良好信效度。

(四) 心理韌性量表

本研究心理韌性量表參考Friborg等人(2006)發展的「成人心理韌性量表(Resilience Scale for Adult, RSA)」原量表經由上述編製流程編譯而成。預試量表共有25題，依據邱皓政(2019)的建議進行項目分析後，檢驗Bartlett球型檢定達到顯著 ($\chi^2(406, N = 242) = 3623.80, p < .001$)，KMO值為 .90，顯示適合進行因素分析。據前述流程進行探索性因素分析及刪除試題後，萃取出五個因素，在刪除5題因素負荷量低於 .50的題目後，各題目因素負荷量介於 .53至 .89之間，累積解釋變異量為 66.01%，形成正式量表共20題，包含因素「自主決定」(例題：我覺得我的未來是很有前途的／不確定的)、「人際資源」(例題：我與朋友之間的連結是弱的／強的)、「家庭支持」(例題：我的家人對於生命中的重要體會或意義，和我相當不同／非常相似)、「情緒管理」(例題：我的情緒波動能夠維持穩定／容易大起大落)及「社交能力」(例題：對我而言，想一個好的聊天話題是困難／容易的)，符合理論架構。接續使用正式樣本進行驗證性因素分析，其中適配度指標CFI = .75，RMSEA = .10，SRMR = .09，NNFI = .71，未符合標準。因此根據模型修正指標，依序刪除五題交叉負荷情形明顯的題目，分別為「自主決定」三題(對於我未來的目標，我知道／我不確定如何實現、我對於我自己的判斷和決定，我常常懷疑／我完全相信、我未來的目標是不清楚的／好好想過的)、「人際資源」一題(當我需要時沒有人／總是有人可以幫助我)及「家庭支持」一題(在我的家庭，我們喜歡各做各的事／一起做事情)，據此修正為15題之心理韌性量表，卡方檢定達到顯著 ($\chi^2(78, N = 581) = 391.26, p < .001$)，模型適配度分別為CFI = .93，RMSEA = .07，SRMR = .05，NNFI = .90，表示修正後模型適配良好，且各題項能明確聚焦於所屬因素，各題因素負荷量介於 .57至 .92之間；「自主決定」、「人際資源」、「家庭支持」、「情緒管理」與「社交能力」各分量表之組合信度依序為 .77、.88、.77、

.70及 .83，平均變異數萃取量依序為 .54、.78、.53、.44及 .62，全量表Cronbach's α 為 .87，因此本研究之心理韌性量表具有良好信效度。

參、研究結果

一、難以忍受不確定性、心盛與心理韌性之敘述統計

本研究使用SPSS軟體（版本23.0）分析難以忍受不確定性、心盛與心理韌性之量表平均數、標準差、偏態及峰度。分析結果如表1所示，本研究難以忍受不確定性量表及分量表之平均數依序為總量表（ $M = 4.31, SD = 0.88$ ）、「情緒渲染」（ $M = 4.58, SD = 0.85$ ）、「行為凍結」（ $M = 4.03, SD = 1.10$ ）。偏態及峰度部分，總量表及各分量表偏態係數皆小於0，為負偏態，顯示得分集中在平均數之上；「情緒渲染」之峰度係數為0，其為常態峰；而總量表及「行為凍結」之峰度係數皆小於0，為低闊峰，表示得分較為離散。

再來，心盛總量表及分量表之平均依序為總量表（ $M = 4.38, SD = 0.80$ ）、「情緒幸福感」（ $M = 4.76, SD = 0.91$ ）、「社會幸福感」（ $M = 4.07, SD = 0.95$ ）、「自我幸福感」（ $M = 4.46, SD = 0.93$ ）。總量表及各分量表之偏態係數皆小於0，且峰度係數皆大於0，顯示本研究心盛總量表及各分量表分數皆呈現負偏態，且為高狹峰，代表參與者在心盛量表上的得分同質性較高，且多分佈在平均數以上。

另外，心理韌性總量表及分量表之平均分數依序為總量表（ $M = 4.18, SD = 0.81$ ）、「自主決定」（ $M = 3.55, SD = 1.18$ ）、「人際資源」（ $M = 4.73, SD = 1.11$ ）、「家庭支持」（ $M = 4.45, SD = 1.05$ ）、「情緒管理」（ $M = 4.47, SD = 1.00$ ）、「社交能力」（ $M = 3.71, SD = 1.25$ ）。總量表及各分量表之偏態係數小於0，表示其呈現負偏態，得分多分佈在平均數之上；峰度部分，分量表「自主決定」及「社交能力」之峰度係數小於0，為低闊峰，得分離散程度較高，總量表及其他分量表之峰度係數大於0，為高狹峰，得分同質性較高。整體而言，本研究各變項之偏態與峰度絕對值皆小於2，表示觀察變數具有常態分佈的特性（Bollen & Long, 1993）。

表1

難以忍受不確定性、心盛與心理韌性之敘述統計摘要 ($N = 581$)

量表	題數	平均值	標準差	偏態	峰度
難以忍受不確定性	8	4.31	0.88	-0.23	-0.22
情緒渲染	4	4.58	0.85	-0.41	0.00
行為凍結	4	4.03	1.10	-0.28	-0.36
心盛	13	4.38	0.80	-0.58	0.74
情緒幸福感	3	4.76	0.91	-0.90	1.15
社會幸福感	5	4.07	0.95	-0.43	0.24
心理幸福感	5	4.46	0.93	-0.64	0.57
心理韌性	15	4.18	0.81	-0.38	0.07
自主決定	3	3.55	1.18	-0.22	-0.54
人際資源	3	4.73	1.11	-1.03	0.82
家庭支持	3	4.45	1.05	-0.72	0.38
情緒管理	3	4.47	1.00	-0.88	0.97
社交能力	3	3.71	1.25	-0.26	-0.57

二、難以忍受不確定性、心盛與心理韌性之相關分析

本研究使用SPSS軟體進行Pearson積差相關分析，根據表2顯示難以忍受不確定性與心盛呈現低度負相關 ($r = -.13, p = .002$)，研究假設一獲得支持；難以忍受不確定性與心理韌性呈現低度負相關 ($r = -.29, p < .001$)，研究假設二獲得支持；心盛與心理韌性呈現中度正相關 ($r = .61, p < .001$)，研究假設三獲得支持。

表2

難以忍受不確定性、心盛與心理韌性之敘述統計與相關分析摘要 ($N = 581$)

	平均數	標準差	IU	F	R
難以忍受不確定性IU	4.31	0.88	—	-.13**	-.29***
心盛F	4.28	0.80	—	—	.61***
心理韌性R	4.18	0.81	—	—	—

註：** $p < .01$; *** $p < .001$.

三、中介效果檢驗

本研究接續進行中介效果分析，利用Mplus軟體將難以忍受不確定性作為自變項（X）、心盛作為依變項（Y）、心理韌性（M）作為中介變項，檢驗中介效果是否存在。路徑係數透過拔靴法（bootstrapping）重複抽樣5000次建立95%信賴區間（confidence interval, CI），若此區間內不包含0，則視中介效果達到顯著（Hayes, 2013）。

首先，本研究模型的適配結果顯示： $\chi^2(286, N = 581) = 993.83$ ，達顯著水準（ $p < .001$ ）、CFI = .90、NNFI = .90、RMSEA = .06、SRMR = .07，整體而言，本研究模型具有良好的適配度（Bentler & Bonett, 1980; Kaplan, 2009; McDonald & Ho, 2002）。根據表3顯示，難以忍受不確定性對心理韌性的直接效果（direct effect）達到顯著（ $\beta = -.41, SE = .05, 95\% CI [-.50, -.32]$ ）；難以忍受不確定性對心盛的直接效果達到顯著（ $\beta = .13, SE = .05, 95\% CI [.03, .23]$ ）；心理韌性對心盛的直接效果達到顯著（ $\beta = .84, SE = .05, 95\% CI [.73, .93]$ ）；難以忍受不確定性透過心理韌性影響心盛的間接效果（indirect effect）達到顯著（ $\beta = -.35, SE = .05, 95\% CI [-.45, -.25]$ ），研究假設四獲得支持。

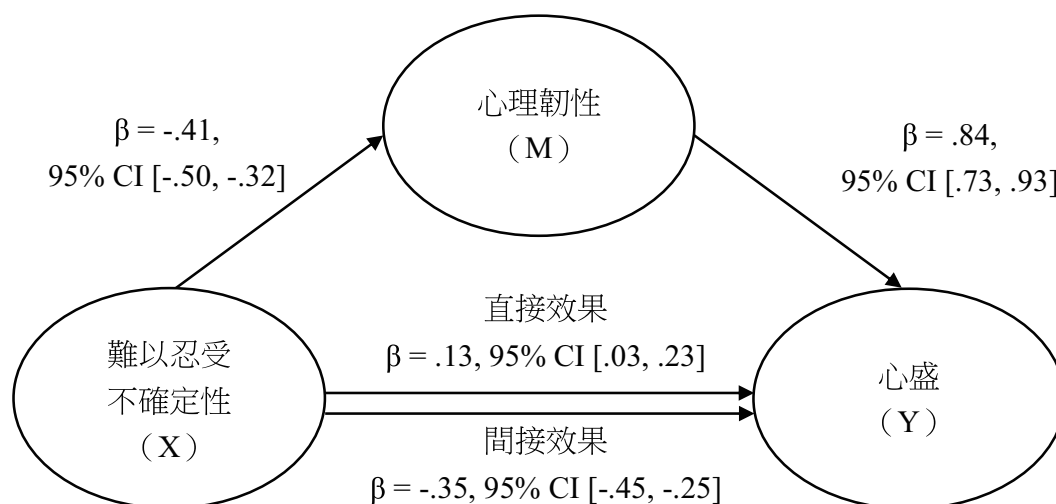
表3

心理韌性對難以忍受不確定性與心盛的標準化中介效果路徑摘要（ $N = 581$ ）

	β	SE	95% CI
難以忍受不確定性 → 心理韌性	-.41	.05	[-.50, -.32]
難以忍受不確定性 → 心盛	.13	.05	[.03, .23]
心理韌性 → 心盛	.84	.05	[.73, .93]
間接效果	-.35	.05	[-.45, -.25]

進一步而言，由間接效果的成立可知，當難以忍受不確定性增加1個標準差時，心盛程度會透過心理韌性的中介降低0.35個標準差，相當於中到大的效果，可見此路徑具有重要實務意義。具體而言，當學生面臨學業、就業等不確定情境時，若其對不確定性容忍度較低，會削弱其動員內外資源的能力，最終威脅其在情緒、社會與心理等層面的全面幸福感。中介模型路徑效果圖請參考圖1。

圖1

心理韌性對難以忍受不確定性與心盛關係的中介模型圖 ($N = 581$)

肆、討論與建議

一、研究結論與討論

本研究中介效果分析結果顯示，成年初顯期大專院校學生難以忍受不確定性會先透過影響心理韌性再影響心盛。也就是說，儘管受到難以忍受不確定性的影響，心理韌性仍能協助成年初顯期大專院校學生，在遭遇不確定情境或困境時，透過內外優勢特質與資源的保護，體驗較完整的正向心理健康。具備心理韌性的個體表現出樂觀和情緒穩定等特質，這些特質能幫助個體實現心理繁榮，提升心盛程度（Smith et al., 2008; Wang et al., 2023）。此研究結果在過去文獻的基礎之上，更進一步揭示心理韌性在危險因子與積極心理間亦扮演著重要角色；心理韌性的價值不只在於協助個體從過去負向經驗或逆境中「復原」，或僅僅產生保護作用，也能作為個體正向成長、邁向繁榮生命的重要優勢資源。從心理韌性在難以忍受不確定性與心盛間的中介效果量（ $\beta = -.35$, 95% CI [-.45, -.25]）來看，顯示此研究結果可能具有潛在的強大應用價值（Kirk, 1996），相當值得後續研究或實務工作運用。

進一步來看，筆者認為本研究結果有助於回應當前成年初顯期大專院校學生的諸多困境，尤其隨著人工智慧（Artificial Intelligence, AI）時代所帶來之產業、經濟與資

訊的快速變動與流通，當代國內大專院校學生不僅面臨「學用落差」的課題（潘世尊、蔡旻璇，2020），更處於「技能過時」（skills obsolescence）的挑戰中。換言之，AI技術的普及不僅改變許多行業的運作模式，更使得傳統職業中的許多勞動被取代，造成學生在學習過程中所獲得的技能與實際職場需求之間出現越來越大的落差，而在大專院校學生的學習生活中增添許多不確定性（Schultheiss & Backes-Gellner, 2023; Uçar et al., 2024）。從本研究結果與壓力、因應與調適互動模型的觀點來看，儘管面對AI時代在學習、就業等多層面的不確定性，具有穩健心理韌性的大專院校學生更可能將AI所帶來的變動視為成長的契機而非威脅，透過彈性的認知運作與對於生活的積極投入，達成更為圓滿與完整的幸福心理狀態。

二、研究限制與未來研究建議

（一）完全使用自陳資料易產生偏誤，未來研究可提升資料來源的多樣性

本研究關注的各變項皆在個體之廣泛日常生活情境中展現，因此本研究透過收集參與者於難以忍受不確定性、心盛及心理韌性量表的自陳資料進行統計推論；參與者可能因為研究者期待效應（experimenter expectancy effect）或社會讚許效應（social desirability），或對於問卷或研究的目的進行推論，進而未真實按照自身情形作答，使得填答結果產生一定程度的偏誤（Podsakoff & Organ, 1986）。未來研究可嘗試同時採取多種資料收集方法，如透過訪談法或實驗法，或建立其他外在效標與統計模型，透過共同檢驗的形式降低研究推論之偏誤。

（二）橫斷研究在推論上有局限性，建議透過多元方法檢驗提高結論的精確度

本研究為在單一時間點收集資料的橫斷研究（cross-sectional study），與多數心理學及社會科學研究具有相同限制，即無法建立有力的證據檢驗與理解不同變項如何在時序上彼此影響，使得本研究無法進行變項間的因果推論。中介模型之獨變項、中介變項與依變項本身就具有時序關係（Mathieu & Taylor, 2007），較為理想的資料蒐集方法為多時間點設計（multiple temporal points），即分別在不同時間點收集獨變項、中介變項與依變項之數據，能夠使得資料特徵具備時序意義，使得統計推論更具備真實性（林鈺琴、彭台光，2012）。然而，Cole 與 Maxwell（2003）提醒，不同的資料收集時間並不表示可以確定因果關係；未來仍應透過縱貫研究（longitudinal study）、訪談、實驗設計或加入控制變項等多重資料的交叉檢驗或統計分析，才能夠更確實地理解研究結論或進行推論。

（三）探索不同背景與環境之影響，更能充分理解成年初顯期族群之多元發展

本研究之樣本為18至25歲之國內大專院校在學學生，112年國內18至25歲共計約200萬人，而此年齡段之大專院校在學學生僅有約89萬人（內政部戶政司，2024；教育部統計處，2024b），由此可知本研究未能推及全體成年初顯期族群。不論是在高中職畢業後未繼續升學（18歲左右），或是在大學畢業後不繼續攻讀研究所（22歲左右），個體因為脫離學生身份，步入職場或婚姻生活，可能逐漸承擔起完整的成人社會角色與責任，從而展現出不同於學生時期的成年初顯期發展特徵（Arnett, 2000; Côté, 2014）。在學期間的成年初顯期成人相信人生有許多「可能性」（possibilities），樂觀地探索自身興趣與生涯抉擇（Arnett, 2016）；然而對於進入職場的成年初顯期成人而言，其工作與人際關係皆漸趨穩定，在肩負更多社會期許與角色責任的生活狀態中，是否仍能保有Arnett（2000）所描述之成年初顯期發展特色，目前不同研究之間仍存在歧異看法（陳杏容，2021）。因此，筆者建議後續研究可持續發展以成年初顯期為研究對象之探討，透過理解不同背景或生活環境之交互影響，更能有利於呈現成年初顯期族群之多元發展樣貌，為相關政策或介入實務提供更多證據。

（四）厚實心盛測量的相關研究，才能更細緻探究國內的心盛狀況

早在1948年世界衛生組織（World Health Organization, WHO）就將健康（health）重新定義為「生理、心理和社會的全面福祉」（complete physical, mental, and social well-being），影響科學界開始積極檢視心理健康的重要性。然而，心盛在國內至今仍屬於新穎的議題，相關研究相當稀缺。本研究嘗試整合過去研究，發展適合國內成年初顯期大專院校學生施測的心盛量表，然而心盛具有明顯的社會與經濟文化特性（Schotanus-Dijkstra et al., 2016），本研究完全仰賴西方理論或測量工具，對於認識國內心盛現狀的效果有限；在「社會取向幸福觀」的影響下（Lu & Gilmour, 2006），我國社會重視中庸思維與感恩等價值觀，以及強調「勤儉恆毅」、「精明幹練」等性格的文化特徵，都可能是影響心盛評估的重要因素（高旭繁，2013）。後續研究可以從社會文化角度探究我國不同族群或年齡段之心盛來源或其他結構，建立具有文化特性之心盛量表；例如，余民寧等人（2012）及余民寧等人（2018）皆曾以我國教師為對象編製心盛量表，未來研究可以持續精進與驗證，並擴大該量表之適用族群。透過我國文化及生活情境的視角重新詮釋心盛，可能使得心盛理論在國內更有建設性意義與實務價值。

另外，未來研究可參考與調整國外心盛狀態的評估方式，探究國內心盛盛行率。例如，Huppert 與 So (2009) 從精神疾病診斷準則手冊 (Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM) 及國際疾病分類 (International Classification of Diseases, ICD) 中精神疾病的操作型概念，發展出心盛的七種特質，再將其分成兩個類別：(1) 核心特質 (core feature)，包含正向情緒、參與及興趣與意義及目的；(2) 附加特質 (additional features)，包含自尊、樂觀主義、韌性與正向人際關係，當個體具有三項核心特質，以及另外三項附加特質，即視為達到心盛狀態。計算達到心盛狀態之人數比例後，即可初步評估心盛之盛行率。值得注意的是，據此評估心盛狀態盛行率的主要方法仍根基於利用 DSM、ICD 等診斷精神疾病的方式 (Huppert & So, 2013)，筆者認為此與正向心理科學發展的核心理念仍有積極意涵上的距離；在評估個體是否達到心盛狀態的過程中，仍需要研究者透過統計分析，從數據面重新建立判斷標準，對於心盛量表在實務層面的應用更是一大阻礙。因此，本研究鼓勵研究者持續開展心盛的國內研究，為國內不同年齡層的心盛盛行率提供更多證據；尤其可以設計更實用、具有文化特性之心盛量表，除了調整判斷心盛狀態標準的精神疾病意涵，採用具備更積極理念的評估方式，也可以透過常模的建立，讓心盛量表的填答可以在測後直接得知測量結果，如此可以更有利於國內輔導工作者運用。

(五) 發掘不確定性於適應歷程的正向力量，讓未知成為幸福健康的泉源

本研究發現成年初顯期大專院校學生難以忍受不確定性可以負向預測心理韌性與心盛，顯示難以忍受不確定性的認知偏誤，在個體的心理福祉歷程中扮演重要角色。本研究透過當前心理學研究主要關注的「難以忍受不確定性」來探究個體對於不確定性的耐受程度，如何干擾其心理適應。然而，由於大多數的人類行為都會受到環境中不確定性的影響 (Walker et al., 2023)，讓一些研究者開始留意，不確定性對於個體的影響也可能是積極的；例如，正因為未來是不確定的，人類才能夠感受到希望，並懷抱勇氣以創造豐富多彩的生命 (Vazard, 2024)。從這個角度來看，不確定性在人類的心盛歷程中，可能有其獨特的地位：「不確定性讓人煩惱，但也因此讓生活更加精彩」，若只從「忍受不確定性」的視角解釋不確定性在適應歷程中的作用，可能有一定程度的偏誤。因此，未來研究可以持續建構不確定性在心理適應歷程中的相關理論，除了接續探尋難以忍受不確定性對個體的多層面影響，也能嘗試聚焦於如何善用未知，將生活中的不確定性轉化為生命成長的動力來源。從「忍受不確定性」到「駕馭不確定性」，讓人類處在震盪的時代下，也能夠正面、積極地應對世界上永恆的多

變與未知。

（六）細究韌性概念及其對正向心理的增益作用，強化校園心理健康保衛即戰力

本研究在量表分析過程中，採取以理論基礎為核心，輔以統計分析的嚴謹策略。在心理韌性量表的正式分析過程中，自主決定和家庭支持兩因素中部分題項有交叉負荷之情形，為確保各題項聚焦於單一構念，選擇刪除具潛在交叉負荷之題項。修正後的結果顯示量表各題項與理論構念契合，且統計數據良好。然而，心理韌性既是一種個人特質，同時也是個體與環境挑戰互動過程中培養的動態能力（Zhang et al., 2022），個人因應環境挑戰的方式具有多樣性，無法一概而論，刪除題項的分析策略可能因此削弱測量的全面性。本研究認為量表在分析過程的不穩定性可能源於成年初顯期學生在心理社會發展上的特殊性與過渡特徵，此階段學生在經濟尚未獨立的狀況下，多數人尚仰賴家庭資源的挹注，受到的家庭支持可能反映在個人學習、生活與生涯決策過程中。因此，未來研究應考量此群體的心理社會特性，編製更加貼合此階段成年人成長需求與心理特徵的量表，以提高測量效度與穩定性。

儘管有前述測量上的限制，本研究模型結果顯示，成年初顯期大專院校學生心理韌性對心盛的直接效果達到顯著；此發現揭示心理韌性對心盛有舉足輕重的影響。然而，心理韌性對於提升心理健康的價值主要體現在其具體的指引。從本研究心理韌性量表構念來看，學生的自主意識與內控觀點、緊密的人際網絡、正向積極的家庭關係，以及情緒管理的能力，都是保護心理健康的重要元素。建議未來可以嘗試開發相關課程進行研究，為改善現今校園的心理健康支持系統提供實務建議與證據；另外，未來研究亦可以豐富心理韌性研究的細節，例如了解心理韌性各構念是如何作為一個整體，對個體產生正向效益，或是透過當前第四波的心理韌性研究趨勢，以多層次的生態系統框架理解如何在個人、家庭、社區、國家等社會生態下培養與促進心理韌性的發展（王智弘等人，2017；Zhang et al., 2022）。透過發展與梳理更細緻的心理韌性概念及其運作歷程，更有助於未來心理韌性在研究與實務上的適用意義與價值。

三、教育及輔導實務建議

（一）引領學生勇敢迎接未知，淬鍊更堅實的韌性，掌握突破困境的續航力

現代社會的急遽變遷，使得未來變得撲朔迷離，「不確定性」已深深地嵌入每個人的生活中（OECD, 2018），對人們的心靈造成了一定程度的影響。本研究結果顯示，成年初顯期大專院校學生難以忍受不確定性可以負向預測心理韌性；也就是說，如果提升對於不確定性的忍受能力，也許能為心理韌性的發展創造有利的機會。將此

結果及Einstein (2014) 的難以忍受不確定性歷程模型與Birrell等人 (2011)，以及Buhr與Dugas (2002) 對於難以忍受不確定性的探討整合來看，提升不確定性忍受力的清晰方向是「不執著於控制不確定情境」與「中庸地評估不確定性與其個人目標或價值的衝突」；當不確定情境發生時，若個體能避免自己陷入不斷找尋預測未來線索的圈囿中，從彈性的視角評估不確定性對自身的威脅性，不將所有模稜兩可的事件都解讀為負面的，就能夠開始相信未來有許多可能性，創造認知彈性 (Godara et al., 2023)，進而勇敢面對生活中的不確定性。如此，就能夠為心理韌性的涵養提供合宜的情緒狀態及行為功能，建設強韌的挫折因應心理韌性資源 (Wang et al., 2023; Xu et al., 2023)。

(二) 培養超越逆境的力量，讓挫折化作生命的禮物，孕育繁榮與豐盈的生命

本研究中介模型分析結果顯示，成年初顯期大專院校學生心理韌性可以正向預測心盛；如果成年初顯期大專院校學生可以鍛鍊良好的心理韌性，即有助於其透過韌性的有力正向心理特質與資源，建構完整的心理健康狀態。長年致力於韌性研究的兒童精神醫學之父Rutter (1985, 頁608) 指出：

「促進韌性並不在於避免壓力，而在於透過「掌控力與適當的責任」來增強自信心和社會能力，進而有效面對壓力。」

在綜合本研究發現後可以得知，擁有穩健心理韌性的個體，除了具備足夠的挫折因應資源，還具備自信心與社會能力，讓其能夠透過內外條件的支持，抓住契機並掌握重要的技能，用以超越逆境 (Rutter, 1985)；每一次克服困境與挫折的經驗，都是正向成長的沃土，讓個體達成更理想的心理健康狀態 (Russo-Netzer & Moran, 2018)。因此本研究鼓勵大專院校輔導工作者從心理韌性的不同面向出發，鼓勵與協助學生形塑有利於面對重大挑戰與困境的特質與資源，如培養學生自主意識、提升社交能力與人際資源、維繫家庭關係並學習管理情緒，都有助於學生養成生活中應對各種困難的因應力，因時制宜地運籌各類資源，勾勒繁盛與幸福的生命藍圖。

(三) 綻放心靈的完整與富足，從接納生活中的不確定性開始

心盛一詞源自拉丁文「floreo」(意為綻放)；心盛概念意味著所有人都有綻放富足心靈、體驗健康與豐富生命的潛能 (曾文志, 2006)。本研究發現提升心理韌性是激發此潛能的其中一個核心方向，因為難以忍受不確定性係透過心理韌性負向影響心盛，標準化中介效果為 -0.35 (95% CI [-0.45, -0.25])。換言之，當成年初顯期大專院校學生越能忍受未知，即越傾向擁有良好的心理韌性，並經驗更穩健的心理健康。據

此，本研究鼓勵大學教育與輔導工作者可以將「不確定忍受」作為評估學生心理健康的其中一個條件，帶領學生探索自身與未知之間的關係，訓練其在充滿變動性的大學及研究所生涯中，養成良好應對不確定性的認知能力，有效面對其帶來的情緒渲染力及行為阻礙，進而建立建設性內外自我與社會心理資源，形成內外身心和諧的有利條件，達成心靈在生活各層面都富足的完整心理健康狀態。

參考文獻

- 內政部戶政司（2024）。人口統計資料。內政部戶政司全球資訊網。[Department of Household Registration, Ministry of the Interior. (2024). *Demographics*. The Department of Household Registration of Ministry of the Interior Global Information Website. <https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>]
- 王智弘、劉淑慧、孫頌賢、夏允中（2017）。主編的話 文化脈絡中的危機、轉機與復原力：本土諮商心理學研究的方向、目標與策略。中華輔導與諮商學報，**50**，1-28。[Wang, C.-H., Liu, S.-H., Sun, S.-H., & Shiah, Y.-J. (2017). Editor's note - Crisis, chance, resilience and culture context: Probing into the direction, goal and strategy of indigenous counseling psychology. *Chinese Journal of Guidance and Counseling*, *50*, 1-28. <https://doi.org/10.3966/172851862017120050001>]
- 余民寧、陳柏霖、許嘉家、鍾珮純、趙珮晴（2012）。教師心理健康狀態類型之初探。學校衛生，**60**，31-59。[Yu, M.-N., Chen, P.-L., Syu, J.-J., Chung, P.-C., & Chao, P.-C. (2012). The proposal of types of teachers' mental health status. *Chinese Journal of School Health*, *60*, 31-59. <http://dx.doi.org/10.30026/CJSH.201206.0002>]
- 余民寧、陳柏霖、陳玉樺（2018）。巔峰型教師的樣貌：圓滿幸福、知覺工作壓力、靈性幸福感及心理健康之關係。教育心理學報，**50**（1），1-30。[Yu, M.-N., Chen, P.-L., & Chen, Y.-H. (2018). What does the flourishing teacher look like? The relationships between flourishing, perceived work stress, spiritual well-being and mental health. *Bulletin of Educational Psychology*, *50*(1), 1-30. [https://doi.org/10.6251/BEP.201809_50\(1\).0001](https://doi.org/10.6251/BEP.201809_50(1).0001)]
- 李玉嬋、方俊凱、劉介宇、張文翰（2024）。正負向心理健康篩檢指標之完整心理健康型態群集分析。中華輔導與諮商學報，**69**，37-75。[Li, Y.-C., Fang, C.-K., Liu, C.-Y., & Chang, W.-H. (2024). Cluster analysis of the positive and negative indicators of complete mental health state model. *Chinese Journal of Guidance and Counseling*, *69*, 37-75. <https://doi.org/10.53106/172851862024010069002>]
- 林鈺琴、彭台光（2012）。組織研究的中介檢測：緣起、爭議、研究設計和分析。管

- 理學報，**29**（4），333-354。[Lin, T. C.-C., & Peng, T.-K. (2012). Testing mediation in organizational research: Origins, challenges, research design, and analysis. *Journal of Management*, *29*(4), 333-354. <https://doi.org/10.6504/JOM.2012.29.04.02>]
- 邱皓政（2019）。量化研究與統計分析：SPSS與R資料分析範例解析。五南圖書。[Chiou, H. (2019). *Quantitative research and statistics analysis: The parse of SPSS and R's data analysis sampling*. Wu-Nan Book.]
- 高旭繁（2013）。通往華人幸福之路：性格特質與文化價值的雙重作用。本土心理學研究，**39**，165-214。[Kao, S.-F. (2013). Paths to the Chinese well-being: The dual influence of personality traits and cultural values. *Indigenous Psychological Research in Chinese Societies*, *39*, 165-214. <https://doi.org/10.6254/2013.39.165>]
- 教育部統計處（2024a）。大專校院學生休學及退學人數。教育部全球資訊網。[Department of Statistics, Ministry of Education. (2024a). *The number of students taking a leave of absence and dropping out in universities*. The Ministry of Education Global Information Website. <https://eds.moe.gov.tw/edust/webMain.aspx?sys=100&fundid=eduout&fundid2=B030801&cycle=4&outkind=1&outmode=8&defmk=1&outkind=1&fldlst=111&codlst0=1&codlst1=1&dfknd=1212>]
- 教育部統計處（2024b）。性別統計指標彙總性資料—學生。教育部全球資訊網。[Department of Statistics, Ministry of Education. (2024b). *Summary information on gender statistics - students*. The Ministry of Education Global Information Website. <https://depart.moe.edu.tw/ED4500/cp.aspx?n=DCD2BE18CFAF30D0>]
- 陳杏容（2021）。探索成年初顯期特徵、家庭經濟與心理健康之關聯。中華心理衛生學刊，**34**（3），193-227。[Chen, H.-J. (2021). An exploration of the relationships among the characteristics of emerging adulthood, mental health, and the family financial condition. *Formosa Journal of Mental Health*, *34*(3), 193-227. [https://doi.org/10.30074/FJMH.202109_34\(3\).0001](https://doi.org/10.30074/FJMH.202109_34(3).0001)]
- 陳慧娟、林欣儀、陳柏邑（2025）。家長參與對子女動機韌性與心盛、學業表現之影響：新住民與非新住民家庭青少年之比較。教育心理學報，**56**（3），649-680。[Chen, H.-C., Lin, H.-I., & Chen, P.-Y. (2025). The relationship of parent involvement, motivational resilience, flourishing, and academic performance: A comparison of new immigrant and non-immigrant adolescents in Taiwan. *Bulletin of Educational Psychology*, *56*(3), 649-680. [https://doi.org/10.6251/BEP.202503_56\(3\).0007](https://doi.org/10.6251/BEP.202503_56(3).0007)]
- 曾文志（2006）。復原力保護因子效果概化之統合分析。諮商輔導學報：高師輔導所刊，**14**，1-35。[Tseng, W.-C. (2006). A meta-analysis of effect generalizations of protective factors of resilience. *Journal of Counseling & Guidance*, *14*, 1-35. [https://doi.org/10.6251/BEP.202503_56\(3\).0007](https://doi.org/10.6251/BEP.202503_56(3).0007)]

- org/10.6308/JCG.14.01]
- 潘世尊、蔡旻璇（2020）。涵養實作技能、縮短學用落差？—大學校外實習的可能問題與品保機制。臺灣教育評論月刊，9（12），1-7。[Pan, S.-T., & Tsai, M.-H. (2020). Developing practical skills and bridging the skills gap? Potential issues and quality assurance mechanisms of university off-campus internships. *Taiwan Educational Review Monthly*, 9(12), 1-7.]
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469-480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Arnett, J. J. (2016). College students as emerging adults: The developmental implications of the college context. *Emerging Adulthood*, 4(3), 219-222. <https://doi.org/10.1177/2167696815587422>
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74-94. <https://doi.org/10.1007/BF02723327>
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Birrell, J., Meares, K., Wilkinson, A., & Freeston, M. (2011). Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1198-1208. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.07.009>
- Bollen, K. A., & Long, J. S. (1993). *Testing structural equation models*. Sage.
- Brodbeck, J., Bötschi, S. I. R., Vetsch, N., Stallmann, L., Löchner, J., Berger, T., Schmidt, S. J., & Marmet, S. (2024). Fostering resilience and well-being in emerging adults with adverse childhood experiences: Study protocol for a randomized controlled trial to evaluate the FACE self-help app. *BMC Psychology*, 12, Article 84. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01560-9>
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The Intolerance of Uncertainty Scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8), 931-946. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00092-4)
- Carleton, R. N., Norton, M. A., & Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.014>
- Chaigneau, T., Coulthard, S., Daw, T. M., Szaboova, L., Camfield, L., Chapin, F. S., Gasper,

- D., Gurney, G. G., Hicks, C. C., Ibrahim, M., James, T., Jones, L., Matthews, N., McQuistan, C., Reyers, B., & Brown, K. (2022). Reconciling well-being and resilience for sustainable development. *Nature Sustainability*, *5*, 287-293. <https://doi.org/10.1038/s41893-021-00790-8>
- Chen, S., & Bonanno, G. A. (2020). Psychological adjustment during the global outbreak of COVID-19: A resilience perspective. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *12*(S1), S51-S54. <https://doi.org/10.1037/tra0000685>
- Cole, D. A., & Maxwell, S. E. (2003). Testing mediational models with longitudinal data: Questions and tips in the use of structural equation modeling. *Journal of Abnormal Psychology*, *112*(4), 558-577. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.112.4.558>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, *18*(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Côté, J. E. (2014). The dangerous myth of emerging adulthood: An evidence-based critique of a flawed developmental theory. *Applied Developmental Science*, *18*(4), 177-188. <https://doi.org/10.1080/10888691.2014.954451>
- Dugas, M. J., Buhr, K., & Ladouceur, R. (2004). The role of intolerance of uncertainty in etiology and maintenance. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice* (pp. 143-163). The Guilford Press.
- Dugas, M. J., Ladouceur, R., Léger, E., Freeston, M. H., Langlois, F., Provencher, M. D., & Boisvert, J. M. (2003). Group cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety disorder: Treatment outcome and long-term follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *71*(4), 821-825. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.71.4.821>
- Durna, N. B., Durna, D., & Seçer, İ. (2022). The mediating role of psychological resilience in the relationship between emotional reactivity, intolerance of uncertainty and psychological maladjustment in children receiving orthodontic treatment. *Healthcare*, *10*(8), Article 1505. <https://doi.org/10.3390/healthcare10081505>
- Dutta, T., Chhajer, R., Nag, S., & Dhir, S. (2023). Impact of intolerance of uncertainty on well-being during COVID-19 pandemic in India: Does practising gratitude and mindfulness help? *IIMB Management Review*, *35*(3), 286-297. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2023.07.004>
- Einstein D. A. (2014). Extension of the transdiagnostic model to focus on intolerance of uncertainty: A review of the literature and implications for treatment. *Clinical*

- Psychology: Science and Practice*, 21(3), 280-300. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12077>
- Fan, J., Huang, Y., Yang, F., Cheng, Y., & Yu, J. (2024). Psychological health status of Chinese university students: Based on psychological resilience dynamic system model. *Frontiers in Public Health*, 12, Article 1382217. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1382217>
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6), 791-802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., Martinussen, M., Aslaksen, P. M., & Flaten, M. A. (2006). Resilience as a moderator of pain and stress. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(2), 213-219. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.12.007>
- Fullerton, D. J., Zhang, L. M., & Kleitman, S. (2021). An integrative process model of resilience in an academic context: Resilience resources, coping strategies, and positive adaptation. *PLOS One*, 16(2), Article e0246000. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246000>
- Godara, M., Everaert, J., Sanchez-Lopez, A., Joormann, J., & Raedt, R. D. (2023). Interplay between uncertainty intolerance, emotion regulation, cognitive flexibility, and psychopathology during the COVID-19 pandemic: A multi-wave study. *Scientific Reports*, 13, Article 9854. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-36211-3>
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D., De Neve, J.-E., Aknin, L. B., & Wang, S. (2024). *World happiness report 2024*. Wellbeing Research Centre. <https://www.worldhappiness.report/ed/2024/>
- Hjemdal, O., Friborg, O., Martinussen, M., & Rosenvinge, J. H. (2001). Mestring og psykologisk motstandsdyktighet hos voksne: Utvikling og foreløpig validering av et nytt instrument [Preliminary results from the development and validation of a Norwegian scale for measuring adult resilience]. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 38(4), 310-317.
- Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., Ballard, C., Christensen, H., Cohen Silver, R., Everall, I., Ford, T., John, A., Kabir, T., King, K., Madan, I., Michie, S., Przybylski, A. K., Shafran, R., Sweeney, A., ···, & Bullmore, E.

- (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: A call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*, 7(6), 547-560. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30168-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30168-1)
- Huppert, F. A., & So, T. T. C. (2009, July 23-24). *What percentage of people in Europe are flourishing and what characterises them?* [Conference presentation]. OECD/ISQOLS meeting, Florence, Italy.
- Huppert, F. A., & So, T. T. C. (2013). Flourishing across Europe: Application of a new conceptual framework for defining well-being. *Social Indicators Research*, 110(3), 837-861. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9966-7>
- Kaplan, D. (2009). *Structural equation modeling: Foundations and extensions* (2nd ed.). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781452226576>
- Karataş, Z., & Tagay, Ö. (2021). The relationships between resilience of the adults affected by the Covid pandemic in Turkey and Covid-19 fear, meaning in life, life satisfaction, intolerance of uncertainty and hope. *Personality and Individual Differences*, 172, Article 110592. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110592>
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61(2), 121-140. <https://doi.org/10.2307/2787065>
- Keyes, C. L. M. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), 207-222. <https://doi.org/10.2307/3090197>
- Keyes, C. L. M. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 539-548. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>
- Keyes, C. L. M. (2010). The next steps in the promotion and protection of positive mental health. *CJNR: Canadian Journal of Nursing Research*, 42(3), 17-28.
- Keyes, C. L., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., & van Rooy, S. (2008). Evaluation of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF) in Setswana-speaking South Africans. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15(3), 181-192. <https://doi.org/10.1002/cpp.572>
- Kim, J. W. (2011). *Resilience*. Wisdomhouse.
- Kirk, R. E. (1996). Practical significance: A concept whose time has come. *Educational and Psychological Measurement*, 56(5), 746-759. <https://doi.org/10.1177/0013164496056005002>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.

- Ladouceur, R., Dugas, M. J., Freeston, M. H., Léger, E., Gagnon, F., & Thibodeau, N. (2000). Efficacy of a cognitive – behavioral treatment for generalized anxiety disorder: Evaluation in a controlled clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(6), 957-964. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.6.957>
- Laugesen, N., Dugas, M. J., & Bukowski, W. M. (2003). Understanding adolescent worry: The application of a cognitive model. *Journal of Abnormal Child Psychology, 31*(1), 55-64. <https://doi.org/10.1023/a:1021721332181>
- Lazarus, R. S. (2006). *Stress and emotion: A new synthesis*. Springer Publishing Company.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lee, J. S. (2019). Effect of resilience on intolerance of uncertainty in nursing university students. *Nursing Forum, 54*(1), 53-59. <https://doi.org/10.1111/nuf.12297>
- Lu, L., & Gilmour, R. (2006). Individual-oriented and socially oriented cultural conceptions of subjective well-being: Conceptual analysis and scale development. *Asian Journal of Social Psychology, 9*(1), 36-49. <https://doi.org/10.1111/j.1467-839X.2006.00183.x>
- Luthar, S. S., & Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and Psychopathology, 12*(4), 857-885. <https://doi.org/10.1017/S0954579400004156>
- Magorokosho, N. K., Heraclides, A., Papaleontiou-Louca, E., & Prodromou, M. (2024). Evaluation of resilience and mental health in the "post-pandemic era" among university students: Protocol for a mixed-methods study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 21*(7), Article 825. <https://doi.org/10.3390/ijerph21070825>
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2007). A framework for testing meso-mediational relationships in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior, 28*(2), 141-172. <https://doi.org/10.1002/job.436>
- McDonald, R. P., & Ho, M.-H. R. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods, 7*(1), 64-82. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.1.64>
- Mesurado, B., Crespo, R. F., Rodríguez, O., Debeljuh, P., & Carlier, S. I. (2021). The development and initial validation of a multidimensional flourishing scale. *Current Psychology, 40*, 454-463. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9957-9>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The future of education and skills: Education 2030* (OECD Education Policy Perspectives, No. 98). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/54ac7020-en>
- Podsakoff, N. P., Freiburger, K. J., Podsakoff, P. M., & Rosen, C. C. (2023). Laying the

- foundation for the challenge - hindrance stressor framework 2.0. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10, 165-199. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-080422-052147>
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Reizer, A., Geffen, L., & Koslowsky, M. (2021). Life under the COVID-19 lockdown: On the relationship between intolerance of uncertainty and psychological distress. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 13(4), 432-437. <https://doi.org/10.1037/tra0001012>
- Rettie, H., & Daniels, J. (2021). Coping and tolerance of uncertainty: Predictors and mediators of mental health during the COVID-19 pandemic. *The American Psychologist*, 76(3), 427-437. <https://doi.org/10.1037/amp0000710>
- Russo-Netzer, P., & Moran, G. (2018). Positive growth from adversity and beyond: Insights gained from cross-examination of clinical and nonclinical samples. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 88(1), 59-68. <https://doi.org/10.1037/ort0000224>
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147(6), 598-611. <https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Satici, B., Saricali, M., Satici, S. A., & Griffiths, M. D. (2022). Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: Serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(5), 3731-2742. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00305-0>
- Schotanus-Dijkstra, M., Pieterse, M. E., Drossaert, C. H. C., Westerhof, G. J., de Graaf, R., ten Have, M., Walburg, J. A., & Bohlmeijer, E. T. (2016). What factors are associated with flourishing? Results from a large representative national sample. *Journal of Happiness Studies: an Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 17(4), 1351-1370. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9647-3>
- Schultheiss, T., & Backes-Gellner, U. (2023). Different degrees of skill obsolescence across hard and soft skills and the role of lifelong learning for labor market outcomes. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 62(3), 257-287. <https://doi.org/10.1093/ir/62.3.257>

- org/10.1111/irel.12325
- Seery, M. D. (2011). Resilience: A silver lining to experiencing adverse life events? *Current Directions in Psychological Science*, 20(6), 390-394. <https://doi.org/10.1177/0963721411424740>
- Seligman, M. E. (2019). Positive psychology: A personal history. *Annual Review of Clinical Psychology*, 15(1), 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050718-095653>
- American Psychological Association (1999). The APA 1998 Annual Report (1999). *American Psychologist*, 54(8), 537-568. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.8.537>
- Sirgy, M. J. (2019). Positive balance: A hierarchical perspective of positive mental health. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 28(7), 1921-1930. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02145-5>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Sun, J. (2005). Assessing goodness of fit in confirmatory factor analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 37(4), 240-256. <https://doi.org/10.1080/07481756.2005.11909764>
- Uçar, M., Çapuk, H., & Yi it, M. F. (2024). The relationship between artificial intelligence anxiety and unemployment anxiety among university students. *WORK: A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*, 80(2), 701-710. <https://doi.org/10.1177/10519815241290648>
- van den Berg, Y. H. M., Burk, W. J., Cillessen, A. H. N., & Roelofs, K. (2021). Emerging adults' mental health during the COVID-19 pandemic: A prospective longitudinal study on the importance of social support. *Emerging Adulthood*, 9(5), 618-630. <https://doi.org/10.1177/21676968211039979>
- VanderWeele, T. J. (2017). On the promotion of human flourishing. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(31), 8148-8156. <https://doi.org/10.1073/pnas.1702996114>
- Vazard, J. (2024). Feeling the unknown: Emotions of uncertainty and their valence. *Erkenntnis*, 89, 1275-1294. <https://doi.org/10.1007/s10670-022-00583-1>
- Walker, E. Y., Pohl, S., Denison, R. N., Barack, D. L., Lee, J., Block, N., Ma, W. J., & Meyniel, F. (2023). Studying the neural representations of uncertainty. *Nature Neuroscience*, 26(11), 1857-1867. <https://doi.org/10.1038/s41593-023-01444-y>

- Wang, T., Jiang, L., Li, T., Zhang, X., & Xiao, S. (2023). The relationship between intolerance of uncertainty, coping style, resilience, and anxiety during the COVID-19 relapse in freshmen: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychiatry, 14*, Article 1136084. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1136084>
- Wu, D., Yang, T., Hall, D. L., Jiao, G., Huang, L., & Jiao, C. (2021). COVID-19 uncertainty and sleep: The roles of perceived stress and intolerance of uncertainty during the early stage of the COVID-19 outbreak. *BMC Psychiatry, 21*(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03310-2>
- Xu, X., Yan, X., Zhang, Q., Xu, C., & Li, M. (2023). The chain mediating role of psychological resilience and neuroticism between intolerance of uncertainty and perceived stress among medical university students in Southwest China. *BMC Psychiatry, 23*, Article 861. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05345-z>
- Yeo, Z. Z., & Suárez, L. (2022). Validation of the mental health continuum-short form: The bifactor model of emotional, social, and psychological well-being. *PLOS One, 17*(5), Article e0268232. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268232>
- Yildirim, M. (2019). Mediating role of resilience in the relationships between fear of happiness and affect balance, satisfaction with life, and flourishing. *Europe's Journal of Psychology, 15*(2), 183-198. <https://doi.org/10.5964/ejop.v15i2.1640>
- Yıldırım, M., & Green, Z. A. (2024). Social support and resilience mediate the relationship of stress with satisfaction with life and flourishing of youth. *British Journal of Guidance & Counselling, 52*(4), 685-696. <https://doi.org/10.1080/03069885.2023.2172551>
- Younes, M. L., & Alzahrani, R. (2018). Could resilience and flourishing be mediators in the relationship between mindfulness and life satisfaction for Saudi college students? A psychometric and exploratory study. *Journal of Educational and Psychological Studies, 12*(4), 708-723. <https://doi.org/10.53543/jeps.vol12iss4pp708-723>
- Zhang, N., Yang, S., & Jia, P. (2022). Cultivating resilience during the Covid-19 pandemic: A socioecological perspective. *Annual Review of Psychology, 73*, 575-598. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-030221-031857>
- Zimmerman, M. A. (2013). Resilience theory: A strengths-based approach to research and practice for adolescent health. *Health Education & Behavior, 40*(4), 381-383. <https://doi.org/10.1177/1090198113493782>

收件日期：112年09月05日

一審日期：113年01月07日

二審日期：113年03月10日

三審日期：113年04月16日

四審日期：113年06月18日

通過日期：113年07月18日

Flourishing in the Turmoil Era: The Mediation Role of Resilience Between Intolerance of Uncertainty and Flourishing Among Emerging Adults in Colleges

Pei-Jia Lo

Chia-Hsien Lu

Hsin-I Lin

Huey-Jiuan Chen*

KuangHo Psychology
& Counseling

National Taiwan Normal University

This study aimed to examine the mediating effect of resilience on the relationship between intolerance of uncertainty and flourishing among emerging adults. In an increasingly VUCA world (volatile, uncertain, complex, and ambiguous), it is important to investigate how life's uncertainties affect mental health and psychological adaptation. Previous studies have shown that intolerance of uncertainty has a significant negative effect on mental health, but the underlying psychological mechanisms remain unclear. Some research suggests that individuals with lower tolerance for uncertainty may use maladaptive strategies because of emotional disturbances and behavioral constraints, which can compromise mental health. This study sought to advance both theoretical understanding and practical approaches regarding mental health and the effects of uncertainty on individuals. The study sample included 581 higher education students aged 18 to 25, with 258 males and 323 females. Of these, 449 were undergraduate students and 132 were enrolled in graduate programs. Participants completed either paper-based or online questionnaires. Data were collected using three measurement tools: the self-compiled "Intolerance of Uncertainty Scale," "Flourishing Scale," and "Resilience Scale." Each scale underwent item analysis, exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis to ensure measurement quality. The data were analyzed using SPSS for descriptive statistics, Pearson's correlation analysis, and mediation effect analysis. The results showed that resilience mediates the relationship between intolerance of uncertainty and flourishing among emerging adults in colleges. Based on the research results, we cautiously offer several specific recommendations for future research and practical applications. First, conducting additional studies on the measurement of flourishing will help clarify its prevalence in Taiwan, especially by developing culturally contextualized assessment

* Corresponding author: Huey-Jiuan Chen, e-mail: t05004@ntnu.edu.tw.

doi: 10.53106/172851862026010075002

tools. Second, recognizing the potential positive effects of uncertainty for individuals can guide people to use uncertainty to achieve better mental adaptation and well-being. Third, examining the role of resilience in promoting mental health can strengthen the effectiveness of college education and counseling. Fourth, colleges should encourage students to develop tolerance for uncertainty and provide opportunities to build stronger resilience. Fifth, building resilience can help individuals achieve a richer and healthier mental state. Sixth, accepting uncertainties in life can contribute to better mental health. Additionally, the following practical recommendations for education and counseling are proposed: (1) In situations of uncertainty, individuals should avoid becoming trapped in a cycle of constantly seeking future clues. Instead, by assessing the potential threats of uncertainty from a more flexible perspective, they can begin to view ambiguous events as not solely negative. This approach encourages individuals to believe in the many possibilities the future holds, supports cognitive flexibility, and ultimately empowers them to confront life's uncertainties with confidence. (2) Individuals with strong psychological resilience have ample resources for coping with adversity and show self-confidence and social competence. These qualities help them use both internal and external support systems to take advantage of opportunities and develop essential skills, which allows them to overcome challenges. Promoting the development of resilience-related qualities and resources in students—such as building self-awareness, strengthening social and interpersonal skills, maintaining supportive family relationships, and learning emotional regulation strategies – can significantly improve their ability to manage life's difficulties. When students purposefully use appropriate resources in response to specific situations, they are better able to shape a fulfilling and successful life path. (3) Greater tolerance of uncertainty among emerging adults in higher education is associated with increased psychological resilience and more stable mental well-being. Recognizing intolerance of uncertainty as a key indicator of student mental health provides an important perspective for supporting students in understanding and managing their relationship with the unknown. When students develop cognitive strategies to handle uncertainty in the changing environment of university and graduate school, they can better regulate the emotional and behavioral challenges that uncertainty may cause. This adaptive process supports the development of both internal and external psychological and social resources, promoting conditions that support inner balance and positive relationships with others. Such growth contributes to a comprehensive state of mental health, marked by well-being across multiple areas of life.

Keywords: College students, resilience, flourishing, emerging adults, intolerance of uncertainty.

