

# 大學生完美主義與學業倦怠、生活滿意度之關係：學校歸屬感之中介效果

林宜薇<sup>1</sup>、陳慧娟<sup>2</sup>

本研究旨在了解大學生的完美主義特質、學校歸屬感、學業倦怠與生活滿意度的關聯性，並探究學校歸屬感是否在關聯路徑扮演中介角色。研究參與者為臺灣 554 位大學生。研究工具包括自編的「學校歸屬感量表」、「學業倦怠量表」，以及修編的「完美主義量表」和「生活滿意度量表」。實徵資料以 Pearson 積差相關、結構方程模型 (structural equation modeling, SEM) 進行分析，並且透過拔靴法 (bootstrapping) 檢驗中介效果。主要研究結果顯示：(一) 完美主義之奮力向上可負向預測學業倦怠三個分構念，包含筋疲力竭、心理疏離、認知損傷，且可正向預測生活滿意度和學校歸屬感；完美主義擔憂向度可正向預測學業倦怠之四項分構念，包含筋疲力竭、心理疏離、認知損傷及情緒損傷，且可負向預測生活滿意度和學校歸屬感；(二) 學校歸屬感可中介奮力向上與筋疲力竭、情緒損傷之關係；同時也在奮力向上與生活滿意度之間扮演中介角色；(三) 學校歸屬感在完美主義擔憂向度與筋疲力竭、情緒損傷之間，以及完美主義擔憂向度與生活滿意度之間，亦同樣具有中介效果；(四) 學校歸屬感能預測較低的學業倦怠與較高生活滿意度。本研究依據前述結果進行討論，並提出相關建議，以作為未來學術研究及大學輔導實務工作之參考。

**關鍵詞：**大學生、生活滿意度、完美主義、學校歸屬感、學業倦怠

<sup>1</sup> 臺北市立大學學務處

<sup>2</sup> 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系

近年國際學生能力評量計畫 (the Programme for International Student Assessment, PISA) 的調查指出, 學生的學習焦慮、學習動機、霸凌行為, 以及幸福感, 皆與其感知的學校歸屬感 (sense of school belonging) 有顯著關聯, 因此在 2017 年有關學生幸福感報告中, 特別增加學校歸屬感的章節 (阮孝齊, 2020)。PISA 2022 調查結果揭示全體國際樣本的學校歸屬感呈現下滑現象, 更令人憂心的是, 臺灣學生 2022 年學校歸屬感指標 (標準化後的指數) 為 0.01, 雖與經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 平均 (-0.02) 接近; 但相較於同屬韌性教育體系的東亞國家 (韓國為 0.26、日本為 0.25), 臺灣遠遠落後 (OECD, 2023)。再從「國際數學與科學教育成就趨勢調查 2019」(Trends in International Mathematics and Science Study 2019, 簡稱 TIMSS 2019) 報告亦顯示, 臺灣四年級學生之學校歸屬感在 57 個評比國家中排名倒數第二, 其中「低學校歸屬感學生」百分比仍高出了國際平均約 1.75 倍; 而八年級學生在 39 個評比國家中排名倒數第四 (張俊彥, 2021)。綜上可知, 學校歸屬感在各教育階段是相當受重視的因子, 根據 TIMSS 2019 和 PISA 2022 最近一次的調查數據皆表明臺灣中小學階段學生主觀知覺的學校歸屬感敬陪末座, 引發教育人員的高度關注。

大學階段探索未來目標、自我統整與奠定職涯的關鍵時期 (陳慧娟、簡洵晴, 2020), 將面臨比中小學更多元的壓力, 增加倦怠的可能性 (Lin & Huang, 2014; Robins et al., 2018)。尤其在知識經濟當道的現代社會, 大學生休、退學與心理素質對個人生涯發展和國家競爭力普遍存有負面影響 (Sosu & Pheunpha, 2019)。近年臺灣媒體持續出現「大專生休退學嚴重, 屢創新高」的趨勢報導, 整體社會充斥著「高等教育品質每況愈下」的輿論。有學者指出三種常見的媒體計算方式, 可能會誤導休退學相關政策的制定。例如: 未區分不同學制 (大學、碩士、博士); 其次, 將過去多年累計的休退學總數, 錯當成新的休學人數; 第三是將休學率與退學率相加, 造成休退學數據膨脹等迷思, 並呼籲教育部調整現行休退學率計算公式 (張毓天、陳婉琪, 2022)。在統計處尚未更新計算公式的情況下, 筆者根據教育部 (2023) 大專校院校務資訊公開平臺的調查, 日間四年制學士班有 32,450 名 (占全體學生的 4.34%) 學生處於休學狀態, 退學人數為 43,562 人 (占全體學生的 5.83%), 表面上這項估計比率與前十學年比較, 看似持平或稍微下降。然而「因學業不佳、志趣不合」是大學生休學 (31.39%)、退學 (70.25%) 最主要的原因, 卻呈現明顯增加趨勢, 故監察院特別申請立案調查, 促請教育部持續關注並鼓勵大專校院落實休退學預警措施與輔導機制 (范巽綠等人, 2022)。

即使目前國內沒有縱貫研究闡明學業倦怠 (academic burnout) 與休退學的因果證據, 但筆者綜覽西方文獻發現學業倦怠在休、退學意圖的路徑是一個重要因子, 並主張倦怠的產生涉及「努力—回報失衡」(Freudenberger, 1974; Williams et al., 2018)。當大學生認為付出和預期結果不平衡, 其投入學習的意願和熱情可能降低, 衍生學習倦怠進而浮現休退學意圖 (Zhao et al., 2021)。相關研究指出大學生的學業倦怠愈高, 專注力與學習表現越不理想 (May et al., 2015)、也容易出現與學習相關的疲憊狀態, 如心理疏離、筋疲力竭、認知障礙與情緒耗損 (Schaufeli et al., 2020)、威脅心理幸福感 (Rehman et al., 2020) 與輟學意圖 (Marôco et al., 2020), 影響學習效益與生活品質。因此, 學業倦怠及生活滿意度 (life satisfaction) 成為高等教育的重要議題, 備受各界關注 (Lin & Huang, 2014; Marôco et al., 2020)。

關於影響大學生學業倦怠與生活滿意度的條件因子, 先前研究發現完美主義 (perfectionism) 扮演重要角色 (Chang & Lee, 2020; Chang et al., 2020)。在完美主義雙向度理論, 奮力向上 (perfectionistic strivings) 和擔憂 (perfectionistic concerns) 是最主要的兩大構念 (Stoeber & Otto, 2006)。無論在中國 (如 Zhang et al., 2007)、韓國 (如 Chang et al., 2016) 或歐美 (如 Garratt-Reed et al., 2018; Kljajic et al., 2017) 等國家皆有多項研究支持擔憂向度與學業倦怠有正相關, 並和幸福、生活滿意度呈現負相關; 而奮力向上則和學業倦怠有負相關。目前國內針對完美主義與學業倦怠的研究尚不多見, 僅有一篇針對頂大學生 (施淑慎, 2019—2020), 其他則以國中學生為研究對象 (施淑慎、巫博瀚, 2017; 張映芬, 2019)。然而近年西方研究發現大學生的完美主義程度有逐漸上升的趨勢 (Curran & Hill, 2019), 且完美主義部分特性所帶來的學習利基與適應困擾已引發廣泛討論, 紛紛投入心力探討完美主義對個體身心適應影響路徑的中介機制。

不少西方研究指出歸屬感對大學生的學業成就 (Pittman & Richmond, 2007)、心理健康 (Moeller et al., 2020) 和生活滿意度 (Civitci, 2015; Suhlmann et al., 2018) 具有正相關, 且是重要的條件因子。

根據 Hewitt 等人 (2006) 的完美主義社會脫節模型 (perfectionism social disconnection model)，完美主義者為建立社會連結，會透過奮力向上追求完美形象以避免社會評價的威脅。然而由於完美主義者對人際互動較敏感，不敢呈現真實自我，或因其過度費心追求成就表現而難以建立歸屬感，這些疏離的經驗容易導致完美主義者的心理困境 (Magson et al., 2019)。Lim 等人 (2021) 指出孤寂感是源自於人類普遍的歸屬需要，孤寂與歸屬結構相似，但非二元對立的，而是一個光譜的兩端，反映不同程度的社會連結。Pillow 等人 (2015) 以 869 名美國大學生進行研究，發現控制和歸屬感共享的變異後，歸屬需求與孤寂感有中度相關 ( $r = .44$ )。當個體的歸屬感需求得到滿足時，孤寂感就會減少，因此若要解決學業倦怠的心理疏離的困擾，學校歸屬感可能會發揮重要貢獻 (Allen et al., 2018)。令人欣慰的是，Dopmeijer 等人 (2022) 的研究已揭示大學生的歸屬感有助於預防學業倦怠，並促進適應品質。

回顧過往文獻可知，社會支持與學業倦怠感的負向關聯已受到大量研究證據支持 (Rehman et al., 2020; Zhang et al., 2021)，但新近探討學校歸屬感與學業倦怠的關係更受到推崇 (Dopmeijer et al., 2022)。關於社會支持和歸屬感的差異，Slaten 等人 (2018) 指出兩者關係密切，Vargas-Madriz 與 Konishi (2021) 的研究也發現，學校歸屬感和同儕、教師支持皆具有 .50 左右的中度相關，可見兩者在內涵具有一定關聯性，只是概念上各有其獨特內涵。社會支持是指個體察覺或接受到來自重要他人 (家庭、學校、同儕) 的關心或協助。大部分研究將其功能區分為情感性和工具性支持 (Shakespeare-Finch & Obst, 2011)；隨著近年教育目標越來越重視學生主動探索的素養；因此，自主性支持受到高度矚目 (Núñez & León, 2019)；並主張不同社會生態微系統來源的社會支持各有其獨特貢獻 (陳思親、陳慧娟, 2021; Wentzel et al., 2016)。而學校歸屬感的構念最先是 Goodenow 與 Grady (1993) 提出明確的定義：「學生在學校生態中感到被關懷、接納、包容、尊重和支持的程度」，很清楚地，學校歸屬感在定義上幾乎涵蓋學校支持的重要概念。此外，從 Hoffman 等人 (2002) 和 Slaten 等人的學校歸屬感之內涵分析，可以發現與社會支持構念不同的是，學校歸屬感係指學校微系統較大的環境特徵，且受到一系列學校環境因素的影響。其中同儕、教師或學校的支持，常被視為評估學校歸屬感的重要內涵之一；但除了社會關係外，尚包含更複雜多元的組成要素，例如課堂舒適度、積極師生關係、大學隸屬感、大學信賴感、心理安全感、全體教職人員的和諧溝通，以及尊重多樣性與重視文化包容性等 (Riley, 2017)。顯而易見，就生態脈絡，學校歸屬感的內涵比社會支持的學校來源更為豐富完整，攸關學生幸福感和學業成績和身體健康 (Allen et al., 2018; Arslan et al., 2020)。尤其大學強調獨立自主又重視社會連結的環境特性，歸屬感應在學校治理得到重視和優先考慮 (Allen et al., 2021)，相關研究蔚然成風。例如：Aker 與 Şahin (2022) 研究結果表明學校歸屬感有效降低醫學生之學校倦怠感；Allen 等人 (2018) 利用後設分析發現學校歸屬感會影響學習成就，以及調節學業倦怠；Heider (2021) 指出，在遠距學習環境中學生經歷最嚴重的損失之一是他們面臨低歸屬感的掙扎，隨後衍生出孤寂感和學習倦怠感。另外，Puranitee 等人 (2022) 以混合研究方法探討泰國醫學生的學業倦怠，結果顯示促進歸屬感可以增加學習參與感，同時減緩倦怠程度。基於上述實徵研究結果，本研究延續 Dopmeijer 等人 (2022) 的發現，除了探討學校歸屬感、完美主義、生活滿意度與學業倦怠四者之間的關係，且深入分析國內大學生知覺的學校歸屬感在此關聯路徑中所扮演的角色。期盼本研究結果能對相關領域之學術研究發揮拋磚引玉之效，並提供高等教育輔導實務之具體建議。

## (一) 完美主義與學業倦怠、生活滿意度之關聯性探討

### 1. 完美主義理論與相關研究

早期研究視完美主義 (perfectionism) 為一種人格類型，傾向設定過高標準、關注失敗，以及嚴苛地評價自我等，因此常發現與失敗、拖延、羞恥和低自尊有密切關聯 (Sirois et al., 2017)，甚至認為完美主義是引發精神疾病的脆弱因子 (Smith et al., 2018)。Hamachek (1978) 挑戰大眾對完美主義的簡化思維，首先提出完美主義具有適應性「正常完美主義」(normal perfectionism) 和不具適應性「神經質完美主義」(neurotic perfectionism) 的兩大面向，後續研究者據此廣泛討論完美主義正、負向特性及其影響 (Stoeber & Gaudreau, 2017)。Frost 等人 (1993) 比較不同模型後提

取兩個高階因素：「對成就的奮力追求」（positive achievement strivings）和「對評價的不良關注」（maladaptive evaluation concerns）。Stoerber 與 Otto（2006）透過二階驗證性因素分析建構出「奮力向上」（perfectionistic strivings）和「擔憂」（perfectionistic concerns）雙向度的通用架構。隨後，Burgess 等人（2016）持續解決過去對多向度與雙向度完美主義的爭論，並將設定高標準、渴望追求高成就定義為「奮力向上」向度；「擔憂」向度係指對沒有達到目標的自我批評和過度在意他人評價的憂愁與焦慮。前者包含設定個人標準和自我取向型的完美主義，屬於適應性成分的完美主義；後者包含過度在乎錯誤、對行動的懷疑、社會規範型的完美主義以及落差，為非適應性成分的完美主義。實徵研究常發現完美主義的擔憂向度與各式身心適應問題幾乎都有顯著正相關，如憂鬱（Flett et al., 2012）、焦慮（Gnilka et al., 2019）、倦怠（施淑慎, 2019—2020；Curran & Hill, 2019）、拖延症（Sirois et al., 2017），以及自殺意念（Smith et al., 2018）等；同時亦與正向的生活滿意度、幸福感呈現顯著負相關（Hill et al., 2010）。另外，奮力向上則普遍與正向適應結果有關。例如 Gnilka 等人（2013）指出奮力向上與憂鬱有負相關，與生活滿意度呈正相關；Moate 等人（2019）的研究發現奮力向上與正向情緒或生活滿意度有正相關；然而 Smith 等人（2018）對自殺意念的後設分析卻顯示奮力向上可預測負面適應；Woodfin 等人（2020）採用新短版 Frost 多向度完美主義量表檢視與憂鬱、焦慮的關係，結果發現奮力向上與焦慮具微小正相關，但無法預測憂鬱。由先前諸多研究可推論完美主義雙向度與憂鬱、學習倦怠及生活滿意度關係具不穩定特性，除了需要更多樣本加以檢驗外，也闡明了完美主義雙向度的影響力可能會透過第三因子產生變化。例如，Chang 等人（2016）指出內在動機扮演完美主義與學習倦怠之中介角色；Smith 等人（2015）、Kim 與 Kim（2022）分別檢驗特質情商、自我效能在奮力向上與生活滿意度之中介路徑效果均獲得支持。基於前述實徵研究發現與遺漏的環節，本研究以大學歸屬感做為完美主義雙向度與學習倦怠的條件因子，期望能拓展相關領域之研究貢獻。

## 2. 學業倦怠理論與相關研究

倦怠（burnout）最早由 Freudenberger（1974）提出，是一種在工作上過度付出能量，伴隨對現況失望所造成的一種筋疲力竭、人際疏離和情緒低落的現象。Maslach 與 Jackson（1981）據此編製包含情緒耗竭（emotional exhaustion）、去人性化（depersonalization）與個人成就感低落（reduced personal accomplishment）等三項內涵的 Maslach 倦怠量表（Maslach Burnout Inventory, MBI），並將研究對象從服務性人員拓展至各型態工作者。隨後，Schaufeli 等人（2002）調整 MBI 架構，以筋疲力竭（exhaustion）、憤世嫉俗（cynicism）和專業效能（professional efficacy）等三大面向，形成學生版 Maslach 倦怠量表（Maslach Burnout Inventory-Student Survey, MBI-SS）。無論 MBI 或 MBI-SS 兩個理論架構都為倦怠實徵研究帶來諸多貢獻，但同時也存在不少檢討聲音，包括無法獲得整體倦怠分數，以及專業效能的適切性受到質疑（Romano et al., 2022）。Schaufeli 等人（2020）整理過去對於 MBI 所提出的疑義，並加入醫師、心理學家的臨床意見，重新定義倦怠為一種與工作或學習相關的疲憊狀態，並發展新的倦怠評估工具（Burnout Assessment Tool, BAT）。此新工具已在荷蘭、比利時、奧地利、德國、芬蘭、愛爾蘭，以及日本等跨國代表性樣本中獲得測量不變性檢驗的支持（de Beer et al., 2020）。扼要來說，BAT 與 MBI 構念的最大差異是移除過去爭論不休的專業效能向度；補充因缺乏能量所形成的認知與情緒功能損傷之評估，包含筋疲力竭（exhaustion）：身體和精神上嚴重的能量喪失；認知損傷（cognitive impairment）：調節個人的認知處理的能力降低；情緒損傷（emotional impairment）：調節個人的情緒處理的能力降低；心理疏離（mental distance）：心理上的退縮和對工作的心理疏離感等四大向度。整體而言，BAT 量表相較 MBI 提供更多元的計分方式，不僅可依研究目的採用總分了解作答者的綜合倦怠情況，亦可透過分量表的得分，了解各向度之特性（Schaufeli et al., 2020）。因此新興研究陸續採用 BAT 來評估學業倦怠程度，均獲得良好的測量效果（Romano et al., 2022）。

## 3. 完美主義與學業倦怠之關聯研究

大學生的學業倦怠與其學業投入（Zhang et al., 2007）、學業完成率、成就表現（May et al., 2015），以及心理幸福感（Rehman et al., 2020）的關聯，在不同國家均獲得穩定的結論。依據資源保存理論（conservation of resource theory），當資源不足以應付需求或努力卻無法得到預期成效時，

容易產生倦怠 (Hobfoll, 1989)。前已提及，過度付出是形成學業倦怠的因素之一 (Schaufeli et al., 2002)。完美主義涉及高標準的設定與嚴格的自我要求，尤其當極度關注實際表現與理想目標之間的落差，而無法自我調節時容易引發學業倦怠。目前諸多研究指出奮力向上可負向預測學業倦怠 (Chang et al., 2020)；而擔憂向度可正向預測學業倦怠 (Chang & Lee, 2020)。Kljajic 等人 (2017) 與 Zhang 等人 (2007) 進一步發現完美主義奮力向上與憤世嫉俗呈負相關，與筋疲力竭無顯著相關；而擔憂向度與憤世嫉俗、筋疲力竭均為正相關。Shih (2012) 以臺灣國中生進行階層迴歸分析結果指出，奮力向上、擔憂可分別負向、正向預測筋疲力竭、憤世嫉俗和效能不足。Osenk 等人 (2020) 針對完美主義雙向度與學業成功的後設分析顯示，擔憂向度均與不佳的學業成果 (包含認知、情感、行為) 有正向關聯，然而奮力向上總分的預測效果並不穩定，其中高標準都能促進學習成功，並防止有害的學業結果；然而奮力向上的其他分構念，如標準追求儘管與學業成績有正相關，但無法保護學生免受倦怠的負面影響。

為了更細緻了解完美主義雙向度與學業倦怠各核心徵兆之關聯，本研究參考 Spagnoli 等人 (2021) 的研究結果，將焦點從各專業工作領域的成人轉移到大學學習場域，並推論完美主義的奮力向上可負向預測大學生的筋疲力竭、心理疏離、認知損傷及情緒損傷；擔憂向度可正向預測大學生的筋疲力竭、心理疏離、認知損傷及情緒損傷，希望藉此釐清完美主義與大學生的學業倦怠的關係，提供研究的新洞見與教育實務的具體建議。

#### 4. 完美主義與生活滿意度之關聯研究

隨著正向心理學興起，如何提高生活質量與獲得幸福受到心理學家的關注 (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)。豐富的研究顯示生活滿意度是實現心理健康的重要指標，並紛紛探討其影響機制 (Kim & Kim, 2022)。許多研究發現完美主義的擔憂向度因其對過高標準的設定伴隨批判性的自我評價特徵 (Stoeber & Otto, 2006)，與生活滿意度常有負相關 (Chan, 2012; Moate et al., 2019; Smith et al., 2015)；而奮力向上因著重於對高標準的追求，未必出現嚴苛的自我批判 (Stoeber & Otto, 2006)，容易從生活中獲得滿足感，因此與生活滿意度常呈現正相關 (Gnilka et al., 2013; Moate et al., 2019; Suh et al., 2017)；但仍有部分研究發現奮力向上與生活滿意度未必具有穩定的關聯性 (Kim & Kim, 2022; Park & Jeong, 2015; Smith et al., 2015; Wang et al., 2021)。Hill 等人 (2010) 則發現奮力向上與生活滿意度僅有微小正相關，但控制雙向度之間的關係後，兩者的正相關得到提升。由此可推論，奮力向上會受到擔憂向度的影響，故本研究採取雙向度檢驗完美主義與生活滿意度的關係。

### (二) 學校歸屬感與學業倦怠、生活滿意度之關聯探討

#### 1. 學校歸屬感的內涵及其與學業倦怠之關係

歸屬感是人類的基本需求，除了對生存和幸福不可或缺 (Allen et al., 2021)，也對情緒和認知過程有多重而強烈的影響。在教育情境中，學校歸屬感最廣為人知的測量係由 Goodenow 與 Grady (1993) 所發展的學校成員心理量表 (Psychological Sense of School Membership Scale, PSSM)，涵蓋校園關係與經驗、師生關係及學生對學校的總體感受等三個面向，迄今仍是測量中小學階段學校歸屬感經常選用的工具 (Allen et al., 2018; Suhlmann et al., 2018)。然而相較於中小學豐富的成果，大學歸屬感的探討尚處於新興階段 (Slaten et al., 2018)。先前文獻指出，歸屬感在各個生命週期會以不同的方式發揮作用，顯示個人對社會關係的重視與受影響程度取決於發展階段的需求與環境變數。正常狀況下，個體在童年時期依賴父母甚深；青少年期會轉向在同儕之間尋找歸屬感；而學校的氛圍、和教職員的良好互動則密切影響大學生對學校的喜愛、認同與幸福感 (Lim et al., 2021)。值得注意的是，不同於中小學階段的學生有固定的教室和班級同學一起學習基礎教育，大學教育目標承載多元使命、學習環境也具特殊性，例如離家住宿、擁有更多學習自主權、不固定的學習空間、高深的專業技能訓練、更多元的國際學生與少數族群等 (Gao & Liu, 2021)。因此更須校內教學與行政跨系統協作機制之良善運作，讓大學生感到被學校接納、肯定與鼓勵，才有更多機會培養兼顧博雅專精、積極溝通與善盡社會責任的領導人才 (Strayhorn, 2018)。筆者認為在當前國內高等教

育相當看重國際化、優質化與在地連結等目標下，探討大學歸屬感具有時代背景與發展任務的重要價值。

為了填補研究的缺口，Slaten 等人（2018）發展大學歸屬感問卷，包含「大學隸屬感」（university affiliation）：衡量對大學的認同感；「大學支持和接納」（university support and acceptance）：主觀知覺被大學無條件支持和接納程度；「與教職員關係」（faculty and staff relations）：大學生自評受到學校教職員／師長接納與肯定的程度。該量表具有良好的信效度，並在其他研究得到支持（Thompson et al., 2019）。然而根據因素分析結果，同儕關係最後並未納入學校歸屬感的要素。Lim 等人（2021）認為同儕關係對學生具重要意義，且社會隸屬需求具文化與樣本依賴特性，建議持續探究。本研究經訪談後，發現同儕關係受到國內大學生多次強調。故於原始 UBQ 內容外，加入「同儕關係」，重新檢驗學校歸屬感的內涵。

有鑑於許多研究指出學校歸屬感分別與學業倦怠、輟學意圖之間存在密切關聯（Marôco et al., 2020; Suhlmann et al., 2018; Zhang et al., 2021）。而 Aker 與 Şahin（2022）的研究亦闡明隨著學校歸屬感的降低，學校倦怠感會有增加的情形。Dopmeijer 等人（2022）也發現學校歸屬感與筋疲力竭、憤世嫉俗具顯著負相關。因此本研究推論大學的歸屬感可負向預測學業倦怠。

## 2. 學校歸屬感與生活滿意度之關聯

近年隨著拒學問題攀升、年輕人「退縮內卷」現象、「躺平」主義的蔓延，學校歸屬感更被視為重要的預防方針（Zhou, 2023）。有關學校歸屬感與生活滿意度的正向關係，無論在中學（Arslan et al., 2020; Huang, 2020）或大學（Civitci, 2015）均獲得實徵資料的支持。Civitci（2015）指出擁有較高學校歸屬感的大學生所感知的壓力較低，且有較高生活滿意度。Gopalan 與 Brady（2019）發現，學校歸屬感與學業表現、使用校園服務資源和心理健康呈顯著正相關。Suhlmann 等人（2018）的研究則揭示學校歸屬感與大學生適應品質存在顯著正相關。當學生感受到被學校成員接受、喜歡，並與學校社群具產生連結感（Slaten et al., 2018），學生往往會因此更積極參與學校生活，增加成功的機會，進而有較高的生活滿意度（Huang, 2020）。總而言之，學校歸屬感是大學生諸多正向心理結果與生活滿意度之重要預測指標，因此本研究假設學校歸屬感與生活滿意度有正向關聯。

### （三）學校歸屬感在完美主義與學業倦怠、生活滿意度之中介角色

完美主義與身心適應的關聯受到不少研究的矚目，但如前所述，彼此間的關係錯綜複雜。Ashby 等人（2012）對大學生的研究除了發現奮力向上與生活滿意度正相關；擔憂與生活滿意度負相關外，在路徑分析中也顯示壓力感知可中介雙向度完美主義和生活滿意度間的關係；Smith 等人（2015）對中國大學生的研究指出情緒智商在完美主義與生活滿意度的中介效果。此外，Kim 與 Kim（2022）發現韓國成人的奮力向上、擔憂向度可透過自我效能分別對生活滿意度產生部份正向中介效果和抑制作用；而 Wang 與 Wu（2023）對中國醫學生的研究則表明自我慈悲的中介效果與擔憂向度對生活滿意度的負向預測作用。上述研究除了確立雙向度完美主義與生活滿意度之間的關聯外，同時也指出完美主義對生活滿意度的影響路徑尚存在重要的中介條件。

根據 Hewitt 等人（2006）完美主義社會脫節模型（perfectionism social disconnection model）的主張，完美主義特質的出現是為防止個體遭受拒絕感，透過對自己不切實際的完美期望，希望藉此獲得接納，同時也修復受損的自我評價。但在形成完美主義後，個體為繼續保持對完美的期待，容易出現對評價過於敏感等不利人際關係的表現，這反過來會增加社交孤寂感，進而導致後續的身心困擾（Magson et al., 2019）。因此 Hewitt（2020）認為人際關係困難與隨後的社會脫節是致使完美主義導致負向適應結果的關鍵。相關研究已在歐美大學生（Flett et al., 2012; Molnar et al., 2012）、澳洲少年（Magson et al., 2019），以及韓國社會人士等多元樣本（Cha, 2016）獲得相同結論。然而，並非所有研究皆支持各向度的完美主義皆會表現出社交脫節等行為（Stoeber & Gaudreau, 2017）。Smith 等人（2018）的研究只發現社會絕望對擔憂向度與憂鬱症狀關係具有中介效果，而未見相同的人際困擾可中介奮力向上與憂鬱症狀的關係，相似的結論亦可見於 Sherry 等人（2008）的研究結論，即奮力向上與社會支持沒有顯著相關。另外，Gnilka 等人（2019）的路徑分析結果也指出奮力

向上與感知的社會支持有正向關聯。很清楚地，從完美主義社會脫節模型可以確認社會連結低落是完美主義形成心理困擾的重要路徑，因此過往研究常以人際連結的變項做為中介條件，其中社會支持常被視為完美主義的保護因子（Molnar et al., 2012; Smith et al., 2018）。如前所述，社會支持是歸屬感的重要內涵之一，但學校歸屬感著重學校場域的整體支持與社會連結，除了教師支持外，尚包含其他構念，例如：學校的資源挹注、師長與同儕關係，以及與學校的情感連結或被看重的感受（Allen et al., 2021; Goodenow & Grady, 1993; Hoffman et al., 2002; Slaten et al., 2018），皆密切影響學生各項學習品質。有鑑於過去研究指出奮力向上和社會支持有顯著相關的穩定結論，且根據完美主義社會脫節模型，學校歸屬感可作為完美主義與正、負向適應結果影響途徑的條件因子（Civitci, 2015; Gnilka et al., 2019; Hewitt, 2020; Magson et al., 2019）。本研究推論學校歸屬感對大學生的完美主義與學業倦怠的筋疲力竭、心理疏離、認知損傷和情緒損傷之間存在中介效果。希冀本研究蒐集的實徵資料藉由結構方程模型的分析，有助於說明雙向度完美主義對生活滿意度的影響途徑，藉此做為高等教育輔導工作的參考，積極促進大學生福祉，並指引學術研究的新方向。

## 方法

本研究採調查研究法，使用紙本與網路問卷蒐集大學生資料，有關研究倫理、預試、正式施測對象與過程，扼要說明如下：

### （一）研究倫理

本研究採取無記名方式填答自陳式量表，為確保研究倫理，筆者於施測前徵詢參與者同意，同時說明若於施測過程有任何不適，研究參與者得隨時停止測驗，無須擔心影響學業成績或本研究結果，以維護其自主性與權益。也清楚項研究參與者聲明所填寫之資料僅做團體分析，不做個人資料處理。如事後參與者有意願了解整體研究結果，可於填答問卷後 2 個月到 3 個月期間聯繫研究者，筆者將提供研究結果之相關資訊。

### （二）預試對象與過程

筆者洽詢各大專院校教師於課堂中宣傳招募問卷填寫之電子訊息與協助發放紙本問卷進行預試施測，共發放 250 份，回收 224 份，刪除防呆測試題 2 題均反應錯誤（即研究參與者無法依題目內容指示選擇者，例題：「這題請選 6。」、遺漏答 3 題以上之未符合資格者，有效問卷 208 份，有效樣本率達 92.9%。其中大一 59 人、大二 48 人、大三 49 人、大四 42 人、大五以上 10 人；生理男性 62 人、生理女性 146 人、其他 0 人。

### （三）正式施測對象與過程

正式問卷採電子與紙本兩種方式，總共收回 617 份問卷。刪除防呆測試題 2 題均反應錯誤者、有明顯反映心向者、疑似亂答者，有效正式樣本共計 554 份，有效樣本率達 89.8%。其中大一 127 人、大二 125 人、大三 132 人、大四 128 人、大五以上 42 人；男生 243 人、女生 309 人，其他性別 2 人。

### （四）研究工具的理論依據與信效度分析

本研究之測量工具均為筆者參考國內外重要文獻，並經原量表作者授權同意後，重新依據國內文化、大學生特性與訪談結果編製而成。研究工具包括「完美主義量表」、「學業倦怠量表」、「生活滿意度量表」，以及「學校歸屬感量表」。均採用李克特 6 點量表計分，請參與者依照自己近半年到一年的學習與生活經驗或感受進行作答，1 分為「非常不同意」，6 分為「非常同意」。茲將四項測量工具之專家效度（expert validity）、探索性分析（exploratory factor analysis, EFA）與驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）、轉軸刪題過程，以及信效度判斷標準，扼要說明如下。

## 1. 專家效度 (expert validity)

本研究測量工具皆經過原量表編製者授權同意使用，在不違背理論構念的前提下，謹慎根據國內大學生身心特色與訪談結果修改或增刪題目。為求慎重，各邀請一位教育心理學專業領域與動機心理學領域之大學教授，以及一名擔任科技部博士後研究員，共同組成專家群檢驗專家效度。進行方式首先是使用問卷蒐集專家群針對各測量工具是否已包含測量變項之所有構念與內容適當性的意見，根據專家審查後修改量表的內容，再次邀請三位專家提供審題意見。最後以問卷調查三位專家對問卷內容完整性、適當性的判斷（李克特 4 點量尺與開放式意見調查）。初始階段填答 3—4 分者，表示題目適合／非常適合；填答 1—2 分者為不適當或不需要，需再次根據專家意見修改，直到每題達 4 分，表示專家群一致同意後始得定稿，以確保良好的內容效度。

## 2. 探索性因素分析 (exploratory factor analysis, EFA)

本研究透過 208 個預試樣本分析各量表組成因素，以 SPSS 23 進行探索性因素分析，確定構念並對題目進行篩選。首先利用 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 和 Bartlett 球形檢定 (Bartlett's test of sphericity) 來判斷資料是否適合進行因素分析。本研究採用 Kaiser (1974) 的標準：KMO  $\geq$  .90 表示非常適合、.80  $\leq$  KMO  $\leq$  .90 為良好、.70  $\leq$  KMO  $\leq$  .80 為可接受、.60  $\leq$  KMO  $\leq$  .70 為普通、.50  $\leq$  KMO  $\leq$  .60 為不太適用、KMO  $\leq$  .50 則表示不適合進行因素分析。另外，Bartlett 球形檢定達顯著水準，表示母群體的相關矩陣間有共同因素存在，適合進行因素分析。接著，以主軸因素法 (principal factor analysis) 萃取因素，並以最優斜交轉軸法 (promax) 進行探索性因素分析。初始特徵值大於 1 作為參考值，並輔以平行分析 (O'Connor, 2000)，萃取出合適數量之因素結構。接著參考 Hair 等人 (2019) 的標準，刪除不當試題：(1) 因素負荷量 (factor loadings) 低於 .50；(2) 題目未符合預期因素歸類；(3) 題目出現交叉因素負荷量 (cross loading)。再分析正式題目的內部一致性係數以確認量表內所有題目之同質性。最後，依照 DeVellis (1991) 提出的信度係數標準，判斷重複測量時結果一致性與穩定性品質，若 Cronbach's  $\alpha$  值介於 .80 至 .90 為非常良好，.70 到 .80 為良好，.65 至 .70 為勉強可接受，.60 到 .65 為不良，低於 .60 表示不可接受。

## 3. 驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis, CFA)

本研究預試量表發展完後，依照理論設定模型，透過 Mplus 8.8 進行驗證性因素分析，檢驗實證數據與理論適配的結果。本研究採納 Kline (2015) 之建議指標：(1) 卡方值 ( $\chi^2$ ) 及其自由度 ( $df$ ) 與  $p$  值；(2) RMSEA；(3) CFI；(4) SRMR。當卡方值檢定達顯著，即代表假設的模式與觀察值存在顯著差異，模式的適配度不理想。由於卡方值的檢定統計量顯著與否容易受樣本數影響，建議改以卡方自由度的比值 ( $\chi^2/df$ ) 作為適配度指標，若比值在 5 以下則可判斷為合理適配 (Kline, 2015)；比值在 3 以下為良好適配的標準。其次有關 RMSEA 指標，多數學者認為 RMSEA 小於 .05 表示良好適配，介於 .05 至 .08 是合理適配，介於 .08 至 .10 是普通適配，大於 .10 則為不良適配 (Kline, 2015; MacCallum et al., 1996)。CFI 指標值介於 0 至 1 之間，愈接近 1 表示模型配適度愈理想，一般以 CFI 大於或等於 .90 以上作為適配標準。再者，SRMR 小於 .08 為合理適配標準，小於 .05 為較嚴格的適配標準。為求慎重，本研究增加 NNFI (non-normed fit index) 的適配指標，以 NNFI  $\geq$  .90 為判斷適配之標準 (McDonald & Ho, 2002)。以下分別說明本研究各量表之編製過程與信效度分析結果。

## 4. 各項研究工具介紹

(1) 完美主義量表。本研究之完美主義量表編修自 Burgess 等人 (2016) 的「短版 Frost 多向度完美主義量表」(Frost Multidimensional Perfectionism Scale-Brief, F-MPS-Brief)，包含「標準追求」和「評價在意」兩個分量表；以及 Rice 等人 (2014) 「短版幾近完美主義量表」(Short Almost Perfect Scale, SAPS)，包含「高標準」與「落差」兩個分量表。本預試量表 KMO 值為 .89，且 Bartlett 球形檢定達顯著 ( $\chi^2(276, N = 208) = 2521.59, p < .001$ )，表示適合進行因素分析 (Kaiser, 1974)。參照特徵值及平行分析結果，萃取四個因素，分別為「高標準」分量表 5 題 (例題：我總

是期許自己做到最好。）、「標準追求」分量表 3 題（例題：我對個人負責的任務，有超乎一般極高的自我要求。）、「落差」分量表 6 題（例題：我很少對自己的表現感到滿意。）和「評價在意」分量 5 題（例題：如果我不是一直表現得很好，別人就會對我不尊重。），共計 19 題，所有因素負荷量介於 .53 至 .86 之間，累積解釋變異量達 52.68%。全量表、「高標準」、「標準追求」、「落差」和「評價在意」之 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為 .87、.86、.70、.80、.86。依照 DeVellis (1991) 的標準，本量表信度良好。為了考驗完美主義之雙向度結構，進行二階驗證性因素分析以了解「高標準」和「標準追求」是否反映完美主義的奮力向上；以及「落差」和「評價在意」是否反映完美主義的擔憂向度。所有因素負荷量介於 .57 至 .82 之間。卡方自由度比 ( $\chi^2/df$ ) 為 3.89，RMSEA 為 .07，CFI 為 .97，SRMR 為 .03，NNFI 為 .96，皆達到合理或良好的模型適配度。當參與者在「標準追求」和「高標準」分加總愈高，表示具有愈高的「完美主義奮力向上」特性，自我設定高標準並奮力向上追求實現的程度越高；而在「評價在意」和「落差」兩分量表得分加總愈高，表示具有愈高的「完美主義擔憂」特性，亦即參與者容易因未能達成完美的高標準，或不滿意自己的表現而自我批判且令其感到困擾。

(2) 學校歸屬感量表。本量表參考 Slaten 等人 (2018) 的「學校歸屬感量表」(School Belonging Questionnaire, UBQ) 之原文版，經授權同意後由研究者進行中文翻譯。考量同儕關係對大學生活具有重要意義，故綜合參考 Goodenow 與 Grady (1993) 的學校成員心理量表，加入同儕關係向度，確保量表題目更貼近大學生真實生活。預試量表 KMO 值為 .92，且 Bartlett 球型檢定達顯著 ( $\chi^2(378, N = 208) = 3811.40, p < .001$ )，適合進行因素分析。平行分析結果顯示萃取五因子以下為佳，同時參考特徵值，共萃取四因素。除了刪除因素負荷量未達 .50 之題項以外，也刪除跨因素負荷之題項，如「我就讀的大學提供我機會參與有意義的活動」同時負荷在大學支持和接納與大學隸屬感；「當我有課業問題時，大學同學願意提供我幫助」負荷在同儕關係和大學支持與接納兩個向度。正式量表共 17 題，包含四個向度。前三向度為原 UBQ 之量表，包括「與教職員關係」分量表 4 題（例題：我可以感受到我的大學裡的老師／行政人員是關心我的。）、「大學支持和接納」分量表 3 題（例題：我就讀的大學提供我機會獲得多元的學習經驗。）、「大學隸屬感」分量表 6 題（例題：我樂於和我就讀的大學產生關聯。）；第四向度為本研究新增之「同儕關係」分量表 4 題（例題：我覺得我的大學同學對我是關心的。）。所有因素負荷量介於 .52 至 .83 之間，累積解釋變異量達 60.49%。全量表、「與教職員關係」、「大學支持與接納」、「大學隸屬感」和「同儕關係」各分量表之 Cronbach's  $\alpha$  值分別為 .92、.87、.80、.87、.86。依照 DeVellis (1991) 的標準，學校歸屬感量表信度非常良好。接著，以 554 個樣本進行驗證性因素分析，卡方自由度比 ( $\chi^2/df$ ) 為 4.70，RMSEA 為 .08，CFI 為 .93，SRMR 為 .05，NNFI 為 .92，參考 Kline (2015) 的標準，本量表有不錯的適配度。所有因素負荷量介於 .64 至 .86 之間，顯示本工具有理想之建構效度。

(3) 學業倦怠量表。本研究編製之學業怠量表係參考 Schaufeli 等人 (2020) 授權的 BAT-C 英文版，由筆者翻譯與編修文字，並將原量表的「工作、上班時」修改為「學習、在學校」之敘述。KMO 值為 .94，Bartlett 球型檢定達顯著 ( $\chi^2(325, N = 208) = 3698.36, p < .001$ )，接著進行探索性因素分析，平行分析結果顯示四因子以下為佳，並參考初始特徵值，共萃取出四個因素，分別為：「筋疲力竭」分量表 6 題（例題：在學校學習時，我感到精神疲倦、困頓。）、「心理疏離」分量表 4 題（例題：我對我的學習漠不關心。）、「認知損傷」分量表 5 題（例題：在學校學習時，我會無法妥善集中注意力。）、「情緒損傷」分量表 5 題（例題：在學校事情不順心時，我會變得煩躁。），共計 20 題。經轉軸與刪題後，因素負荷量介於 .52 至 .84 之間，累積解釋變異量達 59.82%。全量表、「筋疲力竭」、「心理疏離」、「認知損傷」和「情緒損傷」各分量表之 Cronbach's  $\alpha$  係數依序為 .93、.88、.82、.89、.87。根據前述標準，本量表具有良好信度。

驗證性因素分析結果顯示，卡方自由度比 ( $\chi^2/df$ ) 為 3.80，RMSEA 為 .07，CFI 為 .94，SRMR 為 .04，NNFI 為 .93，皆達到理想數值，所有因素負荷量介於 .69 至 .87 之間。依照 DeVellis (1991) 的標準，本工具有不錯的建構效度。

(4) 生活滿意度量表。本研究之生活滿意度量表參考 Diener 等人 (1985) 所編製的 5 題生活滿意度量表 (Satisfaction With Life Scale, SWLS)，由筆者進行翻譯編與修改，為單一向度量表（例題：我滿意自己的生活。）。填答者在量表總得分愈高，代表其對自己整體生活有愈高的認知評價與

情感滿意。

此量表預試題目的 KMO 值 .85，且 Bartlett 球型檢定達顯著 ( $\chi^2(10, N = 208) = 559.59, p < .001$ )。經主軸因子法與最優斜交轉軸法進行探索性因素分析，參考特徵值與平行分析結果，萃取出單一因素。各題目之因素負荷量介於 .56 至 .87 之間，累積解釋變異量達 60.81%，亦無交叉負荷量或向度錯誤情形，故無須刪題，全量表信度之 Cronbach's  $\alpha$  係數為 .86，具非常良好的信度 (DeVellis, 1991)。再以 Mplus 8.8 進行驗證性因素分析，所有因素負荷量介於 .63 至 .88 之間，卡方自由度比 ( $\chi^2/df$ ) 為 4.45，RMSEA 為 .08，CFI 為 .99，SRMR 為 .02，NNFI 為 .98。參考 Kline (2015) 的標準，本量表具有良好的適配度。

## (五) 資料處理與統計分析

本研究首先以 SPSS 23 進行研究變項平均數、標準差及雙變量相關性之描述性統計。接著使用 Mplus 8.8，以最大似估計法 (maximum likelihood estimation) 進行結構方程模型分析，採用 Preacher 與 Hayes (2008) 所建議的拔靴法取向 (bootstrapping method approach)，以 5,000 次重複抽樣估計學校歸屬感在雙向度完美主義、學業倦怠及生活滿意度的中介效果。

## 結果與討論

### (一) 完美主義、學校歸屬感、學業倦怠及生活滿意度之描述性統計

以下說明本研究 554 位參與者在各變項之平均數、標準差、偏態與峰度。

#### 1. 完美主義之得分範圍、平均數、標準差、偏態與峰度

本研究參與者在完美主義量表之高標準 ( $M = 4.56, SD = 0.87$ )、標準追求 ( $M = 3.78, SD = 1.03$ )、落差 ( $M = 3.96, SD = 0.99$ )，以及評價在意 ( $M = 3.27, SD = 1.06$ )。前兩者可合併為奮力向上向度 ( $M = 4.27, SD = 0.84$ )；後兩者可合併為擔憂向度 ( $M = 3.59, SD = 0.93$ )。整體而言，平均分數介於 3.27 至 4.56，標準差介於 0.84 至 1.06 之間。在偏態方面，奮力向上、高標準、標準追求與落差分量表偏態係數小於 0，屬負偏態，代表本次調查對象在前揭項目得分高於平均數者偏多；而擔憂向度與評價在意分量表偏態係數大於 0，屬正偏態，顯示本研究參與者在此兩向度的得分低於平均數者較多。峰度方面，奮力向上與高標準分量表峰度係數大於 0，屬高狹峰，顯示整體分數分布向平均數集中，得分同質性高；而標準追求、擔憂向度、落差與評價在意，峰度係數小於 0，屬低闊峰，顯示分數分布偏向高、低分兩側，離散程度較高。由於偏態與峰度係數均未超過  $\pm 1$ ，表示本研究完美主義各分構念的偏態與峰度都在合理範圍內 (邱皓政, 2021)。

#### 2. 學校歸屬感之得分範圍、平均數、標準差、偏態與峰度

學校歸屬感總量表 ( $M = 4.11, SD = 0.89$ ) 包含四個分量表：與教職員關係 ( $M = 3.71, SD = 1.07$ )、大學支持與接納 ( $M = 4.48, SD = 0.96$ )、大學隸屬感 ( $M = 4.07, SD = 1.06$ ) 以及同儕關係 ( $M = 4.28, SD = 1.05$ )。各分量表與總量表的平均數介於 3.71 至 4.48，顯示大學生自陳之學校歸屬感為中等以上程度，標準差則介於 0.89 至 1.07 之間。總量表與所有分量表的偏態係數均小於 0，屬負偏態，表示本研究參與者在前揭項目得分高於平均數者偏多。學校歸屬感總量表、大學支持與接納、同儕關係兩個分量表峰度係數皆大於 0，為高狹峰，表示本研究樣本的得分較集中；而與教職員關係、大學隸屬感的峰度係數皆小於 0，為低闊峰，代表得分在高低兩端者多，分數較離散。由於偏態與峰度係數均未超過  $\pm 1$ ，顯示本研究樣本之學校歸屬感得分未有偏離常態之情形。

#### 3. 學業倦怠之得分範圍、平均數、標準差、偏態與峰度

學業倦怠量表 ( $M = 3.32, SD = 0.94$ ) 包含四個分量表：筋疲力竭 ( $M = 3.61, SD = 1.09$ )、心理

疏離 ( $M = 3.11, SD = 1.13$ )、認知損傷 ( $M = 3.15, SD = 1.08$ ) 以及情緒損傷 ( $M = 3.31, SD = 1.12$ )。整體而言，學業倦怠各分量表與總量表的平均數介於 3.11 至 3.61，顯示大學生自陳的學業倦怠為中等程度，其中以筋疲力竭平均分數最高；離散程度介於 0.94 至 1.13 之間。在偏態方面，學業倦怠的總量表與所有分量表皆為大於 0，屬正偏態，即得分集中在平均數以下的位置；峰度方面，總量表與所有分量表的峰度係數皆小於 0，屬低闊峰，表示本研究參與者在學業倦怠的得分較離散，但尚在合理範圍內 (邱皓政, 2021)。

#### 4. 生活滿意度之得分範圍、平均數、標準差、偏態與峰度

本研究參與者在生活滿意度量表的平均數為 3.70 ( $SD = 1.03$ ) 接近中間值，表示有中等的生活滿意度。偏態係數小於 0，屬負偏態，顯示生活滿意度的得分集中平均數以上。峰度係數小於 0，屬低闊峰，代表整體分數分布往兩側分散，分數異質性高。依據邱皓政 (2021) 之標準，無論偏態與峰度皆屬合理數值。

### (二) 完美主義、學校歸屬感、學業倦怠與生活滿意度之相關分析

#### 1. 完美主義與學業倦怠之相關分析

有關完美主義奮力向上、擔憂與學業倦怠之相關，如表 1 所示。完美主義奮力向上與學業倦怠總量表 ( $r = -.14, p < .001$ )、筋疲力竭 ( $r = -.09, p = .045$ )、心理疏離 ( $r = -.31, p < .001$ )、認知損傷 ( $r = -.18, p < .001$ ) 皆有顯著負相關；與情緒損傷 ( $r = .04, p = .328$ ) 則無顯著相關；其中奮力向上之高標準分量表與學業倦怠總量表 ( $r = -.22$ )、筋疲力竭 ( $r = -.15$ )、心理疏離 ( $r = -.37$ )、認知損傷 ( $r = -.24$ ) 呈顯著負相關 ( $ps < .001$ )，與情緒損傷 ( $r = -.04, p = .302$ ) 則無顯著相關；而奮力向上之標準追求分量表與心理疏離 ( $r = -.16$ ) 與情緒損傷 ( $r = .15$ ) 呈顯著負相關 ( $ps < .001$ )，與學業倦怠總量表 ( $r = .01, p = .963$ )、筋疲力竭 ( $r = .03, p = .451$ )、認知損傷 ( $r = -.06, p = .163$ ) 則無顯著相關。

擔憂向度與學業倦怠總量表 ( $r = .46$ )、筋疲力竭 ( $r = .34$ )、心理疏離 ( $r = .35$ )、認知損傷 ( $r = .40$ )、情緒損傷 ( $r = .49$ ) 呈顯著正相關 ( $ps < .001$ )；落差分量表與學業倦怠總量表 ( $r = .44$ )、筋疲力竭 ( $r = .33$ )、心理疏離 ( $r = .34$ )、認知損傷 ( $r = .37$ )、情緒損傷 ( $r = .44$ ) 亦有顯著正相關 ( $ps < .001$ )；評價在意分量表與學業倦怠總量表 ( $r = .40$ )、筋疲力竭 ( $r = .28$ )、心理疏離 ( $r = .29$ )、認知損傷 ( $r = .36$ ) 和情緒損傷 ( $r = .43$ ) 也有顯著正相關 ( $ps < .001$ )。本研究結果顯示，當大學生具有愈高程度的奮力向上特質，出現學業倦怠症狀的頻率也會愈低，尤其是筋疲力竭、心理疏離和認知損傷之情形越不明顯。當中又以奮力向上與心理疏離的負相關程度較高，表示當大學生有追求卓越的意願、期勉自己達到自我設定的標準時，其學習不熱衷，懷疑課業學習的意義和價值的情況則越少出現；但當個體擁有愈高的擔憂特質，害怕犯錯、常對自己的表現感到失望，則出現筋疲力竭、心理疏離、認知損傷及情緒損傷等學業倦怠症狀的頻率則會愈強烈。

綜合而言，本研究假設部分獲得支持。整體結果符合 Chang 等人 (2016) 發現奮力向上與學業倦怠有負相關，以及擔憂向度與學業倦怠有正相關，同時亦呼應 Kljajic 等人 (2017)、Shih (2012) 和 Zhang 等人 (2007) 指出擔憂向度與筋疲力竭、心理疏離有顯著正相關，而奮力向上與憤世嫉俗的心理疏離則有顯著負相關。然而特別需要留意的是，本研究發現奮力向上與筋疲力竭有負相關，這項結果與過去研究分析 (Chang et al., 2020; Kljajic et al., 2017; Zhang et al., 2007) 不一致，筆者推論應與本研究選用 SAPS、F-MPS-Brief 測量工具，能更有效測得雙向度的分立特性 (奮力向上與擔憂向度) 有關。然而本結果可呼應過去 Hill 與 Curran (2016) 曾針對雙向度完美主義與綜合性倦怠 (含職業、運動和教育領域) 所進行的後設分析結果。當考量雙向度之間的相關性，分析完美主義與倦怠的半淨相關 (semi-partial correlation)，便可發現「純粹」完美主義奮力向上與筋疲力竭等倦怠症狀皆呈現負相關。意即若大學生僅是積極追求卓越，並未過度在意其與理想的落差所引發的無謂憂慮，則產生倦怠相關症狀的可能性較低，包含學業倦怠最普遍出現的筋疲力竭現象。另外，由於本研究編修 BAT-C 做為學業倦怠的測量工具，相較傳統學業倦怠工具，此新工具特別細分認知損傷與情緒損傷兩個獨立的分量表，故可更詳細分析完美主義雙向度與學業倦怠各分構念之關

係，也可能是造成與先前研究結果不完全相同的原因之一。

而本研究發現擔憂向度與學業倦怠四向度之間的正相關，均符應 Spagnoli 等人（2021）的研究結果；但奮力向上則與 Spagnoli 等人對義大利上班族的研究結果不一致。筆者認為這可能涉及探討的任務內涵（工作與課業）、研究方法（縱貫與橫斷）不同所致，或者涉及中西文化的差異。更明白地說，西方動機理論的觀點不一定能完全適用於解釋國內大學生的學習動機與行為，例如：陳舜文（2022）認為華人追求學業目標的心理和行為深受儒家文化所影響，努力學習不一定是追求個人自主決定的成就動機，更可能是華人學生必須勉力而為的角色義務，如榮宗耀祖、光耀門楣，且具有高度社會期許的美德價值（Huang & Gove, 2015）。易言之，設定高標準與追求高標準的奮力向上行為是華人社會認定的倫理規範，因此大學生願意投「其」所好，也藉此鞏固更緊密的社會連結與關愛。但崇高的目標未必人人力所能及，這或許可解釋本研究發現完美主義之奮力向上總分與高標準分量表得分可負向預測學業倦怠總分和三個分構念（筋疲力竭、心理疏離、認知損傷），且可正向預測生活滿意度和學校歸屬感，但與情緒損傷（如對學校學習感到無法克制的焦慮或壓力）則無顯著相關。而奮力向上之標準追求分數與心理疏離有顯著負相關，代表個人越全心投入學習，越不會懷疑大學課業學習的重要性，以及對於社會或他人的意義；然而不同於高標準分量表，標準追求則與學業倦怠總分、筋疲力竭、認知損傷無顯著相關的原因，可能是大學生是否可達成理想尚需考慮能力因素而難以有牢固的結論。

此外，本研究首度採用 Schaufeli 等人（2020）的倦怠理論，重新編製工具以蒐集團內大學生的四項學業倦怠分數。由於新工具發展尚在創新開發階段，目前較缺乏完美主義雙向度與自我評估認知損傷狀態的實徵探究可充分討論；但情緒損傷方面，則可連結過去 Cumming 與 Duda（2012）、Moate 等人（2019）之研究，顯示奮力向上與負向情感關係沒有相關；然而擔憂向度則與負向情感關係具顯著正相關。以上結果表明奮力向上與其他變項的關聯情形，以及對於不同負向適應之預測效果，無法一概而論，由此可見其關係路徑可能受到不同條件因子的作用，有待未來更多實徵研究釐清。最後，筆者發現在個別分量表中，如標準追求分量表，存在與其高階向度表現不一致的情形，顯示在未來研究中除了針對完美主義的雙向度進行探討外，亦可參考 Limburg 等人（2017）的建議，在個別分量表中所捕捉到的不同完美主義特質也存在持續探討的空間，如此將有助於更深入了解某些心理適應與完美主義的特定關係模式之效果。

## 2. 完美主義與生活滿意度之相關分析

從表 1 所示，完美主義奮力向上總分與生活滿意度 ( $r = .16$ )、高標準與生活滿意度 ( $r = .21$ ) 皆呈顯著正相關 ( $ps < .001$ )；而標準追求與生活滿意度 ( $r = .06, p = .187$ ) 無相關。另外，在完美主義擔憂總分與生活滿意度 ( $r = -.35$ )、落差與生活滿意度 ( $r = -.38$ )、評價在意與生活滿意度 ( $r = -.26$ ) 均有顯著負相關 ( $ps < .001$ )。這些結果顯示當大學生具有愈高程度的完美主義奮力向上特質，也會具有較高的生活滿意度；相對地，當大學生的完美主義擔憂程度愈高，則具有較低的生活滿意度，故本研究假設獲得支持。此項結果與過往雙向度完美主義對生活滿意度的研究發現一致，符合 Ashby 等人（2012）、Chan（2012）、Gnilka 等人（2013）、Hill 等人（2010）、Moate 等人（2019），以及 Suh 等人（2017）的研究結果。但和 Kim 與 Kim（2022）、Park 與 Jeong（2015）、Smith 等人（2015），以及 Wang 等人（2021）指出，完美主義與生活滿意度不具相關性之研究結論有所不同。筆者推論此不一致的情形，一方面應與本研究編製測量工具時，已針對 Rice 等人（2014）與 Burgess 等人（2016）短版量表題項字斟句酌，並根據國內大學生樣本預試分析結果刪除構念混淆之題目有關；另一方面亦闡明完美主義與生活滿意度之間的關係可能還會因第三變項之條件而變化。例如在 Smith 等人、Kim 與 Kim 的路徑效果分析，發現特質情商與自我效能等中介因子皆可中介奮力向上與生活滿意度之關係，因此未來研究可就完美主義與生活滿意度之間的不同調節效果與中介作用持續探討。最後，標準追求分量表與生活滿意度並無相關，顯示雖然高標準與標準追求皆屬奮力向上構念，但兩者所測得性質內容雖相關但仍有差異。由此結果看來，若大學生熱衷追求更高的成就，積極的學習投入固然可獲得更佳表現，但若難以對自己的表現感到滿意，一味嚴苛自我批判，習慣對失敗進行災難化思考，可能會讓完美主義的不適應特性變本加厲，進而威脅其生活滿意度。

### 3. 完美主義與學校歸屬感之相關分析

表 1 顯示完美主義奮力向上總分和與學校歸屬感總分 ( $r = .23$ )、與教職員關係 ( $r = .19$ )、大學支持與接納 ( $r = .22$ )、大學隸屬感 ( $r = .19$ )，以及同儕關係 ( $r = .20$ ) 皆呈顯著正相關 ( $ps < .001$ )；高標準分量表與學校歸屬感總分 ( $r = .31$ )、與教職員關係 ( $r = .22$ )、大學支持與接納 ( $r = .30$ )、大學隸屬感 ( $r = .26$ )、同儕關係 ( $r = .28$ ) 亦呈顯著正相關 ( $ps < .001$ )；標準追求分量表與教職員關係 ( $r = .11, p = .010$ ) 也具有顯著正相關，但與學校歸屬感總分 ( $r = .07, p = .114$ )、大學支持與接納 ( $r = .06, p = .181$ )、大學隸屬感 ( $r = .04, p = .387$ )，以及同儕關係 ( $r = .04, p = .396$ ) 無顯著相關。

完美主義的擔憂向度和學校歸屬感總分 ( $r = -.18, p < .001$ )、與教職員關係 ( $r = -.17, p < .001$ )、大學支持與接納 ( $r = -.15, p < .001$ )、大學隸屬感 ( $r = -.12, p = .004$ )、同儕關係 ( $r = -.20, p < .001$ ) 呈顯著負相關；落差分數和學校歸屬感總量表 ( $r = -.19, p < .001$ )、與教職員關係 ( $r = -.16, p < .001$ )、大學支持與接納 ( $r = -.14, p = .001$ )、大學隸屬感 ( $r = -.13, p = .002$ )、同儕關係 ( $r = -.21, p < .001$ ) 也呈顯著負相關；評價在意分量表和學校歸屬感總量表 ( $r = -.15, p < .001$ )、與教職員關係 ( $r = -.15, p = .001$ )、大學支持與接納 ( $r = -.13, p = .002$ )、大學隸屬感 ( $r = -.09, p = .045$ )、同儕關係 ( $r = -.16, p < .001$ ) 皆達顯著負相關。

上述結果顯示當個體奮力向上程度愈高，會體驗較高程度的學校歸屬感，與教職員關係、大學支持與接納、大學隸屬感，以及同儕關係品質較佳；而當個體具有較高程度的擔憂會自評較低程度的學校歸屬感。綜合而言，本研究假設獲得支持，關於擔憂向度和歸屬感呈負相關的研究發現，與往昔研究結論完全吻合一致 (Gnilka et al., 2019; Magson et al., 2019; Smith et al., 2018)。而對照過去 Magson 等人 (2019) 發現奮力向上、擔憂程度均和學校歸屬感呈現負相關，本研究卻顯現奮力向上出現較多的正向結果，這與 Magson 等人研究結論不一致。尤其比起完美主義其他向度，高標準和學校歸屬感有較高的正相關，這項結果正好呼應過去 Gnilka 等人 (2019) 的研究發現，奮力向上之高標準分數與社會支持呈現正相關，以及 Stoeber 等人 (2017) 獲得奮力向上 (自我取向型完美主義) 與正向人際表現有正相關之結論。而標準追求卻未見其與學校歸屬感有關聯，這與過去 Sherry 等人 (2008) 和 Smith 等人 (2018) 的結論相類似，即奮力向上與社會支持、社會絕望未具穩定之相關性。筆者推論原因除了可能與本研究更細緻檢驗完美主義、歸屬感之分構念有關之外，亦可能受文化差異因素所影響。所謂「百尺竿頭更進一步」，華人社會深受儒家思想涵化，對於訂定高標準是一項受鼓勵的「模範行為」 (Huang & Gove, 2015)，有助於個人甚至家族經營美好的生活。據此，筆者推論大學生設定高學業目標，不僅可積極促進個人成就，亦可預防萬一失敗，歸因於是標準過高，而非能力不足，如此可達成「雖敗猶榮」的印象整飭效果，藉此消極維護自我價值，同時也帶來社會認同的好處，有助歸屬感的獲得；然而兢兢業業追求目標的努力行動，若事與願違，可能會威脅個體自尊，產生社會退縮行為，類似於 Sherry 等人的研究在未區分不同構念的測量理論下，指出奮力向上與社會支持沒有相關之似是而非結論。由於目前關於完美主義社會脫節模型的研究尚有許多待解之謎，其中奮力向上與歸屬感的連結是個新興領域，亟待更多跨文化、跨族群樣本研究詳加探究。

### 4. 學校歸屬感與學業倦怠之相關分析

從表 1 可知，學校歸屬感和學業倦怠總分 ( $r = -.36$ )、筋疲力竭 ( $r = -.31$ )、心理疏離 ( $r = -.36$ )、認知損傷 ( $r = -.25$ )、情緒損傷 ( $r = -.32$ ) 呈顯著負相關 ( $ps < .001$ )；教職員關係和學業倦怠總分 ( $r = -.32$ )、筋疲力竭 ( $r = -.26$ )、心理疏離 ( $r = -.32$ )、認知損傷 ( $r = -.23$ )、情緒損傷 ( $r = -.28$ ) 亦呈顯著負相關 ( $ps < .001$ )；大學支持與接納和學業倦怠總分 ( $r = -.33$ )、筋疲力竭 ( $r = -.26$ )、心理疏離 ( $r = -.36$ )、認知損傷 ( $r = -.24$ )、情緒損傷 ( $r = -.28$ ) 均有顯著負相關 ( $ps < .001$ )；大學隸屬感和學業倦怠總分 ( $r = -.28$ )、筋疲力竭 ( $r = -.27$ )、心理疏離 ( $r = -.28$ )、認知損傷 ( $r = -.16$ )、情緒損傷 ( $r = -.26$ ) 皆呈顯著負相關 ( $ps < .001$ )；同儕關係與學業倦怠總分 ( $r = -.32$ )、筋疲力竭 ( $r = -.28$ )、心理疏離 ( $r = -.31$ )、認知損傷 ( $r = -.24$ )、情緒損傷 ( $r = -.28$ ) 也都具有負相關 ( $ps < .001$ )。上述結果顯示，當大學生自陳的學校歸屬感越高，出現筋疲力竭、心理疏離、認知損傷與情緒損傷的頻率也會愈低。故本研究假設獲得支持。這些結果符合 Dopmeijer 等人

(2022)之研究結論，學校歸屬感和筋疲力竭、心理疏離具顯著負相關；也和 Aker 與 Şahin (2022) 之發現一致，即學校歸屬感和整體學業倦怠有負相關。而本研究自編的學業倦怠測量工具新增認知損傷與情緒損傷兩個構念，雖然目前尚缺乏新興的實徵研究可相互討論，但可呼應過往相似的研究結果，例如 Broos 等人 (2022) 發現，歸屬感和情緒調節、認知缺陷、焦慮、憂鬱有負相關；Pittman 與 Richmond (2007) 的研究指出，學校歸屬感和學業表現具正相關，以及 Yeh 與 Liu (2003) 發現社會支持和認知功能具有正相關等結論。目前有關學校歸屬感和學業倦怠四向度的研究仍在起步階段，實徵結論有限，但少數研究證據已深具意義，未來可持續累積實徵成果，一方面可充實相關領域的學術文獻，另一方面亦可對大學輔導工作提出更具體的建議和貢獻。

### 5. 學校歸屬感與生活滿意度之相關分析

從表 1 可知，學校歸屬感 ( $r = .53$ )、與教職員關係 ( $r = .47$ )、大學支持與接納 ( $r = .42$ )、大學隸屬感 ( $r = .45$ )，以及同儕關係 ( $r = .46$ ) 與生活滿意度均呈顯著正相關 ( $ps < .001$ )，表示當個體知覺愈高的學校歸屬感，會感受更高程度的生活滿意度。綜合而言，本研究假設獲得支持，這與 Arslan 等人 (2020)、Civitci (2015) 之研究結果一致，並符應過去研究發現學校歸屬感有助於促進個體身心健康 (Gopalan & Brady, 2019; Suhlmann et al., 2018)，亦有利於提升個體對生活的積極評價和正向感受 (Huang, 2020)。

#### (三) 學校歸屬感對完美主義、學業倦怠與生活滿意度的中介效果分析

本研究使用 Mplus 8.8 版，以完美主義雙向度 (奮力向上向度、擔憂向度) 為自變項，學業倦怠四向度 (筋疲力竭、心理疏離、認知損傷、情緒損傷)、生活滿意度為依變項，學校歸屬感為中介變項之模型，進行結構方程模型分析。分析結果顯示：卡方自由度比 ( $\chi^2/df$ ) 為 2.24，RMSEA 為 .05，CFI 為 .90，SRMR 為 .06，NNFI 為 .90。參考前述指標，本研究建構之結構方程模型具有不錯的適配度，分析結果如圖 1。模型對筋疲力竭的整體解釋量  $R^2 = 27\%$ ，對心理疏離的整體解釋量  $R^2 = 55\%$ ，對認知損傷的整體解釋量  $R^2 = 44\%$ ，對情緒損傷的整體解釋量  $R^2 = 42\%$ ，對生活滿意度的整體解釋量  $R^2 = 47\%$ 。

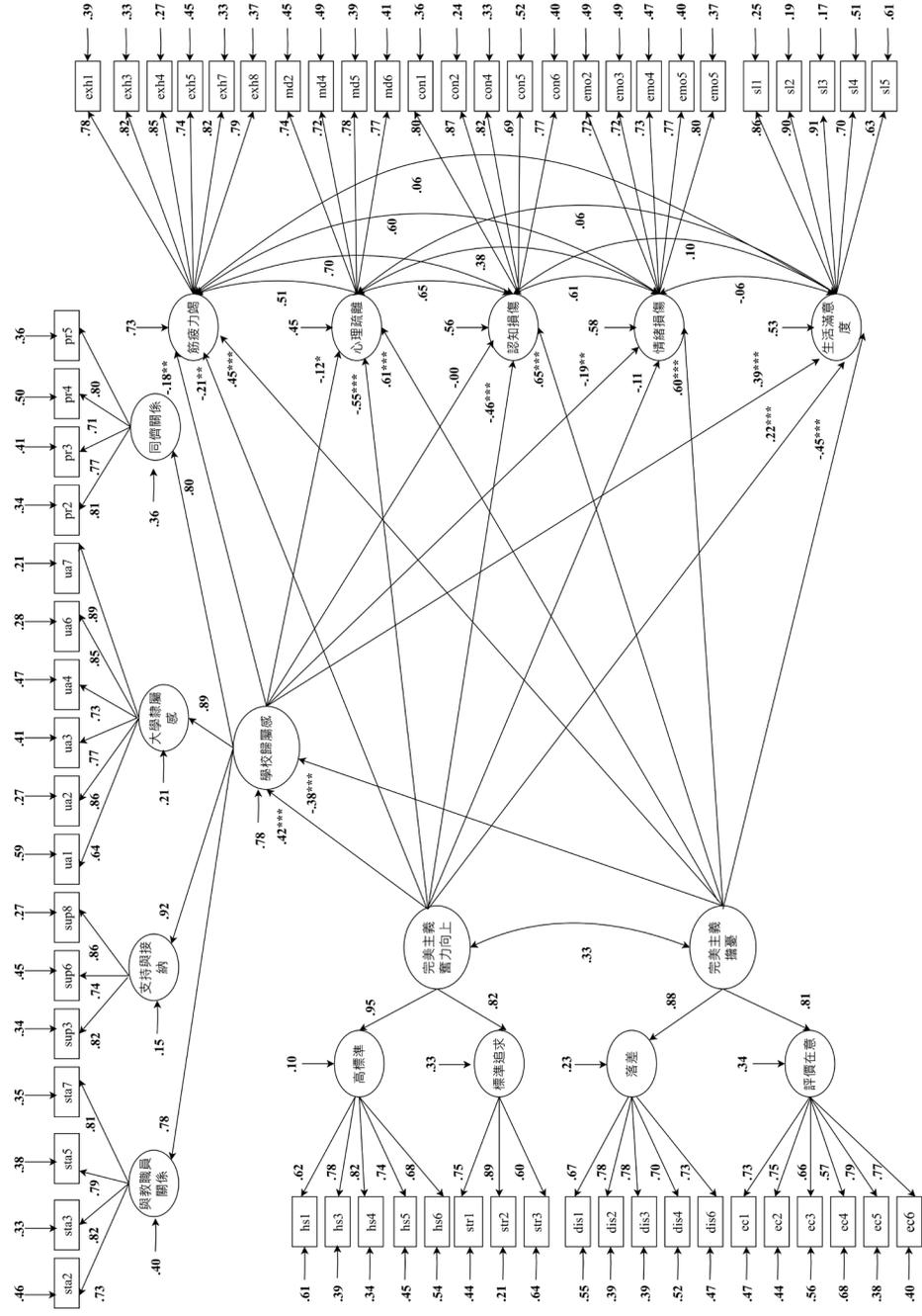
表 1  
本研究各變項之相關矩陣 ( $N = 554$ )

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. 奮力向上	—															
2. 高標準	.93***	—														
3. 標準追求	.86***	.62***	—													
4. 擔憂	.30***	.21***	.36***	—												
5. 落差	.24***	.18***	.27***	.87***	—											
6. 評價在意	.29***	.19***	.36***	.92***	.61***	—										
7. 學校歸屬感	.23***	.31***	.07	-.18***	-.19***	-.15***	—									
8. 教職員關係	.19***	.22***	.11**	-.17***	-.16***	-.15**	.81***	—								
9. 支持與接納	.22***	.30***	.06	-.15***	-.14**	-.13**	.84***	.60***	—							
10. 大學隸屬感	.19***	.26***	.04	-.12**	-.13**	-.09*	.90***	.58***	.73***	—						
11. 同儕關係	-.18***	-.24***	-.04	-.20***	-.21***	-.16***	.83***	.62***	.60***	.63***	—					
12. 學業倦怠	-.14***	-.22***	.01	.46***	.44***	.40***	-.36***	-.32***	-.33***	-.28***	-.32***	—				
13. 筋疲力竭	-.09*	-.15***	.03	.34***	.33***	.28***	-.31***	-.26***	-.26***	-.27***	-.28***	.88***	—			
14. 心理疏離	-.31***	-.37***	-.16***	.35***	.34***	.29***	-.36***	-.32***	-.36***	-.28***	-.31***	.79***	.58***	—		
15. 認知損傷	-.18***	-.24***	-.06	.40***	.37***	.36***	-.25***	-.23***	-.24***	-.16***	-.24***	.89***	.69***	.69***	—	
16. 情緒損傷	.04	-.04	.15***	.49***	.44***	.43***	-.32***	-.28***	-.28***	-.26***	-.28***	.83***	.64***	.51***	.65***	—
17. 生活滿意度	.16***	.21***	.06	-.35***	-.38***	-.26***	.53***	.47***	.42***	.45***	.46***	-.38***	-.29***	-.37***	-.28***	-.38***
平均數	4.27	4.56	3.78	3.59	3.96	3.27	4.11	3.71	4.48	4.07	4.28	3.32	3.61	3.11	3.15	3.31
標準差	0.84	0.87	1.03	0.93	0.99	1.06	0.89	1.07	0.96	1.06	1.05	0.94	1.09	1.13	1.08	1.12

註：灰底粗黑體為研究變項，白底為研究變項之分構念。

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

圖 1  
完美主義、學校歸屬感、學業倦怠與生活滿意度之結構方程模型圖 (N = 554)



\* p < .05. \*\*\* p < .001.

本研究之結構方程模型的路徑分析顯示，完美主義奮力向上對學校歸屬感 ( $\beta = .42$ ) 和生活滿意度 ( $\beta = .22$ ) 有顯著的正向路徑效果 ( $ps < .001$ )；但對學業倦怠的筋疲力竭 ( $\beta = -.21, p = .002$ )、心理疏離 ( $\beta = -.55, p < .001$ )、認知損傷 ( $\beta = -.46, p < .001$ ) 有顯著的負向路徑效果；對情緒損傷 ( $\beta = -.11, p = .076$ ) 則不具顯著路徑效果。此外，完美主義擔憂特質對學校歸屬感 ( $\beta = -.38$ ) 和生活滿意度 ( $\beta = -.45$ ) 具有顯著負向的路徑效果 ( $ps < .001$ )；但對學業倦怠的筋疲力竭 ( $\beta = .45$ )、心理疏離 ( $\beta = .61$ )、認知損傷 ( $\beta = .65$ ) 及情緒損傷 ( $\beta = .60$ ) 則具有顯著的正向路徑效果 ( $ps < .001$ )。最後，學校歸屬感對生活滿意度 ( $\beta = .39, p < .001$ ) 亦具有顯著的正向路徑效果，但對筋疲力竭 ( $\beta = -.18, p = .004$ )、心理疏離 ( $\beta = -.12, p = .049$ )、情緒損傷 ( $\beta = -.19, p = .001$ ) 則具有顯著的負向路徑效果，而對於認知損傷 ( $\beta = -.00, p = .970$ ) 則無顯著路徑效果。

另外，有關雙向度完美主義與學業倦怠的關聯探討，Zhang 等人 (2007) 的指出，奮力向上可負向預測學業倦怠；而擔憂可正向預測學業倦怠；Shih (2012) 則從階層迴歸分析發現奮力向上能負向預測筋疲力竭與憤世嫉俗；同樣地，Garratt-Reed 等人 (2018) 亦表示奮力向上能負向預測憤世嫉俗，擔憂向能正向預測筋疲力竭和憤世嫉俗。整體而言，先前研究結果與本研究發現完美主義雙向度和筋疲力竭、心理疏離的關係相吻合。有關本研究新編學業倦怠量表所加入的認知與情緒損傷構念，分析結果指出擔憂可正向預測認知損傷與情緒損傷，亦符合 Spagnoli 等人 (2021) 的研究結論；奮力向上在本研究雖然相較於 Spagnoli 等人呈現更多的正向特質，可負向預測認知損傷，但同時也顯現奮力向上與情緒損傷路徑的直接效果並不顯著，此結果與過往研究結論一致，即奮力向上與情緒損傷並無顯著相關 (Cumming & Duda, 2012; Moate et al., 2019)。

關於本研究雙向度完美主義與生活滿意度的路徑分析結果，亦符合過往研究結論，例如 Ashby 等人 (2012)、Gnilka 等人 (2013) 與 Smith 等人 (2015) 之研究均發現，奮力向上與生活滿意度有正向關聯，擔憂則與生活滿意度有負相關，同時亦符合 Kim 與 Kim (2022)、Wang 與 Wu (2023) 結構方程模型的分析結果。另外，本研究發現完美主義奮力向上特質、擔憂向度可正、負向預測學校歸屬感的結果，則和 Gnilka 等人 (2019)、Molnar 等人 (2012) 之研究結論相吻合。

最後，有關學校歸屬感對筋疲力竭、心理疏離、情緒損傷的負向關聯，與過去 Broos 等人 (2022)、Dopmeijer 等人 (2022) 的研究結果一致；對生活滿意度的正向關聯則分別與 Arslan 等人 (2020)、Civitci (2015) 之研究結果相符合，惟需要注意的是，儘管過去研究曾指出學校歸屬感與認知表現關係密切，能正向預測學業表現 (Pittman & Richmond, 2007)，以及發現社會支持與認知功能的正相關 (Yeh & Liu, 2003)，但在本研究中學校歸屬感與認知損傷的路徑並未具顯著關係。針對此分析結果，筆者推論可能與研究工具的子構念內容有關。本研究之學習倦怠量表係參考 Schaufeli 等人 (2020) 根據倦怠之核心特徵：「身心疲憊狀態」、「調節能力下降」和「缺乏積極意願」，進行題目編製與因素分析，決定移除專業效能、憤世嫉俗、成就感低落，以及去人性化向度等較不穩定的構念，重新命名為筋疲力竭、認知損傷、情緒損傷和心理疏離等四大向度之倦怠量表，經信效度考驗，品質良好 (Romano et al., 2022)。近幾年此新編工具在歐洲 (荷蘭、比利時、奧地利、德國、芬蘭、愛爾蘭)，以及亞洲 (日本) 等跨國樣本均符合嚴格恆等性條件的檢驗 (de Beer et al., 2020)。在臺灣是首次發展，也是第一次使用此新工具探討與大學歸屬感的關聯，目前尚缺乏直接探討社會支持或歸屬感與四向度學習倦怠關係之實徵研究可相互比較。然而從本研究編製的「大學歸屬感量表」內涵，包括「與教職員關係」、「大學支持和接納」、「大學隸屬感」以及「同儕關係」，主要是測量填答者主觀知覺目前大學生生活感到舒適與連結，受到尊重、接納、支持及包容，並對學校產生認同的程度。整體而言，較偏向與學校的情感連結、心理安全感與對學校的認同驕傲，因此本研究資料分析發現學校歸屬感可正向預測生活滿意度；同時可負向預測筋疲力竭、心理疏離與情緒損傷，符合理論預期。而本研究資料分析顯示學校歸屬感與認知損傷的路徑並未具顯著關係，筆者認為認知損傷雖然是倦怠的重要內容，但與其他三個構念不同，主要測量大學生面對課業壓力時無法清晰思考、注意力不集中、多工處理造成認知負荷等學習困境之程度，構念的本質內涵也許是造成路徑效果不顯著的原因。再從表 1 的相關矩陣可以看出認知損傷與歸屬感總分及其四項子構念的相關係數均較低，如同過去研究指出社會支持與認知功能有正相關 (Yeh & Liu, 2003)，學校歸屬感也與認知成就有關 (Pittman & Richmond, 2007)，但不一定均有顯著的迴歸預測效果。由於本研究屬創新研究，未來可持續針對學校歸屬感與認知表現的關係持續深化探討，期待累積更豐碩的研究成果為高等教育帶來新動能，引導大學生培養面對瞬息萬變的未來所需的素養，追求更圓滿的成就與生活品質。

在整體結構模型路徑效果部分，首先呈現完美主義雙向度對學業倦怠各向度和生活滿意度的間接效果，若 95% 信賴區間不包含 0，表示效果顯著。如表 2 所示：完美主義奮力向上透過學校歸屬感對學業倦怠的筋疲力竭 ( $est.[estimate] = -.07, SE = 0.03, 95\% CI [-.013, -.03]$ )、情緒損傷 ( $est. = -.08, SE = 0.03, 95\% CI [-0.14, -.03]$ )，以及生活滿意度 ( $est. = .16, SE = 0.03, 95\% CI [0.11, 0.24]$ ) 產生中介效果；對心理疏離 ( $est. = -.05, SE = 0.03, 95\% CI [-0.10, 0.00]$ ) 與認知損傷 ( $est. = .00, SE = 0.03, 95\% CI [-0.04, 0.05]$ ) 不具中介效果。另外，學校歸屬感在擔憂特質與筋疲力竭 ( $est. = .07, SE = 0.02, 95\% CI [0.02, 0.12]$ )、情緒損傷 ( $est. = .07, SE = 0.02, 95\% CI [0.03, 0.12]$ )，以及生活滿意度 ( $est. = -.15, SE = 0.03, 95\% CI [-0.21, -.10]$ ) 之間具有中介效果；對心理疏離 ( $est. = .05, SE = 0.02, 95\% CI [0.00, 0.10]$ ) 與認知損傷 ( $est. = .00, SE = 0.02, 95\% CI [-0.05, 0.04]$ ) 不具中介效果。上述十項間接效果的偏誤修正信賴區間，有六項未包含零，顯示學校歸屬感對這六項路徑之間的中介效果皆成立，而其中又以學校歸屬感對雙向度完美主義與生活滿意度之間的中介效果為佳。

在總效果部分，以學校歸屬感為中介變項，奮力向上向度對學業倦怠的筋疲力竭 ( $est. = -.28, SE = 0.06, 95\% CI [-.039, -.17]$ )、心理疏離 ( $est. = -.60, SE = 0.06, 95\% CI [-0.73, -.49]$ )、認知損傷 ( $est. = -.46, SE = 0.06, 95\% CI [-0.58, -.35]$ ) 與情緒損傷 ( $est. = -.19, SE = 0.06, 95\% CI [-0.30, -.08]$ ) 具有負向顯著的總效果，但對生活滿意度 ( $est. = .38, SE = 0.05, 95\% CI [0.28, 0.49]$ ) 具有正向顯著的總效果值；擔憂向度則對學業倦怠的筋疲力竭 ( $est. = .51, SE = 0.06, 95\% CI [0.40, 0.62]$ )、心理疏離 ( $est. = .66, SE = 0.06, 95\% CI [0.54, 0.80]$ )、認知損傷 ( $est. = .65, SE = 0.06, 95\% CI [0.53, 0.78]$ ) 與情緒損傷 ( $est. = .67, SE = 0.05, 95\% CI [0.57, 0.76]$ ) 具有顯著的正向總效果值，且對生活滿意度 ( $est. = -.60, SE = 0.05, 95\% CI [-0.70, -.50]$ ) 具有負向顯著的總效果值。其中以擔憂向度對情緒損傷的效果估計值為最大，十項總效果的偏誤修正 (bias correction) 信賴區間皆未包含零，顯現十條路徑中的總效果皆成立。根據 Lau 與 Cheung (2012) 的說明，當間接效果與直接效果同時具顯著性，可視為存在部分中介效果 (partial mediation)，而當間接效果顯著而直接效果不顯著，可視為存在完全中介效果 (full mediation)。故從表 2 可知，「奮力向上→歸屬感→筋疲力竭」、「擔憂→歸屬感→筋疲力竭」、「擔憂→歸屬感→情緒損傷」、「奮力向上→歸屬感→生活滿意度」及「擔憂→歸屬感→生活滿意度」五條路徑中學校歸屬感的部分中介效果皆成立；而「奮力向上→歸屬感→情緒損傷」路徑中則存在完全中介效果，然考量奮力向上向度對情緒損傷的總效果值並不高，應更謹慎解讀此完全中介效果；最後「奮力向上→歸屬感→心理疏離」、「擔憂→歸屬感→心理疏離」、「奮力向上→歸屬感→認知損傷」與「擔憂→歸屬感→認知損傷」路徑，學校歸屬感則不存在中介效果。因此本研究假設獲得部分支持。

表 2

學校歸屬感對完美主義、學業倦怠與生活滿意度之標準化中介效果 (N = 554)

以學校歸屬為中介之路徑	間接效果			總效果		
	est.	SE	BC 95% CI	est.	SE	BC 95% CI
奮力向上→筋疲力竭	-.07	0.03	[-.013, -.03]	-.28	0.06	[-.39, -.17]
擔憂→筋疲力竭	.07	0.02	[0.02, 0.12]	.51	0.06	[0.40, 0.62]
奮力向上→心理疏離	-.05	0.03	[-0.10, 0.00]	-.60	0.06	[-0.73, -.49]
擔憂→心理疏離	.05	0.02	[0.00, 0.10]	.66	0.06	[0.54, 0.80]
奮力向上→認知損傷	.00	0.03	[-0.04, 0.05]	-.46	0.06	[-0.58, -.35]
擔憂→認知損傷	.00	0.02	[-0.05, 0.04]	.65	0.06	[0.53, 0.78]
奮力向上→情緒損傷	-.08	0.03	[-0.14, -.03]	-.19	0.06	[-0.30, -.08]
擔憂→情緒損傷	.07	0.02	[0.03, 0.12]	.67	0.05	[0.57, 0.76]
擔憂→生活滿意度	-.15	0.03	[-0.21, -.10]	-.60	0.05	[-0.70, -.50]

註：est. 為 estimate 之縮寫，表示路徑估計值；BC 為 Bias corrected percentile method。

## 結論與建議

### (一) 研究限制與學術研究建議

#### 1. 擴展研究對象與範圍，提升研究結果的推論性

本研究招募研究對象時主要是透過在各公立大學的臉書群組、一些公開的問卷社團或 Dcard 版面發文，同時筆者也積極請託熟識的大學老師及大學生幫忙轉發電子訊息，利用滾雪球方式邀請大學生填寫紙本或線上自陳式量表。雖然筆者刻意依照地理位置與學校屬性廣邀各類型大學不同年級學生參與填答，但願意作答者可能存在某種心理屬性（如主動性較高、學業倦怠不嚴重），致使研究結果仍有所偏誤，難以精準代表目前國內大學生的真實現況。同時因尊重參與者的意願與研究時程規劃，本研究男女的比例最終約為 43.86 : 55.78；在年級方面則是大五以上的研究參與者比例偏低，使得研究參與者在背景變項的代表性未臻理想，因此在研究結果的推論上須特別謹慎，故建議未來可採取更為嚴謹的分層抽樣法，提升樣本代表性，減少潛在抽樣誤差，以增加研究結果之推論效度。

#### 2. 採用混合設計，關注不同亞群的成長軌跡，提供更多元客觀的實證資訊

本研究採取橫斷性研究，檢驗了西方實徵研究與國內大學生的異同之處並進行討論，有助於了解學校歸屬感與學業倦怠的關係，以及預測其生活滿意度的重要指標。然而因所有的研究變項僅在單一時間點進行測量，故難以從研究結果直接推斷變項之間的因果關係。未來若能進行縱貫研究將更了解在不同時間脈絡下學校歸屬感、學業倦怠與生活滿意度的長期變化，這種於不同時間點的研究設計亦可捕捉學校歸屬感對於大學生學業倦怠與生活滿意度的動態影響。另外，亦可使用混合成長模型（growth mixture model），如潛在剖面轉移分析（latent profile transition analyses, LPTA）或成長混合模型（growth mixture models, GMM），這種以「個人」為中心的方法，不同於本研究以「變項」為中心的設計分析變項之間的關聯，而是透過樣本內不同個體在變項間表現出的相似性，辨識出樣本的亞群體，再進行亞群體在完美主義、大學歸屬感、學業倦怠和生活滿意度資料上的差異比較。無論是以個人為中心，或以變項為中心的數據分析策略各有其優勢，又可互補，若能有效應用，將使研究結果更能提供「人境適配」的具體輔導措施。

#### 3. 增加質性資料克服自陳量表中的反應心向限制，豐富研究發現

本研究之測量工具皆為自陳式量表，由於個人在自陳量表中，可能受限測量工具本身的題目，或受到社會期許與個人情緒影響，不願或不能客觀或準確的報告自己的反應狀態，多少可能會影響測量準確性。另外，本研究嘗試透過測試題、漏答題數等方式刪除若干筆嚴謹度不足之樣本，卻發現作答者仍存有反映心向組型，建議未來研究可搭配部分質性資料的蒐集，以補足資料來源之信實度。

#### 4. 擴展國內學校歸屬感的實徵研究，完善測量工具，促進學生學習與生活適應

從文獻回顧可發現，學校歸屬感確實與大學生的生活滿意度和學業倦怠具有顯著相關，且在大學生生活扮演重要角色。尤其是對具有完美主義特質的學生，學校歸屬感有助其提升與生活滿意度的關聯性，並降低其與學業倦怠的關係強度。然而目前國內對於學校歸屬感的研究尚不多見，嚴謹的測量工具仍有待開發，整體而言仍存在許多探索空間。本研究試圖彌補當前研究的空缺，透過授權與綜整文獻資料，改編 Slaten 等人（2018）的學校歸屬感量表，對歸屬感的研究領域是一項重要貢獻。隨著國際潮流針對青年弱化現象大刀闊斧進行教育改革，其中學校歸屬感是一新興主軸，建議未來研究可統整與累積對學校歸屬感的研究成果，持續完善研究工具，讓校園歸屬感的測量與研究，能匹配其受到國際高度矚目之重要性，並發揮其輔導效益。

## 5. 探討完美主義分量表個別路徑的重要條件因子，俾利學子最佳發展

本研究以完美主義雙向度為自變項進行路徑分析，從所有變項的相關矩陣可以發現，儘管奮力向上向度與擔憂向度存在正相關，在其分量表與其他變項的總分暨分量表卻存在不同方向的關係，建議未來可進一步探究完美主義的各分量表與其他分量表之間的路徑關係。一方面得以釐清完美主義不同內涵之特性；另一方面可針對其中的路徑作更細緻的探討，找到關鍵的條件因子。

有關完美主義與學業倦怠的關聯性，本研究與 Spagnoli 等人（2021）的研究是目前少數針對完美主義雙向度與四向度倦怠特徵的路徑分析研究，雖然兩者皆肯定擔憂對筋疲力竭、心理疏離、認知損傷及情緒損傷的正向預測力，但對於奮力向上與倦怠的關聯結果卻存在差異，未來研究可對此持續累積更多的實徵資料，以獲得更一致的結論，詳細釐清其中的關鍵差異。最後，有關完美主義與學校歸屬感之相關分析，在本研究中可以發現，雖然雙向度完美主義與學校歸屬感具有顯著相關，但相關係數普遍不高，未來對於完美主義社會脫節模型（Gnilka et al., 2019; Stoeber et al., 2017）之理論建構與實務應用可持續精進探究。

### （二）研究發現之實務意涵與建議

#### 1. 正視擔憂特質對大學生生活帶來的負面效應，及歸屬感在其間的正向角色

根據本研究結果，擔憂向度與筋疲力竭、心理疏離、認知損傷及情緒損傷存在顯著正向關聯，中介模型總效果值介於 .51 至 .67 之間，其中以擔憂對情緒損傷有最大的總效果（總效果值為 .67），並與生活滿意度存在顯著負向關聯（總效果值為 -.60），與奮力向上相比，擔憂均具有更大的效果值。此結果呼應過去研究發現：擔憂與學業倦怠呈明確的正向關聯（Kljajic et al., 2017; Zhang et al., 2007）。另一方面，本研究透過探討雙向度完美主義與學業倦怠四向度的關係，指出擔憂與學業倦怠之間更細緻而具體的關係。儘管從本研究樣本的描述性分析，大學生具備擔憂的情況並不算太嚴重，這項結果與樣本代表性有關，須持保留態度，但值得注意的是，當大學生完美主義擔憂程度越高時，則越顯現出負向的倦怠狀態。因此建議大學教育工作者應審慎看待完美主義擔憂特質可能伴隨而來的學業倦怠與低生活滿意度等問題。而令人振奮的是，本研究發現學校歸屬感在完美主義擔憂向度與筋疲力竭、情緒損傷及生活滿意度之間具有中介效果，其中又以擔憂向度與生活滿意度之間具有更大的效果值，意味著大學的校園歸屬感是一項值得藉由學校端刻意經營與提升的措施（Allen et al., 2018）。透過強化學校歸屬感可減緩擔憂向度引發的倦怠負向效應，並帶來更高品質的生活滿意度。

#### 2. 謹慎檢視奮力向上特質對大學生之意義，並透過歸屬感發揮正向影響力

本研究發現奮力向上能負向預測大學生的學業倦怠（筋疲力竭、心理疏離、認知損傷）。中介模型以心理疏離的總效果值（-.60）最大，情緒損傷的總效果值（-.19）最低；且奮力向上能正向預測歸屬感與生活滿意度。研究結果也發現學校歸屬感在完美主義奮力向上與筋疲力竭、情緒損傷及生活滿意度之間有中介效果，且在奮力向上與生活滿意度之間有更大的效果值。此結果再次呼籲大學相關人員應重視校園歸屬感並推行有效的強化措施，以協助具奮力向上特質的大學生展現其正向影響力。最後須留意，在雙向度完美主義與心理疏離、認知損傷之間，學校歸屬感並未能發揮中介效果，由此推估雙向度完美主義與心理疏離、認知損傷之間的關係，可能存在其他更關鍵的第三因子所影響，值得未來持續探究。

#### 3. 積極經營學校歸屬感，有效減緩學業倦怠感，開啟好學不倦的學習歷程

本研究的描述性統計顯示，大學生的整體學業倦怠並不太嚴重（ $M = 3.32$ ），其中以筋疲力竭的平均分數最高（ $M = 3.61$ ），表示大學生最常感受到的學業倦怠是身體與精神能量缺失。根據 Schaufeli 等人（2020）的研究，筋疲力竭是形成學業倦怠的核心要素且被認為是最明顯症狀。若能提早預防，則能避免大學生隨著身心能量流失致使認知與情緒的調節能力下降，被迫以心理退縮和疏離態度做為因應疲憊感的消極方式（Schaufeli et al., 2020），進而形成更嚴峻的學業倦怠危機。

更令人憂心的是，研究指出學業倦怠除了與大學生當下的專業學習表現與心理健康（Seibert et al., 2017）有關聯外，也可預測工作倦怠（Hobfoll, 1989）。近年各先進國家，陸續出現「躺平」（lie flat）風潮，顯現一種青年世代的退縮文化（Zhou, 2023）。研究亦指出，無論躺平族或是尼特族（Not in Education, Employment, or Training, NEET），通常可追溯其在學校已顯露倦怠、疏離的學習適應問題，引發社會大眾的關注與焦慮。所幸本研究結果發現，學校歸屬感可負向預測大學生筋疲力竭、心理疏離與認知損傷之學業倦怠程度，大學教育是多數年輕人接受正式教育的最終站，因此如何強化大學歸屬感值得未來研究與高等教育工作者校務經營的參考。

#### 4. 重視學校歸屬感在大學生生活所扮演之角色，協助其開展自主與滿意的生活

本研究最有價值的貢獻是經實徵資料分析指出，學校歸屬感可預測較低的學業倦怠與較高生活滿意度，且能中介雙向度完美主義與生活滿意度之間的關係，充分展現學校歸屬感的正向功能，以及強調培養歸屬感應該是一個明確的學校價值。此外，本研究發現與教職員關係和大學生的生活滿意度具有 .47 的中度相關，可見其重要性並不亞於其他歸屬感來源。Allen 等人（2018）的後設分析亦曾指出教師支持是學校歸屬感的重要預測因素，儘管這些研究是以中學生為主，但依然可見教職員關係對學校歸屬感的影響力。由於歸屬感具可培養的特性（Allen et al., 2018），因此目前西方一些知名學府，如美國麻省理工學院、哈佛、耶魯、英國劍橋、加拿大多倫多大學，以及澳洲蒙納許等大學都已由學校組建專業團隊仔細調整校內現有政策和做法，以確保有助於增進學生的歸屬感。特別是在 COVID-19 疫情肆虐後，疏離感在校園蔓延，學校即陸續推出多項具體措施，甚至編製教職員與學生版手冊，俾利學校全體人員可以根據多樣化的組合，積極營造學校歸屬感（Allen et al., 2021; Ruedas-Gracia et al., 2023）。相關做法的例子大致包括：（1）學術端：教師致力於設計易於理解、以學習為中心的教學大綱；課堂對話以正向聚焦、溫暖的語氣開啟學生的優勢智慧；採用「明智的回饋」（wise feedback）鼓勵成長心態；納入擁護多元化、無偏見社會認同的教材；重申學生在 office hour（或改為 student hour）所受到的歡迎；在研究室或實驗室門上貼上一個繽紛的「You Belong Here」標誌；以及透過學校認同為學生示範學習榜樣。（2）行政端：培養每個職員具有文化素養，對學生的社交和情感需求敏感，用心創造促進學生蓬勃發展福祉的整體文化；經營迅速、友善的線上諮詢服務，讓學生知道他們的需求已被認可且自己屬於學校的一員；提供大量的心理健康和保健服務，幫助學生了解無所不在的校園資源；努力促進多樣化背景學生所需的無障礙和包容性環境，讓學生感受到關注和支持，有信心完成大學的幸福旅程。（3）學生端：建立同儕嚮導文化，成為彼此的心靈捕手；利用「說出即相信」（saying is believing）效應，分享失敗的故事和智慧之言，提醒自己與同儕從錯誤中學習有助於防止重蹈覆轍；鼓勵積極參與校園活動，保持社會聯繫並進行合作；書寫感恩日誌或每周花 5—15 分鐘關注自己的成功；最後是歸因的再訓練，將目前所遇到的歸屬感上的挑戰或負向經驗歸因於不穩定的原因，而非穩定的內在原因。例如在學校遭逢社交孤立的困境，非關乎個人能力或種族問題，也許是因為自己投入社會互動時間較不足，朝著讓大學生活擁有較滿意的學習收穫、健康和幸福感的目標邁進。

以上綜整各項實徵研究結果與世界享譽盛名高等教育學府積極培養大學歸屬感的作為，期待能讓大學教育工作者更清楚認識學校歸屬感的重要功能，樂意同心協力耕耘大學歸屬感，協助大學生在校園能充分感受安身立命之支持，進而對大學學習歷程擁有正向評價與想像，開展豐盛、有活力的大學生活。

#### 參考文獻

- 阮孝齊（2020）：〈學習動機的關鍵要素：學校歸屬感〉。《國家教育研究院電子報》，194。  
[https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp\\_no=1&edm\\_no=194&content\\_no=3446](https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=1&edm_no=194&content_no=3446) [Juan, H.-C. (2020). Xuexi dongji de guanxia yaosu: Xuexiao guishugan. *National Academy for Educational Research Newsletters*, 194.  
[https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp\\_no=1&edm\\_no=194&content\\_no=3446](https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=1&edm_no=194&content_no=3446)]

- 邱皓政（2021）：《量化研究法（二）：統計原理與分析技術（二版增修版）》。雙葉書廊。[Chiou, H. (2021). *Quantitative research methods (II): Statistical principles and analysis techniques* (2nd revised edition). Yeh Yeh Book Gallery.]
- 施淑慎（計畫主持人）（2019—2020）：《自我疼惜對大學生學習倦怠的緩解效果之探究》（計畫編號：MOST108-2410-H004-094-SSS）。國科會補助專題研究計畫報告，國科會。  
<https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13124958> [Shih, S.-S. (Principal Investigator). (2019–2020). *An examination of the buffering effects of self-compassion on college students' academic burnout* (Report No. MOST108-2410-H004-094-SSS) (Grant). National Science and Technology Council. <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13124958>]
- 施淑慎、巫博瀚（2017）：〈你累了嗎？國中生學業倦怠之多層次成長模式分析〉。《教育學報》，45（1），21–46。[Shih, S.-S., & Wu, P.-H. (2017). Are you exhausted? An examination of hierarchical linear growth models of junior high school students' burnout. *Education Journal*, 45(1), 21–46.]
- 范巽綠、蘇麗瓊、賴振昌（2022）：《調查報告》。監察院。<https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=18022> [Fan, X.-L., Su, L.-Q., & Lai, Z.-C. (2022). *Diaocha baogao*. The Control Yuan. <https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=18022>]
- 教育部（2023）：〈資訊查詢：學生類〉。大專校院校務資訊公開平臺。<https://udb.moe.edu.tw/udata/DetailReportList/%E5%AD%B8%E7%94%9F%E9%A1%9E> [Ministry of Education. (2023). *Zixun chaxun: Xuesheng lei*. University and College Affairs Information Disclosure Platform. <https://udb.moe.edu.tw/udata/DetailReportList/%E5%AD%B8%E7%94%9F%E9%A1%9E>]
- 張映芬（2019）：〈四向度完美主義之建構暨其與成就目標、學業倦怠之關係〉。《教育心理學報》，50，611–634。[Chang, Y.-F. (2019). Construction of 4-dimensional perfectionism and its relationship with achievement goals and burnout. *Bulletin of Educational Psychology*, 50, 611–634.] [https://doi.org/10.6251/BEP.201906\\_50\(4\).0003](https://doi.org/10.6251/BEP.201906_50(4).0003)
- 張俊彥（主編）（2021）：《TIMSS 2019 國際數學與科學教育成就趨勢調查國家報告》。國立臺灣師範大學科學教育中心。[Chang, C.-Y. (Ed.). (2021). *Trends in international mathematics and science study 2019: National report for Taiwan*. The Science Education Center at National Taiwan Normal University.]
- 張毓天、陳婉琪（2022年11月8日）：〈輿論擔憂有理嗎？重新檢視休學趨勢〉。國家教育研究資料庫。<https://nerda.naer.edu.tw/research/detail/1> [Zhang, Y.-T., & Chen, W. (2022, November 8). *Yulun danyou youli ma? Chongxin jianshi xiuxue qushi*. National Education Research Data Archive, NERDA. <https://nerda.naer.edu.tw/research/detail/1>]
- 陳思親、陳慧娟（2021）：〈青少年知覺的社會支持和英文科學業成就之關係：恆毅力與學習投入之序列中介效果分析〉。《教育心理學報》，52，857–883。[Chen, S.-C., & Chen, H.-J. (2021). Relationship between perceived social support and English academic achievement among adolescents: The sequentially mediating effects of grit and learning. *Bulletin of Educational Psychology*, 52, 857–883.] [https://doi.org/10.6251/BEP.202106\\_52\(4\).0006](https://doi.org/10.6251/BEP.202106_52(4).0006)

- 陳舜文 (2022) : 〈台灣學生的學習動機與努力信念：文化心理學的觀點〉。《本土諮商心理學學刊》, 13 (2) , 1–25 。[Chen, S.-W. (2022). The learning motivations and effort beliefs of Taiwanese students: From the perspective of cultural psychology. *Journal of Indigenous Counseling Psychology*, 13(2), 1–25.]
- 陳慧娟、簡洧晴 (2020) : 〈大學生選課後悔與動機干擾研究：檢驗後悔因應策略的中介效果與社會支持的調節效果〉。《教育科學研究期刊》, 65 (2) , 277–312 。[Chen, H.-J., & Chien, W.-C. (2020). Effect of regret on motivational interference among college students: Regret coping strategy as a mediator and social support as a moderator. *Journal of Research in Education Sciences*, 65(2), 277–312.] [https://doi.org/10.6209/JORIES.202006\\_65\(2\).0010](https://doi.org/10.6209/JORIES.202006_65(2).0010)
- Aker, S., & Şahin, M. K. (2022). The relationship between school burnout, sense of school belonging and academic achievement in preclinical medical students. *Advances in Health Sciences Education*, 27(4), 949–963. <https://doi.org/10.1007/s10459-022-10121-x>
- Allen, K.-A., Kern, M. L., Rozek, C. S., McInerney, D. M., & Slavich, G. M. (2021). Belonging: A review of conceptual issues, an integrative framework, and directions for future research. *Australian Journal of Psychology*, 73(1), 87–102. <https://doi.org/10.1080/00049530.2021.1883409>
- Allen, K.-A., Kern, M. L., Vella-Brodrick, D., Hattie, J., & Waters, L. (2018). What schools need to know about fostering school belonging: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30(1), 1–34. <https://doi.org/10.1007/s10648-016-9389-8>
- Arslan, G., Allen, K.-A., & Ryan, T. (2020). Exploring the impacts of school belonging on youth wellbeing and mental health among Turkish adolescents. *Child Indicators Research*, 13(5), 1619–1635. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09721-z>
- Ashby, J. S., Noble, C. L., & Gnilka, P. B. (2012). Multidimensional perfectionism, depression, and satisfaction with life: Differences among perfectionists and tests of a stress-mediation model. *Journal of College Counseling*, 15(2), 130–143. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.2012.00011.x>
- Broos, H. C., Llabre, M. M., & Timpano, K. R. (2022). Belonging buffers the impact of cognitive vulnerabilities on affective symptoms. *Cognitive Therapy and Research*, 46(2), 393–405. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10267-9>
- Burgess, A. M., Frost, R. O., & DiBartolo, P. M. (2016). Development and validation of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale–Brief. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 620–633. <https://doi.org/10.1177/0734282916651359>
- Cha, M. (2016). The mediation effect of mattering and self-esteem in the relationship between socially prescribed perfectionism and depression: Based on the social disconnection model. *Personality and Individual Differences*, 88, 148–159. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.008>
- Chan, D. W. (2012). Life satisfaction among highly achieving students in Hong Kong: Do gratitude and the ‘good-enough mindset’ add to the contribution of perfectionism in prediction? *Educational Psychology*, 32(5), 613–626. <https://doi.org/10.1080/01443410.2012.685451>
- Chang, E., Lee, A., Byeon, E., Seong, H., & Lee, S. M. (2016). The mediating effect of motivational

- types in the relationship between perfectionism and academic burnout. *Personality and Individual Differences*, 89, 202–210. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.010>
- Chang, E., & Lee, S. M. (2020). Mediating effect of goal adjustment on the relationship between socially prescribed perfectionism and academic burnout. *Psychology in the Schools*, 57(2), 284–295. <https://doi.org/10.1002/pits.22327>
- Chang, E., Seong, H., & Lee, S. M. (2020). Exploring the relationship between perfectionism and academic burnout through achievement goals: A mediation model. *Asia Pacific Education Review*, 21(3), 409–422. <https://doi.org/10.1007/s12564-020-09633-1>
- Civitci, A. (2015). Perceived stress and life satisfaction in college students: Belonging and extracurricular participation as moderators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 205, 271–281. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.09.077>
- Cumming, J., & Duda, J. L. (2012). Profiles of perfectionism, body-related concerns, and indicators of psychological health in vocational dance students: An investigation of the 2 × 2 model of perfectionism. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 729–738. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.05.004>
- Curran, T., & Hill, A. P. (2019). Perfectionism is increasing over time: A meta-analysis of birth cohort differences from 1989 to 2016. *Psychological Bulletin*, 145(4), 410–429. <https://doi.org/10.1037/bul0000138>
- de Beer, L. T., Schaufeli, W. B., De Witte, H., Hakanen, J. J., Shimazu, A., Glaser, J., Seubert, C., Bosak, J., Sinval, J., & Rudnev, M. (2020). Measurement invariance of the burnout assessment tool (BAT) across seven cross-national representative samples. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), Article 5604. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155604>
- DeVellis, R. F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. SAGE Publications.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Dopmeijer, J. M., Schutgens, C. A. E., Kappe, F. R., Gubbels, N., Visscher, T. L. S., Jongen, E. M. M., Bovens, R. H. L. M., de Jonge, J. M., Bos, A. E. R., & Wiers, R. W. (2022). The role of performance pressure, loneliness and sense of belonging in predicting burnout symptoms in students in higher education. *PLoS ONE*, 17(12), Article e0267175. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267175>
- Flett, G. L., Galfi-Pechenkov, I., Molnar, D. S., Hewitt, P. L., & Goldstein, A. L. (2012). Perfectionism, mattering, and depression: A mediational analysis. *Personality and Individual Differences*, 52(7), 828–832. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.041>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I., & Neubauer, A. L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 14(1), 119–126. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(93\)90181-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(93)90181-2)

- Gao, F., & Liu, H. C. Y. (2021). Guests in someone else's house? Sense of belonging among ethnic minority students in a Hong Kong university. *British Educational Research Journal*, 47(4), 1004–1020. <https://doi.org/10.1002/berj.3704>
- Garratt-Reed, D., Howell, J., Hayes, L., & Boyes, M. (2018). Is perfectionism associated with academic burnout through repetitive negative thinking? *PeerJ*, 6, Article e5004. <https://doi.org/10.7717/peerj.5004>
- Gnilka, P. B., Ashby, J. S., & Noble, C. M. (2013). Adaptive and maladaptive perfectionism as mediators of adult attachment styles and depression, hopelessness, and life satisfaction. *Journal of Counseling & Development*, 91(1), 78–86. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2013.00074.x>
- Gnilka, P. B., Broda, M. D., & The Spit for Science Working Group 2018. (2019). Multidimensional perfectionism, depression, and anxiety: Tests of a social support mediation model. *Personality and Individual Differences*, 139, 295–300. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.031>
- Goodenow, C., & Grady, K. E. (1993). The relationship of school belonging and friends' values to academic motivation among urban adolescent students. *The Journal of Experimental Education*, 62(1), 60–71. <https://doi.org/10.1080/00220973.1993.9943831>
- Gopalan, M., & Brady, S. T. (2019). College students' sense of belonging: A national perspective. *Educational Researcher*, 49(2), 134–137. <https://doi.org/10.3102/0013189x19897622>
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage India.
- Hamachek, D. E. (1978). Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. *Psychology: A Journal of Human Behavior*, 15(1), 27–33.
- Heider, K. L. (2021). Isolation, burnout, and a lost sense of belonging: Combating the challenges of distance education during a pandemic. *Distance Learning*, 18(1), 25–35.
- Hewitt, P. L. (2020). Perfecting, belonging, and repairing: A dynamic-relational approach to perfectionism. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 61(2), 101–110. <https://doi.org/10.1037/cap0000209>
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Sherry, S. B., & Caelian, C. (2006). Trait perfectionism dimensions and suicidal behavior. In T. E. Ellis (Ed.), *Cognition and suicide: Theory, research, and therapy* (pp. 215–235). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11377-010>
- Hill, A. P., & Curran, T. (2016). Multidimensional perfectionism and burnout: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 20(3), 269–288. <https://doi.org/10.1177/1088868315596286>
- Hill, R. W., Huelsman, T. J., & Araujo, G. (2010). Perfectionistic concerns suppress associations between perfectionistic strivings and positive life outcomes. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 584–589. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.12.011>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Hoffman, M., Richmond, J., Morrow, J., & Salomone, K. (2002). Investigating “sense of belonging” in first-

- year college students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 4(3), 227–256. <https://doi.org/10.2190/dryc-cxq9-jq8v-ht4v>
- Huang, G. H.-C., & Gove, M. (2015). Confucianism, Chinese families, and academic achievement: Exploring how Confucianism and Asian descendant parenting practices influence children's academic achievement. In M. S. Khine (Ed.), *Science education in East Asia: Pedagogical innovations and research-informed practices* (pp. 41–66). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-16390-1\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-16390-1_3)
- Huang, L. (2020). Peer victimization, teacher unfairness, and adolescent life satisfaction: The mediating roles of sense of belonging to school and schoolwork-related anxiety. *School Mental Health*, 12(3), 556–566. <https://doi.org/10.1007/s12310-020-09365-y>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31–36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Kim, B. S., & Kim, M. (2022). Self-efficacy mediates the relationship between perfectionism and life satisfaction in South Korean adults. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 50(4), 1–10. <https://doi.org/10.2224/sbp.11226>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kljajic, K., Gaudreau, P., & Franche, V. (2017). An investigation of the 2×2 model of perfectionism with burnout, engagement, self-regulation, and academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 57, 103–113. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.06.004>
- Lau, R. S., & Cheung, G. W. (2012). Estimating and comparing specific mediation effects in complex latent variable models. *Organizational Research Methods*, 15(1), 3–16. <https://doi.org/10.1177/1094428110391673>
- Lim, M. H., Allen, K.-A., Furlong, M. J., Craig, H., & Smith, D. C. (2021). Introducing a dual continuum model of belonging and loneliness. *Australian Journal of Psychology*, 73(1), 81–86. <https://doi.org/10.1080/00049530.2021.1883411>
- Limburg, K., Watson, H. J., Hagger, M. S., & Egan, S. J. (2017). The relationship between perfectionism and psychopathology: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 73(10), 1301–1326. <https://doi.org/10.1002/jclp.22435>
- Lin, S.-H., & Huang, Y.-C. (2014). Life stress and academic burnout. *Active Learning in Higher Education*, 15(1), 77–90. <https://doi.org/10.1177/1469787413514651>
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130–149. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Magson, N. R., Oar, E. L., Fardouly, J., Johnco, C. J., & Rapee, R. M. (2019). The preteen perfectionist: An evaluation of the perfectionism social disconnection model. *Child Psychiatry & Human Development*, 50(6), 960–974. <https://doi.org/10.1007/s10578-019-00897-2>
- Marôco, J., Assunção, H., Harju-Luukkainen, H., Lin, S.-W., Sit, P.-S., Cheung, K., Maloa, B., Ilic, I. S.,

- Smith, T. J., & Campos, J. A. D. B. (2020). Predictors of academic efficacy and dropout intention in university students: Can engagement suppress burnout? *PLoS ONE*, *15*(10), Article e0239816. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239816>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, *2*(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- May, R. W., Bauer, K. N., & Fincham, F. D. (2015). School burnout: Diminished academic and cognitive performance. *Learning and Individual Differences*, *42*, 126–131. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.07.015>
- 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>
- Moate, R. M., Gnilka, P. B., West, E. M., & Rice, K. G. (2019). Doctoral student perfectionism and emotional well-being. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, *52*(3), 145–155. <https://doi.org/10.1080/07481756.2018.1547619>
- Moeller, R. W., Seehuus, M., & Peisch, V. (2020). Emotional intelligence, belongingness, and mental health in college students. *Frontiers in Psychology*, *11*, Article 93. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00093>
- Molnar, D. S., Sadava, S. W., Flett, G. L., & Colautti, J. (2012). Perfectionism and health: A mediational analysis of the roles of stress, social support and health-related behaviours. *Psychology & Health*, *27*(7), 846–864. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.630466>
- Núñez, J. L., & León, J. (2019). Determinants of classroom engagement: A prospective test based on self-determination theory. *Teachers and Teaching*, *25*(2), 147–159. <https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1542297>
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, *32*(3), 396–402. <https://doi.org/10.3758/BF03200807>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *PISA 2022 results (Volume II): Learning during – and from – disruption*. PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>
- Osenk, I., Williamson, P., & Wade, T. D. (2020). Does perfectionism or pursuit of excellence contribute to successful learning? A meta-analytic review. *Psychological Assessment*, *32*(10), 972–983. <https://doi.org/10.1037/pas0000942>
- Park, H., & Jeong, D. Y. (2015). Psychological well-being, life satisfaction, and self-esteem among adaptive perfectionists, maladaptive perfectionists, and nonperfectionists. *Personality and Individual Differences*, *72*, 165–170. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.031>
- Pillow, D. R., Malone, G. P., & Hale, W. J. (2015). The need to belong and its association with fully satisfying relationships: A tale of two measures. *Personality & Individual Differences*, *74*, 259–264. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.031>

- Pittman, L. D., & Richmond, A. (2007). Academic and psychological functioning in late adolescence: The importance of school belonging. *The Journal of Experimental Education, 75*(4), 270–290. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.4.270-292>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879–891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Puranitee, P., Kaewpila, W., Heeneman, S., van Mook, W. N. K. A., & Busari, J. O. (2022). Promoting a sense of belonging, engagement, and collegiality to reduce burnout: A mixed methods study among undergraduate medical students in a non-Western, Asian context. *BMC Medical Education, 22*(1), 327. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03380-0>
- Rehman, A. U., Bhuttah, T. M., & You, X. (2020). Linking burnout to psychological well-being: The mediating role of social support and learning motivation. *Psychology Research and Behavior Management, 13*, 545–554. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S250961>
- Rice, K. G., Richardson, C. M. E., & Tueller, S. (2014). The Short Form of the Revised Almost Perfect Scale. *Journal of Personality Assessment, 96*(3), 368–379. <https://doi.org/10.1080/00223891.2013.838172>
- Riley, K. (2017). *Place, belonging and school leadership: Researching to make the difference*. Bloomsbury.
- Robins, T. G., Roberts, R. M., & Sarris, A. (2018). The role of student burnout in predicting future burnout: Exploring the transition from university to the workplace. *Higher Education Research & Development, 37*(1), 115–130. <https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1344827>
- Romano, L., Angelini, G., Consiglio, P., & Fiorilli, C. (2022). An Italian adaptation of the Burnout Assessment Tool-Core symptoms (BAT-C) for students. *Education Sciences, 12*(2), 1–14. <https://doi.org/10.3390/educsci12020124>
- Ruedas-Gracia, N., Jiang, G., & Maghsoodi, A. H. (2023). Is belonging stable over time?: A four-year longitudinal examination of university belonging differences among students. *Emerging Adulthood, 11*(4), 1022–1038. <https://doi.org/10.1177/2167696823118172>
- Schaufeli, W. B., Desart, S., & De Witte, H. (2020). Burnout Assessment Tool (BAT)—development, validity, and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(24), Article 9495. <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/24/9495>
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Marques Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33*(5), 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Seibert, G. S., Bauer, K. N., May, R. W., & Fincham, F. D. (2017). Emotion regulation and academic underperformance: The role of school burnout. *Learning and Individual Differences, 60*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.10.001>
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>

- Shakespeare-Finch, J., & Obst, P. L. (2011). The development of the 2-Way Social Support Scale: A measure of giving and receiving emotional and instrumental support. *Journal of Personality Assessment, 93*(5), 483–490. <https://doi.org/10.1080/00223891.2011.594124>
- Sherry, S. B., Law, A., Hewitt, P. L., Flett, G. L., & Besser, A. (2008). Social support as a mediator of the relationship between perfectionism and depression: A preliminary test of the social disconnection model. *Personality and Individual Differences, 45*(5), 339–344. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.05.001>
- Shih, S.-S. (2012). An examination of academic burnout versus work engagement among Taiwanese adolescents. *The Journal of Educational Research, 105*(4), 286–298. <https://doi.org/10.1080/00220671.2011.629695>
- Sirois, F. M., Molnar, D. S., & Hirsch, J. K. (2017). A meta analytic and conceptual update on the associations between procrastination and multidimensional perfectionism. *European Journal of Personality, 31*(2), 137–159. <https://doi.org/10.1002/per.2098>
- Slaten, C. D., Elison, Z. M., Deemer, E. D., Hughes, H. A., & Shemwell, D. A. (2018). The development and validation of the University Belonging Questionnaire. *Journal of Experimental Education, 86*(4), 633–651. <https://doi.org/10.1080/00220973.2017.1339009>
- Smith, M. M., Saklofske, D. H., & Yan, G. (2015). Perfectionism, trait emotional intelligence, and psychological outcomes. *Personality and Individual Differences, 85*, 155–158. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.010>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Chen, S., Saklofske, D. H., Mushquash, C., Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2018). The perniciousness of perfectionism: A meta-analytic review of the perfectionism–suicide relationship. *Journal of Personality, 86*(3), 522–542. <https://doi.org/10.1111/jopy.12333>
- Sosu, E. M., & Pheunpha, P. (2019). Trajectory of university dropout: Investigating the cumulative effect of academic vulnerability and proximity to family support. *Frontiers in Education, 4*, Article 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00006>
- Spagnoli, P., Buono, C., Kovalchuk, L. S., Cordasco, G., & Esposito, A. (2021). Perfectionism and burnout during the COVID-19 crisis: A two-wave cross-lagged study. *Frontiers in Psychology, 11*, Article 631994. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.631994>
- Stoeber, J., & Gaudreau, P. (2017). The advantages of partialling perfectionistic strivings and perfectionistic concerns: Critical issues and recommendations. *Personality and Individual Differences, 104*, 379–386. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.08.039>
- Stoeber, J., Noland, A. B., Mawenu, T. W. N., Henderson, T. M., & Kent, D. N. P. (2017). Perfectionism, social disconnection, and interpersonal hostility: Not all perfectionists don't play nicely with others. *Personality and Individual Differences, 119*, 112–117. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.07.008>
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review, 10*(4), 295–319. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1004\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1004_2)

- Strayhorn, T. L. (2018). *College students' sense of belonging: A key to educational success for all students* (2nd ed.). Routledge.
- Suh, H., Gnilka, P. B., & Rice, K. G. (2017). Perfectionism and well-being: A positive psychology framework. *Personality and Individual Differences, 111*, 25–30.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.041>
- Suhlmann, M., Sassenberg, K., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2018). Belonging mediates effects of student-university fit on well-being, motivation, and dropout intention. *Social Psychology, 49*(1), 16–28. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000325>
- Thompson, K., Wood, D., & MacNevin, P. D. (2019). Sex differences in the impact of secondhand harm from alcohol on student mental health and university sense of belonging. *Addictive Behaviors, 89*, 57–64. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.09.012>
- Vargas-Madriz, L. F., & Konishi, C. (2021). The relationship between social support and student academic involvement: The mediating role of school belonging. *Canadian Journal of School Psychology, 36*(4), 290–303. <https://doi.org/10.1177/082957352111034713>
- Wang, C., Huang, Y., & Xiao, Y. (2021). The mediating effect of social problem-solving between perfectionism and subjective well-being. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 764976.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.764976>
- Wang, Q., & Wu, H. (2023). The mediating role of self-compassion and its components in the relationship between maladaptive perfectionism and life satisfaction among Chinese medical students. *Current Psychology, 42*(17), 14769–14781. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02810-y>
- Wentzel, K. R., Russell, S., & Baker, S. (2016). Emotional support and expectations from parents, teachers, and peers predict adolescent competence at school. *Journal of Educational Psychology, 108*(2), 242–255. <https://doi.org/10.1037/edu0000049>
- Williams, C. J., Dziurawiec, S., & Heritage, B. (2018). More pain than gain: Effort–reward imbalance, burnout, and withdrawal intentions within a university student population. *Journal of Educational Psychology, 110*(3), 378–394. <https://doi.org/10.1037/edu0000212>
- Woodfin, V., Binder, P.-E., & Molde, H. (2020). The psychometric properties of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale – Brief. *Frontiers in Psychology, 11*, Article 1860.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01860>
- Yeh, S.-C. J., & Liu, Y.-Y. (2003). Influence of social support on cognitive function in the elderly. *BMC Health Services Research, 3*, Article 9. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-3-9>
- Zhang, J.-Y., Shu, T., Xiang, M., & Feng, Z.-C. (2021). Learning burnout: Evaluating the role of social support in medical students. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 625506.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.625506>
- Zhang, Y., Gan, Y., & Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: A structural equation modeling analysis. *Personality and Individual Differences, 43*(6), 1529–1540. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.04.010>

Zhao, H., Liu, X., & Qi, C. (2021). “Want to learn” and “Can learn”: Influence of academic passion on college students’ academic engagement. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 697822.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697822>

Zhou, Y. R. (2023). The lying flat movement, global youth, and globality: A case of collective reading on Reddit. *Globalizations, 20*(4), 679–695. <https://doi.org/10.1080/14747731.2023.2165377>

收稿日期：2023 年 11 月 20 日

一稿修訂日期：2023 年 11 月 21 日

二稿修訂日期：2024 年 02 月 16 日

三稿修訂日期：2024 年 03 月 16 日

四稿修訂日期：2024 年 04 月 15 日

五稿修訂日期：2024 年 04 月 24 日

接受刊登日期：2024 年 04 月 24 日

Bulletin of Educational Psychology, 2024, 56(1), 191–224  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

# Relationship between Perfectionism, Academic Burnout, and Life Satisfaction in University Students: School Belonging as a Mediator

Yi-Wei Lin<sup>1</sup> and Huey-Jiuan Chen<sup>2</sup>

Since 2015, Programme for International Student Assessment (PISA) surveys have revealed significant associations of students' learning anxiety, learning motivation, bullying behavior, and well-being with their perceived sense of school belonging. In 2022, a PISA survey revealed a declining trend in the sense of school belonging among Taiwanese students in international schools; the school belonging index (standardized index) was found to be 0.01, which is close to the average of  $-0.02$  outlined by the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Taiwan still lags behind other East Asian countries with resilient educational systems, such as the Republic of Korea and Japan, which have a school belonging index of 0.26 and 0.25, respectively (OECD, 2023). According to the 2019 Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2019) report, Taiwanese students in fourth grade rank second to last among corresponding students of 57 countries in terms of their sense of school belonging, with the percentage of students having a weak sense of school belonging being approximately 1.75 times higher than the international average. The same report indicates that the sense of school belonging of Taiwanese students in eighth grade ranks fourth to last among 39 countries (Chang, 2021). In summary, sense of school belonging is a highly valued factor at all educational levels. According to recent survey data from TIMSS 2019 and PISA 2022, Taiwanese students in elementary and secondary schools subjectively perceive their sense of school belonging as weak, raising major concerns among educators.

University is a critical period for career exploration and self-integration during which students face challenges that differ from those they encounter in elementary and secondary school, and these challenges mean an increase likelihood of burnout (Lin & Huang, 2014; Robins et al., 2018). As a result of the current knowledge-based economy, university student dropout rates and students' insufficient inner resources typically have negative effects on career development and international competitiveness (Sosu & Pheunpha, 2019). Various Taiwanese media outlets have reported a trend of record-high dropout rates among university students, and societal criticism is being levelled at higher education because of deteriorating quality. To solve this problem, the Ministry of Education has started encouraging universities to implement dropout prevention and counseling programs (Fan et al., 2022).

To the best of our knowledge, no longitudinal studies have yet drawn causal inferences between academic burnout and dropout or withdrawal in Taiwan. According to Western studies, academic burnout is an essential factor in the path toward dropout or withdrawal intention. When university students experience academic burnout, their focus and academic performance are poor (May et al., 2015), and they become more likely to experience learning-related fatigue, which includes psychological

<sup>1</sup> Office of Student Affairs, University of Taipei

<sup>2</sup> Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University

**Corresponding author:**

Huey-Jiuan Chen, Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal University. Email: t05004@ntnu.edu.tw

detachment, exhaustion, cognitive impairment, and emotional depletion (Schaufeli et al., 2020). This fatigue negatively affects their psychological well-being (Rehman et al., 2020) and makes it more likely they will drop out of their studies (Marôco et al., 2020), which would negatively affect their learning process and quality of life. Many Western studies have indicated that sense of belonging positively correlates with academic achievement (Pittman & Richmond, 2007), psychological health (Moeller et al., 2020), and life satisfaction (Civitci, 2015; Suhlmann et al., 2018) in university students.

According to the perfectionism social disconnection model (Hewitt et al., 2006), perfectionists strive to achieve a perfect image by avoiding the negative effects of social evaluation and establishing social connections. However, because of their sensitivity in interpersonal interactions, perfectionists are usually reluctant to present their true selves or struggle to develop a sense of belonging because of their excessive pursuit of achievement. The resulting alienation can easily lead to psychological distress (Magson et al., 2019). Lim et al. (2021) argued that loneliness originates from the universal human need for belonging and that loneliness and belonging are not binary opposites but rather a spectrum that reflects varying degrees of social connectedness. Pillow et al. (2015) conducted a study with 869 American university students and discovered that, after the shared variance between control and belonging was controlled for, the need for belonging moderately correlated with loneliness. Therefore, fostering a sense of school belonging may significantly contribute to alleviation of the psychological detachment associated with academic burnout (Allen et al., 2018). Dopmeijer et al. (2022) argued that fostering a sense of belonging in university students can prevent their academic burnout and enhance their ability to adapt.

Multiple studies have reported a negative correlation between social support and academic burnout (Rehman et al., 2020; Zhang et al., 2021). Recent studies have also revealed a relationship between sense of school belonging and academic burnout (Dopmeijer et al., 2022). Slaten et al. (2018) reported a strong correlation between social support and sense of belonging. Social support refers to an individual's perception or receipt of care or assistance from significant others (family, school, or peers). As a concept, sense of school belonging was first defined by Goodenow and Grady (1993) as "the extent to which students feel cared for, accepted, included, respected, and supported in the school environment." This definition includes the key aspects of school support. According to Hoffman et al. (2002) and Slaten et al. (2018), unlike social support, sense of school belonging refers to the broader environmental characteristics of the school microsystem and is influenced by various school environmental factors. Of these factors, peer, teacher, or school support is often regarded an essential component of students' sense of school belonging. In addition to social relationships, this concept has complex and diverse components, such as classroom comfort, positive teacher–student relationships, a sense of university belonging, trust in the university, psychological safety, harmonious communication between faculty and staff, respect for diversity, and an emphasis on cultural inclusivity (Riley, 2017). In ecological contexts, the connotations of sense of school belonging are richer than those of social support at school and closely related to students' well-being, academic performance, and physical health (Allen et al., 2018; Arslan et al., 2020). In university settings, which emphasize independence and autonomy while valuing social connections, sense of belonging should be prioritized in school governance (Allen et al., 2021). Aker and Şahin (2022) reported that fostering a sense of school belonging effectively mitigates school burnout in medical students. In their meta-analysis, Allen et al. (2018) discovered that sense of school belonging affected students' academic achievement and moderated their academic burnout. Heider (2021) indicated that remote learning resulted in a weak sense of belonging among students, which subsequently led to feelings of loneliness and burnout. In the present study, we expanded the findings of Dopmeijer et al. (2022) by exploring the relationships between sense of school belonging, perfectionism (perfectionistic strivings and concerns), life satisfaction, and academic burnout. We also examined the role played by the sense of school belonging of Taiwanese university students in this association.

A total of 554 Taiwanese university students were included in the study. Evaluations were conducted using the Perfectionism Scale, School Belonging Scale, Academic Burnout Scale, and Satisfaction with Life Scale as research instruments. Descriptive statistics, Pearson's correlation analysis, and structural equation modeling were used for data analysis. Bootstrapping was performed to test the significance of the mediating effects. The results indicated that perfectionistic striving was significantly negatively correlated with exhaustion, mental distance, and cognitive impairment but significantly positively correlated with school belonging and life satisfaction. By contrast, perfectionistic concern was significantly positively correlated with exhaustion, mental distance, cognitive impairment, and emotional impairment but significantly negatively correlated with life satisfaction and school belonging. School belonging mediated the relationship of perfectionistic striving with exhaustion and

emotional impairment and the relationship of perfectionistic striving with life satisfaction. Similarly, school belonging played a mediating role in the relationships of perfectionistic concerns with exhaustion, emotional impairment, and life satisfaction. Overall, school belonging predicted a low level of academic burnout and a high level of life satisfaction.

Given the aforementioned findings, this study offers suggestions for future research. First, the negative effects of perfectionistic concerns on the lives of university students and the positive effects of sense of belonging must be recognized. Second, the importance of perfectionistic striving with a sense of belonging for university students should be acknowledged to achieve positive results. Third, a sense of school belonging should be fostered to effectively mitigate academic burnout and enhance ongoing educational engagement. Fourth, the role of sense of school belonging in the lives of university students should be emphasized. University educators should develop a deeper understanding of the key functions of school belonging and actively collaborate to nurture it. This approach can enable university students to fully appreciate supportive campus environments, which can in turn promote positive evaluations and outlooks on their educational journey, ultimately leading to rewarding and dynamic university experiences.

*Keywords:* university student, life satisfaction, perfectionism, school belonging, academic burnout

