



# 家庭社經地位、自我概念與學業成就對 大學生創業意願之影響： 創業教育政策意涵

蕭瑞民<sup>\*</sup>、林大森<sup>\*\*</sup>、羅安安<sup>\*\*\*</sup>

## 摘 要

臺灣產業以中小企業為主，青年創業能夠活絡經濟，憑藉著創意、高度適應力、靈活又富韌性的特點，堪稱臺灣經濟奇蹟的推手。然而，哪些因素造就了臺灣青年勇於創新的創業意願？是家庭社經條件的支持、學校創業教育的培育，還是創業者本身擁有求新求變的人格特質？本研究將探討家庭社經地位透過自我概念與學業成績對於創業意願之影響，針對目前就學中的525位公、私立大學生為研究對象，以遠程中介模型進行實證分析。分析結果顯示，家庭社經地位對於大學生自我概念、學業成績及創業意願皆有顯著作用，自我概念對於創業意願也具有直接影響。然而，研究結果亦顯示，社經地位會透過自我概念對創業意願產生影響，學業成績在此過程中並不扮演中介角色；也就是說，即使學校的課業成績較佳，也不會提升創業的意願，可見國內大學的創業教育還有進步空間。最後，結合2015年聯合國宣布之「2030永續發展目標」，提供教育政策制定者規劃創業課程之建議。

**關鍵詞：**永續發展目標、自我概念、社經地位、創業意願、遠程中介效果

---

\* 蕭瑞民，國立宜蘭大學應用經濟與管理學系副教授兼系主任

\*\* 林大森，國立宜蘭大學通識教育中心教授（通訊作者）

\*\*\* 羅安安，國立宜蘭大學應用經濟與管理學系碩士

E-mail: [tasen@niu.edu.tw](mailto:tasen@niu.edu.tw)

投稿日期：2022年9月15日；採用日期：2022年11月17日

# **The Influence of Family Socio-Economic Status, Self-Concept and Academic Achievement on College Students' Entrepreneurial Intention: An Implication of Entrepreneurship Education Policy**

**Jui-Min Hsiao<sup>\*</sup>, Da-Sen Lin<sup>\*\*</sup>, An-An Lo<sup>\*\*\*</sup>**

## **Abstract**

Taiwan's industry is dominated by small and medium-sized enterprises. Youth entrepreneurship can activate the economy. With the characteristics of creativity, high adaptability, flexibility and resilience, It can be called the driving force behind the miracle of Taiwan's economic growth. However, what factors have created the entrepreneurial willingness of Taiwanese youth to be innovative? Is it the support of the family's socio-economic status, the cultivation of entrepreneurship education in college, or the personality traits of entrepreneurs themselves that seek innovation and change? This study will explore how family socio-economic status affects entrepreneurial intentions through self-concept and academic achievement. A serial mediating model is used to conduct an empirical analysis on 525 public and private college students currently in school. The results show that family socioeconomic

---

\* Associate Professor and Chair, Department of Applied Economics and Management, National Ilan University

\*\* Professor, Center for General Education, National Ilan University, Corresponding Author

\*\*\* Master, Department of Applied Economics and Management, National Ilan University

E-mail: [tasen@niu.edu.tw](mailto:tasen@niu.edu.tw)

Manuscript received: Sep. 05, 2022; Accepted: Nov. 17, 2022

status has a significant effect on college students' self-concept, academic achievement and entrepreneurial intention, and self-concept also has a direct impact on entrepreneurial intention. However, the serial mediating model shows that socio-economic status can affect entrepreneurial intention through self-concept, and academic achievement does not play a mediating role in this process; that is, even better academic achievement in college will not increase entrepreneurial intentions. Entrepreneurship education in Taiwan's universities still needs to be improved. Finally, this study provides suggestions for education policy makers to plan entrepreneurship curricula in conjunction with the "2030 Sustainable Development Goals(SDGs)" announced by the United Nations in 2015.

**Keywords:** sustainable development goals (SDGs), self-concept, socio-economic status, entrepreneurial intention, serial mediating effect

## 壹、前言

### 一、研究背景與動機

創業活動和中小企業的興盛，與國家的經濟發展有著密不可分的關係，一個國家或是一個區域的經濟發展，在某些程度上是由創業者的創業活動所決定，而創業意願是影響創業行為的第一項因素，因此某種程度上，創業意願可作為預測創業行為的標準之一（Drucker, 2011）。網路世代的來臨，使臺灣擁有豐富且流通的物質以及知識資源，正是適合企業家創新與創業的好時機，並進一步激發市場和社會活力，使臺灣的中小企業蓬勃發展。對於全球許多工業國家而言，經濟成長變動因素中，新成立的事業體占了所有變動量的二至四成（Carter et al., 2003），顯見創業活動是帶領國家經濟成長不可或缺的因素之一。而創業活動與中小企業的成立，可提供許多就業機會，故能緩解臺灣目前逐漸高漲的失業率（Baptista et al., 2008）。

臺灣的經濟力量源自於中小企業的貢獻。根據《中小企業認定標準》（2002）所稱，「小規模企業」是指企業中「經常僱用員工數未滿五人之事業」。根據經濟部統計處（2019）的就業人數統計調查，2018年的就業總人口數為1,143萬人，而提供就業機會的單位包括政府、大企業及中小企業，其中，中小企業的就業人口數就高達890萬人，其次為大企業的146萬人，最後才是政府僱用的101萬人。資料若回溯至該調查2013～2017年，臺灣中小企業提供的就業機會穩定占全體就業的七至八成，等同於臺灣經濟有八成都是仰賴中小企業在支撐。

根據富邦人壽的「2019青世代工作大調查」（王胤筠，2019），臺灣25～40歲民眾有53.6%的青年有創業意願，許多青年世代開始加入自由工作者的行列，或以自僱形式發展出各種新興職業。根據立法院預算中心的「勞動部主管109年度單位預算評估報告」指出，2018年的青年失業率高達8.47%，超過10年前的8.34%，遠高於全體失業率3.71%，且有一部分的青年是自願性失業（劉雲霞，2019）。根據勞動部（2021）「2019年15-29歲青年勞工就業狀況調查」，青年勞工離開第一份工作的原因中僅1.3%屬於非自願性離職，也就是被資遣或解僱，其他皆為青年勞工的自願離職，原因包含待遇及福利差（16.0%）、工作無發展前景（14.8%）、性向不合（7.3%）、工作環境不佳（9.2%）、想更換工作地點（18.0%）、個人技能無法有效發揮（6.4%）、公司經營困難（2.9%）、家

庭或健康因素（3.0%）、工作太累與壓力大（9.4%）、與同事或主管相處困難（6.3%）。顯見現今青年對於就業的看法已不同於以往，年輕人更重視自我實踐，希望能掌控自己的工作狀態，憑藉著勇往直衝、無所畏懼的性格，勇於承擔更多風險，進而創造出更具有生命力的企業特質。

## 二、研究目的

創業創意的研究領域廣泛，許多專家學者對於社會環境與政治經濟因素進行研究，認為創業者雖無法控制外在的環境因素，但瞭解外在市場條件、找出外部環境威脅以及機會，將有助於創業的成功。在環境快速變動下，創業研究成為未來社會變動的重要議題，也是促進經濟成長的關鍵（謝凱雯等，2008；Audretsch, 2003）。過去有許多研究關注於創業的外在環境（Chan et al., 2015），但其實更為重要的是影響創業意願的內在因素，也就是貼近創業者的心理層面。有鑑於家庭是學生出社會之前最緊密的依附，無論是價值觀或是人格特質，都深受家庭的影響，但家庭對於大學生的影響，在創業創意的領域當中卻較少被深入探討。

本研究希望瞭解形塑校園裡莘莘學子創業意願的原因為何？是較好的家庭經濟與文化條件、對自己的自信心，還是學校的課程成績？過去的研究多將所有中介因素納入同一個位階，較少採路徑的觀點，而本研究以「遠程中介模型」（serial mediate model）將具有因果關係的因素環環相扣，再分析影響大學生創業意願的因素。總括而言，本研究之目的有三：

（一）瞭解影響大學生創業意願之因素。

（二）建立結構方程模式（Structural Equation Modeling, SEM），以「遠程中介模型」探討家庭社經地位、自我概念與學業成績對於創業意願的影響。

（三）分析各路徑的中介效果，依據研究結果提出政策建議。

## 貳、文獻回顧

### 一、創業意涵與相關研究

#### （一）創業定義

創業的本質可說是一種精神、一種理念或一種行動，具體而言，創業是一種

創新活動的多重組合，可分為五大類別，包括開發新樣式的產品或服務、推廣新興的生產方式、替原有的產品開拓新市場、取得新供應上游來源、發展新型態組織等，但凡從事以上活動者皆可被定義為「創業者」（entrepreneur）（Schumpeter, 2021）。創業強調商機的重要性，包括商機的發現、辨識、衡量及開發的整個過程（Shane & Venkataraman, 2001），同時亦應衡量開發商機的結果（Zahra & Dess, 2001）。創業應該是一個動態的過程，這個過程包含了尋求潛藏的機會，以及重組現有的資源，以能滿足人類現有及潛在的需求，進而創造財富（Drucker, 2011）。而創業創新是創造新知識和新想法，以促進改善內部的業務流程，提升組織結構的效率，進而創造出新興的市場驅動力，以及新興的產品與服務（du Plessis, 2007）。

英文的「創業者」和「企業家」是同一個詞，即entrepreneur，創業者等同企業家，需具備許多企業家精神與人格特質，而企業家是承擔與計算風險的人，需將這些不確定因素造成的風險轉換為生產成果（Knight, 1921）。企業家同時也是創造公司活力與文化的人，對於企業是否成功扮演關鍵性的角色。優秀的企業家能夠帶給公司活力與生機，可有效降低與減少組織間的隔閡，避免因爭議而空轉，使生產過程更有效率（Leibenstein, 1968）。

依據上述，創業者能夠洞察市場上的機會，並可透過一系列的商業經營模式組合生產要素，創立新的事業或是達到市場上某些領域的成功。廣義而言，創業存在任何領域，並不侷限在單一或是某些行業中，人們可發現創新機會，並藉此機會開創新的商業模式，以提供消費者新的產品或是服務。

## （二）青年創業現況

全球創業觀察（The Global Entrepreneurship Monitor, GEM）是現今國際上最具規模的創業研究調查計畫，截至2019年為止，已發布20年研究報告，透過數據資料分析呈現全球的創業活動、創業趨勢與變化等。在2019年1月發布的《全球創業觀察：2018/19年全球報告》（GEM 2019 Global Report），研究對象涵蓋49個經濟體、超過164,269位成人（Global Entrepreneurship Monitor, 2019），其中，創業精神之社會價值乃以四個層面評斷臺灣民眾對於從事創業活動的接納與認同程度，結果顯示，有69.6%的民眾認為創業是理想的職業選擇，63.1%認為創業者的社會地位較高，76.4%認為大眾媒體對創業者的報導是正面的，在全球各國經濟體中，



臺灣排名高居第五，高於日、韓。但研究發現僅有24.2%的民眾認為創業是容易的。

此外，GEM以專家調查法（National Expert Survey, NES）評估影響創業的環境因素，包括創業融資、政府政策、稅收和行政體制、政府創業計畫、在校創業教育和培訓等，共12個面向，稱為創業「基礎條件」（Entrepreneurial Framework Conditions, EFCs）。2019年的報告擷取調查資料進行加權排名，首次建置國家創業環境指數（National Entrepreneurship Context Index, NECI），綜合衡量不同經濟體的創業條件進行優劣比較，以提供政策制定者、創業者、投資者瞭解各國整體創業環境（Global Entrepreneurship Monitor, 2019）。結果顯示，卡達位居第一，獲得6.69最高分，第二至五名分別為印尼（6.57分）、荷蘭（6.51分）、臺灣（6.33分）及印度（6.19分）。臺灣在全球排名位居第四，12個面向的表現評價皆非常優秀，顯示我國對創業活動的支持度高，包含政府政策、創業融資貸款以及學校教育中的創業教育與培訓，致力於給予臺灣的青年一個完善的環境，構築創業夢想。

### （三）創業教育

青年創業的議題在國際上也是各國政府重視的項目之一，因此，研究青年創業影響因素以增加青年創業潛力和意願的方法愈來愈多。學術研究固然重要，但更重要的是如何學以致用，將學生所學專長以及技能發揮到實際的創業領域當中，此時仰賴的正是創業教育。創業教育的特點是，學習企業和社群之間的互動與溝通（Boon et al., 2013）。過去的經驗告訴我們，創業家需要與社會產生情感聯繫，雖然傳統創業教育包含經典案例的分享與學習，但創業教育是動態且多變的，並會隨著社會的變遷隨時產生需求變化（Chawinga, 2017）。因此，必須透過研究人員不斷開創最適當的教學模式，並透過實作課程與社會連接，縮短學用落差（Fayolle, 2018）。創業教育已從教導學生如何生產新樣式產品，到學習如何洞察商機並具體實施創業模式，以讓學生更瞭解創業活動的本質（Nowiński et al., 2019）。研究創業教育不能只是紙上談兵，必須透過體驗式的教學，讓學生不斷地嘗試，並從經驗中歸納出更多的創業成功因素，再進行教育模式的改變與修正，才能幫助學生在實際的環境中學習特定的技能和知識。因此，現行有許多新的學習模式，教育單位與政府機構不再只是開班授課，而是透過個案研究與創業競賽等混

合式學習，以期使學生未來在面對不確定的工作環境時，能夠適應新的社會需求（Souitaris et al., 2007; Van Auken, 2013）。創業教育的目的持續在改變，並朝著更豐富、更具巧思的設計邁進，目的在培養更具創造力的下一代，希望他們具備自我辨識能力，並據此從事適合自己的創業活動。

在2002年1月，教育部完成並公布《創造力教育白皮書》，宣布臺灣走入一個以培養創造力為本的教育新紀元，並以打造臺灣成為創造力國度（Republic of Creativity, ROC）為終極願景，包括：培養學生終身學習、勇於創造的生活態度；提供尊重差異、活潑快樂的學習環境；累積豐碩厚實、可親可近的知識資本；發展尊重智慧財產、知識密集的產業形貌，形成創新多元、積極分享的文化氛圍。隨之，教育部推動「創造力教育中程發展計畫」，於2005～2008年間廣泛推動創造力的培養，讓臺灣社會愈來愈重視創新創意的教育（陳龍安，2010）。為了延續創造力教育中程發展計畫的成果，教育部於2011年提出「未來想像與創意人才培育中程計畫」，連續四年推動創造力與想像力的培養，使學生能夠具備面對未來挑戰的適應力與戰鬥力。另在國民基本教育部分，分別在《九年一貫課程綱要》中增列學生基本能力：欣賞、表現與創新力，期望學生能夠擁有感受、想像、鑑賞、審美、表現及創造能力，可以積極展現創新的精神以及勇於表現自我的特質。在《十二年國民基本教育課程綱要》中，以「核心素養」為主軸，編列教育課程，強調培養以人為本的「終身學習者」，並將之區分為三大面向：自主行動、溝通互動與社會參與；下設九大項目，其中自主行動的項目之三為「規劃執行與創新應變」，內涵為培養具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。《十二年國民基本教育課程綱要》也鼓勵學生養成系統式思維能力，以及獨立思考與解決問題的能力，同時亦將許多有關創新與創造的相關能力納入課程的規劃與目標，包含藝術與創作能力等，但卻缺乏實質的創業能力培訓課程，因此仍有改進空間。

#### （四）創業意願

創業教育對於創業意圖與意願具有直接且正面的效益（Asimakopoulos et al., 2019）。創業意願反映個人對於職業道路的選擇，另類的職業道路包含創辦新企業，而非在現有企業中謀求就業（Biraglia & Kadile, 2017）。對於潛在的創業者與其個性或個體差異等，國外有許多研究持續對創業者與創業意願的影響因素進行探



討（Chan et al., 2015; Fuller et al., 2018; Mathieu & St-Jean, 2013）。創業意願可能是創業計畫行為的最佳預測指標之一（Gieure et al., 2020）。

Bird（1988）將創業意願分類為兩個維度：一是創業者本身心理的意願（內在控制），以及其他利益相關者、市場的意願（外在控制）；二是理性與直覺。此研究成果為多數學者所引用。創業意願是潛在創業者對於是否從事創業活動的主觀態度，是對於創業者特質、創業態度及能力的一種描述（段利民、杜躍平，2012）。創業所需具備的專業能力包含興業能力、管理能力以及技術能力（高義芳、沈怡臻，2009；Chandler & Jansen, 1992），其中，興業能力包括掌握市場趨勢與脈動的觀察及認知力、督促組織成型並成長的驅策力等；管理能力包括統合組織內部利害關係及活動的概念構思力、社交上的人際溝通能力及政治能力等；技術能力為特定領域所發揮的專業技能，且與在學期間之學業成績息息相關，擁有良好的專業技術，可提供創業穩固的基石。創業意願的高低是一種主觀的認知，對於即將步出社會的大學生而言，除了認知之外，更重要的就是在學期間培養出的各種能力。創業者必須要具備的條件有創業者特質、創業態度與創業環境（李國峰等，2017）。

## 二、家庭社經地位對自我概念、學業成績的影響

社會經濟地位（Socio-Economic Status, SES）簡稱為社經地位，主要包括一個人的職業、教育與收入，這些面向在社會中具有高低順序，並直接關聯到一個人的主觀地位或聲望、甚至心理幸福感（黃毅志，2011）。目前家庭社經地位有關學業表現的研究頗多，從許多研究結果可知，不同的家庭背景可反映出子女學業成績的差別，較好的家庭背景往往有助於提升子女在英文、數學等學業表現（吳慧瑛，2007；張芳全，2019，2021a）。來自較高社經地位家庭的學生會有較佳的學習表現，顯示教育階層化的事實（巫有鎰，2007；林俊瑩、吳裕益，2007；陳怡靖、鄭耀男，2000；Coleman, 1988; Häkkinen et al., 2003; Lareau, 2002; Orr, 2003）。此外，社經背景與自我概念、自我效能亦有相當關聯（張芳全，2021b）。

臺灣父母的教育連結著他們的閱讀習慣與各項文化活動，擁有較高文化資本的家庭可提供學生非學術方面的文化基礎，使其接觸到更深、更廣的領域，有助於其視野以及思想的成長。根據美國過去幾年的調查發現，申請和就讀大學的學生人數與家庭社經地位的高低程度相關，無論在社會資本、文化資本和經濟資本上，高家庭社經地位的學生在同年齡與同國籍的學生中，皆可受到較好的學前教育和擁有

更佳的學業成績（Morlaix & Suchaut, 2015）。

近年來，因為教育平權，社經地位與學業成績之間的關係逐漸趨緩，來自低家庭社經地位的學生不一定是低學業成績者，反而有了愈來愈緩和的效果（Richardson et al., 2012）。因此，除了考量家庭社經地位之外，也應將其他變數納入考量，包含學生的人格特質等，如此將有助於使來自不同社經地位的學生被接受以及更被理解，亦能透過其他努力輔導來自較低社經地位家庭的學生爭取獲得高等教育的機會（Schneider & Preckel, 2017）。

### 三、自我概念與學業成績對於創業意願的中介效果

自我概念是指對自己各層面的主觀知覺判斷，但此受社會環境與生活脈絡的影響（侯雅齡，2014）。基本上，自我概念屬多階層多向度的理論建構，包含學業及非學業自我概念，具有組織、多元、階層、逐項穩定、發展、評價及區別等特性（吳裕益、侯雅齡，2000）。自我概念是指同時在人與物之間建立起相似性、相異性的比較關係（Jenkins, 1996）。

個人認同以「私我」的自我屬性為基礎，乃個體經由獨特、真實的自我經驗所形塑；它反映個體私人或內在的心理傾向，是一種連續性與獨特性的感覺。個人認同與自我意識有關，其面向包含個人價值體系、生涯目標、自我知識，以及獨特的心理狀態，自我概念會影響個人的判斷力與記憶力（陳文富、蕭銘雄，2020；Heatherton, 2011）。研究顯示，自我概念對於知覺的決策也會有顯著的影響，而行為決策會被內在與外在的因素所影響，值得注意的是，在決策過程中會優先考慮內在自我的相關因素（Humphreys & Sui, 2016; Sui & Humphreys, 2015, 2017; Sui & Rothstein, 2019; Truong & Todd, 2017）。

有關自我概念對於學業成績的影響，許多國外研究證實二者之間具顯著正向關係（Green et al., 2006; Guay et al., 2003; March et al., 2002; Rodriguez, 2009）。在國內研究方面，以中學階段為例，劉玉玲與沈淑芬（2019）證實國中生數學自我概念對於與數學學業成績有顯著的影響；李奕瑩與陸偉明（2015）以高中資優生為研究對象，亦得到大致相同的結果；許順旺等人（2010）發現高職餐飲管理科學生職業自我概念與學業成績之間有顯著的正向關聯。以大學階段為例，Liu（2009）針對大一學生的研究發現，學業自我概念的改變方向對學生英語能力的表現，並不會造成顯著的影響；劉若蘭與林大森（2011）也證實大學生自我概念與畢業成績之間沒有顯著關係。儘管多數研究均指出是自我概念影響成績，但也有反向的研究，

如王志全等人（2014）以大學運動員為研究對象，發現獲得全國性和國際性成績運動員之身體自我概念會高於無運動成績表現者，顯示外在的成績也會反過來影響內在的自我概念。

另在對創業意願（entrepreneurial intention）的影響方面，直接探討自我概念、學業成績與創業意願間之關聯的研究較少，例如，Urban（2007）檢視自我概念與創業意圖的關係，但更強調文化層面，認為創業文化、法規制度扮演當中的調節者。Travis與Freeman（2017）則以主動人格和創業自我效能預測創業意圖，當自我概念中的主動人格性高時，具有對創業強烈的意圖。Asimakopoulos等人（2019）針對修習工程學科的學生進行分析，發現自我效能有助於提升創業意願，且接受創業教育與否和創業意願也有顯著正相關。這些研究顯示，除自我概念外，自我效能（self-efficacy）也是重要的變項。國內關於自我概念與學業成績對於創業意願的實證研究目前尚少，若以創業和大學生連結，目前的研究多半著重在校園舉辦的創業競賽（王怡又、黃義良，2020；溫肇東等，2010；樊祖燁等，2022）。其中，王怡又與黃義良（2020）發現，學生從創業競賽學習擁有成就感，變得更有自信，且能發現自我價值，健全自我概念，繼而提升個人學業成績。劉若蘭與林大森（2011）指出，自我概念雖與成績無關，但與工作態度、職涯規劃皆存在顯著的正向關聯，亦可視為對於創業的助益。

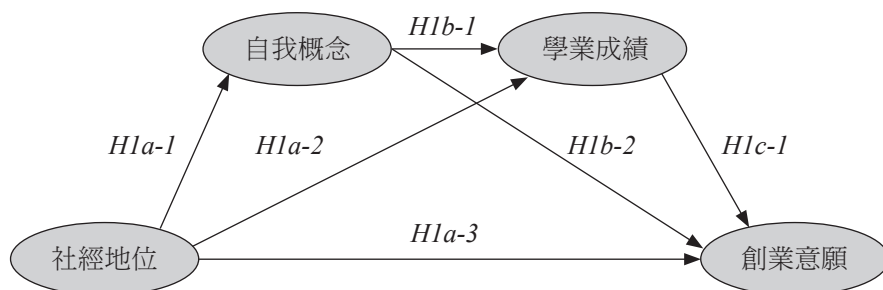
## 參、研究設計與實施

### 一、研究架構與假設

誠如前述，家庭社經地位對於自我概念、學業成績以及創業意願皆有直接影響，且這些變項之間還存在著間接的中介效果。本研究擬以「遠程中介模型」驗證其相互間關係。依據相關理論與文獻，本研究以家庭社經地位為自變項，以自我概念以及學業成績為中介變項，以創業意願為最終的依變項，研究架構如圖1所示。

家庭社經地位對於自我概念、學業成績與創業皆有顯著影響（吳慧瑛，2007；巫有鑑，2007；林俊瑩、吳裕益，2007；張芳全，2019，2021a；Coleman, 1988；Häkkinen et al., 2003；Lareau, 2002；Orr, 2003）。自我概念對於學業成績、創業意願有影響（劉玉玲、沈淑芬，2019；Green et al., 2006；Guay et al., 2003；March et al., 2002；Rodriguez, 2009；Travis & Freeman, 2017），學業成績對於

圖 1  
研究架構——中介效果模型



創業亦有影響（王怡又、黃義良，2020；溫肇東等，2010；樊祖燁等，2022；Asimakopoulos et al., 2019），依據研究架構圖1，本研究假設如下：

（一）直接效果部分：

H1a-1：社經地位對於自我概念有直接效果。

H1a-2：社經地位對於學業成績有直接效果。

H1a-3：社經地位對於創業意願有直接效果。

H1b-1：自我概念對於學業成績有直接效果。

H1b-2：自我概念對於創業意願有直接效果。

H1c-1：學業成績對於創業意願有直接效果。

（二）中介效果部分：

H2-1：社經地位透過自我概念影響創業意願，具中介效果。

H2-2：社經地位透過自我概念、學業成績影響創業意願，具中介效果。

H2-3：社經地位透過學業成績影響創業意願，具中介效果。

## 二、變項測量

### （一）社經地位

過去研究主要將社經地位以職業、教育及收入三項指標來測量（王麗雲、游錦雲，2005；李敦仁、余民寧，2005），本研究亦以三項指標作為變項，分別是：

1. 父親、母親的教育程度，分為國小（含以下）；國中；高中、高職；專

科、大學；研究所（含以上），分別以1～4分計。

2. 父親、母親的職業聲望，參考黃毅志（2008）的「臺灣地區新職業聲望量表」，分為無工作或已退休、家管；非技術工、農林漁牧工作人員；機械設備操作工及裝配工、技術工、服務及買賣工作人員；事務工作人員、技術員及助理專業人員；一般專業人員、中小學與特教與幼稚園教師、高層專業人員、民意代表與行政主管與企業主管及經理人員，分別以0～4分計。

3. 收入，分為少於50萬元；50～114萬元；115～150萬元；151萬元以上，分別以1～4分計。

## （二）自我概念

依據文獻探討，自我概念之定義為對於自我正向積極的看法，包括自信程度、能力程度、自豪程度、價值認同和自我滿意等。參酌「高等教育資料庫大三學生問卷調查」第六部分的題目，以四個題目測量自我概念，分別為：「我認為自己是個有價值的人，至少與別人不相上下」、「我覺得我有許多優點」、「整體來說，我是一個有信心的人」、「我對於我的外表感到滿意」。選項為非常不符合、不符合、符合、非常符合，分別以1～4分計。

## （三）學業成績

學業成績分為學期成績、班上排名、求學態度三項。本研究施測時間為108學年度第二學期，因此「學期成績」採取108學年度第一學期的成績，分別為60（含以下）～69分；70～79分；80～89分；90分以上，以1～4分計。「班上排名」亦採108學年度第一學期的排名，分別為71%以後、31%～70%、11%～30%、前10%，以1～4分計。最後為「求學態度」，詢問受訪者積極參與課堂活動（如專心上課、參與討論、發問）的程度，以頻率高低分為從不、很少、有時、經常，以1～4分計。

## （四）創業意願

創業意願為個人主觀認知，屬於一系列對於自我內心渴望創業的程度與創業能力的描述，本研究參考段利民與杜躍平（2012）的研究，將創業意願以五個題目來衡量，分別為：「我希望自己成為企業家」、「我認真考慮過有關創業的事



情」、「我會盡一切努力創辦自己的企業」、「我決定以後要自己創業」、「我堅信將來一定會創辦企業」。選項為非常不符合、不符合、符合、非常符合，分別以1~4分計。

本研究觀察變項之題目綜整如表1。

**表 1**  
本研究各構面觀察變項之題目與指標

| 題號   | 題 目                    | 測 量  |
|------|------------------------|--|
| 社經地位 |                        |  |
| Q1_1 | 請問您父親的教育程度             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 國小(含以下)、國中 = 1分;高中、高職 = 2分;專科、大學 = 3分;研究所(含以上) = 4分</li><li>• 無工作、已退休或家管 = 0分;非技術工、農林漁牧工作人員 = 1分;機械設備操作工及裝配工、技術工、服務及買賣工作人員 = 2分;事務工作人員、技術員及助理專業人員 = 3分;一般專業人員、中小學與特教與幼稚園教師、高層專業人員、民意代表、行政主管與企業主管及經理人員 = 4分</li></ul> |
| Q1_2 | 請問您母親的教育程度             |  |
| Q1_3 | 請問您父親的職業內容             |  |
| Q1_4 | 請問您母親的職業內容             |  |
| Q1_5 | 請問您家庭的年收入為             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 少於 50 萬元 = 1分;50 ~ 114 萬元 = 2分;115 ~ 150 萬元 = 3分;151 萬元以上 = 4分</li></ul>   |
| 自我概念 |                        |  |
| Q2_1 | 我認為自己是個有價值的人，至少與別人不相上下 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 非常符合 = 4分</li><li>符合 = 3分</li><li>不符合 = 2分</li><li>非常不符合 = 1分</li></ul>  |
| Q2_2 | 我覺得我有許多優點              |  |
| Q2_3 | 整體來說，我是一個有信心的人         |  |
| Q2_4 | 我對於我的外表感到滿意            |  |
| 學業成績 |                        |  |
| Q3_1 | 請問您的學期成績為(最近一次)        | <ul style="list-style-type: none"><li>• 60(含以下) ~ 69分 = 1分;70 ~ 79分 = 2分;80 ~ 89分 = 3分;90分以上 = 4分</li><li>• 71% 以後 = 1分;31% ~ 70% = 2分;11% ~ 30% = 3分;前 10% = 4分</li></ul>   |
| Q3_2 | 請問您的班上排名為(最近一次)        |  |
| 創業意願 |                        |  |
| Q4_1 | 我希望自己成為企業家             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 非常符合 = 4分</li><li>符合 = 3分</li><li>不符合 = 2分</li><li>非常不符合 = 1分</li></ul>  |
| Q4_2 | 我認真考慮過有關創業的事情          |  |
| Q4_3 | 我會盡一切努力創辦自己的企業         |  |
| Q4_4 | 我決定以後要自己創業             |  |
| Q4_5 | 我堅信將來一定會創辦企業           |  |



### 三、資料來源與樣本屬性

本研究以教育部頒布之108學年度大專校院中的一般大學公立與私立學校，不含技職校院，共計66所大學的大一至大四學生為研究對象。本研究採用便利抽樣，考量Facebook以及各大校園的社群平台Dcard是目前大學生接觸最頻繁的社群平台，以網路問卷形式搭配抽獎活動吸引各校同學填答。扣除填答錯誤或身分不符合研究對象之問卷，共計回收525份有效樣本。以本研究而言，多大的樣本規模才具有有效的推論力與穩定的結果？Comrey與Lee（1992）以絕對樣本規模提出至少要200個樣本，300個為佳，500個以上則是非常好。Nunnally與Bernstein（1994）採相對的樣本規模標準，提出有效樣本數必須是測量變項的10倍；Hair等人（2009）則主張應是更為嚴謹的20倍。本研究觀察變項為16個，有效樣本數達525，無論是上述Comrey與Lee、Nunnally與Bernstein，還是Hair等人的界定，皆已合乎最嚴謹的標準。

分析樣本基本變項次數分配如表2所示。男學生160人、女學生365人，分別占30.5%、69.5%；年級方面，一至四年級分別為160、122、107、136人，分別占全體30.5%、23.2%、20.4%、25.9%，以一年級學生最多。學校類型方面，國立大學254人、私立大學271人，兩者幾乎各半。父親與母親教育程度方面，父親以「專科及大學」的比例最高，占全體44.2%；母親則以「高中、高職」比例最高，為42.3%。至於父親與母親職業部分，皆以最高層級的「一般／高層專業、企業主管」比例最高，父親為33.7%、母親為25.7%。最後為家庭收入，以50～114萬元區間最多，占45.3%，其次為115～150萬元區間，占21.9%。

### 四、資料分析方法

本研究以SEM進行分析。該方法結合了因素分析與路徑分析，在模型中包括兩類變數：一類為觀察變數，可以調查方式直接測量；另一類為潛在變數，無法直接觀察，必須透過數個觀察變項形成。SEM可同時處理變項間測量與線性結構關係。在資料分析時，先針對測量面分析，看觀察變項形成的潛在構面是否具有信、效度；再進行結構面分析，檢視各路徑是否具有顯著影響力。本研究的結構路徑檢定中介效果，依據Baron與Kenny（1986）、James與Brett（1984）之做法，分三階段判定中介效果：（一）自變項顯著預測中介變項；（二）自變項顯著預測依變項；（三）同時以自變項、中介變項預測依變項，中介變項對於依變項有顯著預測

表 2  
 家庭背景基本變項描述 (N = 525)

|          | 次數  | 百分比  |               | 次數  | 百分比  |
|----------|-----|------|---------------|-----|------|
| 性別       |     |      | 學校類型          |     |      |
| 女生       | 365 | 69.5 | 私立大學          | 271 | 51.6 |
| 男生       | 160 | 30.5 | 國立大學          | 254 | 48.4 |
| 年級       |     |      | 父親職業          |     |      |
| 一年級      | 160 | 30.5 | 無             | 41  | 7.8  |
| 二年級      | 122 | 23.2 | 非技術工、農林漁牧者    | 49  | 9.3  |
| 三年級      | 107 | 20.4 | 技術工、服務及買賣工作人員 | 169 | 32.2 |
| 四年級      | 136 | 25.9 | 事務工作、技術員及助理專業 | 89  | 17.0 |
|          |     |      | 一般／高層專業、企業主管  | 177 | 33.7 |
| 父親教育程度   |     |      | 母親職業          |     |      |
| 國小、國中    | 53  | 10.1 | 無             | 83  | 15.8 |
| 高中、高職    | 180 | 34.3 | 非技術工、農林漁牧者    | 56  | 10.7 |
| 專科、大學    | 232 | 44.2 | 技術工、服務及買賣工作人員 | 134 | 25.5 |
| 研究所（含以上） | 60  | 11.4 | 事務工作、技術員及助理專業 | 117 | 22.3 |
|          |     |      | 一般／高層專業、企業主管  | 135 | 25.7 |
| 母親教育程度   |     |      | 家庭收入          |     |      |
| 國小、國中    | 49  | 9.3  | 少於 50 萬元      | 88  | 16.8 |
| 高中、高職    | 222 | 42.3 | 50 ～ 114 萬元   | 238 | 45.3 |
| 專科、大學    | 215 | 41.0 | 115 ～ 150 萬元  | 115 | 21.9 |
| 研究所（含以上） | 39  | 7.4  | 151 萬元以上      | 84  | 16.0 |

效果。控制中介變項後，自變項對依變項預測力若是下降，為部分中介；若下降至不顯著則為完全中介。關於此三段式判定中介效果的做法，前述兩研究為開創者，後續有相當多研究沿襲此檢定方式。在國內，近期有李孟芬與石泐（2022）研究老人靈性健康，發現在宗教信仰、經濟與健康狀況對靈性之影響過程中，社會支持之「尊重支持」具有完全中介的效果。此外，張芳全（2021c）分析國中生家庭社經地位與閱讀學習成就之關聯，發現教育期望、合作學習、自我效能、喜歡閱讀四個中介變項具有部分中介效果。本研究採遠程中介模型，Hayes（2013）指出，「遠程中介具有特定因果指涉的邏輯關係，將數個中介變項鏈結起來（a causal chain linking the mediators）的一種分析模型」，而中介變項不只一個，因此，本研究將

逐一探索各路徑的中介效果。

## 肆、研究結果

### 一、各分析變項之描述統計

首先分析本研究各變項的平均數、標準差、偏態與峰度等描述統計值。表3顯示除職業外，各變項之極小值、極大值皆為1與4，以平均數觀之，自我概念第一題「我認為自己是個有價值的人，至少與別人不相上下」的平均數最高（3.04）、創業意願第五題「我堅信將來一定會創辦企業」的平均數最低（1.90），其餘各題皆在2分內，整體而言，自我概念平均數較高、創業意願較低。此外，各變項偏態係數絕對值皆小於3，峰度係數絕對值也都小於10，表示各變項符合常態分配（Kline, 2005）。

表 3

各變項的平均數、標準差、偏態與峰度等分配情形（ $N = 525$ ）

| 變項       | 極小值  | 極大值  | 平均數  | 標準差  | 偏態   | 峰度    |
|----------|------|------|------|------|------|-------|
| 父親教育程度   | 1.00 | 4.00 | 2.57 | 0.82 | -.15 | -0.49 |
| 母親教育程度   | 1.00 | 4.00 | 2.46 | 0.76 | -.01 | -0.37 |
| 父親職業聲望   | 0.00 | 4.00 | 2.59 | 1.25 | -.44 | -0.77 |
| 母親職業聲望   | 0.00 | 4.00 | 2.31 | 1.37 | -.35 | -1.04 |
| 家庭年收入    | 1.00 | 4.00 | 2.37 | 0.94 | .35  | -0.77 |
| 學期成績     | 1.00 | 4.00 | 2.68 | 0.76 | -.33 | -0.11 |
| 班上排名     | 1.00 | 4.00 | 2.55 | 0.87 | .14  | -0.71 |
| 自我概念：價值  | 1.00 | 4.00 | 3.04 | 0.77 | -.50 | -0.07 |
| 自我概念：優點  | 1.00 | 4.00 | 2.88 | 0.81 | -.26 | -0.54 |
| 自我概念：信心  | 1.00 | 4.00 | 2.63 | 0.88 | -.04 | -0.73 |
| 自我概念：外表  | 1.00 | 4.00 | 2.60 | 0.85 | -.09 | -0.59 |
| 創業：成為企業家 | 1.00 | 4.00 | 2.39 | 0.94 | .21  | -0.84 |
| 創業：認真考慮過 | 1.00 | 4.00 | 2.44 | 0.99 | .10  | -1.02 |
| 創業：盡一切努力 | 1.00 | 4.00 | 2.38 | 0.95 | .18  | -0.89 |
| 創業：決定以後要 | 1.00 | 4.00 | 2.04 | 0.87 | .56  | -0.30 |
| 創業：堅信將來會 | 1.00 | 4.00 | 1.90 | 0.87 | .81  | 0.04  |

## 二、SEM 測量模型分析

SEM由測量模型與結構模型所組成，Kline（2005）、Thompson（2004）建議在建立SEM之前，應先分析測量模型，其可正確地反映研究的構面或因素。表4針對四個構面進行「驗證式因素分析」（Confirmatory Factor Analysis, CFA），所有題目之標準化因素負荷量（factor loading）均在.50以上，皆達.001顯著。此外，在組成信度（Composite Reliability, CR）方面，Hair等人（2009）建議CR值在.70以上為理想。依此標準，模型中四個構面皆合乎標準，顯示各構面內部具有一致性。此外，依據Fornell與Larcker（1981），為瞭解潛在構面之觀察變項對於該構面的解釋力，尚必須計算平均變異數萃取量（Average Variance Extracted, AVE），參考值為.50，表4顯示除「社經地位」構面AVE值稍低外，其餘各構面皆良好，表示本模型具有收斂效度（convergent validity）。

表 4  
各潛在構面信度與效度

| 構面   | 指標   | 未標準化估計值 | SE    | t 值    | 顯著性 | 標準化估計值 | CR   | AVE  |
|------|------|---------|-------|--------|-----|--------|------|------|
| 社經地位 | Q1_1 | 1.000   |       |        |     | .720   | .751 | .420 |
|      | Q1_2 | 0.895   | 0.072 | 12.378 | *** | .694   |      |      |
|      | Q1_3 | 1.165   | 0.112 | 10.435 | *** | .550   |      |      |
|      | Q1_4 | 1.248   | 0.122 | 10.238 | *** | .538   |      |      |
|      | Q1_5 | 0.887   | 0.084 | 10.550 | *** | .557   |      |      |
| 自我概念 | Q2_1 | 1.000   |       |        |     | .821   | .877 | .642 |
|      | Q2_2 | 1.120   | 0.050 | 22.280 | *** | .871   |      |      |
|      | Q2_3 | 1.147   | 0.055 | 21.034 | *** | .825   |      |      |
|      | Q2_4 | 0.904   | 0.056 | 16.252 | *** | .673   |      |      |
| 學業成績 | Q3_1 | 1.000   |       |        |     | .918   | .816 | .692 |
|      | Q3_2 | 0.921   | 0.045 | 20.385 | *** | .736   |      |      |
| 創業意願 | Q4_1 | 1.000   |       |        |     | .675   | .917 | .690 |
|      | Q4_2 | 1.270   | 0.075 | 16.928 | *** | .817   |      |      |
|      | Q4_3 | 1.242   | 0.072 | 17.164 | *** | .830   |      |      |
|      | Q4_4 | 1.263   | 0.067 | 18.773 | *** | .928   |      |      |
|      | Q4_5 | 1.210   | 0.067 | 18.057 | *** | .881   |      |      |

\*\*\* $p < .001$ .

最後一個對於測量模型的驗證則是區別效度（discriminant validity），其用於驗證不同兩兩構面之相關在統計上是否存有差異。一般以AVE與構面的相關係數做比較，構面之間的相關係數若小於所對應構面AVE的平方根，則證明區別效度存在（張偉豪，2013；Fornell & Larcker, 1981）。表5顯示，對角線粗體字為前表各構面AVE值之平方根，其餘非粗體字則為各構面之間的相關係數，表中對角線數值均大於構面間相關係數甚多，顯示各構面之區別效度極佳。綜合言之，本研究模型在測量面具有相當良好之信度與效度。

表 5  
四個潛在構面之區別效度

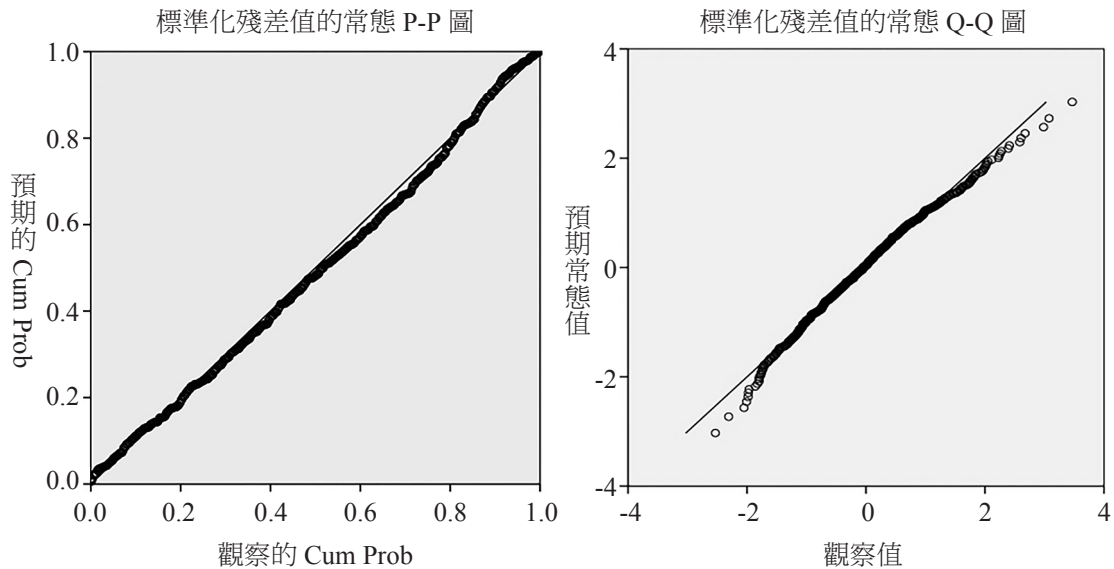
| 構面   | 社經地位        | 自我概念        | 學業成績        | 創業意願        |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 社經地位 | <b>.648</b> | .150        | .225        | .257        |
| 自我概念 |             | <b>.801</b> | .114        | .378        |
| 學業成績 |             |             | <b>.832</b> | .026        |
| 創業意願 |             |             |             | <b>.831</b> |

### 三、迴歸分析的基本假定評估

完成結構面的測試後，接下來則要進行SEM結構面之分析。論及結構之路徑分析，其實不脫迴歸模型的邏輯。一般而言，迴歸模型之誤差項必須滿足常態性（normality）、獨立性（independency）、變異數同質性（constant variance）三大假設，當資料違反這些基本假設時，研究結果便會產生偏誤（謝宇，2013；Kutner et al., 2004）。因此，在進入迴歸分析前，宜先考驗分析樣本群能否滿足此三個假設。首先在「常態性」部分，一般多以P-P圖（probability-probability plot）、Q-Q圖（quantile-quantile plot）來判別。所謂P-P圖，是指變項的累積比例與指定分布的累積比例之間的關係，而Q-Q圖則是將樣本分位數和常態分配期望值的分位數進行比較，兩種方法皆是要確定樣本資料是否服從常態分配（張紹勳、林秀娟，2018；謝宇，2013）。繪製P-P圖、Q-Q圖時，若由兩分位數對應點所構成的線和45度斜線相當接近、甚至重合，可推論符合常態性假設，如圖2所示。此外，Kolmogorov-Smirnov常態性檢定之標準化殘差（standardized residuals）值為.038， $p$ 值為.066，未達顯著，表示未違反常態性假設。

圖 2

分析資料之標準化殘值常態 P-P 圖與 Q-Q 圖



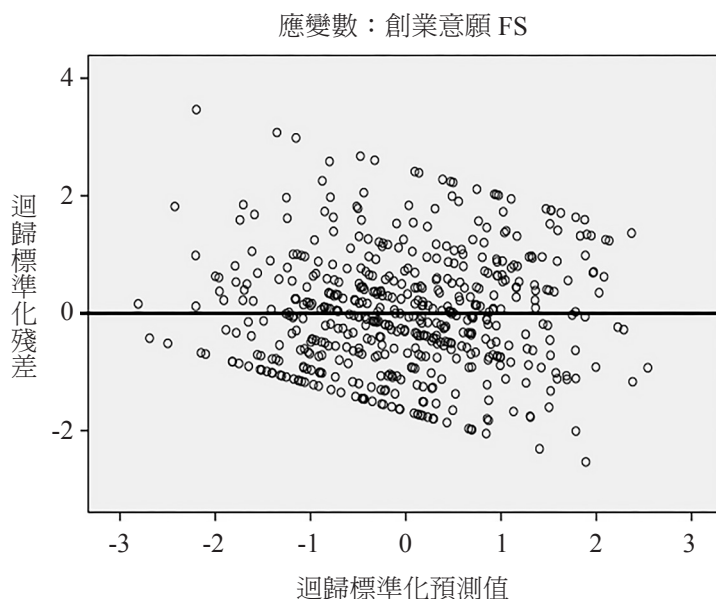
再者為「獨立性」考驗，每一項殘差值不受其他殘差值影響，誤差項之間應該要相互獨立，否則在估計迴歸參數時會降低統計的檢定力。一般以Durbin-Watson test來檢定。根據溫福星（2013）、Draper與Smith（1998）的研究，實務上多以2作為未違反殘差項自我相關的判斷標準，本模型之Durbin-Watson值為1.197，可證實誤差項沒有違反獨立性的假設。最後則為「變異數同質性」檢驗，變異數若不相等，會導致自變項無法有效估計依變項，這方面以殘差圖（residual plot）來檢查，圖3顯示各個點相當平均地散布在0之上與下，意味著殘差值在不同模型預測值點大致呈現對稱分配，符合變異數同質性之假設（張紹勳、林秀娟，2018；謝宇，2013；Kutner et al., 2004）。

除此之外，還必須注意的是多元共線性（multi-collinearity）的問題。本研究以變異數膨脹係數（Variance Inflation Factor, VIF）為標準，VIF值在10以下表示自變項之間重疊性不高（李茂能，2012；O'brien, 2007）。本研究所有迴歸模型VIF值皆在2以下，可見並無足以干擾研究結果之共線性問題。



圖 3

變異數同質性之殘差圖



#### 四、SEM 結構模型分析

##### (一) 社經地位、自我概念、學業成績與創業意願之關聯性分析

接下來正式進入SEM結構面之分析，SEM分析如圖4所示。以各項適配度指標觀之，除了AGFI為.883之外，其餘如GFI、CFI、IFI、TLI皆高於建議值.90，RMSEA為.072，也低於建議值.080，整體模型的適配度甚佳（McDonald & Ho, 2002）。再者，分析結構路徑係數以驗證假設，社經地位與自我概念、學業成績、創業意願皆有顯著的正向關聯，如表6所示，標準化估計值分別為.150、.213、.218，假設H1a-1至假設H1a-3皆獲支持。在自我概念方面，其與學業成績關聯性不顯著，標準化估計值僅.082，但與創業意願關聯顯著，標準化估計值高達.353，不支持假設H1b-1、但假設H1b-2獲得有力支持。最後為學業成績與創業意願之關聯，標準化估計值僅-.063，未達顯著，假設H1c-1也未獲得支持。綜觀而言，社經地位對於三個依變項的效果皆達顯著，但與學業成績有關的另兩個變項影響力則不顯著，可見其與自我概念、創業意願之間的關聯性並不強。

圖 4

本研究之 SEM 分析結果

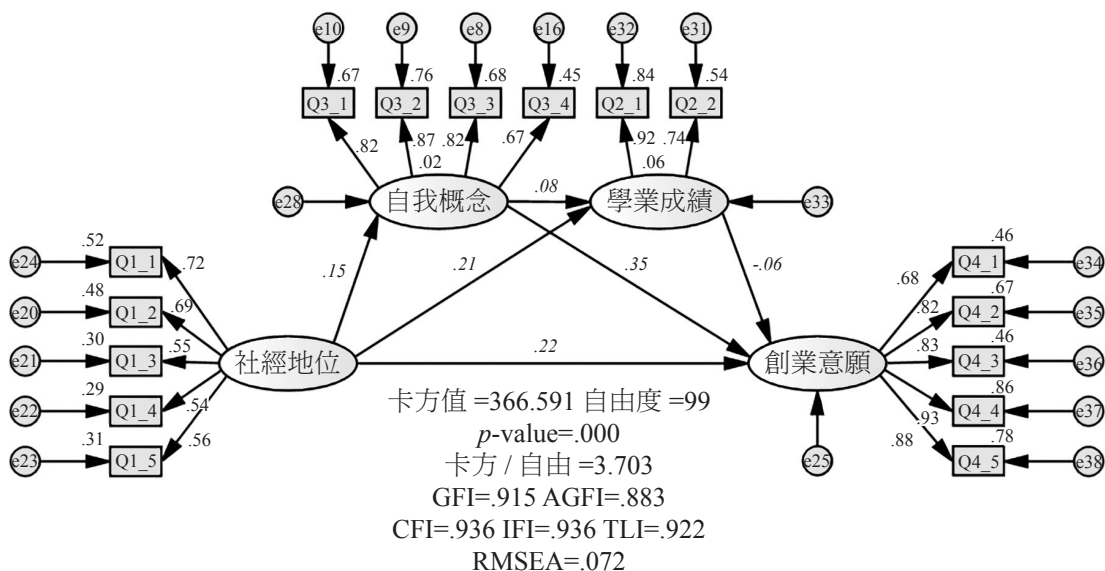


表 6

結構模型路徑係數與假設驗證結果

| 假設    | 路 徑         | 標準化<br>估計值 | 未標準化<br>估計值 | SE   | t 值    | 顯著性  |
|-------|-------------|------------|-------------|------|--------|------|
| H1a-1 | 社經地位 → 自我概念 | .150       | .159        | .057 | 2.813  | **   |
| H1a-2 | 社經地位 → 學業成績 | .213       | .249        | .064 | 3.912  | ***  |
| H1a-3 | 社經地位 → 創業意願 | .218       | .235        | .056 | 4.194  | ***  |
| H1b-1 | 自我概念 → 學業成績 | .082       | .090        | .055 | 1.654  | .098 |
| H1b-2 | 自我概念 → 創業意願 | .353       | .356        | .050 | 7.157  | ***  |
| H1c-1 | 學業成績 → 創業意願 | -.063      | -.058       | .043 | -1.348 | .178 |

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

## (二) 遠程中介效果之檢定

上述僅探討諸變項之間的直接效果，接下來則針對間接的中介效果進行分析。如表7所示，bootstrapping分析顯示總效果達顯著（effect = .276, Boot SE = .085, 95% Boot CI = [.132, .467],  $p < .05$ ），直接效果亦達顯著（effect = .235,

Boot SE = .077, 95% Boot CI = [.106, .407],  $p < .05$ ), 至於間接效果, 本研究中介變項不只一個, 故可區分為三條路徑之三個中介效果, 如表7所示。

表 7

社經地位、自我概念、學業成績對於創業意願之遠程中介效果分析

|                 | product of coef. |      | bias-corrected 95% |       | percentile 95% CI |       |       |      |
|-----------------|------------------|------|--------------------|-------|-------------------|-------|-------|------|
|                 | 點估計值             | SE   | Z                  | Lower | Upper             | Lower | Upper | p    |
| 總效果             | .276             | .085 | 3.247*             | .132  | .467              | .132  | .466  | .002 |
| 直接效果            | .235             | .077 | 3.052*             | .106  | .407              | .108  | .409  | .002 |
| 間接效果            |                  |      |                    |       |                   |       |       |      |
| (1) 社經→自概→創業    | .057             | .023 | 2.478*             | .016  | .110              | .015  | .107  | .010 |
| (2) 社經→自概→學業→創業 | -.001            | .001 | -1.000             | -.006 | .000              | -.004 | .001  | .351 |
| (3) 社經→學業→創業    | -.014            | .013 | -1.077             | -.048 | .006              | -.045 | .008  | .211 |
| 路徑 (1)- 路徑 (2)  | .058             | .024 | 2.417*             | .110  | .017              | .110  | .015  | .010 |
| 路徑 (1)- 路徑 (3)  | .071             | .029 | 2.448*             | .023  | .134              | .020  | .133  | .012 |
| 路徑 (2)- 路徑 (3)  | .013             | .012 | 1.077              | -.006 | .048              | -.007 | .042  | .211 |

由於總效果、直接與間接效果皆達顯著, 屬於部分中介 (partial mediation)。遠距中介經由三條途徑連結自變項與依變項間的關係, 必須一一檢視三條路徑個別的間接效果, 首先, 路徑(1): 「社經背景→自我概念→創業意願」之間接效果 (effect = .057, SE = .023, 95% Boot CI = [.016, .110],  $p < .05$ ), 由於95%信賴區間不包含0, 達顯著, 表示社經背景與創業意願之間接關係, 可透過自我概念來傳遞, 假設H2-1獲得支持。再者, 路徑(2): 「社經背景→自我概念→學業成績→創業意願」之間接效果 (effect = -.001, SE = .001, 95% Boot CI = [-.006, .000],  $p > .05$ ), 此95%信賴區間包含0, 效果並不顯著, 假設H2-2並未獲支持。最後, 路徑(3): 「社經背景→學業成績→創業意願」, 此路徑間接效果 (effect = -.014, SE = .013, 95% Boot CI = [-.048, .006],  $p > .05$ ) 亦不顯著, 假設H2-3也未獲支持。由表7可見三條路徑彼此的差異性考驗, 結果顯示路徑(1)扮演的中介角色比起路徑(2)、路徑(3)的效果更為顯著。亦即, 家庭社經地位可透過自我概念間接影響創業意願, 而學業成績在此過程並沒有扮演重要的中介角色。

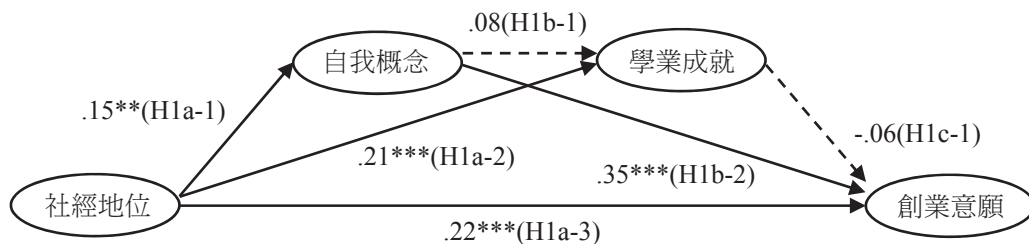
## 伍、結果與討論

### 一、直接影響之討論

歷經資料分析後，透過分析架構圖與研究假設驗證情形進行綜合討論。如圖5所示，在家庭社經地位的相關假設方面，H1a-1、H1a-2、H1a-3均獲得支持，可見來自較高家庭社經地位家庭之子女在經濟、社會或文化資本的支持下，可能獲得較佳的自我概念，也可能取得較好的在校成績，頗符合過去研究之結果。至於社經地位對於大學生創業意願之影響亦為正向，因為創業在臺灣的社會接受度頗高，所以年輕人會有創業動機，但許多人在啟動資金的第一步即遭遇困難，來自較低家庭社經地位的學生尤其如此，經濟壓力較大。而來自較高社經地位家庭的學生因有較多的經濟與文化支持，可能會有較強烈的創業意願與自信。

圖 5

本研究之分析架構：研究假設與分析結果



$^{**}p < .01$ .  $^{***}p < .001$ .

在自我概念相關假設方面，H1b-1未獲支持，H1b-2獲得支持，也就是自我概念對於學業成績沒有顯著關聯，但良好的自我概念會提升創業意願。大學生活是多元的學習環境，衡量一位學生在大學時期「成功」與否，學業往往不是單一指標，但凡能在社團活動中習得籌辦、企劃活動的能力，經由選修他系課程獲得寬廣的知識洞見，抑或透過工讀及實習機會取得更實務的職場技能，雖未必與班上課業相關，均屬考量的要素。例如梁朝雲等人（2018）以學術暨學藝性、服務性、聯誼性、自治性四類學生社團為研究對象，發現社團參與者之創業創造力是影響社會企業創業意圖最強的因素，不同類型社團參與者對於社會企業創業意圖之影響也不同，可見創業知識與能力並非全由課堂上取得。再者，認為自己具價值性、認同自

己的優點、擁有自信，乃至於對於自己外貌滿意者，創業的意願也高，則十分容易理解。因此，自我概念和創業意願之間有顯著的正向關聯。

至於學業成績的相關假設部分，H1c-1不成立，顯示大學生求學期間的成績與排名對於創業意願不存在正向或負向影響，學業成績高不代表有創業的意願，在就學期間擅長考試且班排名前段的學生，不代表一定擁有勇於冒險興業態度。面對創業需要的不僅是知識層面的能力，更重要的是心理上勇於冒險，可以面對困難與解決問題，以及建立人脈、運用人際關係的能力。

## 二、中介效果之討論

除了直接影響外，本研究採遠程中介模型之邏輯分析家庭社經地位、自我概念，到學業成績，最後至創業意願的影響路徑。研究結果顯示，家庭社經地位雖然正向影響自我概念，但與學業成績以及創業意願卻無顯著關聯，因此，透過學業成績的路徑關係並不存在。反之，社經地位正向關聯自我概念，再透過自我概念對於創業意願產生影響，此條路徑是存在的。也就是說，高社經地位家庭的學生擁有較多有形與無形資源，無論是直接影響到創業意願，抑或透過社經條件佳的父母之社會化薰陶，使其自我認同感提升，且有自信面對困難挑戰的環境，在在都有利於趨向選擇創業的道路，無關乎大學成績之優劣。

## 三、結論與建議

2019年發布的《全球創業觀察：2018/19年全球報告》，臺灣在「創業精神之社會價值」項目排名第五，另在「影響創業的環境因素」項目位居第四，在這些調查中，我國皆名列前茅，尤其後者包括創業融資、政府政策、稅收和行政體制、在校創業教育和培訓等共12個面向，研究數據顯示臺灣青年擁有完善的創業環境。然而，真是如此嗎？本研究實證發現，現行大學教育在激發學生創業意念上，無疑是缺席了——從直接影響和中介效果觀之，學生在校的成績與創業沒有顯著關係，這是很清楚明確的結果。所謂《創造力教育白皮書》或是《九年一貫課程綱要》中增列學生創造能力，均可見教育政策的用心，但現行方案對於大學生創業力的培養僅像是隔靴搔癢，因為創業教育並非一蹴可幾，必須從小培養，且須擺脫過去傳統的教育模式，注重創意精神、理念與能力，從抽象到具體，多方面進行能力的培訓，使學生具備獨立思考與解決問題的能力，才真的能承擔起「具有完善創業環境」的美名。



另在研究建議方面，創業為一系列複雜且動態的過程，在學生的成長經驗中，有許多因素都有可能改變其創業之意願，本研究僅聚焦於家庭社經地位、自我概念與學業成績，建議後續研究可加入其他變項，例如：現行經濟景氣程度、創業融資貸款等政府政策、學生對於創業課程滿意度與創業競賽經驗、家長對於創業活動的支持度等，均有助於釐清影響創業意願之成因。

在分析方面，本研究雖蒐集到525份的有效樣本，若要進行交叉比較分析，恐怕仍有些不足。隨著在大學求學歷程之轉變，不同年級學生的成熟度和眼界、心胸都不一樣，區隔不同的年級進行比較，應為可行的方向，然本研究調查四個年級皆只有百餘個樣本，且回答的受訪者學門領域與科系過於分散，也難以進行不同科系之間的比較。這些都是本研究的限制，以及將來可再進步的方向。

#### 四、教育政策意涵

隨著創業活動對於經濟發展之重要性逐漸提升，各國學者也愈來愈重視創業教育。王致遠與王澤宇（2013）整理出目前創業課程研究較常見的三個領域：（一）創業教育的現況與發展；（二）創業教育是否可以成功地誘發學生的創業意願，以及創業家是否可以透過教學教出來；（三）對於創業教育與課程的設計分析。該研究也發現，學生自發性地從事創業活動、籌備團隊以及運用遊戲，可以更進一步地讓學生瞭解創業是問題發掘與問題解決的一連串過程，誘發學生拓展學習領域及強化學生對於課堂知識的應用。

由於氣候變遷、經濟成長、社會平權、貧富差距等難題如重兵壓境，2015年聯合國宣布「2030永續發展目標」（Sustainable Development Goals, SDGs），包含17項核心目標，其下涵蓋169項細項目標、230項指標，指引全球共同努力邁向永續，有193個國家同意在2030年前努力達成目標（陳芳毓等，2022）。SDGs的17項核心目標分別是：（一）終結貧窮；（二）消除飢餓；（三）健康與福祉；（四）優質教育；（五）性別平權；（六）淨水及衛生；（七）可負擔的潔淨能源；（八）合適的工作及經濟成長；（九）工業化、創新及基礎建設；（十）減少不平等；（十一）永續城鄉；（十二）責任消費及生產；（十三）氣候行動；（十四）保育海洋生態；（十五）保育陸域生態；（十六）和平、正義及健全制度；（十七）多元夥伴關係。教育部於2020年發行《永續發展目標（SDGs）教育手冊—臺灣指南》，在「優質教育」項目中提及：在態度上應理解自身技能對於改善自己的生活，特別是就業與創業的重要性（教育部，2020，頁55）。在「尊嚴



就業與經濟發展」方面，知識上要學習創新、創業與創造就業如何促進良好工作和永續發展型經濟；技能上則是要能夠闡述和評估各種想法，促進以永續發展為導向的創新和創業。再者，規劃和實施創業專案，設定標準，並做出負責任的消費選擇，確保所消費的產品在生產過程中沒有剝削，避免造成自然災害加劇環境惡化。最後，在學習方法上，宜規劃並實施創業和社會創業項目，與在地企業合作展開學生實習，建議制定題目為「我的職業生涯能為永續發展做出什麼貢獻」之專題研究（教育部，2020，頁79-81）。除教育部期望外，大學端也已展開具體作為，例如，為營造桃園創新創業友善環境，國立中央大學於2020年與桃園市政府青年事務局和社會企業中心合作，於同年10月27日共同舉辦「2020桃園新創日」，提供創業商機與專業諮詢，讓初創公司尋求突破，鼓勵創業，將桃園打造成創新創業之都（孫煒，2021；張瑞剛，2022）。

現今最新的發展趨勢為教育部希望透過「提升大學通識教育計畫」，結合第二期高等教育深耕計畫，以政策引導各校重視通識教育。此計畫提出「新通識教育」的願景，包含「重定位、重關係、重內涵、重方法」四大策略，「重」有「重視」、「重新」、「多重」等意義：重定位指各大學依自校特色及學生需求找到自校通識教育的新定位；重關係指通識教育發展出貫串108課綱並融通專業教育的新關係；重內涵指大學開設符合學生需求的素養導向通識課程；重方法則指採行引發學生興趣的創新教法及數位學習。教育部公告深耕二期計畫有兩項重要指標——「學生跨領域能力提升及成效」、「學生自主學習能力提升及成效」，強調數位科技運用、跨領域能力，以及翻轉大學傳統教學模式，引導學生發展適合自己的學習策略、方法，學習與他人溝通合作，並運用各種數位資源，主動進行探索與面對未來挑戰（教育部，2022）。本研究建議，在大學端應在通識博雅上力行課程、教材教法改革，將聯合國推動的SDGs 17項核心目標關於創業與創新的內涵融入學生學習，回應到課程發展與設計，以培養應變未來世界各項議題的素養與技能。

## 參考文獻

- 中小企業認定標準（2020，6月24日）。全國法規資料庫。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=J0140003>
- 【Standards for Identifying Small and Medium-sized Enterprises (2020, June 24). Laws & Regulations Database of The Republic of China (Taiwan). <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=J0140003>】
- 王志全、林希彥、黃瑞榮（2014）。不同背景變項大學運動員知覺教練期望價值與身體自我概念之差異研究。*嘉大體育健康休閒*，13（3），158-167。<https://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.2014.13.3.15>
- 【Wang, C.-C., Lin, H.-Y., & Huang, R.-Z. (2014). Differences between perceived coaching expectation value and physical self-concept of college athletes with different background variables. *NCYU Physical Education, Health & Recreation Journal*, 13(3), 158-167. <https://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.2014.13.3.15>】
- 王怡又、黃義良（2020）。一所科技大學競賽團隊學生學習歷程之探究。*教育理論與實踐學刊*，42，1-27。[https://doi.org/10.7038/JETP.202012\\_\(42\).0001](https://doi.org/10.7038/JETP.202012_(42).0001)
- 【Wang, I.-Y., & Huang, Y.-L. (2020). An exploration into the learning process of an competition team at a university of science and technology. *Journal of Educational Theory and Practice*, 42, 1-27. [https://doi.org/10.7038/JETP.202012\\_\(42\).0001](https://doi.org/10.7038/JETP.202012_(42).0001)】
- 王胤筠（2019，1月18日）。返鄉創業，暖青世代最「潮」的事。遠見雜誌。<https://www.gvm.com.tw/article/55699>
- 【Wang, Y.-Y. (2019, January 18). *Returning home to start a business is the most "fashionable" thing for the warm youth generation*. Global Views Monthly. <https://www.gvm.com.tw/article/55699>】
- 王致遠、王澤宇（2013）。一起揪團來創業吧——探索學生創業活動本質。*創業管理研究*，8（2），75-107。
- 【Wang, C.-Y., & Wang, T.-Y. (2013). Come together to start our own business—An exploration of the essence of students' entrepreneurial activities. *Journal of Entrepreneurship Research*, 8(2), 75-107.】
- 王麗雲、游錦雲（2005）。學童社經背景與暑期經驗對暑期學習成就進展影響之研究。

- 教育研究集刊，**51**（4），1-41。https://doi.org/10.6910/BER.200512\_(51-4).0001
- 【Wang, L.-Y., & You, J.-Y. (2005). The influence of children's socioeconomic status and summer experiences on their achievement progress in the summer. *Bulletin of Educational Research*, 51(4), 1-41. https://doi.org/10.6910/BER.200512\_(51-4).0001】
- 吳裕益、侯雅齡（2000）。國小兒童自我概念量表。心理。
- 【Wu, Y.-Y., & Hou, Y.-L. (2000). *Elementary school student self-concept scale*. Psychological.】
- 吳慧瑛（2007）。家庭背景與教育成就：五個出生世代的比較分析。人口學刊，**34**，109-143。https://doi.org/10.6191/jps.2007.4
- 【Wu, H.-Y. (2007). Family background and educational achievement in Taiwan: Changing trends in five cohorts. *Journal of Population Studies*, 34, 109-143. https://doi.org/10.6191/jps.2007.4】
- 巫有鑑（2007）。學校與非學校因素對台東縣原、漢國小學生學業成就的影響。臺灣教育社會學研究，**7**（1），29-67。
- 【Wu, Y.-I. (2007). Effects of school and non-school factors on aboriginal and non-aboriginal elementary students' academic achievement in Taitung, Taiwan. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 7 (1), 29-67.】
- 李孟芬、石泱（2022）。社會支持對老人靈性健康影響之研究：中介效果的驗證。教育心理學報，**54**（1），107-130。https://doi.org/10.6251/BEP.202209\_54(1).0005
- 【Li, M.-F., & Shih, Y. (2022). Effect of social support on the spiritual health of older adults: Evaluation of the mediation effect. *Bulletin of Educational Psychology*, 54(1), 107-130. https://doi.org/10.6251/BEP.202209\_54(1).0005】
- 李奕瑩、陸偉明（2015）。單一性別或男女合班：公立高中數理資優生的學業自我概念、性別刻板印象與心理健康。教育研究與發展期刊，**11**（4），79-108。https://doi.org/10.3966/181665042015121104004
- 【Li, Y.-Y., & Luh, W.-M. (2015). Single-sex or co-education: Difference in academic self-concept, gender stereotype and mental health of gifted students in public senior high schools. *Journal of Educational Research and Development*, 11(4), 79-108. https://doi.org/10.3966/181665042015121104004】
- 李茂能（2012）。變項中心化與多元共線性的玄機。測驗統計年刊，**20**，25-52。

<https://doi.org/10.6773/JRMS.201206.0025>

- 【Li, M.-N. (2012). Variable mean-centering and multicollinearity. *Journal of Research on Measurement and Statistics*, 20, 25-52. <https://doi.org/10.6773/JRMS.201206.0025>】

李國峰、孫雨潔、張冰超（2017）。基於 SEM 模型的大學生創業意願影響因素研究——來自山東省 6 所高校的實證數據。《山東財經大學學報》，29（6），83-90。

- 【Li, G.-F., Sun, Y.-J., & Zhang, B.-C. (2017). A research on influencing factors on college student entrepreneurial intention based on SEM model— Empirical data from six universities in Shandong Province. *Journal of Shandong University of Finance and Economics*, 29(6), 83-90.】

李敦仁、余民寧（2005）。社經地位、手足數目、家庭教育資源與教育成就結構關係模式之驗證：以 TEPS 資料庫資料為例。《臺灣教育社會學研究》，5（2），1-47。

- 【Lee, D.-R., & Yu, M.-N. (2005). The verification of a structural equation model on SES, siblings, household education resources and educational achievement: Using the empirical data of the TEPS. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 5(2), 1-47.】

林俊瑩、吳裕益（2007）。家庭因素、學校因素對學生學業成就的影響——階層線性模式的分析。《教育研究集刊》，53（4），107-144。 [https://doi.org/10.6910/BER.200712\\_\(53-4\).0004](https://doi.org/10.6910/BER.200712_(53-4).0004)

- 【Lin, C.-Y., & Wu, Y.-Y. (2007). Impact of family and school factors on students' academic achievement: An analysis of hierarchical linear modeling. *Bulletin of Educational Research*, 53(4), 107-144. [https://doi.org/10.6910/BER.200712\\_\(53-4\).0004](https://doi.org/10.6910/BER.200712_(53-4).0004)】

侯雅齡（2014）。國中學生學業自我概念發展之縱貫性分析。《特殊教育研究學刊》，39（1），1-34。 <https://doi.org/10.6172/BSE.201403.3901001>

- 【Hou, Y.-L. (2014). A longitudinal study on the self-concept development of junior high school students. *Bulletin of Special Education*, 39(1), 1-34. <https://doi.org/10.6172/BSE.201403.3901001>】

段利民、杜躍平（2012）。創業環境對大學生創業意願的影響：兼對 GEM 模型的再檢驗。《技術經濟》，10，64-70。

- 【Duan, L.-M., & Du, Y.-P. (2012). Influence of entrepreneurial environment on

- entrepreneurial intention of college students: Re-examining GEM model. *Technology Economics*, 10, 64-70.】
- 孫煒（2021）。2020 國立中央大學社會責任年度報告。國立中央大學。
- 【Sun, W. (2021). *University social responsibility annual report 2020*. National Central University.】
- 高義芳、沈怡臻（2009）。社會企業創業家其人格特質，創業動機，個人能力與關係網絡之研究：以個案為例。創業管理研究，4（4），29-55。https://doi.org/10.30132/JER.200912.0002
- 【Kao, Y.-F., & Shen, Y.-Z. (2009). The effects of social entrepreneurial personality, entrepreneurial motivation and personal abilities on relationship network: A case study. *Journal of Entrepreneurship Research*, 4(4), 29-55. https://doi.org/10.30132/JER.200912.0002】
- 張芳全（2019）。國中生數學學習成就發展與影響因素研究：運用潛在成長曲線分析。學校行政，125，57-82。https://doi.org/10.6423/HHHC.202001\_(125).0004
- 【Chang, F.-C. (2019). Developments and influential factors of mathematics achievement in junior high school students: Using latent growth curve analysis. *School Administrators*, 125, 57-82. https://doi.org/10.6423/HHHC.202001\_(125).0004】
- 張芳全（2021a）。國中生家庭社經地位與英文學習成就之研究：以併列教育期望為中介變項。市北教育學刊，68，23-66。
- 【Chang, F.-C. (2021a). The relationship between junior high school students' socioeconomic status and their English achievement: The mediating role of educational expectation. *Journal of Education of University of Taipei*, 68, 23-66.】
- 張芳全（2021b）。家庭社經地位對數學學習成就的影響：多重中介變項之探究。教育與多元文化研究，24，1-43。https://doi.org/10.3966/207802222021110024001
- 【Chang, F.-C. (2021b). The impacted factors of family socioeconomic status on mathematics learning achievement: Multiple mediators to explore. *Journal of Educational and Multicultural Research*, 24, 1-43. https://doi.org/10.3966/207802222021110024001】
- 張芳全（2021c）。家庭社經地位與閱讀學習成就關聯：多重中介變項探究。學校行政，136，201-228。https://doi.org/10.6423/HHHC.202111\_(136).0010
- 【Chang, F.-C. (2021c). The impact of family socioeconomic status on reading

achievement: Multiple mediators to explore. *School Administrators*, 136, 201-228.

[https://doi.org/10.6423/HHHC.202111\\_\(136\).0010](https://doi.org/10.6423/HHHC.202111_(136).0010)】

張偉豪（2013）。SEM 論文寫作不求人。三星統計。

【Chang, W.-H. (2013). *Structure equation modeling*. TutorTristar.】

張紹勳、林秀娟（2018）。高等統計：應用 SPSS 分析。五南。

【Chang, S.-S., & Lin, H.-C. (2018). *Advanced statistics: Applying SPSS analysis*. Wu-Nan Book.】

張瑞剛（2022）。SDGs 與台灣教育場域實踐。全華。

【Chang, R.-G. (2022). *SDGs and Taiwan's educational field practice*. Chuan Hwa Book.】

教育部（2020）。永續發展目標（SDGs）教育手冊——台灣指南。作者。

【Ministry of Education. (2020). *Learn SDGs for Taiwan schools: Taiwan*. Auhtor.】

教育部（2022）。高等教育深耕計畫。<https://sprout.moe.edu.tw/SproutWeb/LatestNewsInfo/LatestNewsDetail/1/2074>

【Ministry of Education. (2022). *Higher education SPROUT project*. <https://sprout.moe.edu.tw/SproutWeb/LatestNewsInfo/LatestNewsDetail/1/2074>】

梁朝雲、朱朝煌、林至善、柯志堂（2018）。從社團參與種類研析社團負責人之社會企業創業意圖。學生事務與輔導，57（3），19-37。[https://doi.org/10.6506/SAGC.201812\\_57\(3\).0004](https://doi.org/10.6506/SAGC.201812_57(3).0004)

【Liang, C.-Y., Chu, C.-H., Lin, C.-S., & Ko, C.-T. (2018). Enquiring the social entrepreneurial intentions of leaders from different types of student societies. *Student Affairs and Guidance Counseling*, 57(3), 19-37. [https://doi.org/10.6506/SAGC.201812\\_57\(3\).0004](https://doi.org/10.6506/SAGC.201812_57(3).0004)】

許順旺、楊巧鈴、蘇紅文（2010）。高職餐飲管理科學生「職業自我概念」與「學習態度」之相關研究——以大臺北地區為例。運動休閒餐旅研究，5（3），77-103。[https://doi.org/10.29429/JSLHR.201009\\_5\(3\).05](https://doi.org/10.29429/JSLHR.201009_5(3).05)

【Hsu, S.-W., Yang, C.-L., & Su, H.-W. (2010). The relationship between vocational self-concept and learning attitude of the students at food and beverage management department in vocational high school: The case of Taipei area. *Journal of Sport, Leisure and Hospitality Research*, 5(3), 77-103. [https://doi.org/10.29429/JSLHR.201009\\_5\(3\).05](https://doi.org/10.29429/JSLHR.201009_5(3).05)】



- 陳文富、蕭銘雄（2020）。青少年使用行動社群 App 對其自我認同與人際親密能力影響之研究。《創新與管理》，16（1），1-41。
- 【Chen, W.-F., & Hsiao, M.-H. (2020). Adolescents' use behavior of mobile social apps and its effect on their self-identity and interpersonal intimacy competence. *Journal of Innovation and Management*, 16(1), 1-41.】
- 陳怡靖、鄭耀男（2000）。台灣地區教育階層化之變遷——檢證社會資本論、文化資本論及財務資本論在台灣的適用性。《國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學》，10（3），416-434。
- 【Chen, Y.-G., & Cheng, J.-N. (2000). The changing of educational stratification in Taiwan area: To explore cultural capital, social capital, and financial capital of fit in Taiwan. *Proceedings of the National Science Council, Republic of China, Part C: Humanities and Social Sciences*, 10(3), 416-434.】
- 陳芳毓、許鈺屏、李鈺淇、高偉倫、阮怡婷（2022，5月12日）。什麼是永續發展目標 SDGs？17 項目標一次掌握。天下雜誌。<https://futurecity.cw.com.tw/article/1867>
- 【Chen, F.-Y., Hsu, Y.-P., Li, Y.-Q., Gao, W.-L., & Ruan, Y.-T. (2022, May 12). *What are the sustainable development goals—SDGs? 17 goals to master at once.* Commonwealth Magazine. <https://futurecity.cw.com.tw/article/1867>】
- 陳龍安（2010）。台灣的創造力教育發展與突破之道。《創造學刊》，1（1），5-37。  
<https://doi.org/10.30081/CESJ.201003.0001>
- 【Chen, L.-A. (2010). The development of creativity education in Taiwan. *Journal of Chinese Creativity*, 1(1), 5-37. <https://doi.org/10.30081/CESJ.201003.0001>】
- 勞動部（2021）。109 年 15-29 歲青年勞工就業狀況調查報告。作者。
- 【Ministry of Labor. (2021). *2020 survey report on the employment of young people aged 15-29.* Author.】
- 黃毅志（2008）。如何精確測量職業地位？「改良版台灣地區新職業聲望與社經地位量表」之建構。《臺東大學教育學報》，19（1），151-160。  
<https://doi.org/10.6778/NTTUERJ.200806.0151>
- 【Hwang, Y.-J. (2008). How to accurately measure professional status? Construction of the “improved Taiwan new occupational prestige and socioeconomic status scale”. *NTTU Educational Research Journal*, 19(1), 151-160. <https://doi.org/10.6778/>

NTTUERJ.200806.0151】

黃毅志（2011）。台灣的教育分流、勞力市場階層結構與地位取得。心理。

【Hwang, Y.-J. (2011). *Educational tracking, labor market stratification structure and status attainment in Taiwan*. Psychological.】

溫福星（2013）。社會科學研究中使用迴歸分析的五個重要概念。管理學報，30（2），169-190。https://doi.org/10.6504/JOM.2013.30.02.04

【Wen, F.-H. (2013). Five important concepts of using regression analysis in social science studies. *Journal of Management and Business Research*, 30(2), 169-190. https://doi.org/10.6504/JOM.2013.30.02.04】

溫肇東、羅育如、林大溢（2010）。台灣科技創業競賽十年回顧。科技管理學刊，15（4），121-153。https://doi.org/10.6378/JTM.201012.0121

【Wen, C.-T., Lo, Y.-J., & Lin, T.-Y. (2010). Ten years of technology entrepreneurship competitions in Taiwan. *Journal of Technology Management*, 15(4), 121-153. https://doi.org/10.6378/JTM.201012.0121】

經濟部統計處（2019）。中華民國經濟統計年報：民國 107 年。作者。

【Department of Statistics, Ministry of Economic Affairs. (2019). *Economic statistics annual the Republic of China: 2018*. Author.】

劉玉玲、沈淑芬（2019）。國中生數學自我概念、數學學習策略與數學學業成就之模式建構。課程與教學，22（3），187-214。https://doi.org/10.6384/CIQ.201907\_22(3).0008

【Liu, Y.-L., & Shen, S.-F. (2019). Exploring a model for junior high school students' learning strategies and achievements for mathematics. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 22(3), 187-214. https://doi.org/10.6384/CIQ.201907\_22(3).0008】

劉若蘭、林大森（2011）。影響大學生畢業流向因素之研究。當代教育研究，19（1），101-144。https://doi.org/10.6151/CERQ.2011.1901.03

【Liu, R.-L., & Lin, D.-S. (2011). A study of impact factors on graduate destination. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 19(1), 101-144. https://doi.org/10.6151/CERQ.2011.1901.03】

劉雲霞（2019）。勞動部主管 109 年度單位預算評估報告。https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=33488&pid=187376

【Liu, Y.-H. (2019). *Budget report of Ministry of Labor, 2020*. https://www.ly.gov.tw/

Pages/Detail.aspx?nodeid=33488&pid=187376】

樊祖燁、趙麗萍、楊苡熙、董書妤（2022）。校園創業可行性之研究——以校園咖啡廳為例。管理資訊計算，11（1），162-176。https://doi.org/10.6285/MIC.202203\_11(1).0013

【Fan, T.-Y., Chao, L.-P., Yang, Y.-X., & Dong, S.-Y. (2022). An study on the feasibility of campus startup— Take Rongyuan café as an example. *Management Information Computing*, 11(1), 162-176. https://doi.org/10.6285/MIC.202203\_11(1).0013】

謝宇（2013）。迴歸分析。五南。

【Xie, Y. (2013). *Regression analysis*. Wu-Nan Book.】

謝凱雯、陳志坪、林聖蓓（2008）。日本的經濟環境對創業率之影響。創業管理研究，3（3），103-118。https://doi.org/10.30132/JER.200809.0004

【Hsieh, K.-W., Chen, C.-P., & Lin, S.-C. (2008). The macro factors to affect on entry in Japan. *Journal of Entrepreneurship Management Research*, 3(3), 103-118. https://doi.org/10.30132/JER.200809.0004】

Asimakopoulous, G., Hernández, V., & Peña, J. M. (2019). Entrepreneurial intention of engineering students: The role of social norms and entrepreneurial self-efficacy. *Sustainability*, 11(16), 4314. https://doi.org/10.3390/su11164314

Audretsch, D. B. (2003). *Entrepreneurship: A survey of the literature*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.

Baptista, R., Escária, V., & Madruga, P. (2008). Entrepreneurship, regional development and job creation: The case of Portugal. *Small Business Economics*, 30(1), 49-58.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173

Biraglia, A., & Kadile, V. (2017). The role of entrepreneurial passion and creativity in developing entrepreneurial intentions: Insights from American homebrewers. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 170-188. https://doi.org/10.1111/jsbm.12242

Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453. https://doi.org/10.2307/258091

Boon, J., Van der Klink, M., & Janssen, J. (2013). Fostering entrepreneurial competencies

- of employees in the education sector. *International Journal of Training and Development*, 17(3), 210-220. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12010>
- Carter, D. A., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2003). Corporate governance, board diversity, and firm value. *The Financial Review*, 38, 33-53. <https://doi.org/10.1111/1540.00034>
- Chan, K.-Y., Uy, M. A., Chernyshenko, O. S., Ho, M.-H. R., & Sam, Y.-L. (2015). Personality and entrepreneurial, professional and leadership motivations. *Personality and Individual Differences*, 77, 161-166. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.063>
- Chandler, G. N., & Jansen, E. (1992). The founder's self-assessed competence and venture performance. *Journal of Business Venturing*, 7, 223-236. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(92\)90028-P](https://doi.org/10.1016/0883-9026(92)90028-P)
- Chawinga, W. D. (2017). Taking social media to a university classroom: Teaching and learning using Twitter and blogs. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(3), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0041-6>
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *The American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Lawrence Erlbaum.
- Draper, N. R., & Smith, H. (1998). *Applied regression analysis* (3rd ed.). John Wiley and Sons.
- Drucker, P. (2011). *Innovative and entrepreneurship, practice and principles*. HarperCollins.
- du Plessis, M. (2007). The role of knowledge management in innovation. *Journal of Knowledge Management*, 11(4), 20-29. <https://doi.org/10.1108/13673270710762684>
- Fayolle, A. (2018). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701. <https://doi.org/10.1080/08985626.2013.821318>
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Fuller, B., Liu, Y., Bajaba, S., Marler, L. E., & Pratt, J. (2018). Examining how the personality, self-efficacy, and anticipatory cognitions of potential entrepreneurs

- shape their entrepreneurial intentions. *Personality and Individual Differences*, 125, 120-125. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.005>
- Gieure, C., Benavides-Espinosa, M. M., & Roig-Dobón, S. (2020). The entrepreneurial process: The link between intentions and behavior. *Journal of Business Research*, 112, 541-548. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.088>
- Global Entrepreneurship Monitor. (2019). *GEM 2019 global report*. <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2019-2020-global-report>
- Green, J., Nelson, G., Martin, J. A., & Marsh, H. W. (2006). The causal ordering of self-concept and academic motivation and its effect on academic achievement. *International Education Journal*, 7(4), 534-546.
- Guay, F., Marsh, H. W., & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 124-136. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.124>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2009). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Häkkinen, K., Alen, M., Kraemer, W. J., Gorostiaga, E., Izquierdo, M., Rusko, H., Mikkola, J., Häkkinen, A., Valkeinen, H., Kaarakainen, E., Romu, S., Erola, V., Ahtiainen, J., & Paavolainen, L. (2003). Neuromuscular adaptations during concurrent strength and endurance training versus strength training. *European Journal of Applied Physiology*, 89(1), 42-52. <https://doi.org/10.1007/s00421-002-0751-9>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression based approach*. Guilford.
- Heatherton, T. (2011). Neuroscience of self and self-regulation. *Annual Review of Psychology*, 62, 363-390. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131616>
- Humphreys, G., & Sui, J. (2016). Attentional control and the self: The self attention network. *Cognitive Neuroscience*, 7(1-4), 5-17. <https://doi.org/10.1080/17588928.2015.1044427>
- James, L. R., & Brett, J. M. (1984). Mediators, moderators, and tests for mediation. *Journal of Applied Psychology*, 69(2), 307-321. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.69.2.307>

- Jenkins, R. (1996). *Social identity*. Routledge.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit* (Vol. 31). Houghton Mifflin.
- Kutner, M., Nachtsheim, C., & Neter, J. (2004). *Applied linear regression models* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Lareau, A. (2002). Invisible inequality: Social class and childbearing in black families and white families. *American Sociological Review*, 67, 747-776. <https://doi.org/10.2307/3088916>
- Leibenstein, H. (1968). Entrepreneurship and development. *The American Economic Review*, 58(2), 72-83.
- Liu, H.-J. (2009). Change in academic self-concept and its relation with English proficiency. *Tzu-Chi University Journal of the Humanities and Social Science*, 8, 220-241. <https://doi.org/10.29650/TCUJHSS.200906.0008>
- March, H. W., Hau, K. T., & Kong, C. K. (2002). Multilevel causal ordering of academic self-concept and achievement: Influence of language of instruction for Hong Kong students. *American Educational Research Journal*, 39, 27-63. <https://doi.org/10.3102/00028312039003727>
- Mathieu, C., & St-Jean, É. (2013). Entrepreneurial personality: The role of narcissism. *Personality and Individual Differences*, 55(5), 527-531. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.04.026>
- McDonald, R. P., & Ho, M. H. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, 7, 64-82. <https://doi.org/10.1037/1082-989x.7.1.64>
- Morlaix, S., & Suchaut, B. (2015). The social, educational and cognitive factors of success in the first year of university: A case study. *International Review of Education*, 60(6), 841-862. <https://doi.org/10.1007/s11159-014-9459-4>
- Nowiński, W., Haddoud, M. Y., Lančarič, D., Egerová, D., & Czeglédi, C. (2019). The impact of entrepreneurship education, entrepreneurial self-efficacy and gender on entrepreneurial intentions of university students in the Visegrad countries. *Studies in Higher Education*, 44(2), 361-379. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1365359>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, H. I. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.



- O'brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality and Quantity*, 41, 673-690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>
- Orr, A. J. (2003). Black-white differences in achievement: The importance of wealth. *Sociology of Education*, 76(4), 281-304. <https://doi.org/10.2307/1519867>
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Rodriguez, C. M. (2009). The impact of academic self-concept, expectations and the choice of learning strategy on academic achievement: The case of business students. *Higher Education Research & Development*, 28(5), 523-539. <https://doi.org/10.1080/07294360903146841>
- Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 143(6), 565-600. <https://doi.org/10.1037/bul0000098>
- Schumpeter, J. A. (2021). *The theory of economic development (Classics)*. Routledge.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2001). Entrepreneurship as a field of research: A response to Zahra and Dess, Singh, and Erikson. *Academy of Management Review*, 26(1), 13-16. <https://doi.org/10.5465/AMR.2001.27879269>
- Souitaris, V., Zerbinati, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business venturing*, 22(4), 566-591. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.05.002>
- Sui, J., & Humphreys, G. (2015). The integrative self: How self-reference integrates perception and memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(12), 719-728. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.08.015>
- Sui, J., & Humphreys, G. (2017). Aging enhances cognitive biases to friends but not the self. *Psychonomic Bulletin & Review*, 24(6), 2021-2030. <https://doi.org/10.3758/s13423-017-1264-1>
- Sui, J., & Rothstein, P. (2019). Self-prioritization and the attentional systems. *Current Opinion in Psychology*, 29, 148-152. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.02.010>
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding*

*concepts and applications*. American Psychological Association.

- Travis, J., & Freeman, E. (2017). Predicting entrepreneurial intentions: Incremental validity of proactive personality and entrepreneurial self-efficacy as a moderator. *Journal of Entrepreneurship Education*, 20(1), 56-68.
- Truong, G., & Todd, R. M. (2017). SOAP opera: Self as object and agent in prioritizing attention. *Cognitive Neuroscience*, 29(6), 937-952. [https://doi.org/10.1162/jocn\\_a\\_01083](https://doi.org/10.1162/jocn_a_01083)
- Urban, B. (2007). A framework for understanding the role of culture in entrepreneurship. *Acta Commercii*, 7(1), 82-95.
- Van Auken, H. (2013). Influence of a culture-based entrepreneurship program on student interest in business ownership. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9(2), 261-272. <https://doi.org/10.1007/s11365-013-0254-7>
- Zahra, S. A., & Dess, G. G. (2001). Entrepreneurship as a field of research: Encouraging dialogue and debate. *The Academy of Management Review*, 26(1), 13-16. <https://doi.org/10.5465/AMR.2001.27879269>