商 略 學 報
2013 年，5 卷，3 期，187-202。

女性創業意圖與行動之關聯性研究：害怕失敗及創業知識為調節變數

謝如梅
屏東科技大學

黃曉琳
屏東科技大學

論文編號：IJCS2013006
收稿 2013 年 3 月 5 日→第一次修正 2013 年 5 月 31 日→接受 2013 年 6 月 18 日

隨著女性之教育普及與兩性平權時代的到來，帶動女性就業率及創業率之攀升，臺灣女性投入創業的意願大增，但實際從事行動之女性卻不多，顯示創業意圖至行動間存在著調節變數之研究缺口。本研究旨在探討女性創業意圖對從事創業行動之影響，並以害怕失敗及創業知識為調節變數進行探討，研究方法以全球創業觀察 (Global Entrepreneurship Monitor, GEM) 之臺灣 2010 年至 2012 年成人人口調查 (Adult Population Survey) 隨機抽樣之 3,006 位女性樣本進行統計分析。實證結果發現創業意圖確實是行動之關鍵前因，當具有創業意圖之女性越害怕失敗，其從事創業之行動便會顯著降低；但創業知識之調節效果則並未獲得支持。最後根據研究結果提出討論分析、理論貢獻與實務意涵。

關鍵字：女性創業、創業意圖、創業行動、害怕失敗、創業知識。

通訊作者**謝如梅**為國立屏東科技大學科技管理研究所助理教授，地址：91201 屏東縣內埔鄉老埤村學府路 1 號，電話：+886-8-7703202 轉 7948，E-mail：rmhsieh@mail.npust.edu.tw。作者**黃曉琳**為國立屏東科技大學科技管理研究所研究生，地址：91201 屏東縣內埔鄉老埤村學府路 1 號，電話：+886-933596608，E-mail：peeress1107@hotmail.com。

International Journal of Commerce and Strategy
2013, Vol. 5, No. 3, 187-202

A Study of the Relationship between Entrepreneurial Intention and Action in Women: Fear of Failure and Entrepreneurial Knowledge as Moderators

Ru-Mei Hsieh
National Pingtung University of Science and Technology

Siao-Lin Huang
National Pingtung University of Science and Technology.

Paper No.: IJCS2013006

Received March 5, 2013→First Revised May 31, 2013→Accepted June 18, 2013

With the universal of woman education and the coming of gender equality, they promote up the rate of woman employment and entrepreneurship. Although women have high intention to start up a new business in Taiwan, but only one-quarter of women have entrepreneurial intention who really engage in the entrepreneurship. It shows that there is a research gap to discuss the moderating effect in the relationship between entrepreneurial intention and action. Therefore, the purpose of this research is to investigate the women who have entrepreneurial intentions of engaging in action, and take fear of failure and entrepreneurial knowledge as moderators. The study uses random sample data (Adult Population Survey) of Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Taiwan database from 2010 to 2012 (3,006 women samples). The results reveal that entrepreneurial intention has significant positive relationship with action, but women who with fear of failure reduce the direct effect. Moreover, the moderating effect of entrepreneurial knowledge is not support. Finally, we provide discussions, theoretical contribution and practical implications.

Key Words: Women Entrepreneurship, Entrepreneurial Intention, Entrepreneurial Action, Fear of Failure, Entrepreneurial Knowledge.

The Corresponding Author, **Ru-Mei Hsieh**, is an Assistant Professor in the Graduate Institute of Management of Innovation and Technology, National Pingtung University of Science and Technology, Address: No. 1, Xuefu Rd., Neipu Township, Pingtung County 91201, Taiwan, Tel: +886-8-7703202 ext. 7948, E-mail: rmhsieh@mail.npust.edu.tw **Hsiao-Lin Huang**, is a Graduate student in the Graduate Institute of Management of Innovation and Technology, National Pingtung University of Science and Technology, Address: No. 1, Xuefu Rd., Neipu Township, Pingtung County 91201, Taiwan, Tel: +886-933596608, E-mail: peeress1107@hotmail.com

緒論

近年來，全球均開始重視創業議題，原因之一是創業背後所隱含的創新能量及新事業創立有助於增加就業機會。同時，國際間對於婦女與經濟相關議題之討論亦日趨增加，主要重點包括婦女經濟主權之提升、婦女與科技發展之關係及婦女勞動資源之發揮等等。另外，隨著女性教育的普及和兩性平權時代的到來，帶動了女性就業率及創業率的攀升，政府也進而開始重視女性創業之相關議題 (蔡依倫、謝如梅，2012)。

根據 2012 年「經濟部中小企業白皮書」(經濟部中小企業處，2012) 的資料顯示，女性企業家數占總家數 36.03%，估計每三位企業主當中就有一位是女性，另大企業中也有 18.9% 是由女性當家；經營超過 10 年占 44.52%，以經營服務業為主的占 85.63%。另行政院青輔會於 100 年女性創業育成班中所輔導的女性創業青年，亦有 340 位已創業成功 (行政院青輔會，2011)，顯示婦女創業趨勢逐漸攀升，且尚有很大的成長空間。

行政院青輔會自 2000 年起即開始規劃婦女創業輔導措施，2002 年推動「飛雁專案」，進一步將婦女創業相關活動擴大整合，從女性創業議題的開發到課程培訓，協助女性跨出創業的第一步；行政院勞工委員會於 2007 年推出「創業鳳凰－婦女小額貸款計畫」，提供婦女創業陪伴服務及融資信用保證專案；同年，經濟部中小企業處也推動「婦女創業計畫」，透過創業諮詢輔導服務，提供女性創業必要的協助，並於 2012 年推動「婦女創業菁英計畫」，藉由選拔婦女創業菁英，提供了輔導、創業籌資、商機媒合、廣宣加值及舉辦經驗分享會等各種服務及資源，來培育新的女性創業者 (經濟部中小企業處，2012)。上述多項針對女性創業所衍生出的計畫方案，可看出政府對於女性創業議題的重視。

雖然政府對於女性創業議題日趨重視，針對女性創業者提出許多計畫及補助方案，鼓勵女性從事創業行動，但是真正從事創業行動的女性卻非常少。2010 年全球創業觀察 (Global Entrepreneurship Monitor，以下簡稱 GEM) 數據顯示有創業意圖之女性達 25.4%，實際去從事創業行動的女性卻僅有 6.7% (劉常勇、謝如梅，2011)，可見創業意圖與創業行動間出現不小的落差。

究其原因，由於創業往往被視為是高風險之活動，在準備創業前需要籌措資金、人力與設備；在實際投入創業後，則隨時面臨各式挑戰與危機。因此，雖然臺灣民眾擁有高度的創業意圖 (蔡依倫、謝如梅，2012)，但當考量到自身能力與可能風險後，則大幅降低真正投入創業的人數。

由計畫行為理論 (Theory of Planned Behavior) 可知，意圖是影響行動的重要前因 (Ajzen, 1991)，但過去研究受到意圖到行為之間的時間差及資料蒐集的限制，往往僅能探討影響創業意圖的前因 (Krueger, 1993)，而不易驗證出意圖到行動之間的關係與受到之調節效果影響，此外，現有研究對於女性創業的理論探討亦相對缺乏。

本研究為填補此一理論與實證缺口，以全球創業觀察臺灣 2010 年至 2012 年資料庫，所蒐集的 6,021 位樣本中之 3,006 位女性樣本進行分析。GEM 資料庫為經由全臺灣各縣市、人口、性別分層隨機抽樣，再以家戶抽樣訪查後而得之樣本，應具備有相當程度之代表性。

過去的創業研究中顯示，人們會去從事創業行動，其意圖可以分為三個面向，一是為了理想而創業，二是洞察到商業機會而創業，最後是為了生活而去創業 (王福寧，2010)。在創業過程中，不可否認的是，女性在心理因素、社會規範、勞動市場、企業環境及經濟條件上都比男性遭遇更多的困難，因此遭受之阻礙也越多。

為進一步瞭解影響具有創業意圖之女性從事創業行動之調節變數，期能從中找到關鍵要素來做為未來女性創業輔導之建議，本研究參考 McMullen and Shepherd (2006) 之理論架構，其指出創業評估會受到不確定性及知識影響，進一步探討不確定性對於阻礙創業行動所扮演之角色，以及創業知識之影響效果。

過去文獻提及女性在創業過程中所受到的阻礙包括家庭、資金、社會文化、風險及害怕失敗之心理等。其中，害怕失敗 (Fear of Failure) 是創業的重要障礙之一 (Vaillant and Lafuente, 2007)，這是由於創業需要承受極大之不確定性及風險。根據 2010 年 GEM 之資料顯示，臺灣女性對於害怕創業失敗的認知比例佔 53.7% (劉常勇、謝如梅，2011)，這顯示超過半數的臺灣女性認為害怕失敗是阻礙她們不去創業的因素之一。因此本研究第一個研究問題旨在探討「害怕失敗是否會阻礙具備創業意圖之女性去採取創業行動」？

其次，亦有強化女性從事創業行動之因素。隨著臺灣女性教育的普及以及勞動參與率的提升，讓女性在從事創業方面更增添了自信心。根據 2010 年「性別勞動統計」之臺灣勞動力參與的變化 (1978 ~ 2010 年) 發現，女性的勞參率逐年上升，2010 年男性勞參率為 66.51%，女性勞參率為 49.89%，與 1978 年相較，男性減少 11.45 個百分點，而女性則增加 10.76 個百分點；顯示臺灣女性隨著教育程度提高、社會變遷及產業結構

轉型，投入勞動市場的人數已逐漸增加。同時，女性創業者之人數亦隨之增加，可看出教育程度之普及以及女性工作經驗之增加，確實對女性創業有所幫助。

因此，本研究聚焦於探討創業知識之調節效果，此處所指之創業知識是女性創業者本身擁有跟創業相關之工作或經驗、擁有之技能、產業知識，並從這些知識中尋找到新的機會，進而將機會轉變為自己創造新產品或服務的能力 (Shane, 2000)。因此，本研究第二個研究問題旨在探討與驗證「具備創業知識的女性，是否會強化創業意圖與行動之間的關係」？

綜合而言，本研究透過兩個在理論與實務上均相當重要之研究問題，以臺灣 GEM 豐富的次級資料庫數據進行假說驗證，期能提出有助於未來研究與政策輔導相關之發現及建議。

文獻探討

創業與女性創業者

Schumpeter (1934) 認為創業 (Entrepreneurship) 是一種創新活動組合之實現，包括：開發新產品、推出新生產方式、為原產品開拓新市場、取得新供應來源及發展新型組織等五項活動，從事以上活動者即稱之為創業者 (Entrepreneur)。從創業之內涵來看，Shane and Venkataraman (2000) 更進一步強調機會的重要性，他們認為創業應該是包括商機的發現、辨識、衡量及開發之過程。另有學者認為創業是在風險與不確定環境下創造出的一個新經濟組織 (Dollinger, 2003)。本研究延續 Dollinger (2003)；Schumpeter (1934)；Shane and Venkataraman (2000) 的說法，將創業定義為「在風險與不確定之環境下，經由商機的發現、辨識、衡量及開發，進行創新活動組合之實現，創造一個新經濟組織之過程。」

在世界各地，女性選擇做創業家的比例已經相當高，在許多國家之經濟開發上，女性為主的新創公司扮演著非常重要的角色；然而，也有不少國家之女性的創業能力尚未被開發 (Baughn et al., 2006)。因此，過去大眾所論述之「創業者」的對象，大多以男性為主；但隨著女性教育之普及與兩性平權時代的到來，女性有了更大的發揮空間，紛紛開始從就業轉而創業，並從「頭家娘」變成「頭家」。

本研究所指稱之女性創業者是指女性獨自或與其他人共同創立事業、擁有企業領導人之職銜與工作，並親身參與及決定企業之業務或行政業務者 (蔡璧如，1999)。Lavoie (1984) 將女性創業者定義為「女性開創一項新事業，承受伴隨而來的風險、財務、行政、社會責任，並有效率的從事每天之管理工作」。另外，Moore (1990) 將女性創業者帶入整體的觀念來探討，將之定義為「創業家為一個在企業決策與風險承擔中採取主動角色的人，且擁有該企業的大部分所有權者」。此外，本研究將投資新事業亦視為創業之一種形式，因為其具備有風險投資之概念，同時亦擁有企業之股份，因此將女性創業者定義為：「女性獨自或與他人創立一個新的企業，投資或擁有其企業管理權，同時具有承擔風險及決策能力者」。

從研究層面來看，蓬勃發展之女性創業研究特徵為：(一) 關注探討女性財務績效與事業成長；(二) 創業家個人層次的研究居多；(三) 現在研究多半奠基在客觀主義 (Objectivism) 的本體論與知識論來進行女性創業之研究 (Hughes et al., 2012)。

Carter et al. (2001) 整理有關女性創業之四百篇學術文章，其文獻回顧發現，創業文獻大多研究著重於論述男女在企業管理、財務、網絡和績效上有著明顯的性別差異。可見早期女性創業之研究大多著重於性別角色的探討。

de Bruin et al. (2007) 指出目前女性創業的研究主題很多，其中最受歡迎的主題包括融資、網絡／社會資本和績效，以及成長、成長策略和成功之相關議題的研究。其他主題則是有關個人的特徵以及行為，如創業導向或自我效能、意圖和動機、決策模型和洞察力，亦有少數是在研究機會辨識及制度環境等議題。

由過去文獻可知，性別差異的確是存在於創業各項議題中。然而，在前述文獻背景下，基於女性創業的獨特性，已有越來越多研究者將女性創業視為是單獨研究之課題，因此在本研究中，性別差異並非為主要探討之議題，而是將女性視為主要研究對象，僅針對女性創業進行探討與驗證。

創業意圖與創業行動之關聯性

創業意圖

行為意圖的研究在心理學已有悠久的歷史 (例如 Ajzen and Fishbein, 1980)，創業領域對於意圖的研究也已開始有概念 (Bird, 1988) 和經驗 (Brenner et al., 1991)。在這十幾年來，創業意圖仍是學者非常感興趣的主題，Krueger (1993) 研究指出創業意圖是了解創業

過程的必要核心，歸因於創業為長期過程的活動，創業意圖即是此長期過程之第一步 (Crant, 1996)。

意圖是一種引導我們的注意力朝向特定的目標，以實現某成果之心理狀態 (Bird, 1988)。意圖亦是個人採取行動以建立新的事業，或在現有企業中創造新價值的一種認知 (Fini et al., 2009)。DeNoble et al. (1999) 的研究中，則將創業意圖定義為創業者對於創立新事業的內在認知、偏好程度與行為傾向。也就是說，當個人想要採取某種特定行為時，可從個人是否願意努力去嘗試、願意付出多少心力去實現該行為來測知 (黃怡仁，2004)。簡言之，只要有行動之「想法」，亦可稱為意圖之表現。

意圖為預測未來個人行為及組織結果之能力 (Ajzen, 1991)，例如：企業的生存、發展以及成長 (Mitchel, 1981)，也是預測個人行為最好之方法，特別是創業行為很罕見、難預測或是很難觀察時 (Krueger and Brazeal, 1994)。但是，一個人的意圖往往會受到多面向之影響，Crant (1996) 研究結果指出創業意圖與積極進取的個性、性別、教育以及父母為創業者有關。Krueger (1993) 與 Scott and Twomey (1988) 研究也表明，若是父母同為創業者，則小孩的創業意圖相對較高。此外，創業意圖也會受到態度、個人心理因素、個人技能以及環境之影響 (Fini et al., 2009)。

創業行動

創業是一種將行動 (Action) 具體化，並貼近市場需求之表現。由於創業過程中充滿不確定性，因此創業者必須要在模糊與風險中做決定並採取行動 (McMullen and Shepherd, 2006)，故行動可視為創業者利用創造力和影響力改變目前作法，逐步實踐創業活動之做法。

由於未來不可知，使得行動會隨著時間而改變，以致於行動本身即充滿不確定性 (Mises, 1949)，並提高創業的困難度 (Amabile, 1997; Smith and Di Gregorio, 2002)。McMullen and Shepherd (2006) 指出行動是創業理論的核心，當外在環境改變，而創造新的創業機會時，個人會受到過去知識、容忍不確定性的意願等因素影響，進而產生創業行動 (McMullen and Shepherd, 2006)。

如前所述，意圖是一種想法，也就是想從事某項行為之想法，而創業意圖是個人採取行動以建立新的事業，或在現有企業中創造新價值的一種認知 (Fini et al., 2009)。因此，意圖是行動之概念化，當有意執行此行動時，從事行動的可能性與程度就越高 (Chandrashekaran et al., 2000)，例如：當女性擁有高度的創業意圖時，她會思考與判斷從事創業的可行性與做法，並嘗試採取相關行動，包括：準備創業資金、尋找機會與潛在顧客、連結社會網絡、購買設備或廠房等，因此提升創業行動之程度。根據上述所述，本研究提出假說一：

假說一：女性擁有創業意圖，對於創業行動之採取有正面顯著之影響。

害怕失敗之調節效果

害怕是一種本然的情緒，而害怕失敗是一種學習而來的人格特質，個體害怕失敗是因過去失敗經驗或者不愉快的回憶而加深知覺失敗的後果，最後導致逃避的動機 (Sager et al., 2009)。由於人們大多以為害怕失敗是無法控制的行為 (Ajzen, 1991)，因此個體容易在成就情境下受到害怕失敗之影響，而採行逃避目標的行為 (Elliot, 1999)。換言之，害怕失敗是一種經由社會化過程而習得的人格特質，人們往往深受到過去社會化經驗的影響，尤其是所處環境若是多責備和高成就要求時，就愈容易養成害怕失敗的心理傾向及呈現出逃避的動機取向，造成日後面對成就情境時易於產生退縮逃離的心理 (卓國雄、盧俊宏，2005)。

此外，風險規避與害怕失敗有著密切的關係。當一個人有更大的風險規避時，就代表其越害怕失敗 (Ekore and Okekeocha, 2012)，因此比起較大的風險，創業者更傾向於創業中所擁有的適度風險 (Amit et al., 1993)。然而，適度的風險規避，有時候反而會讓創業者認為他們的失敗機率較低，因此對於風險的感知也較低 (Amit et al., 1993)，但這並不表示真正所存在的風險是低的，事實上是創業者所感知到的風險較低，這是由於創業者對於失敗之恐懼所產生的心理知覺 (Ekore and Okekeocha, 2012)。因此，可知害怕失敗是由於個體受到所處環境之影響，而產生之一種害怕的心理知覺，進而採取逃避或退縮的行為。

對於不確定性之認知亦是害怕失敗的一種。當有意圖之創業者在創業行動之過程中，對未來之不確定性認知高時，便會產生害怕失敗之心理。Milliken (1987) 將不確定性分為情況、影響及反應三種類型，所謂的情況指的是無法預測未來環境的狀態、變化會是什麼情況；影響則是指缺乏應對方案的知識或無法預測選擇後所產生的後果；最後，反應指的是當要採取行動時，對於不確定性的反應會很明顯，因為事情的改變及未解決常被認為是種威脅。

Lipshitz and Strauss (1997) 認為行動之不確定性是一種感覺上的疑慮，譬如阻礙或阻延行動。而不確定會造成三種影響：(一) 因為猶豫而中斷了行動 (Dewey, 1933)。(二) 優柔寡斷會一直持續地出現 (Goldman, 1986)。(三) 讓具有前瞻性的想法沒有了吸引力 (Yates and Stone, 1992)。也就是說，當不確定性越高時，害怕失敗之心理層面就會越高，進而阻礙其從事創業行動。因此，在不確定情況下不利於採取創業行動，因為會產生遲疑、猶豫不決及拖延之情形發生 (Casson, 1982)。

造成害怕失敗之原因，從總體面而言，可能受到家庭教育及社會文化的影響，導致人們大多害怕失敗，把失敗看成是一種可恥的行為，因而產生不必要的焦慮、緊張和痛苦。Conroy (2001) 認為在成長過程中，影響人們害怕失敗之因素有家庭結構及氣氛、父母親對其獨立自主、嚴格之要求及親子溝通等原因。而在社會文化方面，人在社會化之過程中，大環境多傳授「成功」或「贏」之核心價值，因為成功可能帶來包括金錢的酬賞、名望、愛、社會地位、權力和尊重等優渥的社會附加價值 (卓國雄、盧俊宏，2005)。

在個體面方面，個人處在汲於追求卓越、精練事物、相互競爭的社會環境中時，因為社會環境無法增加個人的安全感及心理健康，反而會造成人們產生不安全感，進而出現害怕失敗的心理 (卓國雄、盧俊宏，2005；Birney et al., 1969)。而失敗會讓人產生恥辱、慚愧、丟臉、無能、低自尊、信心受傷、自責和內疚等等之負面情緒 (卓國雄、盧俊宏，2005)。可見害怕失敗的原因，是從其成長過程中他人對我們之期望，及社會觀點的影響所累積而來，以至於產生了「只許成功，不許失敗」的心理。

但是失敗往往是邁向成功的必經之路，Timmons (1990) 研究指出，創業初期二年至五年間之新創公司失敗率為 53%，且多數企業都是經歷二次失敗後才成功。但事業經營的關鍵並非在避免失敗，而是從失敗中學習，找出新的機會，並透過先前的失敗經驗來提升自己的經營知識 (陳悅琴等，2010)。因此，經歷失敗創業者可以將東山再起視為一種復原力的培養，從失敗之情境中學習，並將過去失敗經驗用於事業經營活動，使失敗經驗成為創業之資產，以降低再次失敗的風險 (陳悅琴等，2010)。

Baumol (2002) 指出創業者在開創新事業，以及提供新產品 (或將要發行) 的同時，就代表創業者願意承擔這過程中的風險；且經由創業者自我評估後認為創業潛在回報大於潛在風險時，才有可能會去開創此新事業。Addleson (1995) 指出創業行動是由於創業者克服了先前之不確定性所產生之結果。而這種不確定性進一步提高了創業行動本身的困難度 (Amabile, 1997; Smith and Di Gregorio, 2002)，例如，創造新產品、新服務、新創企業等 (Gartner, 1989; Schumpeter, 1934)。

由上述文獻可知害怕失敗往往是由於創業者無法承擔未來之風險及不確定性，所產生的害怕失敗之心理，進而採取逃避與拖延之情形。對女性而言，受到家庭與文化影響，多傾向安穩的環境，加上較不被鼓勵去冒險，容易有不安全感，因此，當創業中的風險增加，對於害怕失敗之認知便會增加，進而影響有意願創業之女性去從事行動。Arenius and Minniti (2005) 研究結果即顯示害怕失敗對於女性創業者會產生負向且顯著之影響，故害怕失敗應會負向調節創業意圖與創業行動之關係。因此，據上所述，本研究提出假說二：

假說二：女性擁有創業意圖與採取創業行動之關係，會受到害怕失敗之負向調節效果。

創業知識之調節效果

知識被公認為除了有形資本及勞動力外，另外一個能夠使經濟增長之關鍵因素。知識亦可以轉化為產品及工藝，藉此也可以開發出新的商業機會 (Mueller, 2006)。而 Audretsch et al. (2008) 研究指出經濟績效不僅僅是新知識之創造，也必須藉由敢於創新之創業者願意去開發新的產品及工藝，才能夠確定知識為經濟增長之關鍵因素。事實上，新知識所創造的經濟價值是不確定的，將知識轉化為新產品及新工藝之不確定性結果會需要風險的投資；這種投資會產生，通常是創業者實行了創業行動 (Audretsch et al., 2008)。

Audretsch (1995) 的創業知識溢出理論中，提及在擁有豐富的知識背景之下，會創造出更多的創業機會，也會造就更多擁有創業意圖的人。此外，若是開創之新企業，在新知識之基礎上失敗的話，其實失敗本身就創造了新的知識，也就是說創業可以產生新的學習效果 (Audretsch and Keilbach, 2008)。由上述文獻可以發現知識在創業中之重要性。

陳志遠等 (2007) 將知識定義為：「從個人的教育背景、個人的興趣、事業知識以及工作經驗中，所累積的知識」。Harris (1996) 認為知識是資訊、背景 (Context) 及經驗 (Experience) 之組合；背景指的是人

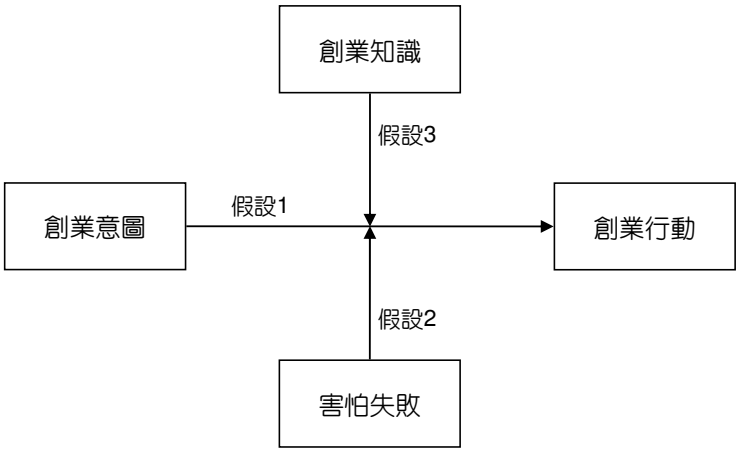


圖 1 研究架構及假說

們看待事情之觀念，會受到社會價值觀、宗教信仰、天性及性別之影響；經驗則是指個人過去到現在所獲得的知識 (溫肇東，2000)。McMullen and Shepherd (2006) 則將知識定義為從技術之改變去看到並尋找到新的機會，進而將機會轉變為自己創造新產品或服務的能力。本研究綜述諸位學者之定義，將創業知識定義為「創業者本身擁有與創業相關所需之經驗 (過去的工作經驗或創業經驗皆算是)、技能及相關產業之知識」。

創業者的知識大多是來自於過去的職涯經驗 (Evans and Leighton, 1989; Shane and Khurana, 2003)、連續創業 (Kolvereid, 1996) 及申請專利 (Roberts, 1991) 等，而這些知識都已被證明為促進創業行動最好的推手。

Wiklund and Shepherd (2003) 認為創業意圖及創業行動會與個人的知識有著密切的相關；而且每位創業者所累積的背景及知識可用來預測創業行動及降低失敗機率。Audretsch (1995) 的創業知識溢出理論中，也提出在擁有豐富的知識背景之下，會創造出更多的創業機會，也會造就更多願意從事創業行動的人。因此，可以看出創業知識對於創業意圖及行動之影響，許多創業者雖然擁有創業之意圖，但往往卻沒有真正去從事創業行動，許多原因是出自於創業知識之不足，例如：Wang and Wong (2004) 的研究發現學生對創業有濃厚的興趣，然而礙於商業知識的不充足，且其並未準備好為實現創業夢想承擔風險，以致無實際的創業行動。根據上述所述，本研究提出假說三 (研究架構請參見圖 1)：

假說三：女性擁有創業意圖與採取創業行動之關係，會受到創業知識之正向調節效果。

研究方法

資料來源

全球創業觀察為國際性創業調查計畫，1998 年由美國 Babson College 及英國 London Business School 數位教授所發起，至今已發展 15 年，共有近 70 國家研究團隊共同參與創業調查。臺灣在經濟部中小企業處支持下，分別於 2002 年、2010 年至今 (2013 年) 參與 GEM。本研究以臺灣 2010 ~ 2012 年 (共三年) 之資料進行分析。

為使各國所得到的研究數據能夠進行統一分析比較，GEM 的研究設計非常強調協調性，因此在調查方式與內容上，均採用仔細設計過的題項，並經過多年的檢驗，具有相當程度的穩定性。

GEM 之調查方法主要可分為：(一) 成人人口調查 (Adult Population Survey，以下簡稱 APS)：各國在標準與統一的研究設計與流程下，以隨機抽樣方式，每年電話訪問收集至少 2,000 筆有效資料，藉以了解各國創業活動情形，調查內涵包括態度 (Attitudes)、活動 (Activity)、抱負 (Aspirations)。(二) 國家專家調查 (National Expert Survey，以下簡稱 NES)，針對九大領域共 36 位專家，進行面對面訪談，以獲取不同領域專家對國家創業環境現況專業意見 (劉常勇等，2010)。

本研究以 GEM 之 APS 資料庫中的臺灣女性 2010 年 (1,037 份樣本)、2011 年 (1,000 份樣本)，及 2012 年 (1,004 份樣本)，共 3,041 份之女性樣本[1] 進行實證分析。

註 [1]：本研究將不同年份加入整體模式進行控制後，發現並無任何顯著差異影響效果，因此將其合併進行分析。

調查範圍與方法

臺灣 GEM 調查以 20 個縣市之市內電話住宅用戶為調查範圍，以居住於調查區域範圍內 18 ~ 64 歲之民眾為調查對象。2010 年至 2012 年均由政治大學民調中心進行隨機戶中抽樣 (隨機抽取家中成員) 調查訪問，三年總計 6,021 份民眾樣本。

本調查依照 GEM 總部之 APS 問卷，進行多次的翻譯與校對，考量電話訪談的難度較紙本填答高，特別加強調查問卷的口語化，但又必須兼顧問卷題項的英文原意，因此經歷五次以上的不斷校對與修改過程，並分兩批次針對實際創業者 (每次約 10 位) 做題意及口語測試，待確認實際電話訪談的效果與品質後，才進行正式施測 (蔡依倫、謝如梅，2012)。

變數及操作性定義

本研究之變數分別為「創業意圖」、「創業行動」、「創業知識」及「害怕失敗」四個變數。而控制變數的部分，包含年齡、教育程度及家戶所得等變數。

由於本研究之自變數及調節變數為名目尺度 (是、否)，但在多元迴歸分析當中，當預測變數為類別變數之非計量性資料時，必須轉換為虛擬變數 (陳正昌等，2012)，因此，本研究將自變數與調節變數之「是」與「否」分別以「0」及「1」為代表後才投入迴歸分析。

創業意圖

「創業意圖」主要在測量受測者對於未來是否創業之想法，題目為「未來三年，您是否有期望自行創業，或跟別人合作創業？包括任何形式的自己當老闆都算？以名目量尺計分 (0 = 否，1 = 是)，回答「是」者，代表其在未來三年具有創業之意圖，回答「否」者，則反之 (Choo and Wong, 2006)。

創業行動

「創業行動」係參酌 Davidsson and Honig (2003) 之加總方式，來計算每位女性受測者對於創業行動之準備程度。在從事創業與否上本研究於問卷中採用 4 題有關之題項，分別為「您是否正嘗試自行創業，或跟別人合作創業？這裡指的創業包括：自己當老闆、買賣商品或服務都算。」、「您現在的工作內容是否包含正獨自或跟別人一起為您的老闆開展新事業、或創設新公司？只要是您的工作內容跟開展新事業有關就算。」、「目前您是否自己或跟別人共同擁有一個事業？您會幫忙經營、銷售商品、提供服務，或自己當老闆。」及「過去三年內，不包括購買股票或共同基金，您個人是否投資過別人的新事業。」，此四項題目皆以名目量尺計分 (0 = 否，1 = 是)，最後再依照創業者勾選「是」選項的多寡進行分數加總，最高分為 4 分，最低分為 0 分 (4 分代表創業者對創業行動之準備度非常高，0 分則代表創業行動程度非常低)，並以該分數來評定從事創業行動之程度。

害怕失敗

「害怕失敗」之題目為「您是否會因為害怕失敗而不想去創業 ?」以名目量尺計分 (0 = 否，1 = 是)，回答「是」者，代表其確實會因為害怕失敗而不去創業，回答「否」者則反之 (Minniti and Nardone, 2007)。

創業知識

「創業知識」主要係測量受測者是否擁有創業上之相關知識或經驗，題目為「您是否已經具備創業所需的知識、技能及經驗？」以名目量尺計分 (0 = 否，1 = 是)，回答「是」者，代表其擁有創業之相關知識、技能及經驗，回答「否」者則反之 (Ramos-Rodríguez et al., 2010)。

控制變數

過去研究指出年齡與創業行動呈現倒 U 型之關係，年齡過低或過高均不利採取創業行動 (Ucbasaran et al., 2009)。此外，教育程度與創業知識息息相關，當女性之教育程度越高，相對也較有利於創業行動。再者，創業行動首要會面臨資金問題，當家戶所得偏低時，將不利於創業行動之展開。為避免上述變數影響本研究之實證模型效果，因此以年齡、教育程度及家戶所得三項做為控制變數，衡量方式以區間分類 (詳細區間分類請見表 1)。

研究結果與分析

本研究以 SPSS 19.0 統計軟體進行「敘述性統計」、「相關分析」及「多元階層迴歸」之分析，來考驗本研究所提出之假設，並根據所得到之結果加以討論及分析。

樣本資料描述

本研究採用 GEM 2010 年、2011 年及 2012 年，共計 6,021 份樣本，其中女性樣本共 3,041 筆，經過加

表 1 樣本之基本資料統計表 (%)

基本資料	樣本數	百分比
年齡		
18 ~ 24 歲	392	13.1
25 ~ 34 歲	723	24.1
35 ~ 44 歲	692	23.0
45 ~ 54 歲	694	23.1
55 ~ 64 歲	504	16.8
家戶所得		
$0 ~ $800,000 (NT)	1,336	44.4
$800,001 ~ $1,600,000 (NT)	913	30.4
$1,600,001 ~ $2,400,000 (NT)	209	7.0
$2,400,001 ~ $3,200,000 (NT)	56	1.9
$3,200,001 ~ $4,000,000 (NT)	16	0.5
More than $4,000,000 (NT)	22	0.7
教育程度		
高中以下	1,320	43.9
大學／專科	1,473	49.0
碩士以上	210	7.0

權觀察值[2]後有效個數為 3,006 份女性樣本，樣本之基本資料整理如表 1。

問卷受測者之年齡以「25 ~ 34 歲」所占比例 24.1% 為最高，其次為「45 ~ 54 歲」的 23.1% 及「25 ~ 34」歲的 23.0%。問卷受測者之家戶所得部分，大多分布於 0 ~ 1,600,000 元間，以「$0 ~ $800,000 元)」所佔之收入比例 44.4% 為最高，其次為「$800,001 ~ $1,600,000 元)」之 30.4%。問卷受測者的教育程度以「大學／專科」所佔比例 49.0% 為最高，其次為「高中以下」之 43.9%。

各研究變數之相關分析

本研究先針對各研究變數進行皮爾森 (Pearson) 積差相關分析，以探討各變數間是否存在顯著相關性與方向性。表 2 為各變數之平均數、標準差及相關係數。

由表 2 可得知，創業行動與創業意圖、創業知識呈現顯著正相關，並與害怕失敗呈顯著負相關。由上述各研究變數間的相關係數可以得知，創業者的創業行動會與創業意圖、創業知識及害怕失敗皆有顯著性的相關性，也與本研究提出之假說方向相同。

假設驗證與研究結果

以階層式迴歸模式分析創業知識與害怕失敗對於創業意圖及創業行動間之影響。首先模式一置入控制變數 (年齡、家戶所得及教育程度)，接著於模式二置入自變數 (創業意圖)，模式三置入調節變數 (創業知識及害怕失敗)，最後，置入創業知識與創業意圖之交乘項，及害怕失敗與創業意圖之交乘項以進行迴歸分析。

由表 3 所述，模式一為受測者之年齡 (β = -0.020, $p > 0.1$)、家戶所得 (β = 0.081, $p < 0.001$) 及教育程度 (β = -0.014, $p > 0.1$) 等基本變數，結果顯示其對於創業行動具有顯著的解釋變異量，發現家戶所得的高低亦有可能影響擁有創業意圖的女性去從事創業行動 (見

表 2 研究變相間之相關係數

	Mean	Std.	1	2	3	4	5	6
1. 年齡	4.06	1.289	–					
2. 家戶所得	1.66	0.879	-0.006					
3. 教育程度	1.63	0.622	-0.296 **	0.298 **				
4. 創業行動	0.30	0.669	-0.020	0.072 **	0.015			
5. 創業意圖	0.26	0.441	-0.155 *	0.002	0.022	0.189 **		
6. 創業知識	0.22	0.412	0.066 **	0.061 **	-0.015	0.362 **	0.175 **	
7. 害怕失敗	0.45	0.498	0.033	-0.058 **	0.030	-0.088 **	-0.012	-0.101 **

註：*$p < 0.05$，**$p < 0.01$。

註[2]：全球創業觀察 (GEM) 資料庫為隨機抽樣調查，為使樣本與母體特徵一致，因此在抽樣時會設定性別抽樣比例、地區別人數比例與年齡分布比例等。但在抽樣的過程中，仍可能有些微出入，因此透過加權觀察值以平衡樣本與母體之間的些微差異。實際操作結果後發現，台灣資料庫之觀察值加權後差異不大，對假設驗證結果也無任何影響。

表 3 創業意圖、創業知識及害怕失敗對創業行動之多元迴歸分析表

變數	依變數：創業行動			
	模式一	模式二	模式三	模式四
控制變數				
年齡	-0.020	0.008	-0.017 -0.017	-0.014
家戶所得	0.081 ***	0.079 ***	0.051 **	0.047 ***
教育程度	-0.014	-0.010	0.001	-0.002
自變數				
創業意圖		0.178 ***	0.114 ***	0.165 ***
調節變數				
創業知識			0.342 ***	0.318
害怕失敗			-0.060 ***	-0.017
交乘項				
創業知識 × 創業意圖				0.042
害怕失敗 × 創業意圖				-0.108 ***
R^2	0.006	0.037	0.157	0.164
△ R^2	–	0.031	0.12	0.007
F-value	5.266 ***	23.980 ***	76.603 ***	60.257 ***

註：*$p < 0.05$，**$p < 0.01$，***$p < 0.001$。

表 3 模式一)。

創業意圖與創業行動之關係

模式二加入自變數創業意圖 ($\beta = 0.178$, $p < 0.001$)，由表 3 可看出創業意圖對於創業行動具有顯著的解釋變異量 ($R^2 = 0.037$, $F = 23.980$, $p < 0.001$)，結果顯示創業意圖對創業行動確實有顯著影響效果 (見表 3 模式二)，也就是說越有創業意圖之女性，越有可能從事創業行動，此結果支持假說一「擁有創業意圖的女性，對於採取創業行動有正面顯著之影響」。

害怕失敗及創業知識的調節效果

模式三加入創業知識及害怕失敗此兩調節變數，結果顯示創業知識及創業意圖對於創業行動具有顯著影響效果 ($R^2 = 0.157$, $F = 76.603$, $p < 0.001$) (見表 3 模式三)。

最後，加入自變數與調節變數之交乘項，為避免自變項與交互作用項相關過高而產生共線性問題，本研究將交乘後之數值予以平均化處理 (Mean Centering) 以避免該情況產生 (Aiken and West, 1991)，分別為創業知識 × 創業意圖 ($\beta = 0.042$, $p > 0.01$) 無顯著關係，及害

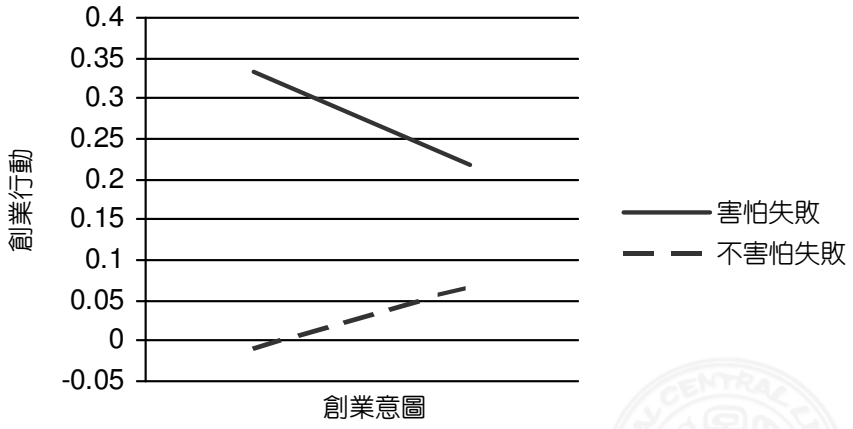


圖 2 害怕失敗對創業意圖與創業行動之調節效果

怕失敗 × 創業意圖 (β = -0.108, p < 0.001) 達顯著影響。換言之，擁有創業意圖之女性，會因為害怕失敗而降低其從事創業行動 (見表 3 模式四)。

由圖 2 之調節效果圖可知，當女性知創業意圖越高，又不害怕失敗時，其從事創意行動之可能性越高 (正斜率)，反之，當女性創業意圖越高，而其越是害怕失敗時，則會降低女性從事創業行動之可能性 (負斜率)，其結果支持假設二「具有創業意圖的女性與採取創業行動之關係，會受到害怕失敗之負向調節效果」。此外，擁有創業意圖之女性，並不會因為有無創業知識而影響其從事創業行動，不支持假說三「具有創業意圖的女性與採取創業行動之關係，會受到創業知識之正向調節效果」。

結論與建議

研究結論與討論

創業意圖與行動之關係

本研究實證結果顯示女性之創業意圖與創業行動有著顯著正向影響關係，亦即當創業意圖越高時，其從事創業行動之程度也會增加，與 Chandrashekaran et al. (2000) 之研究結果一致。由於具有創業意圖之女性，對於創業行動已有某種程度之欲望，因此只要有適當機會她們便會去從事創業行動。

害怕失敗與創業知識之調節效果

害怕失敗對於創業意圖及創業行動之關係有顯著負向調節效果，亦即當女性擁有創業意圖時，其會因為害怕失敗而阻礙其從事創業行動；此研究結果雖與 Arenius and Minniti (2005) 之研究相似，但本研究將其視為創業意圖至創業行動過程中之調節變數。推論其原因可能是由於臺灣之社會文化，推崇成功創業者，而失敗者則常會被冠上不好之印象。此外，失敗之後需面對投入之資金與努力付諸流水之巨大風險，因此，對於創業之未來不確定性感越高時，擔心失敗的心理壓力也會越高，故會降低有創業意願的女性去採取行動的程度。綜合言之，害怕失敗對於女性創業者有一定的影響程度，即使擁有非常高之創業意圖，但是當其對於未來不確定感之認知非常高時，其害怕失敗之心理因素便會產生，此時便會產生畏懼、退縮及擔憂等行為，她們會不斷反覆地檢視此創業行動之利弊，當所得到之利益小於潛在成本時，便會阻礙其從事創業行動。

另一方面，創業知識為調節變數時無顯著之影響關係，此結果與本研究之推論不符，亦即，擁有創業意圖之女性並不會因為是否擁有創業知識，而影響其從事創業行動。綜合而論，本研究認為導致創業知識之調節效果不顯著的原因，可能有二：首先，由本文之實證結果可知創業知識是影響行動之重要前因，因此知識仍具備有一定程度的重要性，Wiklund and Shepherd (2003) 之研究亦驗證此關係。然而實務上，創業者本身並不一定要具備極高的創業知識，可搭配由創業團隊成員的專業知識或是外部業師的輔導協助來補強，因此高度創業意圖能有助於創業行動的產生，但結合創業知識的增強或減弱效果反而不顯著。其次，由於本研究對創業知識之理論定義與操作性定義均較為廣泛，並不僅限於創業所需之生產、行銷、人事、研發或財務等管理知識，亦包含對於欲創業之產業的市場領域知識、經驗與技能，因此在未詳加區分知識類型的情況下，可能導致不易驗證出哪些知識會產生調節效果。

家戶所得對創業行動之影響

本研究結果發現家戶所得亦是影響創業行動之重要因素，與 Autio (2005) 研究發現當女性之家戶所得越高時，就越有可能從事創業行動之結果呼應。推論其原因可能是對於家戶所得低之女性而言，由於資本有限，在創業時會更小心翼翼，必定會經過一番之評估，才會考慮是否該創業，若是評估之結果不盡理想時，便會阻礙其從事創業行動。

學術意涵

隨著女性創業之比例與重要性漸增，應有必要深入且單獨地探討女性創業之相關議題。本研究著眼於女性創業意圖與行動之間的關聯性，發現創業意圖的確是影響創業行動的重要前因，在理論貢獻上，可強化現有女性創業研究之發現。

其次，創業意圖至行動之間的研究甚少，主因來自於樣本的接觸不易，臺灣人雖普遍認知具備有高度創業意圖，但實際投入創業準備者分散在各個角落，除非真正登記開業，否則難以接觸到籌備中之新生創業者 (Nascent Entrepreneur)。本研究以臺灣 GEM 三年資料庫，搭配嚴謹的抽樣過程與大規模樣本，加上專業的電訪員配合電腦跳題系統，透過電話訪問到 3,006 位樣本，在資料的嚴謹性上應更能符合臺灣女性的現況。

再者，過去創業文獻多討論不確定性在創業活動上

具有預防的作用，但未實際深入分析其影響效果。本研究根據 McMullen and Shepherd (2006) 之理論觀點，探討害怕失敗之調節效果。現實中有創業意圖很容易，但願意冒高度風險實際投入資源與時間者寡，本研究結果顯示害怕失敗的確是降低有創業意圖之女性採取行動的影響要因。建議後續研究可針對害怕失敗、風險承受及失敗學習等相關議題加以探討，應有助於擴展女性創業研究之理論應用範圍。

管理意涵

在實務意涵方面，雖然創業知識於直接效果時為顯著正相關，為調節效果時無顯著之關係，但是知識對於創業者而言是非常重要之個人資產，知識可以讓創業者擁有更穩固之基底，於未來面對各項不確定及風險時，才能夠有夠周全之評估，因此，本研究建議擁有創業意圖之女性創業者，應多累積相關之經驗，不管是相關產業之工作經驗、技術或是知識等，但不需被是否擁有足夠創業知識所侷限而躊躇不前。

本研究發現害怕失敗是阻礙女性採取創業行動之關鍵要素，建議可從三方面著手加以改善：第一，害怕失敗是心理認知因素，有時候是自己嚇自己、或是他人的經驗與社會文化觀念灌輸所致，若要克服此種心理因素，並非抗拒不願嘗試，反而更應該仔細評估可能的風險與報酬，甚至透過一些實際的試誤 (例如：推廣試吃、試賣或是市場調查)，來瞭解真正可能必須付出的成本與利益，而不是抗拒面對。

其次，失敗與學習息息相關，許多創業成功案例均是由無數次失敗經驗累積而成，因此政府若要推廣女性創業，建議可協助建構安全網，讓有興趣創業的人，可以先小規模嘗試創業，或提供更多的失敗後輔導與調適之機制，例如：創業保險制度、各種創業演練與模擬平台、失敗後的心理輔導及協助等，而非一味地鼓勵創業，卻忽略不斷嘗試失敗與站起來的過程，可能更需要協助。換言之，社會上若有較佳的創業安全網，或許能降低害怕失敗的壓力與後續負擔。

最後，目前政府對於有意願從事創業者，提出許多輔導或協助計畫，例如：經濟部中小企業處所推出的「創業台灣計畫 (Start-up Taiwan)」，提供創業育成課程計畫，2013 年開始並整合婦女創業飛雁計畫，以及教育部自 2009 年起推動的「大專畢業生創業服務計畫 (簡稱 U-START 計畫)」，目的均是讓有創業意圖者，能獲得外部資金或輔導協助，進而投入實際創業行動。許多女性不敢投入創業的原因之一在於資金，若善用政府輔導與貸款、補助的資源，可以降低創業中對於風險承受的害怕失敗程度。

研究限制與建議

首先，本研究之研究限制在於變數之信度與效度之衡量，由於創業意圖、創業知識及害怕失敗皆為單一之題項，因此無法對此三個變數進行信度與效度之分析。然而，由於 GEM 之題項已經過十多年、全球將近 70 國的資料收集與驗證，因此應仍具有一定之信度與效度。

第二，本研究雖整合三年的資料庫數據，但每位受訪者均為獨立在單一時間進行訪問，因此屬於橫斷面 (Cross-sectional) 之研究，無法真實反映出擁有創業意圖之女性是否有真正去從事創業行動，因此建議未來研究應該朝向縱貫面 (Longitudinal) 之研究方向，透過長期之追蹤調查來觀察擁有創業意圖之女性是否真會從事創業行動，而此過程中又因為哪些因素而阻礙或促使其從事創業行動。

此外，由於本研究之資料均為同一人在同一時間回答，為降低共同方法變異 (Common Method Variance) 的問題 (Podsakoff and Organ, 1986)，在依變數的衡量上，是採用四項客觀之創業行動指標加以測量，當創業者本身有進行該項活動時得一分，分數越高顯示創業行動程度越高，因此在結果分析上應能降低此疑慮 (Podsakoff et al., 2003)。

在創業知識的部份，由於本研究對創業知識之理論定義較為廣泛，因此在未詳加區分知識類型的情況下，可能導致不易驗證出哪些知識會產生調節效果，因此，建議往後之研究可以於問卷中先將創業知識定義清楚，才可深入了解創業知識之調節效果。

研究結果顯示家戶所得對於女性創業行動有相當顯著之影響，建議後續研究可針對資金相關議題及女性相關之背景因素進行探討。此外，本研究僅針對女性樣本進行分析，探討在創業意圖至行動之間的調節變數，建議未來研究可進一步比較性別差異，且深入分析創業知識之影響效果。

誌謝

作者感謝兩位匿名審查委員的寶貴建議，也感謝溫肇東教授、劉常勇教授及台灣全球創業觀察研究團隊、

經濟部中小企業處、中華民國青年創業協會總會、工業技術研究院協助資料收集與提供建議。

參考文獻

王福寧，2010。創業意圖前因後果變項之研究：以新生創業家為例，義守大學企業管理研究所碩士論文。

行政院青輔會，2011。100 年度績效報告，11 月 20 日，取自：http://www.nyc.gov.tw/22.php?forewordTypeID=142

卓國雄、盧俊宏，2005。中文版表現失敗評估量表之修訂研究：探索性和驗證性因素分析，*大專體育學刊*，第七卷第二期，111-123。

陳志遠、張勝立、魏式琦、楊金展，2007。人格特質、社會資本、先前知識對創業機警性影響之實證研究：創業家與經理人的比較分析，*創業管理研究*，第二卷第四期，25-56。

陳悅琴、蔡明宏、林明杰，2010。創業家失敗經驗對東山再起事業經營之影響研究：以意會活動觀點探討，*管理學報*，第二十七卷第六期，571-601。

陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵，2012。*多變量分析方法*，台北市：五南圖書出版公司。

黃怡仁，2004。南部地區科技大學應屆畢業女學生創業意圖及其相關影響因素之研究－以計畫行為理論為基礎，南台科技大學技職教育與人力資源發展研究所碩士論文。

溫肇東，2000。創新機構知識的開發與流通－以育成中心為例，2 月 3 日，取自：http://nccur.lib.nccu.edu.tw/bitstream/140.119/3764/1/892416H004019.pdf

蔡依倫、謝如梅，2012。臺灣女性創業制度與創業者圖像之研究：應用全球創業觀察資料庫，*創業管理研究*，第七卷第二期，77-104。

蔡璧如，1999。十七位女老闆的故事－對父權、商場文化及「企業家精神」的性別反思，國立政治大學中山人文社會科學研究所碩士論文。

劉常勇、謝如梅，2011。*全球創業觀察：2010 臺灣研究報告*，台北市：經濟部中小企業處編印。

劉常勇、溫肇東、謝如梅，2011。臺灣創業現況調查與政策意涵：全球創業觀察觀點，*2011 第 14 屆科際整合管理研討會*，台北市。

經濟部中小企業處，2012。*中小企業白皮書*，台北：經濟部中小企業編印。

Addleson, M., 1995. *Equilibrium versus Understanding: Towards the Restoration of Economics as Social Theory*, London, UK: Routledge.

Aiken, L. S. and West, S. G., 1991. *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*, Newbury Park, CA: Sage.

Ajzen, I., 1991. The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.

Ajzen, I. and Fishbein, M., 1980. *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Amabile, T. M., 1997. Entrepreneurial Creativity through Motivational Synergy, *Journal of Creative Behavior*, 31(1), 18-26.

Amit, R., Glosten, L. and Muller, E., 1993. Challenges to Theory Development in Entrepreneurship Research, *Journal of Management Studies*, 30(5), 815-834.

Arenius, P. and Minniti, M., 2005. Perceptual Variables and Nascent Entrepreneurship, *Small Business Economics*, 24(3), 233-247.

Audretsch, D. B., 1995. *Innovation and Industry Evolution*, Cambridge, MA: MIT Press.

Audretsch, D. B., Bönte, W. and Keilbach, M., 2008. Entrepreneurship Capital and Its Impact on Knowledge Diffusion and Economic Performance, *Journal of Business Venturing*, 23(6), 687-698.

Audretsch, D. B. and Keilbach, M., 2008. Resolving the Knowledge Paradox: Knowledge-spillover Entrepreneurship and Economic Growth, *Research Policy*, 37(10), 1697-1705.

Autio, E., 2005. *GEM 2005 Report on High-expectation Entrepreneurship*, London, UK: Global Entrepreneurship Monitor.

Baughn, C. C., Chua, B. L. and Neupert, K. E., 2006. The Normative Context for Women's Participation in Entrepreneruship: A Multicountry Study, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 687-708.

Baumol, W. J., 2002. Entrepreneurship, Innovation and Growth: The David-Goliath Symbiosis, *Journal of Entrepreneurial Finance and Business Ventures*, 7(2), 1-10.

Bird, B., 1988. Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention, *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453.

Birney, R. C., Burdick, H. and Teevan, R. C., 1969. *Fear of Failure*, New York, NY: Van Nostrand.

Brenner, O. C., Pringle, C. D. and Greenhaus, J. H., 1991. Perceived Fulfillment of Organizational Employment versus Entrepreneurship: Work Values and Career Intentions of Business College Graduates, *Journal of Small Business Management*, 29(3), 62-74.

Carter, S. L., Anderson, S. and Shaw, E., 2001. Women's Business Ownership: A Review of the Academic, Popular and Internet Literature, DTI Small Business Service Research Report, Department of Marketing, University of Strathclyde, Glasgow, UK.

Casson, M., 1982. *The Entrepreneur: An Economic Theory*, Totowa, NJ: Barnes & Noble Books.

Chandrashekaran, M., McNeilly, K., Russ, F. A. and Marinova, D., 2000. From Uncertain Intentions to Actual Behavior: A Threshold Model of Whether and When Salespeople Quit, *Journal of Marketing Research*, 37(4), 463-479.

Choo, S. and Wong, M., 2006. Entrepreneurial Intention: Triggers and Barriers to New Venture Creations in Singapore, *Singapore Management Review*, 28(2), 47-64.

Conroy, D. E., 2001. Fear of Failure: An Exemplar for Social Development Research in Sport, *Quest*, 53(2), 165-183.

Crant, J. M., 1996. The Proactive Personality Scale as a Predictor of Entrepreneurial Intentions, *Journal of Small Business Management*, 34(3), 42-53.

Davidsson, P. and Honig, B., 2003. The Role of Social and Human Capital among Nascent Entrepreneurs, *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301-331.

De Bruin, A., Brush, C. G. and Welter, F., 2007. Advancing a Framework for Coherent Research on Women's Entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 323-339.

DeNoble, A. F., Jung, D. and Ehrlich, S. B., 1999. Entrepreneurial Self-efficacy: The Development of a Measure and Its Relationship to Entrepreneurial Action, Frontiers of Entrepreneurship Research, in Reynolds, P. D., Bygrave, W. D., Manigart, S., Mason, C., Meyer, G. D., Sapienza, H. J. and Shaver, K. G. (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research 1999: Proceedings of the 19th Annual Entrepreneurship Research Conference*, Babson Park, MA: Babson College, 73-87.

Dewey, J., 1933. *How We Think*, Boston, MA: D. C. Heath.

Dollinger, M. J., 2003. *Entrepreneurship: Strategies and Resources (3rd ed.)*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Ekore, J. O. and Okekeocha, O. C., 2012. Fear of Entrepreneurship among University Graduates: A Psychological Analysis, *International Journal of Management*, 29(2), 515-524.

Elliot, A. J., 1999. Approach and Avoidance Motivation and Achievement Goals, *Educational Psychologist*, 34(3), 169-189.

Evans, D. S. and Leighton, L. S., 1989. Some Empirical Aspects of Entrepreneurship, *American Economic Review*, 79(3), 519-535.

Fini, R., Grimaldi, R., Marzocchi, G. L. and Sobrero, M., 2009. The Foundation of Entrepreneurial Intention, *Proceeding of the Academy of Management Meeting*, Copenhagen Business School, Denmark.

Gartner, W. B., 1989. Some Suggestions for Research on Entrepreneurial Traits and Characteristics, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 14(1), 27-37.

Goldman, A., 1986. *Cognition and Epistemology*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Harris, D. B., 1996. Creating a Knowledge Centric Information Technology Environmen, available http://www.htcs.com/ckc.html

Hughes, K. D., Jennings, J. E., Brush, C., Carter, S. and Welter, F., 2012. Extending Women's Entrepreneurship Research in New Directions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 429-442.

Kolvereid, L., 1996. Prediction of Employment Status Choice Intentions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 47-56.

Krueger, N. F., 1993. The Impact of Prior Entrepreneurial Exposure on Perceptions of New Venture Feasibility and Desirability, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1), 5-21.

Krueger, N. F. and Brazeal, D. V., 1994. Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91-104.

Lavoie, D., 1984. A New Era for Female Entrepreneurship in the 80's, *Journal of Small Business – Canada*, 2(3), 34-43.

Lipshitz, R. and Strauss, O., 1997. Coping with Uncertainty: A Naturalistic Decision-making Analysis, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69(2), 149-163.

McMullen, J. S. and Shepherd, D. A., 2006. Entrepreneurial Action and the Role of Uncertainty in the Theory of the Entrepreneur, *Academy of Management Review*, 31(1), 132-152.

Milliken, F. J., 1987. Three Types of Perceived Uncertainty about the Environment: State, Effect and Response Uncertainty, *Academy of Management Review*, 12(1), 133-143.

Minniti, M. and Nardone, C., 2007. Being in Someone

Else's Shoes: The Role of Gender in Nascent Entrepreneurship, *Small Business Economics*, 28(2), 223-238.

Mises, L. V., 1949. *Human Action: A Treatise on Economics (4th Revised ed.)*, San Francisco, CA: Fox & Wilkes.

Mitchel, J. O., 1981. The Effect of Intentions, Tenure, Personal and Organizational Variables on Managerial Turnover, *Academy of Management Journal*, 24(4), 742-751.

Moore, D. P., 1990. An Examination of Present Research on the Female Entrepreneur – Suggested Research Strategies for the 1990's, *Journal of Business Ethics*, 9(4), 275-281.

Mueller, P., 2006. Exploring the Knowledge Filter: How Entrepreneurship and University-industry Relationships Drive Economic Growth, *Research Policy*, 35(10), 1499-1508.

Podsakoff, P. M., Mackenzie, S. B., Lee, J. Y. and Podsakoff, N. P., 2003. Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies, *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.

Podsakoff, P. M. and Organ, D. W., 1986. Self-reports in Organizational Research: Problems and Prospects, *Journal of Management*, 12(4), 531-544.

Ramos-Rodríguez, A. R., Medina-Garrido, J. A., Lorenzo-Gómez, J. D. and Ruiz-Navarro, J., 2010. What You Know or Who You Know? The Role of Intellectual and Social Capital in Opportunity Recognition, *International Small Business Journal*, 28(6), 566-582.

Roberts, E. B., 1991. *Entrepreneurs in High Technology: Lesson from MIT and Beyond*, New York, NY: Oxford University Press.

Sager, S. S., Lavallee, D. and Spray, C. M., 2009. Coping with the Effects of Fear of Failure: A Preliminary Investigation of Young Elite Athletes, *Journal of Clinical Sports Psychology*, 3(1), 73-98.

Schumpeter, J. A., 1934. *The Theory of Economic Development*, New Brunswick, NJ: Transaction.

Scott, M. G. and Twomey, D. F., 1988. The Long-term Supply of Entrepreneurs: Students' Career Aspirations in Relation to Entrepreneurship, *Journal of Small Business Management*, 26(4), 5-13.

Shane, S., 2000. Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities, *Organization Science*, 11(4), 448-469.

Shane, S. and Khurana, R., 2003. Bringing Individuals Back in: The Effects of Career Experience on New Firm Founding, *Industrial and Corporate Change*, 12(3), 519-543.

Shane, S. and Venkataraman, S., 2000. The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research, *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.

Smith, K. and Di Gregorio, D., 2002. Bisociation, Discovery and the Role of Entrepreneurial Action, in Hitt, M. A., Ireland, R. D., Camp, S. M. and Sexton, D. L. (Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*, Malden, MA: Blackwell, 129-150.

Timmons, J. A., 1990. *New Venture Creation*, Homewood, IL: Irwin.

Ucbasaran, D., Westhead, P. and Wright, M., 2009, The Extent and Nature of Opportunity Identification by Experienced Entrepreneurs, *Journal of Business Venturing*, 24(2), 99-115.

Vaillant, Y. and Lafuente, E., 2007. Do Different Institutional Frameworks Condition the Influence of Local Fear of Failure and Entrepreneurial Examples over Entrepreneurial Activity? *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(4), 313-337.

Wang, C. K. and Wong, P. K., 2004. Entrepreneurial Interest of University Students in Singapore, *Technovation*, 24(2), 163-172.

Wiklund, J. and Shepherd, D., 2003. Knowledge-based Resources, Entrepreneurial Orientation and the Performance of Small and Medium-sized Businesses, *Strategic Management Journal*, 24(13), 1307-1314.

Yates, J. F. and Stone, E. R., 1992. The Risk Construct, in Yates, J. F. (Ed.), *Risk-taking Behavior*, New York, NY: Wiley, 1-26.

NATIONAL CENTRAL LIBRARY ROC

謝如梅為國立屏東科技大學科技管理研究所助理教授。國立中山大學企管系博士。曾為 Babson College 訪問學人。主要研究領域為創業管理、科技管理、知識管理。學術論文曾發表於組織與管理 (TSSCI)、中山管理評論 (TSSCI)、科技管理學刊、創業管理研究以及多個國際學術研討會。

Ru-Mei Hsieh is an Assistant Professor in the Graduate Institute of Management of Innovation and Technology, National Pingtung University of Science and Technology. She received her Doctoral degree in Business Administration from the National Sun Yat-Sen University. She has been a Visiting Scholar in Babson College. Her main research areas include Entrepreneurship Management, Technology Management and Knowledge Management. Her research papers have been published at Organization and Management (TSSCI), Sun Yat-Sen Management Review (TSSCI), Journal of Technology Management, Journal of Entrepreneurship Research and many International Academic Conferences.

黃曉琳為國立屏東科技大學科技管理研究所研究生。主要研究領域女性創業、創業管理。

Hsiao-Lin Huang is a Graduate student in the Graduate Institute of Management of Innovation and Technology, National Pingtung University of Science and Technology. Her main research areas include Women Entrepreneurship and Entrepreneurship Management.

NATIONAL CENTRAL LIBRARY ROC