

南華大學管理學院財務金融學系財務管理碩士班

碩士論文

Master Program in Financial Management

Department of Finance

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

投資人風險認知與金融常識對退休理財規劃的影響

The Effects of Individual Investor's Risk Perception
and Financial Knowledge on Retirement Planning

王永祥

Yung-Hsiang Wang

指導教授：陳昇鴻 博士

白宗民 博士

Advisor: Sheng-Hung Chen, Ph.D.

Tzung-Min Pai, Ph.D.

中華民國 107 年 6 月

June 2018

南 華 大 學

財務金融學系財務管理碩士班

碩 士 學 位 論 文

投資人風險認知與金融常識對退休理財規劃的影響

The Effects of Individual Investor's Risk Perception and
Financial Knowledge on Retirement Planning

研究生： 王永祥

經考試合格特此證明

口試委員： 黃心怡
賴丞斌
傅子鴻

指導教授： 傅子鴻 白宗民

系主任(所長)： 廖永熙

口試日期：中華民國 107 年 5 月 25 日

版權宣告

本論文之內容並無抄襲其他著作之情事，且本論文之全部或一部份並未使用在申請其他學位論文之用。



中文摘要

南華大學財務金融學系財務管理碩士班

106 學年度第二學期碩士論文摘要

論文題目：投資人風險認知與金融常識對退休理財規劃的影響

研究生：王永祥

指導教授：陳昇鴻 博士

白宗民 博士

論文摘要內容：

本研究主要探討風險認知與金融常識對投資人退休規劃程度的影響，並使用問卷方式針對台灣地區 18 歲以上國民進行線上調查。實證結果指出一般國人的退休理財規畫主要依賴台灣現有的退休金制度設計，較少比率民眾會進行額外的退休金理財的選擇；當投資人風險認知愈高，愈顯著提高投資人進行退休規劃的影響；此外，當投資人具有較高的金融常識時，也會顯著地提升投資人進行退休規劃的影響。最後，當投資不僅同時具備高度風險認知與金融常識時，更可以提高投資人進行退休規劃的意願。

關鍵詞：風險認知、金融常識、退休理財規劃、個別投資人

Title of Thesis: The Effects of Individual Investor's Risk Perception and
Financial Knowledge on Retirement Planning

Name of Institute: Master Program in Financial Management

Department of Finance, Nanhua University

Graduate date: June 2018

Degree Conferred: M.S.

Name of student: Yung-Hsiang Wang **Advisor:** Sheng-Hung Chen, Ph.D.

Tzung-Min Pai, Ph.D.

Abstract

This thesis mainly explores the impact of investor's risk perception and financial knowledge on the degree of retirement planning by using online questionnaires surveys over the age of 18 in Taiwan. The empirical results show that individual investor's retirement financial planning mainly relies on the existing design of the pension system in Taiwan, while the rate of public participation in the pension fund is relatively low. When the investor's risk perception is higher, the more significantly the investor's retirement planning made. In addition, when investors have high financial knowledge, they also significantly enhance their willingness to retirement planning. Finally, when the investment not only possesses both a high degree of risk awareness and financial knowledge, it also enhances investors' willingness to plan for their retirement.

Keywords: Individual Investor, Risk Perception, Financial Knowledge, Retirement Planning

目錄

版權宣告	i
中文摘要	ii
Abstract	iii
目錄	iv
圖目錄	v
表目錄	vi
第一章、緒論	1
第一節、研究動機	1
第二節、研究背景	3
第三節、研究目的	10
第四節、研究貢獻	10
第五節、論文架構	11
第二章、文獻回顧	13
第一節、投資人金融常識	13
第二節、退休理財規劃	15
第三節、投資人風險態度與認知程度	18
第三章、研究方法	20
第一節、問卷抽樣	20
第二節、實證模型	21
第四章、實證結果與分析	22
第一節、樣本分析	22
第二節、實證結果分析	29
第五章、結論與建議	31
第一節、結論	31
第二節、建議	31
參考文獻	32
附錄一、問卷設計	36

圖目錄

圖 1、台灣民眾心中理想的退休金金額.....	6
圖 2、退休規劃示意圖.....	7
圖 3、退休準備金累積方案.....	8
圖 4、台灣銀行定期存款利率.....	9
圖 5、論文架構圖.....	12
圖 6、GOOGLE 表單線上問卷.....	20
圖 7、累積退休金適當作法統計.....	22
圖 8- 1、風險認知評量-1.....	22
圖 8- 2、風險認知評量-2.....	23
圖 8- 3、風險認知評量-3.....	23
圖 8- 4、風險認知評量-4.....	24
圖 8- 5、風險認知評量-5.....	24
圖 8- 6、風險認知評量-6.....	25
圖 8- 7、風險認知評量-7.....	25
圖 9、退休規畫選項.....	26
圖 10、退休給付月領金額.....	26
圖 11、退休前每月平均薪資.....	27
圖 12、投資理財動機選項.....	27
圖 13、投資資訊來源.....	28
圖 14、產品需求偏重項目.....	28

表目錄

表 1、年金預估破產時間表.....	1
表 2、勞工退休金(勞退)舊制與新制比較.....	4
表 3、國民年金保障彙整.....	5
表 4、國民年金 5 大保障對照表.....	5
表 5、理想退休金金額.....	6
表 6、新制勞退歷年收益統計.....	9
表 7、不同國家對金融常識的研究發現整理.....	15
表 8、投資人金融常識、風險忍受、風險認知對退休規劃的影響.....	30



第一章、緒論

第一節、研究動機

養兒防老，在社會結構變遷與大環境改變雙重影響，已變的遙不可及，台大教授薛承泰於聯合報評論提到人口紅利計算方式，談到台灣 2017 年「工作年齡人口」占 73%，老人與小孩各占 13.5%，不過，2014 年工作年齡人口達到 74% 的高峰後，即開始下滑！台灣正從青年轉壯年，台灣生育率下降快速，人口老化又將加速，預計 2025 年就會脫離紅利(只要十五到六十四歲「工作年齡人口」占到總人口的 2/3 (或 67%) 以上，即具有人口紅利)視窗，屆時從壯年走入老年；而原本期待透過自己辛苦打拼累積的退休金，也因入不敷出的主因，不知領取時將又有何變動(表 1)；

表 1、年金預估破產時間表

年金類型	預估破產時間(年)
軍人退撫基金	2019
勞保基金	2027
公校教師退撫基金	2027
公務人員退撫基金	2031
國民年金	2046

資料來源：退撫基金精算報告書

(表 1)勞保基金要破產，軍公教退撫…等基金要破產，這是各基金管理委員會委託民間財務顧問公司「精算」的結論，以退撫基金之精算為例，受委託的美世顧問股份有限公司完全是採用「商業保險」的精算模式，這種精算模式，折現率、資產報酬率、通貨膨脹率、以及薪資成長率之「設定」，對其精算結果，影響甚大。雖是虛驚一場，但收入與支出的不均等也是不爭的事實。

唯一增加的存活平均年齡，在文明病增加的趨勢下，似乎又變成另一種隱憂。面對長壽、晚婚（或不婚）與少子化趨勢的新社會結構，民眾如何為自身退休做出完善且正確的資產配置決策，顯得格外重要。早期理論文獻如 Samuelson (1969) 提出生命期間資產配置(Lifetime Portfolio Selection) 模型，發現代表性投資人配置在風險性

資產的比重，會隨年齡增加而有所調整。後續理論文獻更進一步指出，當民眾以保障退休後生活所需而進行資產配置決策時，風險性資產投資比重會隨年齡增加而降低 (Samuelson, 1989; Bodie, Merton, and Samuelson 1992; Cocco, Gomes, and Maenhout, 2005)。

受到台灣近期年金改革影響，台灣投資人對退休金態度跟著轉變。根據施羅德投信發布的全球投資人大調查顯示，超過 4 成台灣人認為，退休後收入不足以支付舒適的退休生活，數值遠高於全球平均 28%，而有高達 90% 尚未退休的台灣人擔心老後變窮，因此提早進行投資理財存退休金，積極度居全球之冠。若簡單以退休後需 20 年，每月 3 萬元生活費來推估，並考量物價水準逐年上揚，預估為 2%，撇開看護費及醫藥費不計，保守估算退休金準備至少需要 1500 萬元。根據調查，台灣人普遍不指望政府、企業，90% 未退休的台灣人，將投資理財視為救星，希望靠投資收益彌補收入不足的問題，積極度與泰國 (90%) 雙居全球之冠。而已退休的台灣投資人中，也有 76% 的人將養老視為投資要因，同樣高於全球平均 66%。

調查也指出，台灣投資人退休後的主要來源收入，近 5 成 (48%) 來自於投資理財或儲蓄，企業、政府給予的退休金比例僅占 30%。近年年金改革議題沸沸揚揚，調查中即可以看出國人已存有危機意識，這與過去依賴政府以及企業年金的態度不同，明顯看到國人視投資理財為彌補收入缺口的關鍵。目前尚未退休的台灣投資人預計自己的退休年齡(62 歲)會比期望值(58.8 歲)晚，而在完全退休前會有三年左右的時間會安排兼職，並且有 46% 的人認為退休後收入不足以支撐舒適的退休生活，比全球平均 34% 高出許多。

最近，蕭育仁、陳錦村、廖志峰等(2016)根據台灣地區金管會第三次(2011 年)的「國民金融知識調查」內 40 歲以上共 1179 位受訪者的統計實證發現，金融知識程度對民眾退休金規劃具有顯著且正向的影響。此一結果除與先進國家研究結果一致外，作者更發現當民眾擁有愈多金融知識時，愈可能投資適當的金融商品，以彌補退休金之不足。此外，作者進一步發現保險與退休金規劃方面的金融知識對退休金規劃程度的影響最大；若將個人內在特徵納入考慮，則可發現女性與年平均所得中等的家庭，較積極進行退休金規劃，但家管人士則相反。再者，蕭育仁、林士傑、Dambaravdan (2016)透過金融監督管理委員會的國民金融知識問卷調查資料，採用 Order logit 探討金融知識、儲蓄行為與退休規劃之關聯性。實證結果發現，除了金融知識愈高的台灣

民眾愈容易會想要進行退休計劃外，也發現台灣民眾具有較強的儲蓄習慣的民眾也愈可能去規劃退休生活。特別值得注意的是，具備儲蓄習慣對於積極進行退休計劃的影響力，更勝於金融知識的程度。

第二節、研究背景

一、勞工保險退休金

即將面臨退休的工作者，除了退休金的規劃想法不足，對於相關政府法令也是處於一知半解的程度，以台灣為例勞工保險局 2017 年 8 月的公布調查，勞工年滿 60 歲可領新制，目前滿 65 歲且已停止提繳逾一年者高達 3.3 萬人忘記或不知領勞退新制退休金，總金額有 20 億元，其中有勞工個人帳戶退休金高達 300 萬元。

勞保(勞工保險)是社會保險提供生育、死亡、喪葬、職災、老年等給付；而勞退(勞工退休金)是企業法定義務，雇主必須支付退休金給旗下員工，勞保與勞退兩者並不相同，但多數人因不懂搞混而讓自己的權益睡著了；除此之外因 2005 年 7 月 1 日勞退修改給付方式，也讓相關人員一頭霧水，對於自身權益不甚瞭解，表 2 為勞退在新制與舊制不同之處的說明整理。

表 2、勞工退休金(勞退)舊制與新制比較

制度	勞退舊制	勞退新制
差異	依據勞基法，雇主按月提撥勞工薪資總額 2~15%至勞退準備金帳戶。 ※帳戶所有權屬雇主	依據勞退條例 2005 年 7 月 1 日實施，雇主按月提繳至少 6%工資至勞退個人帳戶。 ※帳戶所有權屬勞工
領取方式	找雇主一次領	找勞保局辦，一次領或月領(年資低於 15 年只能一次領)
適用對象	2005 年 7 月 1 日勞退新制實施後繼續留任原公司。(即使選了新制，也保留舊制年資)	1.2005 年 7 月 1 日後進入職場者。 2.離開原公司轉換跑道者。
備註	舉例：老陳 25 歲進入旺旺公司，30 歲時勞退新制實施，選擇了新制；於 55 歲時向旺旺公司申請退休符合舊制退休條件之一的「同一公司工作 25 年以上」。退休時，他可領 25~30 歲的舊制勞退，60 歲時，他可領 30~55 歲的新制勞退	

【說明】：勞退是企業法定義務，雇主必須支付退休金給旗下員工，並非是社會保險，也不需要勞工繳交保險費。

【資料來源】：勞工保險局網站，本研究整理而成。

二、國民年金

(一)基本概念

「國民年金」是我國於 97 年 10 月 1 日開辦的社會保險制度，主要納保對象是年滿 25 歲、未滿 65 歲，在國內設有戶籍，且沒有參加勞保、農保、公教保、軍保的國民。如表 3 整理不同項目比較；表 4 說明國民年金的保障，主要提供「老年年金」、「身心障礙年金」、「遺屬年金」三大年金給付保障，及「生育給付」、「喪葬給付」二種一次性給付保障。被保險人只要按時繳納保險費，在生育、遭遇重度以上身心障礙或死亡事故，以及年滿 65 歲時，就可以依規定請領相關年金給付或一次性給付，以保障本人或其遺屬的基本經濟生活。

表 3、國民年金保障彙整

國民年金最低保障金額		備註
老年年金	每月 3628 元	請領老年基本保證年金，自申請當月起按月發給 3,628 元。
身心障礙年金	每月 4872 元	自 105 年 1 月起年金金額由 4,700 元調整為 4,872 元。
遺屬年金	每月 3628 元	自 105 年 1 月起，遺屬年金給付保障金額由 3,500 元調整為 3,628 元。
喪葬給付	91410 元	給付金額是按被保險人死亡當月之月投保金額一次發給喪葬給付 5 個月。國民年金保險月投保金額，自 104 年 1 月 1 日起，由 17,280 元調整為 18,282 元。
生育給付	36564 元	自 104 年 1 月 1 日起，由 17,280 元調整為 18,282 元) 一次發給 2 個月生育給付。分娩或早產為雙生以上者，按比例增給

【資料來源】：勞工保險局網站，本研究整理而成。

表 4、國民年金 5 大保障對照表

國民年金					
資格條件	於97年10月1日開辦的社會保險制度，主要納保對象是年滿25歲、未滿65歲，在國內設有戶籍，且沒有參加勞保、農保、公教保、軍保的國民。				
主管機關	國民年金開辦時的中央主管機關是內政部，配合政府組織改造，自102年7月23日起變更為衛生福利部；地方主管機關則是各直轄市、縣(市)政府。				
保險人	國民年金採社會保險方式辦理，由中央主管機關委託勞工保險局辦理，並為保險人。				
項目	老年年金	身心障礙年金	遺屬年金	生育給付	喪葬給付
給付方式	最低保障金額	最低保障金額	最低保障金額	一次性給付	一次性給付
請領資格	國民年金保險被保險人或曾參加國民年金保險者，於年滿65歲時，不論國保年資有幾年，均得請領老年年金給付。自符合條件(即年滿65歲)之當月起按月發給至死亡當月止。	在國民年金保險加保期間遭受傷害事故或罹患疾病，達重度以上領有身心障礙手冊，且評定無工作能力。如同時符合勞、公教保、軍保、農保的身障給付，僅能擇一請領。	參加國保期間死亡、領取身心障礙或老年年金給付期間死亡、滿65歲未及請領老年年金給付前死亡。	被保險人於保險有效期間分娩或早產(不論活產或死產)，得請領生育給付。	被保險人於參加國民年金保險期間(65歲前)死亡時，可由支出殯葬費的人請領喪葬給付。
申請及核付作業流程					

【資料來源】：勞工保險局網站，本研究整理而成。

三、退休金準備

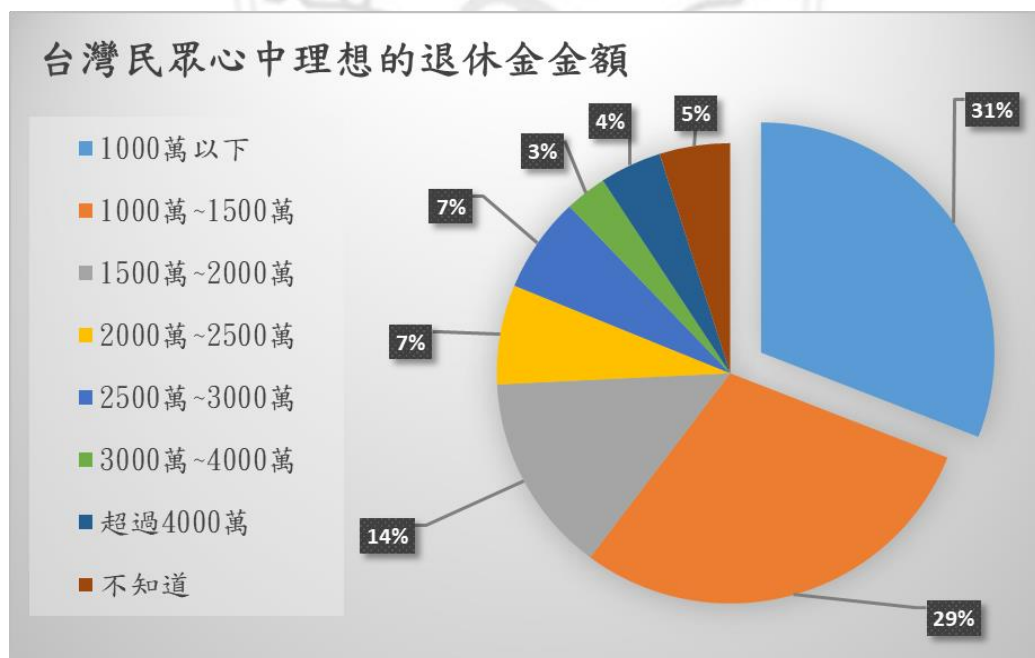
依據摩根投信在 2017 年 7 月針對台灣民眾做摩根退休快樂指數調查統計，台灣民眾認為理想退休準備金的金額平均為 1497.3 萬元，深入分析以區域辨別，居住地在北部的民眾，其理想退休金的要求比起平均值要高；從性別來看，男性的標準又較女性更為嚴苛(表 5)。

表 5、理想退休金金額

理想退休金金額	2000 萬以上	備註
佔調查比例	23%	23%比例，居住在北部的受訪者，超過半數。
性別：男	60%	
性別：女	40%	

【資料來源】：「摩根退休快樂指數」調查。

摩根投信董事總經理邱亮士解釋，男性在家庭中通常扮演經濟支柱的角色，更能感受到退休金充裕程度影響實質退休生活，對退休生活「想的稍微多一點」，相較女性似乎更未雨綢繆。



2015. 04. 16聯合報

圖 1、台灣民眾心中理想的退休金金額

圖 1 聯合報的統計時間與摩根投信在 2017 年 7 月的統計對比，約近 2.5 年的時間，從 31% 的受訪者接受 1000 萬以下的退休準備金，提升到平均值需要 1497.3 萬元。另外值得注意的是，從摩根退休快樂指數調查交叉分析，理想退休準備金額的高低，與健康、自我實現等面向並無絕對的關聯性，但若理想退休準備金僅預期不到 500 萬元者，在財富、健康、自我實現以及退休快樂指數調查總分的表現，皆處於後段班。

邱亮士指出，若暫時撇開訂定較高理想退休資金的民眾，以平均金額來看，整體台灣民眾目前手頭準備的退休資金金額 240.9 萬，距離理想值 1497.3 萬元中間還有高達 1200 萬元以上的差距，是相當大的缺口。因此，若要保障未來退休時能夠有足夠的經濟自主權，勢必要有明確的收入來源填補預期缺口，這與起始時間、投資報酬、通貨膨脹、薪資成長... 等因素有直接關係；除此之外，生活品味與質感因人而異造成需求落差，直接反應在退休準備金的金額，依上述現象退休規畫如下圖(圖 2)。

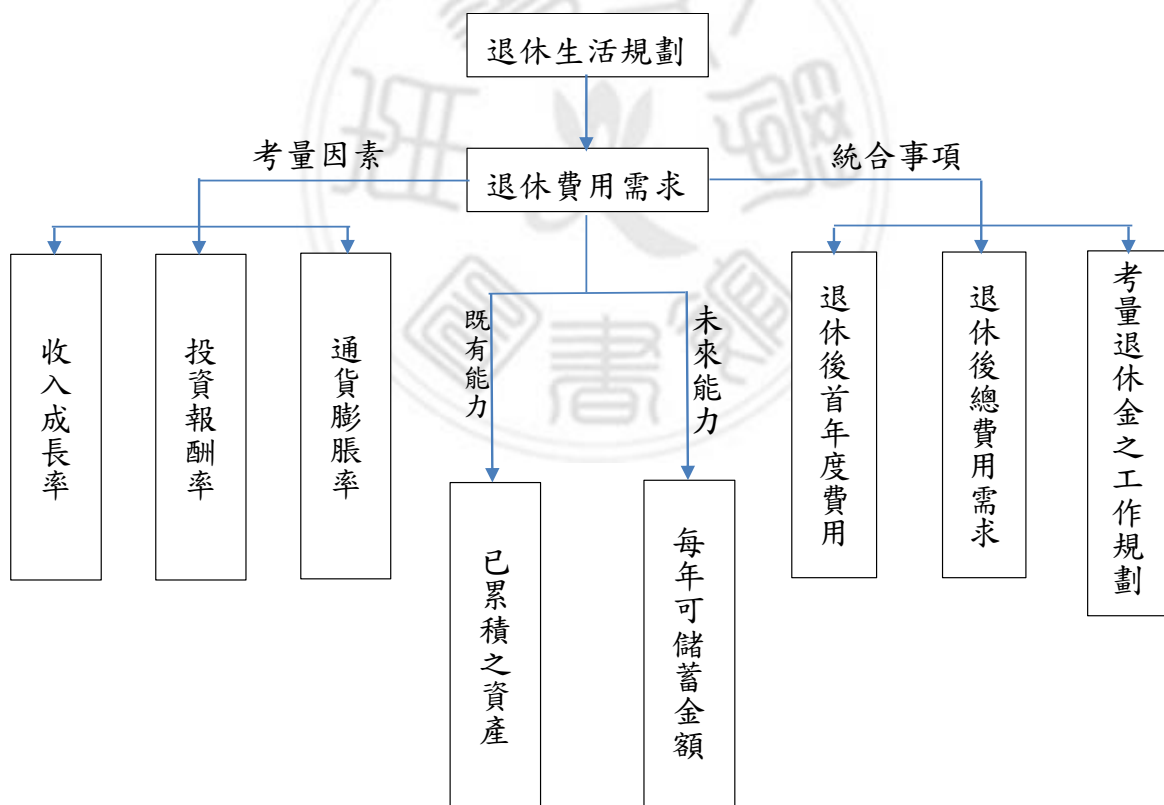


圖 2、退休規劃示意圖

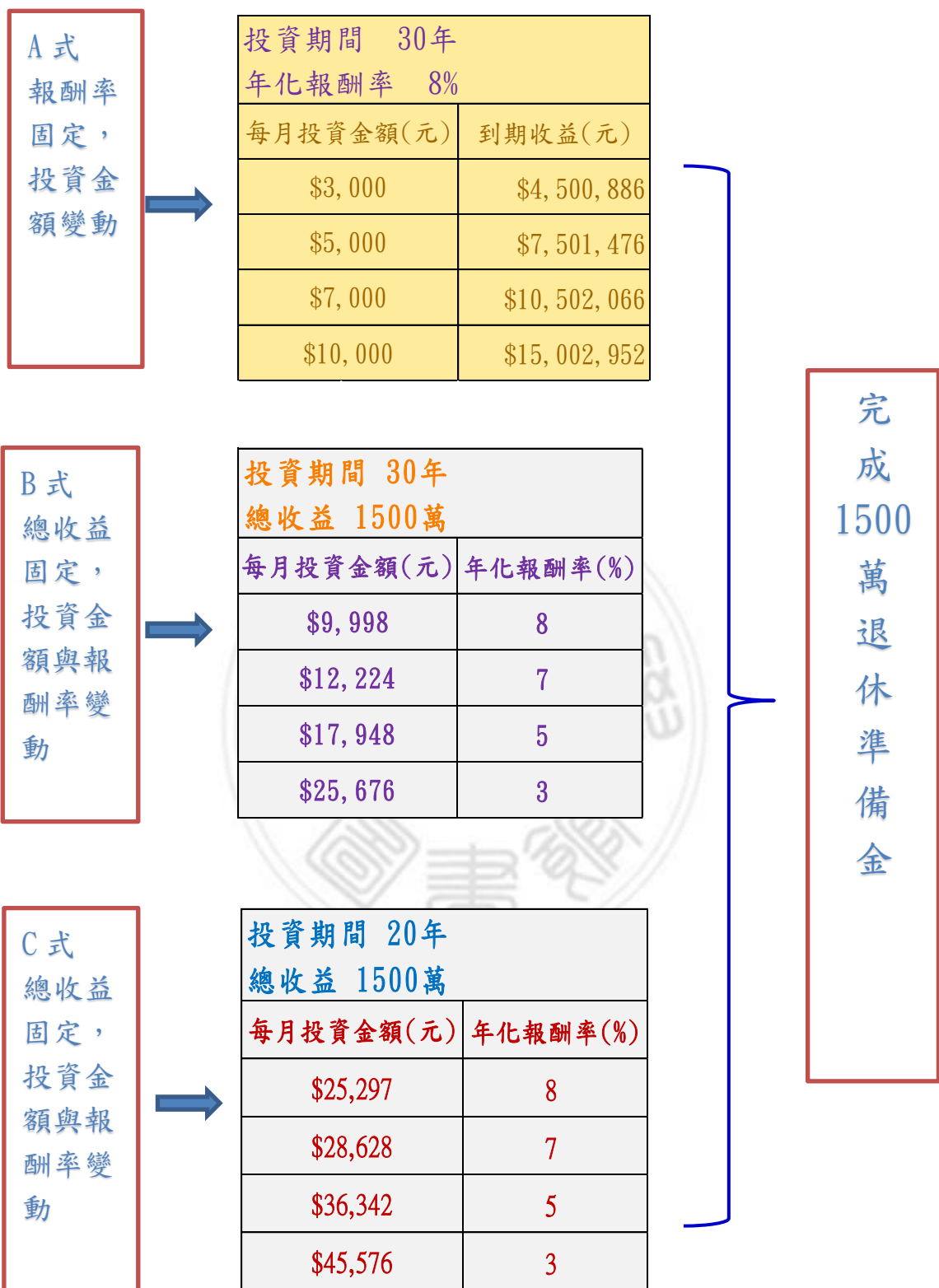


圖 3、退休準備金累積方案

類別	期別	利率(年息%)		
		金額	機動利率	固定利率
定期儲蓄存款	三年	一般	1.165	1.115
		五百萬元(含)以上	0.290	0.280
	二年 ~ 未滿三年	一般	1.115	1.075
		五百萬元(含)以上	0.260	0.250
	一年 ~ 未滿二年	一般	1.090	1.070
		五百萬元(含)以上	0.240	0.230
定期存款	三年	一般	1.115	1.065
		五百萬元(含)以上	0.290	0.280
	二年 ~ 未滿三年	一般	1.090	1.040
		五百萬元(含)以上	0.260	0.250
	一年 ~ 未滿二年	一般	1.065	1.035
		五百萬元(含)以上	0.240	0.230
	九個月 ~ 未滿十二個月	一般	0.950	0.910
		五百萬元(含)以上	0.200	0.190
	六個月 ~ 未滿九個月	一般	0.835	0.795
		五百萬元(含)以上	0.170	0.160
	三個月 ~ 未滿六個月	一般	0.660	0.630
		五百萬元(含)以上	0.140	0.130
	一個月 ~ 未滿三個月	一般	0.600	0.600
		五百萬元(含)以上	0.110	0.110

圖 4、台灣銀行定期存款利率

表 6、新制勞退歷年收益統計
新制勞退休金歷年收益率及保證收益率

年度	收益率	保證收益率(註 1)	年度	收益率	保證收益率
2005	1.5261	1.9278	2012	5.0154	1.3916
2006	1.6215	2.1582	2013	5.679	1.3916
2007	0.4206	2.432	2014	6.3814	1.3916
2008	-6.0559	2.6494	2015	-0.0932	1.3722
2009	11.8383	0.92	2016	3.2303	1.1267
2010	1.5412	1.0476	2017	7.9314	1.0541
2011	-3.9453	1.3131	平均	2.7	1.55

(資料來源：鏡週刊 2018/2/23) (註 1)保證收益率

1. 保證收益的基本精神就是，勞工退休金運用收益，不得低於當地銀行 2 年定期存款利率，如有不足由國庫補足之。
2. 勞動部勞動基金運用局按月依臺灣銀行、第一銀行、合作金庫銀行、華南銀行、土地銀行、彰化銀行等 6 家行庫每月第 1 個營業日牌告 2 年期小額定期存款的固定利率，計算平均利率，做為每月最低保證收益率，並於每年底依每月最低保證收益率計算全年平均利率，做為當年保證收益率。

由(圖 3)退休準備金累積方案可以看出，如果每月投資 10000 元報酬率 8%需要 30 年才能達成目標(15,002,952 元退休金)，若是每月投入金額提高至 25,297 元，報酬

率維持 8%，則 20 年即可存到 1500 萬元，但以目前薪資水平而言，每月的儲蓄金額高基本工資，可以做到的人又有多少？不好預測。從(圖 4)台灣銀行定期存款利率與(表 6) 新制勞退歷年收益統計所看到平均收益還不到 3%，而這又是目前大多數民眾的儲蓄習慣；因此，若沒有多重管道因應，僅靠薪資收入要維持投入金額與收益，其難度可想而知。

第三節、研究目的

基於上述研究動機，本研究目的設定如下：

1. 個別投資人的金融常識對退休理財規劃的影響。
2. 個別投資人的風險認知對退休理財規劃的影響。
3. 個別投資人的金融常識與風險認知知識對退休理財規劃的影響。

第四節、研究貢獻

透過問卷填寫，評估投資人對於風險認知與金融常識所具備的能力；以投資人的角度檢視現實環境與期待的落差，透過數據分析結果提出建議，對於年金改革後的研究，具有重要貢獻。

第五節、論文架構

本研究論文架構如圖 5，共有六章各章節內容說明如下：第一章為緒論，主要敘述本研究之研究動機與背景、目的與論文架構；第二章為文獻回顧，主要探討與本研究相關之國、內外實證研究文獻；第三章為問卷設計，說明問卷題目如何設計共有六節，以保險與退休規劃為優先議題，接續金錢管理與儲蓄、信用與貸款管理、理財與投資規畫，前四節合計 37 項問題、第五節為風險認知評量 7 項問題、第六節為個人基本資料共 31 項問題；第四章為研究方法，主要針對本論文之問卷，如何進行填寫與收集資料，與實證模型的判斷依據提出說明；第五章為實證結果分析，詳細說明本研究所呈現之實證結果並加以分析與解釋相互關係；第六章為結論與建議，對本研究結果歸納彙整進行總結，並說明本研究不足之處，最後提供淺見與建議，讓後續研究者參考。



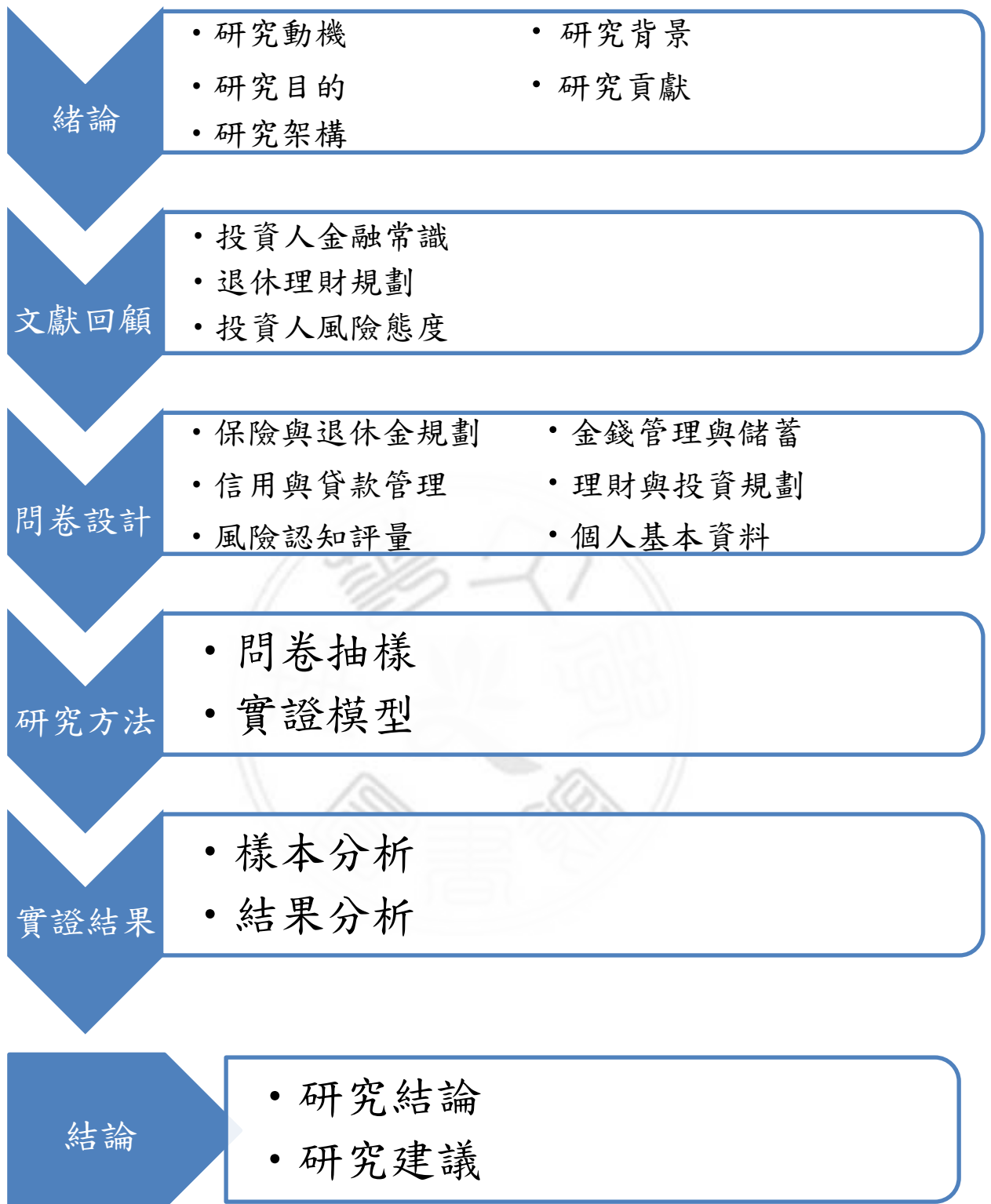


圖 5、論文架構圖

第二章、文獻回顧

第一節、投資人金融常識

金融知識的衡量方法，迄今未有統一的標準。例如，在金融知識的問卷題數方面，Lusardi and Mitchell (2007a, 2008) 使用三項題目，但 Stango and Zinman (2009) 則只有一項題目。van Rooij, Lusardi, and Alessie (2011b) 透過因素分析(factor analysis)將金融知識細分為基礎金融知識 (basic financial literacy) 和進階金融知識 (advanced financial literacy) 兩部份，問卷題目則包括：複利、通貨膨脹、多角化、股票和債券之特性等。Lusardi and Mitchell (2007b) 曾對個別國家金融知識的衡量方式作整理。Huston (2010) 回顧了近十年的學術文章後，主張金融知識的調查，應包括：基本知識（例如：貨幣的時間價值）、信用貸款知識、儲蓄與投資知識，以及保險知識。本研究則由「第三次國民金融知識調查」內，依據金錢管理與儲蓄、信用與貸款管理、理財與投資規劃，以及保險與退休金規劃等四大類共 37 題且受訪者年齡達 40 歲以上之調查結果，參考 van Rooij et al. (2011b) 與蕭育仁、陳錦村與廖志峰 (2014) 的因素分析法(factor analysis) 建構金融知識指標(financial literacy index)，即是先透過因素分析法，將各題項的因素負荷量(factor loading) 計算出並做為後來金融知識分數計算的權重，舉例來說：民眾疑似遭詐騙後，如何申請取回受騙誤入警示帳戶的剩餘款項？該題項的因素負荷量為 0.2436，因此如果受訪者回答正確，視為 1，該題項的金融知識分數即為 0.2436，依此類推。

有人可能會爭辯說理財顧問的角色可以取代金融知識，然而，研究結果卻指出，低金融知識的人不太可能去諮詢金融機構的理財服務。特別是，理財顧問可能具備明顯的偏見，並且可能有與投資者的利益不完全一致，或完全垂直的衝突目標(Carmel et al., 2015)。因此，即使有理財顧問，也需要具備一定程度的個人財務知識(如 Van Rooij et al., 2012; Guiso and Viviano, 2015)。

各國的金融知識水平和退休金制度水準存在很大差異(如 Atkinson and Messy, 2011; Lusardi and Mitchell, 2011b; Badarinza et al. 2016)。金融知識與個人積極的退休

儲蓄行為之間的關聯性，已經在一些實證研究中得到了明確的結果。現有文獻也支持此假設，即較高水平的金融知識水平與較高的退休儲蓄或計劃傾向相關。與擁有大量國家退休金制度的國家相比，這種關係在國家退休金制度有限的國家更為明顯。Jappelli and Padula (2013)提出的金融素養人力資本模型可以部分解釋此模式，並認為具有廣泛社會保障體系的國家的個人，可能沒有什麼誘因去投資或發展他們的金融知識。這可以轉化為較低水準的自願退休儲蓄。

有鑑於金融知識與退休儲蓄之間的關聯性研究主要集中在北美和南美，西歐和南歐或澳大利亞地區進行分析，但尚未廣泛研究利用代表個體數據的中歐和東歐國家之間的關係。事實上，我們只知道 Beckmann (2013)對羅馬尼亞在分析家庭儲蓄行為(包括退休儲蓄的某些方面)方面進行的相關探討。這在文獻中是一個重大的遺漏，因為這些國家的中東歐家庭和個人以及經濟環境在很多方面與較發達國家不同，包括一般收入水準、儲蓄、教育品質、人口狀況或退休金制度的發展。

從表 7 得知瑞士的金融常識水準最高，全部答對者占 52%；實際儲蓄部分以加拿大 70%最高，而退休規劃則是美國最高(43%)；金融常識對退休規劃或儲蓄影響，各受測國家都有顯著影響；是否強調內生性(註 2)的問題為 8:7，不強調居多。

(註 2)

內生性：就是模型中的一個或多個解釋變數與隨機擾動項相關。

表 7、不同國家對金融常識的研究發現整理

研究作者	研究對象國家	金融常識的水準 (全部答對所有的問項)	退休規劃或儲蓄的比例	金融常識對退休規劃或儲蓄的影響方向	是否強調內生性的問題
Agnew et al.(2013)	澳洲	43%	退休規劃(32%)	(+)	YES
Boisclair et al.(2013)	加拿大	42%	實際儲蓄(70%)	(+)	NO
Mouse(2016)	智利	7%	退休規劃(9%)	(+)	NO
Kalmi and Ruuskanen(2015)	芬蘭	39%	退休規劃(29%)	(+)	NO
Arrondel et al.(2013)	法國	31%	退休規劃(25%)	(+)	NO
Bucher-Koenen and Lusardi(2011)	德國	53%	退休規劃(25%)	(+)	YES
Fornero and Monticone(2011)	義大利	25%	實際儲蓄(14%)	(+)	YES
Sekita(2011)	日本	27%	退休規劃(40%)	(+)	YES
Alessie et al.(2011)	荷蘭	45%	退休規劃(13%)	(+)	YES
Crossan et al.(2011)	紐西蘭	24%	退休規劃(27%)	(-/+)	NO
Beckmann(2013)	羅馬尼亞	4%	實際儲蓄(2%)	(+)	NO
Klapper and Panos	俄羅斯	4%	實際儲蓄(19%)	(+)	YES
Almenberg and Säve-Söderbergh (2011)	瑞典	27%	退休規劃(24%)	(+)	NO
Brown and Graf(2013)	瑞士	52%	實際儲蓄(41%)	(+)	NO
Lusardi and Mitchell(2011a)	美國	30%	退休規劃(43%)	(+)	YES

資料來源：本研究整理而成。

第二節、退休理財規劃

過去實證文獻指出縱然即將面臨退休的工作者來說，對於退休金的規劃的想法仍相當不足(Lusardi and Mitchell, 2007b)。然而，隨著投資人財富所得限制、折現率、是否加入社會退休保險計劃、抑或金融知識水準的差異等因素下，促使家庭條件對退休金需求程度產生明顯的差異性(Ameriks et al., 2003; Bernheim et al., 2001; Lusardi and Mitchell, 2007a; Saez, 2009; Scholz et al., 2006)。再者，投資人針對退休金規劃的關注程度，也會隨著家庭財富水準而存在差異(Ameriks et al., 2003; Lusardi and Mitchell, 2007a, 2007b)。例如：Lusardi and Mitchell (2007a)強調在控制所得和教育水準等社會經濟特性下，投資人進行退休金規劃則享有較多的財富，但具有財富的民眾並不一定會有高度意願進行退休金規劃。此外，最近也有一些研究會使用後設分析(meta analysis)(例如，Topa et al., 2009)、整合模式(integrated model)(例如，Wong and Earl, 2009; Donaldson, Earl, and Muratore, 2010)，以及結構方程式模型(Structural equation model, SEM)(例如，Topa, Moriano, and Moreno, 2012)等研究，考慮個人特徵、心理和

社會特徵等因素後(例如：將工作向心力與勞動力等條件納入模型)，以分析預測這些因素對民眾退休金規劃調整之影響。

首先，Binswanger and Carman (2012)則實證認定準備退休金的方式也是影響退休金規劃的重要因素，該研究指出若投資大眾依賴過去自己的經驗法則(rule of thumb)來進行退休金理財規劃時，會相對優於無根據任何系統性方法的投資民眾。特別是，Aggarwal and Goodell (2013)實證研究 28 個 OECD 國家的退休金制度發展差異，除了發現重要政策、機構和社會等影響因素外，值得注意的是女性投資人在經濟社會中所扮演的角色，以及宗教信仰文化對各國的退休金制度發展，都發現顯著的正向關係。此外，Cocco and Gomes (2012)依據預期壽命趨勢性延長的生命周期理論架構下，分析長壽風險對個人儲蓄與退休決策的影響性，其實證結果顯示提高儲蓄與財務資產的持有份額和延長退休年齡，對大眾面對長壽風險的理性策略是重要的；換言之，投資組合與保險可顯著影響個人財富累積，進而有效地規避長壽風險。再者，Mastrobuoni (2011)則發現美國 1995 年實行的社會安全陳述 (Social Security Statement) 對於工作者增進其自身權益的知識有幫助，但是對於改善他們的退休行為並沒有明顯的影響；Seligman and Bose (2012)實證發現積極管理退休金帳戶與參與財務教育研討，都會改善家庭資產組合的配置和財富累積。

儘管上述文獻探討針對影響民眾退休金規劃因素有深入淺出的分析，但調查結果卻顯示民眾對退休金規劃與金融知識呈現明顯不足。過去許多研究發現美國工作者對退休金知識相當缺乏(Bernheim and Levin, 1989; Chan and Stevens, 2008)。Lusardi and Mitchell (2007a, 2007b, 2011b)的研究也指出，金融知識程度相對較低的民眾比較不會願意規劃其退休計畫，也不會遵循退休計畫來進行儲蓄或財富規劃。相同的，Lusardi and Mitchell (2008)則發現金融知識程度較高的民眾比較會從事退休金規劃、股票市場投資和正確的借款行為。van Rooij et al. (2011a)利用荷蘭的資料也發現，金融知識的高低和退休金規劃意願具有正向關係；Dvorak and Hanley (2010)同時也發現不同金融知識程度的民眾，其退休金規劃也會有所差異。van Rooij, Lusardi, and Alessie (2012)透過實證研究來確認金融知識程度較高者，會進行風險性商品投資以及具備較佳的退休金規劃，因此金融知識與財富水平具有顯著的正向關係。

Kalmi and Ruuskanen (2017)以芬蘭的退休基金為研究對象，並分析金融常識與退休規劃的關聯性，特別是高教育水準的芬蘭人會顯著增加其金融常識的水準，但是高

度保障的芬蘭國家社會安全退休機制會削弱芬蘭人進行退休規劃的意願。研究也指出芬蘭人的金融常識水準相對較高，儘管與人口分配呈現不均等的現象。然而金融常識對於退休規劃的影響並不充分地顯著，僅發現女性芬蘭人其金融常識與退休規劃呈現較為顯著的正向關聯性。

除了對年齡、教育程度、所得或勞動力狀況等財富的生命週期概況而言，重要的標準社會經濟因素之外，過去的研究文獻還將金融常識列為影響家庭和個人對已知選擇及完整財務行為的重要組成要素。例如，Behrman et al. (2012)指出金融常識對家庭財富累積的因果影響性，許多學者也證實金融常識與金融教育的接觸程度或訓練與退休儲蓄及規劃具有正向的影響性(例如：Lusardi and Mitchell, 2007; Bernheim and Garrett, 2003; Banks, 2010; Van Rooij et al., 2012; Brown and Weisbenner, 2014)。此外，Guiso and Viviano (2015)探討金融常識與對認知能力(Cognitive Abilities)對參與股票投資與持有風險性資產的重要性，且 Gaudecker (2015)指出具備高度金融常識水準的家計成員與投資人傾向於有更佳的分散投資組合並承擔來自低度風險分散所產生較小的風險損失。關於負債方面，Disney and Gathergood (2013)發現金融常識水準較低的借款人相對於較高者傾向於持有較高成本的信用資金。

第三節、投資人風險態度與認知程度

投資人進行退休理財規劃資產配置時，針對個別投資風險態度認知方面，許多學者提出一些不盡相同的看法。Grable (2000)延伸 Carducci and Wong (1998)的初步調查透過調查人口統計變數、社會經濟狀態和性格的特質是否可能單獨地或者是統合地成為金融風險忍受度的決定性因素、每天金錢事件的風險承受度關係、區別分析結果被指出風險忍受度是與男性、年長者、已婚的、具有專業知識的職業工作者、高所得、高教育程度、具備較多金融知識、和對未來經濟有比較好的預期的投資者是具有一致性的風險忍受度。Hallahan, Faff, and McKenzie (2004)分析了很多有關心理測量學方面的資料庫，進而得到財務風險忍受度的分數和與人口統計變數相關的資訊，也發現被人們使用來進行自我風險評量風險忍受度，一般而言都是根據風險忍受程度的分數來進行評估的標準。其中發現性別、年齡、婚姻狀態、收入、撫養人的數目、資產數目等，都會顯著地對風險忍受程度的分數產生顯著的影響，這個關係在年齡跟風險忍受度之間存在一個顯著非線性的結構關係。Faff, Mulino, and Chai (2008)也提到財務風險忍受程度的分數與風險趨避之間的連結關係，從心理測量學的調查證實當中得到財務風險忍受程度的分數並且施行一個線上的樂透選擇經驗，而當中包含了非學生的參與者做了關於真實與假設性、高風險和低風險的決定研究的關鍵發現就是利用兩個方法去分析當作決定的時候是處於不確定性跟我們的證據呈現出來最特別的部分就是在我們的樣本當中的女性受訪者是處於喜愛使用高風險的賭博模式。

在關於投資決策時 Clark-Murphy and Soutar (2004)文章中曾提出，有超過 50%澳洲人的股票以直接或間接方式進行管理，而隨著'嬰兒潮'時代，該政府政策鼓勵為自己退休後的收入承擔責任，儘管個人投資決策是重要的，但是影響他們做決策的因素並不多，且使用先前被選擇的非金融商品作研究，檢測影響投資者購買股票的特性，所得結果表明，大多數長期散戶投資者對於投機並不感興趣；而在決定購買特定的股票，會根據其判定的金融決策，如股利和價格利潤比作購買決定，公司的經營和近期的營運情況相對的較為不重要。

個別投資人在選擇金融工具時也必需考慮到自己的風險承受度，Markowitz 的平均變異數有效率的呈現出全部投資者應該持有的市場投資組合比例，在理論與現實之

間的差異有 3 點提出：1. 因為平均變異數的最適化使得被計算出來的效率前緣對於時間以及資產等級的差異是相當具有敏感性的。2. 是因為通貨膨脹的關係，國庫券也不能夠算是真正的無風險資產，3. 是投資者只能夠用比無風險利率更高的利率來進行資金的借貸，Markowitz 在最佳化投資組合和這些普遍流行的投資建議下實際地去調查這一些問題的影響，可以發現到現實環境當中的投資者依據他們本身的風險忍受程度來持有不同的投資組合，投資者希望承擔更多的風險，因此投資者會持有的股票數量相對於債券會來的多。

風險的理論概念，現代的投資理論有一大部分都是以前平均變異數(mean-variance)為基礎的架構，在這個架構之下，投資者的投資組合報酬是最重要的風險測量(工具)，更接近的優勢在於投資決定是以平均數和報酬的變異數為基礎，一個很重要的缺點是變異數是非常的接近對稱的，因為對稱的變異數無法捕捉正向與負向預期價值的變，未預期及不利(負向)風險無法被捕捉到(capture)，這也是文獻的困境，使用風險的測量值時僅著眼於風險不好的地方。Roy 在 1952 年建立一個「安全第一的模型」，此模型將報酬設定成相對盈餘風險少於一特定目標或最低可接受報酬的抵換，其他有關於側邊(下邊)風險模型的應用與建立有 Bodie (1997) 建立模型，使用了風險的測量工具。而 Leibowitz and Kogelman (1991) 則發現了簡單的方法去判定跟區分在投資組合當中的高風險與低風險性的資產；而 Milevsky, Ho, and Robinson (1997) 的模型則是研究在退休生活擁有最理想的消費。De Bondt (1998)、Unser (2000)、Bertsimas, Lauprete, and Samarov (2004) 都說明投資者在作決定時是以風險測量工具的不足額風險為基礎來做決定，而非以報酬的變異數為基礎來做決定。

第三章、研究方法

第一節、問卷抽樣

本研究是以 GOOGLE 表單進行線上填寫，藉此收集資料，總填寫樣本數共 427 筆。透過師長、同學及親朋好友的協助廣泛發放，填寫者因地緣緣故居住地以南部最高佔 77%，北部次之 13%，中部佔比約 8%另有東部與外島約佔 1%，此為填寫者居住地統計。性別佔比，女性(54.3%)高於男性(45.7%)。職業部分製造業(17.1%)、服務業(15.9%)、金融保險業(15%)是前三大佔比，合計 48%將近一半的比例。年齡層最低為 20 歲以下(3%)，20~30 歲之間為 19.1%，31~40 歲則為 24.5%，41~50 歲佔比最高 31%，51 歲以上 22.4%。教育程度大專/學畢業佔比最高達 62.6%。下圖為 GOOGLE 表單畫面。



圖 6、GOOGLE 表單線上問卷

第二節、實證模型

本研究參酌蕭育仁、陳錦村、廖志峰(2014)以及蕭育仁、陳錦村、廖志峰(2014, 2016)的研究設定,使用 Order Logit 迴歸模式之依變數為多元質屬變數且為順序尺度,組別間存在優劣或順序關係;透過 Order Logit 迴歸可以建構一條迴歸估計式與數個組別分界點,樣本依此落入各組內以決定樣本組別。因此,假設若退休金規劃選擇之各方案發生的機率服從 Logit 分配,則 Order Logit 迴歸退休金規劃程度實證模式為:

$$(\text{退休金規劃程度})_i = \alpha_0 + \alpha_1 * (\text{金融知識})_i + \alpha_2 * (\text{風險知覺})_i + \alpha_3 * (\text{年齡})_i + \alpha_4 * (\text{婚姻狀況})_i + \alpha_5 * (\text{教育程度})_i + \alpha_6 * (\text{居住區域})_i + \alpha_7 * (\text{家世背景})_i + \alpha_8 * (\text{工作狀況})_i + \alpha_9 * (\text{個人年平均所得})_i + \alpha_{10} * (\text{家庭年平均所得})_i + \varepsilon_i$$

其中,退休金的規劃程度,例如:1 代表低度退休金規劃者,2 代表中度退休金規劃者,3 代表高度退休金規劃者。金融知識和個人特徵等變數如年齡(包括:40~49 歲、50~59 歲,其中參考變數為 60 歲以上)、性別(包括:男性,參考變數為女性)、婚姻狀況(包括:已婚,參考變數為未婚)、教育程度(包括:高中職、專科、大學、研究所以上,參考變數為國中以下)、居住區域(包括:都市,參考變數為鄉鎮)、家世背景(包括:外省人士、閩籍人士、客家人士,參考變數為原住民)、工作狀態(包括:全職工作、家管、退休,參考變數為其他)、個人年平均所得(包括:37~68 萬、68~124 萬、124 萬以上,參考變數為 37 萬以下)與家庭年平均所得(包括:66~123 萬、123~215 萬、215 萬以上,參考變數為 66 萬以下)等自變數,而個人特徵變數以虛擬變數(dummy variable)表示。

第四章、實證結果與分析

第一節、樣本分析

本研究以問卷第一部分保險與退休金規劃與第五部分風險認知評量，以及個人基本資料的預期退休規劃概況做抽樣分析。

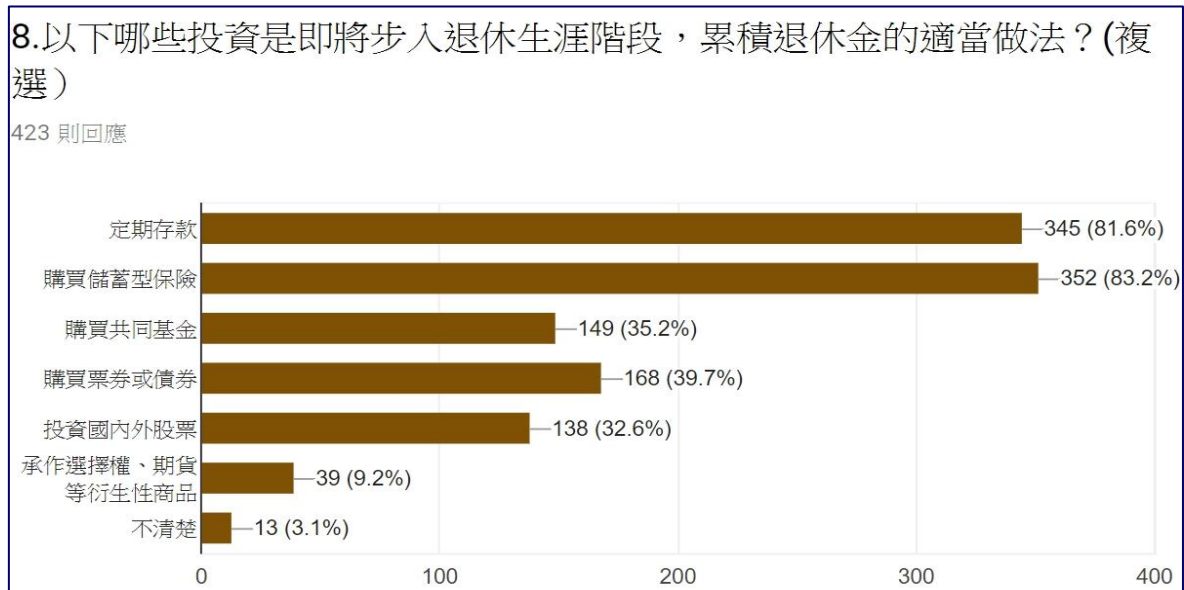


圖 7、累積退休金適當作法統計

定期存款與購買儲蓄保險是最多人的選擇，超過 8 成以上的填表人以此累積退休金。

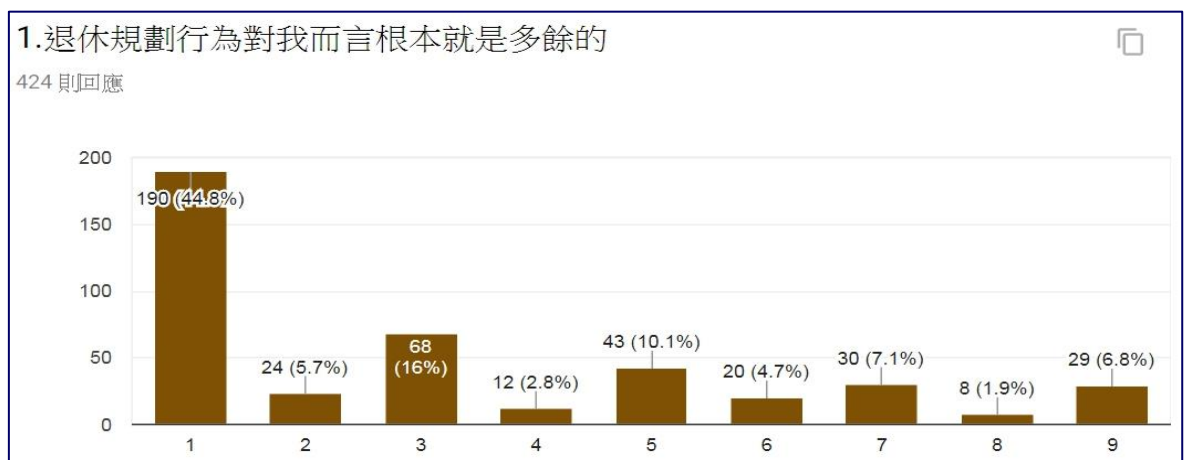


圖 8- 1、風險認知評量-1

2.講到風險的承受就是代表投資是一種冒險的行為



424 則回應

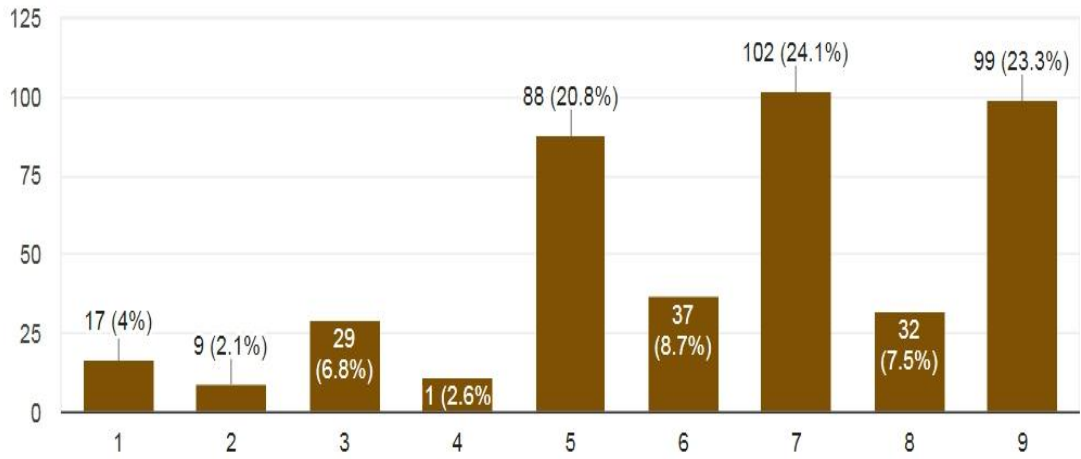


圖 8- 2、風險認知評量-2

3.如果有某樣產品在未來會大賣，那麼即使知道現在會虧損的沒有關係



424 則回應

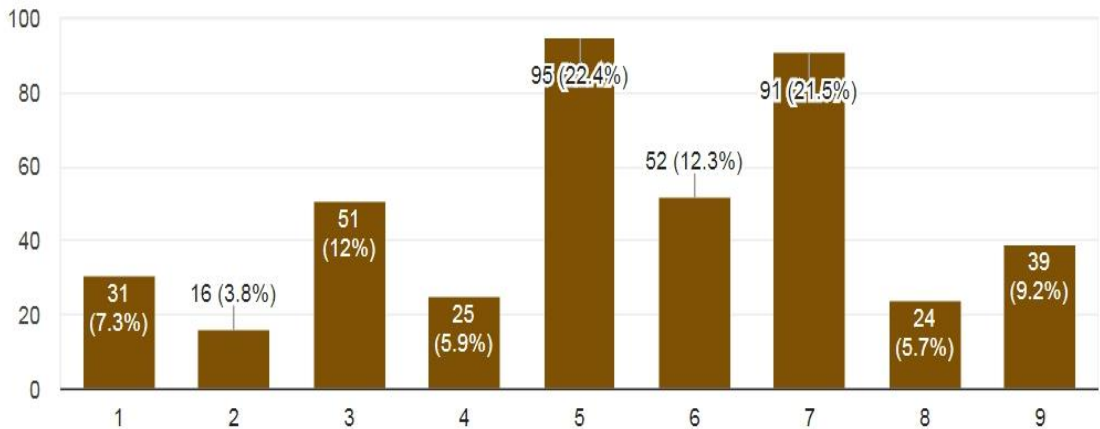


圖 8- 3、風險認知評量-3

4.投資風險低的產品也可能會有高報酬出現



423 則回應

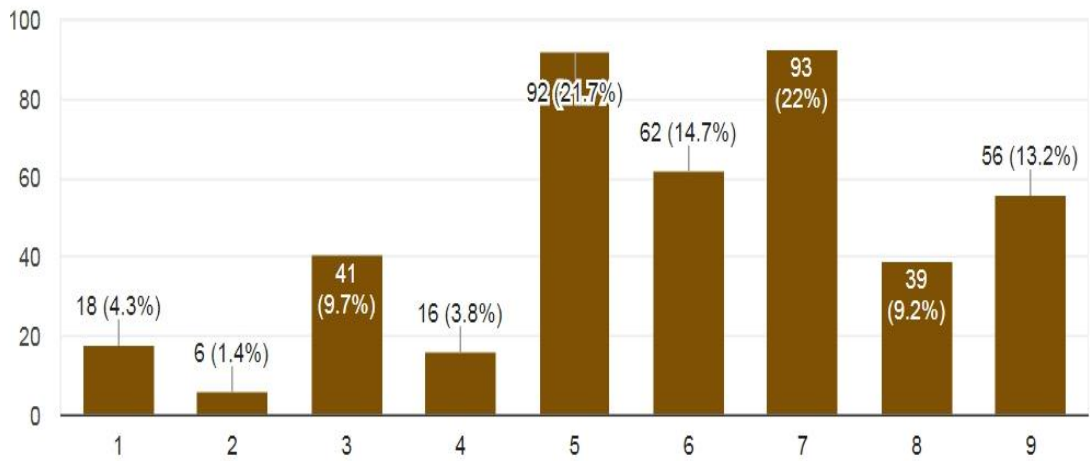


圖 8- 4、風險認知評量-4

5.如果前一次買樂透有賺到錢，那麼我下次買樂透的金額會比上次來的更多



424 則回應

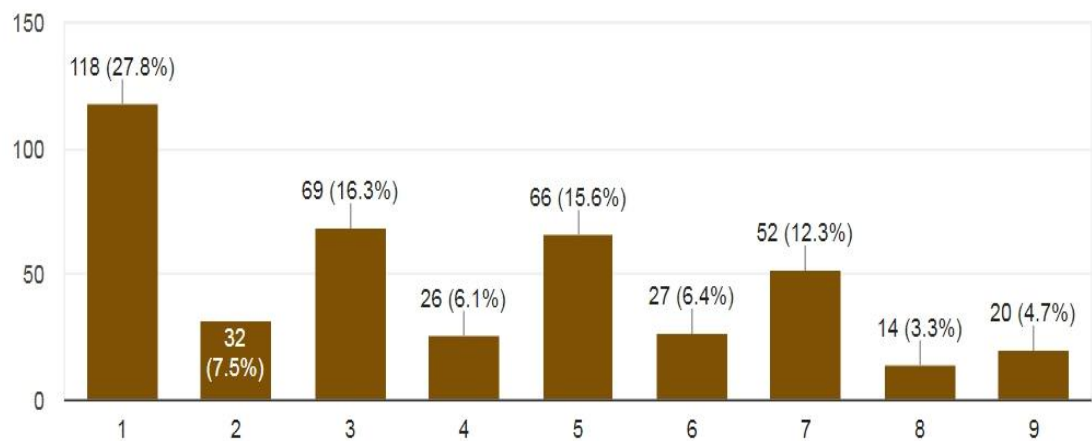


圖 8- 5、風險認知評量-5

6.投資不同商品的投資時間週期不應該一樣

423 則回應

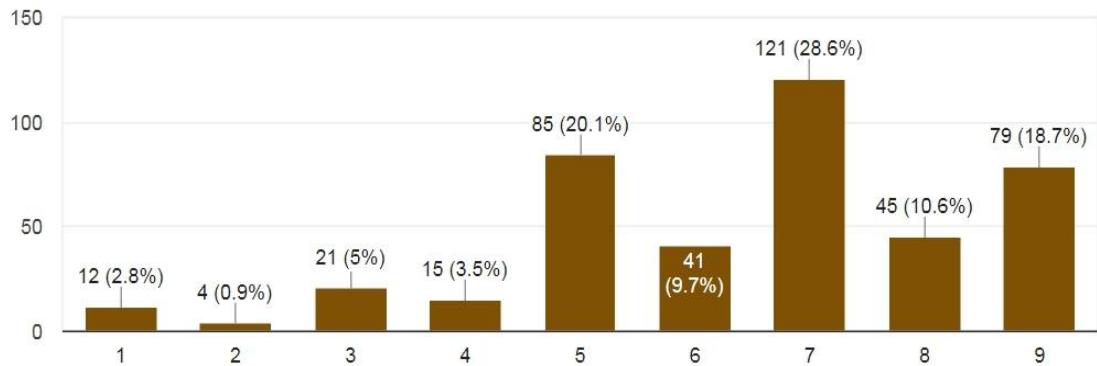


圖 8- 6、風險認知評量-6

7.講到風險就是代表著獲利機會的存在

422 則回應

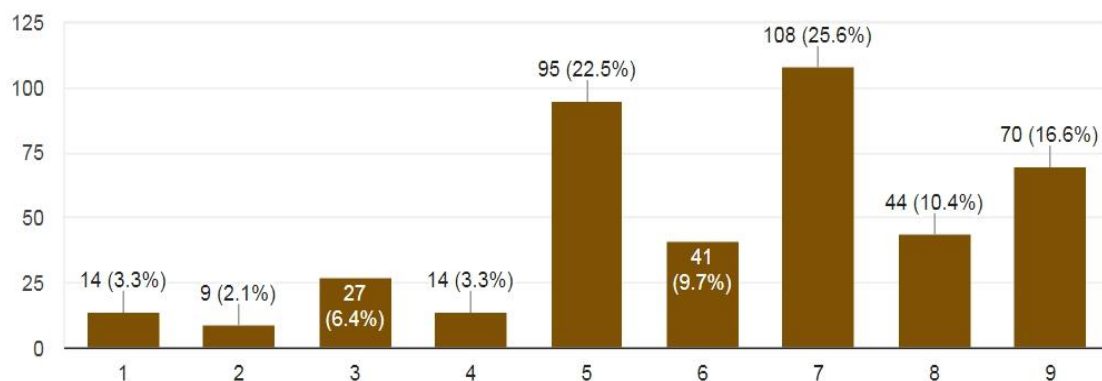


圖 8- 7、風險認知評量-7

風險認知評量在退休議題高達 66.5%認同必須規劃；過半數 54.9%的填表人明瞭投資具有風險；36.4%的填表人認同只要未來產品會大賣，暫時的虧損是可以接受的；而有 44.4%的受訪者期待低風險但有高報酬；若買樂透中獎，下次購買時是否會增加金額，超過半數 51.6%的受訪者選擇不會，代表多數人還是有理智，不因中獎喜悅而沖昏頭；商品不相同所以其投資週期也會跟著改變，57.9%超過半數認同；最後談到風險就是代表獲利機會的存在，有 52.6%超過一半的認同度。

個人基本資料，以預期退休規劃概況做抽樣分析

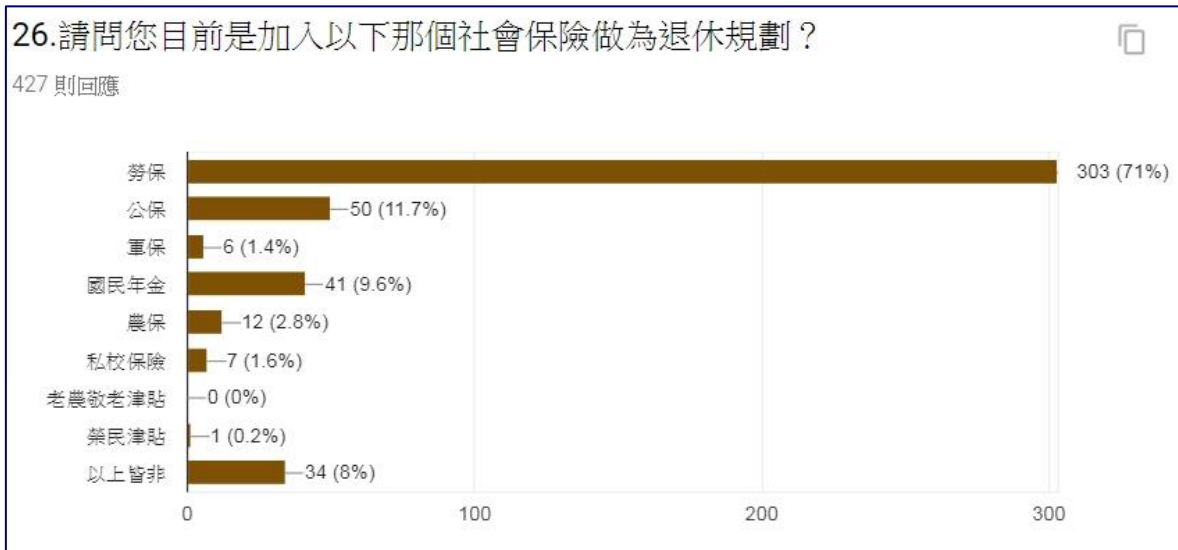


圖 9、退休規畫選項

由上圖可看出勞工保險是最為普及的社會保險，比例超過 7 成(71%)

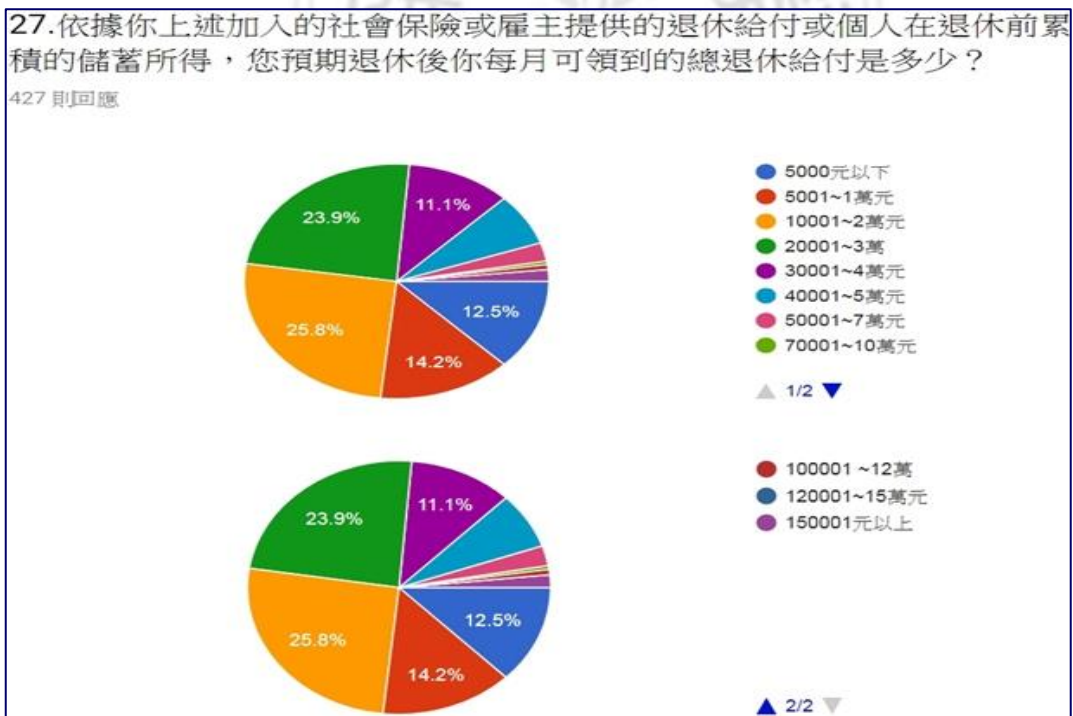


圖 10、退休給付月領金額

28. 請問您預期退休前的平均每月薪資水準是多少？

427 則回應

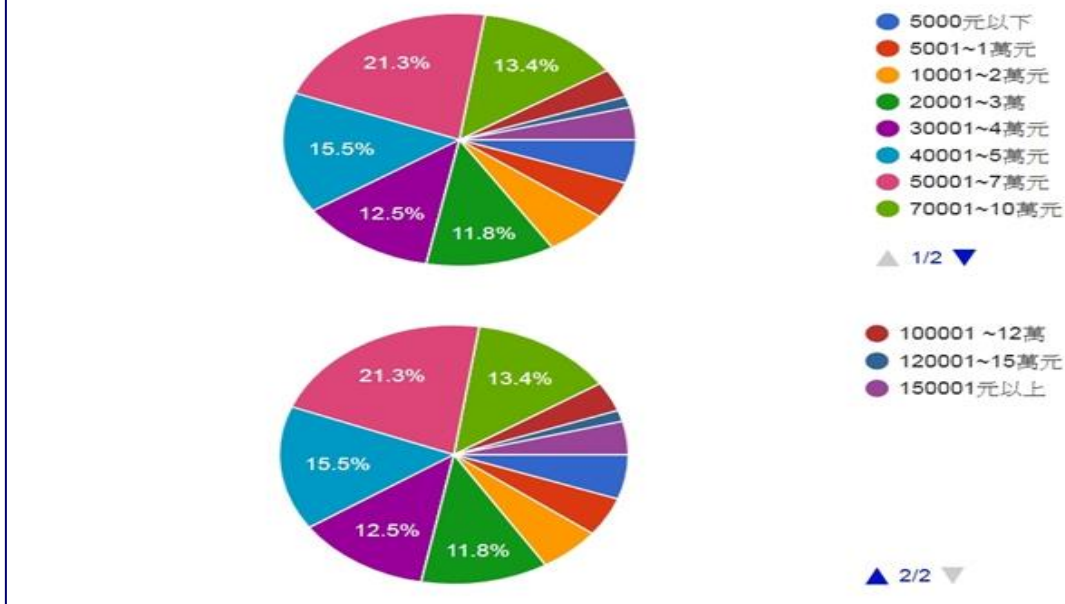


圖 11、退休前每月平均薪資

29. 請問您從事投資理財動機為何？(可複選)

427 則回應

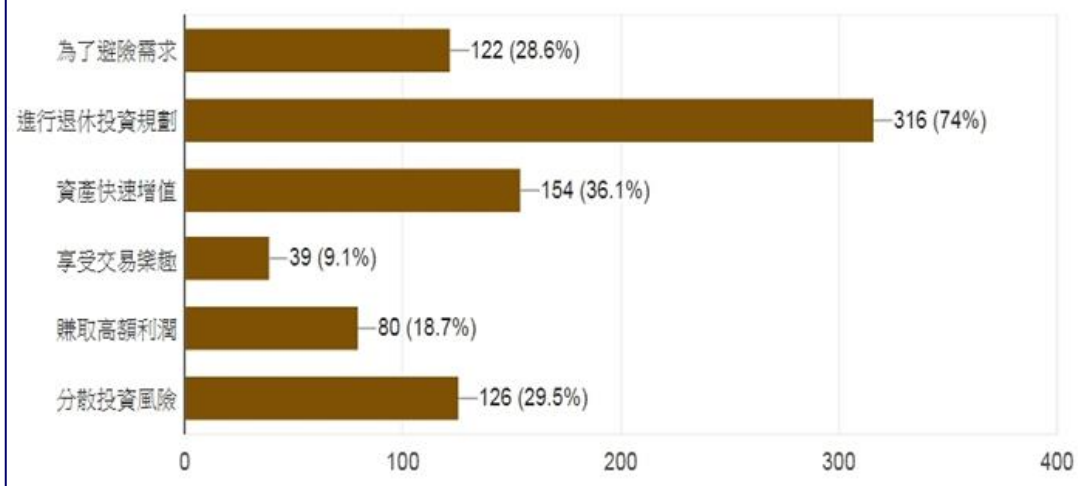


圖 12、投資理財動機選項

30. 請問您主要的投資資訊從何而來？(可複選)

427 則回應

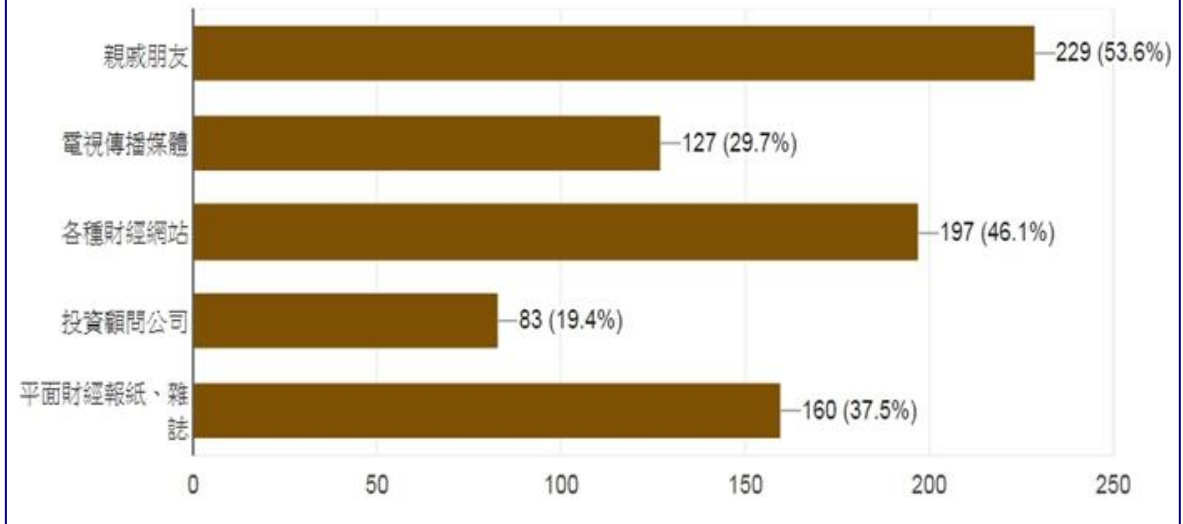


圖 13、投資資訊來源

31. 請問您未來對於產品需求大約會想偏重在哪一部分：(可複選)

427 則回應

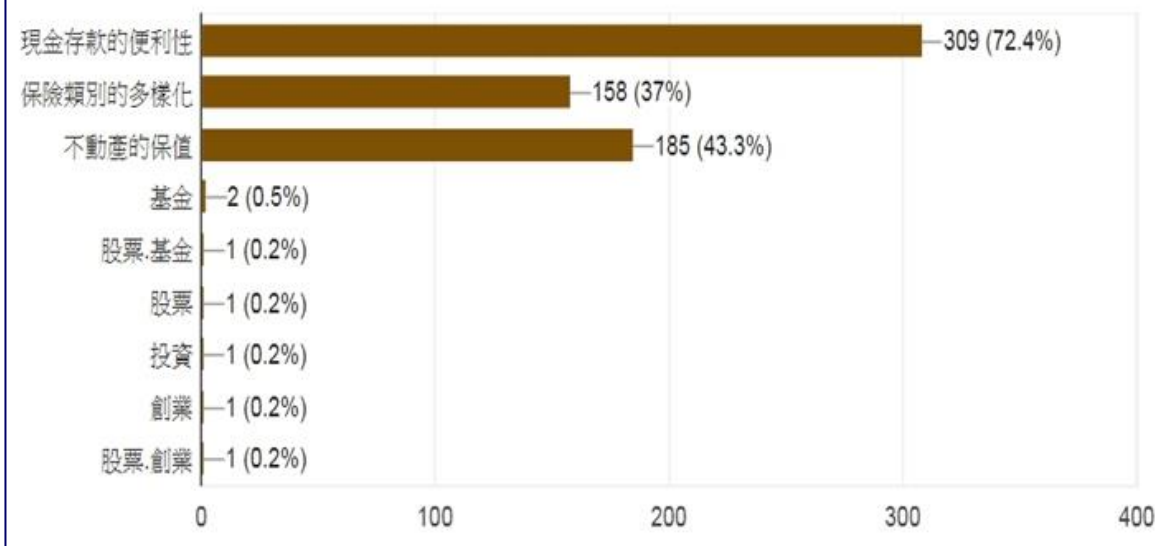


圖 14、產品需求偏重項目

從預期退休之後每月可領取的退休金金額資料得出，每月所領金額 1 到 2 萬元之間，所占比例最高(25.8%)，2 到 3 萬元次之比例 23.9%，此兩個階段就佔據了將近一半的比例(49.7%)；而退休前的平均月薪資 3~4 萬(12.5%)，4~5 萬(15.5%)，5~7 萬(21.3%)，7~10 萬(13.4%)，以 5~7 萬比例最高；4 萬起到 10 萬這三個區間的薪資比例都超過 13%以上，但若再與前一問題對比似乎有些不同調，不知是不知道退休金的計算方式，還是填寫者有所保留；投資理財動機以進行退休投資規畫佔比最高為 74%，此部分與風險認知評量的回應相符。投資資訊來源則是以親朋好友 53.6%最高，各種財經網站 46.1%次之；對於未來需求現金存款的便利性是最多人期待，比例高達 72.4%。

第二節、實證結果分析

表 8 主要估計風險認知與金融常識對投資人退休規劃程度的影響結果，指出當投資人風險認知愈高，特別是借貸金融與保險金融常識愈高者(模型[1])，愈顯著提高投資人進行退休規劃的影響；此外，當投資人具有較高的金融常識時(模型[2]與(模型[3]))，也會顯著地提升投資人進行退休規劃的影響。最後，當投資不僅同時具備高度風險認知與金融常識時，更可以提高投資人進行退休規劃的意願。最後，所得水準較穩定，愈顯著提高投資人進行退休規劃的影響。

表 8、投資人金融常識、風險忍受、風險認知對退休規劃的影響

研究變數	模型[1]		模型[2]		模型[3]	
金融常識			7.755***	(7.410)	7.445***	(5.539)
風險忍受程度			-0.279	(-0.684)		
風險認知程度					1.362**	(1.996)
借貸金融常識	1.210***	(3.805)				
股票金融常識	0.417	(0.549)				
保險金融常識	0.329***	(2.618)				
貨幣金融常識	0.010	(0.082)				
退休年齡較高者	0.221	(0.955)	0.282***	(2.642)	0.292***	(2.617)
年齡	2.301***	(4.830)	2.265***	(4.807)	2.273***	(4.307)
男性	-0.327	(-0.973)	-0.275	(-0.838)	-0.295	(-0.973)
高教育程度	0.264***	(2.661)	0.269***	(3.204)	0.273***	(3.446)
所得	0.234*	(1.809)	0.291**	(1.980)	0.286**	(2.116)
所得平方	-0.016	(-1.257)	-0.021	(-1.546)	-0.021	(-1.602)
是否從事退休規劃	0.457***	(2.764)	0.435***	(2.998)	0.443***	(3.405)
擁有較高的不動產資產	0.778***	(2.993)	0.719***	(3.092)	0.697**	(2.348)
擁有較高的證券投資資產	-0.722**	(-2.021)	-0.869***	(-2.768)	-0.879***	(-3.114)
高負債水準	-0.170	(-0.584)	0.041	(0.156)	0.052	(0.176)
所得水準較穩定	0.313***	(10.569)	0.276**	(2.567)	0.241***	(3.335)
退休規劃等級 1 (最低)	1.047	(1.592)	-0.537**	(-2.001)	0.406	(0.394)
退休規劃等級 2	1.320*	(1.891)	-0.263	(-1.010)	0.679	(0.633)
退休規劃等級 3	1.998**	(2.356)	0.438	(1.474)	1.380	(1.109)
退休規劃等級 4	2.333***	(3.034)	0.773***	(4.928)	1.714	(1.572)
退休規劃等級 5	2.939***	(2.599)	1.377*	(1.758)	2.321*	(1.825)
退休規劃等級 6	3.077**	(2.464)	1.514*	(1.659)	2.460*	(1.803)
退休規劃等級 7	3.796***	(4.505)	2.224**	(2.574)	3.174***	(3.633)
退休規劃等級 8 (最高)	4.032***	(5.210)	2.466***	(2.762)	3.417***	(4.438)
樣本數	424		427		427	
Pseudo R^2	0.0267		0.0271		0.0293	

【說明】：*、**、***分別表示在 10%、5%、1%信賴水準下具統計上的顯著性。()中的數值為 t 值(t -statistics)。

第五章、結論與建議

第一節、結論

本研究主要探討風險認知與金融常識對投資人退休規劃程度的影響，並使用問卷方式針對台灣地區 18 歲以上國民進行線上調查。實證結果指出一般國人的退休理財規畫主要依賴台灣現有的退休金制度設計，較少比率民眾會進行額外的退休金理財的選擇；當投資人風險認知愈高，愈顯著提高投資人進行退休規劃的影響；此外，當投資人具有較高的金融常識時，也會顯著地提升投資人進行退休規劃的影響。最後，當投資不僅同時具備高度風險認知與金融常識時，更可以提高投資人進行退休規劃的意願。

第二節、建議

關於年金改革政策的推行，要適時、適度進行調整，才能對應到內、外條件的變化，如果現行的宣導成效有限，還是需要即早修正，才能將效益極大化。建議的做法是從基礎教育時期就開始著手推動，透過由淺至深系統化的學習，讓觀念內化後進而外顯，形成主動式的感染，這樣會比花許多心思(金錢)在媒體或平面書報宣導，更具未來性。

至於個人部分，因為攸關退休之後 20~30 年期間的生活品質與尊嚴問題，加上平均存活年齡提升，越早進行退休規畫才能有適度的應變空間及對策，規劃的參考方向如本研究所提需要建立足夠的金融常識，先使自己立於不敗之地，若再加上風險認知的能力，縱使沒有優渥的報酬，至少可以令損失控制在自己預期之內，長期經營下還是有利可圖，遠比依賴現有政策或既有習慣更具效益與實質性。

參考文獻

- 蕭育仁、陳錦村、廖志峰，2016年，「金融知識與退休金規劃關聯性之研究」，管理學報，第33卷，第2期，頁311-335。
- 蕭育仁、陳錦村、廖志峰，2014年，「金融知識與股票市場參與關聯性之研究-台灣地區的驗證」，證券市場發展季刊，第26卷，第2期，頁1-42。
- 蕭育仁、林士傑、Dambaravdan，2016年，「金融知識、儲蓄行為與退休規劃：台灣的實證結果」，兩岸金融季刊，第4卷第2期，頁1-22。
- Aggarwal, R., and Goodell, J. W., 2013. Political-economy of pension plans: Impact of institutions, gender, and culture. *Journal of Banking and Finance*, 37(6), 1860-1879.
- Agnew, J. R., H. Bateman, and S. Thorp, 2013. Financial literacy and retirement planning in Australia. *Numeracy* 6(2), 7.
- Alessie, R., M. Van Rooij, and A. Lusardi, 2011. Financial literacy and retirement preparation in the Netherlands. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 527-545.
- Almenberg, J. and J. Säve-Söderbergh, 2011. Financial literacy and retirement planning in Sweden. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 585-598.
- Ameriks, J., Caplina, A., and Leahy, J., 2003. Wealth accumulation and the propensity to plan. *Quarterly Journal of Economics*, 118 (3), 1007-1047.
- Arrondel, L., M. Debbich, and F. Savignac, 2013. Financial Literacy and Financial Planning in France. *Numeracy*, 6 (2), 8.
- Beckmann, E., 2013. Financial literacy and household savings in Romania. *Numeracy*, 6 (2), 9.
- Bernheim, B. D., and Levin, L., 1989. Social security and personal saving: An analysis of expectations. *American Economic Review*, 79(2), 97-102.
- Bernheim, D. B., Skinner, J., and Weinberg, S., 2001. What accounts for the variation in retirement wealth among U.S. household? *American Economic Review*, 91(4), 832-857.
- Bertsimas, D., Lauprete, G., and Samarov, A. 2004. Shortfall as a Risk Measure: Properties, Optimization and Applications. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 28, 1353-1381.

- Binswanger, J., and Carman, K. G. 2012. How real people make long-term decisions: The case of retirement preparation. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 81(1), 39-60.
- Bodie, Z., and Crane, D. B., 1997. Personal investing advice, theory, and evidence. *Financial Analysts Journal*, 53, 13-23.
- Bodie, Z., Merton, R. C., and Samuelson, W. F. 1992. Labor supply flexibility and portfolio choice in a life cycle model. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 16(3-4), 427-449.
- Boisclair, D., A. Lusardi, and P.-C. Michaud, 2017. Financial literacy and retirement planning in Canada. *Journal of Pension Economics and Finance*, 16 (3), 277–296.
- Browning, M. and T. F. Crossley, 2001. The life-cycle model of consumption and saving. *The Journal of Economic Perspectives*, 15 (3), 3–22.
- Bucher-Koenen, T. and A. Lusardi, 2011. Financial literacy and retirement planning in Germany. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 565–584.
- Carducci, B. J., and Wong, A. S. 1998. Type A and risk taking in everyday money matters. *Journal of Business and Psychology*, 12, 355-359.
- Chan, S., and Stevens, A. H. 2008. What you don't know can't help you: Pension knowledge and retirement decision-making. *Review of Economics and Statistics*, 90(2), 253-266.
- Clark-Murphy, M., and Soutar, G.N., 2004. What individual investors' value: Some Australian evidence. *Journal of Economic Psychology*, 25, 539–555.
- Cocco, J. F., and Gomes, F. J. 2012. Longevity risk, retirement savings and financial innovation. *Journal of Financial Economics*, 103(3), 507-529.
- Cocco, J. F., Gomes, F. J., and Maenhout, P. J. 2005. Consumption and portfolio choice over the life cycle. *Review of Financial Studies*, 18(2), 491-533.
- Crossan, D., D. Feslier, and R. Hurnard, 2011. Financial literacy and retirement planning in New Zealand. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 619–635.
- De Bondt, W. F. M., and Thaler, R. H., 1990. Do Security Analysts Overreact? *American Economic Review*, 80, 52-57.
- Dvorak, T., and Hanley, H. 2010. Financial literacy and the design of retirement plans. *Journal of Socio-Economics*, 39(6), 645-652.
- Faff, R., Mulino, D., and Chai, D., 2008. On the linkage between financial risk tolerance

- and risk aversion. *Journal of Financial Research*, 31, 1–23.
- Fornero, E. and C. Monticone, 2011. Financial literacy and pension plan participation in Italy. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 547–564.
- Grable, J. E., and Joo, S., 2000. A Cross-Disciplinary examination of Financial Risk Tolerance. *Consumer Interests Annual*, 46, 151-157.
- Hallahan, T., Faff, R., and McKenzie, M., 2004. An empirical investigation of personal financial risk tolerance. *Financial Services Review*, 13, 57–78.
- Kalmi, P., and Ruuskanen, O., 2017. Financial literacy and retirement planning in Finland. *Journal of Pension Economics and Finance*, 1-28.
- Klapper, L. and G. A. Panos, 2011. Financial literacy and retirement planning: the Russian case. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 599–618.
- Leibowitz, M. L., and Kogelman, S. 1991. Asset allocation under shortfall constraints, *Journal of Portfolio Management*, 18-23.
- Lusardi, A. and O. S. Mitchell, 2011. Financial literacy and retirement planning in the United States. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 509–525.
- Lusardi, A., and Mitchell, O. S. 2007a. Baby boomers retirement security: The role of planning, financial literacy and housing wealth. *Journal of Monetary Economics*, 54(1), 205-224.
- Lusardi, A., and Mitchell, O. S. 2007b. Financial literacy and retirement preparedness: Evidence and implications for financial education. *Business Economics*, 42(1), 35-44.
- Lusardi, A., and Mitchell, O. S. 2008. Planning and financial literacy: How do women fare? *American Economics Review*, 98(2), 413-147.
- Lusardi, A., and Mitchell, O. S. 2011a. Financial literacy and retirement planning in the United States. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10(4), 509-525.
- Lusardi, A., and Mitchell, O. S. 2011b. Financial literacy around the world: An overview. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10(4), 497-508.
- Mastrobuoni, G. 2011. The role of information for retirement behavior: Evidence based on the stepwise introduction of the Social Security Statement. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 913-925.
- Milevsky, M. A., Ho, K., and Robinson, C. 1997. Asset Allocation Via the Conditional First Exit Time or How to Avoid Outliving Your Money. *Review of Quantitative*

- Finance and Accounting, 9 (1), 53-70.
- Moure, N. G., 2016. Financial literacy and retirement planning in Chile. *Journal of Pension Economics and Finance*, 15 (2), 203–223.
- Saez, E. 2009. Details matter: The impact of presentation and information on the take-up of financial incentives for retirement saving. *American Economic Journal: Economic Policy*, 1(1), 204-228.
- Samuelson, P. A. 1969. Lifetime portfolio selection by dynamic stochastic programming. *Review of Economics and Statistics*, 51(3), 239-246.
- Samuelson, P. A. 1989. A case at last for age-phased reduction in equity. *Proceedings of the National Academy of Science*, 86(22), 9048-9051.
- Scholz, J. K., Seshardi, A., and Khitatrakun, S. 2006. Are Americans saving optimally for retirement? *Journal of Political Economy*, 114(4), 607-643.
- Sekita, S., 2011. Financial literacy and retirement planning in Japan. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (04), 637–656.
- Seligman, J. S., and Bose, R. 2012. Learning by doing: Active employer sponsored retirement savings plan participation and household wealth accumulation. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 52(2), 162-172.
- Stango, V., & Zinman, J. 2009. Exponential growth bias and household finance. *Journal of Finance*, 64(6), 2807-2849.
- Topa, G, Moriano, J. A., and Moreno, A. 2012. Psychosocial determinants of financial planning for retirement among immigrants in Europe. *Journal of Economic Psychology*, 33(3), 527-737.
- Topa, G, Moriano, J. A., Depolo, M., Alcover, C. M., and Morales, J. F. 2009. Antecedents and consequences of retirement planning and decision-making: A metaanalysis and model. *Journal of Vocational Behavior*, 75(1), 38-55.
- Unser, M., 2000. Lower partial moments as measures of perceived risk: An experimental study. *Journal of Economic Psychology* 21, 253–280.
- van Rooij, M., Lusardi, A., and Alessie, R. 2011a. Financial literacy and retirement planning in the Netherlands. *Journal of Economic Psychology*, 32(4), 593-608.
- van Rooij, M., Lusardi, A., and Alessie, R. 2012. Financial literacy, retirement planning, and household wealth. *The Economic Journal*, 122(560), 449-478.

附錄一、問卷設計

一、保險與退休金規劃

- 1.人「生」、「老」、「病」、「死」的風險，可透過購買保險來應付。
 同意 不同意
- 2.購買人身保險後，若反悔可否撤銷？
 可以在限期內撤銷 無法撤銷
- 3.購買保險額度越高越好，因為可以降低人生的風險。
 同意 不同意
- 4.保險公司經營保險，所以不會倒。
 同意 不同意
- 5.「人壽保險公司」與「產物保險公司」是國內保險公司的分類。
 同意 不同意
- 6.全民保險就足以保障，所以額外的醫療保險可以不用購買。
 同意 不同意
- 7.許多保險商品（如投資型、指數型及變動型保險）具有保障與投資的雙重功能，所以具有理財風險，保單持有人宜審慎。
 同意 不同意
- 8.以下哪些投資是即將步入退休生涯階段，累積退休金的適當做法？**(複選)**
 定期存款 購買儲蓄型保險 購買共同基金 購買票券或債券
 投資國內外股票 承作選擇權、期貨等衍生性商品 不清楚
- 9.提高退休準備金是受哪些因素影響？**(單選)**
 通貨膨脹率 資產報酬率 薪資成長率 以上皆是
- 10.下列何者對國民年金制度之敘述是**正確**的？**(單選)**
 保險費自行負擔，政府不補助
 被保險人如逾期未繳納保險費，不會加收滯納金，但需加收利息
 只要是 25 歲至 65 歲皆要參加，不論其是否已參加公保和勞農保
 以上皆非
- 11.國民年金的給付項目包括？**(單選)**
 老年年金給付 遺屬年金給付 喪葬給付
 身心障礙年金給付 以上皆是

二、金錢管理與儲蓄

- 12.民眾如懷疑遭詐騙後，該怎麼做能申請取回被凍結的警示帳戶之剩餘款項？**(單選)**
 立刻向警方報警 向交易之金融機構洽詢商議

- 撥打警政署「165」反詐騙諮詢專線 以上皆是
13. 依存保條例，每一個人的存款保障最高保額為新台幣多少元？
 150 萬元 200 萬元 300 萬元 沒有設限
14. 辦理定期存款，當利率在下降時應該選擇：**(單選)**
 固定利率 機動利率 都差不多
 無論上升或下降，都選固定利率 不瞭解 沒聽過
15. 現行銀行存款，以下哪一種存款不給付利息？(單選)
 活期存款 整存整付 定期存款 支票存款 不清楚
16. 當各種支出上漲(例如：瓦斯費及電費)時，我們的生活成本將提高、購買力會降低？
 同意 不同意
17. 通貨膨脹比率上升，相同 1000 元新台幣能購買到的東西將變少？
 同意 不同意

三、信用與貸款管理

18. 請問申請「個人信用報告」是向哪個機構提出需求？**(單選)**
 金融聯合徵信中心/郵局 金管會 戶政事務所 往來銀行
 不清楚
19. 下列何者可以維持個人的信用等級？**(單選)**
 按時償還信用卡之「當期應繳金額」 信用卡的申請越多越好
 申請個人信用報告會降低信用 不清楚
20. 個人信用不好時所造成的影響？**(單選)**
 向銀行貸款，可能遭到拒絕
 申請信用卡或現金卡時，可能遭到拒絕或只有很低的信用額度
 銀行核定的貸款額度較低，或必須支付較高的借款利息
 以上皆是
21. 信用卡的描述，以下選項哪個是正確的概念？(單選)
 信用卡不具「預借現金」功能
 使用信用卡一定動用到「循環信用」 信用卡為支付工具
22. 非特殊狀況時，貸款年限越長、借款利率越高？
 同意 不同意 不清楚
23. 自用住宅的「指數型房貸」所稱之「指數」，是指「發行量加權股價指數」。
 同意 不同意 不清楚
24. 購買車輛辦理「分期付款」，最終給付金額會比「現金一次支付」的金額高。
 同意 不同意 不清楚
25. 個人向銀行申請信用卡時，發卡銀行會向財團法人金融聯合徵信中心查詢，確認申請者之信用狀況。您知道銀行辦理此查詢作業需要您的同意？
 知道 不知道

- 26.根據金管會之規定，個人的無擔保債務不得超過借款當時平均月薪的幾倍？
 10 倍 20 倍 22 倍 30 倍
- 27.借款人每個月需償還的本金及利息為月付金(monthly payment)，月付金是由哪些因素決定的？(單選)
 貸款金額 貸款期間 貸款年利率 以上皆是 不清楚
- 28.辦理融資額度內可循環動用的貸款，是根據動用金額的什麼期限來計息？
 天 週 月 年
- 29.銀行承辦房屋貸款作業時，能否要求借款人提供連帶保證人？(單選)
 可以，每件要保證人 不一定，若取得足額擔保，則不得以任何理由要求借款人提供連帶保證人 不一定，有配偶就要擔任保證人

四、理財與投資規劃

- 30.上班族的理財規劃，有透過個人薪資定期扣繳投資金額的做法，請問下列敘述何者是正確的概念？(單選)
 「定期定額投資」在行情好時，相同金額所得比例減少；行情不好時，相同金額所得比例增加。 「定期定額投資」藉著分散投資時點，平均投資成本，降低投資風險。
 以上敘述皆正確
- 31.請問資本損失與下列哪種投資行為比較有關聯：(複選)
 外幣存款投資 購買選擇權或期貨商品 房地產 活期存款
 定期存款 保險 跟會 債券 股票 基金 不清楚
- 32.請問您對股票市場風險與報酬關係的瞭解，報酬較高的投資，一般而言風險比較大？
 是 否 兩者沒有關聯性 不知道
- 33.請問您對股票市場上分散投資的觀念：(複選)
 投資越分散、投資報酬一定越高 分散投資不同產業，雖可降低風險，但報酬也可能跟著降低。 有可能降低投資風險 聽過，但不瞭解 沒聽過
- 34.當利率上升時，債券的價格有何改變：
 下降 上升 二者無關係 視發行公司而定 不清楚
- 35.國內基金比海外基金投資報酬高，且風險低？
 同意 不同意 不清楚
- 36.封閉型基金需在集中市場，透過證券經紀商進行買賣，而開放型基金是向發行的投信公司申購？
 同意 不同意 不清楚
- 37.貨幣型基金主要投資各國的貨幣？
 同意 不同意 不清楚

五、風險認知評量

請您依據自己本身對於投資風險的看法與觀念，針對以下幾個關於投資風險忍受程度的敘述及風險認知程度進行主觀認同程度進行評估，**請在□內分項擇一選。**

	非常不認同(一分)	不認同(三分)	普通(五分)	認同(七分)	非常認同(九分)
關於風險忍受程度與風險認知程度的說法，請問你認同程度為何？					
1. 退休規劃行為對我而言根本就是多餘的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 講到風險的承受就是代表投資是一種冒險的行為	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 如果有某樣產品在未來會大賣，那麼即使知道現在會虧損也沒有關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 投資風險低的產品也可能會有高報酬出現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 如果前一次買樂透有賺到錢，那麼我下次買樂透的金額會比上次來的更多	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 投資不同商品的投資時間週期不應該一樣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 講到風險就是代表著獲利機會的存在	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

六、個人基本資料

(一)人口統計基本資料：(請在適當的□內打✓)

- 您的年齡為：
 - 20歲以下 20歲~30歲 31歲~40歲 41歲~50歲 51歲以上
- 性別為：男性 女性
- 您目前計劃(想要)在幾歲後退休：
 - 50歲~55歲 56歲~60歲 60歲以上
- 請問您目前的居住地為
 - 基隆 台北 新北 桃園 新竹 苗栗 台中 彰化 南投 雲林 嘉義 台南 高雄
 - 屏東 台東 花蓮 宜蘭 其他：_____
- 請問您目前職業別為：金融保險業 礦石及土石採取業 自由業 服務業
 - 製造業 學生 警政人員 國防事業 教職人員
 - 工、商服務業 公務人員 失業 專業技術服務業
 - 營造業 其他_____
- 請問您的教育程度為：國中以下 國中畢業 高中畢業 大專/學畢業
 - 研究所以上
- 如果你是已婚，請問目前家庭的收入狀況為何？ **(若無婚姻者跳至 10 題作答)**
 - 是屬於單薪家庭 是屬於雙薪家庭
- 如果你是已婚，請問當自己在進行投資行為的時候是否會受到配偶的影響？
 - 會 不會 沒有差別

- 9.如果你是已婚，請問您每月家庭合併收入大約是在那個區間：
- 2萬~4萬之間 4萬~6萬之間 6萬~8萬之間 8萬~10萬之間
10萬或以上
- 10.下列描述何者較符合您目前所處的人生階段？
- 頂客族(沒有小孩的雙薪夫妻)或單身貴族(只要養自己就好)
家有小孩的幸福夫妻 處於退休或退休前的階段
- 11.請問您目前是否有被撫養人？
- 沒有被撫養人存在 有被撫養人存在
老年_____人 或 未成年_____人

(二)資產負債概況：

- 12.請問您每月收入平均為：
- 2萬以下 2.1~3萬 3.1~4萬 4.1~5萬 5.1~6萬 6.1~7萬
7.1~8萬 8.1~9萬 9.1~10萬 10.1萬以上
- 13.請問您目前投資資金來源：(可複選)
- 存款 薪資 營業收入 退休金 租金收入 投資理財
其他_____ (請舉例說明)
- 14.請問目前一個月的儲蓄比重大約佔自己薪水多少的百分比？
- 10%以下 10%~20% 21%~30% 31%~40% 41%~50% 51%以上
- 15.請問自己預期未來收入來源的穩定度如何？
- 非常不穩定 不穩定 穩定 相對較穩定 高度穩定
- 16.請問自己目前所得消費型態大約是偏向哪一種類型的？
- 儲蓄類 及時行樂類 投資型
- 17.請問您目前個人存款總金額大概是位於哪一個區間？
- 5萬元以下 5.1~25萬元 25.1~45萬元 45.1~65萬元
65.1~100萬 100.1萬元以上
- 18.請問您目前的負債狀況為何？：
- 沒有負債 50萬元以下 50.1萬元至100萬元 100.1萬至300萬
300.1萬元以上
- 19.請問您目前擁有的不動產(房屋、土地)資產總數目大概是位於哪一個區間？
- 沒有 100萬元以下 100.1~300萬元 300.1~500萬元
500.1~800萬元 800.1~1000萬 1000.1萬元以上
- 20.請問您目前所擁有的有價證券總金額大概是位於哪一個區間？
- 50萬元以下 50.1萬元至100萬元 100.1萬至300萬 300.1萬元以上

(三)資產配置概況：

21.請問您目前資產的組成狀況：**(可複選)**

- 外幣存款 台幣存款 投資型保險 一般死亡壽險 儲蓄型保險 不動產
共同基金 海外投資 股票(等有價證券) 其他_____ **(請舉例說明)**

22.請問您目前已投保的保險總類為何？：**(可複選)**

- 有理賠上限醫療險 儲蓄型保險 死亡壽險 意外險 外幣保險
無理賠上限醫療險 投資型保險 其他_____ **(請舉例說明)**

(四)身體健康概況：

23.請問您是否有患有重大傷害疾病或慢性病？

- 無患有重大傷害疾病或慢性病
患有重大傷害疾病或慢性病，_____ **(請舉例說明)**

24.請問您目前每月平均醫療支出金額大約多少？(包含健保以及掛號費用在內)

- 1000 元以下 1001~2 千元 2001~3 千元 3001 千元~4 千元
4001~5 千元 5001~8 千元 8001~1 萬元 10001 元以上

25.請您自我評估目前的健康狀態為：非常不好 不好 普通 還不錯 非常好

(五)預期退休規劃概況：

26.請問您目前是加入以下那個社會保險做為退休規劃？

- 勞保 公保 軍保 國民年金 農保 私校保險 老農敬老津貼
榮民津貼 以上皆非

27.依據你上述加入的社會保險或雇主提供的退休給付或個人在退休前累積的儲蓄所得，您**預期**退休後您**每月**可領到的總退休給付是多少？

- 5000 元以下 5001~1 萬元 10001~2 萬元 20001~3 萬
30001~4 萬元 40001~5 萬元 50001~7 萬元 70001~10 萬元
100001 ~12 萬 120001~15 150001 元以上

28.請問您**預期**退休**前**的平均每月薪資水準是多少？

- 5000 元以下 5001~1 萬元 10001~2 萬元 20001~3 萬 30001~4 萬元
40001~5 萬元 50001~7 萬元 70001~10 萬元 100001~12 萬
120001~15 萬 150001 元以上

29.請問您從事投資理財動機為何？ **(可複選)**

- 為了避險需求 進行退休投資規劃 資產快速增值 享受交易樂趣
賺取高額利潤 分散投資風險

30.請問您主要的投資資訊從何而來？ (可複選)

- 親戚朋友 電視傳播媒體 各種財經網站 投資顧問公司
平面財經報紙、雜誌

31.請問您未來對於產品需求大約會想偏重在哪一部分： (可複選)

- 現金存款的便利性 保險類別的多樣化 不動產的保值
其他_____ (請舉例說明)

