

逢甲大學學生報告 ePaper

適合逢甲學生之機車保險研究

Research on Scooter Insurance Suitable for
Students of Feng Chia University

作者：李祐安 張恩郡 王品堯 黃綉雅

系級：財務工程與精算學士學位學程 四年級

學號：D0751334 D0872097 D0785959 D0751303

開課老師：陳彥志 博士

課程名稱：金融商品設計與開發

開課系所：財務工程與精算學士學位學程

開課學年：110 學年度 第 1 學期

中文摘要

機車事故發生率最高的年齡層，正好是「在學學生」或社會新鮮人。許多大專院校學生因騎乘機車發生的死亡、受傷案件層出不窮，若是可以制定一份更為適合大專生的保險能使得其降低受傷後的後續延伸問題，而其中對於大專生來說「財損」無疑是最大的問題，若是有份合宜的保險能大幅降低學生的經濟問題。

研究方法為探究逢甲大學學生機車事故之特性，以及影響機車危險駕駛行為之因素，本研究之研究方法有(1)文獻評析法(2)問卷、統計分析法(3)迴歸模型。

透過實證結果我們發現，(1)學生擁有正確保險知識者，較願意投保超額險、乘客險以及車體險，(2)在學生的車禍經驗中曾有過雙載者，較願意投保乘客險，(3)車禍時有較大損失者，越願意投保超額險以及車體險，因此若能將超額險、乘客險、車體險納入學生團體保險中，便能替逢甲學生減少風險。

關鍵字：乘客險、超額險、車體險、學生保險、駕駛行為



Abstract

The age group with the highest incidence of scooter accidents happens to be "students" or newcomers in society. Many college students have been killed and injured by scooters. If a more suitable insurance policy can be developed for college students, it can reduce the follow-up extension problems after injury. For college students, "property damage" "It is undoubtedly the biggest problem. If there is a proper insurance, the financial problems of students can be greatly reduced.

The research method is to explore the characteristics of scooter accidents of students from Feng Chia University and the factors that affect the dangerous driving behavior of scooters. The research methods of this study include (1) literature review method (2) questionnaire, statistical analysis method (3) regression model.

Through empirical results, we found that (1) students with correct insurance knowledge are more willing to insure excess insurance, passenger insurance and vehicle body insurance; (2) students who have double-carried in their car accident experience are more willing to insure passenger insurance, (3) Those who have greater losses in a car accident are more willing to insure excess insurance and car body insurance. Therefore, if excess insurance, passenger insurance, and car body insurance can be included in student group insurance, it can reduce risks for students of Feng Chia.

Keyword : Passenger Insurance, Excess Insurance, Body Insurance, Student Insurance, Driving Behavior

目 次

第一章 緒論	5
第一節 研究背景及動機.....	5
第二節 研究目的與內容.....	6
第三節 研究對象與限制.....	7
第四節 研究方法.....	8
第五節 研究流程.....	9
第二章 文獻探討	10
第三章 問卷設計與研究方法	錯誤! 尚未定義書籤。1
第一節 設計問卷.....	錯誤! 尚未定義書籤。1
第二節 問卷發放與變數說明.....	錯誤! 尚未定義書籤。3
第三節 研究假說.....	15
第四章 研究資料與實證結果	17
第一節 資料結構描述.....	17
第二節 初步推論.....	19
第三節 實證結果.....	20
第五章 結論與建議	24
第一節 結論.....	24
第二節 對逢甲學生機車保單之建議.....	26
參考文獻	27

表目錄

表一 敘述性統計.....	18
表二 迴歸係數表.....	20



第一章緒論

第一節 研究背景與動機

台灣在 2020 年發生 36 萬件以上的道路交通事故，奪走約 3000 條人命，其中一半與機車事故有關，而其中的機車事故當中，18 到 24 歲的年輕人佔了較高比例，顯示交通事故確實為大專院校需要面對處理之重要議題。台灣交通安全協會觀察推估，領照在兩年以內的新手最容易出事，18 至 19 歲的年輕人應為機車事故死亡人數的高峰年齡，而數據更顯示 18 至 29 歲的受傷人數，確實達到其他年齡層的 3 倍之多。機車事故發生率最高的年齡層，正好是「在學學生」或社會新鮮人。許多大專院校學生因騎乘機車發生的死亡、受傷案件層出不窮，若是可以制定一份更為適合大專生的保險能使得其降低受傷後的後續延伸問題，而其中對於大專生來說「財損」無疑是最大的問題，若是有份合宜的保險能大幅降低學生的經濟問題。



第二節 研究目的與內容

透過交通部道路交通安全委員會的的道安資訊查詢網，我們發現在逢甲大學周圍發生車禍的事件，雖然有減少趨向，但是民國 110 年還是有 296 件發生。因此我們透過收集學生機車事故發生事由，估算發生概率以及詢問學生是否購買保險之意願，設計學生適合的機車保單。

因為逢甲大學的地理位置鄰近七期住宅區，因此學生在一般道路上較容易遇到單價較貴的汽機車，所以我們認為學生需要超額保單來保障自身的權益，並且去了解學生是否知道自己所保的保險內容，以及針對有車禍經驗的同學是否對自己的保險有所認知，而我們會以問卷的方式去詢問學生是否知道超額保險、車體險以及乘客險。

研究內容：

- a. 瞭解學生購買超額保險、車體險、乘客險的意願
- b. 學生對自身擁有保險的認知及保險知識
- c. 學生駕駛心態危險程度評估
- d. 了解學生車禍及理賠經驗

第三節 研究對象與限制

一、研究對象

本研究之對象分為兩大部分，第一部分為蒐集逢甲大學學生近年發生交通事故之原因及賠償金責任探討。因交通事故屬於隨機事件，倘若僅觀察一年之機車事故無法蒐集足夠樣本數。因此，此部分共蒐集了目前逢甲大學學生 106 年至 110 年所發生之事故個案進行分析，另外就保險理賠範圍觀察其不足的部分。

第二部分研究對象設定為逢甲大學學生之騎車心態，有鑑於逢甲大學機車事故層出不窮，且曾經因騎機車發生事故的學生也不在少數，因此本研究會更進一步瞭解影響逢甲大學學生對於自己保單的認識及其對應保而未保之保險的意願。透過國內已經發展完成且行之有年之相關量表及廣發之問卷調查，算出逢甲大學車禍發生之機率並尋找出適合逢甲大學學生之機車保險。

二、研究限制

本研究對象僅針對日間部學生，總計含蓋九種學制，受限於時間關係，研究存在著下列幾項限制：

1. 問卷中雖設有勾選題，凡前後矛盾之問卷皆已事先剔除，惟其餘受試者是否據實填答，則難以掌控，這部份雖列入測量誤差，但難免會影響研究品質。
2. 基於填答品質、問卷的長度與作答時間限制，僅列入一些重要選項，無法詳盡羅列。
3. 無效問卷及未能回收部分，無法預知其對整個研究結果是否有影響。
4. 學院統計有 28.4%集中於金融學院，24.8%於商學院中，與全校之比例較不相符，因此，此研究之最終結果可能與實際有比例上的誤差。

第四節 研究方法

研究方法為探究逢甲大學學生機車事故之特性，以及影響機車危險駕駛行為之因素，本研究之研究方法如下：

1. 文獻評析法

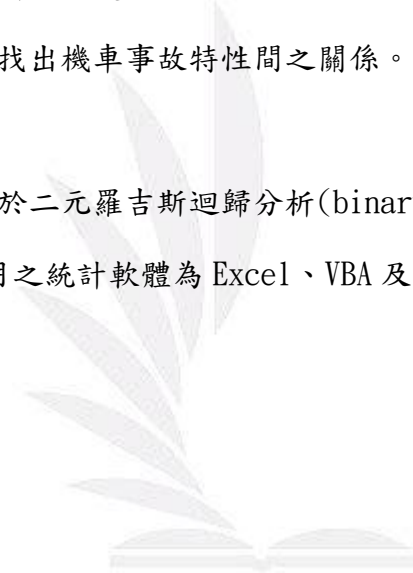
廣泛蒐集國內相關文獻，分析其研究方法、結果與建議，瞭解學生族群車禍發生之原因及賠償金額，掌握與事故保險感認之重要因素，協助選定合適之研究分析方法。

2. 問卷、統計分析法

交通事故個案補充資料回收後，首先利用敘述性統計分析回收之問卷資料，接著透過交叉分析，找出機車事故特性間之關係。

3. 迴歸模型

問卷所蒐集到之資料運用於二元羅吉斯迴歸分析(binary logistic regression)，分析所使用之統計軟體為 Excel、VBA 及 minitab。



第五節 研究流程

本研究分為五個章節，第一章為緒論，先確定研究動機與目的，並界定研究範圍與對象；第二章為文獻探討，針對學生駕駛人對於保單認知程度、學生族群駕駛機車態度及行為；第三章為問卷設計與研究方法，說明問卷設計之內容與問卷如何蒐集，問卷內容如何運用在研究統計，假說的設定以及實證模型的建立；第四章為研究資料與實證結果，說明挑選有效問卷所蒐集到之資料的內容，推論之證實結果；第五章為結論與建議，就此研究之結果做出結論與建議。



第二章 文獻探討

學生團體保險是屬於“團體綜合保險”，由整體多數學生所支付的金錢來幫助部分發生不幸的學生，是一種人類互助的行為。凡參加團體保險的學生，因疾病或遭遇外來突發的傷害時，由承保學生團體保險的公司依照保險單條款約定內容來給付保險金，使遭受傷害的學生能獲得經濟上的協助。一個良好的社會福利制度，需經時間的歷練與改進，才能具有傳承的價值。從研究的過程來看學生團體保險的內容及保障額度仍稍顯不足，團體保險的設計是一種短期動態的政策，必須隨著時間，法令政策及組織結構而有所改變。因此，定期的評估便是在維持團體保險的計畫，是否有效或持續管理的措施之一。(陳青浩 2010)

問卷是一套、有順序、有目的的問題表格設計(周子敬 2005)。問卷在市場調查中，應有事先準備好的詢問、提綱或調查表作為調查依據。問卷設計應根據調查目的和要求，將所需調查問題具體化，使研究者順利獲取必要的資訊，便於統計分析的一種手段。研究者在編製問卷時，可依三步驟進行，分別為(1)確定主題、(2)蒐集資料、(3)編製題目。使用封閉式的問卷的優點是讓作答者能在最短的時間內作答完畢，而且答案明確，易於統計。在編製題目的原則，我們使用字淺顯易懂、每個問題只涵蓋一個觀念、問題的選項應清楚界定、不用假設或猜測的語句、句子避免過長(王俊明 1999)等原則設計問卷。

設計研究問卷用以探究大專學生於人格特質、對於交通安全的態度、風險感認及機車危險駕駛行為之特性，且分析不同族群在各別與整體問項上的差異性，並進一步探討人格特質、對於交通安全的態度、風險感認對機車危險駕駛行為所造成的影響。如欲有效降低大專學生危險駕駛行為之發生頻率，可由日常生活中加強駕駛者對於安全駕駛之觀念及態度，並且需提高對於風險之認知。(鮑雨薇 2009)

強制責任險在民國 85 年開始施行，88 年納入機車，實施至民國 92 年，機車所有人或使用人對新制強制汽車責任保險認知嚴重不足，加諸檢驗制度形同虛設。(王明智 2003)而在科技日新月異的現代社會中，個人面對之各類風險亦有增無減，因而造成人身或財產上之損失。這些損失若未妥善處理，無疑對整個社會也會產生連帶影響。因此，誘導社會大眾一起來面對這些風險，共同予以妥善管理，應是必要的。在各種風險管理方法中，保險應為多數人所採用較主要之有效分散風險的機制(徐如英 2005)，由上述可知加強學生對於保險觀念之認知應是十分重要的。

第三章 問卷設計與研究方法

第一節 設計問卷

本研究利用問卷調查法，試圖了解逢甲機車車主對於保險認知、保險意願、駕駛行為、車禍經驗，所以設計此問卷內容涵蓋了性別、學院、機車履歷表、保單認知、機車保單的意願調查、駕駛危險心態評估，主要內容如下：

第一部分：

此部分為調查受訪者的性別及學院，由於傳統車險對於性別之定價差異極大，而學院類別則可分析各學院之保險風氣，性別及學院皆為單選題。

第二部分：

此部分為機車履歷表，調查受訪者每日平均行駛距離、上大學是否發生過車禍、是否雙載、車禍發生的形式、車禍的肇事責任、車禍對車體所造成之總損失對受訪者造成之負擔、是否保險、是否理賠、為何選擇不出險，透過這份履歷表，能夠展現出受訪者之車禍經驗，對於在大學期間無發生車禍之受訪者，此部分將會略過。以上問題形式皆為單選題。

第三部分：

此部分為保險知識，調查受訪者投保過之保險、受訪者對車體險、第三責任險、超額保險保護對象的認知、以及受訪者對於保險出險優先順序的認知，投保過之保險選項有：強制險、第三責任險(體傷)、第三責任險(財損)、超額責任險(甲式)、超額責任險(乙式)、乘客責任險、車體險、竊盜險、任意險單一保額型、沒有保險、不知道，受訪者投保過之保險為複選題，其餘皆為單選題。

第四部分：

此部分為保險小教室，公布第三部分問題之解答，使受訪者得以了解保險的正確知識，為圖表形式，無問題選項。

第五部分：

此部分為機車保險的意願調查，了解受訪者保超額保險、乘客險、第三責任險、車體險之意願，此部分皆為單選題。

第六部分：

此部分為自身駕駛評估，調查受訪者是否有防衛性駕駛觀念、是否會戴耳機騎車、是否會禮讓行人、安全帽之款式、看到黃燈的反應，透過調查受訪者的駕駛觀念，可以得知受訪者是否為危險族群，防衛性駕駛觀念為線性刻度，其他皆為單選題。



第二節、問卷發放與變數說明

本文所需之資料是以逢甲大學以機車通勤上下學之學生為問卷發放對象，問卷發放方式分為網路問卷及實體問卷調查，本研究使用 Google 表單製作網路問卷，填寫者較多為商學院及金融學院之學生，實體訪問則是以逢甲大學大門、體育門及東門為發放地點，問卷調查期間為 2021 年 11 月 9 日至 2021 年 11 月 30 日，問卷共計發出 321 份，經剔除空白、無效問卷 3 份後，總共回收有效問卷數為 318 份。由於本研究係探討逢甲學生對於超額險、乘客險及車體險保單之認知與接受程度及學生之駕駛行為與心態，故問卷內容包含受訪者之性別、學院、一天平均里程數、機車所投保之險種、上大學後發生交通事故的次數、車禍發生形式、肇事責任、車禍造成之損失負擔程度、是否理賠、若不出險之原因、保險認知、是否願意嘗試超額險、乘客險、車體險保單及學生之駕駛行為與心態可能存有的顧慮有哪些等。本節就問卷設計之整體內容及變數定義作介紹，問卷之整體內容於附錄所示。

本研究在問卷中設計了以下變數：「性別」、「學院」、「行駛距離」、「是否發生車禍」、「是否雙載」、「車禍發生形式」、「肇事責任」、「車禍損失」、「是否承保」、「是否理賠」、「保過什麼保險」、「超額險保護對象」、「車體險保護對象」、「第三責任險保護對象」、「出險的優先順序」、「是否想保超額保險」、「是否想保乘客險」、「是否想保第三責任險」、「是否想保車體險」、「您有防衛性駕駛的觀念嗎」、「您會戴耳機騎車嗎」、「會禮讓行人嗎」、「您的安全帽款式」、「您看到黃燈的反應」，其中，性別來自問卷的基本資料第一題。學院為基本資料的第二題，可按照個別之學院填寫，若是有無可選擇之選項可選擇其他做以代替。行駛距離是可幫助我們分析是否行駛距離長短與車禍之關係。是否發生過車禍並是否出保可讓我們分析大多數人車禍時會使用保險嗎？第十一題保過什麼保險，可由此得知是否大家了解保過什麼保險，並在車禍時能否賠付？並在此部分設計了幾題保險小教室，由此釐清大家對於車體險保護對象、第三責任險保護對象、出險的優先

順序之疑惑，並在答題完後附上表格，可供填答者馬上解答，並在下部分設計了填答者對於保險的意願，對於各個險種是否有偏好與迷思的險種，最後一部分我們設計了駕駛人行為題目，其中列舉了幾個常見危險行為，對於是否戴耳機騎車會有對環境音影響，並對於配戴安全帽款式的比例，可以進一步了解對於安全的認知！



第三節、研究假說

假說一 過去車禍經驗有中等以上總損失者，越有意願投保多種保險

機車的發明帶給人們便利與享受，但是也可能發生擦碰撞等意外事故。只要駕駛行為存在，就將提高車禍損失發生的頻率，車禍碰撞事件會造成人員傷亡或財物毀損損失。但現行強制汽車責任保險主要目的僅止於提供「基本保障」而已，因此，本研究推論過去車禍經驗造成中等以上總損失者，越有意願投保較多種保險。

在其中我們也探討車禍財損高低對於投保車體險意願之高低，問卷中提及近期車禍發生財損金額之高低，若是財損較高者由於遭遇過大筆的金錢損失，會有預防心態而有較高意願保車體險。

假說二 車禍經驗中曾有雙載者，較願意投保乘客險

此部分探討曾在車禍發生時有雙載情況時，對於乘客險的購買意願的影響，若是有乘客的情況下有可能強制險給付不足，故此對於乘客險的投保意願相對較高。

假說三 保險知識觀念越高者，較願意投保多種保單

在我們所發放之問卷內容可以得知此學生保險知識的正確程度，想知道學生若十分了解保單，是否能得知自身處在一個無法承擔的風險中，進而較願意多投保超額險、車體險及乘客險。但若是在我們所發放之問卷中得知超額險為出險順序的最後，是否會認為用到超額險的機率不高，進而較不願意多種保險。

假說四 駕駛危險心態越低者，較願意投保多種保單

此假說探討駕駛危險心態高低，對於投保多種保單影響。當事人對於路權及道路安全駕駛如有善盡注意義務，駕駛危險心態較低，因此可能代表其擁有風險趨避的心態；反之，未善盡義務者，駕駛危險心態較高，因此可能代表其未擁有風險趨避的心態。反之，我們也想從問卷調查學生之駕駛心態，行車事故鑑定係考量事故發生之因果關係、當事人是否擁有路權及有無善盡注意義務，並不是著

重在誰撞人、誰被撞，因此，如果學生屬於危險之駕駛心態，其上大學發生過車禍次數也會較高。



第四章 研究資料與實證結果

第一節 資料結構描述

本研究之受訪者共有 321 人，在所有樣本資料中，變數性別分為女性與男性，女性佔比例為 45.9%，男性則佔 54.1%，並在第二部分機車履歷表詢問每日行駛距離；其中未滿五公里佔最大比例 33%；其次是五公里未滿十公里者佔 25.7%；另外十公里未滿二十公里佔 13.8%；三十公里以上佔 12.8%；二十公里未滿三十公里佔 2.8%；非以機車通勤則是佔 11.9%。

在以機車通勤中，沒有發生過車禍的人佔 49%；發生過一次車禍佔 29.2%；發生過兩次(含)以上車禍佔 21.9%。並調查此次車禍經驗對車體所造成之總損失對其造成之負擔，認為對自身造成之負擔為「小」者 34.7%佔最大宗；其次是「中」等佔 24.5%；第三是「極小」佔 20.4%；最低則是「高」、「極高」皆佔 10.2%。

在第五部分機車保險的意願調查中，我們想知道學生對於超額保險、乘客險、第三責任險及車體險之保險意願高低。其中我們發現第三責任險的保單意願高達近九成，遠高於其他三種保單。

最後調查駕駛人於駕駛中的行為，首先調查其中十是否佩戴耳機，其中不會配戴耳機佔 61.1%，會配戴人數佔 38.9%；並有調查對於看到黃燈時的反應，根據問卷結果顯示煞車與催油門佔比相近皆佔 50%。

變數名稱	人數	比例	變數名稱	人數	比例
女性	150	45.9%	車體險保護對象「我方車輛」	219	67%
男性	169	54.1%	車體險保護對象「我方駕駛」	57	17.4%
< 5 KM	105	33%	車體險保護對象「對方車輛」	45	13.8%
5 - 10KM	82	25.7%	車體險保護對象「對方駕駛」	6	1.8%
10 - 20 KM	44	13.8%	超額責任險保護對象「對方駕駛、乘客、行人」	183	56%
20 - 30 KM	9	2.8%	超額責任險保護對象「自己」	129	39.4%
>30 KM	41	12.8%	超額責任險保護對象「對方車輛、其他財產」	219	67%
非以機車通勤	38	11.9%	超額責任險保護對象「自己的車車」	123	37.6%
未發生過車禍	156	49%	您知道出險的優先順序：超額責任險 → 強制險 → 第三責任險	15	4.6%
發生過一次車禍	93	29.2%	您知道出險的優先順序：第三責任險 → 強制險 → 超額責任險	33	10.1%
發生過兩次(含)以上車禍	70	21.9%	您知道出險的優先順序：強制險 → 第三責任險 → 超額責任險	246	75.2%
車損負擔「極小」	60	20.4%	您知道出險的優先順序：強制險 → 超額責任險 → 第三責任險	33	10.1%
車損負擔「小」	110	34.7%	想保第三責任險「是」	195	89.6%
車損負擔「中」	78	24.5%	想保第三責任險「否」	33	10.4%
車損負擔「高」	32	10.2%	想為您的愛車保車體險「是」	222	69.2%
車損負擔「極高」	32	10.2%	想為您的愛車保車體險「否」	99	30.8%
想保超額保「否」	141	43.1%	戴耳機騎「會」	126	61.1%
想保超額保「是」	186	56.9%	戴耳機騎車「不會」	198	38.9%
想保乘客「是」	216	67.9%	看到黃燈的反應「煞車」	165	50.9%
想保乘客「否」	102	32.1%	看到黃燈的反應「催油門」	169	49.1%

(表一)敘述性統計

第二節 初步推論

本文透過觀察相關係數進行資料實證，我們首先觀察受訪者是否願意購買超額險、乘客險、車體險，有效問卷樣本數共 318 份，願意購買超額險者，共 183 份；願意購買乘客險，共 216 份，願意購買車體險者，共 225 份。

本研究之初步推論採用皮爾森(Pearson)相關係數分析變數之間的相關程度，受訪者在過去車禍經驗中造成中等以上損失者，與其願意投保多種保險之相關係數為 0.114550，具有顯著的正相關性，表示受訪者曾受到中等以上損失，較會願意投保多種保險，**此結果與本研究之假說一相符**；受訪者車禍經驗中曾有雙載者與願意投保乘客險之相關係數為 0.083883，具有正相關，表示受訪者曾在有雙載的情況下出車禍，較為願意替後方乘客投保乘客險，**此結果與本研究之假說二相符**；受訪者保單認知正確觀念高低，與願意多投保較多保險之相關係數 -0.1069757，具有負相關，**此結果與本研究之假說三不相符**，我們觀察受訪表單中，保單認知觀念較低的 101 份回覆中，有 81 份回覆皆是願意投保保險，因此，我們推論保險認知觀念較低的人也願意選擇多份保險去分散其可能之風險；受訪者的駕駛危險心態高低與願意投保多種保單之相關係數為 -0.164778，具有顯著的負相關，表示駕駛危險心態較低的人，較願意投保多種保單，**此結果與本研究之假說四相符**。以上均為本研究初步觀察，有待實際模型驗證。

第三節 實證結果

(表二)迴歸係數表

所有樣本			超額保險	乘客險	車體險
主要假說變數	假說四 安全分數	coef	0.926**	0.399	-0.428
		s.e coef	0.381	0.392	0.396
	假說三 知識分數	coef	-1.344***	-2.714***	-1.409**
		s.e coef	0.556	0.59	0.566
	車禍經驗	coef	-1.063***	-0.355*	-0.216
		s.e coef	0.253	0.262	0.262
控制變數	金融、商學院	coef	0.274	0.498**	0.952***
		s.e coef	0.246	0.258	0.261
	性別(男)	coef	0.183	0.943***	0.476**
		s.e coef	0.255	0.273	0.272
	距離長	coef	1.755***	0.113	0.175
		s.e coef	0.419	0.37	0.38
車禍樣本			超額保險	乘客險	車體險
主要假說變數	假說二 車禍時有乘客	coef	0.734**	0.864**	1.419***
		s.e coef	0.444	0.476	0.547
	假說一 車禍損失	coef	0.561*	-0.264	0.601*
		s.e coef	0.356	0.366	0.414
控制變數	金融學院商學院	coef	0.143	0.486	2.034***
		s.e coef	0.382	0.394	0.483
	性別(男)	coef	0.756**	1.159***	1.226***
		s.e coef	0.387	0.389	0.456
	距離長	coef	1.304***	0.143	-0.571
		s.e coef	0.474	0.485	0.547

$$Y_1 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 GENDER + \hat{\beta}_2 INSURANCE COURSE + \hat{\beta}_3 LONG DISTANCE + \hat{\beta}_4 SAFE SCORE + \hat{\beta}_5 KNOWLEDGE SCORE + \hat{\beta}_6 CAR ACCIDENT + \varepsilon_n$$

Y_1 =願意投保超額險

$GENDER$ =性別、 $INSURANCE COURSE$ =是否為金融或商學院(有修保險學)、

$LONG DISTANCE$ =是否長距離駕駛、 $SAFE SCORE$ =安全分數、

$KNOWLEDGE SCORE$ =保險知識分數、 $CAR ACCIDENT$ =車禍經驗與否。

性別之迴歸係數 $\hat{\beta}_1$ 為 0.183，P 值為 0.472 表示其不顯著關係，是否為金融或商學院之迴歸係數 $\hat{\beta}_2$ 為 0.274，P 值為 0.265 表示其不顯著關係，是否長距離駕駛之迴歸係數 $\hat{\beta}_3$ 為 1.755，P 值為 0.000 表示其極度顯著關係，安全分數之迴歸係數 $\hat{\beta}_4$ 為 0.926，P 值為 0.014 表示其顯著關係，保險知識分數之迴歸係數 $\hat{\beta}_5$ 為 -1.344，P 值為 0.014 表示其極度顯著關係，車禍經驗與否之迴歸係數 $\hat{\beta}_6$ 為 -1.063，P 值為 0.000 表示其極度顯著關係， Y_1 為是否想保超額險，表示擁有車禍經驗者、知識分數較高者、安全分數較高者，較想保超額險，此結果與本研究之假說三、假說四相符。

$$Y_2 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 GENDER + \hat{\beta}_2 INSURANCE COURSE + \hat{\beta}_3 LONG DISTANCE \\ + \hat{\beta}_4 SAFE SCORE + \hat{\beta}_5 KNOWLEDGE SCORE \\ + \hat{\beta}_6 CAR ACCIDENT + \varepsilon_n$$

Y_2 =願意投保乘客險

性別之迴歸係數 $\hat{\beta}_1$ 為 0.943，P 值為 0.000 表示其極度顯著關係，是否為金融或商學院之迴歸係數 $\hat{\beta}_2$ 為 0.498，P 值為 0.053 表示其顯著關係，是否長距離駕駛之迴歸係數 $\hat{\beta}_3$ 為 0.113，P 值為 0.759 表示其不顯著關係，安全分數之迴歸係數 $\hat{\beta}_4$ 為 0.399，P 值為 0.309 表示其不顯著關係，保險知識分數之迴歸係數 $\hat{\beta}_5$ 為 -2.714，P 值為 0.000 表示其極度顯著關係，車禍經驗與否之迴歸係數 $\hat{\beta}_6$ 為 -0.355，P 值為 0.173 表示其些微顯著關係， Y_2 為是否想保乘客險，表示擁有車禍經驗者、知識分數較高者，較想保乘客險，安全分數較高者，不會較想保乘客險，此結果與本研究之假說三相符，與假說四不相符。

$$Y_3 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 GENDER + \hat{\beta}_2 INSURANCE COURSE + \hat{\beta}_3 LONG DISTANCE \\ + \hat{\beta}_4 SAFE SCORE + \hat{\beta}_5 KNOWLEDGE SCORE \\ + \hat{\beta}_6 CAR ACCIDENT + \varepsilon_n$$

Y_3 =想保車體險

性別之迴歸係數 $\hat{\beta}_1$ 為 0.476，P 值為 0.078 表示其顯著關係，是否為金融學院或商學院之迴歸係數 $\hat{\beta}_2$ 為 0.952，P 值為 0 表示其極度顯著關係，是否長距離駕駛之迴歸係數 $\hat{\beta}_3$ 為 0.175，P 值為 0.642 表示其無顯著關係，安全分數之迴歸係數 $\hat{\beta}_4$ 為 -0.428，P 值為 0.279 表示其無顯著關係，知識分數之迴歸係數 $\hat{\beta}_5$ 為 -1.409，P 值為 0.012 表示其顯著關係，車禍經驗與否之迴歸係數 $\hat{\beta}_6$ 為 -0.216，P 值為 0.411 表示其無顯著關係， Y_3 為是否想保車體險，表示擁有車禍經驗者、知識分數較高者，較想保車體險，安全分數較高者，不會較想保車體險，此結果與本研究之假說三相符，與假說四不相符。

$$Y_4 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 GENDER + \hat{\beta}_2 INSURANCE COURSE + \hat{\beta}_3 LONG DISTANCE \\ + \hat{\beta}_4 CAR ACCIDENT WITH PASSENGER + \hat{\beta}_5 LARGE LOSS \\ + \varepsilon_n$$

Y_4 =想保超額險

CAR ACCIDENT WITH PASSENGER=車禍經驗中有雙載，LARGE LOSS=是否有較大損失

性別之迴歸係數 $\hat{\beta}_1$ 為 0.756，P 值為 0.048 表示其顯著關係，是否為金融學院或商學院之迴歸係數 $\hat{\beta}_2$ 為 0.143，P 值為 0.708 表示其無顯著關係，是否長距離駕駛之迴歸係數 $\hat{\beta}_3$ 為 1.304，P 值為 0.004 表示其極度顯著關係，車禍經驗中有雙載之迴歸係數 $\hat{\beta}_4$ 為 0.734，P 值為 0.096 表示其顯著關係，是否有較大損失之迴歸係數 $\hat{\beta}_5$ 為 0.561，P 值為 0.113 表示其稍微顯著關係， Y_3 為是否想保車體險，表示車禍經驗中有雙載、車禍有較大損失者，較想保超額險，此結果與本研究之假說一相符。

$$Y_5 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 GENDER + \hat{\beta}_2 INSURANCE COURSE + \hat{\beta}_3 LONG DISTANCE \\ + \hat{\beta}_4 CAR ACCIDENT WITH PASSENGER + \hat{\beta}_5 LARGE LOSS \\ + \varepsilon_n$$

Y_5 : 想保乘客險

性別之迴歸係數 $\hat{\beta}_1$ 為 1.159，P 值為 0.002 表示其極度顯著關係，是否為金融或商學院之迴歸係數 $\hat{\beta}_2$ 為 0.486，P 值為 0.214 表示其不顯著關係，是否長距離駕駛之迴歸係數 $\hat{\beta}_3$ 為 0.143，P 值為 0.768 表示其不顯著關係，車禍經驗中有雙載之迴歸係數 $\hat{\beta}_4$ 為 0.864，P 值為 0.06 表示其顯著關係，是否有較大損失之迴歸係數 $\hat{\beta}_5$ 為-0.264，P 值為 0.47 表示其不顯著關係， Y_5 為是否想保乘客險，此研究表現出，當車禍時有乘客時，較願意投保乘客險，當車禍有較大損失時，不會較願意投保乘客險，此結果與本研究假說二相符與假說一不相符。

$$Y_6 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 GENDER + \hat{\beta}_2 INSURANCE COURSE + \hat{\beta}_3 LONG DISTANCE \\ + \hat{\beta}_4 CAR ACCIDENT WITH PASSENGER + \hat{\beta}_5 LARGE LOSS \\ + \varepsilon_n$$

Y_6 : 想保車體險

性別之迴歸係數 $\hat{\beta}_1$ 為 1.226，P 值為 0.005 表示其極度顯著關係，是否為金融或商學院之迴歸係數 $\hat{\beta}_2$ 為 2.034，P 值為 0 表示其極度顯著關係，是否長距離駕駛之迴歸係數 $\hat{\beta}_3$ 為-0.571，P 值為 0.299 表示其不顯著關係，車禍經驗中有雙載之迴歸係數 $\hat{\beta}_4$ 為 1.419，P 值為 0.005 表示其極度顯著關係，是否有較大損失之迴歸係數 $\hat{\beta}_5$ 為 0.601，P 值為 0.143 表示其些微顯著關係， Y_6 為是否想保車體險，此研究表現出，當車禍時有乘客、車禍有較大損失時，較願意投保車體險，此結果與本研究之假說假說一相符。

第五章 結論與建議

第一節、結論

學校統計機車事故年年攀升，與其他年齡層相較下學生為高危險族群，因此是否有投保便是保障學生的因素之一。鄰近七期的逢甲大學，在車水馬龍的福星路上，時常容易見到高單價的超跑，便能凸顯超額保險的重要性，超額保險是在保護當駕駛者和高單價超跑發生事故時，提供金錢上的維修保障，使肇事者不會有太多維修費的壓力；學生族群通常以機車做為代步工具，在發生事故時，將會面臨維修以及其他賠償的費用，若有投保車體險，能夠替學生族群在花費上減少一些壓力，也能夠讓發生事故之車輛可以進行全方面的維修，提高後續使用的安全性。

現今社會中，保險行業發達，保單種類多元化，提供消費者非常多選擇，但也導致許多不熟悉保險商品的消費者投保了不適合他們的保單，尤其是學生族群，就算是相關科系的學生，也不見得了解自己的保單，故我們期盼能蒐集逢甲學生駕駛行為及保險認知，以全逢甲學生作為考量，分析出適合逢甲學生的保險，我們提出了四項假說，以問卷分析法、Pearson 相關係數分析與 Binary Logistic 迴歸分析，判斷出三個假說成立。

透過實證結果我們發現，學生擁有正確保險知識者，較願意投保超額險、乘客險以及車體險，結果顯示出，學生並非不認同超額險、乘客險以及車體險的必要性，而是缺乏認知，此結果也表示學生認為超額險、乘客險及車體險是適合自己的保險；在學生的車禍經驗中曾有過雙載者，較願意投保乘客險，結果顯示出，當逢甲學生發生過車禍，才會考慮到後方乘客的保障；車禍時有較大損失者，越願意投保超額險以及車體險，結果顯示出，若學生遭遇大筆的金錢損失，才会有預防心態使其投保超額險以及車體險。根據本研究之假說四「駕駛危險心態越低者較願意投保多種保單」，最後實證解果顯示安全分數之高低與投保超額保險為顯著關係，安全分數之高低與投保乘客險為不顯著關係，安全分數之高低與投保

車體險為不顯著關係，其結果表示駕駛危險心態越低者較願意投保多種保單為不成立，造成此結果可能的原因為駕駛人對於本身之駕駛安全分數認知不夠正確導致。學生駕駛危險程度越高以及行駛距離越長，都將導致車禍發生次數增加，而住在較遠地區且每日機車通勤者不在少數，若能將超額險、乘客險、車體險納入學生團體保險中，便能替逢甲學生爭取到更多的保障。



第二節、對逢甲學生機車保單之建議

1. 我們認為若能增加正確保險知識者比例，有助於提高願意投保超額險、乘客險以及車體險，故此我們建議學校多加宣導，使學生充分了解保單內容，將會有更多學生希望將超額險、乘客險及車體險納入學生團體保險。
2. 駕駛危險心態越低者較願意投保多種保單這個假說不成立，造成此結果可能的原因為駕駛人對於本身之駕駛安全分數認知不夠正確，因此我們建議學校可以定期舉辦相關演講，使學生能具備正確防衛性駕駛觀念，減少車禍發生的機率。
3. 逢甲學生過去遭受到較大損失的車禍時，越願意投保超額險以及車體險，若學生遭遇大筆的金錢損失，才會有預防心態使其投保超額險以及車體險，何不提前投保，以防憾事發生，建議學校可將超額顯及車體險納入學生團體保險之範疇。
4. 在學生的車禍經驗中曾有過雙載者，較願意投保乘客險，而大學如同是一個小型社會，學生雙載的比例偏高，故我們也認為乘客險為適合逢甲學生之保險，應納入學生團體保險。



參考文獻

1. 鮑雨薇、吳宗修，2009，人格特質、態度、風險感認與大專生機車危險駕駛行為之關係，碩士論文
2. 王明智，2003，機車駕駛人對強制責任保險認知程度之分析，管理學域學術研討會論文集
3. 陳青浩、林明俊、王麗萍、隋安莉，2010，學生團體保險之回顧與前瞻，嘉南學報
4. 王俊明，問卷與量表的編製及分析方法，體育測驗與評價(139-158 頁)
5. 徐芷盈、汪琪玲，2018，探討機車車主對於 UBI 保單接受程度之研究，碩士論文
6. 逢甲大學 學生事務處 生活輔導組，2021，交通安全宣導資料
7. 周子敬，2005，抽樣方法，電子書

