

國中生騎乘機車危險行為與態度之分析

張建彥¹

杜岳樺²

摘 要

國中生違規騎乘機車為青少年偏差行為之一種，依據民國 98 年我國 A1 類道路交通事故死亡人數統計分析，以騎乘機車者計 1,186 人最多，佔 56.69%，在 12~17 歲之年齡層中，共有 47 人發生事故死亡，而這個年齡層是目前並不具有駕駛執照之中學生，很明顯的是這些學生都是屬於違規騎乘機車。鑒於目前臺灣家庭結構大多以小家庭為主，在小家庭為主的社會中，影響青少年人格發展的因素為父母、同儕及師長，由於他們的心智發展尚未成熟，常常會有一些偏差行為。在許多有關家庭概念和青少年的偏差行為研究中均發現，成員之間的互動如父母之間關係、親子關係和手足成員間感情等，都會對青少年的偏差行為產生影響。因此，本研究乃針對國中生違規騎乘機車的偏差行為，設計問卷並調查分析，探討家庭結構與國中生違規騎乘機車行為與態度的關係，以及家庭親子關係、手足關係和國中生違規騎乘機車的關聯性。研究結果顯示，學生的家庭關係與學生騎乘機車之重大違規項目如闖越紅燈或鐵路平交道、搶越行人穿越道、違規行駛路肩、超速相關。在日常生活表現中，發現騎乘機車的學生較容易發生超速、未和其他車輛保持安全距離、不戴安全帽，未依標誌、標線、號誌行駛的違規行為；這些偏差行為雖然不會因為父母親的教育程度、職業及婚姻狀況而有所差異，但父母親分居時，學生吸食毒品後騎乘機車的比例較高。性別部分，女生和男生相比，女生騎乘機車時，較願意遵守交通規則，違規的行為較少，且有較佳的交通行為態度。

關鍵詞：國中生、機車、危險行為、態度、家庭結構。

一、前 言

近年來，台灣地區由於經濟成長，致使車輛數日益增加，除了造成都市地區尖峰時段之交通壅塞問題外，亦產生許多交通安全問題。表 1 為民國 98 年度道路交通事故主要肇事因素統計。表中顯示，98 年發生 2,016 件 A1 類交通事故，以「酒醉（後）駕車」造成 387 件最多，「未注意車前狀態」發生 374 件次之，「未依規定讓車」發生 249 件再次之。近年來，由於車輛數之大幅成長，至 2012 年 7 月底止，我國小客車登記數已超過 600 萬輛，機車登記數已超過 1500 萬輛（交通部，2012），致使道路交通行為之變化更為複雜。

¹中華大學運輸科技與物流管理學系副教授（聯絡地址：新竹市香山區五福路二段 707 號，電話：03-5186085，E-mail: axle@chu.edu.tw）。

²中華大學運輸科技與物流管理學系研究所碩士。

在眾多交通行為中，交通違規往往是導致交通意外事故的重大原因，有相當大比例的都市事故發生於交叉路口，其中有許多事故發生與駕駛者闖紅燈有關，或任意變換車道及未保持安全距離（鐘士彥，2003；李克聰等人，1996），顯示交通違規之影響的重要性。而改善交通違規行為，應可降低交通事故之發生。

表 1 民國 98 年度道路交通事故主要肇事因素統計一覽表

| 肇事因素 | 死亡件數 | 占總件數比率 |
|-------------|------|--------|
| 酒醉（後）駕車 | 387 | 19.20% |
| 未注意車前狀態 | 374 | 18.55% |
| 未依規定讓車 | 249 | 12.35% |
| 違反號誌管制或指揮 | 114 | 5.65% |
| 其他違規或不當行為 | 88 | 4.37% |
| 違反特定標誌（線）管制 | 81 | 4.02% |
| 超速失控 | 70 | 3.47% |
| 未保持行車安全間隔 | 55 | 2.73% |
| 逆向行駛 | 53 | 2.63% |
| 左轉彎未依規定 | 46 | 2.30% |

資料來源：交通部道路交通安全督導委員會，2010

自台灣光復後，隨著社會的變化，家庭結構也產生改變，家庭成員結構組成的年輕化、小型化，也成為了一種趨勢和未來的方向（中研院社會所，1995~2005），如圖 1 所示。

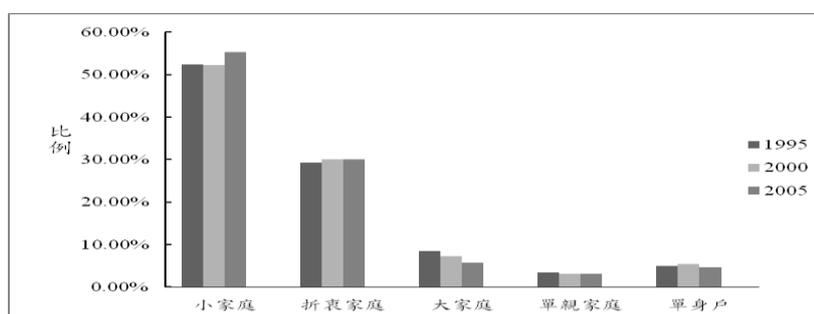


圖 1 台灣的家庭結構

資料來源：中研院社會所，1995-2005

依據表 2 發現，民國 98 年 A1 類道路交通事故死亡者，以騎（乘）機車者計 1,186 人最多，佔 56.69%，其中在 12~17 歲之年齡層，共有 47 發生事故因而死亡，在小家庭為主的社會中，影響青少年人格發展的因素為父母、同儕及師長，由於他們的心智發展尚未成熟，常常會有一些偏差行為。在許多有關家庭概念和青少年的偏差行為研究（林青瑩，1998；黃俊傑與王淑女，2001；洪雪雅，2003；陳秀華，2006），都發現在家庭結構中，成員之間的互動（如父母之間的關係、親子關係和手足成員間的感情狀態等），都會對子女的偏差行為產生影響。

表 2 民國 98 年 A1 類道路交通事故死亡者按騎(駕)乘車種別及年齡別統計

| 車種 年齡別 | 總計 | 大客車 | 小客車 | 大貨車 | 小貨車 | 機車 | 自行車 | 行人 | 其他 |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| 總計 | 2,092 | 2 | 186 | 22 | 43 | 1,186 | 140 | 271 | 242 |
| 未滿 12 歲 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | 31 |
| 12~17 歲 | 80 | 0 | 1 | 0 | 0 | 47 | 7 | 2 | 23 |
| 18~24 歲 | 281 | 0 | 22 | 1 | 2 | 213 | 2 | 2 | 39 |
| 25~34 歲 | 334 | 0 | 60 | 2 | 5 | 221 | 3 | 7 | 36 |
| 35~44 歲 | 263 | 1 | 43 | 9 | 15 | 151 | 2 | 20 | 22 |
| 45~54 歲 | 281 | 0 | 29 | 6 | 11 | 160 | 17 | 25 | 33 |
| 55~64 歲 | 238 | 1 | 18 | 2 | 5 | 152 | 17 | 27 | 16 |
| 65~69 歲 | 145 | 0 | 8 | 1 | 2 | 79 | 15 | 27 | 13 |
| 70 歲 | 424 | 0 | 4 | 1 | 3 | 161 | 74 | 152 | 29 |
| 年齡不詳 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |

資料來源：交通部道路交通安全督導委員會，2010

因此，本研究透過專家訪談方式進行問卷設計，並進行調查分析，提供教育及交通相關單位改善策略，作為改善國中生違規騎乘機車之參考。

二、文獻回顧

本研究回顧國內相關研究文獻，內容包括青少年偏差行為的種類、偏差行為的成因、以及青少年偏差行為和家庭結構、家庭關係的關聯性，另外也探討青少年騎乘機車之違規行為，茲整理說明如後。

(一) 偏差行為定義

1. 吳武典(1987)研究指出，青少年的偏差行為，必須同時具有「有異」及「有害」二項標準。亦即「偏差行為」不只是個人行為顯著異於社會文化中的常態，同時也會妨礙自己及他人的生活適應，例如：學生發生偷竊、勒索、鬥毆及恐嚇等事件。
2. 趙雍生(1997)研究指出，青少年之偏差行為定義會隨著時間、空間發生改變，同一種偏差行為在某一時間、地點下是偏差行為，但更換時間、地點後，則非偏差行為。

(二) 偏差行為成因

1. 張春玉(2007)研究指出，影響青少年的偏差行為原因，主要有幾個因素：(1)生理及心理因素；(2)家庭因素；(3)學校因素。

(三) 家庭結構、家庭關係與青少年偏差行為

1. 吳武典(1987)研究指出，青少年的偏差行為，必須同時具有「有異」及「有害」二項標準。亦即「偏差行為」不只是個人行為顯著異於社會文化中的常態，同時也會妨礙自己及他人的生活適應，例如：學生發生偷竊、勒索、鬥毆及恐嚇等事件。

- 2.黃俊杰與王淑女(2001)研究指出，家庭是人生下來第一個接觸的社會團體，也是最先享受「愛」及「與人建立信任關係」的場所，對個人人格、價值觀及行為習慣的養成及其重要。
- 3.侯崇文(2001)研究顯示：(1)家庭結構與青少年偏差行為有關，結構完整的偏差行為較少，結構不完整的偏差行為較多。(2)家庭氣氛、親子間衝突、親子間溝通互動頻率、親子間的親密度與彼此間的信賴關係與了解等皆與青少年偏差行為有關。(3)家庭結構與偏差行為的關係中有部分來自其與家庭關係互動的結果(4)家庭關係對青少年偏差行為作用直接而明顯。

(四) 青少年騎乘機車之違規行為

- 1.連祥安與鄭宗柏(2000)的研究發現，駕駛人肇事之主要原因，一般包括「酒後駕駛失控」、「未注意前車狀況」、「未依規定讓車」、「違反號誌管制或指揮」、「違反特定號誌標線禁制」、「超速失控」、「逆向行駛」、「左轉彎未依規定」及「其他駕駛人過失」。
- 2.陳一昌等人(2006)的研究顯示，不同性別的駕駛人，最頻繁的違規行為是「行駛禁行車道」，其次為「逆向行駛」、「市區內超速」、「郊區超速」、「闖紅燈」、「違反兩段式左轉」、「酒後駕車」等。另外，男女駕駛人尚有「搶快從極小空間通過」、「急加減速」、「綠燈提早起步」、「不使用後視鏡」、「不使用頭燈」、「不使用方向燈」、「未與大型車保持距離」等冒險行為。

綜合前述之文獻回顧整理，由於青少年是國家之棟樑，也是社會未來能否繼續進步、發展之基礎，藉由探討青少年違規騎乘機車之各項危險行為和家庭結構、親子關係之關聯性，有助於了解青少年在成長過程中所產生之偏差行為成因，並提出有效的因應策略。

三、問卷設計與調查

本研究依據「道路交通管理處罰條例」(交通部，2012)的部分條文，進行問卷設計與調查，並以 SPSS 軟體進行統計分析，分別說明如後。

(一) 問卷內容

本研究問卷內容之設計，參考陳秀華(2006)、潘秉松(2001)等人之問卷，並參考交通部道路交通管理處罰條例第七條之二、第三十五條、第三十九條、第四十條、第四十一條、第四十二條、第四十三條、第四十四條、第四十五條、第四十九條、第五十三條、第五十四條、第五十八條等，訂定本研究問項。

(二) 調查方法

本研究之問卷調查分為兩部分：

- 1.預試問卷：本研究先進行問卷內容的預先測試，目的是為了測試國中學生是否了解問卷內容。因此，問卷設計完成後，針對台中市某海線地區國中，從二年級隨機挑選班級，問卷由導師對班上一名有騎乘機車經驗的學生進行施測，作為預試問卷。

2.正式問卷：針對台中市海線地區某國中三年級學生，由該校三年級導師，於上課時進行施測。

(三) 資料分析方法

本研究針對問卷所進行的各種資料分析方法，包括信度分析、敘述統計分析、交叉分析、t檢定及變異數分析、K-Means 集群分析。

四、資料分析

本研究問卷之信度分析分為預試問卷和正式問卷兩部分。

(一) 預試問卷

本研究針對台中市某海線地區國中，於民國 101 年 12 月 20 日，從二年級（共 12 班）隨機挑選 10 班，問卷由導師對班上一名有騎乘機車經驗的學生進行施測，並於民國 101 年 12 月 21 日收回 10 份有效問卷，回收率 100%，量表信度值整理如表 3 所示。

表 3 預試問卷量表之信度值

| 量表 | Cronbach's Alpha 值 | 以標準化項目為準的 Cronbach's Alpha 值 | 項目的個數 |
|--------|--------------------|------------------------------|-------|
| 家庭關係 | 0.707 | 0.735 | 20 |
| 日常生活 | 0.935 | 0.944 | 15 |
| 交通行為態度 | 0.856 | 0.898 | 10 |

(二) 正式問卷

針對台中市海線地區某國中三年級學生（全年級共 12 班），於民國 102 年 1 月 3 日~1 月 4 日，由該校三年級導師，於上課時進行施測，共發放問卷 387 份，回收有效問卷 369 份，回收率 95.35%，量表信度值如表 4 所示。

表 4 正式問卷量表之信度值

| 量表 | Cronbach's Alpha 值 | 以標準化項目為準的 Cronbach's Alpha 值 | 項目的個數 |
|--------|--------------------|------------------------------|-------|
| 家庭關係 | 0.907 | 0.904 | 20 |
| 日常生活 | 0.700 | 0.795 | 17 |
| 交通行為態度 | 0.857 | 0.876 | 10 |

(三) 敘述統計分析

本研究問卷之敘述統計分析，係針對本問卷的學生之基本資料及家庭關係、日常生活表現、交通行為態度等量表，進行敘述性統計分析，茲分別說明如下。

1. 學生基本資料

本研究對象為中部海線地區一所國中的三年級學生，在學生基本資料調查結果之敘述統計分析中，男生比例略高於女生，在學生資料父親的部分，大多數仍然健在，學歷大多為國中及高中程度，職業類別則以工、商及服務業所佔的比例最高，年齡層最多的是 40~50 歲的族群，依次則為 30~40 及

50~60 歲的族群。另外，在學生資料母親的部分，大多數仍然健在，學歷也大多為國中及高中程度，職業類別則以工、商及服務業所佔的比例較高，無業及其他的比例也不少，而年齡層則幾乎都介於 30~50 歲之間。在學生父母的婚姻狀況部分，85% 以上屬於正常，離婚的比例約為 10%。在學生的居住狀況方面，約有 80% 學生和父母同住，其次則分別為與父親住在一起(8.5%)、與母親住在一起(6.3%)及與祖父母或外祖父母住在一起(4.4%)。至於學生的兄弟姊妹人數，則以 1 人及 2 人最多，比例都是 38.8%。

2. 家庭關係

在家庭關係調查結果之敘述統計分析中，平均數較低依次為：「我和兄弟姊妹間會分享心中的秘密」、「我和兄弟姊妹會相互關心和解決生活上的困難」、「父母願意傾聽我的心聲，我與父母親感覺很親密」及「在我遇到挫折時，父母會用鼓勵的方式勉勵我」。這表示在家庭關係中，學生和兄弟姊妹間的情感親密度不夠，除了不能互相分享彼此在課業上的成就和挫折，也不能向對方提供解決困難的辦法。另外，學生和父母的互動似乎也是不夠親密，父母除了較少傾聽學生內心的想法，在學生遇到挫折時，似乎也不能提供較正向的鼓勵方法，這些都表示了學生的情感層面，他們多數覺得自己在家裡是孤獨無助的，情感似乎沒有宣洩的地方。

3. 日常生活表現

在日常生活表現調查結果之敘述統計分析中，平均數較低且標準差較大的依次為：「您騎乘機車時，是否會依道路速限規定而行駛」、「您騎乘機車時，是否會和道路中的其他車輛保持安全距離」、「您騎乘機車時，是否會依標誌、標線、號誌指示行駛」及「您騎乘機車時是否會戴上安全帽」。這表示在日常生活方面，會騎乘機車的學生中，較容易有超速、未和其他車輛保持安全距離、未依標誌、標線、號誌指示行駛及不戴安全帽的違規行為。

4. 交通行為態度

在交通行為態度調查結果之敘述統計分析中，平均數較低且標準差較大的為：「您覺得機車考照年齡是否應降低」、「您覺得騎乘機車時，是否可以拆除消音器」。這表示在交通行為態度方面，多數的學生除了覺得應該將機車考照的年齡降低之外，學生們也覺得將機車的消音器拆除，似乎應是被社會允許的。

(四) 交叉分析

為了分析資料的便利性，以下的交叉分析、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析及集群分析，家庭關係量表題號 1 至題號 20，以 B1 至 B20 來表示，並將家庭關係平均值以 B21 代表；日常生活表現量表題號 2 至題號 18，以 C1 至 C17 來表示，並將日常生活表現平均值以 C18 代表；交通行為態度量表題號 1 至題號 10，以 D1 至 D10 來表示，並將交通行為態度平均值以 D11 代表。

家庭關係與日常生活表現之交叉分析結果，綜合整理如表 5 所示，整體而言，學生的家庭關係，與騎乘機車之重大違規，如闖越紅燈或鐵路平交道、搶越行人穿越道、違規行駛路肩、超速等相關。

表 5 家庭關係與日常生活表現之交叉分析

| | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 | C13 | C14 | C15 | C16 | C17 | C18 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| B1 | x | x | x | x | 0.007 | x | x | x | 0.005 | x | 0.031 | x | x | 0.001 | 0.010 | x | x | x |
| B2 | x | x | x | x | x | x | x | 0.012 | 0.017 | x | 0.038 | x | x | 0.019 | x | x | x | x |
| B3 | x | x | 0.023 | x | x | x | x | x | x | x | 0.018 | x | x | 0.035 | 0.010 | x | 0.007 | x |
| B4 | 0.009 | x | x | x | x | x | x | 0.008 | x | x | x | x | x | x | x | 0.032 | 0.008 | x |
| B5 | x | x | x | x | x | x | x | 0.029 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| B6 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | 0.016 | x | x | x | x |
| B7 | x | x | x | x | x | x | x | 0.034 | x | x | x | x | x | 0.022 | x | 0.003 | 0.038 | x |
| B8 | 0.001 | x | x | x | x | 0.034 | x | 0.013 | 0.002 | 0.015 | x | x | x | 0.000 | x | x | x | x |
| B9 | x | x | x | x | 0.018 | x | 0.024 | x | 0.002 | x | x | x | x | 0.000 | x | x | x | x |
| B10 | x | x | x | 0.024 | x | x | x | 0.001 | 0.000 | x | x | 0.034 | x | 0.000 | x | x | x | 0.014 |
| B11 | x | 0.045 | 0.041 | x | 0.022 | x | 0.006 | 0.005 | 0.013 | x | x | 0.017 | 0.005 | 0.000 | x | 0.046 | x | x |
| B12 | x | x | 0.006 | 0.048 | x | x | x | 0.000 | 0.009 | x | x | x | x | 0.001 | x | x | x | x |
| B13 | x | x | x | x | x | x | x | 0.004 | x | x | x | x | x | 0.030 | x | x | x | x |
| B14 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | 0.021 | x | x | x | x | x |
| B15 | x | x | x | x | x | x | x | 0.016 | x | x | x | x | 0.008 | x | x | x | x | x |
| B16 | x | x | 0.001 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | 0.017 | x | x |
| B17 | x | x | x | x | x | x | 0.028 | 0.007 | 0.000 | x | x | x | x | 0.001 | 0.003 | 0.032 | 0.005 | x |
| B18 | 0.023 | x | x | 0.009 | x | x | x | 0.003 | 0.005 | x | x | x | x | 0.000 | x | x | x | x |
| B19 | 0.030 | x | 0.039 | 0.008 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | 0.005 | x | 0.005 | x | 0.042 |
| B20 | 0.044 | x | x | 0.005 | x | x | x | 0.023 | 0.009 | x | x | x | x | 0.029 | x | x | x | x |
| B21 | x | 0.022 | 0.012 | x | x | 0.000 | x | 0.002 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

*表中數字為 P 值，「x」表示 P 值 ≥ 0.05 ，不顯著，即無法拒絕互相獨立之假說。

家庭關係與交通行為態度之交叉分析結果，綜合整理如表 6 所示，整體而言，學生的家庭關係，與學生騎乘機車之違規行為態度，例如戴安全帽、闖越紅燈或蛇行、駛出邊線或跨越車道行駛、遵守號誌及標誌行駛等相關。

表 6 家庭關係與交通行為態度之交叉分析

| | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D9 | D10 | D11 |
|-----|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| B1 | × | 0.022* | × | 0.002 | × | × | × | × | × | × | 0.001 |
| B2 | × | 0.029 | × | × | × | × | × | × | × | × | 0.023 |
| B3 | × | × | 0.025 | × | × | × | × | × | × | × | 0.042 |
| B4 | 0.004 | 0.020 | 0.002 | × | 0.012 | × | 0.026 | × | 0.000 | 0.027 | 0.008 |
| B5 | × | × | 0.000 | × | × | × | × | × | × | × | × |
| B6 | × | × | × | × | 0.025 | × | × | × | 0.028 | 0.036 | × |
| B7 | 0.014 | 0.000 | 0.046 | 0.017 | 0.018 | × | × | × | × | × | × |
| B8 | × | 0.000 | 0.0028 | × | × | 0.041 | × | × | × | × | × |
| B9 | 0.016 | 0.000 | 0.011 | × | × | 0.033 | 0.008 | × | × | × | × |
| B10 | 0.016 | 0.016 | × | × | × | × | × | 0.048 | 0.032 | 0.001 | 0.028 |
| B11 | × | × | 0.025 | 0.002 | 0.001 | 0.046 | × | 0.000 | 0.006 | 0.001 | 0.003 |
| B12 | × | 0.014 | 0.000 | × | × | × | × | 0.012 | × | × | × |
| B13 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| B14 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| B15 | × | 0.049 | 0.016 | × | × | × | × | × | × | × | × |
| B16 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| B17 | × | × | × | × | × | × | × | × | 0.040 | × | × |
| B18 | × | 0.000 | 0.007 | 0.009 | 0.038 | × | × | 0.034 | × | × | 0.003 |
| B19 | × | 0.034 | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| B20 | 0.012 | 0.000 | 0.040 | × | × | × | × | 0.007 | × | 0.038 | 0.006 |
| B21 | × | 0.000 | 0.002 | × | × | × | × | × | 0.017 | 0.001 | × |

*表中數字為 P 值，「×」表示 P 值 ≥ 0.05 ，不顯著，即無法拒絕互相獨立之假說。

日常生活表現與交通行為態度之交叉分析結果，綜合整理如表 7 所示，整體而言，學生騎乘機車的違規行為，與大多數之行為態度相關。

表 7 日常生活表現與交通行為態度之交叉分析

| | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D9 | D10 | D11 |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C1 | 0.005* | 0.000 | 0.025 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.035 | 0.001 | 0.013 | × | 0.000 |
| C2 | × | × | × | 0.000 | 0.001 | × | × | 0.000 | 0.002 | 0.014 | 0.000 |
| C3 | × | 0.010 | 0.015 | 0.000 | 0.000 | × | 0.001 | 0.015 | 0.000 | 0.001 | 0.003 |
| C4 | 0.010 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| C5 | 0.031 | 0.044 | 0.033 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000 |
| C6 | 0.010 | 0.000 | × | 0.000 | 0.000 | × | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.002 | 0.000 |
| C7 | 0.050 | × | × | 0.000 | 0.004 | × | 0.001 | 0.003 | 0.000 | 0.041 | 0.000 |
| C8 | 0.025 | 0.023 | 0.012 | 0.000 | 0.000 | 0.012 | × | 0.028 | 0.002 | × | 0.000 |
| C9 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.009 | 0.001 |
| C10 | 0.039 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.006 | 0.019 | 0.000 |
| C11 | × | 0.037 | 0.034 | 0.034 | 0.037 | 0.005 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | × | 0.000 |
| C12 | 0.016 | 0.050 | 0.025 | 0.000 | 0.003 | × | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.004 | 0.000 |
| C13 | 0.010 | × | × | 0.000 | 0.017 | × | 0.000 | 0.001 | 0.000 | × | 0.000 |
| C14 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.012 | 0.001 | 0.003 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| C15 | × | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.002 | × | 0.000 | 0.000 | 0.009 | 0.010 | 0.000 |
| C16 | × | × | × | × | × | × | 0.021 | × | × | × | × |
| C17 | × | × | × | 0.000 | 0.036 | 0.000 | 0.000 | 0.041 | 0.000 | × | 0.000 |
| C18 | × | 0.000 | × | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

*表中數字為 P 值，「×」表示 P 值 ≥ 0.05 ，不顯著，即無法拒絕互相獨立之假說。

(五) 獨立樣本 t 檢定

針對本問卷的男女學生之家庭關係、日常生活表現及交通行為態度等三項量表的 t 檢定分析，分別說明如下。

1. 家庭關係之 t 檢定分析

在家庭關係量表，性別的 t 檢定分析，如表 8 所示。顯示女生和男生相比，女生和父母、兄弟姊妹的關係較好，具有較佳的家庭關係。

表 8 家庭關係之 t 檢定分析

| 獨立樣本t檢定 | | |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| | 平均數差異的t檢定 | |
| | 顯著性 (單尾) | 平均數 差異 |
| B10父母的管教方式是溫和且民主的 | .004* | -.370 |
| B13當我做錯事情時，父母親常常以怒罵的方式責備我，或是會對我體罰 | .040 | -.223 |
| B14我和兄弟姊妹間會分享心中的秘密 | .000 | -.725 |
| B15我和兄弟姊妹會相互關心和解決生活上的困難 | .001 | -.498 |
| B21家庭關係 | .021 | -.168 |
| *.顯著性小於 0.05 是顯著的。 | | |

2. 日常生活表現之 t 檢定分析

在日常生活表現量表，性別的 t 檢定分析，如表 9 所示。顯示女生和男生相比，女生騎乘機車時，違規的行為較少。

表 9 日常生活表現之 t 檢定分析

| 獨立樣本t檢定 | | |
|--|-------------|-----------|
| | 平均數差異的t檢定 | |
| | 顯著性 (單尾) | 平均數 差異 |
| C1您騎乘機車時是否會戴上安全帽 | .032* | -.363 |
| C2您騎乘機車時是否曾經闖越紅燈或鐵路平交道 | .006 | -.200 |
| C3您騎乘機車時是否會搶越行人穿越道 | .041 | -.072 |
| C4您騎乘機車時是否會蛇行 | .007 | -.097 |
| C5您騎乘機車時是否會和其他汽機車競駛或競技 | .002 | -.152 |
| C6您騎乘機車時，是否會因為搶快而違規行駛路肩 | .045 | -.104 |
| C7您騎乘機車時，是否會因為搶快而違規超車、迴車、倒車或是逆向行駛 | .004 | -.118 |
| C10您騎乘機車時，是否會因為搶快而按鳴喇叭、變換燈光或其他方式迫使前車讓道 | .006 | -.208 |
| C12您騎乘機車時，是否會在其他汽車間穿梭行駛(鑽來鑽去) | .032 | -.127 |
| C14您騎乘機車時，是否會依標誌、標線、號誌指示行駛 | .008 | -.506 |
| C18日常生活表現 | .002 | -.139 |
| *.顯著性小於 0.05 是顯著的。 | | |

3. 交通行為態度之 t 檢定分析

在日常生活表現量表，性別的 t 檢定分析，如表 10 所示。顯示女生和男生相比，女生較願意遵守交通規則，具有較好的交通行為態度。

表 10 交通行為態度之 t 檢定分析

| 獨立樣本 t 檢定 | 平均數相等的 t 檢定 | |
|--|-------------|-----------|
| | 顯著性 (單尾) | 平均數 差異 |
| D1 您覺得機車考照年齡是否應降低 | .000* | -.618 |
| D2 您覺得騎乘機車時是否應戴上安全帽 | .000 | -.396 |
| D3 您覺得騎乘機車時，是否可以偶而闖越紅燈或在道路上蛇行 | .001 | -.286 |
| D4 您覺得騎乘機車時，是否可以和其他汽機車競駛或競速 | .000 | -.453 |
| D5 您覺得騎乘機車時，是否可以為了搶快而行駛路肩、超車、迴車、倒車或是逆向行駛 | .000 | -.300 |
| D6 您覺得騎乘機車時，是否可以按鳴喇叭、變換燈光或其他方式迫使前車讓道 | .000 | -.393 |
| D7 您覺得騎乘機車時，是否可以拆除消音器 | .040 | -.254 |
| D8 您覺得騎乘機車時，是否可在其他汽車間穿梭行駛(鑽來鑽去) | .000 | -.310 |
| D9 您覺得騎乘機車時，是否可以駛出邊線，或跨越兩條車道行駛 | .024 | -.177 |
| D10 您覺得騎乘機車時，是否可不依標誌、標線、號誌指示行駛 | .024 | -.212 |
| D11 交通行為態度 | .000 | -.339 |

*. 顯著性小於 0.05 是顯著的。

(六) 單因子變異數分析

針對本問卷學生父母親的教育程度、父母親的職業、學生父母親的婚姻狀況及學生的居住狀況在家庭關係、日常生活表現及交通行為態度等三項量表的變異數分析，分別說明如下。

1. 家庭關係之變異數分析

整體而言，學生家庭關係的好壞，與父母親的教育程度和職業無關，但會因為父母親的婚姻狀況不同，而有所差異。

2. 日常生活表現之變異數分析

整體而言，學生的日常生活表現，與母親的教育程度和職業無關，也不會因為父母親的婚姻狀況，而有所差異；但是學生在吸食毒品後而騎乘機車的重大交通違規行為，會因為父母親的婚姻狀況，而有所差異。

3. 交通行為態度之變異數分析

整體而言，學生遵守交通行為的態度，與父母親的教育程度、職業和婚姻狀況無關。

(七) 集群分析

本研究探討學生違規騎乘機車時的危險駕車行為，因此針對學生的日常生活表現及交通行為態度量表，進行集群分析，以了解學生最容易出現的危險駕車行為，及較不正確的交通安全關係，茲分別說明如下。

1. 日常生活表現

以日常生活表現量表，進行集群分析，如表 11 所示。顯示學生騎乘機車時，容易違規的項目有未依速限行駛、未保持安全距離及未依標誌行駛等。另外，顯示有部分學生騎乘機車不戴安全帽。

表 11 日常生活表現之集群分析

| 群組 | 題號 |
|----|---|
| 高 | C2、C3、C4、C5、C6、C7、C10、C11、C12、C13、C15、C16、C17 |
| 中 | C1 |
| 低 | C8、C9、C14 |

2. 交通行為態度

以交通行為態度量表，進行集群分析，如表 12 所示。顯示在交通安全態度上，有較多的學生認為機車的考照年齡應降低，同時學生們也認為，騎乘機車時，應可將消音器拆除。

表 12 交通行為態度之集群分析

| 群組 | 題號 |
|----|--------------------------|
| 高 | D2、D3、D4、D5、D6、D8、D9、D10 |
| 中 | D7 |
| 低 | D1 |

五、結論與建議

本研究以國中三年級學生為問卷調查對象，以了解學生在日常生活中，違規騎乘機車和違反道路交通規則的情形，以下針對研究結果進行整理與說明，並提出具體結論和建議，分別說明如後。

5.1 結論

- (一) 本問卷對象為台中市海線地區某國中三年級全體學生，共發放問卷 387 份，回收有效問卷 369 份。問卷的家庭關係、日常生活表現、交通行為態度等三項量表，信度皆為 0.7 以上，表示問卷內部一致性高。
- (二) 敘述性統計分析結果顯示，在家庭關係量表中，學生和兄弟姊妹間及學生和父母間，彼此的互動和溝通方式不佳，學生在家庭情感層面上，他們覺得自己孤獨無助，不能得到父母和兄弟姊妹的幫助。在日常生活表現量表中，會騎乘機車的學生，容易超速、未和其他車輛保持安全距離、未依標誌、標線、號誌行駛及不戴安全帽。在交通行為態度量表中，多數的學生覺得應降低機車的考照年齡，同時學生們覺得可以拆除機車的消音器。
- (三) 交叉分析結果顯示，在家庭關係與日常生活表現中，學生的家庭關係好壞，與騎乘機車之重大違規項目相關。在家庭關係與交通行為態度中，

學生的家庭關係，與騎乘機車之違規行為態度相關。在日常生活表現與交通行為態度中，幾乎與所有的交通行為態度相關。

- (四) 以性別為分類，進行 t 檢定結果顯示，在家庭關係中，男女有顯著性的差異。女生和父母、兄弟姊妹的關係較好，家庭關係較佳。在日常生活表現中，男女有顯著的差異，顯示女生騎乘機車時，違規的行為較少。在交通行為態度中，男女有顯著的差異，顯示女生較願意遵守交通規則，也有較佳的交通行為態度。
- (五) 變異數分析結果顯示，學生的家庭關係，不會因為父母親的教育程度和職業不同而有差異，但會因為父母親的婚姻狀況不同，而有所差異。在日常生活表現中，父母親的婚姻狀況為分居時，學生在吸食毒品後騎乘機車的比例較高，但整體來說，日常生活表現，與父母親的婚姻狀況，沒有顯著的差異。在交通行為態度中，學生父母親的婚姻狀況正常時，有較多的比例認為，騎乘機車時，不可以使用按鳴喇叭、變換燈光或其他方式迫使前車讓道，但整體來說，學生的交通行為態度，與父母親的婚姻狀況，沒有顯著的差異。
- (六) 將日常生活表現及交通行為態度量表進行集群分析結果顯示，學生騎乘機車時，容易違規的項目有「未依速限行駛」、「未保持安全距離」及「未依標誌行駛」。另外，有部分學生騎乘機車不戴安全帽。在交通行為態度中，有較多的學生認為機車的考照年齡應降低，同時學生們也認為，騎乘機車時，應可將消音器拆除。

5.2 建議

- (一) 學校部分，老師和學校要多加關懷學生的家庭狀況，特別是父母離異和分居的學生更應多關懷，主動和家長聯繫，保持緊密的互動，隨時讓家長知道學生在校的學習和交友情形，相信對學生的家庭關係會更精確的掌握。
- (二) 在學校中，老師應對男學生的日常生活，付出更多的時間和關愛來輔導，教育他們建立正確的人生觀和價值觀，同時對於一些常常違反校規的男同學，必須持續追蹤他們的家庭生活和校外表現，以避免他們在平時發生違規騎乘機車的行為。
- (三) 在學校中，學務處和輔導室應利用時間，針對學生做交通行為態度的相關測驗，以掌握行為態度較差的學生，並對他們進行追蹤和輔導，避免他們違規騎乘機車及發生意外事故；此外學校必須加強學生交通安全的觀念，教育學生正確的交通安全規則，讓他們逐步的建立遵守交通規則的態度，以避免學生違規騎乘機車，降低發生交通意外的機率。
- (四) 加強學校與當地警察機關的聯防系統，針對學生上學和放學的時間，巡邏學校周邊道路，藉由提升見警率，以遏止學生違規騎乘機車及發生危險的駕車行為。

(五) 本研究的調查結果，在國中學生中，家庭關係的好壞，以女生較佳，日常生活表現及交通行為態度，和男生相比，女生也比較良好。調查結果對照實際生活經驗，具有一定之可信度。故本問卷雖以台中市海線地區某國中三年級學生為調查分析對象，但相關研究方法、過程與結果，仍有一定之理論性與合理性，可供後續相關研究擴大調查，或教育與執法單位研擬策略之參考。可作為日後擴大研究之參考依據。

參考文獻

- 中研院社會所(1995；2000；2005)，台灣社會變遷基本調查。
- 交通部(2012)，*道路交通管理處罰條例*。
- 李克聰等人(1996)，「交通執法策略及方法之評估分析」，*八十五年道路交通安全與執法研討會文集*，頁 92-41，中央警察大學：桃園。
- 林青瑩(1998)，「青少年偏差行為家庭因素之分析研究」，台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文，台北市。
- 吳武典(1987)，「青少年問題與對策」，台北：張老師出版社。
- 洪雪雅(2003)，「影響青少年偏差行為的家庭因素之整合分析」，國立高雄師範大學輔導研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 侯崇文(2001)，「家庭結構、家庭關係與青少年偏差行為」，*應用心理研究*，11 期，頁 25-43，台北大學社會系。
- 連祥安與鄭宗柏(2000)，「機車外顯行為與機車駕駛違規行為之關聯性分析-(以中華大學為例)」，*中華大學專題論文*。
- 陳秀華(2006)，「家庭結構與學生知覺之家庭關係對國中生偏差行為的影響研究-以基隆地區為例」，銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文。
- 陳一昌等人(2006)，「青少年機車駕駛人行為特性、風險世故與管理對策之文獻探討」，交通部運輸研究所。
- 黃俊杰與王淑女(2001)，「家庭自我概念與青少年偏差行為」，*應用心理研究*，11 期，頁 45-68，輔仁大學社會系。
- 張春玉(2007)，「青少年偏差行為輔導之研究-以彰化少年輔育院讀書會為例」，*社會科學學報*，15 期，頁 063-100，國立空中大學社會科學系。
- 趙雍生譯(1997)，*社會變遷下的少年偏差行為與犯罪*，台北：桂冠圖書股份有限公司。
- 潘秉松(2001)，「飆車少年與一般少年之社會連結及刺激尋求相關因素之比較研究」，靜宜大學青少年兒童福利系碩士班碩士論文。

鐘士彥(2003),「以習慣領域觀點探討都市地區駕駛者闖紅燈行為」,逢甲大學交通工程與管理學系碩士班碩士論文。

