

因違反道路交通管理處罰條例而接受道安講習者 對違規行為影響程度之研究—以基隆監理站為例

黃燦煌¹
朱伯齊²

摘要

道路交通安全講習實施的目的在矯正違規交通行為、提升行車安全技術、風險觀念及交通安全教育宣導等功能，本研究以基隆監理站因違反道路交通管理處罰條例而參加道路交通安全講習的違規駕駛人為調查對象，透過公路監理違規系統查詢以及統計檢定方法以了解違規駕駛人在接受道路交通安全講習後對於違規行為是否有明顯改善。由研究顯示不同車種駕駛人接受道安講習情況後均會影響其違規行為，也說明道路交通安全講習具有明顯效果。不同違規處置條款的駕駛人接受道安講習情況後均會影響其違規行為，違規條款的處罰輕重有影響駕駛行為的可能性。

關鍵詞：道路交通安全講習、違規行為、違規條款。

一、緒論

公路監理的目的是為了維護公路交通秩序、確保交通安全、發揮公路功能，對公路運輸之三要素—車、路、人在道路運輸行為中之監督管理，讓用路人有一個順暢的行駛空間，因此訂定道路交通安全規則以規範用路人的秩序以維護交通安全；而違反道路交通管理處罰條例者，除了課以罰鍰或吊扣駕駛執照以外，有部分罰則也要求必須強制接受道路交通安全講習訓練。依據我國於民國64年發布實施的「道路交通安全講習辦法」設計規範內容可知，道路交通安全講習具備有：1.矯正違規交通行為、2.提升民眾對交通法規之認識、3.補救駕駛教育訓練之不足、4.提升職業駕駛人之行車安全技術與風險觀念、5.交通安全教育宣導等五大功能，其中又以交通安全教育宣導之交通違規講習最為一般人熟悉。然而，事實上，完整的道路交通安全講習制度應該包含所有用路人的訓練與改善教育，以減少肇事的風險，進而提升交通安全。

道路交通安全教育應該是像幼苗在發育茁壯時，不斷的給予適當的「扶正」以利成長，而套用在「用路人」身上，扶正即是接受道路交通安全教育，給予適當的交通安全宣導教育可以改善交通問題，導正用路人行為。

¹ 國立臺灣海洋大學運輸科學系暨研究所助理教授。

² 國立臺灣海洋大學運輸科學系暨研究所研究生(聯絡地址:基隆市七堵區實踐路296號基隆監理站；電話02-24515311；E-mail:porkey2001@yahoo.com.tw)。

因此為了讓道安講習更具成效，應具備有違規人行為追蹤的機制，然而目前我國並無建立接受道安講習者其接受課程後行為是否有改善的追蹤機制，因此本研究欲探討違規駕駛人在接受道路交通安全講習的情況下，到底會不會影響其駕駛行為，便做了進一步的追蹤與統計分析，希望透過本研究可以了解目前道路交通安全講習對於違規駕駛人的行為改善狀況，並且提出相關交通安全改善措施以提升道路交通安全。

二、現況分析與文獻回顧

2.1 目前道路交通安全講習現況

以下說明目前道路交通安全講習法令規範與業務辦理概況

2.1.1 道路交通管理處罰條例

道路交通管理處罰條例第 21 條指出，未滿 18 歲之人，違反第 1 項第 1 款或第 3 款規定者，汽車駕駛人及其法定代理人或監護人，應同時施以道路交通安全講習。同條例第 24 條亦規定，汽車駕駛人有下列情形之一者，應接受道路交通安全講習：

1. 違規肇事受吊扣駕駛執照處分。
2. 有第 35 條第 1 項規定之情形者(酒後或吸、食管制藥品駕車行為)。
3. 有第 43 條規定之情形者(危險駕駛)。
4. 有第 54 條規定之情形者(闖越鐵路平交道)。
5. 有第 63 條第 3 項前段規定之情形，受吊扣駕駛執照處分者(半年內違規點數達六點)。
6. 其他違反本條例之行為，經該公路主管機關基於轄區交通管理之必要措施，必要時，得通知職業汽車駕駛人參加道路交通安全講習。汽車駕駛人有第一項各款、第二項情形之一或本條例其他條管明定應接受道路交通安全講習者，無正當理由，不依規定接受道路交通安全講習者，處新臺幣 1800 元罰鍰。經再通知依限參加講習，逾 6 個月以上仍不參加者，吊扣期駕駛執照 6 個月。

2.1.2 道路交通安全講習辦法

我國於民國 64 年 12 月 23 日公布道路交通安全講習辦法，目前現行法規係於民國 95 年 6 月 29 日修正，其辦法共有 17 條，法規訂定係依據道路交通管理處罰條例第 92 條第 2 項所授權訂定。

道路精通安全講習辦法規定道路交通安全講習由公路主管機關就其主管業務辦理，講習辦法第 5 條規定，汽車駕駛人有下列情形之一者，應施以定期講習：

1. 肇事致受吊扣駕駛執照處分者。
2. 違反本條例第二十一條第一項第一款或第三款規定之未滿十八歲駕駛人及其法定代理人或監護人。
3. 違反本條例第三十一條第四項規定者。
4. 違反本條例第三十五條第一項規定者。
5. 違反本條例第四十三條第一項或第三項規定者。
6. 違反本條例第五十四條規定者。
7. 依本條例第六十三條第三項前段規定經吊扣駕駛執照者。
8. 其他違反本條例之行為，經該管公路主管機關基於轄區交通管理之必要，公告應接受講習者。前項第一款至第七款由管轄地公路主管機關施以講習，第八款由行為地公路主管機關施以講習。第一項第一款至第七款講習時數不同者，以及第八款之行為地講習，各辦理講習機關不得互為代訓及銷號。

2.1.3 目前道路交通安全講習業務分工與課程內容

依據交通部運輸研究所針對道路交通安全講習委外辦理研究報告得知，目前道路交通安全講習以交通違規之定期講習為主，而道路交通安全講習業務則區分為臺北市、高雄市與各區監理所(站)，臺北市道路交通安全講習由臺北市汽車駕駛訓練中心負責，授課講師多為外聘專業人員擔任，每個月約有 19 至 20 堂課；高雄市的道路交通安全講習課程係由高雄市監理處負責，每個月約有 14 至 15 堂課；而各區監理所(站)授課講師由內部員工擔任為主，外聘專業人員為輔。目前基隆監理站道路交通安全講習每月約有 6 至 7 堂課，課程部分如表 1 所示：

表 1 基隆監理站違規駕駛員道安講習課目表

節次	起訖時間	課目
13:00~13:30		報到手續
第一節	13:30~14:20	駕駛道德與交通法令
休息 10 分鐘		
第二節	14:30~15:20	車輛保養
休息 10 分鐘		
第三節	15:30~16:20	肇事預防與處理或高速公路行車要領

2.2 文獻回顧

本研究所利用的統計方法是變異數分析，變異數分析主要是用來考驗二個或二個以上母群平均數的差異，一般而言，變異數分析可分為單因子、二因子及多因子等幾類。其相關文獻如下所示：

林淑瑜(2002)針對母親的憂鬱症、焦慮症及兒童的性別對學齡前兒童的

注意缺失及過動問題進行研究，利用二因子變異數分析進行探討發現學齡前兒童的注意缺失問題是與母親的焦慮症有關係，但與母親的憂鬱症無關。

邱郁雯(2003)想了解家庭功能、父母管教態度對 4 至 6 歲學齡前兒童行為與情緒問題的影響，利用兒童行為與情緒檢核表以及迴歸分析與二因子變異數進行分析，結果發現性別與年齡的交互作用及主要效果均未達顯著，亦即學齡前兒童的行為與情緒問題不會因為性別與年齡的不同而有所差異。

邱再亨(2004)針對我國國中生道路交通危險行為進行研究，利用問卷發放的方式取得資料，再利用單因子變異數進行統計分析，結果發現不同道路交通危險行為認知程度的國中生與道路交通危險行為表現頻率有顯著差異。

吳佩蓉(2002)對於我國新修訂道路交通管理處罰條例對道路交通違規行為的影響進行之前與之後的影響分析，遂利用二因子變異數的方法探討修法前與修法後的影響性為何。

三、研究方法與資料來源

3.1 研究方法

變異數分析主要是用來考驗二個或二個以上母群平均數的差異，一般而言，變異數分析可分為單因子、二因子及多因子等幾類。而二因子變異數分析又區分為不重複與重複，二因子分類重複試驗的變異數分析模型與未重複試驗主要有兩點不同：

1. 對各因子處理的不同組合，重複作兩次或兩次以上的試驗，在從事分析時，從各組合中抽取兩個或兩個以上的觀測值作研究。
2. 本模型假設兩因子可能具有交互作用。例如肥料及水量對農作物產量的效果，除了肥料、水量個別對作物的效果之外，還有由於肥料的效力配合適度水量所提高的相乘效果。亦即在許多試驗中，兩影響因子效果的獨立性與相加性的假設並不成立，須考慮交互作用。若資料中有一部分係交互影響(交互作用)，將此變異來源置於誤差平方和中，即將此種交互作用全歸於試驗誤差，則使未解釋的變異增加，使犯型 II 錯誤的機率增加。

本研究採用二因子變異數重複試驗分析，模型如下：

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad (1)$$

其中，以 Y_{ijk} 表非第 i 列第 j 行的第 k 個觀測值，在第 ij 方格中各有 n 個觀測值為一隨機樣本，各樣本所來自的母體都假定為常態分配，其平均數為 μ_{ij} ，變異數為 σ^2 。每一觀測值 Y_{ijk} 可寫成：

$$Y_{ijk} = \mu_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad (2)$$

式中 ε_{ijk} 表第 ij 方格中的觀測值 Y_{ijk} 與其母體平均數 μ_{ij} 之差。又令 α_i 表第 i 列的影響， β_j 表第 j 行的影響， $(\alpha\beta)_{ij}$ 表第 i 列第 j 行的交互影響。而此時變異數分析為有三種假設檢定

(1)列檢定之假設為

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_r = 0$$

H_1 : 不全為零

(2)行檢定之假設為

$$H_0' : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_c = 0$$

H_1' : 不全為零

(3)交互作用檢定之假設的建立為

$$H_0'' : (\alpha\beta)_{11} = (\alpha\beta)_{12} = \dots = (\alpha\beta)_{rc} = 0$$

H_1'' : 不全為零

因此，二因子變異數重複試驗簡式可以表示為： $SST = SSR + SSC + SSI + SSE$ ， SST 、 SSR 、 SSC 、 SSI 、 SSE 依次表示列差異平方和、行差異平方和、列與行交互作用之平方和、誤差平方和。

3.2 資料來源與限制

本研究資料透過監理機關道路交通安全講習資料庫取得民國99年5月至6月接受道路交通安全講習的違規人，總樣本數為101筆，分析這些違規人在接受道安講習前1年與接受道安講習後1年的違規行為狀況；為分析便利起見，本研究不探討未滿18歲的違規駕駛人，而違規案件數量的計算為實際被警方舉發的違規數量為主，並刪除交通違規事件狀態為：文移、刪除、異議等三種態樣者。

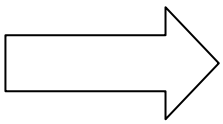
3.3 樣本分類

樣本期間為99年5月至6月，共有101筆，樣本的特性如表2所示：

表2 樣本特性一覽表之1

車種	數量(筆)	違規人年齡	人數
機車	67	18至25歲	16
汽車	34	26至35歲	31
違規條款	件數	36歲至45歲	25
35條	44	45歲以上	29
63條	44	性別	人數
43條	13	男	77
		女	24

表 3 樣本特性一覽表之 2

年齡層	違規條款總件數	第 35 條	第 43 條	第 63 條
18 至 25 歲		0	13	3
26 至 35 歲		24	0	7
36 至 45 歲		19	0	6
46 歲以上		1	0	28

四、研究設計與統計分析

4.1 假設檢定

本研究針對兩種情況做假設檢定，說明如下：

1. 車種部分

H_0 ：接受道路交通安全講習不會影響違規行為

H_1 ：接受道路交通安全講習會影響違規行為

H_0' ：車種不同不會影響違規行為

H_1' ：車種不同會影響違規行為

2. 違規條款部分

H_0 ：接受道路交通安全講習不會影響違規行為

H_1 ：接受道路交通安全講習會影響違規行為

H_0'' ：違規條款不會影響違規行為

H_1'' ：違規條款會影響違規行為

4.2 報表輸出

1. 車籍行為分析

由表 4 可知，接受道安講習情況下會影響其違規行為，故接受 H_1 ，而車種則未達顯著水準，故拒絕 H_1' ，且兩者並無交互作用產生。表示不同車種駕駛人接受道安講習情況後均會影響其違規行為，也說明道路交通安全講習具有明顯效果。

表 4 接受道路交通安全講習與違規車種之二因子變異數分析表

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
校正後的模式	422.478	3	140.826	67.464	.000
截距	1110.266	1	1110.266	531.884	.000
接受道安講習	384.009	1	384.009	183.963	.000
車種	2.702	1	2.702	1.294	.257
交互作用	.563	1	.563	.270	.604
誤差	413.309	198	2.087		
總和	2039.000	202			
校正後的總數	835.787	201			

2. 違規條款分析

由表 5 可知，接受道安講習情況下會影響其違規行為，故接受 H_1 ，且違規停款亦達顯著水準，故接受 H_1'' ，顯示違規條款會影響違規行為；另外，兩者間並無交互作用存在。表示不同違規處置條款的駕駛人接受道安講習情況後均會影響其違規行為，且違規條款的處罰輕重有影響駕駛行為的可能性。

表 5 接受道路交通安全講習與違規條款之二因子變異數分析表

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
校正後的模式	448.904	5	89.781	45.484	.000
截距	778.754	1	778.754	394.527	.000
違規條款	14.687	2	7.343	3.720	.026
接受道安講習前後	277.377	1	277.377	140.523	.000
交互作用	15.005	2	7.502	3.801	.064
誤差	386.883	196	1.974		
總和	2039.000	202			
校正後的總數	835.787	201			

五、結論與建議

本研究藉由違反道路交通管理處罰條例須強制接受道安講習的駕駛人，追蹤其在接受道安講習前後之違規差異，經由前面統計資料結果顯示下列主要結論。

1. 由樣本特性可知，18 至 25 歲者以違反處罰條例第 43 條危險駕駛為最大宗，26 至 35 歲與 36 歲至 45 歲則為第 35 條酒後駕駛車輛，而 45 歲以上者則為違反第 63 條為主；這與或許與年齡較輕駕駛行為比較具冒險性有關，而 26 至 45 歲接受道安講習者大多為違反酒後駕駛車輛規定，這時期年齡大多已經就業，而可能與工作相關的應酬為觸犯條例的來源，因此是否應針對特定對象施以不同的交通安全教育是值得思考的。
2. 不同車種駕駛人接受道安講習情況後均會影響其違規行為，也說明道路交

通安全講習具有明顯效果；不同違規處置條款的駕駛人接受道安講習情況後均會影響其違規行為，且違規條款的處罰輕重有影響駕駛行為的可能性。

3. 在接受道安講習情況下的違規行為達到顯著性，亦說明影響其駕駛行為，特別要注意的是在違規條款因子分析中達到顯著性，例如違反酒後駕駛車輛者，依據道路交通管理處罰條例第 35 條規定處新臺幣 15,000 元以上，60,000 元以下罰鍰並吊扣(銷)駕駛執照以及接受道安講習，而危險駕駛車輛者，依據同條例第 43 條規定，處新臺幣 6,000 元以上，24,000 元以下罰鍰並吊扣牌照 3 個月以及接受道安講習；此一處分與其他各條例相較之下較為嚴重，對於駕駛人使用車輛的限制也較大。

經由前面各章所述內容，本研究提出幾點建議

1. 酒後駕駛車輛違規行為一直為政府單位及國人關注重點，然根據經驗顯示光從加強違規舉發、施以重罰，仍然無法達到有效遏止效果。因此政府相關單位應考慮針對特定族群分別實施不同的交通安全教育宣導，目前各區監理所(站)道安講習，依照道安講習辦法第十三條規定，道安講習上課科目為駕駛道德、交通法令、高速公路行駛要領、肇事預防與處理及車輛保養或其他交通安全教材，對於每一種違規行為的駕駛人而言，授課的內容並無差異；因此，是否有達到矯正之功效，效果有待商榷。此外，目前參加講習者之違規項目大部分為酒後駕車，現階段課程內容並無特別針對酒後駕車的部分進行課程的設計或傳授，參加講習者只能藉由錄影帶等電化教學的獲得相關知識，對於矯正該項行為之功能可能較為有限，應此建議主管機關應注視這個問題。
2. 而經由前述統計資料得知在接受道安講習情況下違規條款影響違規行為，因此建議因此對於 45 歲以下之駕駛人，除應加強其道路交通安全教育，並研究修法採取累進處罰以多重及加重處罰方式，期能達到有效遏止這些高肇事違規因子發生頻率，並增進年輕駕駛人守法精神，以維道路交通安全。
3. 目前國內尚無針對接受道安講習者的違規行為追蹤機制，應建立相關追蹤機制，以了解現行道安講習教育是否符合時代潮流。

參考文獻

- 交通部運輸研究所(2008)，*道路交通安全講習委外辦理之研究*。
- 吳佩蓉(2002)，「新修訂道路交通管處罰條例對道路交通違規行為之影響——以公路監理管轄部分為分析對象」，*國立成功大學交通管理科學研究所碩士論文*。
- 林淑瑜(2002)，「母親的憂鬱症、焦慮症及兒童的性別對學齡前兒童的注意缺失及過動問題之影響」，*國立成功大學醫學院行為醫學研究所碩士論文*。

邱再亨(2004),「我國國中生道路交通危險行為之研究」,國立臺灣師範大學工業教育研究所碩士論文。

邱郁雯(2004),「家庭功能、父母管教態度對4至6歲學齡前兒童行為與情緒問題之影響」,國立成功大學醫學院行為醫學研究所碩士論文。

榮泰生(2006),*SPSS 與研究方法*,臺北,五南書局。

