

第五章 結論與建議

本研究旨在探討臺灣北部地區國民中學學生道路交通安全行為表現之現況，由個人背景與學校因素層面中，進一步分析影響臺灣北部地區國民中學學生在道路交通安全行為之表現情形。首先透過文獻探討蒐集國民中學學生對道路交通安全行為表現之相關理論，然後編製調查問卷，經過專家書面審查及預試統計分析編製成本研究問卷，經由實施調查，並將所蒐集資料加以分析。最後歸納出結論與建議，以作為道路交通相關單位及從事道路交通安全教育研究或教學相關人員之參考。本章共分為結論及建議二節，茲分述如下。

第一節 結論

本節茲依據第四章研究結果與分析，對應本研究之研究目的與研究發現，提出以下具體結論說明，茲分述如下：

一、北部地區國中學生基本資料之現況描述

(一) 居住地點

依據資料分析結果，臺灣北部地區國中學生大多數以居住家裡為主，在外居住者屬少數，所以家庭環境對國中學生來說依賴度較高。

(二) 家長教育程度

研究結果顯示，北部地區國中生家長教育程度在大專院校以上學歷者約佔三成以上，中部家長教育程度約二成為大專院校，北部學生家長教育程度明顯高於中部學生家長。

(三) 上放學交通時間

北部地區國中生放學回家時間約有五成超過 5 點，約有三成多超過 6 點，可見多數學校有實施課後輔導或學生自行在外補習，值得學校加以重視是否影響學生行的安全或採取更多防護及宣導活動。

(四) 上放學交通工具使用

北部國中生上學以步行為最多，其次為汽、機車接送；放學時仍以步行為最多，其次為汽車接送及大眾運輸工具，可見學生就學位置以接近原學區為主；另外北部地區學生除步行外亦以汽、機車接送為主，放學時才轉變為大眾運輸，可見大眾運輸交通工具在上學、上班的時間效率上不甚方便，降低了搭乘意願。

(五) 交通事故經驗

北部地區國中生在交通事故經驗上，有六成的學生發生過 1-2 次令他們印象深刻的交通事故，另有三成的學生發生過 3-6 次的交通事故經驗。

(六) 交通事故發生原因

在交通事故發生原因上，一時不小心約有六成左右，其次為想事情及閒聊、遊戲者，可見疏忽與輕忽心態，是造成交通事故的主因。

(七) 行人影響

在從眾心理方面，約有五成的學生會視當時情形，選擇性遵守交通規則，可以發現學生投機心態，亦是影響交通安全行為表現的一項因素。

(八) 交通安全知識管道

北部地區國中學生在獲得交通安全知識管道方面，學校、家裡及媒體是獲得交通安全知識主要的來源，交通安全知識從「家庭教育」及「學校教育」獲得者，其行為表現皆較優於「媒體宣導」的學生。

(九) 聽從對象

北部國中學生最能接受與聽從的人，以父母親為最多約為四成，其次為師長，最後才是代言偶像，可見學生雖然喜歡代言偶像，但還是比較聽從父母、師長的建議，因此如何培養家長正確的交通安全教育是一個重要課題。

(十) 實施交通安全教育

在學校實施交通安全教育方面，北部地區學校約有將近九成的學校有實施交通安全教育；在宣導頻率上，每學期 2-3 次佔五成，1 次以下佔了四成，實施 4 次以上僅佔了一成二。

(十一) 交通安全教育實施方式

依據調查結果，以行事曆訂定交通安全週為最多，其次為朝、班會宣導，再其次為融入該科教學；在交通安全教育實施重點上，最多的是交通設施說明，其次才是交通安全知識的加強，最後為交通法規說明。

(十二) 實施路隊編組

在學校路隊編組方面，有實施學校約佔二成五，未實施學校約佔七成五，可見國中階段路隊管理仍有進步空間；學校有規定騎腳踏車需戴安全帽者約為五成，沒有規定的學校亦佔了三成，未來學校順應時勢的做法上，應可在加以努力。

最後，就整體道路交通安全行為表現而言，目前臺灣北部

地區國中學生道路交通安全行為表現方面，呈現下列二種情形：

- (一) 關於「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」、「道路使用行為規範的遵守」等的表現均趨向正面狀態。但其中尚有「乘坐機車時，會跨坐在後座並用雙臂緊抱騎者的腰」及「放學走路回家時，和朋友邊走邊聊天或嬉戲」部分存有努力空間。
- (二) 關於「道路環境的交通因應行為」、「交通事故的應變能力」、「基本急救處理表現」等的表現均趨向負面狀態，尤其在「下雨天或晚上外出時，為了安全我會特別穿鮮豔(或反光)的衣服」、「遇到交通事故時，曾經主動報警處理」及「曾經參加過急救訓練或相關活動」等部份，有待加強教育與輔導。

二、個人背景因素對國中生道路交通安全行為表現之影響

(一) 性別

女學生的交通安全行為在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」等層面與整體道路交通安全行為表現上，較男學生為佳。

(二) 年級

一年級學生在「道路及交通工具的安全使用」、「道路使用行為規範的遵守」等層面，行為表現優於二、三年級學生；二、三年級學生在「交通事故的應變能力」與「基本急救處理表現」等層面，行為表現優於一年級。

(三) 居住地點

居住「家裡」及「親戚家」的學生，在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」等層面及整體道路交通安全行為表現上，較在外「租屋」的學生為佳。

(四) 父母親教育程度

父母教育程度在「研究所」及「大專」以上的學生，在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」及「道路使用行為規範的遵守」等層面與整體道路交通安全行為表現上，較父母教育程度在「國中」及「國小」的學生為佳。

(五) 上下學交通工具

在上學交通工具中，使用「汽車接送」之學生在「道路及交通工具的安全使用」、「道路使用行為規範的遵守」及「對道路環境的交通因應行為」等層面，行為表現優於使用「腳踏車」及「大眾運輸」上學之學生；在放學交通工具使用中，使用「校車」放學之學生優於使用「腳踏車」，使用「機車接送」放學之學生優於使用「大眾運輸」之學生。

(六) 交通事故經驗

交通事故經驗「0次」、「1-2次」的學生，在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」及「道路使用行為規範的遵守」與整體道路交通安全行為表現上，較「3-5次」及「6次以上」的學生為佳。

(七) 行人影響

不會隨著別人違規的學生，在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」、「道路使用行為規範的遵守」、「對道路環境的交通因應行為」及「交通事故應變能力」與整體道路交通安全行為表現上，較直接違規者或是心存僥倖、投機的學生行為表現佳。

(八) 交通安全知識管道

交通安全知識管道來自「家庭」及「學校」的學生，在

「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」、「道路使用行為規範的遵守」及「對道路環境的交通因應行為」等層面上，表現較知識來源來自「媒體」的學生為佳。

(九) 不同聽從對象

聽從對象為「父母親」、「師長」及「官員專家」的學生，較聽從對象為「同學」及「代言偶像」的學生，在整體交通安全行為表現上為佳。

三、學校背景因素對國中生道路交通安全行為表現之影響

(一) 學校屬性

私立學校的學生在在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」、「道路使用行為規範的遵守」及「基本急救處理表現」等層面，較公立學校為佳。

(二) 學校地理位置

學校屬於「都市型」的學生，在「道路及交通工具的安全使用」層面，交通安全行為表現較「非都市型」的學生為佳；在整體道路交通安全行為表現上並無明顯差別。

(三) 學校規模

學校規模在「26 班以下」的學生，在「道路交通安全的留意」、「道路使用行為規範的遵守」及「對道路環境的交通因應行為」等層面，行為表現較「63 班以上」的學生為佳。

(四) 實施路隊編組

學校如果有實施路隊編組的學生，在「對道路環境的交通因應行為」、「交通事故的應變能力」與整體交通安全行為表現上，較無實施路隊編組的學生為佳。

(五) 實施交通安全教育

學校「有實施」交通安全教育的學生，在「基本急救處

理表現」、「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」及「道路使用行為規範的遵守」層面上，較「無實施」交通安全教育的學生表現為佳。

(六) 交通安全教育方式

學校「有實施」不同交通安全教育方式的學生，在「對道路環境的交通因應行為」、「交通事故的應變能力」及「基本急救處理表現」與整體交通安全行為表現上，較「無實施」不同交通安全教育方式的學生為佳。

(七) 交通安全教育重點

學校交通安全教育重點為「道路交通安全知識加強」的學生，在所有層面及整體交通安全行為表現上，較無加強交通安全知識的學生行為表現較佳。

(八) 教育實施頻率

學校實施交通安全教育的頻率，實施一次的學生，較無實施的學生行為表現為佳，尤其是在「基本急救處理的表現」層面上；實施多次的學生又比在實施一次的學生表現佳，可知實施頻率越高者，學生行為表現愈佳，惟目前約有四成的學校每學期教育實施在一次以下，故成效不佳。

(九) 學校規定戴安全帽

學校是否有交通安全相關的規定，或規定後是否有加以宣導或管制，學校有相關規定的學生，在「道路交通安全的留意」、「道路及交通工具的安全使用」及「對道路環境的交通因應行為」等層面上，交通安全行為表現較沒有規定及不清楚的學生為佳。

第二節 建議

綜合本研究之目的與結論，針對相關單位及人員，提供以下幾點建議，以作為改善道路交通安全上之參考：

一、對主管行政機關的建議

(一) 增加交通安全教育實施頻率

根據本研究發現，交通實施頻率隨實施次數增加，在交通安全行為表現上亦相對較為優良，然目前約有四成學校，每年實施交通安全教育在一次以下，因此建議未來相關主管機關能將實施交通安全教育次數列入考評或相關規定內，以增加實施成效。另外，增加實施頻率的方式，可採用上課時融入教學、依年級區分內容、班週會宣導、教具生活化及輔導室相關宣導等方式，讓交通安全落實於生活中。

(二) 提供交通安全教育教材

相關單位未來若能提供交通安全教育教材給予教師，不再讓教師憑著自身的經驗來教學，讓教師能利用上課時間融入該科教材，則學生能加深對交通安全的了解。目前國內雖有國小及幼稚園的學習手冊，而國中與國小專用的康輔教材亦有計畫編製，然卻未充分宣導與發送，因此建議相關單位能進行相關教材的編印與發送。

(三) 教材內容切合學生程度

不同教育階段的學生，應該有不同的交通安全教育主題，傳統較強調交通工具使用為主，然以本研究為例，一年級學生已經具備交通工具的正確使用，但對於道路環境有變化時因應能力不佳，因此建議教材應與時俱進，切合學生程

度與需要；而在教材內容呈現方式上，傳統圖文並茂的書面教材已不能完全吸引學生，要吸引學生注意必須花更多心思，例如電腦動畫融入教材中就是另一種呈現方式，避免年級越高對交通的遵守性卻降低，如此才能吸引學生了解相關教材，進而有效落實交通安全教育之宣導理念及其成效。

（四）規劃校際教學觀摩

目前各縣市政府已規劃相關交通安全教育研習，以增進教師了解最新安全與法規的認知，根據本研究發現，學校屬性或因規模不同，彼此之間有不同的教學成效，建議未來相關單位，能舉辦校際之間的交通安全教育教學觀摩，讓各校能將不同的實際教學經驗彼此分享與交流，以提升各校交通安全教育的共識。

（五）落實學校路隊編組

雖然各級政府及相關單位，一再宣導學校應實施路隊編組，然根據本研究發現，將近有三成的學校未實施路隊編組，而根據本研究相關文獻及研究發現，皆指出有實施路隊編組的學生其交通安全行為表現較為優良，因此建議未來對學校相關評鑑時，能將實際路隊編組實施與否納入考量；此外，對於參與協助交通路隊編組的人員除給於相關安全設備外，對於違規者亦有稽查公權力。

（六）加強執法取締工作

根據本研究發現，學生亦受負面行為的影響，或由於投機心態、貪圖一時方便，造成負面從眾心態，因此建議相關單位能加強執法取締工作，除能讓一般社會大眾習慣守法外，對於學生養成遵守交通規則及守法觀念，進而有效減少交通事故的發生。

二、對學校及學生的建議

(一) 學校應結合輔導功能

根據本研究發現，交通事故經驗愈多的學生，並未因此心生警惕進而降低發生次數，反而一再發生，探究學校現況，傳統學校交通安全教育大多著重在事後的禁制，學校實際運作上亦多只著重在訓導處的學生管理，忽略學生身心發展特性及思想未臻成熟，需加以心理建設與輔導，故應結合輔導室主動提供心理層面的正確認知與輔導。

(二) 加強與家庭聯繫

根據本研究發現，學生最聽從的人是父母與教師，而國中學生的交通安全知識管道，除學校外，家庭與媒體亦是重要的管道之一，因此若學校能與家庭建立良好的聯繫，如每日家庭聯絡簿紀錄或舉行親職座談等方式，增加家庭對學生的關心度，則家長平時對於學生的知識來源能給予正確的解說，相信是最有效的交通安全教育。

(三) 典範行為的建立

相關單位目前在硬體建設上，已逐步建置完整，例如學校路口設有人行天橋或地下道，然時常可見家長或教師，直接闖越道路或跨越安全島，實屬不良示範，本研究亦指出行人表現直接影響其他從眾的表現，基於教育上以身作則的觀點，學校應首先要求教師及家長確實遵守交通規則，如此才能進而影響學生遵守正確的交通規範。

(四) 交通安全教育重點

根據本研究發現，學校若將交通安全的重點建立在「道路交通安全知識的加強」，例如汽車車速與煞車距離、駕駛視野或下雨天時應注意的事項等，則學生的交通安全行為表

現較佳，因此建議未來學校在實施交通安全教育時，不單單只在介紹認識法規與設施介紹，最有效果的仍是正確觀念的建立與生活相關經驗的結合，如此能提升學生交通安全教育的認識。

(五) 落實學校相關規定

根據相關文獻，騎乘機車時若有戴安全帽者，能在意外發生時降低保護自己，目前騎乘腳踏車並未明令必須戴安全帽，但是目前國中實施交通安全教育時，已開始推動騎腳踏車時需戴安全帽，然而依據本研究發現，約有五成的國中有規定必須戴安全帽，有三成未規定，另有二成學生不清楚，顯示學校規定並未確切執行或加強宣導，因此建議各學校針對相關規定實施時，亦須作積極的宣導與執行。

三、對後續研究者的建議

(一) 研究範圍方面

本研究所探討之範圍為道路交通安全的留意、道路及交通工具的安全使用、道路使用行為規範的遵守、對道路環境的交通因應行為、交通事故的應變能力與基本急救處理表現等六個層面的行為表現調查，因研究者限於經費及時效之考量，無法針對國中學生所產生之不良行為作更深入的探討，因此後續研究者可以針對本研究所發現國中學生道路交通安全行為表現之問題加以研究。

(二) 研究對象方面

受到研究對象之限制，本研究僅以北部地區國中生為調查對象，但對所有用路人而言，國中生僅為一部分而已，因此若要了解相關人員道路交通安全行為表現，在後續研究方面可以增加不同層面的人為研究對象，以了解不同年齡層其

道路交通安全行為表現之差異。

(三) 研究工具方面

本研究所使用的工具乃研究者自編的北部地區國民中學學生對道路交通安全行為表現之研究問卷，雖經文獻探討與專家會議等方式修訂完成，仍有考量不足之處。建議後續研究者可更加深入探討其他影響道路交通安全行為表現的相關變項，以期能有更完善之研究成果。

(四) 研究方法方面

本研究方法主要以問卷調查為主，針對研究對象的道路交通安全行為表現現況作探討。建議後續研究者可針對交通安全行為表現不良部分，作更深入的訪談調查、晤談或觀察等方式，以使研究成果更臻完備。