

國民中學交通安全教育之重要性-以台南市為例

徐金強

嘉義大學教育行政與政策發展研究所研究生

mj23jeff@yahoo.com.tw 壹、前言

我國國人自七歲入小學後，待在學校時間長，與校內人員、同學互動影響大，學校教育成效更是代表社會進步與否的關鍵，是故交通安全教育的推行必須由學校教育共同推行，不單只是政府該努力推展之工作。對學童交通安全的教養與知識傳遞，惟有透過學校教育方能有穩定且可辨識的成效出現。學校交通安全教育雖可透過老師在課堂上講授或錄影帶教學、學校舉辦相關展覽活動、實施成效評量測驗等方式推動。但目前交通安全教育非正式課程，無法實施定時定科教學，因此老師在教學過程與學生在學習上是否如正式課程全力以赴，並獲得家長重視與配合，皆是能否落實國民教育階段交通安全教育的重要因素。在交通行為、習慣養成之學習過程中，各級學校學生均有不同的學習課題，例如國小時著重在步行，國中則轉而搭乘大眾運輸或騎腳踏車，高中時跨入騎機車的領域，而大專學生族群當中，騎乘機車是最主要之運輸方式。而就各年齡層而言，以國小學生之學習行為過程最為重要，學童在此階段中尚屬懵懂無知，僅能全盤地接受社會、家庭與學校所灌輸之知識，故乃為學習、習慣養成之關鍵時刻，復以具較高之可塑性，對其往後所表現出的行為影響程度也最為深遠。

若學校教育從國小即注重學生交通安全知識與觀念之建立，當學童發展漸臻成熟時，其行為方能有所規範，過去國內「行」的教育的實施狀況與成效相當有限，教育界學者大多著重在正常教學之範疇內，包括智育、群育、體育、音樂等之發展，對於非定時之教育，如交通、法律等課題因其較具彈性而投入時間顯得甚為有限。故在傳統教學上，交通安全教育之施展常以靜態方式進行，僅著重於交通標誌之辨識，及交通規則之認識，復以紙筆測驗方式評量教學品質，過去學校交通安全教育成效不彰，也使得教學較不具實質意義與價值。張嫻茹與黃國平（1999）針對台南地區國中與國小學生進行調查，研究結果顯示國小學童對於交通號誌紅綠燈的了解程度僅為 92%，而在其學習來源中，僅有 10%是來自學校；而在直接橫越馬路之調查項目中則有 43%的學生會穿越馬路，其中有 38%的學生表示是因為看父母曾經這樣，就跟著過；有 35%的學生表示自己覺得沒危險就走過去。此一研究結果令人對台灣地區推動三十餘年的交通安全教育成效感到懷疑。

根據歐陽惠玉（2005）研究結果顯示，學校交通安全教學的強度會改變學生的行為，學校越頻繁地教導學生，學生則越能將所學落實於生活中的交通行為。此結果意謂學校交通安全教育確實有其功效存在，且將會依教導、宣導頻率強度而不斷地強化學生的認知和行為。交通安全教育的首要目標，即是希望給予學童有關

交通安全正確的知識與觀念，期能養成行的安全，達到保命的目的(吳雅惠,2002)根據學童交通事故的相關研究，Malex Marvin 等人(1990)發現行人事故特性與發生地點隨著行人年紀不同而有差異，其中十五歲以下的兒童則多在住家附近玩耍而發生事故，事故發生的尖峰時間介於下午二時至七時。學齡前兒童缺乏交通安全觀念，觀念之建立與發展乃至十二歲才逐漸養成。學童對於空間、距離及速度的判斷亦不夠敏銳，加上注意力集中於單一事件上，對於周圍環境潛藏的危險往往無法兼顧(Morgan 1993)。

一、研究目的

研究者實際擔任國中交通安全業務承辦人，負責推動學校交通安全教育多年，且曾經服務過的學校一所是在苗栗縣偏僻的山區小型學校，另外一所是位於台南市的大型學校，兩者雖然學生數相差甚多，但交通安全教育的推動卻是一樣重要。交通安全是當今每一個先進國家、政府所重視的施政目標，大都以提供便捷且安全的交通行進空間，讓人民能擁有順暢且安全的「行」為首要目標和施政理念；關於交通安全教育內容，須著重於下列三點：(一) 自己有責任與感念的教育教育兒童我雖然年紀還小但在自己能力可及範圍內的交通情景，仍由自己發揮其效能，而且有其責任。(二) 認識與發現危險的教育教育兒童以自己的認知與行，判斷那些是危險，並學習如何發現或預測的方法。(三) 理解在交通社會上自己與他人間的關係教育教育兒童理解道路交通並非只有自己，而與他人間有何重要關係，學習如何獲得相互認知狀態下，選擇最佳交通行動。關於兒童交通安全教育方法，則應按年齡層加以區分，採階段性有系統並具一慣性，以多次反覆逐漸深入方式教育。最重要的仍是教學應與實務能結合。將教育活動融入於實際生活領域中方能達到學習目標。而如何鑑測學校交通安全教育的落實與否，目前還是以教育評鑑為主。

由以上說明得知，兒童在複雜交通環境中屬於弱勢族群，須藉由各方努力與協助，才能教導兒童學習自保，減少兒童交通事故發生。兒童是國家未來的棟樑，因此兒童的健康也就是國家未來的保障之一。正因如此，交通安全教育被視為預防學童交通事故最基礎的手段，而普遍以教育評鑑作為檢核是否落實交通安全教育的方式。所以，基於上述動機本研究目的的主要為分析國民中小學交通安全教育實施狀況，並藉由蒐集與分析現況問題後，進行資料分析與統計驗證，求得學校交通安全教育施行狀況之探討；再輔以學者專家，以及學校教師意見後，最後對學校相關課程與活動提出建議。根據以上所陳述之研究動機與目的，本研究所欲進行之研究內容可歸納成下列幾項：

- (一)國民中學交通安全教育行政人員對於實施執行的認知有無差異？
- (二)國民中學交通安全教育評鑑實施現況行政人員對於評鑑的重要程度認知為何？

二、研究範圍

本研究以研究者所任教之台南市所屬國民中學為研究對象，研究者以 101 年台南市國民中學交通安全教育評鑑複檢學校(共九所)承辦單位(訓導主任、生教組長)和校長進行問卷施測，提供研究資訊。

貳、文獻探討

安全教育的目的是防止事故傷害的發生，其作用是以教育的方法，教導兒童確保身體生命的安全，避免不應有或意外的傷殘。因此，安全教育是使我們對整個的環境作有效與正確的判斷，本著我們聰明、才智和警覺性，加以妥善的安排與預防，以應付生活上的需要，保障生命財產的安全，享受幸福美滿的生活。而在學生教育的領域中為了對特定教育層面的缺失、特定教育對象的需求、或特定教育問題的衝擊謀求改進與解決之道，而形成的一種具有發展性的教育活動，一般稱之為「教育方案」。而教育方案評鑑則指針對教育方案所進行的評鑑工作(曾淑惠，2002)。而交通安全教育的評鑑主要檢視學校對於學生行的教育過程，在學校以融入式、主題式、隨機式課程的方式教育學生，讓家長及學校能夠使學生在面對校園外的交通狀況時能夠適當的做出反應，確保學生的安全。趙善彬(1995)認為實施兒童交通安全教育，首應瞭解幼童的發展，可從幼心智能力和動作技能發展兩方面來瞭解幼兒的特性，幼童的特性可分述如下：(一)專注一事；(二)好奇心；(三)模仿性；(四)直覺性—父母在對街招呼，兒童會不顧來車就衝至對街；(五)不易分辨左右—根據日本保育學會調查，四歲幼兒中有 12.5%能確認左右，七歲幼兒則達 78.2%；(六)位置關係—不易瞭解位置的相對變化關係；(七)無法感覺速度的快慢，以致不能判斷左右來車；(八)視力機能—五至七歲幼兒的視力差距頗大自 0.15 至 1.5 視力不等，故缺乏距離感覺。以上這些特性，是幼童交通意外事故發生的潛在危險。正確教導幼童行為的安全，除灌輸一基本遵守交通規則的常識外，也應重視模擬演練，尤其訓練兒童辨識及反應能力，都是未來努力的目標。吳佳滿(1995)認為解決交通問題之途徑有三：即教育(education)、執法(enforcement)與工程(engineering)，其中又以「教育」之影響最為深遠。依據國際交通專家的統計分析，一項完整徹底的交通安全教育宣導工作，可增加交通安全率 50%~70%，利用工程與執法手段，只能增加 10%~15%。學校交通安全教育的目的在於建立學生重視交通安全觀念、加強學生實踐交通安全之要求、減少學生交通安全事故的發生，因此由教育著手，尤其是從學校學生的種子教育著手，是促使社會大眾重視及重新認識交通安全的根本之道。林建璋(2002)從行銷觀點，以模糊多準則方式對十一項交通安全宣導策略進行執行優劣的分析，評估結果顯示，除了「於廣播路況時，適度插播交通安全常識」策略執行的優勢程度最高，其次為「將『交通安全教育』列為學校必修課程」。

張哲揚與廖天賦(1998)認為未來發展交通安全教育之首要課題為將交通安全教育納入正式課程，促使家長與學生重視，並配合時代潮流與交通環境變化適時修正教材內容。陳鈺雄(1995)認為，要促使老師與學生更加重視交通安全教育，唯有將其列入正式課程，才是簡便而有效的方法。而最徹底的作法便是在中小學

列有「交通安全」一科的正式課程，以有系統編撰的教科書做為教材，每週上課一小時，每位學生要參加考試並有成績；如此一來，學生不但不會不重視，也一定會與其他科目一樣認真學習。然而，此建議因教育部認為目前學校課程已夠多，無法再增加其他正式課程，致使胎死腹中，未能實現。Eisenlauer(1991)提出交通安全課程目的和內容應以下列六項為重點教學：(一)教授學生安全知識；(二)教授適當的安全技巧；(三)協助學生發展好的判斷力；(四)培養學生優良的態度；(五)發展情緒穩定性；(六)使學生認識到生理能力與每日生活密切性。張新立(1996)尚指出目前交通安全教育教材多由師範教育界之專家學者所編輯，其他學域專家之參與份量相對地少了很多，這樣所使用的教學方法能將交通安全教材有效地傳遞給所欲教導之對象；但缺點則為教材內容，包括許多交通安全設施之設計理念及相關法規之設置意義，均非一般教育專業人士所能充分掌握的。故在教材的編輯上，若能加強其他領域專家之參與，如交通運輸領域有專精之人員，方能使教材更能符合社會與學校之需求。總而言之，與學童生命息息相關的交通安全教育是直接與生存上有關係的活動，更應該擺在所有學校課程的第一位。交通安全教育的首要目標，即是希望授予學童有關交通安全正確的知識與觀念，期能養成行的安全，達到保命的目的（吳雅惠，2002）。

由上述文獻了解近年來，教育主管單位相當重視交通安全教育方案的評鑑，希望藉由交通安全教育方案評鑑的實施，可以瞭解目前交通安全教育現況與及各項教育活動推行的優缺點，進而尋求發展、改進與創新，以提升交通安全教育品質。

叁、台南市交通安全教育現況分析

金安獎是交通界的一大盛事，主要是為表揚優良職業汽車駕駛人與促進道路交通安全績優團體及有功人員，藉頒獎典禮隆重儀式以答謝促進道路交通安全有功人員一年來之辛勞。每年頒獎一次的「金安獎」，源自於民國 79 年起，為全國交通安全之最高榮譽頒獎典禮，其獎項內容包括：「道路交通秩序與交通安全改進方案」總成績及單項成績績優獎、道路交通專案活動績優獎（酒後駕駛防制專案、砂石車安全管理……）、交通安全教育評鑑績優獎、優良職業汽車駕駛人獎、導護老師績優獎、導護志工績優獎、交通警察績優獎、義勇交通警察績優獎……等等。而「金安英雄」的產生係採中央與地方分開表揚之方式，原來由地方首長頒獎之獎項在選拔時，就予以區分由中央表揚與由地方表揚兩部分，最優的得獎人，再由直轄市與各縣市政府提報中央進行表揚。隨著國家社會經濟發展，各型汽機車儼然已成為日常生活中不可或缺的代步工具。根據「交通安全入口網站」的統計數據，截至 98 年 10 月底止臺閩地區機動車輛數已經達到 21,217,369 輛。在這樣高密度的車輛數中，交通安全無疑已成為社會上重要的議題之一。如何讓我們『行』的安全，也『行』的便利，完全得依靠著許許多多的個人與團體，在全國各個角落為社會及交通安全，努力付出一己之力；他們有些人選擇以堅守自己的崗位，努力、默默的付出；有些人則選擇以大愛的精神，每日風雨無阻以行

動展現他們的關懷，這些可能就出現在您我身邊，為道路安全奉獻了自己的心力的人們，我們稱之為「金安英雄」。而其中交通安全教育評鑑績優獎的部分由交通部委託教育部辦理，由各縣市評鑑後推派優等的學校參與全國的評鑑。全國各縣市國中組及國小組各推派數所學校，再由教育部抽出各縣市代表參加評鑑學校，國中組有 30 校，國小組有 28 校參加評鑑，競爭相當激烈。評鑑內容包括組織、計畫與宣導，教學與活動，交通安全與輔導，創新與重大成效等 4 大項。評鑑由教育部聘請交通部運研所、成功大學、交通大學、玄奘大學、中央警察交通大學、淡江大學、靖娟兒童安全文教基金會等單位專家學者組成評鑑小組，赴各受評學校實地訪評。本研究針對台南市初評 61 所國中後進入複評的九所國中行政人員，包含校長、訓導主任、生活教育組長進行問卷施測，以期能了解交通安全教育評鑑的實施現況。

肆、研究方式

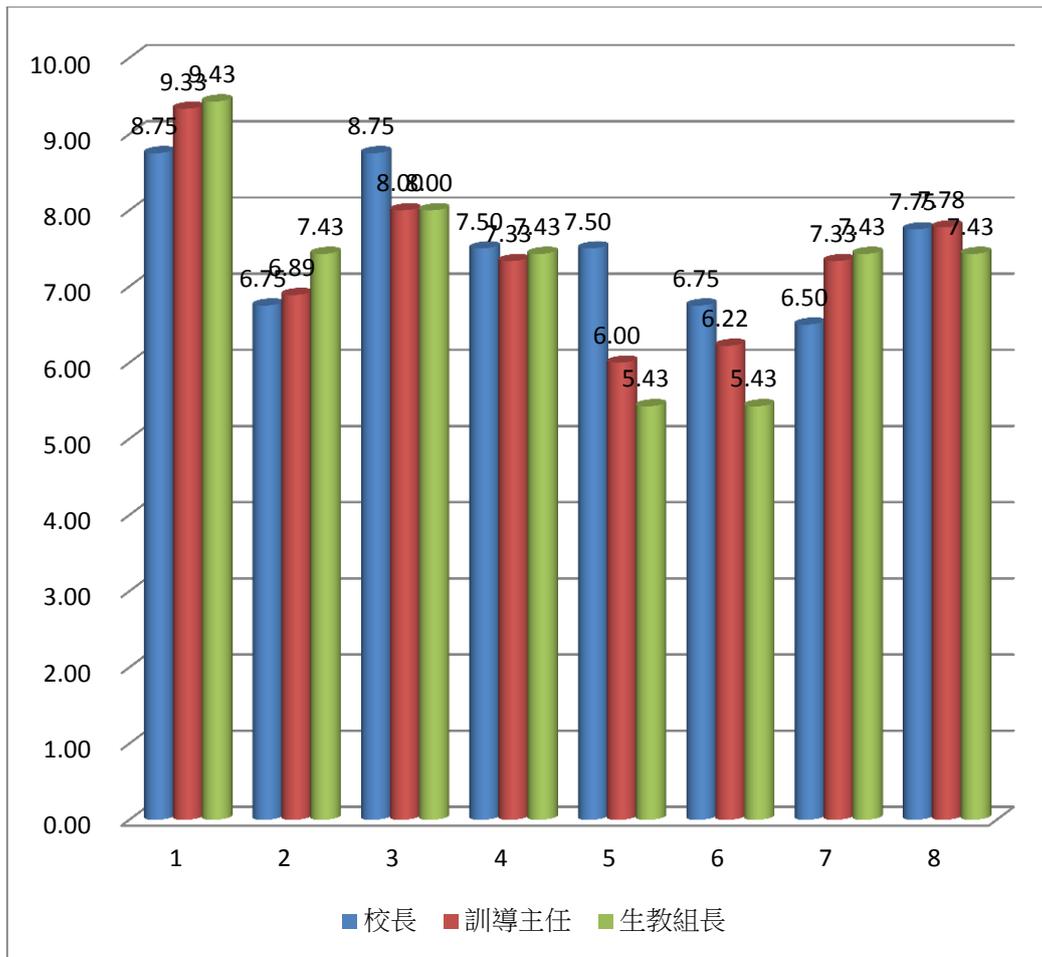
本研究以研究者自編的「國民中學交通安全教育實施之研究調查問卷」，來了瞭解國民中學行政人員交通安全教育實施現況及具體意見，以作為改進交通安全教育的參考。將已編碼之資料透過百分比方式來統計問卷，並進行變異數統計分析，並產生統計分析圖表。

伍、研究與討論

一、基本資料的分析與討論

研究中有效樣本共 27 人包含校長、訓導主任、生教組長各九人，人數最多的為 41-50 歲，佔 62%(17 人)，其次是 31-40 歲，佔 38% (10 人)；最高學歷部分以研究所以上人數最多，佔 59% (16 人)，其次是師院或師大以上佔 33% (9 人) 一般大學佔 7%(2 人)；服務年資部分以 16-25 年人數最多，佔% (16 人)，其次是 6-15 年，佔 35.0% (10 人) 5 年以下(1 人)；學校規模部分以 12 班以下最多，佔 55% (5 所)，其次是 13-24 班，佔 22.0% (2 所) 與 49-70 班，佔 22.0% (2 所)。由上述比例可知擔任負責單位的行政人員的年齡分布及服務年資均屬成熟年資，相對在交安教育業務的推展上能有較大的空間；值得注意的是所有校長均是研究所學歷，顯現在資料的整合及簡報的呈現均有相當的磨練。班級數的差異一直都是評鑑人員關心的方向，一般認為大型學校不易呈現，而且在教學實施，輔導活動因為班級數的多寡會增加教師及教案的數量，不過在台南市 97 學年至 100 學年參加全國交通安全評鑑得到金安獎的國中小中也是不乏大型學校，故學校班級數量的多少應不至影響評鑑的結果。經統計分析發現學校行政人員對二十五項實施現況問卷內容中之八項，在重要程度看法上有所差異，故提出說明如下：橫軸代號 1 為校長、2 為訓導主任、3 為生活教育組長，縱軸為重要程度。

圖 1 學校交通安全教育實行政人員重要程度差異圖



橫軸的代碼題目為下列說明之

- 1.學校隨機實施交通安全觀念的教育宣導可增進學生交通安全知識觀念。
- 2.推行交通安全融入教學的教案增加老師及行政人員額外的工作負擔
- 3.學校可以安排在正式課程中實施融入交通安全教育的教案
- 4.我覺得實施交通安全教學的時間以彈性課程為宜
- 5.沒有列入正式課程使老師沒有責任一定要實施交通安全教育。
- 6.本校並沒有編列足夠的交通安全教育經費預算。
- 7.教育部應該成立交通安全教育議題的推動輔導團。
- 8.交通安全教育輔導團的成立對於學校推動交通安全教育有實質的幫助。

由上圖可知在第二題推行交通安全融入教學的教案增加老師及行政人員額外的工作負擔中，生教組長作為業務的負責人在此題的程度呈現上跟其他兩位行政職務人員有較大的差距，因為生教組長除了日常業務的執行以外，學生常規及管教與輔導都占去大多數的時間，更別說是學生上下學糾察隊及導護工作的執勤，所以可以解釋生教組長為何會有較大的差距；第五題沒有列入正式課程使老師沒有責任一定要實施交通安全教育。這一題的校長與兩位訓導人員的認知差距在於執行者與主政者的觀念不同所致，最主要的原因在於交通安全教育沒有列入正式課程，學校執行上是以融入各領域教學，通常作法是在教學研究會時找出適合交通安全教育的課程，如健體領域的腳踏車運動介紹，語文領域的國文-張釋之執

法，英文-交通標誌的中翻英等，習慣上在每個領域及年級找出一至兩個適合的課程實施，但是在課程執行者的設定上，訓導人員常常面臨人情及同事間的壓力，畢竟是要參加全國性的教育評鑑，不適每個人都願意擔任主角的，所以在本題的重要程度校長施比較疏於理想層面的思考方式；第六題本校並沒有編列足夠的交通安全教育經費預算中也發現，校長與訓導人員的認知有差距，因為依照訓導處的編制，訓育、衛生、體育的年度經費預算相信都不會太少，再以學校組織而言最大經費支出應該是總務處的水電費及修繕，教務處的教學設備也是差不多情況，所以除非校長在編列預算時特別有作籌畫，不然就如同數據上的差異，實際執行者的想法還是會有落差的；第七題教育部應該成立交通安全教育議題的推動輔導團，此題的設計是因為各領域與議題都有相關輔導團的資源，這兩年新興的生命教育、品德教育、環境教育均成立輔導團隊支援對學校相關行政單位的計畫、執行與考核。就如同第八題數據說明的，學校的行政人員都有相近的想法認同交通安全教育輔導團的成立對於學校推動交通安全教育有實質的幫助。

二、研究結果陳述

首先，根據描述性統計分析結果可知，三種不同角色之整體重要程度，以生教組長之平均數為最高($M=86.07$)、訓導主任次之($M=84.61$)、校長最低($M=80.66$)。其次，根據 Levene 法檢定結果可知， $F(2, 297)=1.377, p>.05$ ，表示三組變異數間沒有顯著差異，故具有同質性。又如表 1 所示，單因子變異數分析之結果為 $F(2, 297)= 1.284, p > .05$ ，顯示不同職位之行政人員其交通安全實施重要程度沒有顯著差異。亦即，不同職位之行政人員，其在交通安全實施重要程度上沒有顯著的不同。

表 1 交通安全教育重要程度之變異數分析摘要表

行政職位	個數	平均數	標準差	F值	顯著性
生教組長	9	86.07	22.36		
校長	9	80.66	25.84	1.384 ^{n.s.}	.252
訓導主任	9	84.61	23.03		

n.s. $p > .05$

陸、結論

本研究以台南市 101 學年度交通安全評鑑進入複評的九所國民中學行政人員為研究對象，研究方法以問卷調查為主，探討行政人員對於交通安全教育實施現況的意見，以作為改進交通安全教育的參考。研究結果分述如下：

一、行政人員認為實施交通安全教學最常利用的時間分別為：彈性時間、集會、班會。

二、行政人員認為最常實施的方式為隨機教育、融入各科教學與配合學校活動。而大多數老師實施交通安全教學後，並沒有對學生進行評量，而感到執行上最困難的地方為沒有時間授課與教材教具不足。

三、行政人員認為學校將交通安全相關活動排入行事曆與舉辦交通安全研習，對實施交通安全教學是有幫助的。

四、行政人員都認為交通安全教育對學生的安全是很重要的，而且有九成的行政人員認為其實施的交通安全教學讓學生具備足夠的交通安全常識。

五、行政人員在交通安全評鑑實際執行的認知上沒有差異。

柒、建議

一、學校推動交通安全教育經常遇到的困難是沒有時間授課、教材教具及學校經費不足、教師常忽略其重要性與家長得不配合等。九年一貫課程實施後，教師雖有比較多的彈性節數來運用，但因為學校各項活動眾多，因此教師常在沒有時間實施交通安全教學下，忽略了其重要性，而家長的不配合，更是造成教師實施交通安全教學最主要的困擾，部分家長對於學校或教師交通安全措施的配合度不佳，對學生而言，是最錯誤的示範。因此對於社區家長的教育與宣導工作，學校仍應該利用各種社區性或全校性的活動來加強，如校慶活動、親職講座、班親會，家長會議等。而教材教具不足的問題，學校應該成立交通安全教育教室或資料櫃，歷年來配發的交通安全教材教具妥善收集，學生各項藝文比賽的作品也是很好的教材，透過完善的管理與不斷的收集，便可以改善教材教具不足的問題。

二、透過研究者本身在交通安全業務上的實際經驗，發現各縣市政府對於學校交通安全教育的推動，扮演十分重要的角色。學校在推動交通安全教育上有任何的困難，皆可以向縣市政府教育局來求救，除了經費的申請補助外，每學期縣市政府皆會配發相關教學教材，並辦理相關研習活動，以充實教師交通安全教學知能。另外透過電子表單的填寫與發送，隨時提醒學校注意交通安全的各項活動，透過學校教師來提醒學生注意交通安全。每年交通安全教育的評鑑也是縣市政府教育局瞭解學校推動交通安全教育最好的管道，一方面了解學校推動上的情形與困難，設法協助解決；另一方面也可以達到監督改善的實際目的。

三、學校推動交通安全教育可以尋求警察局、交通單位、少年隊、縣市政府教育局社教科、靖娟文教基金會、創世及華山基金會、各縣市校外會的教官或其他民間機關協助，一來可以借重這些單位的專業能力，來提昇教師的交通安全常識；另一方面，這些單位提供的服務，如演講等都是免費的，可以彌補學校經費不足的問題。

參考文獻

- 吳雅惠(2002)。國小學童對交通安全標誌之認識度研究。未出版碩士論文台南師範學院，台南。
- 曾淑惠(2002)。教育方案評鑑。台北:師大書苑。
- 吳清山、王湘粟(2004)。教育評鑑的概念與發展。教育資料集刊，29，1-26。
- 陳鈺雄(1995)。交通安全教育在日本—簡介台灣可借鏡之方法。世界先進國家交通安全教育概況專論，交通安全教育學會。
- 張哲揚、廖天賦(1998)。學生交通安全理論與實務。第一屆中華民國交通安全教育學術論文研討會論文集。
- 林建璋(2002)。交通安全宣導策略之評估：模糊多準則評估方法之應用。未出版碩士論文，華梵大學，台北。
- 吳宗修(1995)。學校交通安全教育之評量。交通安全教育專論，新竹。
- 吳佳滿(1995)。如何落實大專交通安全教育。交通安全教育專論，新竹。
- 林錦堂(1995)。學校交通安全教育實務。交通安全教育專論，新竹。
- 歐陽惠玉(2005)。國民小學交通安全教育實施內容之檢討研究。未出版碩士論文，交通大學，新竹。
- 趙善彬(1995)。正視幼兒交通安全教育。交通安全教育專論，新竹。
- 張新立(1996)推動我國交通安全教育之淺見。世界先進國家交通安全教育概況專論，交通安全教育學會。
- Eisenlauer, R. *Driver and traffic safety. Program evaluation*, Social studies, pp. 41, 1991.
- Malex, M., Guyer, B., Lescohier, I. *The epidemiology and prevention of child pedestrian injury*. Accident analysis and prevention, 22(4), 301-313, 1990.
- Munson, M. & Yeykal, T. *Step short of trouble*. Prevention, 47(8), 34., 1995.
- Van Der Molen, Hugo H., "Child Pedestrian's Exposure, Accidents and Behavior," *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 13, No. 3, pp. 193-221, 1981.
- Rothengatter, J. A., "The Influence of Instruction Variables on the Effectiveness of Traffic Education," *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 13, No. 3, pp. 241-253, 1981.