

중소도시 교통사고의 실태분석과 교통경찰의 대응전략

- 안동시를 중심으로

박 동 균* · 이 상 광 **

< 목 차 >

- I. 서 론
 - II. 교통사고 방지를 위한 교통경찰의 이론적 배경
 - III. 교통사고 발생실태와 유형별 특성
 - IV. 교통사고 발생의 문제점과 교통경찰의 대응전략
 - V. 결 론
- 참고문헌
ABSTRACT

I. 서 론

경제성장에 따라 교통수요가 꾸준히 증가하고, 자가용을 비롯한 자동차 보유 대수의 폭발적인 증가를 고려할 때, 교통사고는 앞으로도 중요한 사회문제로 남을 것이다.

2001년 한해 국내에서는 26만 597건의 교통사고가 발생해서 8,097명이 사망하고, 38만 6,539명이 중경상을 당했다. 결국 하루 평균 714건의 사고가 발생해서 22명이 숨진 셈이다. 교통사고로 인한 재산피해액만 4,710억 500만원으로 집계됐다(경찰청, 2002)

그러나, 인명 피해를 수반하지 않는 교통사고는 대개가 당사자들간의 합의에 의해 사고가 수습되기 때문에 공식통계에는 나타나지 않으므로 그 발생건수는 상당히 많을 것이라고 추정된다(도철웅, 1998 : 677).

우리 나라의 자동차 1만대 당 사망자 수는 5.5명으로서 OECD 회원국 중에서

* 안동과학대학 경호경찰과 조교수, 행정학박사.

** 안동과학대학 경호경찰과 강사.

가장 높은 비율이다. 영국의 1.2명, 일본 1.3명, 네덜란드 1.4명 등에 비해 3배 이상 높은 수치이다.

교통사고는 국민의 재산과 인명피해를 줄이는 것 뿐만 아니라, 국가 경쟁력을 높이고 국민의 삶의 질을 높이기 위해서 선결되어야 할 정책과제이다.

교통사고에 대한 대책은 사고원인에 대한 철저한 분석과 이에 대한 종합적이고 체계적인 전략이 수립되어야 한다. 다시 말해서, 효과적인 교통안전대책을 수립하기 위해서는 무엇보다 교통사고에 대한 철저한 자료분석과 연구가 선행되어야 하며, 이에 근거한 각종 대책을 추진하기 위한 시스템과 프로그램이 실행되어야 한다(이건영과 원제무, 1997 : 141). 또한, 교통사고는 도시별 교통여건이나 교통단속의 강도, 운전자의 의식 등에 따라서 사고원인, 사고유형 등에서 많은 차이를 보이게 되므로 교통사고를 줄이기 위해서는 해당 도시의 특성이 최 대한 반영된 정책의 수립¹⁾이 필요하다.

본 연구의 공간적 범위는 경북북부권의 교육행정중심 도시인 안동시이다. 따라서, 1개의 중소도시를 사례로 분석하였으므로, 본 연구의 사례분석을 우리나라 전체 중소도시의 결과로 일반화하기는 곤란하다.

또한, 본 연구의 시간적 범위는 최근 3년간인 1999년-2001년으로 한정하였다. 여기서 2002년을 분석기간에 포함시켜야 함에도 불구하고, 자료확보의 시간적 어려움에 때문에 제외시킨 것은 본 연구의 한계로 지적할 수 있다. 본 연구에서 사용된 통계자료는 안동경찰서와 경찰청, 도로교통안전관리공단에서 발간한 2차 자료를 연구목적에 맞게 발췌하여 사용되었으므로 비록 교통사고가 발생했더라도 당사자간의 합의로 처리되어 공식통계에는 나타나지 않은 교통사고는 포함되지 않았다.

본 연구의 목적은 안동시의 최근 교통사고 발생의 변화특성을 비교·분석하여 안동시의 여건에 맞는 합리적인 교통안전정책을 모색하는 것이다. 따라서, 최근 3년간(1999~2001년)의 안동시에서 발생한 교통사고를 발생시기별, 차종별, 사고유형별, 사고 원인별, 연령별, 도로유형별 등으로 비교·분석한 자료를 근거

1) 교통사고는 사람, 차량, 도로, 환경의 상호작용에 의한 복합적 요인으로부터 발생하는 것이므로, 그 원인을 과학적으로 증명한다는 것은 불가능하다. 또한, 특정한 시점에서 다른 지점에 그대로 적용될 수 있는 것은 아니다(이건영과 원제무, 1997 : 145).

로 하여 지역실정에 적합한 교통사고 감소대책과 교통경찰의 대응전략을 제시하였다.

II. 교통사고 방지를 위한 교통경찰 업무의 이론적 배경

1. 교통경찰의 개념과 활동목적

1) 교통경찰의 개념

교통경찰이란 “도로상에서 발생하는 교통상의 모든 위해를 방지하고, 제거하여 교통의 안전과 원활한 소통을 도모할 목적으로 하는 경찰”을 말한다(백승엽, 1999 : 3).

교통이 점차 발달함에 따라 그에 비례하여 교통상 위해의 증가는 필연적이다. 현재 대부분의 국가가 경험하고 있는 교통체증과 교통사고 등의 교통문제를 교통규제, 교통정리, 단속 등의 경찰작용을 통해 원활한 소통과 교통사고를 방지함으로써 공공의 안녕과 질서를 유지하는 것이 교통경찰이다. 따라서, 교통경찰은 교통의 발전에 주안점을 두기 보다는 오히려 국민의 생명과 재산에 대한 위해를 미리 제거하고, 그로 인한 소통의 확보에 주요한 목표를 두고 있다.

2) 교통경찰의 활동목적

교통경찰의 활동목적은 도로에서의 위험을 방지하고, 교통의 안전을 실현하는데 있다. 도로교통법 제1조는 “도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장애를 방지, 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보함을 목적으로 한다”고 규정하고 있다. 여기서 “위험방지”와 “안전”은 소극적인 개념인데 비하여, “원활의 확보”는 적극적인 개념이라고 할 수 있다.

교통경찰은 위의 목적을 위해서 차량의 이동, 정지, 혼잡, 지연 등에서 발생하는 모든 불편과 위험성, 경제적 손실 등을 적극적으로 감소시키도록 노력해야 할 것이다(박동균, 2001).

2. 교통경찰 업무의 이론적 특징

1) 모든 계층의 사람이 교통경찰의 대상이 된다.

남·녀·노·소 및 운전자, 보행자를 불문하고, 인간은 누구나 도로를 일상적으로 사용하므로, 모든 계층의 사람들이 교통경찰의 대상이 된다.

2) 사회생활에 중대한 영향을 미친다.

교통경찰의 활동은 사회생활이나 경제생활에 많은 영향을 주기 때문에 교통규제의 실시 등의 경찰활동시에는 경찰에게 주어진 편의주의 원칙에 따라 사회생활에 미치는 영향을 고려하여 신중한 조치가 필요하다.

3) 경찰활동평가의 기준(척도)이 된다.

교통경찰은 여러 계층의 사람들을 그 대상으로 하기 때문에, 교통정리의 현장에서 또는 안전계몽 운동이나 교통단속을 통하여 직접적으로 국민과 접촉하며, 그들의 면전에서 경찰활동을 실시하게 되므로 근무현장은 시민과의 접촉장소가 되기 때문에 그 활동의 적부는 단순히 그 교통경찰관만의 평가에 그치지 않고, 교통경찰 전체에 대한 평가 나아가서는 경찰 전체에 대한 평가로 이어진다. 따라서, 교통경찰관은 평소 관계법령에 대한 지식함양은 물론이고, 교통경찰의 사명을 인식하여 친절, 겸손해야 하며, 의연한 자세로 직무집행에 임하여야 한다.

4) 기술적 분야에 속하는 사항이 많다.

교통단속, 교통사고의 조사, 교통규제를 계획하고, 신호기 기타 교통시설을 설치, 관리하기 위해서는 해당 전문분야의 지식과 기술적인 연구가 있어야 한다. 예를 들어, 자동차의 구조와 기능, 신호기 조작, 안전시설 개선 등에 대한 기술과 지식을 갖추어야 한다.

5) 일반행정 분야와의 협력을 필요로 한다.

경찰은 교통을 정리하고, 교통사고를 방지해야 하는 책임이 있으나, 경찰 혼자

만의 힘으로는 한계가 있으므로 교통사고 방지와 교통원활을 기하기 위해서는 관계기관과의 협력에 의한 종합적인 대책이 필요하다. 각 관계기관이 상호 적극적으로 자료를 제출하고, 문제점을 제시함으로써 종합적인 효과를 발휘할 수 있도록 해야 한다(조정환과 오세운, 2000 : 632-634).

3. 교통사고 방지를 위한 교통경찰의 주요 업무

경찰청과 그 소속기관 등 직제 제13조는 교통경찰이 교통의 단속과 위해의 방지라고 하는 기본적 임무를 수행하기 위하여 “도로교통시설의 관리, 자동차 운전면허의 관리, 도로교통사고의 처리, 고속도로순찰대의 운영” 등을 분장하고 있다. 이를 구체적으로 세분하여 살펴 보면, 교통사고 방지를 위한 경찰의 종합적인 대책수립, 교통지도와 단속, 교통사고의 처리 및 교통사고 사건의 수사, 교통법규 및 교통안전시설의 정비와 관리, 자동차 운전면허시험 및 그 관리 등이 포함된다.

이들 업무는 중앙의 경우는 경찰청의 경비교통국, 지방의 경우는 각 시·도지방경찰청의 교통과(서울지방경찰청은 교통지도부, 제주도는 제외), 경찰서는 교통과(6대 도시와 수도권 위성도시 등 이외의 기타 지역은 경비과내의 교통경비계)가 교통경찰 업무를 분장하고 있다.

1) 교통규제

교통규제란 지방경찰청장 등이 도로에서의 위험을 방지하고, 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여, 그 밖의 도로교통으로 인한 장애를 방지하기 위하여(시장 등이 도로교통법 등의 관계법령에 의거하여 신호기 및 안전표지를 설치, 관리하는 등) 통행을 금지하거나 제한 등 도로에서의 통행규칙을 설정하는 활동을 말한다.

교통규제의 내용은 규제대상, 도로이용자의 종류와 교통방법을 규정하고 있고, 교통방법의 내용은 통행의 금지와 제한, 통행방법의 제한과 지정, 주·정차에 관한 것 등이다. 이와 같은 교통규제의 실시는 현지조사와 판단에 의거하여 타당성 및 합리성, 계획성, 일관성, 합법성, 관련 교통시설과의 조화, 유지관리의

용이성 등을 충분히 검토하고, 관련자의 의견을 들어 계획하여야 한다.

2) 교통지도단속

교통지도단속이란 시간대별, 지역별, 유형별로 일정지역의 전체 교통상황을 파악하여 도로에서의 위험을 방지하고, 교통의 안전과 원활을 도모하기 위하여 교통법규의 위반자를 감시, 예방, 경고, 주의 그리고 필요에 따라 적발, 검거하는 경찰활동을 말하며, 교통경찰 활동의 주요한 분야를 차지한다. 이와 같은 교통지도단속의 핵심은 교통법규의 준수를 강제하는 교통위반의 제지와 검거활동이다. 교통지도단속 활동의 내용 중에는 지도 및 경고, 교통법규 위반자의 제지, 검거 및 교통정리²⁾, 각종 보호 및 순찰활동 등이 있다.

현재 경찰에서 행하고 있는 교통지도단속의 대표적인 것으로는 신호위반, 중앙선 침범, 과속, 앞지르기 방법, 무면허 음주운전 등 교통사고처리특례법 제3조 2항에서 규정하고 있는 특례예외 단서 10개항이고, 그 중에서도 음주, 과속, 신호위반, 중앙선 침범 등 사고요인행위가 중점적인 단속대상이다.

교통지도 단속과정에서 언어, 태도와 위반자의 감정적, 논리적인 저항에 대한 적절한 대처 등이 중요과제이므로 지도단속에 임하는 경찰관은 지적, 성격적으로 유연하게 대처할 수 있는 능력과 자질을 소유하여야 한다. 즉, 각종 법령을 정확하게 이해하고, 적용하여야 하며(합법성), 객관적으로 발견된 위반행위에 대하여 합리적이고 신속하게 조치해야 하고(합리성), 각종 단속업무에는 인권침해나 과잉행동이 없도록 하여야 한다(타당성)(백승엽, 1999 : 102).

3) 교통사고의 처리

교통사고란 차의 고장 또는 운전자의 과실에 의하여 사람을 사상하거나 물건을 손괴하여 피해의 결과를 발생시키는 경우를 말한다. 교통사고는 과실에 의한 것이 보통이고, 빈번한 도로에서 언제든지 발생할 우려가 있으며, 그 예측이 곤란하고, 우발적으로 발생하므로(우발성), 현장이 즉시 변경될 뿐만 아니라 교통

2) 교통정리는 교통경찰관이 안전하고 원활한 교통상태를 실현하기 위하여 제반 교통신호나 표식을 수단으로 교통혼잡을 완화시키고, 교통질서를 유지시키는 적극적, 기술적인 경찰활동을 말한다.

소통을 위하여 현장을 계속적으로 보존하기 어렵다.(현장보존의 곤란성), 또 목격자 확보 등 인적 증거 및 유류품 수집 등의 물적 증거확보가 곤란하다.(증거확보 곤란성) 그렇기 때문에 인적 증거의 경우 사후에 조작되는 경우가 자주 발생한다. 아울러 사고처리에 신속을 기하기 못할 때는 교통혼잡을 초래하기 때문에 원인규명과 필요한 최소한의 현장보존을 하고, 신속하게 교통회복 조치를 취하여야 한다. 따라서 이러한 교통사고의 특성을 평소에 충분히 이해하고, 가급적 신속하게 현장에 출동하는 것이 증거확보의 요체이다(조정환과 오세운, 2000 : 635-640).

Ⅲ. 교통사고의 발생실태와 유형별 특성

1. 안동시의 지역적 특성과 교통사고 발생 현황

안동시의 2002년말 인구는 178,000명으로 자동차 등록대수는 약 49,972대이다. 또한, 안동시는 낙동강 상류지역에 위치하고 있어 각종 개발이 제약되는 지역적 특성³⁾으로 인해 공장 등 공업단지는 매우 적은 편이다. 따라서, 산업기반이 농업과 상업으로 구성되는 교육소비도시의 특성을 갖고 있다.

<표 3-1>은 교통사고 발생현황을 연도별로 전국과 안동시로 구분하여 나타낸 것이다. 안동시는 2001년 2,547건의 교통사고로 인하여 59명이 사망하였고, 1,286명의 부상자를 발생하였다. 1일 평균으로 살펴 보면, 교통사고는 7.0건, 사망자는 0.16명, 부상자는 3.52명이 발생한 것으로 나타나, 3년간 교통사고 발생건수와 부상자가 감소하고 있는 것으로 나타났다.

특히, 2001년의 경우를 살펴 보면, 전국적으로는 전년대비 평균 10.3%의 감소를 보인 반면에 안동은 14.8%의 감소를 보이고 있으며, 부상자에 있어서도 전국

3) 안동시는 경상북도 북부의 중심을 차지하고 있으며, 東에는 영양, 청송, 西에는 예천, 南에는 의성, 北에는 영주와 봉화가 인접한 교통의 중심지이다. 태백산맥이 줄기차게 뻗어 그 지맥을 이루고, 낙동강은 북에서 남으로 흐르다가 시가지동측에서 반변천과 합류하여 서쪽으로 관통하여 흐르고 있다.

시의 西南은 비교적 평탄하나 東北은 산이 험준하여 농경지는 거의가 산간에 위치하며, 풍산평야를 제외하고는 평야가 극히 적은 편이다(안동시, 2002).

적으로는 9.5%의 감소를 보인 반면 안동은 15.6%의 감소실적을 보이고 있어 안동시의 교통사고 감소대책이 어느 정도 실효를 거두고 있는 것으로 나타났다.

<표 3-1> 교통사고 발생 변화추이

구 분	발생건수(건)			사망자(인)			부상자(인)			재산피해액(백만원)		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001
전 국	275,938	290,481 (+5.3%)	260,579 (-10.3%)	9,353	10,236 (+7.3%)	8,097 (-20.9%)	402,967	426,984 (+6.0%)	386,539 (-9.5%)	462,758	503,651 (+8.8%)	471,005 (-6.5%)
	756건 /일	796인 /일	714인 /일	25.6 인 /일	28.0인 /일	22.2인 /일	1,104인 /일	1169.8인 /일	1059인 /일	1.68백만원 /건	1.73백만 원/건	1.81백만 원/건
안 동	3,058건	2991 (-2.2%)	2,547 (-14.8%)	61	66 (+8.2%)	59 (-10.6%)	1,585	1523 (-3.9%)	1,286 (-15.6%)	1,674	1,551 (-7.4%)	1924 (+24.0)
	8.4건 /일	8.2건 /일	7.0인 /일	0.17 인 /일	0.18인 /일	0.16인/일	4.3인/ 일	4.17인/ 일	3.52인/일	0.55백만원 /건	0.52백만 원/건	0.76백만 원/건

자료: 도로교통안전관리공단 및 안동경찰서 내부자료, 2000~2002 ()내는 전년대비 증가율임

그러나, 안동시 교통사고 사건 사망자의 경우 최근에는(1999~2001년) 전국 평균과 같은 경향을 띠고는 있으나 교통사고 발생건수에 대한 사망자 비율 측면에서는 전국 평균보다 높은 것으로 나타나, 사망사고에 대한 심도있는 분석과 안전대책이 필요하다.

2. 발생시기별 교통사고 변화특성

1) 발생월별 교통사고 변화추이

<표 3-2>는 월별 교통사고 발생건수의 동향을 나타낸 것이다. 전국적으로는 최근 2년간(1999-2000년) 9월-11월을 제외하고는 매월 교통사고 발생건수가 증가한 것으로 나타났으나, 안동의 경우는 6월, 8월, 9월, 11월, 12월에 매년 교통사고 발생건수가 줄어든 것으로 나타났으며, 특히 상반기보다 하반기의 교통사

고가 많이 줄어드는 경향을 보이고 있다.

월별 교통사고 발생건수의 구성비에서는 1999년의 경우에 9월과 10월(가을철)에, 2000년에는 4월과 5월(봄철)에 가장 교통사고 발생률이 높게 나타나 연도에 따라서 차이를 보이고 있다. 이러한 사항은 2000년에는 상반기의 사고 발생률이 전년도보다 높게 나타나고 하반기에는 전년도보다 줄어들은 것으로 나타나 연도별로 차이를 보이고 있다.

특히, 안동의 경우 최근(1999~2001년) 봄, 가을로 약간 높은 집중률을 보이고 있으나, 최근 2년간은 월별로 크게 차이를 보이지 않는 것이 특징이다.

이는 겨울철에는 운전자들이 조심운전을 많이 하는 반면, 가을 단풍관광객에 의한 교통사고가 많이 발생하여 안전운전에 소홀한 점이 많은 것으로 해석할 수 있어 이 시기에 안전운전에 대한 계몽활동이 더욱 강화되어야 하겠다.

이와 같이, 안동의 경우 자연적인 조건으로 인해 여름과 가을철에 계곡 피서객이나 가을 단풍을 찾는 관광객들이 많이 찾아드는 이유에서 약간의 집중률을 보이고 있으나, 최근 교통시설이 많이 개선됨으로 인해서 사고발생률은 월별 큰 차이를 반영하지 못하고 있다고 볼 수 있을 것이다.

<표 3-2> 월별 교통사고 변화추이 (단위: 건, %)

구 분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
전 국	1999년	275,938 (100.0)	19,332 (7.0)	17,384 (6.3)	20,802 (7.5)	22,230 (8.1)	24,203 (8.8)	22,916 (8.3)	24,461 (8.9)	24,776 (9.0)	25,075 (9.1)	26,554 (9.6)	24,862 (9.0)	23,343 (8.5)
	2000년	290,481 (100.0)	22,594 (7.8)	19,932 (6.9)	23,619 (8.1)	25,678 (8.8)	27,138 (9.3)	24,893 (8.6)	25,079 (8.6)	24,832 (8.6)	23,912 (8.2)	25,147 (8.7)	23,813 (8.2)	23,844 (8.2)
	2001년	260,579	20,243	18,826	21,763	22,277	23,733	22,646	22,575	22,424	22,859	22,229	21,283	19,721
안 동	1999년	3058 (100.0)	170 (5.6)	203 (6.6)	227 (7.4)	246 (8.0)	238 (7.8)	253 (8.3)	263 (8.6)	296 (9.7)	296 (9.7)	308 (10.1)	275 (8.9)	283 (9.3)
	2000년	2,991 (100.0)	262 (8.8)	208 (7.0)	247 (8.3)	278 (9.3)	258 (8.6)	252 (8.4)	221 (7.4)	252 (8.4)	265 (8.9)	259 (8.6)	224 (7.5)	265 (8.9)
	2001년	2,547 (100.0)	214 (8.4)	189 (7.4)	207 (8.2)	215 (8.4)	217 (8.5)	202 (7.9)	241 (9.5)	216 (8.5)	209 (8.2)	237 (9.3)	191 (7.5)	209 (8.2)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

또한, 전국적으로 볼 때, 교통사고 사망자 수의 월별 추이를 살펴 보면, 전국의 경우 8월과 12월은 최근 3년간 계속 감소추이를 나타내고 있으나, 안동시의 경우는 12월 이외에는 뚜렷한 감소추세를 보이지 않고 있다.

전국의 사망자수의 월별 구성비에서는 1999년에는 8월과 10월, 11월이, 2000년에는 4~5월과 10~11월이, 2001년에는 10월과 11월 등 가을철에 사망률이 가장 높게 나타나고 있으며 반면 2월에는 가장 낮은 것으로 나타나고 있다.

그러나 안동의 경우는 1999년에는 5월과 8월, 2000년에는 9월과 11월, 2001년에는 4월, 6월과 8월이 가장 높게 나타나, 교통사고 발생건수와 사망자수와는 밀접한 관계를 보이지 않고 있는 것으로 나타났다. 사망자수의 월별 구성비에서는 전국적으로는 10-11월인 가을에 사망률이 높게 나타나고 있으나, 안동시의 경우는 겨울철을 제외한 봄, 여름, 가을로 분산되는 경향을 보이고 있다.

이와 같은 현상은 일반적으로 총 교통사고는 위락철과 같이 교통량이 집중되는 계절에 많이 발생되고, 단위사고 비용 즉 위험도 측면에서는 한겨울과 한여름에 집중되는 현상을 보이는데, 안동의 경우 겨울철을 제외하고 여름 계곡 피서객이나 가을 단풍을 찾는 관광객들이 많은 지역특성상 교통량이 집중하는 계절적 요인을 잘 반영하고 있다고 볼 수 있을 것이다.

<표 3-3> 월별 교통사고 사망자 변화추이

(단위: 인, %)

구 분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
전 국	1999년	9,353 (100.0)	691 (7.4)	608 (6.5)	695 (7.4)	721 (7.8)	796 (8.5)	717 (7.7)	797 (8.5)	880 (9.4)	840 (9.0)	870 (9.3)	873 (9.3)	865 (9.2)
	2000년	10,236 (100.0)	862 (8.4)	767 (7.5)	810 (7.9)	907 (8.9)	910 (8.9)	795 (7.8)	832 (8.1)	828 (8.0)	855 (8.4)	903 (8.8)	909 (8.9)	858 (8.4)
	2001년	8,097 (100.0) -20.9%	664 (8.2)	564 (7.0)	663 (8.2)	666 (8.2)	694 (8.6)	626 (7.7)	655 (8.1)	703 (8.7)	723 (8.9)	742 (9.2)	737 (9.1)	660 (8.1)
안 동	1999년	61 (100.0)	4 (6.6)	2 (3.3)	6 (9.8)	5 (8.2)	8 (13.1)	2 (3.3)	6 (9.8)	8 (13.1)	5 (8.2)	4 (6.6)	5 (8.2)	6 (9.8)
	2000년	66 (100.0)	7 (10.6)	3 (4.5)	7 (10.6)	4 (6.1)	2 (3.0)	5 (7.6)	6 (9.1)	6 (9.1)	10 (15.2)	3 (4.5)	8 (12.1)	5 (7.6)

2001년	59 (100.0) - 10.6%	4 (6.8)	2 (3.4)	5 (8.4)	7 (11.9)	4 (6.8)	7 (11.9)	3 (5.1)	7 (11.9)	5 (8.4)	5 (8.4)	6 (10.2)	4 (6.8)
-------	--------------------------	------------	------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	------------	-------------	------------

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

2) 발생요일별 교통사고 변화추이

교통사고 발생건수의 요일별 변화추이를 살펴 보면, 전국의 경우 최근 (1999-2000년) 주말과 휴일의 교통사고 건수가 증가하고 있는 것으로 나타났으나, 안동의 경우 최근(3년간) 발생건수는 월요일과 일요일을 제외하고 뚜렷한 감소추세를 보이고 있다.

요일별 교통사고 발생비율 측면에서는 전국적으로는 최근 3년간 모두 토요일에 가장 많은 발생률을 보이고 있고, 기타 요일별은 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

그러나 안동시의 경우는 1999년에는 전국 평균과 같이 토요일에 높은 발생률을 보이다가 2000년에는 월요일과 토요일, 2001년에는 오히려 수요일과 목요일에 높은 발생률을 보이고 있어 매년 최고 발생률이 요일별로 달리 나타나고 있는 특징을 보이고 있다.

이와 같이 매년 요일별로 교통사고의 최고 집중률이 달리 나타난다는 것으로 교통경찰의 안전에 대한 지도, 단속이 요일에 관계없이 이루어져야 함을 의미한다.

<표 3-4> 요일별 교통사고 변화 추이

(단위: 건, %)

구 분	계	월	화	수	목	금	토	일	
전 국	1999년	275,938 (100.0)	38,976 (14.1)	37,686 (13.7)	38,770 (14.1)	38,521 (14.0)	40,641 (14.7)	43,500 (15.8)	37,844 (13.7)
	2000년	290,481 (100.0)	40,968 (14.1)	39,737 (13.7)	40,953 (14.1)	40,552 (14.0)	41,172 (14.2)	46,453 (16.0)	40,646 (14.0)
	2001년	260,579	37,793	36,314	36,212	35,892	36,907	41,558	35,903

안 동	1999년	3,058 (100.0)	419 (13.7)	402 (13.2)	427 (13.9)	420 (13.7)	441 (14.4)	525 (17.2)	424 (13.9)
	2000년	2,991 (100.0)	446 (14.9)	416 (13.9)	426 (14.2)	419 (14.0)	402 (13.4)	444 (14.8)	438 (14.6)
	2001년	2,547 (100.0)	372 (14.6)	357 (14.0)	394 (15.5)	376 (14.8)	329 (12.9)	360 (14.1)	359 (14.1)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000-2002.

또한, 교통사고 사망자수의 요일별 변화추이에서는 전국의 경우 최근 3년간 연도별로 기복이 있어 뚜렷한 감소추세를 나타내는 요일은 없으나, 안동의 경우 목요일이 약간의 감소추세를 보이는 경향을 나타내고 있다. 요일별 사망자수 구성비를 보면 전국, 안동 모두 최근 3년간(1999~2001년) 모두 일요일에 가장 많은 사망자를 보이고 있어, 사고가 가장 많은 토요일과는 높은 상관관계를 보여 주지는 못했으나, 전국적으로 보면 사고발생이나 사망사고가 토요일과 일요일에 높게 발생하고 있는 것으로 나타났다.

그러나 안동의 경우는 1999년과 2000년에는 전국과 비슷한 금요일과 일요일에 가장 많은 교통사고건수와 사망률을 보이다가, 2001년에는 화요일과 수요일에 가장 높은 사망률을 보이고 있어 전국과는 달리 최근 들어 화·수·토·일요일로 분산되는 경향을 나타내고 있다.

이러한 결과를 분석해 볼 때, 아직도 우리 나라는 여가를 즐기는 교통량이 집중하는 주말과 공휴일에 교통사고 발생과 사망률이 높게 나타난다고 볼 수 있다. 안동시의 경우는 주말에 집중하는 경향을 보이다가 최근에는 평일에도 주말과 유사하게 교통사고 발생과 사망률이 높아지는 경향을 보이고 있다.

이러한 현상들은 안동시의 경우 주말에 가족을 동반한 쇼핑이나, 여가를 즐기 위한 운전자들이 늘어나고 있다는 것도 원인이 될 수 있지만, 최근 잘 정비된 국도나 지방도를 이용하여 교외지역으로 출퇴근 또는 이동하는 운전자가 많다는 것도 그 원인이 될 수 있을 것이다.

<표 3-5> 요일별 교통사고 사망자 현황

(단위: 인, %)

구 분	계	월	화	수	목	금	토	일
전 국	1999년 (100.0)	9,353 (14.2)	1,325 (14.3)	1,363 (14.6)	1,204 (12.8)	1,338 (14.3)	1,324 (14.2)	1,461 (15.6)
	2000년 (100.0)	10,236 (13.7)	1,398 (13.1)	1,346 (13.9)	1,426 (13.6)	1,392 (14.8)	1,519 (15.2)	1,608 (15.7)
	2001년 (100.0)	8,097 (13.9)	1,122 (14.1)	1,109 (13.7)	1,166 (14.4)	1,143 (14.1)	1,199 (14.8)	1,220 (15.1)
안 동	1999년 (100.0)	61 (6.6)	4 (14.8)	9 (14.8)	8 (13.1)	10 (16.3)	9 (14.8)	12 (19.6)
	2000년 (100.0)	66 (7.6)	5 (6.1)	9 (13.6)	8 (12.1)	14 (21.2)	12 (18.2)	14 (21.2)
	2001년 (100.0)	59 (10.2)	6 (20.3)	11 (18.6)	5 (8.5)	7 (11.9)	8 (13.6)	10 (16.9)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

3) 발생시간대별 교통사고 변화추이

시간대별 교통사고 발생 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로는 최근 2년간(1999-2000년) 모든 시간대에서 증가경향을 나타내고 있으나, 안동의 경우는 최근 3년간(10~12, 12~14, 16~18, 22~24시간대) 감소 추세를 나타내고 있다.

그러나 발생전수를 시간대별 구성비로 살펴 보면, 최근 3년간(1999~2001년) 전국, 안동 모두 오전보다 오후 시간대인 14-22시 사이, 특히 퇴근 및 야간 시간대인 18~20시에 발생하는 비율이 가장 높게 나타나는 특징을 보이고 있다.

<표 3-6> 시간대별 교통사고 현황

(단위: 건, %)

구 분	계	00:00~	02:00	04:00	06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00	
		02:00	~ 04:00	~ 06:00	~ 08:00	~ 10:00	~ 12:00	~ 14:00	~ 16:00	~ 18:00	~ 20:00	~ 22:00	~ 24:00	
전 국	1999년	275,938 (100.0)	17,123 (6.2)	11,560 (4.2)	9,463 (3.4)	16,235 (5.9)	23,939 (9.7)	23,568 (8.5)	24,818 (9.0)	29,436 (10.7)	32,247 (11.7)	34,273 (12.4)	28,751 (10.4)	24,525 (8.9)
	2000년	290,481 (100.0)	19,009 (6.5)	13,207 (4.6)	10,656 (3.7)	16,782 (5.8)	24,959 (8.6)	24,209 (8.3)	25,562 (8.8)	30,030 (10.3)	32,996 (11.4)	35,567 (12.2)	31,215 (10.7)	26,469 (9.1)
	2001년	260,579	16,444	11,830	9,603	15,664	22,795	21,920	23,076	27,421	30,159	31,510	27,073	23,084
안 동	1999년	3,058 (100.0)	194 (6.4)	129 (4.2)	79 (2.6)	159 (5.2)	253 (8.3)	271 (8.9)	291 (9.5)	325 (10.6)	353 (11.5)	411 (13.4)	310 (10.1)	283 (9.3)
	2000년	2,991 (100.0)	207 (6.9)	150 (5.0)	77 (2.6)	120 (4.0)	286 (9.6)	246 (8.2)	216 (7.2)	301 (10.1)	349 (11.7)	420 (14.0)	344 (11.5)	274 (9.2)
	2001년	2,547 (100.0)	164 (6.4)	126 (5.0)	78 (3.1)	106 (4.2)	223 (8.8)	238 (9.4)	209 (8.2)	264 (10.4)	305 (12.0)	307 (12.1)	290 (11.4)	234 (9.2)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

또한, 사망자수를 교통사고 발생시간대별로 살펴 보면, 최근 3년간 전국의 경우 연도별로 기복을 보이고 있으나, 안동의 경우는 14~16시, 18~20시, 22~24시 시간대에는 뚜렷한 감소추세를 나타내고 있다.

사망자의 시간대별 구성비에서는 최근 3년간 전국적으로는 18-22시 사이에 가장 높은 사망률을 보이고 있다. 안동의 경우 1999년에는 14~22시 시간대에 걸쳐 집중률이 분산되는 경향을 보였으나, 2000년 이후에는 전국과 마찬가지로 18-22시 사이에 가장 많은 사망률을 보여 시간대별 교통사고 발생건수와 사망률과는 밀접한 상관관계를 보이고 있다.

<표 3-7> 시간대별 교통사고 사망자 현황

(단위: 인, %)

구 분	계	00:00~	02:00	04:00	06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00	
		02:00	~ 04:00	~ 06:00	~ 08:00	~ 10:00	~ 12:00	~ 14:00	~ 16:00	~ 18:00	~ 20:00	~ 22:00	~ 24:00	
전 국	1999년	9,353 (100.0)	774 (8.3)	665 (7.1)	688 (7.3)	748 (7.9)	591 (6.3)	494 (5.3)	521 (5.6)	691 (7.4)	817 (8.7)	1,343 (14.4)	1,131 (12.1)	900 (9.6)
	2000년	10,236 (100.0)	839 (8.2)	699 (6.8)	754 (7.4)	769 (7.5)	660 (6.5)	666 (6.5)	610 (6.0)	797 (7.8)	830 (8.1)	1,417 (13.8)	1,200 (11.7)	995 (9.7)
	2001년	8,097 (100.0)	660 (8.1)	620 (7.7)	642 (7.9)	652 (8.1)	542 (6.7)	468 (5.8)	476 (5.9)	624 (7.7)	684 (8.4)	1,110 (13.7)	853 (10.5)	766 (9.5)
안 동	1999년	61 (100.0)	2 (3.3)	1 (1.5)	6 (9.8)	4 (6.6)	4 (6.6)	3 (4.9)	2 (3.3)	9 (14.8)	5 (8.2)	11 (18.0)	5 (8.2)	9 (14.8)
	2000년	66 (100.0)	5 (7.6)	1 (1.5)	2 (3.0)	5 (7.6)	7 (10.6)	4 (6.0)	6 (9.1)	6 (9.1)	3 (4.5)	10 (15.2)	10 (15.2)	7 (10.6)
	2001년	59 (100.0)	3 (5.1)	5 (8.5)	0 (0.0)	4 (6.8)	4 (6.8)	7 (11.8)	2 (3.4)	4 (6.8)	5 (8.5)	8 (13.6)	11 (18.6)	6 (10.1)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

3. 차종별 교통사고 발생 변화특성

차종별 교통사고 발생건수의 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로 1999~2000년의 경우 특수차만이 약간 감소 추세에 있으나, 안동의 경우 화물차, 이륜차 등은 뚜렷한 감소추세를 보이고 있다.

차종별 발생건수의 구성비 측면에서는 최근 3년간 전국, 안동 모두 승용차와 화물차가 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 안동의 경우는 전국에 비하여 승용차와 승합차의 사고율은 낮게 나타나고 있으나, 화물차와 이륜차의 교통사고 발생률은 높게 나타나고 있는 것이 특징이다.

<표 3-8> 차량종류별 교통사고 현황

(단위: 건, %)

구 분	계	승용	승합	화물	특수	버스	택시	이륜	경운기	자전거	기타	
전 국	1999년	275,938 (100.0)	168,260 (61.0)	30,311 (11.0)	53,596 (19.4)	1,566 (0.5)		10,085 (3.7)			12,120 (4.4)	
	2000년	290,481 (100.0)	173,276 (59.7)	37,208 (12.8)	55,769 (19.2)	1,541 (0.5)		10,419 (3.6)			12,268 (4.2)	
	2001년	260,579	154,130	35,553	49,604	1,477		8,396				
안 동	1999년	3,058 (100.0)	1,556 (50.9)	181 (5.9)	827 (27.1)		66 (2.1)	149 (4.9)	256 (8.4)	16 (0.5)	6 (0.2)	1 (0.0)
	2000년	2,985 (100.0)	1,593 (53.4)	261 (8.7)	772 (25.9)		19 (0.6)	36 (1.2)	249 (8.3)	12 (0.4)	11 (0.4)	32 (1.1)
	2001년	2,547 (100.0)	1,354 (53.2)	237 (9.3)	670 (26.3)		5 (0.2)	22 (0.8)	200 (7.9)	14 (0.5)	9 (0.4)	35 (1.4)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

또한, 차종별 교통사고 사망자수의 변화추이를 살펴 보면, 최근 3년간 전국, 안동 모두 연도별 차이를 보이고 있다. 안동시의 경우 승용차 사고 사망자는 뚜렷한 감소추세를 보인다.

차종별 사망자수의 구성비로 살펴 보면, 최근 3년간 전국과 안동 모두 승용차와 화물차에 의한 사망자 비율이 가장 높게 나타나, 이들 차종의 교통사고 발생률과 사망률간에는 높은 상관관계를 보이고 있는 것이 특징이다.

이와 같이 안동의 경우 최근 승합차나 화물차에 의한 사망자율이 전국에 비해 훨씬 높게 나타나고 있는 것은 안동지역의 도로 특성상 국도나 지방도가 간선도로로 형성되어 이러한 도로를 이용하는 화물차나 승합차가 많은데도 원인이 있다고 판단된다.

<표 3-9> 차종별 교통사고 사망자 현황

(단위: 인, %)

구 분		계	승용	승합	화물	특수	버스	이륜	경운기	기타
전 국	1999년	9,353 (100.0)	4,407 (47.1)	1,108 (11.9)	2,385 (25.5)			852 (9.1)		601 (6.4)
	2000년	10,236 (100.0)	4,579 (44.7)	1,398 (13.7)	2,694 (26.3)	122 (1.2)		889 (8.7)	58 (0.6)	496 (4.8)
	2001년	8,097 (100.0)	3,646 (45.0)	1,088 (13.4)	2,081 (25.7)	117 (1.5)		701 (8.7)	34 (0.4)	430 (5.3)
안 동	1999년	61 (100.0)	33 (54.1)	3 (4.9)	18 (29.5)		1 (1.6)	6 (9.8)	-	0 (0.0)
	2000년	66 (100.0)	21 (31.8)	6 (9.1)	25 (37.9)		0 (0.0)	11 (16.7)	2 (3.0)	1(택시) (1.5)
	2001년	59 (100.0)	18 (30.5)	11 (18.6)	20 (33.9)		1 (1.7)	7 (11.9)	2 (3.4)	0 (0.0)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

4. 사고유형별 교통사고 변화 특성

사고유형별 교통사고 발생건수의 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로는 차 대 차의 사고수는 증가하고 있으나 차량단독 사고는 감소추세를 보이고 있다. 그러나 안동시의 경우는 차대 사람과 차량단독 사고는 뚜렷한 감소추세를 보이고 있으나, 차대 차의 사고는 연도별로 기복을 보이고 있다.

사고유형별 교통사고의 구성비 측면에서는 전국과 안동 모두 차 대 차, 차대 사람, 차량단독사고의 순으로 높은 비율을 차지하고 있다. 그러나 차대 사람, 차량단독 사고의 비율은 최근 3년간 감소경향을 보이고 있으나 차대 차의 비율은 증가하는 경향을 보이고 있다.

특히 안동의 경우 차대 사람의 사고비율은 전국보다 훨씬 낮은 비율을 보이고 있어 보행자의 사고비율은 줄어들고 있는 추세에 있다. 또한, 차량단독 사고의 비율은 최근 감소추세에는 있으나 아직까지 전국비율을 상회하고 있는 것으로 나타났다. 이는 운전자의 안전운전 의식은 물론 교통시설적인 원인도 있다고 할

수 있을 것이다.

이와 같이 안동시의 경우 차량단독 사고율이 전국에 비해 높다는 것은 안동지역의 지형적인 특성상 시가지 내에서의 차 대 차의 접촉사고 보다 교외의 국도나 지방도에서의 전방주시태만이나 안전운전 불이행 등에 1차적 원인이 있다고 볼 수 있지만 도로선형이나 교통시설 등의 문제도 있을 것으로 판단된다.

<표 3-10> 사고유형별 교통사고 현황

(단위: 건, %)

구분	계			차대차			차대 사람			차량단독			기타		
	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년
전국	275,938 (100.0)	290,481 (100.0)	260,579	190,437 (69.0)	206,971 (71.3)	185,207	74,527 (27.0)	72,932 (25.1)	65,898	10,943 (4.0)	10,569 (3.6)	9,466	31 (0.0)	9 (0.0)	8
안동	3,058 (100.0)	2,991 (100.0)	2,547 (100.0)	2,201 (72.0)	2,245 (75.1)	1,934 (75.9)	493 (16.1)	403 (13.5)	331 (13.0)	322 (10.5)	182 (6.0)	142 (5.6)	42 (1.4)	161 (5.4)	140 (5.5)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002

안동의 차 대 차: 2000년→차대 경운기(27) 차대 이륜(349), 차대 자전거(64), 2001년→차대 경운기(30), 차대 이륜(332), 차대 자전거(58)사고건수 포함한 자료임.

또한, 사고유형별 교통사고 사망자 수의 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로는 최근 3년간 연도별로 기복을 보이며 뚜렷한 감소추세를 보이고 있지는 않으나 안동의 경우, 차량단독으로 인한 사망자수는 뚜렷한 감소추세를 보이고 있다.

사고유형별 사망자를 구성비로 살펴 보면, 전국적으로는 최근 3년간 차대 차 사고의 사망률은 큰 변화 없이 높은 비율을 차지하고 있으나, 안동의 경우 최근 3년간 차대 차의 사망률은 계속 증가추세를 보여 2001년에는 전국비율을 상회하는 특징을 보이고 있다.

<표 3-11> 사고 유형별 교통사고 사망자 현황

(단위: 인, %)

구분	계			차대차			차대 사람			차량단독			기타		
	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년
전국	9,353 (100.0)	10,236 (100.0)	8,097 (100.0)	3,788 (40.5)	4,208 (41.1)	3,258 (40.2)	3,692 (39.5)	3,890 (38.0)	3,243 (40.1)	1,855 (19.8)	2,135 (20.9)	1,590 (19.6)	18 (0.2)	3 (0.0)	6 (0.0)
안동	61 (100.0)	66 (100.0)	59 (100.0)	16 (26.2)	20 (30.3)	26 (44.1)	28 (45.9)	23 (34.7)	25 (42.3)	17 (27.9)	13 (20.0)	4 (6.8)	0 (0.0)	10 (15.0)	4 (6.8)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002

안동 차 대 차 : 2000년→차대 경운기(2), 차대 이륜(6), 차대 자전거(2), 2001년→차대 경운기(4), 차대 이륜(8), 차대 자전거(1)를 포함

5. 사고원인별 교통사고 발생 변화특성

사고원인별 교통사고 발생건수의 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로는 최근(2년간) 과속사고 이외에는 뚜렷한 감소추세를 보이고 있지 않으나, 안동시의 경우 안전거리 미확보, 중앙선 침범, 앞지르기 위반사고 등은 최근 3년간 뚜렷한 감소추세를 나타내고 있다. 발생건수의 구성비 측면에서는 안전운전 불이행이 전국적으로나 안동시 모두 가장 높은 비율을 차지하고 있고, 대형사고로 이어지기 쉬운 중앙선 침범이나 신호 위반사고의 비율은 전국적으로는 증가하고 있는 것으로 나타났으나, 안동의 경우는 감소추세를 보이고 있다.

그러나 안동시의 경우 속도위반, 앞지르기 위반 교통사고는 전국비율을 상회하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 3-12> 사고원인별 교통사고 현황

(단위: 건, %)

구분	계	안전거리 미확보	중앙선 침범	속도위반 (과속)	신호 위반	앞지르기 위반	보행자보호 의무위반	무면허	안전운전 불이행	음주	교차로 운행방법위반	부당한 회전	기타
전국	1999년	275,938 (100.0)	17,229 (6.3)	17,725 (6.4)	1,205 (0.4)	22,145 (8.0)	696 (0.2)	6,112 (2.2)	175,772 (63.7)		17,813 (6.5)	2,719 (1.0)	14,522 (5.3)
	2000년	290,481 (100.0)	18,267 (6.3)	18,315 (6.5)	984 (0.3)	23,811 (8.2)	917	5,864	184,821 (63.6)		19,865 (6.8)		23,802 (8.3)
	2001년	260,579	16,248	16,147	781	20,598	702	5,634	166,104				
안동	1999년	3,058 (100.0)	186 (6.1)	172 (5.6)	17 (0.6)	93 (3.0)	27 (0.9)	56 (1.8)	56 (1.8)	2,035 (66.6)	386 (12.6)		30 (1.0)
	2000년	2,991 (100.0)	163 (5.4)	161 (5.4)	21 (0.7)	136 (4.5)	15 (0.5)	41 (1.4)	96 (3.2)	1,536 (51.4)	288 (9.6)		534 (17.9)
	2001년	2,547 (100.0)	121 (4.8)	118 (4.6)	9 (0.4)	106 (4.2)	6 (0.2)	45 (1.8)	70 (2.7)	1,274 (50.0)	262 (10.3)		536 (21.0)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002.

또한, 교통사고 원인별 사망자의 변화추이를 살펴 보면, 최근 3년간 전국적으로는 속도위반에 의한 사망자수가 감소추세를 나타내고 있으나, 안동시의 경우 안전거리 미확보와 중앙선 침범사고가 약간의 감소추세를 나타내고 있다.

사고원인별 사망자수의 구성비로 살펴 보면, 전국적으로는 중앙선 침범, 속도위반에 의한 사망률이 감소추세에 있고, 안동의 경우는 안전거리 미확보, 중앙선 침범 등에 의한 사망률이 뚜렷한 감소추세를 나타내고 있는 것이 특징이다.

그러나 아직 중앙선 침범 등에 의한 사망률은 높은 비율을 차지하고 있어, 이러한 중앙선 침범사고는 불법추월, 과속, 졸음운전 등에 의한 운전자의 부주의와 중앙분리대 등 교통안전시설의 부족에 기인한다고 볼 수 있다.

또한, 안동시의 경우, 횡단보도 등에서 보행자 보호의무 위반에 의한 사망률이 높게 나타나고 있는 것은 운전자의 보행자에 대한 보호의식이나 보행자의 준법정신이 희박한데 그 원인이 있다.

<표 3-13> 사고원인별 교통사고 사망자 현황

(단위: 인, %)

구분	계	안전거리 미확보	중앙선 침범	속도위반 (과속)	신호위반	앞지르기 위반	(보행자보호 의무위반)	무면허	안전운전 불이행	음주	교차로 운행방법 위반	부당한 회전	기타
전국	1999년	9,353 (100.0)	60 (0.6)	1,387 (14.8)	283 (3.0)	363 (3.9)	23 (0.2)	210 (2.2)	6,333 (67.7)				694 (7.6)
	2000년	10,236 (100.0)	74 (0.7)	1,472 (14.4)	275 (2.7)	418 (4.1)		264 (2.6)	6,970 (68.1)				763 (7.4)
	2001년	8,097 (100.0)	60 (0.7)	966 (11.9)	208 (2.6)	334 (4.1)		217 (2.7)	5,609 (69.3)				703 (8.7)
안동	1999년	61 (100.0)	1 (1.6)	9 (14.8)	1 (1.6)	1 (1.6)		4 (6.6)	1 (1.6)	29 (47.5)	2 (3.3)		10 (16.5)
	2000년	66 (100.0)	0 (0.0)	9 (13.7)	2 (3.0)	3 (4.5)	0 (0.0)	1 (1.5)	0 (0.0)	43 (65.2)	6 (9.1)		2 (3.0)
	2001년	59 (100.0)	0 (0.0)	6 (10.2)	1 (1.7)	1 (1.7)		3 (5.1)	0 (0.0)	38 (64.4)	3 (5.1)		7 (11.8)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002

6. 연령별 교통사고 발생 변화특성

교통사고나 법규위반 행위는 일반적으로 운전자의 연령이 높을수록 감소하지만 통행량을 감안하여 비교한다면, 젊은층과 노년층의 사고율이 중간연령층 보다 높다(도철웅, 1998 : 690). <표 14>에서 보는 바와 같이, 연령별 교통사고 건수의 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로는 최근 2년간(1999-2000년) 모든 연령층에서 사고건수가 증가하고 있으나, 안동의 경우는 최근 3년간 60-70세를 제외한 모든 연령층에서 감소추세를 나타내고 있다.

또한, 구성비 측면에서 보면 전국적으로는 30대의 비율이 높게 나타나고 있는 반면, 안동은 오히려 20대의 교통사고 비율이 가장 높게 나타나는 특징을 보이고 있다.

<표 3-14> 연령별 교통사고 현황

(단위: 건, %)

구 분	계	10-20세	21-30세	31-40세	41-50세	51-60세	61-70세	불명	
전국	1999년	275,938 (100.0)	12,384 (4.5)	74,626 (27.0)	88,331 (32.0)	61,245 (22.2)	25,892 (9.4)	6,708 (2.4)	6752 (2.5)
	2000년	290,481 (100.0)	13,910 (4.8)	76,091 (26.2)	89,360 (30.8)	67,252 (23.1)	28,562 (9.8)	8,141 (2.8)	7,165 (2.5)
	2001년	260,579	12,024	65,951	76,386	63,490	27,707	8,367	6,654
안동	1999년	3,058 (100.0)	160 (5.2)	840 (27.5)	815 (26.7)	645 (21.1)	320 (10.5)	110 (3.6)	168 (5.4)
	2000년	2,991 (100.0)	177 (5.9)	778 (26.0)	757 (25.3)	626 (20.9)	308 (10.3)	125 (4.2)	220 (7.4)
	2001년	2,547 (100.0)	126 (5.0)	645 (25.3)	629 (24.7)	571 (22.4)	299 (11.7)	102 (4.0)	175 (6.9)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002

이는 안동시의 경우, 대학생을 비롯한 젊은 층의 운전자들이 많고, 이들은 초보 운전자가 많으면서도 교통안전에 대한 주의력이 부족한 것도 하나의 원인으로 작용한다.

7. 도로유형별 교통사고 사망자발생 변화특성

도로유형별 교통사고 변화추이를 살펴 보면, 전국적으로는 지방도에서 사망률이 높게 나타나고 있으나 안동의 경우는 대부분이 국도에서 교통사고 사망자가 발생하는 것이 특징이다. 이는 안동의 경우 지역특성상 간선도로가 대부분 국도로 이루어져 있어 간선도로에서 중앙선 침범이나 과속이 많이 발생하고 있다는 것을 잘 나타내고 있다.

<표 3-15> 도로종류별 교통사고 사망자 현황

(단위: 인, %)

구분	계			국도			고속도			지방도			기타		
	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년	1999년	2000년	2001년
전국	9,353 (100.0)	10,236 (100.0)	8,097 (100.0)	3,682 (39.4)	3,901 (38.1)	2,905 (35.9)	679 (7.3)	701 (6.9)	597 (7.4)	4,707 (50.3)	5,181 (50.6)	4,236 (52.3)	285 (3.0)	453 (4.4)	359 (4.4)
안양	61 (100.0)	66 (100.0)	59 (100.0)	50 (82.0)	54 (81.8)	45 (76.3)	0 (0.0)	1 (1.5)	0 (0.0)	11 (18.0)	10 (15.2)	10 (17.0)	0 (0.0)	1 (1.5)	4 (6.7)

자료: 도로교통안전관리공단, 안동경찰서 내부자료, 2000~2002

IV. 교통사고 발생의 문제점과 교통경찰의 대응전략

교통사고는 우발적으로 발생하는 현상이다. 따라서, 발생한 교통사고를 하나 하나씩 분석하여 일반적인 원인을 찾아 보면 대부분의 사고가 우연적인 요인이 중복된 것으로 밖에 볼 수 없다. 수많은 교통사고를 통계적으로 관찰하면, 하나 하나의 사고는 우발성이 있지만 전체를 지배하는 규칙성을 도출할 수 있다. 이러한 결과를 이용하여 사고발생 원인을 감소 혹은 개선해 나가면 교통사고를 줄일 수 있다(도철웅, 1998 : 728).

여기서는 앞서 안동시에서 발생한 교통사고의 시간적, 공간적, 사고요인별 특징을 근거로 하여 사고발생의 근본적인 원인을 분석하고, 아울러 교통사고를 감소시키는 대응전략을 제시하고자 한다.

1. 교통사고 발생의 유형별 문제점

1) 발생시기별 교통사고의 문제점

<표 3>에서 보는 바와 같이, 안동시의 경우 교통사고 발생률은 여름과 가을철에 가장 많으나, 최근 들어서는 월별로 큰 차이를 보이고 있지 않아 계절에 관계

없이 교통사고를 방지해야 하는 어려움이 있다.

또한, 요일별로 교통사고를 분석해 볼 때, 요일별 사망자는 주말에 집중하는 경향을 보이다가 최근에는 평일에도 주말과 같은 사고발생과 사망률이 높아지는 등 매년 요일별로 주말, 주일에 관계없이 교통사고의 최고 집중률을 보이고 있어 앞으로 교통경찰의 안전에 대한 지도, 단속이 요일에 관계없이 이루어져야 하는 어려움이 있다(<표 3-4> 참조).

이러한 현상들은 안동의 경우 주말에 가족을 동반한 쇼핑이나, 여가를 즐기기 위한 운전자들이 늘어나고 있다는 것도 원인이 될 수 있지만, 안동지역의 경우 국도나 지방도를 이용한 교외지역으로 출퇴근하는 인구가 많아 출퇴근 시간대는 국도를 중심으로 한 교통지도단속이 필요하다.

그리고, 시간대별로 교통사고를 분석한 결과를 살펴 보면, 시간대별 교통사고 발생건수와 사망자 모두 오전보다 오후 시간대인 14-22시 사이에 발생하는 비율이 높다. 특히 18-22시 사이인 야간에 사망률이 높다는 것은 최근 야간활동이 많다는 점, 운전자들의 안전운전의식의 미흡이나, 야간 교통법규 위반자가 많다는 데도 원인이 있다고 볼 수 있지만, 야간의 특성상 운전자의 시계가 주간만큼 미치지 못하는 원인 즉, 안동시의 경우 국도나 지방도를 비롯한 주요 간선도로의 밤거리가 밝지 못하다는 점도 하나의 원인으로 생각해 볼 수 있다.

2) 차종별, 사고유형별 교통사고의 문제점

<표 3-8>에서 보는 바와 같이, 차종별 교통사고 발생현황을 살펴 보면, 전국에 비하여 안동시의 승용차와 승합차의 사고율은 낮게 나타나고 있으나, 화물차와 이륜차의 교통사고 발생률은 높고, 사망자수를 보면 최근 3년간 승용차 사고 사망자는 뚜렷한 감소추세를 보이고 있다. 또한, 승합차나 화물차에 의한 사망률이 전국에 비해 훨씬 높게 나타나고 있어(<표 3-10> 참조). 사망률을 줄이기 위해서는 승합차, 화물차, 오토바이 등에 대한 지도단속의 필요성이 있다.

또한, 사고유형별 교통사고의 발생현황을 살펴 보면, 차대 사람의 사고비율은 전국보다 훨씬 낮은 비율을 보이고 있어 보행자 사고비율은 줄어 들고 있는 추세에 있다고 할 수 있으나, 차 대 차의 사고건수나 사망률은 최근 계속 증가하여

전국을 상회하고 있어 차량간 교통사고 원인분석에 대한 깊이 있는 연구가 필요하다.

3) 사고원인별, 연령별 교통사고의 문제점

많은 교통사고는 운전자 또는 보행자의 부주의나 위험스런 행동 때문에 발생한다. <표 3-12>에서 보는 바와 같이, 안동시에서 발생한 대부분의 교통사고 원인은 안전운전 불이행이 가장 높은 비율을 차지하고 있으나, 특히 속도위반, 앞지르기 위반 사고는 전국 평균사고율을 상회하고 있고, 중앙선 침범도 높은 사망률을 나타내고 있어 과속단속과 중앙선 침범 사고예방이 안동지역의 교통사고를 경감시키는 역할을 할 것이라고 판단된다. 특히 대형교통사고의 많은 부분이 중앙선 침범에 의해 발생한 사고로 나타나게 된다. 이러한 중앙선 침범사고는 불법 추월, 과속, 졸음운전 등 운전자의 부주의와 중앙분리대 등 교통안전시설⁴⁾과 단속장비의 부족에 기인한다.

또한, <표 3-14>에서 보는 바와 같이, 교통사고를 연령별로 분석해 볼 때, 사고건수는 20대의 교통사고비율이 가장 높게 나타나고 있으나, 사망자는 30대의 비율이 가장 높게 나타나고 있고, 30대와 50대의 사망사고 건수와 비율도 오히려 늘어나고 있는 것으로 나타나, 모든 사회활동 계층을 대상으로 교통안전교육과 계몽이 필요하다는 과제가 있다.

4) 도로유형별 교통사고의 문제점

최근 3년간 국도에서의 사망률은 감소하고 있으나, 사고건수나 사망사고의 대부분이 국도에서 발생하고 있다는 점을 고려할 때 교통량이 많이 집중하는 시가지 보다는 주요 국도에서의 교통지도단속이 강화되어야 하는데 국토지방관리청이 달라 교통안전시설 개선에 안동시의 자체적인 노력으로는 해결에 어려움이 있다.

4) 우리 나라의 교통안전시설은 경찰이 설치하고 관리하도록 되어 있으나, 설치 및 관리재원은 지방자치법에 의해 지방자치단체가 부담하게 되어 있다. 그러나 지방자치단체의 재정자립도가 낮은 상태에서 과감한 교통안전시설에의 투자를 기대하기는 어렵고 교통안전시설 설치하는 경찰의 업무로 생각하여 소홀하기 쉬울 수도 있다(문병혁, 2002 : 47).

2. 교통사고 발생의 유형별 대응전략

1) 발생시기별 대응전략

최근 들어서는 안동시의 교통사고 발생률이 월별로 큰 차이를 보이고 있지는 않지만 여전히 여름과 가을철에 많은 교통사고 발생률을 보이고 있다. 따라서, 우선 여름 계곡 피서객이나 가을 단풍을 찾는 행락객들이 많이 찾아드는 계절에 교통지도 단속활동을 강화하면서도 계절별 행사나 공휴일, 수학여행, 관광 등의 계절적인 변동요인을 고려한 교통 지도단속활동이 필요하다.

또한, 요일별 사고발생건수와 사망자는 최근 평일에도 주말과 같은 수준으로 높아지는 경향을 보이고는 있으나 매년 요일별로 교통사고의 최고 집중률이 다르기 때문에 평일은 물론 주말과 휴일에 교통경찰 활동의 강화가 필요할 것이다.

따라서, 앞으로 교통경찰 활동은 평일에는 출퇴근 시간대의 주요 국도변 단속 활동과 함께 야간에는 모임이나, 행사가 많이 이루어지는 장소나 유흥가를 중심으로 야간단속을 강화할 필요가 있다. 그리고 주말과 휴일에는 일요일은 가족을 동반한 쇼핑이나, 드라이브를 위해 도심을 떠나 국도나 지방도를 이용하는 차량들이 많은 만큼 교외지역에서의 지도단속이나 교통사고예방에 더 많은 노력을 하여야 한다.

교통사고 발생시간대별로 분석한 결과를 살펴 보면, 특히, 18-22시 사이에 사고와 사망률이 높게 발생하고 있다는 것은 야간 운전자들의 안전운전의식의 미흡이나, 야간 교통법규 위반자가 많다는 것과 야간 운전자의 시계가 주간만큼 미치지 못하는 원인도 있으므로, 밤거리가 어두운 사고다발 지역이나 사고발생 우려지역에 대한 야간 조명시설의 확충과 아울러 교통경찰의 야간순찰활동이 강화되어야 한다.

또한, 교통법규는 안전운전을 위한 행동규범을 명시하고 있다. 모든 운전자는 다른 사람도 이와 같은 법규를 준수할 것이라고 믿는 '신뢰의 원칙'에 근거하여 안심하고 운전을 한다. 따라서, 교통법규를 위반한 경우에는 필연적으로 교통사고의 위험성이 커지게 된다. 따라서, 교통규범에 어긋나는 행동을 지도하고 단

속하는 일은 사고방지를 위해 반드시 필요하다. 일반적인 교통법규 위반의 단속 건수와 교통사고 사상자 수는 상관관계가 높기 때문에 교통지도단속이 사고예방에 직접적인 효과가 있다(도철웅, 1998 : 694).

특히, 경찰은 최근 교통사고 감소의 가장 큰 이유로 경찰의 단속강화를 들고 있는데, 2001년 운전자 교통법규 위반의 총단속건수는 1천 7백만건으로서 전년도 1천만 여건의 1.7배 정도이다(경찰청, 2002 : 155).

이와 같은 현상은 교통위반 제재수단의 효과와 연계될 수 있는데, 즉 교통사고 감소는 교통위반에 대한 처벌의 확률을 높인 효과라고 볼 수 있다. 경찰에 단속된 법규위반이 늘었다는 것은 운전자의 태도나 도로여건 등 다른 사정이 같다면 경찰의 단속활동이 증가했음을 의미하고, 이는 그만큼 교통법규 위반자에 대한 처벌의 객관적 확률을 높인 셈이 된다(박상주, 2002 : 87).

아울러 한가지 주목할 점은 미국 경찰은 과속 운전자를 적발했을 경우에 안전벨트의 착용 여부, 차량 구조물의 불법 개조 등에 대해서도 조사하면서 최소한 30분 정도는 시간을 끈다. 그 이유는 법을 어기고 과속하면서 빨리 달려왔으니 그 시간만큼 붙잡아 두겠다는 게 미국경찰의 계산이라는 설명이다. 이와는 반대로 한국에서 택시운전을 할 때는 법규를 어기면 어길수록 월수입이 더 많아졌는데 미국에서는 오히려 그 반대가 됐다는 지적도 있다. 왜냐하면, 미국에서는 법규를 위반할 때마다 거의 예외 없이 단속에 걸렸고 벌금 또한 한국보다 훨씬 무겁기 때문이다(「문화일보」 2003. 7. 16).

최근 경찰은 과학장비를 지속적으로 보강해 오고 있으나, 교통사고는 단속인력이나 장비의 부족에서 오는 원인이 크므로 첨단 단속장비를 파출소, 경찰초소까지 확대 보급하고, 단속 지점당 소요인력을 최소화하는 방향에서 단속지점의 수를 확대하여 상습적으로 음주단속 지점을 피해나가는 운전자들에 대한 단속을 강화해 나갈 필요가 있을 것이다.

박동균(2000)의 연구결과를 보면, 안동시에서 음주운전을 하는 경우, 시간대를 물어 본 질문에 대하여 오후 10시 이전에 운전한다고 응답한 운전자가 2.7%, 오후 10-11시가 15.5%, 오후 11시-12시가 15.9%, 12시부터 새벽 1시가 10.9%, 새벽 1시 이후가 22.3%로 나타났다.

이와 같은 결과를 분석해 보면, 오후 10시 이후부터 새벽까지 고르게 분포되어 있으며, 특히 음주단속이 끝날 시점인 새벽 1시 이후에 운전한다는 응답자가 22.3%에 이르렀다. 이와 같은 결과는 중요한 의미를 가지며, 음주단속에 있어 사각지대라고 할 수 있는 새벽시간의 음주단속에 대한 대책이 강구되어야 할 것이다. 다시 말해서, 음주운전은 일반적으로 그 위반시간대가 집중되어 있으므로 그 시간대에 맞추어 단속경찰력을 집중시키는 것이 바람직하다(박동균, 2000 : 128).

또한, 안동시의 경우, 교통사고 주요 원인은 안전운전 불이행, 안전거리 미확보, 신호위반 및 중앙선 침범 등이 많다. 특히, 국도에서의 무인과속 단속장비를 확대 설치하되, 무인속도측정기에 의한 단속은 현재와 같은 과속을 하기 쉬운 지점에서의 단속실적 위주의 합정단속보다는 과속사고가 많이 발생하는 지점이나 사고위험성이 높은 지점을 대상으로 노출단속을 실시하여 교통사고를 사전에 방지하고 안전운전의 유도차원에서 이루어져야 할 것이다.

2) 차종별, 사고원인별, 연령별 대응전략

최근 3년간 승용차사고 사망자는 뚜렷한 감소추세를 보이고 있으나, 승합차나 화물차에 의한 사망률이 전국에 비해 훨씬 높게 나타나고 있어 사망률을 줄이기 위해서는 단속시간과 인력 등을 감안할 때 양적·질적 단속 보다는 승합차, 화물차, 오토바이 등 차종의 구분하는 선택적 지도단속이 필요하다.

또한, 교통사고의 대부분을 차지하고 있는 안전운전 불이행의 원인은 운전자의 기본적이고, 일반적인 주의의무를 다한다면 사고가 발생되지 않을 유형이 대부분이다. 안전운전 불이행 외에 높은 사고비율을 차지하고 있는 중앙선 침범이나 신호위반, 보행자보호 의무위반 사고 등은 대형사고로 이어지기 쉬운 것들이다. 이들 사고는 거의 교외나 시외의 한산한 도로 등 교통경찰의 단속이 미치지 못하는 곳에서 이루어지는 경우가 많으므로, 대형사고의 성격을 띠기 쉬운 중앙선 침범사고의 원인을 해소하기 위해서는 도로의 선형개선은 물론 중앙분리대의 지속적인 설치, 그리고 교통안전에 대한 계몽활동과 함께 무인카메라 설치나 순찰을 통하여 단속을 강화해 나갈 필요가 있다.

또한, 횡단보도 등에서 보행자 보호의무 위반에 의한 사망률을 줄이기 위해서는 교통안전교육이나 지도단속도 중요하지만 도로주변의 환경에 따라 횡단사고가 달라지는 경우가 많으므로 횡단보도의 위치나 시설의 노후, 노면표시 미비 등 사고원인이 되는 요인을 찾아 개선해 나가야 할 것이다.

일반적으로, 교통사고 다발지점은 “다른 유사한 조건을 가진 장소와 비교해서 사고율이 평균치보다 높은 곳”을 의미한다(도철웅, 1998 : 721). 교통사고가 특히 자주 발생하는 지점은 구조적으로 문제가 있다고 볼 수 있다. 따라서, 사고가 잦은 지역을 적극적으로 찾아내고 시설 구조상 결함이 있다면 반드시 개선해야 한다.

안동시의 경우, 매년 교통사고 다발지점을 선정하여 현장조사 및 사고분석을 통해 개선계획 및 개선사업을 추진하고 있으나, 개선 공사된 지점 중에서도 공사 후 시간이 경과하면 도로여건, 교통여건에 따라 교통사고에 변화가 일어나게 되므로, 지속적인 관리운영을 위해서는 이미 공사를 완료한 지점에 대해서도 정기적으로 정밀한 효과분석을 계속 실시해 나가야 할 것이다.

따라서, 시가지내 불법유턴 및 좌회전으로 인한 사고나 사고위험이 많은 지점에 대해서는 유턴이나 좌회전허용을 적극적으로 검토하고, 적극적인 규제가 필요한 지점에 대해서는 근본적으로 불법유턴이나 좌회전을 금지할 수 있는 방지시설의 설치가 필요하다.

그리고, 연령별 교통사고 분석 결과를 살펴 보면, 교통사고건수와 사망자 모두 20대와 30대의 비율이 높게 나타나고 있고, 먼저 20-30대의 교통안전교육 프로그램의 강화가 필요하지만, 30대와 50대의 사망률이 증가하고 이어 근본적으로는 연령계층에 맞는 교육 프로그램의 개발과 운용이 필요하다.

현재 교육인적자원부는 유치원 및 초, 중, 고등학교 단계부터 교통안전교육의 중요성을 인식하고, 매년 교통안전교육 추진계획을 수립하여 각 시도에 시달하여 초, 중, 고등학교 학생들에 대해서 준법정신, 공중도덕, 교통질서, 교통법규를 지도하고, 특히 중·고등학생들에게는 이륜차 안전교육 및 헬멧을 착용하도록 강조되고 있다. 그러나 유치원 및 초등학교 저학년을 제외하고는 입시위주 교육으로 실효성이 적은 것이 현실이다(백승엽, 2002 : 65).

따라서, 현재의 교통안전 교육프로그램을 연령계층(유치원, 초등학교, 중학교,

고등학교, 일반으로 구분)에 적절한 교육프로그램의 마련하고, 이를 이수한 사람에게는 특별한 인센티브가 주어지는 것이 필요하다.

또한, 현재 많은 일선 경찰서에서 대학생과 일반인을 대상으로 실시하는 음주단속 참관 프로그램도 좋은 교통안전 프로그램의 모델이 되고 있다. 실제로 안동경찰서는 음주단속의 투명성과 공정성을 기하기 위해 단속현장에 시민단체를 참관시켜 음주운전의 문제점을 현장감 있게 시민들에게 홍보하고, 단속의 고충 등을 체험케 함으로써 음주운전 예방은 물론 경찰업무에 대한 홍보를 병행하고 있어 시민들로부터 좋은 반응을 얻고 있다. 지난 2001년도에는 ○모범운전자 : 27회 391명 ○ 경찰행정발전위원회 : 25회 152명 ○ 사회문제연구소 : 1회 6명 ○ 전국주부교실 : 2회 8명 등 총 55회 557명이 음주단속에 참여함으로써 큰 호응을 얻고 있다(안동경찰서 내부자료).

3) 사고유형 및 도로유형별 대응전략

사고유형별로 교통사고 발생을 분석한 결과를 보면, 안동시 교통사고 중 전국 수준을 상회하고 있는 차량단독 사고나 차대 차의 사망률을 줄이기 위해서는 운전자의 안전운전의식에 가장 큰 문제가 있으므로 교통안전에 대한 교육 프로그램의 시행이 필요하다.

또한, 도로유형별 교통사고 대책으로서 국도에서의 교통사고를 줄이기 위해서는 일차적으로 국도를 중심으로 한 경찰의 순찰을 강화하고, 사고다발 지점에서의 교통지도 활동을 강화해 나가야 한다. 그러나, 교통시설 자체에서 오는 문제점도 많기 때문에 국토지방관리청과의 유기적인 협조체제하에서 사고발생 가능 지점에 대한 정기적인 원인분석을 통하여 방책형 중앙분리대의 설치⁵⁾, 국도의 확장이나, 선형공사, 급커브지점에 대한 반사경, 시선유도시설 등을 보완하여야 한다. 다시 말해서, 도로 이용자에 대하여 필요한 정보를 사전에 정확하게 전달하고, 교통소통을 증진시켜 도로상의 안전을 보장하기 위해서는 교통안전시설에

5) 일반적으로 중앙분리대에 설치된 방호책은 교통사고를 방지하기 보다는 교통사고의 유형을 변화시켜 주는 역할을 한다. 즉 정면충돌사고를 차량단독사고로 변환시킴으로써 위험성이 경감된다. 따라서, 방호책은 횡단을 방지할 수 있고, 차량의 손상이 적도록 설치되어야 한다(도철웅, 1998 : 704).

대한 체계적인 관리와 필요한 적정시설을 확충해 나가는 것이 중요하다.

따라서, 신호기, 교통안전표지, 노면표지 등의 경찰이 관리하는 교통안전시설은 지속적으로 보강해나가며, 특히 퇴색, 마모된 노면표시에 대한 재도색이 필요하다.

특히, 현재 안동시에서 일반적으로 사용되는 신호등은 정해진 시간에 따라 신호가 바뀌는 고정주기식은 시시각각 변하는 교통상황에 대응하기에는 이미 한계를 드러내고 있다.

따라서, 기본적으로는 모든 교차로를 시간제어 방식(Tod-Mode)으로 교차로의 신호체계를 개선하되, 주요 간선도로에 대해서는 교통대응방식(Auto Mode)으로 전환하여 교차로에 설치된 신호제어기가 현장에서 교통량을 신속히 분석하여 신호순서와 시간을 자동적으로 조정할 수 있도록 하면서 주요 간선도로의 신호기를 축선별로 연동화하는 작업을 지속적으로 추진하여, 신호기 상호간의 연계성이 없고 교통흐름을 빈번히 단절되는 문제점을 개선해야 한다.

V. 결 론

우리 나라의 자동차 1만대 당 사망자 수는 5.5명으로 경제 협력개발기구(OECD) 회원국 중 가장 높은 비율을 나타냈다. 영국의 1.2명, 일본 1.3명, 네덜란드 1.4명 등에 비해 3배 이상 높은 수치다.

안동시의 자동차 등록대수는 약 4만 5천여대로 날로 증가하고 있다. 안동시는 2001년 2,547건의 교통사고로 인하여 59명이 사망하였고, 1,286명의 부상자를 발생하였다. 1일 평균으로 보면 교통사고는 7.0건, 사망자는 0.16명, 부상자는 3.52명이 발생한 것으로 나타나, 3년 연속 교통사고 발생건수와 부상자가 감소하고 있는 것으로 나타났다.

특히 2001년의 경우 전국적으로는 전년대비 평균 10.3%의 감소를 보인 반면에 안동은 14.8%의 감소를 보이고 있으며, 부상자에 있어서도 전국 9.5%의 감소를 보이지만 안동은 15.6%의 감소실적을 보이고 있어 안동의 교통사고 감소대책이 어느 정도 실효를 거두고 있는 것으로 나타났다.

교통사고는 도시별 교통여건이나 교통단속의 강도, 운전자의 의식 등에 따라서 사고원인, 사고유형 등에서 차이를 보이게 되므로 교통사고를 줄이기 위해서는 그 도시의 특성이 최대한 반영된 정책의 수립이 필요하다. 본 연구에서는 안동시의 교통사고의 발생시기별, 사고유형별, 사고원인 및 도로유형별, 차종별 특징과 원인분석을 바탕으로 교통사고를 줄이기 위한 각종 대안을 제시하였다. 즉, 교통시설투자 우선 순위에서도 안전측면을 최우선으로 고려하여 도로의 설계단계부터 도로관련 시설물의 설치에 이르기까지 교통안전을 우선적으로 고려하고, 적실성있는 교통안전교육 프로그램의 개발과 운용, 교통법규의 강력한 집행이 이루어져야 할 것이다.

교통경찰은 교통법규를 집행하는 역할을 수행하며, 이는 경찰의 여러 활동 중에서 매우중요한 부분을 차지한다. 범죄사건이나 여러 가지 사고에 의한 피해보다도 교통사고로 인한 인명 및 재산피해가 크기 때문에 교통경찰의 사고예방 책임과 역할은 크다고 할 수 있다.

교통경찰은 파출소에서 근무하는 방범경찰과 함께 시민들과 가장 접촉이 많은 경찰이다. 교통경찰의 대민 서비스와 이미지가 경찰 전반에 대한 시민들의 인식으로 확장될 가능성이 매우 높다(박동균, 2001 : 134). 따라서, 교통경찰의 노력이 경찰개혁 작업의 성공에 있어 중요한 요인이 될 수 있다. 최근 경찰은 공공안전을 함께 도모하는 차원에서 새로운 교통단속방법을 모색하기 위하여 끊임없이 노력하고 있지만, 단속과정에서 운전자와의 마찰을 해소하고 친절하고 공정한 단속관행이 정착될 수 있도록 지속적인 노력이 필요하다.

< 참고 문헌 >

<국내 문헌>

- 강성모와 박상구.(1999), 교통사고 원인분석과 해결의 법률지식, 청림출판.
경찰청.(1999, 2000, 2001, 2002), 경찰백서.
도로교통안전관리공단.(2000), 교통소양 교육교재.
도로교통안전관리공단.(2000, 2001, 2002), 교통사고 통계분석.
도로교통안전관리공단.(1999), 운전자 교통 소양교육 프로그램 개발.
도철웅.(1998), 교통공학원론(하), 청문각.
문병혁.(2002), "보행자 교통사고 감소를 위한 Traffic Calming", 경찰학연구 2호, 경찰대학.
박동균.(2000), "중소도시 음주운전의 실태와 교통경찰의 단속방향", 한국공안행정학회보 제10호, 한국공안행정학회.
박동균.(2001), "교통경찰에 대한 운전자 의식조사", 경호경비연구 제5호, 한국경호경비학회.
박상주.(2002), "교통규제의 범칙금제도 : 국제비교와 시사점", 한국공안행정학회보 14호, 한국공안행정학회.
백승엽.(1999), 교통경찰실무론, 도서출판 흥범.
백승엽.(2002), "우리 나라 대학교육과정에서의交通安全교육 실시방안에 관한 연구", 경찰학연구 제2호, 경찰대학.
안동시.(2000), 도시교통정비기본계획(보완 및 중기계획).
안동시.(2002), 시정백서.
안동경찰서, 내부자료.
이건영과 원제무.(1997), 교통정책, 박영사.
이광석.(1998), 알기 쉬운 교통사고 처리와 보상, 동헌출판사.
이상광(2003)., 교통경찰실무론, 홍익출판사.
조정환과 오세운.(2000), 경찰학개론, 박문각.

<외국문헌>

- 日本交通心理學會.(1993), 人と車の心理學.
- (財)國際交通安全學會.(1993), 交通安全と街づくり.
- 日本經濟新聞社.(1993), 交通政策の經濟學.
- コロナ社.(1993), 交通事故と人間工學.
- 津々見友彦.(1994), めきめき運轉がうまくなる本, 三推社・講談社.
- 高速道路交通安全研究會.(1994), ハイウェイ快適安全ドライブガイド, チクマ秀版社.
- 勞動基準調査會.(1994), 交通事故防止マニュアル(安全衛生實務テキスト).
- 中央勞動災害防止協會.(1993), 交通KEYシート集.
- 警察廳.(2000), 警察白書(時代の變化に對應する刑事警察).
- Becker, G.(1968), "Crime and Punishment : An Economic Approach", *Journal of Political Economy* 76.
- Louis A. Radelet & David L. Carter(1994), *The Police and Community*, 5th eds. N.Y. Macmillan College Publishing Company.
- http://www.rtsa.or.kr/08_information4/infor2_02.jsp
- http://www.police.go.kr/data/police/2002/03_02_02.shtml
- <http://www.andong.go.kr/>

ABSTRACT

The characteristics of traffic accidents and Its Counter-measures in Small-Medium City

— With the case of Andong City —

Park, Dong Kyun & Lee, Sang Kwang

The mission of the police as described by law is to guard the life, body and property of all citizens. Such duties should be accurately performed based on legal and democratic procedures because the works of the police are directly influencing the overall lives of the citizens by restricting their freedom.

We are frequently watching the traffic police on the street or road. Traffic policing aims to reduce crime and the opportunities for criminal activity in relation to the use of roads, that is to improve road user behavior in order to reduce accidents.

The characteristics of traffic accident change is not similar in each traffic condition. The purpose of this study is to analysis a type characteristics of traffic accident change, such as number of deaths and wounded persons by the time, the vehicle, the type, the road, the age group. Based on the characteristics of traffic accident change, traffic accident countermeasures are proposed, in which some variable of traffic policies such as traffic facilities, traffic regulation, and traffic safety education.