

법인택시의 안전운전 취약요인 및 관련제도 분석

The Safe Operation of the Corporation Taxi Vulnerable Factors and Institutional Analysis



박응원



김명희

1. 서론

최근 5년간(2007-2011년) 교통사고 발생 통계를 살펴보면 교통사고로 인한 사망자수와 보행사망자수는 감소하고 있으나 전체 사망자수중 보행사망자가 차지하는 비율은 2009년 이후 매년 증가하고 있다.

최근 5년간 교통사고로 인한 전체사망자수는 연평균 3.2%감소하였고 보행사망자수는 전체 사망자수의 감소폭에 비해 다소 낮은 2.2%가량 감소하였다. 이에 반해 보행사망자의 비율은 연평균

1.1% 정도 증가하였다.

2010년 기준 주요국가의 보행사망자 비율을 살펴보면 우리나라의 보행사망자수는 미국과 독일의 약 3배에 가까운 수준임을 알 수 있다.

이와 같이 보행사망자 비율이 증가하고 있는 최근 3년간의 차종별 보행자 사망자 점유율을 살펴본 결과 사업용자동차의 보행사망자 점유율이 전체 차종에 비해 16.1%p 높고 이중 법인택시는 전 차종에 비해 34.7%p 가량 높은 것으로 나타났다.

따라서 법인택시를 중심으로 안전운전 취약요인과 관련 제도를 분석하고자 한다.

표 1. 최근 5년간 교통사고 사망자수 추이

구분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
전체 사망자수	6,166	5,870	5,838	5,505	5,229
보행 사망자수	2,232	2,063	2,047	2,010	1,998
보행 사망자비율	36.2	35.1	35.1	36.5	38.2

표 2. 2010년 주요국 교통사고 사망자 중 보행자 사망자수 및 비율

국가	한국	미국	독일	영국	일본
보행사망자 수(명)	2,010	4,280	476	415	1,987
보행사망자 비율(%)	36.5	13.0	13.0	21.8	34.6

박응원 : 교통안전공단 안전연구처, parkww@ts2020.kr, Phone: 031-362-3701, Fax: 031-481-0491

김명희 : 교통안전공단 안전연구처, sans017@naver.com, Phone: 031-362-3705, Fax: 031-481-0491

표 3. 최근 3년간 교통사고 사망자와 보행사망자 추이

구분	전차종		사업용자동차		법인택시	
	사망자	보행 사망자	사망자	보행 사망자	사망자	보행 사망자
2009	5,838	2,047	985	492	180	124
2010	5,505	2,010	921	493	176	124
2011	5,229	1,998	880	478	177	129
보행자 점유율	38.21%		54.32%		72.88%	

II. 본론

1. 보행자 사망사고 현황 및 추이

1) 지역별 법인택시 보행자 사망사고

법인택시로 인한 보행자 사망사고를 광역시도별로 살펴보면 서울특별시 사망자가 가장 많은 사망자가 발생하였으며, 그 다음은 경기, 부산, 대구 인천 등에서 많이 발생하는 것으로 나타났다.

특히, 서울특별시의 보행사망사고는 최근 3년간

표 4. 최근 3년간 지역별 보행사망자 통계

구분		2009	2010	2011	총
특별시	서울	29	41	52	122
광역시	부산	28	15	28	71
	대구	19	12	17	48
	인천	10	11	6	27
	광주	6	4	9	19
	대전	8	6	9	23
	울산	4	3	5	12
	도	경기	27	28	25
강원		5	6	6	17
충북		4	5	6	15
충남		5	6	3	14
전북		9	9	9	27
전남		6	3	8	17
경북		8	10	6	24
경남	15	13	4	32	
특별자치도	제주	3	4	5	12

지속적으로 크게 증가하여 연평균 21.5%증가한 것으로 나타났다.

2) 시간대별 법인택시 보행자 사망사고

보행사망자 발생건수를 시간대별로 살펴보면 비사업용의 경우 통행량이 많은 저녁 시간대와 밤시간대(18시~24시 사이)에 발생하는 사망자수가 전체 시간대의 43% 수준으로 집중적으로 발생하고 있으나 사업용 자동차의 경우 동일한 시간대에 발생률이 35.6%로 상대적으로 낮다.

반면 새벽시간대(00시~06시)의 경우 비사업용은 전체 시간 보행사망자수의 19%를 차지하고 있으나 사업용은 최고 집중시간대(18시~24시) 못지 않은 수치인 30.6%로 나타났다.

표 5. 2011년 차종별 시간대별 보행사망자수

구분	전차종	비사업용 자동차	사업용 자동차
00시-02시	180	119	61
02시-04시	95	62	33
04시-06시	163	110	53
06시-08시	164	133	31
08시-10시	114	90	24
10시-12시	115	82	33
12시-14시	95	69	26
14시-16시	114	90	24
16시-18시	132	108	24
18시-20시	322	271	51
20시-22시	284	222	62
22시-24시	220	162	58
계	1,998	1,518	480

3) 사업용 자동차 차종별 보행자 사망사고

사업용 자동차를 차종별로 구분하면 전체 보행사망자수의 41.5%가 택시로 인해 발생한 것을 알 수 있다.

또한 사업용 자동차가 상대적으로 높게 나타났던 새벽시간대(00시~06시) 보행사망자수의 경우, 74%가 택시에 의한 사고이며 이중 법인택시가 53%, 개인택시 21%p를 차지하고 있다.

표 6. 2011년 사업용 자동차 시간대별 보행사망자수

구분	총	버스	법인 택시	개인 택시	화물	렌터 카	기타
00시-02시	61	3	30	15	12	0	1
02시-04시	33	0	19	6	4	3	1
04시-06시	53	1	28	10	9	4	1
06시-08시	31	11	6	2	10	1	1
08시-10시	24	11	4	1	4	1	3
10시-12시	33	9	0	1	14	1	8
12시-14시	26	7	2	1	13	2	1
14시-16시	24	11	0	0	6	1	6
16시-18시	24	9	0	3	5	2	5
18시-20시	51	19	2	7	16	2	5
20시-22시	62	22	19	7	6	3	5
22시-24시	58	14	19	17	5	1	2
계	480	117	129	70	104	21	39

2. 법인택시 안전운행 취약 요인(수도권 중심)

법인택시의 안전운전 취약요인을 분석하기 위해 운전자 요인으로써 운전자의 연령대와 사고와의 관계, 운수업체의 경영난 등에 관해 살펴보기로 한다.

1) 택시 운전자 고령화

법인택시 운전자의 연령대 분포 변화를 살펴보면 우선 택시운전자의 고령화 현상이 두드러지게 나타남을 알 수 있다.

60대 이상의 고령자 운전자는 최근 5년간('08~'12)지속적으로 증가하고 있으며 수도권의 경우 70세 이상의 법인택시 운전자가 연평균 26.07% 증가한 것으로 나타났다.

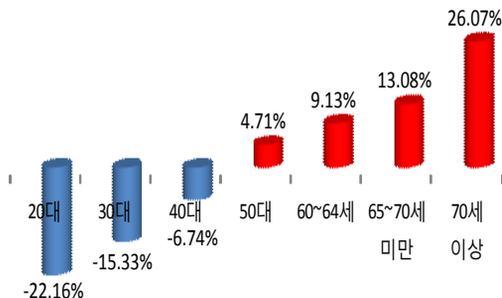


그림 1. 수도권 법인택시 연령대별 운전자 최근 5년간 증감률

표 7. 고연령 택시 운전자 최근 5년간 비율 변화 (단위 : %)

연도	구분	전체 운전자수	60대 이상	65세 이상	70대 이상
'08	법인	67,010	9.17	3.40	0.55
	개인	81,628	24.04	11.87	2.71
'09	법인	67,493	10.54	4.00	0.70
	개인	82,603	26.61	13.34	3.28
'10	법인	65,793	12.46	4.69	0.92
	개인	82,994	29.41	14.91	4.06
'11	법인	65,735	14.38	5.67	1.28
	개인	82,951	32.84	16.99	5.12
'12	법인	65,071	16.43	7.24	1.81
	개인	82,956	36.33	20.22	7.06

표 8. 법인 택시 운전자 연령대 분포 및 사망사고 발생 점유율

구분	20대	30대	40대	50대	60대	65세 이상
운전자	0.52	8.73	35.66	42.65	7.66	4.78
사망 사고	0.68	6.76	27.03	43.92	14.19	7.43
					12.4%	21.6%

※ 교통안전정보관리시스템(<http://tmacs.ts2020.kr>) (서울, 경기, 인천 2009~2011)

수도권 법인택시 운전자의 연령대별 비율의 변화를 살펴보면 60대 이상 운전자가 차지하는 비율이 '08년 9.17%(6,145명)에서 '12년 현재 16.43%(10,691명)로 1.7배 증가하여 고연령대의 택시 운전자 증가추세가 두드러지는 것으로 나타났다.

2) 택시운전자 연령대와 교통사고 관계

최근 3년간('09~'11) 60대 이상 운전자는 전 연령대 운전자의 12.4%를 차지하고 있으며 전체 사망 사고의 21.6%를 일으킨 것으로 나타나, 고연령대의 사망사고의 발생 확률이 높은 것을 확인 할 수 있다.

연령대별 택시 운전자의 사망사고 발생을 운전자 100명당 사망사고 건수로 비교해본 결과, 60대 운전자의 경우 100명당 사망사고 발생률이 0.14(건/100명)으로 평균 운전자 100명당 사망 사고 건수는 0.07(건/100명)의 2배에 달하는 것으로 나타났으며 65세 이상 고령자 역시 평균보다

표 9. 연령대별 택시 운전자 100명당 사망사고 건수

연령	구분	사망 사고 건수	운전자수	운전자 100명당 중상사고 건수
30대	일반	10	17,371	0.06
	개인	0	7,260	0.00
40대	일반	40	70,965	0.06
	개인	14	51,695	0.03
50대	일반	65	84,882	0.08
	개인	40	115,819	0.03
60대	일반	21	15,249	0.14
	개인	21	36,135	0.06
65세 이상	일반	11	9,514	0.12
	개인	8	37,496	0.02
총 합계	일반	148	199,021	0.07
	개인	83	248,548	0.03

※ 교통안전정보관리시스템 (<http://tmacs.ts2020.kr>) (서울, 경기, 인천 2009~2011)

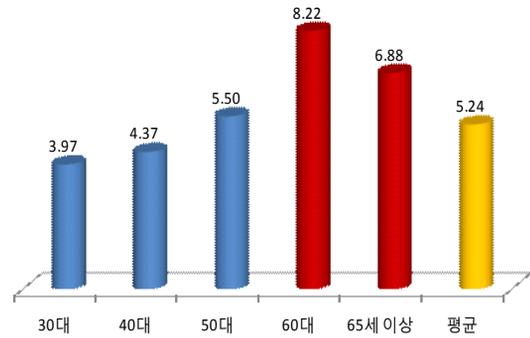


그림 3. 연령대별 법인택시 운전자 100명당 중상 사고 건수

결될 수 있는 부문이다.

운전자가 운수업체에 입금해야할 사납금은 매년 유사한 수준이나 택시 이용 승객은 감소하고 있으며 이에 가중되어 유가는 매년 크게 상승하여 운전자의 부담이 증가되고 있는 현실도 택시사고의 큰 요인이라고 볼 수 있다.

택시이용 수요는 2010년 기준 전년대비 7.9% 감소하였고 최근 4년간 LPG값은 연평균 12.0% 상승하는 등 운수업체의 경영난을 짐작할 수 있다.

이러한 택시이용 수요 감소와 LPG값 상승은 운전자의 과속 및 난폭 운전 증가를 유발한다고 추정할 수 있다.

운수업체의 이직과 초보운전자의 증가도 운수업체의 경영난과 직결되는 부문으로 현재 재직중인 업체에 근무기간이 1년 이하인 운전자는 최근 5년간('08-'12) 연평균 11.2% 증가하였으나 이에 반해 3년 이상 10년 미만의 경력직 운전자는 감소하는 추세이다.

면허 취득 1년 미만 운전자의 사고 발생률은

표 11. 최근 4년간 LPG값

구분	2009	2010	2011	2012	연평균 증감률
LPG가격 (원/ℓ)	821.1	957.4	1,085.71	1,154.58	12.0%

그림 2. 연령대별 법인택시 운전자 100명당 사망사고 건수

높은 수치를 나타냈다.

운전자 100명당 중상사고도 이와 마찬가지로 60대 운전자의 발생률이 8.22(건/100명)으로 평균 5.24(건/100명)의 약 1.6배 수준을 보였다.

3) 택시승객 감소 및 초보운전자 증가

운수업체의 경영난은 운전자의 운전행태와도 직

표 10. 최근 4년간 택시이용 수요

구분	2007	2008	2009	2010	연평균 증감률
명(백만인)	4,052,473,235	4,239,465,932	4,105,239,587	3,780,759,173	-0.28%

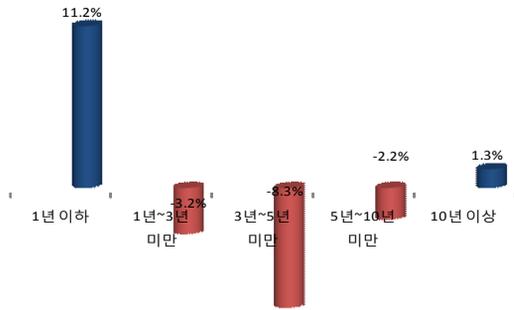


그림 4. 수도권 법인택시 운전자 경력 추이

1.22(건/100명)로 가장 높고 3-4년 경력 운전자의 사고발생률은 0.79(건/100명)으로 가장 낮은 것(도로교통공단 운전면허취득 연별 교통사고통계)을 볼때 취업난으로 인한 초보운전자 증가와 경력직 운전자 감소도 교통사고 증가의 요인으로 볼 수 있다.

III. 결론

1. 고령자 운전자 운전정밀 검사 강화

앞서 살펴본 사망사고 발생률이 높은 고령자 운전자의 사망사고 감소를 위해서는 고령자 운전자의 주기적인 운전정밀검사 수검제도 실시가 필요하다.

이와 같은 고령 운전자의 교통사고 감소를 위해

<p>■ 여객자동차 운수사업법 49조(사업용 자동차 운전자의 자격요건 등) 개정</p>
<p>- 검사대상 : 65세 이상 대상1회, 70세 이상 3년 주기(신규검사와 연계)</p> <p>- 종합판정 : 적부판정 배제 및 피드백 제공, 결과에 따른 교육 병행</p> <p>- 결과활용 : 안전교육, 운전지속 여부 판단, 재취업 또는 계약 연장시 판단자료</p> <p>※ <참고2> OECD국가들의 고령운전자 관리를 위한 운전면허 제도</p> <p>※ 여객자동차 운수사업법 49조(사업용 자동차 운전자의 자격요건 등) 현행</p> <p>1. 현재 사업용 운전자 면허 취득시 신규운전정밀검사 의무 수검 1회</p> <p>2. 중상이상 사상사고 또는 1년간 벌점 81점 이상인자에 한해 특수운전정밀검사 시행</p>

서는 교통사고 위험과 관련된 속도추정, 변화탐지 능력, 시야조정 능력 등 고령운전자 대상 교통사고 위험요인 분석 및 프로그램 개발이 필요하다.

최근 서울시는 고령자 대상 운전정밀 검사 방안을 발표('12.6.27)하여 65세 이상 운전자 3년 주기, 70세 이상은 2년 주기로 실시하겠다고 밝힌 바 있으며 이에 대한 확대 실시가 필요하다.

2. 고령자 운전자 특별체험 교육 시행

고령자 운전자를 대상으로 하는 안전운전 체험 교육 시행에 대한 교통사고 감소도 효과적인 대안이 될 것으로 기대된다.

2012.5월 현재 수도권 고령자 운전자수는 4,709명으로 고령자 운전자의 특별체험 교육 기대효과는 다음과 같다.

최근 3년(2009-2011년)간 고령자 사망사고는 평균 4건, 중상사고 218건이며 안전운전 체험교육 시행에 따른 감소효과는 사망사고 3건, 중상사고 131건 이 감소할 것으로 추정된다.(감소효과 사망사고 67%, 중상사고 60% - 상주체험교육장 교육전후 비교 결과 인용)

3. 택시 회사 안전운행 관리 강화 촉구

택시업체의 안전운행 관리를 위해서 운전자 IT 점호로 원거리 근무자에 대한 건강상태, 음주여부 확인, 차량점검 등 점호를 실시하는 등 첨단 안전관리 기법 도입에 따른 운전자 IT점호 도입도 교통사고 감소의 한 방안이 될 것이다.

또한 심야시간대 주기적인 안전운전 안내 SNS 발송으로 안전운행 경각심 고취도 택시 회사 안전운행 관리 차원에서 매우 중요한 요인이다.

참고문헌

교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>)
 교통안전정보관리시스템(<http://tmacs.ts2020.kr>)