



코로나19와 교통사고

한상진 (서울대학교)

- 코로나19의 확산으로 교통사고 건수가 2019년 22만 9,600건에서 2020년 20만 9,654건으로 8.7% 감소하였으며 이는 기존의 정체 혹은 소폭 증가 추세와 대비된다.
- 교통사고로 인한 사망자 수는 같은 기간 동안 3,349명에서 3,081명으로 8.0% 감소에 그쳐 전년도 감소폭인 11.4% 보다 낮다.
- 코로나19 확산으로 인해 보행자 교통사고가 눈에 띄게 줄어들었다. 특히 어린이와 청소년의 교통사고 사망·중상자 수가 전년 대비 각각 47.6%, 36.5% 감소하였으며, 71세 이상 고령자의 사망·중상자 수도 23.3% 감소하였다.
- 보행자 교통사고의 감소는 버스나 지하철 등 대중교통 이용객 수 감소로 보행 활동이 줄었기 때문으로 보인다. 특히 고령자는 코로나19 감염 시 중증 환자로 전이될 가능성이 높아 외출 횟수를 줄였을 것으로 보이며, 어린이와 청소년은 온라인 수업으로 등하교하지 않으면서 보행할 기회가 크게 줄었기 때문으로 추정된다.
- 코로나19 확산 우려 때문에 경찰의 음주단속이 줄어들면서 음주 관련 사고 건수가 1만 5,708건에서 1만 7,247건으로 9.7% 증가하였다. 다만 음주와 관련된 교통사고 사망자 수는 295명에서 287명으로 소폭 감소하였다.
- 코로나19 확산으로 이륜차를 이용한 배달 건수가 급격히 증가하고 배달용 이륜차 등록 건수도 늘어났다. 하지만 2020년 이륜차 관련 교통사고 건수는 2019년 1만 8,467건에서 2020년 1만 8,280건으로 1.0% 감소하는 데 그쳤으며 이륜차 사망자 수만 같은 기간 422명에서 439명으로 소폭 증가하였다.

- 코로나19로 인해 여러 국가에서 이동제한명령이 내려지고 이 때문에 교통사고 사망자 수가 80% 까지 감소한 나라도 있으며, 우리나라도 비교 기간 동안 26% 감소하였다. 이는 이동제한 명령이 내려지지 않은 나라 중에서는 비교적 큰 폭의 감소로 보인다.

코로나19의 확산은 일상생활에 큰 변화를 초래하였다. 학교 수업이 온라인으로 전환되고, 재택근무가 늘어났다. 종교활동도 비대면으로 운영되고, 고령자들이 자주 찾는 노인정 등이 폐쇄되었다. 이러한 생활 패턴의 변화는 통행 횟수나 교통수단의 선택 등 교통 행태에도 영향을 주었고 이 때문에 교통사고도 영향을 받았다.

이 글에서는 코로나19 확산 이후 달라진 교통사고의 특징을 살펴본다. 주된 분석은 과거 추세와 비교하여 교통사고가 크게 달라진 점이 있는지, 교통사고에 영향을 미치는 교통수단 이용이나 관련된 사람들의 인구학적 특징에 변화가 있는지, 특정 유형의 법규 위반으로 인한 교통사고 증가 등이 있는지, 우리나라의 교통사고 변화가 외국과 비교하여 얼마나 다른지 등에 초점을 맞추었다.

분석에는 주로 도로교통공단의 「교통사고분석시스템」에서 제공하는 경찰의 교통사고통계를 이용하였다. 국제비교는 OECD 보고서를 활용하였다.



코로나19 확산과 교통사고 건수 변화

코로나19가 광범위하게 퍼지면서 교통사고는 현저히 감소한 것으로 나타났다. <표 X-5>에서 보는 것처럼 2019년에는 전년도에 비해 교통사고 건수가 21만 7,148건에서 22만 9,600건으로 5.7% 늘어난 반면 감염병이 창궐한 2020년에는 사고 건수가 20만 9,654건으로 8.7%나 감소하였다. 2020년에는 전년에 비해 교통사고 사망자 수도 3,349명에서 3,081명으로 8.0% 감소하였다. 하지만 이는 2019년 감소율 -11.4%보다 낮은 수준이다.

<표 X-5> 교통사고 건수 및 사상자 수, 2011-2020

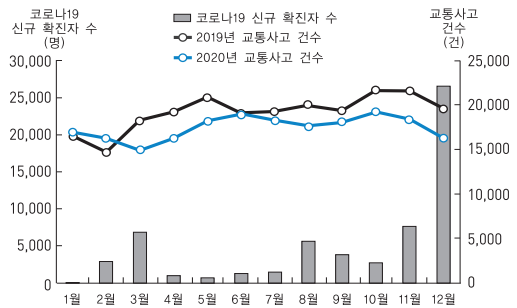
연도	사고 건수 (건)	사망자 수 (명)	부상자 수 (명)
2011	221,711	5,229	341,391
2012	223,656	5,392	344,565
2013	215,354	5,092	328,711
2014	223,552	4,762	337,497
2015	232,035	4,621	350,400
2016	220,917	4,292	331,720
2017	216,335	4,185	322,829
2018	217,148	3,781	323,037
2019	229,600	3,349	341,712
2020	209,654	3,081	306,194

주: 1) 교통사고는 경찰에 신고·처리된 교통사고 기준임.
 2) 부상자에는 중상자, 경상자, 부상신고자 등이 포함됨.
 출처: 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>).

또한 교통사고는 코로나19 감염자 수가 늘어나면 감소하고, 반대로 감염자 수가 줄어들면 증가하는 특징도 나타난다. [그림 X-24]의 월별 확진자 수와 교통사고 건수의 관계를 살펴보면, 확진자 수가 크게 증가한 2020년 3월과

8월에 사고 건수가 감소하는 경향이 있음을 확인할 수 있다. 이러한 감소 경향은 전년도 3월과 8월에 확인되는 교통사고 건수 증가 경향과 대비된다. 한편, 코로나19 신규 확진자 수가 적었던 2020년 4-6월에는 교통사고 건수가 늘어나는 경향을 보인다.

[그림 X-24] 월별 코로나19 신규 확진자 수와 교통사고 건수, 2019.1-2020.12



주: 1) 교통사고는 경찰에 신고·처리된 교통사고 기준임.
 출처: 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>), 질병관리청, 코로나 바이러스 감염증 19(<http://ncov.mohw.go.kr/>).

코로나19의 확산으로 교통사고 건수가 감소한 이유는 우선 사람들의 통행량이 크게 줄어들었기 때문인 것으로 보인다. 한상진·장수은(2020)의 분석에 따르면 코로나19의 유행으로 차량 교통량은 잠시 감소하는 추세를 보이다 다시 예년 수준을 회복하거나 소폭 증가하였다. 이에 비해 지하철이나 버스 등 대중교통 이용객 수는 예전 수준을 회복하지 못하고 있다. 코로나19 신규 확진자 수가 크게 줄어든 작년 5월에도 서울의 지하철과 전국의 시내버스의 이용객



수는 각각 26.4%와 26.7% 감소하여 낮은 수준을 나타냈다. 이처럼 대중교통 이용객이 감소하면 보행자 수도 감소하게 된다. 결과적으로 차와 보행자 사이의 교통사고 가능성이 줄어들을 수 있다.

코로나19와 보행자 사고 변화

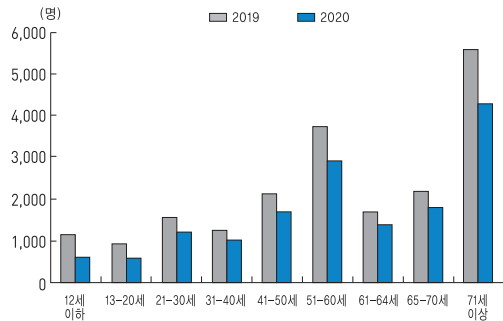
실제로 2020년 보행자 사고 건수는 2019년에 비해 큰 폭으로 감소하였다. <표 X-6>에서 알 수 있듯이, 보행자 사고 건수는 2018년 4만 5,921건에서 2019년 4만 6,682건으로 1.7% 증가했지만 2019년과 2020년 사이에는 4만 6,682건에서 3만 6,601건으로 21.6%나 감소하였다. 보행자 관련 교통사고 건수의 감소율은 전체 교통사고 감소율 -8.7%에 비해 2.5배나 높은 수준이다. 보행자 중상자 수도 2019년 1만

9,003명에서 2020년 1만 4,435명으로 24.0%나 감소하였다. 하지만 보행자 사망자 수는 같은 기간 동안 1,302명에서 1,093명으로 16.1% 감소하는 데 그쳤다.

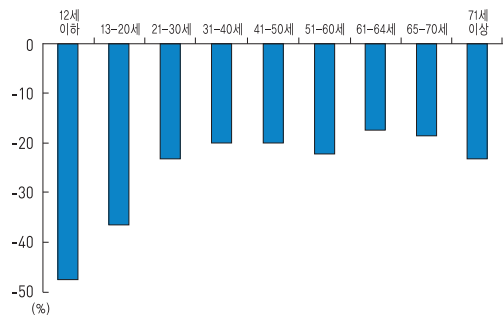
보행자 사고의 감소는 특히 어린이와 청소년, 그리고 고령자 집단에서 크게 나타났다. [그림 X-25]에 제시된 것처럼 12세 이하 어린이의 사망 및 중상자 수는 2019년 1,165명에서 2020년 611명으로 47.6% 감소하였고, 13-20세 청소년의

[그림 X-25] 연령집단별 보행자 교통사고 사망 및 중상자 수, 2019-2020

1) 사망 및 중상자 수



2) 2019년 대비 2020년 증감률



<표 X-6> 보행자 교통사고 건수와 사망·중상자 수, 2011-2020

연도	사고 건수 (건)	사망자 수 (명)	중상자 수 (명)
2011	50,710	2,044	25,254
2012	51,044	2,027	24,960
2013	50,022	1,982	24,420
2014	51,145	1,910	23,863
2015	51,757	1,795	23,435
2016	49,234	1,714	21,841
2017	47,377	1,675	20,829
2018	45,921	1,487	19,740
2019	46,682	1,302	19,003
2020	36,601	1,093	14,435

주: 1) 교통사고는 경찰에 신고·처리된 교통사고 기준임.
출처: 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>).

주: 1) 교통사고는 경찰에 신고·처리된 교통사고 기준임.
2) 보행 중 사망·중상자 수는 차대 보행자 사고뿐만 아니라 차대차 사고 후 2차적으로 피해를 입은 보행자를 포함함.
출처: 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>).

경우는 934명에서 593명으로 36.5% 감소하였으며, 71세 이상 고령자는 5,595명에서 4,291명으로 23.3% 감소하였다.

이러한 특징은 코로나19 감염병의 확산으로 다른 연령대보다 어린이와 청소년, 고령자의 활동이 크게 줄어들었기 때문인 것으로 보인다. 특히 초·중·고등학생이 비대면 수업으로 전환하면서 등하교를 하지 않은 영향이 컸던 것으로 보인다. 고령자는 코로나19 감염병에 걸리면 중증 질환 이상으로 전이될 가능성이 높아 통행 횟수를 평소보다 줄였을 것으로 보인다.

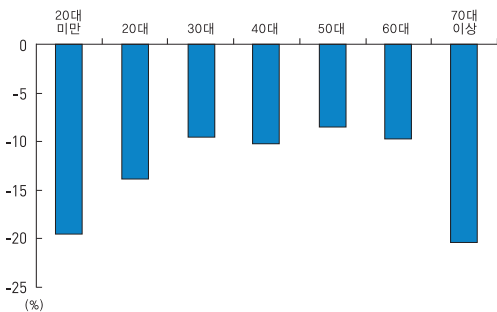
어린이와 청소년 그리고 고령자의 통행량 감소는 이동 통신사가 수집한 데이터를 기반으로 통계청이 정리한 모바일 인구이동 자료로도 확인된다. [그림 X-26]은 2020년 6월 1주부터 12월 4주까지 연령대별로 전년 대비 주간 인구이동량의 평균 증감률을 보여주고 있다. 평균 증감률을 보면 70대 이상 고령자층이 전년 대비

20.5% 감소하여 감소폭이 가장 컸으며, 어린이와 청소년이 포함되는 20대 미만 연령층은 19.6% 감소하여 그 다음으로 감소폭이 컸다. 반면 다른 연령층의 감소폭은 8~13% 수준에 그쳤다.

코로나19 확산과 음주 교통사고

코로나19 확산으로 음주 관련 교통사고는 늘어난 것으로 나타났다. <표 X-7>에서 알 수 있듯이, 음주 교통사고 건수는 2019년 1만 5,708건에서 2020년 1만 7,247건으로 9.7%나 늘어났다. 이는 2018에서 2019년 사이 음주 교통사고 건수가 1만 9,381건에서 1만 5,708건으로 19.0%나 감소한 것에 비하면 큰 증가로 볼 수 있다. 다행히 음주 사고로 인한 사망자 수는 2019년 295명에서 2020년 287명으로 2.7% 감소하였다. 하지만 2019년에는 전년도 346명에

[그림 X-26] 연령대별 전년 동일 주간 대비 인구이동량의 평균 증감률, 2020.6-12



주: 1) 평균 증감률은 2020년 6월 첫 주부터 12월 넷째 주까지 주 단위 인구이동량을 전년 동일 주간 인구이동량과 비교해 증감률을 산출한 후 이를 평균한 값임.

출처: 통계청, 모바일 인구이동(https://kosis.kr/covid/statistics_mobile.do).

<표 X-7> 음주 교통사고 건수와 사망·중상자수, 2011-2020

연도	사고 건수 (건)	사망자 수 (명)	중상자 수 (명)
2011	28,461	733	13,900
2012	29,093	815	13,441
2013	26,589	727	12,008
2014	24,043	592	10,227
2015	24,399	583	9,716
2016	19,769	481	7,362
2017	19,517	439	7,136
2018	19,381	346	6,721
2019	15,708	295	5,043
2020	17,247	287	5,032

주: 1) 교통사고는 경찰에 신고·처리된 교통사고 기준임.

출처: 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>).



비해 14.7%나 감소하였다는 것을 고려하면 2020년의 음주사고 관련 사망자 수 감소 폭은 그리 높은 수준이 아니다.

이것은 경찰이 음주단속에 사용해 온 기존의 음주측정기를 코로나19 감염 우려 때문에 사용하지 못하게 되면서 음주운전 단속 횟수가 줄어들었기 때문으로 보인다. 다행히 2020년 5월부터는 비접촉식 음주단속을 실시하면서 음주운전 단속 횟수를 전년도 수준으로 높였지만 전반적인 음주운전 사고 건수는 2015년 이후 처음으로 늘어났다.

2018년 소위 윤창호법의 시행으로 음주운전 단속 기준 및 처벌을 강화하여 음주운전에 대한 사회적 경각심이 높았고 이 때문에 관련 사고 건수나 사망자 수가 크게 감소하는 추세가 이어질 수 있었으나 코로나 감염병 창궐로 이 추세가 이어지지 못하였다.

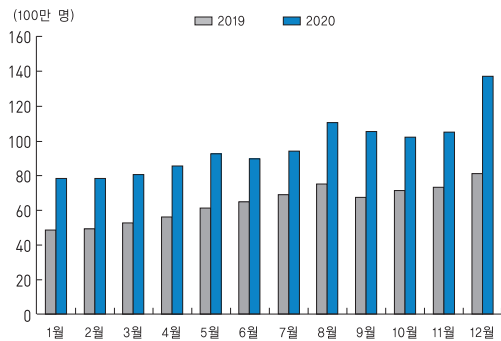
코로나19와 이륜차 교통사고

코로나19는 음식물이나 택배 등의 배달 수요를 크게 증가시킨 것으로 알려져 있다. 한국개발연구원이 운영하는 「코로나19 이후 변화된 삶」 데이터에 따르면 이륜차를 이용한 배달앱 이용자수는 2020년 7월 이후 연평균 9%의 급격한 상승률을 기록하고 있다. 이 수치는 배달의 민족, 요기요, 쿠팡이츠, 배달통, 위메프오 등 배달 관련 모바일 어플리케이션 이용자 수를 집계한 것이다. [그림 X-27]에서 2019년과 2020년의

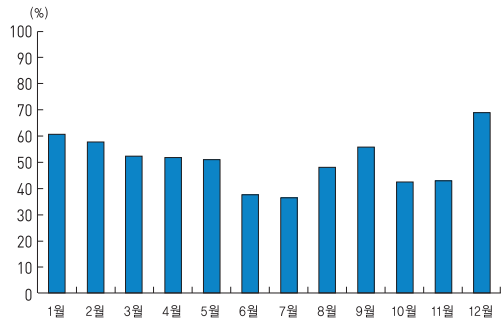
월별 이용자 수를 비교해보면, 12월이 68.8%로 전년 대비 증가폭이 가장 컸고, 7월이 36.3%로 증가폭이 가장 작았다. 12월은 2020년 들어 하루 확진자 수가 여러 번 1,000명을 넘어서서 월 단위로는 2020년 중 가장 많은 확진자가 나타난 시기이다. 전체적으로는 2019년에 비해 2020년 배달앱 사용자 수가 50% 이상 증가하였다.

[그림 X-27] 월별 배달앱 사용자 수, 2019-2020

1) 배달앱 사용자 수



2) 2019년 동월 대비 2020년 증감률



출처: 한국개발연구원, 코로나19 이후 변화된 삶
(<http://www.covid19board.kr/living>).

배달 수요의 증가는 이륜차 등록대 수를 늘린 것으로 나타났다. <표 X-8>에서 확인할 수 있듯이 배달 오토바이로 많이 활용되는 100-

250cc의 이륜차 등록 대수는 2018년 109만 7,381대에서 2019년 111만 7,862대로 1.9% 증가하였는데, 2020년에는 115만 3,804대로 늘어나 2019년에 비해 3.2%나 증가하였다.

〈표 X-8〉 이륜차 배기량별 등록 대수, 2015-2020

연도	전체	(대)			
		50cc 미만	50-100cc 이하	100-250cc 이하	260cc 초과
2015	2,161,774	184,822	867,174	1,043,814	65,964
2016	2,180,688	171,442	866,940	1,068,299	74,007
2017	2,196,475	157,657	868,990	1,084,148	85,680
2018	2,208,424	145,872	866,702	1,097,381	98,469
2019	2,236,895	142,993	862,922	1,117,862	113,118
2020	2,289,009	140,280	862,641	1,153,804	132,284

출처: 국토교통부, 「자동차등록현황보고」, 각 연도.

하지만 이륜차의 교통사고 건수는 늘어나지 않았다. 오히려 2019년 1만 8,467건에서 2020년 1만 8,280건으로 1.0% 감소하였다. 다만 이륜차 사망자 수가 같은 기간 동안 422명에서 439명으로 4.0% 증가하였다(표 X-9). 이렇게 오토바이 이용이 크게 늘어났음에도 불구하고 이륜차 관련 교통사고가 줄어든 이유에 대해서는 향후 면밀한 분석이 필요해 보인다. 다만 이륜차 사고에서 흔히 나타나는 미보고 사고가 늘어났기 때문일 가능성이 있다. 미보고 사고란 사고가 발생했지만 경찰에 신고되지 않아 통계에 잡히지 않는 사고를 의미한다. 주로 인적 피해가 발생하지 않고 피해자가 사고피해 처리비용 지급 수준이나 방식에 동의하는 경우에 나타난다.

〈표 X-9〉 이륜차 교통사고 건수와 사망·중상자 수, 2011-2020

연도	사고 건수 (건)	사망자 수 (명)	중상자 수 (명)
2011	10,170	429	4,687
2012	10,415	405	4,543
2013	10,433	413	4,474
2014	11,758	392	4,674
2015	12,654	401	4,641
2016	13,076	428	4,617
2017	13,730	406	4,832
2018	15,032	410	5,180
2019	18,467	422	5,917
2020	18,280	439	5,677

주: 1) 교통사고는 경찰에 신고·처리된 교통사고 기준임.

출처: 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>).

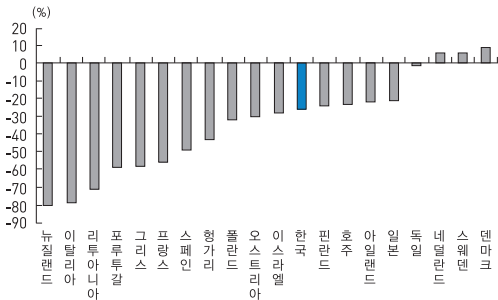
코로나19와 교통사고 국제비교

코로나19의 확산은 세계적으로도 교통사고 사망자 수 감소에 크게 기여하였다. 특히 이동제한(lockdown) 명령이 내려진 국가에서는 통행이 크게 줄었기 때문에 더욱 큰 폭으로 줄었다. 2019년 4월과 2020년 4월의 교통사고 사망자 수를 비교한 OECD 보고서에 따르면(그림 X-28), 뉴질랜드와 이탈리아가 각각 -80%, -79%의 사망자 수 감소를 보여 가장 큰 폭으로 줄었으며, 포르투갈 -59%, 그리스 -58%, 프랑스 -56%를 보였다. 이에 비해 동일하게 이동제한명령이 내려졌던 독일은 사망자 수 감소가 1%에 그쳤다. 한편, 이동제한명령이 내려지지 않은 스웨덴과 네덜란드의 경우는 6%의 사망자 수 증가가 보고되었다. 이동제한명령이 없었던 우리나라의 경



우 교통사고 사망자 수는 286명에서 213명으로 26% 감소하였다. 이는 이동제한명령을 실시한 일본(-21%), 아일랜드(-22%), 이스라엘(-28%)과 비슷한 수준이다.

[그림 X-28] OECD 주요 국가의 코로나19 전후 교통사고 사망자 수 증감률, 2020.4



주: 1) 증감률은 2019년 4월 교통사고 사망자 수 대비 2020년 4월 교통사고 사망자 수의 증감률임.
 2) 한국, 네덜란드, 스웨덴 등은 이동제한(Lockdown) 명령이 없었던 국가임.
 출처: OECD, Road Safety Annual Report 2020, 2020.
 도로교통공단, 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr/>).

맺음말

코로나19의 확산을 막기 위한 방역 조치의 영향으로 새로운 생활방식이 광범위하게 나타나

고 있다. 학교 수업도 인터넷을 이용한 온라인 수업으로 대체되고 업무와 관련된 회의도 대면 방식보다 화상회의로 대체되는 횟수가 늘어났다. 재택근무를 시행하는 회사도 크게 늘어났으며 종교활동도 비대면으로 진행되고 있다.

새로운 삶의 방식은 교통 행태에서 변화를 초래하였다. 통행 횟수가 감소하거나 주로 이동하는 교통수단이 바뀌었다. 전체적으로 차량의 교통량은 예전과 비교하여 달라지지 않았지만, 대중교통 이용객 수나 보행자 수는 이전보다 줄어든 것으로 조사된다. 이 때문에 보행자와 관련된 교통사고 건수와 사망자 수가 크게 감소되었다. 특히 어린이, 청소년, 그리고 고령자와 관련된 사고가 감소한 것으로 보인다. 이 때문에 보행 중 교통사고 사망자 수 비중이 2019년 38.9%에서 2020년 35.5%로 3.4%p 감소하였다. OECD 회원국 중에서 보행 중 교통사고 사망자 수 비중이 가장 높은 우리나라 입장에서는 불행 중 다행일 수도 있다. 하지만 최근 정부가 보행자 사망자 수를 줄이기 위해 기울이는 노력은 지속되어야 한다. 그럴 경우에만 코로나 감염병이 극복된 이후 보행량이 늘어나도 보행자와 관련한 교통사고 사망자 수를 줄일 수 있을 것이다.

참고문헌
 한상진·장수은, 2020, “코로나19의 교통영향”, 이재열 (편), 『한국의 사회동향 2020』, pp 289-295. 대전: 통계개발원.

Korean Social Trends 2021

한국의 사회동향 2021

