



2008년 상반기 타이어 안전검사 및 설문조사 결과

우리협회에서는 타이어 정비불량으로 인한 교통사고를 예방하고 올바른 사용방법을 홍보하고자 업계와 합동으로 타이어 안전검사 및 서비스 행사를 매년 실시하고 있으며, 범국민적인 타이어 사용 및 관리에 대한 안전의식 향상을 위하여 한국도로공사와 교통안전공단, 경찰청 등 유관기관과의 유기적인 협력을 바탕으로 타이어 안전서비스를 확대, 실시하고 있다. 본고는 08년 상반기간 우리협회가 실시한 타이어 정기 안전검사와 운전자의 타이어 사용·관리에 대한 설문조사의 결과이다.

1. 타이어 안전검사 결과

금년 상반기 3~6월간 자동차검사소와 고속도로 휴게소에서 각각 2회씩 총 4회 실시한 상반기 안전검사에서는 승용차 총 732대의 타이어를 검사한 결과 5대중 1대꼴 정도의 차량이 타이어 정비가 불량한 채로 운행하고 있는 것으로 나타났다.

가. 실시개요

차 수	일 자	장 소	검사대수(대)
1차	3월 14일	성산자동차검사소 (서울 마포구)	122
2차	4월 18일	망향휴게소 (경부고속도로 부산방향)	247
3차	5월 16일	노원자동차검사소 (서울 노원구)	123
4차	6월 27일	기흥휴게소 (경부고속도로 부산방향)	240
총 4회, 승용차 732대 검사			

나. 검사결과 내용

(1) 정비불량율

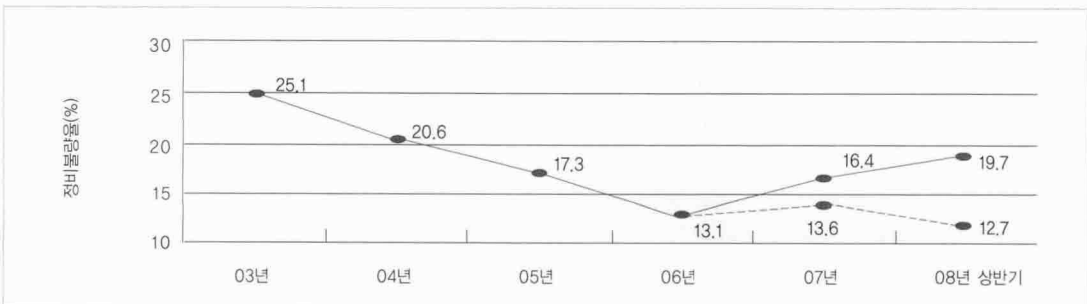
08년 상반기 안전검사에서는 총 검사대수 732대 중 타이어 정비불량 차량은 144대로 총 검사대수 중 타이어 정비불량 차량대수의 비율인 정비불량율은 19.7%로 나타났다. 이는 07년 상반기 검사(총4회) 평균 정비불량율 13.6% 대비 6.1%p 증가한 것이며 07년 연간 검사(총8회) 평균 16.4%와 대비하여서도 3.3%p 상회한 것이다.

< 07, 08년 상반기 정비불량률 비교 >

		3월 성산	4월 망향	5월 노원	6월 기흥	합계
08년 상반기	검사대수 (대)	122	247	123	240	732
	정비불량대수 (대)	36	30	46	32	144
	정비불량율 (%)	29.5	12.1	37.4	13.3	19.7
07년 상반기	검사대수 (대)	158	302	204	280	944
	정비불량대수 (대)	21	32	48	27	128
	정비불량율 (%)	13.3	10.6	23.5	9.6	13.6

최근 5년(03~07년)간 추이를 보면, 06년까지 감소세를 보이던 정비 불량률은 07년부터 증가하고 있는데, 이는 협회가 07년부터 실시하기 시작한 '자동차검사소'에서의 타이어안전검사에서의 정비 불량률이 고속주행을 하는 차량들이 이용하는 '고속도로 휴게소'에서의 불량률보다 높게 나타나고 있기 때문인 것으로 보인다.

< 최근 5년간 정비불량률 추이 >



※ 주 : 06년~08년 상반기 점선은 고속도로 휴게소에서의 정비불량률

하지만 고속도로 휴게소에서 실시한 안전검사의 정비 불량률의 추세를 보면, 07년에 전년대비 0.5%p 증가를 제외하고는 03년부터 지속적인 감소세를 나타내고 있음을 알 수 있다.

〈 07년과 08년 상반기 검사장소별 정비불량율 비교 〉

07년		08년 상반기	
자동차검사소(4회)	20.7%	자동차검사소(2회)	33.5%
고속도로휴게소(4회)	13.6%	고속도로휴게소(2회)	12.7%
합 계 (8회)	16.4%	합 계 (4회)	19.7%

(2) 검사차량 중 정비불량 타이어 차량 현황

금년상반기 검사차량 중 정비불량타이어의 차량비율을 보면, 총 검사대수(732대) 중, 『과마모』8.9%(65대), 『공기압부족』8.1%(59대), 『손상』2.5%(18대), 『기타(노화등)』와 『핑크(못박힘)』가 각각1.4%(10대), 1.1%(8대)로 나타났다. 07년 연간 검사 평균과 대비할 때, 금년 상반기에는 『핑크(못박힘)』타이어 사용 차량 (1.1%)이 최근 5년간 최저수준으로 감소한 것을 제외하고는 정비불량 유형 전반적으로 사용차량이 증가 하였다.

〈 최근 5년간 연도별 평균 정비불량 유형별 사용율(%) 현황 〉

	03년	04년	05년	06년	07년	08년 상반기
과마모	5.0	3.0	5.3	6.7	6.0	8.9
공기압부족	13.3	13.8	7.7	4.2	7.7	8.1
손상	2.7	2.1	1.2	1.0	1.3	2.5
핑크(못박힘)	2.1	1.3	1.9	1.8	2.4	1.1

(3) 정비불량 총 건수 중 정비불량 유형별 현황

금년상반기 검사에서의 정비불량 유형별 현황을 보면, 타이어 정비불량(총160건) 중, 『과마모』가 40.6%(65건)로 가장 큰 비중을 나타냈으며, 뒤이어 『공기압부족』36.9%(59건), 『손상』11.3%(18건), 『기타』와 『핑크(못박힘)』이 각각 6.3%(10건), 5.0%(8건)의 순으로 나타났다.

최근 5년(03년~08년 상반기)간에는 정비불량 총 건수 중 정비불량 유형별 비중을 단순 계산으로 산출할 때, 『공기압부족』과 『과마모』가 각각 42%와 34% 정도로 전체 76% 정도를 차지하였고, 『손상』이 11%, 『핑크(못박힘)』9%, 그리고 『기타』가 4% 정도를 차지하였다.

〈 최근 5년간 연도별 총 정비불량 건수 중 정비불량 유형별 비중(%) 〉

	03년	04년	05년	06년	07년	08년 상반기
과마모	24.6	21.1	37.6	47.3	33.1	40.6
공기압부족	48.8	55.7	40.4	29.7	42.1	36.9
손상	12.6	16.4	8.9	6.9	7.3	11.3
기타	6.5	1.2	2.8	3.7	4.6	6.3
핑크(못박힘)	7.6	5.5	10.3	12.4	12.9	5.0

(4) 타이어 제조연도

금년 4월 검사부터 처음으로 시작하여 총 3회, 운전석 및 조수석의 타이어 중 1개 타이어를 조사한 타이어 제조연도 조사에서는 타이어 제조연도가 표시된 부분을 안쪽으로 장착하여 제조연도를 확인할 수 없었던 차량을 제외한 총 540대 중 제조된 지 5년(제조연도 03~08년) 이내의 타이어를 장착하고 운행하는 차량은 500대로 92.6%를 차지하여, 대부분의 운전자가 5년 이내 정도 타이어를 사용하고 교체하는 것으로 나타났다.

〈 제조된지 5년 이내의 타이어 비중 현황 (%) 〉

	제조연도 03년 이전	제조연도 03~08년
4월 검사 (망향휴게소)	3.1	96.9
5월 검사 (노원검사소)	8.3	81.7
6월 검사 (기흥휴게소)	6.7	93.3
3회 검사 합계	7.4	92.6

다. 시사점

금년 상반기에서도 07년 검사와 같이 자동차검사소에서의 정비불량율이 고속도로 휴게소보다 높게 나타났다고, 고속도로휴게소만을 비교해 보면 최근 수년간 전체적으로 정비불량율이 감소추세를 보임에 따라, 고속도로 주행 전 운전자들의 타이어 점검에 대한 인식은 지속적으로 향상되고 있는 것으로 판단되나, 시내 주행을 주로 하거나 운행량이 적은 차량의 평균 타이어 관리가 소홀한 것으로 나타남에 따라 이에 대한 홍보가 필요할 것으로 보인다.

또한 07년 검사 대비 시 금년상반기에는 전체적인 정비불량율은 다소 감소되었지만 정비불량 건수 중 상당한 비중을 차지하고 있는 '과마모'와 '공기압부족'의 정비불량 타이어의 사용율은 다소 증가하는

것으로 나타나, 이에 대한 홍보는 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

한편, 장착·사용하고 있는 타이어의 제조연도 조사에서 90%를 상회하는 대부분의 차량이 제조된 지 5년 이내의 타이어를 장착하고 운행하는 것으로 조사되어, 전반적으로 어려운경기상황에도 불구하고 운전자들의 타이어 교체 시기는 타이어 안전사용 측면에서 긍정적인 결과가 도출되었다.

2. 타이어 안전사용·관리 관련 설문조사 결과

가. 실시개요

우리협회는 운전자의 타이어 안전 사용 및 관리 실태파악을 위하여 금년 상반기 4~6월간 총 3회에 걸쳐 자동차검사소 및 고속도로휴게소에서 타이어 안전검사와 함께 설문조사를 실시하였으며, 응답자는 승용차, 레저용, 승합차 및 짐차 운전자 총 546명이었다.

〈 응답자별 연령별 비중 (연령 질문 무응답 31명을 제외한 총 515명 기준) 〉

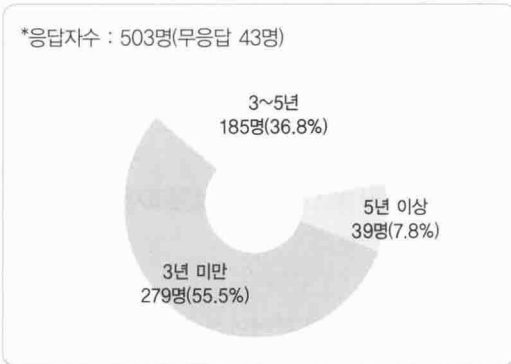
연령	20대이하	30대	40대	50대	60대 이상
비중	6.6%	30.9%	30.3%	24.5%	7.8%
(응답자수)	(34명)	(159명)	(156명)	(126명)	(40명)

나. 설문조사 결과

(1) 타이어 교체 관련

- 대부분의 운전자가 '5년 미만' 정도 사용하고 타이어를 교체, 연령이 높을수록 타이어를 더 오래 사용 응답자 503명 중 5년 미만 사용하고 타이어를 교체한다는 응답자는 464명으로 92.3% (06년 설문조사 시 96.8%, 07년 91.8%)로 나타났고, 연령대별 타이어 교체까지의 사용기간을 보면, 연령

이 높을수록 '5년 이상' 타이어를 사용한다는 응답이 많아, 연령과 교체까지의 타이어 사용기간이 비례하는 것으로 나타났다.



〈 교체까지 5년 이상 타이어를 사용하는 연령별 응답자 비율 〉

20대이하	30대	40대	50대	60대 이상
3.3%	5.3%	5.6%	9.5%	27.8%

● 10명 중 7~8명 정도가 '6만km 미만' 정도 사용하고 타이어를 교체

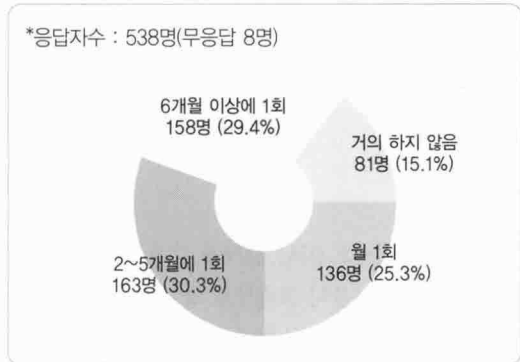
6만km 미만 사용하고 타이어를 교체한다는 응답자는 485명 응답자 중 366명으로 75.4% (06년 설문조사 시 79.5%, 07년 81.3%)로 나타났다.

● 타이어 교체여부는 10명중 6명 정도가 '본인의 판단', 3~4명 정도는 '전문가의 권유'에 의해서 결정하며, 타이어의 마모가 가장 큰 교체 요인

교체여부 결정은 62.5%가 본인의 판단, 35.3%가 전문가(정비업소, 검사소 등) 권유에 따른다고 응답하였고, 타이어를 교체하는 주된 이유는 '마모가 다 되어서' 라는 응답이 74.0%로 가장 많았고, '손상되어서' 10.3%, '오래되어서' 9.9% 등으로 나타났다.

2) 타이어 점검

● 협회가 권장하는 '매월 점검' 을 한다는 응답자는 1/4 정도에 그쳤고 더욱이 10명중 1~2명 정도는 점검을 거의 하지 않는 것으로 나타남. 한편, 가장 자주 타이어 점검을 하는 운전자의 연령은 40대 응답자(538명) 중 매월 타이어를 점검하는 경우는 25.3%(136명), 2~5개월에 1회 점검은 30.3%(163명)로써, 5개월 이내에 1회 이상 타이어 점검을 한다는 응답자는 55.6%로 06년 설문조사시 55.7%와는 비슷한 수준이었고 전년검사 대비해서는 2.5%p 감소하였다.



연령대별 점검빈도는, '5개월 이내 1회 이상' 타이어 점검은 20대 이하가 가장 많았고 뒤이어 40대, 30대, 50대, 60대 순이었으며, 타이어 점검을 '거의 하지않는'다는 응답비율은 20대와 60대가 10명중 2명 정도, 나머지 연령대에서는 1.3명 정도로 비슷한 것으로 나타나, 상대적으로 40대가 타이어 점검을 가장 자주 하고 있는 것으로 나타났다.

● 점검 시 가장 주안점을 두는 사항은 '절반정도가 '공기압' 이라고 응답하였고, 그 다음은 '타이어 홈 깊이'

공기압을 중심으로 점검한다는 응답자가 절반정도 (45.5%)로 가장 많았고, 다음으로 타이어 홈깊이 (28.3%), 못·이물질 박힘(17.6%), 기타 외상(8.6%) 순이었으며, 단수응답 질문임에도 복수응답을 한 응답자가 상당수 있어 많은 운전자들이 타이어점검 시 전반적인 정비불량 사항을 체크하는 것으로 나타났다.

(3) 타이어 문제경험

- 10명 중 7명 정도가 타이어 문제 경험이 있다고 응답하였는데, 『못박힘』이 가장 많았고 『타이어옆면이 흑처럼 부풀어 오름』, 『갑작스런 타이어 터짐(파열)』 등의 순

응답자 544명 중 타이어문제를 겪었다는 응답자는 366명으로 67.3%를 차지하였으며, 문제 중 못 등의 이물질이 박힌 경우가 61.5%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 이러한 타이어 문제를 겪은 응답자 중 자동차사고로까지 이어진 경우는 3.3%였다.

(4) 타이어 일반사항 인지여부

- 적정공기압을 알고 있다는 응답자는 거의 절반 정도, 사용한계(남은 홈깊이 1.6mm)를 알고 있는 응답자는 절반이 약간 안 되는 수준

본인차량의 적정공기압을 인지하고 있다고 응답한 운전자는 전년설문조사 43.0% 대비 7.4%p 증가한 50.4% (06년 설문 시 47.0%)로 나타났으며, 538명 중 252명의 응답자가 타이어 사용한계(남은 홈 깊이 1.6mm)를 알고 있다고 응답하여 인지도는 46.8%로서 06년 설문 시 40.4%, 07년 설문 시 42.3% 대비 다소 점차적인 상승을 보였다.

- 타이어 제조일자가 타이어 옆면에 표시된 것과 사용하지 않는 스페어타이어도 자연노화 된다는 것을 알고 있다는 응답자는 10명 중 6명 정도
타이어 제조(생산)일자가 타이어 옆면에 표시되어 있다는 것을 주지하고 있는 응답자는 58.5%로, 54% 수준의 06, 07년 설문 시 수준을 다소 상회하였으며, 스페어타이어는 사용하지 않더라도 자연 노화된다는 사실을 알고 있다는 응답자는 543명 중 339명으로 62.4%를 나타냈다.

3. 시사점

타이어교체는 지난 06년, 07년, 그리고 금번 설문조사에서 대다수(90% 이상)가 '5년미만', 그리고 약 75~80% 정도가 '6만km 미만' 정도 사용하고 타이어를 교체하는 것으로 나타나, 타이어 안전사용 측면에서 교체주기는 바람직한 것으로 판단된다.

금번 설문에서 타이어 점검빈도를 보면, '5개월 이내 1회 이상' 점검이 약 56% 정도로 06년과 07년 설문조사 대비 비슷하거나 약간 감소한 것으로 나타나, 우리협회뿐만 아니라 타이어제조사 및 유관기관 등에서도 운전자들의 타이어 점검 빈도 제고를 위한 홍보를 확대하여야 할 것이다.

또한 본인차량의 타이어 적정공기압과 사용한계(남은 홈 깊이 1.6mm)에 대한 인지여부에 관한 질문에서는 인지도가 지난 06년, 07년 설문 대비 점차적인 증가를 보였으나, 이 같이 증가하는 타이어에 대한 관심이 운전자의 실질적인 타이어 점검으로 가시화 할 수 있는 조치가 필요할 것으로 보인다. ☐