에어백의 시장동향 및 전망

Market Trend and Prospect of Airbag

권 영 일 / 한국과학기술정보연구원 선임연구원
Young Il Kwon / Korea Institute of Science and Technology Information

1. 자동차 옵션 장착률 증가 동향

승용차 구입시 선택하는 주요 옵션의 장착률이 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 승용차에 장착되는 대표적인 옵션으로는 자동변속기, 에어백, ABS 및 알루미늄휠 등이 있다. 이 중에서 자동변속기는 편의성 관련 옵션으로, 에어백과 ABS는 안전성 관련 옵션으로 구분할 수 있다. 1999년부터 안전성 관련 옵션인 에어백의 장착률이 급격히 증가하기 시작하였다. 이처럼 최근들어 옵션장착 증가율 측면에서는 안전성 관련 옵션이 큰폭으로 늘어나고 있다.

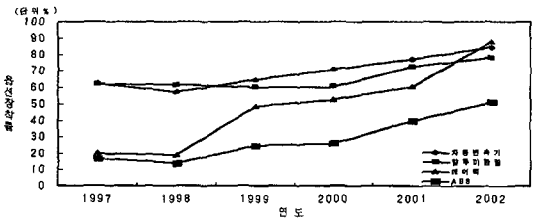
2002년 에어백의 장착률은 2001년에 비해 27.3% 증가한 87.8%를 기록했다. 이는 중대형 승용차에 이어 2002년 새로 출시된 소형차에 에어백이 기본 사양으로 들어갔기 때문이다. 최근에는 중대형차 중심으로 운전석의 싱글 에어백 뿐만 아니라 조수석 에어백이나 사이드 에어백을 장착하는 승용차도 늘어나고 있는 추세이다.

〈표 1〉 국내 승용차 옵션 장착률 추이

(단위 : %)

구분 \ 연도	1997	1998	1999	2000	2001	2002
에어백	19.8	19	48.3	52.4	56.5	87.8
ABS	16.6	13.7	24.2	26	41.6	51.0
자동변속기	62.5	57.3	64.4	70.7	73.6	84.5
알루미늄휠	61.9	61.6	60.1	60.4	71.9	78.0

자료: 자동차경제, 2002. 5~2003. 5



자료 : 자동차 경제, 2002.5~2003.5

〈그림 1〉 국내 승용차 옵션 장착률 추이

2. 국내외 에어백 시장동향

2.1 세계 에어백 시장 동향

〈표 2〉에 세계 에어백 시장 현황을 지역별로 나타내었다. 2002년 전세계 에어백 시장규모는 5,460백만 달러(156백만대)로 나타났으며, 유럽지역이 62.2백만대, 북아메리카지역이 40.7백만대, 아시아-태평양 지역이 35.1백만대로 나타났다. 1996년부터 2001년까지 에어백 시장이 가장 크게 성장한 유럽지역의 연평균성장률(CAGR)이 27.5%로 나타났다. 이어서 아시아-태평양지역의 연평균성장률이 18.9%, 미국이 포함되어 있는 북아메리카지역의 연평균성장률이 8.2%로 나타났다. 북아메리카지역의 성장률이 낮은 이유는 미국이 1998년부터 에어백 장착을 의무화하여 1998년 이후의 시장성장이 둔화되었기 때문이다. 기타지역 에어백의 연평균성장률은 29.1%로 가장 높게 나타났으며, 전세계적으로 에어백의 연평균성장률

이 18.8%로 나타났다.

〈표 2〉 세계 에어백 시장 현황

(단위 : 백만대, 백만달러, %)

지역 \ 연도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	CAGR
북아메리카	27.5	30.9	32.7	34.8	38	40.7	8.2
유럽	18.5	26.2	37.7	46.3	57.7	62.2	27.5
아시아-태평양	14.8	21.9	26.2	30.9	34.5	35.1	18.9
기타	5.1	7.5	10.6	15.1	18.3	18.3	29.1
합계(대수)	65.9	86.6	107	127	149	156	18.8
합계(금액)	2,307	3,031	3,745	4,445	5,215	5,460	18.8

주) 日本電子機械工業會, 2001.6, "世界の電子機器と半導體市場の中長期展望" 자료를 바탕으로 에어백 1대당 35달러(공장출하 가격)로 계산
Tier One, 2001, "Airbag Systems Mkt. & Tech. Overview" 자료를 이용하여 KISTI 재작성

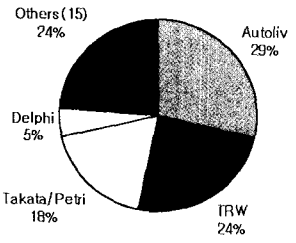
2001년 세계 에어백 업체별 점유율을 살펴보면 TRW가 24%, Autoliv가 29%, Takata가 18%를 차지하여 상위 3사의 점유율이 71%를 차지한 것으로 파악되었다.

〈표 3〉 세계 에어백 업체별 점유율

(단위 : %)

업체	2000년	2001년
TRW	26	24
Autoliv(inc NSK)	35	29
Takata(inc Petri)	15	18
Breed	4	-
기타	20	29
합계	100	100

자료: Just-auto.com and industry estimates, Providata 이용 KISTI 재작성



자료 : Providata, 2001, "The Global Automotive Airbag market 2001-2010"

〈그림 2〉 세계 에어백 업체별 점유율 (2001년)

2.2 국내 에어백 시장 동향

에어백은 1993년 국내에서 처음 생산을 개시한 이후 운전자의 안전의식 제고 및 의무 장착 움직임 등으로 인한 장착률 상승으로 생산이 급속한 성장세를 보였다. 국내 승용차의 에어백 장착률 추이를 보면 1993년 1.0%에서 1998년에는 19%로 높아졌으며 2001년에는 57%로 늘어났다. 자동차공업협회의 자료에 의하면 2001년의 경우 국내 승용차의 에어백 장착률은 소형이 1.4%, 중소형이 70%로 나타났으며, 중형 및 대형은 100%의 장착률을 보였다. 최근 에어백은 경형 자동차까지 옵션으로 부착되고 듀얼 에어백이 일반화되는 등 전차종에 걸쳐 장착율이 상승하고 있다.

에어백 생산은 장착률의 상승 등에 힘입어 급속한 증가세를 보였으며 2001년에는 1,900억원의 실적을 달성하였다. 2001년 에어백 수입량은 7,718만달러에 달하였으며, 이중 미국으로부터 전체 수입량의 65% 이상이 수입되었다.

〈표 4〉 에어백 공급 현황

(단위 : 백만원, 천달러, %)

지역 \ 연도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	CAGR
생 산	88,882	130,049	99,157	132,210	146,900	190,000	16.4
수 입	66,264	40,637	20,987	25,937	52,698	77,187	3.1

자료 : 한국산업은행, KOTIS, 2001년 생산은 KISTI 조사

국내 에어백 시장은 중소형 및 경형 승용차로의 장착 확대와 측면 및 뒷좌석 에어백의 장착 증가, 운전자의 체반여건에 따라 팽창압력이 자동제어되는 스마트 에어백의 개발 등으로 수요의 지속적인 확대가 예상된다.

에어백의 내수는 1998년 이후 계속 증가하여 2001년에는 내수가 2,217억원 정도로 성장한 것으로 예측된다. 수출은 국내기술의 향상, 해외의 수요증대 등으로 꾸준히 증대되고 있으며, 2001년의 수출액은 522

만달러에 달하였고, 2000년의 경우 일본 수출량이 전체 수출량의 50% 이상을 차지하였다.

〈표 5〉 에어백 수요 현황

(단위 : 백만원, 천달러, %)

지역 \ 연도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	CAGR
내 수	139,537	165,555	116,229	154,306	171,451	221,754	9.7
수 출	3,322	2,276	2,420	3,448	12,378	5,224	9.5

자료 : 한국산업은행, KOTIS, 2001년 내수는 KISTI 예측

3. 국내외 에어백 시장 예측

3.1 세계 에어백 시장 예측

2006년 세계 에어백 시장규모는 202백만대(7,070백만달러)로 예측되며, 유럽 지역이 79.9백만대, 북아메리카 지역이 51.7백만대, 아시아-태평양 지역이 44.5백만대, 기타 지역이 26.3백만대로 전망된다.

2002년부터 2006년까지 기타 지역의 에어백 연평균성장률이 7%, 유럽 및 아시아-태평양 지역의 연평균성장률이 6%로 성장할 것으로 예측된다. 북아메리카 지역의 연평균성장률은 5.3%로 예측되었으며, 전세계적으로 에어백의 연평균성장률이 5.8%가 될 것으로 전망된다.

〈표 6〉 세계 에어백 시장 예측

(단위 : 백만대, 백만달러, %)

지역 \ 연도	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
북아메리카	42.1	44.3	47.6	48.5	51.7	5.3
유럽	63.4	65.2	68.8	74.3	79.9	6.0
아시아-태평양	35.2	38.1	39.4	40.4	44.5	6.0
기타	20.1	22.3	23.9	24.8	26.3	7.0
합계(대수)	161	170	180	188	202	5.8
합계(금액)	5,635	5,950	6,300	6,580	7,070	5.8

주) 日本電子機械工業會, 2001.6, "世界の電子機器と半導體市場の中長期展望" 자료를 바탕으로 에어백 1대당 35달러(공장출하 가격)로 계산
자료 : Tier One, 2001, "Airbag Systems Mkt. & Tech. Overview"자료를 이용하여 KISTI 재작성

Providata사는 운전석, 조수석 등 각 종류별로 2010년의 에어백 시장 규모를 〈표 7〉과 같이 예측하였다. 2010년 세계 에어백 시장이 260백만대 규모라고 전망하였으며, Side-Impact 에어백이 80백만대, Head-curtain 에어백이 60백만대, 운전석 에어백이 57백만대, 조수석 에어백이 50백만대로 전망하였다. 2001년에서 2010년까지 Head Curtain 에어백의 연평균성장률이 27.4%, Side-Impact 에어백의 연평균성장률이 12%로 전망되어, 운전석 및 조수석의 증가율보다 높을 것으로 전망되었다.

〈표 7〉 세계 에어백 종류별 시장 예측

(단위 : 백만대, %)

구분 \ 연도	2001	2010	CAGR
운전석	43.1	57	3.2
조수석	36.6	50	3.5
Side -Impact	28.8	80	12.0
Head Curtain	6.8	60	27.4
Other Module	2.0	13	23.1
합계	117.3	260	

자료 : Providata, 2001, "The Global Automotive Airbag Market 2001-2010" 자료 이용하여 KISTI 재작성

3.2 국내 에어백 시장 예측

국내 에어백 생산의 보수적 예측은 Tier One에서 예측한 〈표 6〉의 아시아-태평양 지역의 연평균성장률 6%를 적용하였다. 낙관적 예측으로는 〈표 4〉에 나타난 1996년부터 2001년까지 국내 에어백 생산의 연평균성장률이 16.4%로 나타났으므로, 연평균성장률 16%를 적용하였다. 이러한 자료를 기초로 에어백 시장을 예측한 결과 2006년의 보수적 에어백 시장은 254,262백만원, 낙관적 에어백 시장은 399,064백만원이 될 것으로 예측되었다.

〈표 8〉 국내 에어백 시장 예측

(단위 : 백만원, %)

지역 \ 연도	2001	2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
보수적 예측	190,000	201,400	213,484	226,293	239,870	254,262	6
낙관적 예측	190,000	220,400	255,664	296,570	344,021	399,064	16

자료 : KISTI 작성

국내 에어백 생산은 장착율의 상승 등에 힘입어 급속한 증가세를 보였으며 2001년에는 1,900억원의 실적을 달성하였다. 2001년 에어백 수입량은 7,718만 달러에 달하였으며, 이중 미국으로부터 65%이상이 수입되었다. 향후 국내 수요자들의 안전에 관한 의식이 높아짐에 따라 에어백 장착률이 꾸준히 증가할 것으로 예상되며, 이에따라 국내 에어백 생산량도 증가할 것으로 전망된다.

(권영일 선임연구원 : ylkwn@kisti.re.kr)

참고문헌

1) 공정호, 2003.5.20, "기본 사양화 되고 있는 주요 옵션", 자동차경제, 제322호, pp. 11~13
2) 선원웅, 2002.5.21, "큰 폭으로 증가한 안전 관련 옵션 장착률", 자동차경제, 제306호, pp. 11~13
3) 日本電子機械工業會, 2001.6, "世界の電子機器と半導體市場の中長期展望"
4)失野經濟研究所, 2001.9, "2001~2002年版 Car-Electronics裝置の市場實態と中期 展望"
5) Tier One, 2001, "Airbag Systems Mkt. & Tech. Overview"
6)Providata, 2001, "The Global Automotive Airbag Market, 2001-2010"
7)Justauto.com, 2000.12, "Global market for airbags and seatbelts: Forecasts to 2010",
8)Justauto.com, "Autoliv", 2001.1
9)Justauto.com, "Takata", 2001.1
10)Justauto.com, "TRW", 2001.1
11)한국산업은행(http://www.kdb.co.kr)
12)한국무역협회 종합무역정보(http://kotis.kita.net)
13)권영일, 나도백, "에어백(Airbag)", 한국과학기술정보연구원, BA025, 2002.12