

2010 과학기술에 대한 국민이해도 조사 결과

정보통신, 생명공학, 우주·항공 등 과학 뉴스가 이슈화 되고 사회 전반에서 과학적, 합리적 사고의 중요성이 부각되면서, '과학'이 과학자 등 전문가 집단에 국한된 '어려운 학문 분야'가 아니라 일상과 밀접한 관련이 있는 '삶의 일부분'라는 인식이 확산되고 있습니다.

이처럼 삶의 질과 직결되는 과학 분야에 대한 국민의 이해를 높이고 창의적인 인재를 양성하기 위해 다양한 사업을 추진하고 있는 한국과학창의재단은 시대 변화 및 국민들의 요구에 부합하는 사업을 성공적으로 수행하기 위해 과학에 대한 국민들의 인식 및 기대 수준을 정기적으로 파악하여 정책에 반영하고 있습니다.

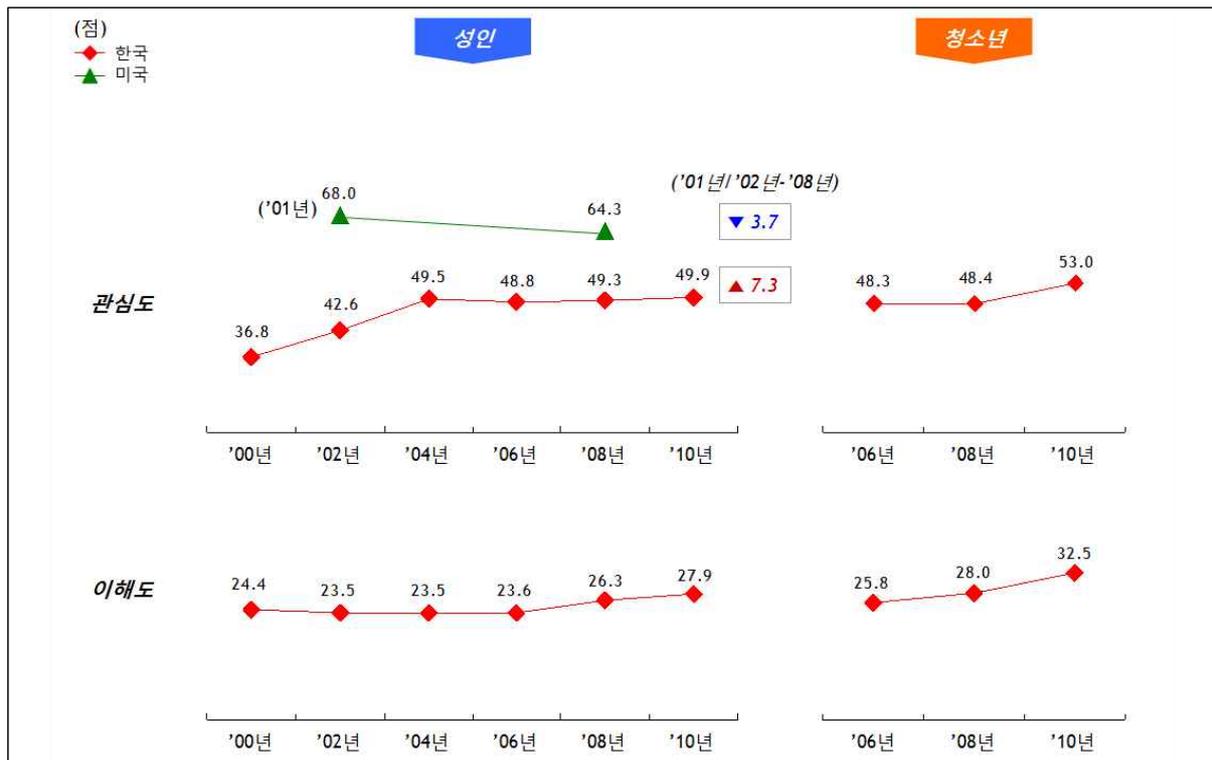
이를 위해 2000년부터 격년으로 시행돼온 '과학기술에 대한 국민 이해도 조사'가 2010년으로 10년째를 맞았습니다. 한국과학창의재단이 한국갤럽에 의뢰해 2010년 12월14일부터 31일까지 전국의 중·고등학생 및 성인 각각 1,046명, 1,112명을 대상으로 진행한 2010년 조사 결과는 지난 10년 동안 우리나라 국민들의 과학에 대한 관심의 변화 및 여러 과학 이슈에 대한 국민들의 인식을 확인할 수 있는 유익한 자료를 제공하고 있습니다.

구 분	성인층 대상 조사	청소년 대상 조사
조사 대상	전국(제주 제외) 19세 이상 남녀	전국(제주 제외) 중/고등학교 학생
표본 크기	1,046명	1,112명
표본 추출 방법	지역/성/연령별 인구수 비례 무작위 추출	지역/성/학년별 학생수 비례 무작위 추출
표본 오차	±3.0% 포인트 (95%신뢰수준)	±2.9% 포인트 (95%신뢰수준)
자료 수집 도구	구조화된 질문지	
조사 방법	일대일 개별 면접조사	
조사 기간	2010년 12월14일~12월31일	
조사 기관	한국갤럽	

과학에 대한 관심과 이해

과학기술 분야에 대한 국민의 관심 지난 10년 간 '증가 추세' 미국과의 관심도 차이 줄어들음 청소년의 관심도 및 이해도 성인보다 높음

- '새로운 과학적 발견'과 '새로운 발명과 기술의 사용' 등 과학기술 분야에 대한 우리 국민의 관심도는 조사가 시작된 2000년 이후 전반적인 상승세를 보여 '00년 36.8점이었던 관심도가 '10년에는 49.9점으로 10년 사이 13점 가량 상승함. 반면, 미국 국민의 과학기술 분야 관심도는 '01년과 '08년 모두 60점대의 점수를 유지하며 큰 변화를 보이지 않아 우리나라 국민과의 관심도 차이가 '02년 25.4점에서 '08년 15점으로 줄어들음.
- 청소년의 과학기술 분야 관심도는 53점으로 '08년보다 4.6점 상승해 성인보다 높은 것으로 나타남.
- 과학기술 분야 이해도는 성인과 청소년 모두 '06년 이후 상승 경향을 보이고 있으며, 특히 청소년은 '06년 조사 시작 이래 성인보다 항상 높은 이해도를 보임.



註) '새로운 과학적 발견'과 '새로운 발명과 기술' 2개 항목에 대해
 관심도는 '매우 많다' 100점, '약간 있다' 50점, '별로 없다' 0점,
 이해도는 '많이 안다' 100점, '조금 안다' 50점, '잘 모른다' 0점으로 환산한 결과의 평균값임

<분야별 과학기술 관심도>

(단위 : %)

분 야	성인		청소년		비 고
	'10년	'08년	'10년	'08년	
경제와 위기상황	74.0	74.4	45.2	44.7	
환경오염	71.9	68.9	56.6	54.3	
군사 및 방위정책	61.2	35.0	44.4	24.0	
교육문제	59.9	66.0	57.8	58.4	
새로운 의학 발견	51.3	48.6	43.9	42.4	
새로운 과학기술의 사용	50.8	48.4	54.0	49.3	
농업문제	50.4	38.4	27.8	20.8	
문화/예술	50.3	40.9	54.1	51.0	
새로운 과학적 발견	49.0	50.1	51.9	47.4	
국제/대외 정책	49.0	39.8	36.8	31.8	
과학기술 분야 평균	49.9	49.3	53.0	48.4	

<분야별 과학기술 이해도>

(단위 : %)

분 야	성인		청소년		비 고
	'10년	'08년	'10년	'08년	
경제와 위기상황	54.1	55.4	33.1	35.0	
환경오염	52.8	52.3	49.2	46.6	
군사 및 방위정책	39.1	23.3	30.5	14.3	
교육문제	45.0	48.6	45.2	47.5	
새로운 의학 발견	26.8	25.3	25.9	26.3	
새로운 과학기술의 사용	28.4	26.4	32.6	28.4	
농업문제	38.1	27.1	19.5	15.9	
문화/예술	37.3	30.9	41.4	39.1	
새로운 과학적 발견	27.3	26.1	32.3	27.6	
국제/대외 정책	31.6	27.0	27.3	21.1	
과학기술분야 평균	27.9	26.3	32.5	28.0	

<분야별 과학기술 관심도>

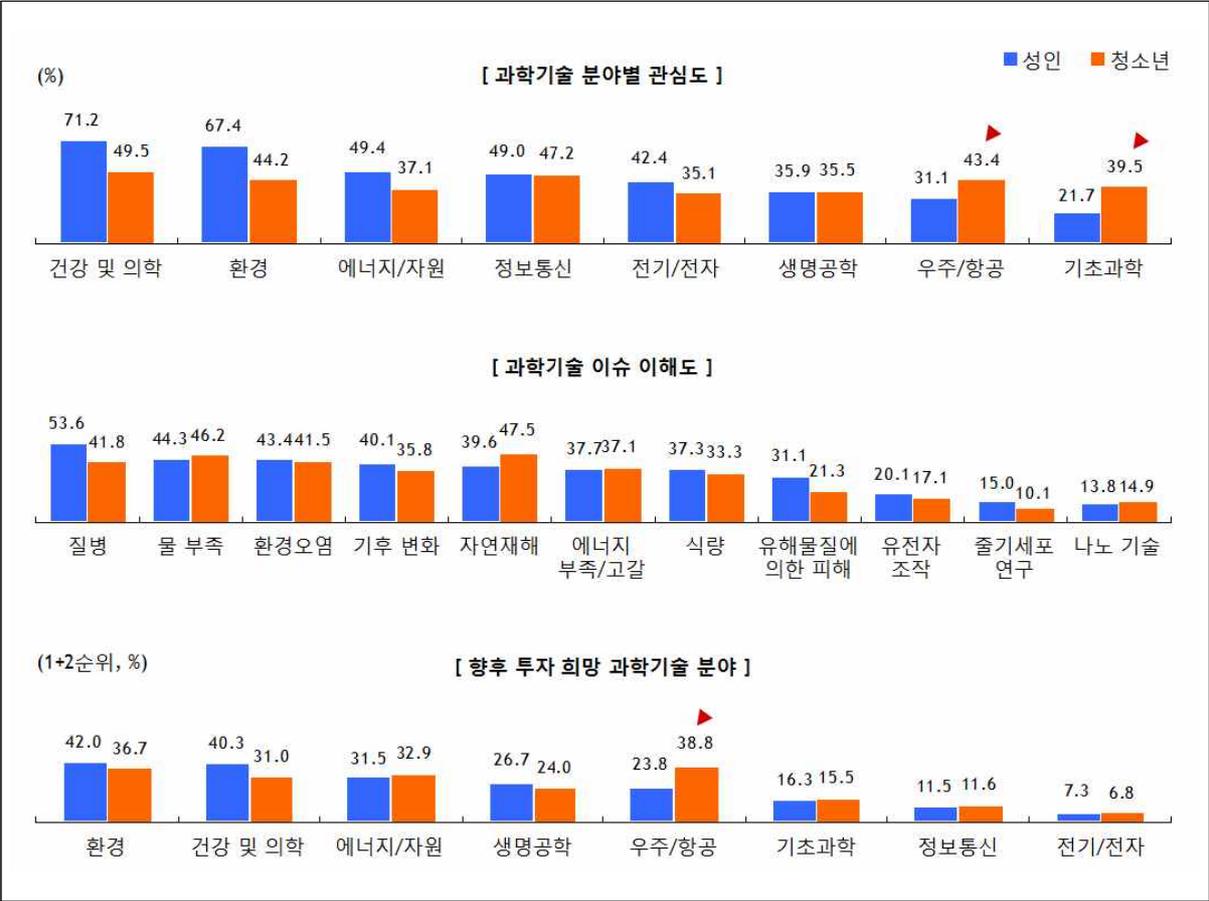
(단위 : %)

분 야	성인				청소년			
	'10년		'08년		'10년		'08년	
	주목	관심	주목	관심	주목	관심	주목	관심
경제와 위기상황	16.9	36.6	21.4	34.4	5.2	16.2	6.9	14.0
환경오염	13.6	35.2	15.6	29.4	10.9	19.7	8.5	16.4
군사 및 방위정책	7.3	28.7	3.2	8.4	6.4	17.6	2.4	7.2
교육문제	10.2	27.7	14.1	30.7	9.7	24.0	10.7	23.2
새로운 의학 발견	2.7	19.5	2.0	18.7	1.7	13.6	2.5	13.9
새로운 과학기술의 사용	2.6	20.0	18.7	2.3	4.7	23.2	3.6	21.7
농업문제	6.6	18.1	5.2	10.2	1.5	7.8	1.5	4.1
문화/예술	4.8	16.0	5.2	10.4	11.5	19.8	1.0	16.5
새로운 과학적 발견	3.0	17.9	2.7	20.9	3.9	22.5	3.9	19.0
국제/대외 정책	3.9	17.1	3.3	11.0	3.9	10.8	3.1	8.9

관심 있는 과학 분야

건강·의학, 질병 등 실생활과 밀접한 분야에 대한 관심과 이해가 높고 우주·항공, 기초과학에 대한 청소년의 관심 높음

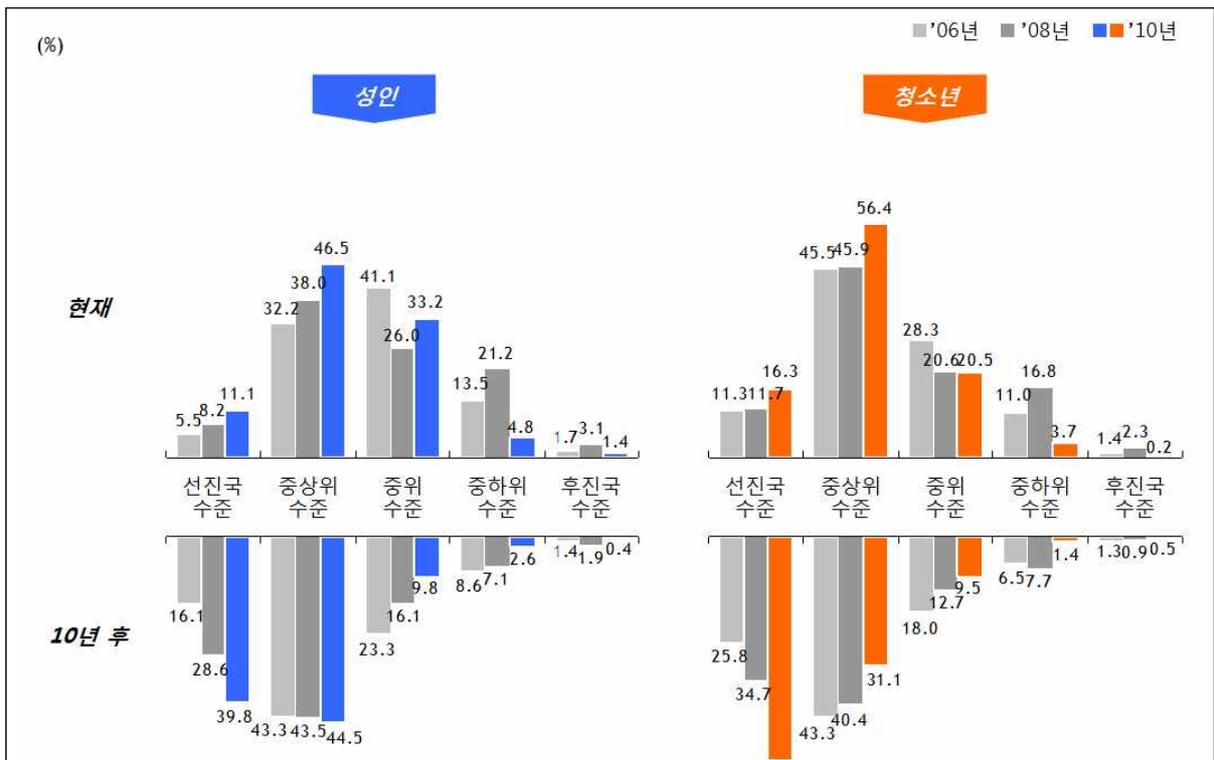
- 8개 과학기술 분야별 관심도를 질문한 결과, '건강 및 의학' '환경'에 대한 관심이 70% 내외로 높고 기타 분야에 대한 관심은 50% 미만으로 상대적으로 낮음. 과학기술 관련 이슈에 대한 이해도를 질문한 결과에서도 '질병' '물 부족' '환경오염' '기후변화' 등에 대한 이해도가 상대적으로 높은 경향을 보여 실생활에서 직접 체감하는 과학 분야에 대한 국민의 관심과 이해가 높은 것으로 나타남.
- 청소년은 대부분의 분야에서 성인 대비 관심도가 낮았으나, '우주/항공' '기초과학' 등 학문적인 분야에 대한 관심이 성인보다 높은 한편, 향후 투자 희망 분야로 '우주/항공' 꼽은 의견이 많은 점 주목됨.



우리나라의 과학 기술 수준

우리나라 과학기술 수준에 대한 국민의 자부심 및 기대감 높음
성인 5명 중 3명 “우리나라 과학기술 수준은 중상위 이상”
10년 후엔 성인의 39.8%, 청소년의 53.9%가 ‘선진국 수준’으로 낙관

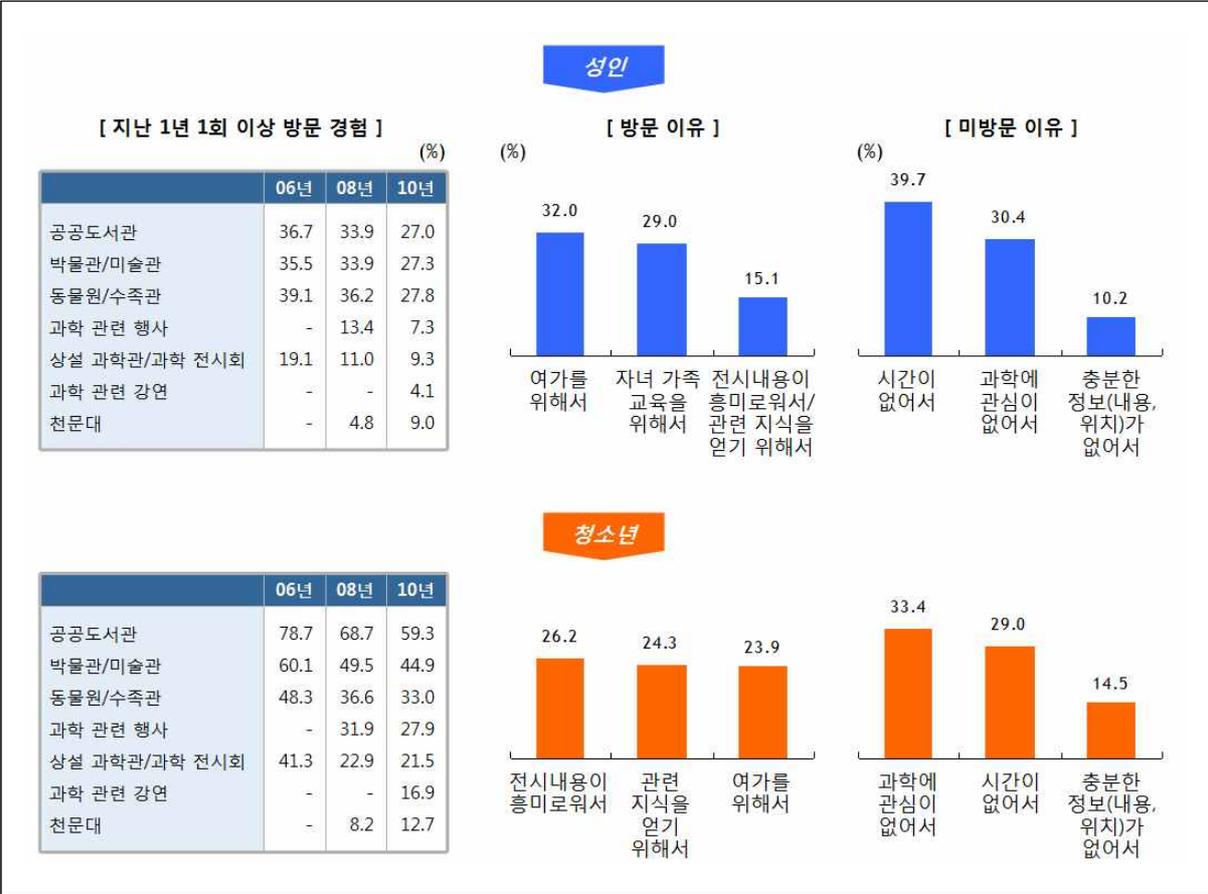
- 성인 응답자의 11.1%는 현재 우리나라의 과학기술을 선진국 수준으로, 46.5%는 중상위 수준으로 평가하여, 5명 중 3명(57.6%)은 ‘중상위 이상’으로 평가함
 선진국 및 중상위 평가 비율은, '06년 이래 꾸준히 증가하여, 4년 사이 20% 가량 상승해 우리나라 과학기술 수준에 대한 국민들의 자부심이 큰 것으로 보임.
- 10년 후 우리나라의 과학기술 수준이 ‘선진국’ 수준이 될 것이라는 의견 역시 '06년 조사 이래 10% 이상 상승하여 '10년 조사에서는 40%를 기록, 응답자의 대부분이 향후 우리나라의 과학기술 발전에 대한 기대감이 큰 것으로 해석됨.
- 청소년이 보는 우리나라 과학기술 수준은 성인보다 더 낙관적임.
 청소년의 70% 이상이 현재 우리나라 과학기술을 ‘중상위 이상’ 수준으로 보고 있으며 10년 후 ‘선진국’ 수준이 된다는 응답자는 매 조사 시마다 큰 폭으로 증가해 올해 조사에서는 50%를 넘어서 우리나라 과학기술에 대한 청소년의 관심과 기대 수준이 높은 것으로 나타남.



과학문화 행사·시설 방문 경험

과학 관련 활동 주 목적 성인은 '여가 선택' vs. 청소년은 '교육과 지식 습득'

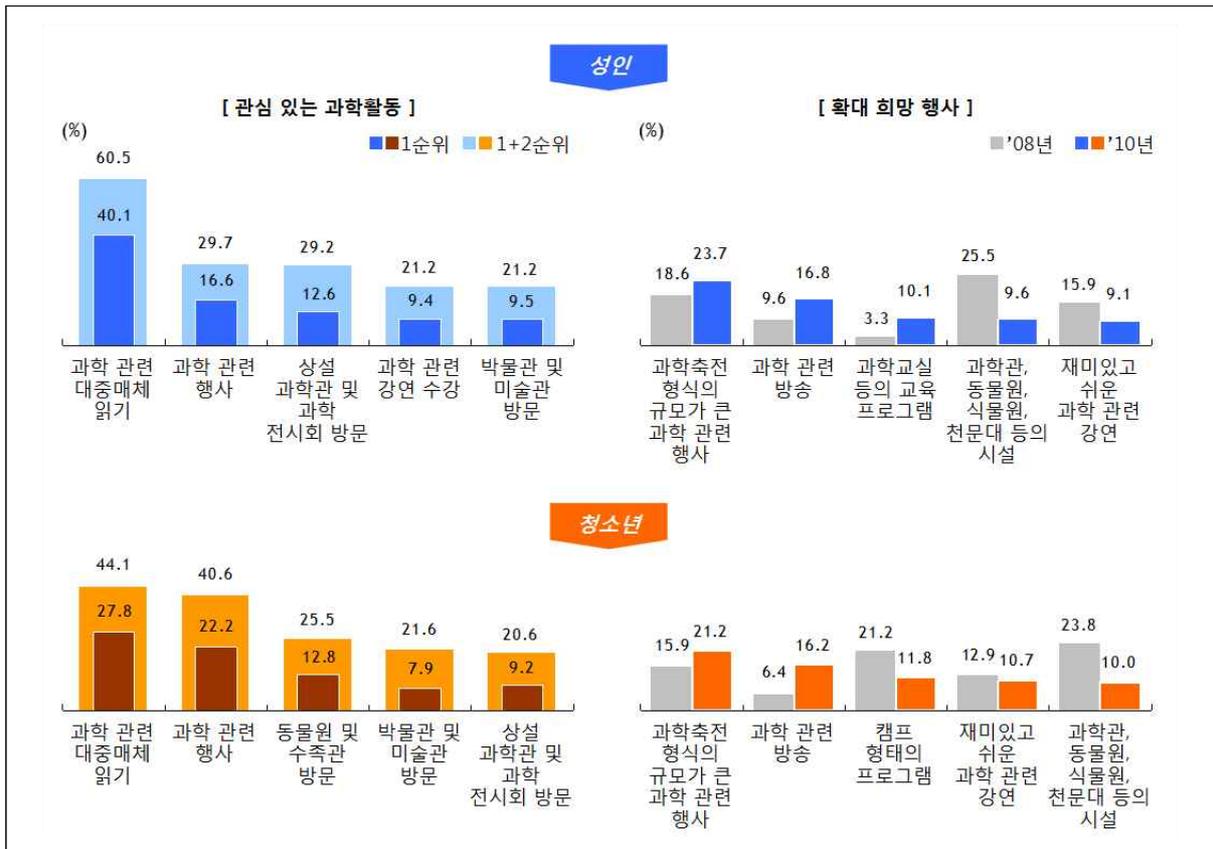
- 우리나라 국민이 지난 1년 간 과학 관련 행사/시설을 방문한 경험은 '06년 조사 이래 감소세를 지속해 '10년은 모든 행사/시설 방문 경험이 30%에 미치지 못함. 성인은 과학 행사/시설을 방문한 이유로 '여가를 위해서'란 응답을 주로 꼽은 한편, 방문하지 않은 이유로는 '시간이 없어서'란 응답이 가장 많아 과학 행사/시설 방문의 주된 동기가 '여가'와 관련돼 있는 것으로 보임.
- 청소년의 과학 관련 행사/시설 방문 경험은 성인보다 많으나 역시 '06년 이래 지속적인 감소세임. 청소년의 경우 과학 행사/시설 방문 이유로 '관련 지식을 얻기 위해서' '전시내용이 흥미로워서'를 꼽은 응답이 많아 성인과 달리 여가 선택보다는 교육적 목적이 강한 것으로 나타남.



관심 있는 과학 문화 활동

**‘대중매체’를 통한 과학 교육 성인과 청소년 모두 관심 높음
성인은 ‘즐길 거리’, 청소년은 ‘참여형’ 과학 문화 프로그램 원함**

- 관심이 있는 과학 활동으로 성인의 응답자의 60%, 청소년 응답자의 44%가 ‘대중매체’를 꼽았으며 ‘과학 관련 방송’을 확대해야 한다는 응답이 ‘08년 대비 성인과 청소년 모두 7%포인트 이상 상승해 미디어를 이용한 과학 정보 습득에 대한 Needs가 전 계층에서 높은 것으로 조사됨.
- 향후 확대를 희망하는 과학 행사로 ‘과학축전 등 대규모 행사’ 선호 의견이 높아 불 거리, 즐길 거리가 있는 과학 행사가 교육적 목적을 가진 프로그램, 강연보다 선호되는 것으로 나타남.
- 청소년의 경우 향후 ‘캠프 형태의 프로그램’ ‘재미있고 쉬운 과학 관련 강연’ 등이 확대되길 바라는 의견이 많고 관심 있는 과학 활동으로 성인 대비 ‘대중매체’에 대한 관심은 덜한 반면, ‘과학 관련 행사’에 대한 관심은 높은 점을 고려할 때, 청소년을 대상으로 한 참여형 학습 프로그램 개발이 필요한 것으로 보임.



과학문화 Communication 채널 방향

‘TV’는 전 연령층, ‘인터넷’은 청소년과 2030세대 타겟 효과적

- 과학기술 분야의 정보를 얻는 주 매체로 ‘TV’를 꼽은 응답이 전 연령대에서 50% 이상이며 특히 만 19세 이상 성인에서 70% 이상으로 높음.
반면, ‘인터넷’ 이용률은 연령별로 차이를 보여 30대 이하에서 60% 이상으로 높은 반면, 40대 이상에선 40% 미만으로 낮음.
- 이러한 매체 이용 경향은 한국과학창의재단 인지 경로 조사 결과에서도 발견됨.
성인 중 한국과학창의재단 인지자는 ‘TV’를 통한 인지가 45.1%로 가장 많은 반면, 청소년은 ‘인터넷’을 통한 인지가 46.5%로 가장 많음.
- 과학문화의 Communication 채널로 TV는 전 계층에서 여전히 유용한 매체이나, 청소년을 포함한 30대 이하 젊은 층에겐 ‘인터넷’의 역할이 클 것으로 기대됨.

