

**과학기술대중화를 위한 국가연구개발사업**

**홍보전략 조사연구**

(A Study on the PUR Strategy of the National R&D  
Project)

한국기술경영연구원

교육과학기술부

# 제 출 문

교육과학기술부 장관 귀하

본 보고서를 “과학기술대중화를 위한 국가연구개발사업 홍보전략 조사연구” 최종보고서로 제출합니다.

2009년 3월 일

- 주관연구기관명 : 한국기술경영연구원
- 주관연구책임자 : 권 오 갑
- 참여 연구원
  - 연구원 : 조숙경, 한봉오, 장재열, 이경우,  
김석권, 정해영, 김대석, 정기순,  
이경미
  - 연구자문·감수진 : 박승덕, 장수영, 이승구,  
최석식, 이상태, 권갑택, 강박광, 경종철,  
이광영, 신종오, 권영완, 송춘규, 김상선,  
권상원, 곽종철, 이상현, 박태옥, 강민호,  
배재성, 변명섭, 송봉현

## 보고서 요약서

과제 고유번호		해당단계 연구기간	2008.9.5~2009.3.4	단계구분	(해당단계)/ (총 단계)
연구사업명	중사업명				
	세부사업명				
연구과제명	대과제명				
	세부과제명	과학기술대중화를 위한 국가연구개발사업 홍보 전략 조사연구			
연구책임자	권오갑	해당단계 참여 연구원수	총 : 명 내부 : 명 외부 : 명	해당단계 연구비	정부 : 만원 기업 : 만원 계 : 만원
		참여 연구원수	총 : 8 명 내부 : 7 명 외부 : 1 명	총 연구비	정부 : 3천5백만원 기업 : 만원 계 : 3천5백만원
연구기관및 소속부서명	한국기술경영연구원		참여기업명		
국제공동연구	상대국명 :	상대국가연구기관명 :			
위탁연구	기관명 :	연구책임자 :			
요 약				보고서 면수	141쪽
<p>국민들에게 국가 연구개발 사업의 내용과 연구결과 등에 대해 적극적으로 홍보하는 등 국민의 이해를 증진시키기 위한 홍보 전략 조사 연구</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내외 현황조사와 홍보 관련 앙케이드 조사 분석</li> <li>○ 수단별 홍보 전략 도출 (95개 분야) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미디어 및 사이버를 통한 홍보, 지자체 및 사회단체와 연계한 홍보 전략, 연구기관 등의 홍보 전문 부서 기능 강화와 전문기관별 역할-네트워크 구축</li> </ul> </li> <li>○ 정책 과제 제안(10개) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 홍보 전문가 양성, 홍보문화 예산확대, 국과위 안전화 및 분과위 설치, 홍보 전문기관 기능 확충, 고 경력 과학기술인 활용체제 구축 등</li> </ul> </li> </ul>					
색인어 (5개 이상)	한글	국가연구개발사업, 미디어 및 사이버 홍보, 대 국민홍보, 홍보 전문가, 콘텐츠, 정책 강화			
	영어	National R&D, Media, On-Line, PUR, PA specialist, Contents, R&D Policy			

## 요 약 문

우리나라는 1970년대부터 과학기술 경쟁력을 갖추기 위한 연구개발사업에 국가적으로 많은 지원을 해왔다. 그러나 국민 대다수는 지원 받은 연구개발사업에 대한 충분한 정보를 얻지 못해 막대한 지원의 효과에 대해 잘 이해하지 못하고 있다. 이는 결국 연구개발에 대한 지속적 투자확대에 걸림돌이 될 것이다.

과학기술에 대한 사회적 지원은 국민의 동의에서 비롯되는 만큼 국가연구개발사업의 성과와 의미를 효과적으로 홍보하는 일은 매우 중요하다 할 것이다.

본 보고서에서는 현 국내외 국가연구개발사업 홍보 현황을 살펴본 바, 각국은 자국 특성에 맞는 전략을 수립하고 홍보에 힘을 기울이고 있다. 이에 본 보고서에서는 각국 홍보 전략의 성과와 한계점 등의 분석을 통해 개선방안을 제시했다.

홍보의 중요성에 대한 인식이 커지면서 많은 부분이 개선되고는 있지만 아직 국내는 과학기술 분야에서 효과적인 홍보 활동을 펼치기에 양적·질적인 면 모두에서 인력과 예산 그리고 시스템 면이 부족한 상황이다.

또한 과학기술계 종사자 등을 대상으로 한 설문조사 결과에 따르면 아직 연구개발사업에 적절한 홍보 시스템이 도입되지 않았으며 홍보전문가의 지원 등이 미흡한 것으로 나타났다.

미디어와 사이버 환경의 변화로 매체가 다원화하고 커뮤니케이션의 형태가 바뀌었다. 변화된 환경은 반응에 대한 즉각적인 대처와 다양해진 각 매체에 대한 적절한 대응을 요구한다.

본 보고서는 이에 대응하기 위해 미디어, 사회단체, 전문기관 등 수단에 따른 홍보 전략을 소개한다. 개념적인 이해에 더해 수단 별 국내외 성공사례와 한계점을 보여주는 사례를 예로 들었다.

연구를 통해 홍보 강화를 위한 제도적 과제를 제시하고, 마지막으로 효과적인 홍보를 위한 구체적인 정책 대안을 건의한다. 즉 홍보 부서의 위상을 높이고 과학기술 홍보전문가 양성 및 재교육을 강화하는 정책이 필요하다. 또한 서로 다른 측면에서 연구개발사업의 홍보를 담당하고 있는 대학과 출연(연), 과학기술단체총연합회와 한국과학창의재단 등의 전문기관끼리 Co-work을 강화하거나 유관기관과 지역사회를 연계하는 공동 프로젝트를 개발해 홍보 효과를 높이는 방법도 제안했다.

# Summary

In Korea, the government has been aggressively supporting R&D in science technology since the 1970s. However, the majority of people did not know much about what their government was doing with science technology R&D projects. Although the government has been spending an enormous amount of money to support science technology R&D projects, Since social support for science technology advancement is not possible without the consent of people, effective promotion of national R&D projects is very important.

This report is about how countries around the world, including Korea, are promoting government-funded R&D projects to their people. Utilizing research into the countries' projects this report will present recommendations to the Korean government on what needs to be improved.

The human resources and funding available in Korea are insufficient to make promotional activities effective. According to a recent survey, the majority of people involved with science and technology believe that Korea has yet to adopt promotion system that is appropriate for R&D projects, and that government support to help produce promotion specialists is less than adequate.

The world is witnessing rapid changes in the cyber environment and media choices. Changes in these areas call for timely and appropriate responses. This report will suggest several promotion strategies appropriate for different types of media. In addition to conceptual understanding, the report will also introduce case studies of successes from inside and outside of Korea.

Based on research results, the report will also present recommendations for improving promotion strategies. The report suggests that what we need today is to advance the social status of promotion specialists, measures to produce new specialists and more programs to re-train promotional specialists. Last but not least, this report suggests that promotional efforts can double when special focus organizations, including the Korea Foundation for the Advancement of Science and Creativity, Policy Institute, public research centers, and colleges strengthen their co-operative ties, and work together by developing joint projects where even local communities are welcome to participate.

# 목 차

## 제 1편 서 론

제 1장 사업 목적과 필요성 .....	1
제 1절 사업 목적 .....	1
제 2절 필요성 .....	2
제 2장 연구 내용, 범위 및 방법 .....	4
제 1절 연구 내용 .....	4
제 2절 연구 범위 .....	5
제 3절 연구 방법 .....	5
제 3장 기대성과 및 활용방안 .....	6

## 제 2편 우리나라 국가연구개발사업 현황

제 1장 현황 개괄 .....	7
제 2장 국가연구개발사업 시대별 현황 .....	11
제 3장 대형 국책연구개발사업 현황 .....	15

## 제 3편 국가연구개발사업 홍보 현황

제 1장 해외 현황에서 본 홍보 시사점 .....	24
제 1절 현황 개괄 .....	24
제 2절 주요 국가별 현황 .....	25
제 3절 국가연구개발사업의 홍보 활성화를 위한 실천적 방안 .....	30
제 2장 우리나라 국가연구개발사업 홍보 현황 .....	39
제 1절 일반 현황 .....	39
제 2절 연구 주체별 홍보 현황 .....	41
제 3절 대형 국책연구개발사업 홍보 현황 .....	48
제 3장 우리나라 국가연구개발사업 홍보정책과 현황 .....	52
제 1절 국가 R&D 정책홍보 .....	52
제 2절 법적·제도적 홍보장치 .....	64
제 4장 과학기술인 대상 설문조사 .....	72
제 1절 설문조사의 목적 .....	73
제 2절 조사연구의 방법 .....	73
제 3절 설문조사의 결과 .....	73

제 4절 설문조사 결과 분석 .....	76
제 5절 국가연구개발 홍보에 대한 응답자의 의견 .....	78

## **제 4편 국가연구개발사업 홍보 전략**

제 1장 개 관 .....	81
제 2장 수단별 홍보 전략 .....	83
제 1절 대형 프로젝트의 홍보 .....	83
제 2절 미디어를 통한 홍보 .....	88
제 3절 사이버를 통한 홍보 .....	101
제 4절 사회단체를 활용한 홍보 .....	109
제 5절 정부출연 연구기관을 통한 홍보 .....	120
제 6절 전문기관을 통한 홍보 .....	123
제 7절 홍보전문교육 강화 .....	132
제 3장 홍보 강화를 위한 제도적 발전 과제 .....	135

## **제 5편 시사점 및 정책 건의사항**

제 1장 정책 건의사항 .....	138
제 2장 주요 정책과제 요지 .....	142

# 제 1편 서론

## 제 1장 사업 목적과 필요성

### 제 1절 사업목적

오늘날 세계는 새로운 국제질서의 확립 움직임 속에서 선전포고 없는 전쟁이라고 할 수 있는 기술개발 경쟁이 날로 치열해지는 환경 하에 있다. 이에 따라 연구개발을 통한 과학기술발전이야말로 한 국가가 국제사회에서 갖는 상대적 위치를 결정해주는 중요한 척도가 되기 때문에 선진국가들 간에는 첨단기술 분야를 중심으로 기술개발 경쟁이 벌어지고 신기술 개발을 통한 국제경쟁력 제고에 박차를 가하고 있다.

우리나라도 새 정부 들어 21세기에 과학기술수준을 선진 7개국 수준으로 향상시킨다는 목표로 2012년까지 국가연구개발(R&D)투자를 국내 총생산(GDP) 대비 5%까지 확대하고, 7대 기술분야 육성과 7대 시스템 선진화로 과학기술 7대 강국을 실현한다는 ‘과학기술기본계획577전략(Initiative)’을 수립하여 과학기술 진흥을 국가정책의 최우선 과제로 추진해 오고 있다.

이러한 국제환경의 급격한 변화와 국내적 상황 하에서 우리의 생존전략은 기술혁신과 국제경쟁력의 강화이다. 특히 과학기술이 핵심요소가 되는 국가연구개발사업은 국제경쟁력 향상의 중요한 정책수단으로 그 중요성이 크게 인식되고 있다. 따라서 현대를 규정짓는 지식·정보·융합사회를 성숙시키기 위해서는 과학기술 마인드의 국민적 확산이 시급한 국가적 과제이며, 언론은 과학기술 마인드의 확산을 위한 가장 강력한 매체라고 볼 수 있다. 이러한 과학언론에게 요구되는 가장 시급하고 중요한 역할은 ‘과학의 언론화 작업’이라고 판단된다. 정부는 정부시책에 대한 정보를 국민에 전달함에 있어 불가피하게도 매스 미디어에 의존할 수밖에 없으며 따라서 정부에 대한 국민의 신뢰는 매스미디어의 독립적인 보도에 의해서 이루어지게 된다.

의제설정이론은 언론이 특정쟁점을 선택하여 강조함으로써 수용자들이 이를 중요한 것으로 인식하게 만든다는 이론이다. 즉 수용자들은 언론을 통하여 공공이슈와 다른 사물들에 대하여 배울 뿐만 아니라 미디어가 얼마나 크고 중요하게 보도하는냐에 따라 그 이슈나 주제가 얼마나 중요한 것인가를 알게 한다는 것이다.



언론이 언제 무엇에 대해 어떠한 방식으로 보도하느냐에 따라 사회적 쟁점이 결정되며, 언론의 정보선택과 배열이 수용자의 인지에 영향을 미치게 된다. (1)이종수의, 1988) 또한 과학보도의 중요성이 과학기술과 다른 영역들, 일반국민과 과학기술자, 실험실과 가정을 매개한다는 점에서 독자가 쉽게 이해할 수 있는 기사를 작성할 수 있도록 ‘언론의 과학화 작업’ 역시 필요하다.

다원화된 민주주의 사회에서 정부시책에 대한 언론의 보도활동은 언론기관의 독자적인 역할에서 영위되지만, 정부와 언론간의 건강한 교호작용은 필요하다. 예컨대 다원화 사회에 있어서 언론은 정부가 하는 일을 국민에게 알리는 대표적인 정보원인 동시에 정부에게는 사회에서 어떤 일이 일어나고 있는지를 알리는 정보원이며, 정부가 시행하고 있는 정책을 감시하는 적극적인 참여자로서도 자리매김하고 있다.

언론은 어떤 참여주체보다도 중립적이고 객관적이면서도 정책과정의 모든 단계에 영향을 미치는 가장 강력한 비공식 참여자라고 할 수 있다. 그 이유는 사회문제의 제기과 발견을 위해서 정책의 형성, 결정은 물론 집행 등의 모든 단계에 있어서 참여 단위들 간의 역학관계를 보도하고 감시함으로써 여론을 조성하는 등 정책과정이 합법적인 동시에 민주적이며 공정하게 이루어지게 하는 기능을 수행하기 때문이다. 그 외에도 언론기관은 정책과정을 선도하는 견인차 역할도 담당하고 있다.

정책과정의 참여단위로서 언론의 기능과 그 영향력을 놓고 볼 때, 공정한 자유언론은 다른 어떠한 공식적 참여자보다도 막강한 위력을 지닌다고 할 수 있다.(2)안해균, 1990) 이러한 언론의 역할은 국가연구개발사업 등 과학기술정책에도 상당부분 적용될 수 있다고 본다.

이러한 맥락에서 본 연구는 국내외 국가연구개발사업의 홍보 현황을 중심으로 국민들에게 국가연구개발사업에 대해서 효과적으로 홍보할 수 있는 수단별 홍보전략 방안에 대해 제시하고자 한다.

## 제 2절 필요성

우리나라는 1970년대부터 연구개발 활동을 통한 과학기술의 발전만이 국가발전과 국제적 지위를 보장해줄 수 있다는 신념을 바탕으로 연구개발 활동에 국가의 재정적, 행정적 지원을 우선적으로 제공해 왔다.

그러나 국민의 대다수가 이러한 막대한 투자로부터 발생한 성과에 대해서는 많은 정보를 갖지 못하는 것이 현실이다. 다시 말해 그 동안 투입된 연구개발비에 대한

성과에 대해 많은 국민들의 이해 부족에 따라 의문을 제기하고 있는 것이다. 이러한 현실은 일차적으로 연구개발 활동의 성과에 영향을 미치는 요인들이 너무 다양하여 객관적으로 그리고 구체적으로 성과의 정도를 측정할 수 있는 정량적 방법에 대한 합의가 힘들어서 발생했다고 볼 수 있다<sup>(3)김용권, 2000</sup>).

그러나 국가연구개발사업의 성과에 대한 정부차원에서의 홍보부족 및 과학기술에 대한 언론의 이해부족과 경시에도 그 원인이 있을 수 있다.

우리나라에서의 국가연구개발사업 관련 홍보는 주로 언론인의 자발적 취재보도와 사업 관련 단체 홍보 담당자들의 홍보 활동으로 나눌 수 있다.

국가연구개발사업에 대한 국민들의 이해를 증진시키고 이미지를 제고함과 동시에 연구활동 성과에 관한 정보를 제공하여 널리 홍보한다는 것은 사업부서들의 공통된 홍보 방향이다. 그리고 매스미디어를 통한 홍보, 자체 홍보물 발간, 학술대회나 각종 행사 개최, 현장 견학 등의 홍보 전략을 추진하고 있다.

이러한 방향과 전략은 주로 중앙일간지를 겨냥한 보도자료 제공으로 구체화된다. 특히 국내 국가연구개발활동에 있어 중점적으로 육성하고 있는 과학기술 분야의 연구단체 홍보 담당자를 대상으로 한 조사에서 나타난 결과를 보면 자세히 알 수 있다. 즉, 여러 가지 홍보 방법 중 '보도자료 배포'가 70%로서 주요 단체들이 가장 많이 쓰는 방법이라는 것이다. 자체 제작 홍보물 또한 중요한 홍보 수단이 되고 있는데, 일반 국민이나 정책결정자 그리고 과학기술자 등을 겨냥하여 작성하되 주로 전문가의 자료를 참고하여 제작 배포하고 있다. <sup>(4)이범수,1996</sup>

사회의 일반 구성원들뿐만 아니라 언론 자체가 아직도 국가연구개발사업 보도라고 하면 통상 언론 내 특수한 전문분야로 간주하여 어렵고 재미없는 내용으로 치부하는 경향이 있다. 또한 그 중요성은 인정하지만 본격적인 언론 보도의 대상으로는 간주하지 않으려는 경향이 여전히 지배적이며, 이로 인해 보도의 주변성, 편향성 등이 나타나고 있다.

국내 국가연구개발사업은 현재 우리 사회 속에 급속히 파고들고 있으며, 그 파급 효과도 상상하기 힘들 정도다. 특히 국가연구개발사업이 지식정보화 사회 자체를 이루는 중요한 구성 요소가 되고 있으므로 이제 더 이상 몇몇 전문가의 전유물이 될 수 없는 환경이 도래한 것이다. 이러한 환경 하에서는 국가연구개발사업의 대중적 이해가 필수적인데, 그 이유는 국가발전과 국제 경쟁력 제고를 위해 전 국민이 이에 대해 알아야 할 가치가 있기 때문이다. 이를 위해 국가연구개발사업에 대해 국민들에게 효과적으로 홍보할 수 있는 다양한 홍보 전략이 마련되어야 하며 홍보를 강화할 수 있는 제도적 개선이 뒷받침되어야 할 것이다.

## 제 2장 연구 내용, 범위 및 방법

### 제 1절 연구 내용

본 연구는 국민들에게 국가연구개발사업에 대해서 효과적으로 홍보할 수 있는 수단별 홍보전략 방안을 제시하기 위해 다음과 같은 내용을 다룰 것이다. 먼저 제 2편에서는 우리나라 국가연구개발사업의 현황을 시대별로 살펴본다.

1980년대 이전, 1980년대, 1990년대, 2000년대 각각의 시대적 배경과 그 시기에 진행된 국가연구개발사업의 특징을 분석하고, 대형 국책연구개발사업 현황도 살펴본다. 제5차 경제사회발전 5개년 계획과 더불어 1982년에 시작된 특정연구개발사업의 출범 이후 부처별로는 다양한 형태의 국가연구개발사업이 추진되고 있다. 이를 기초과학연구사업, 원자력연구개발사업, 선도기술개발사업(G7 사업), 차세대성장동력사업, 정보통신연구개발사업, 산업기술개발사업, 보건의료진흥사업, 환경기술개발사업, 농림기술개발사업, 해양과학기술개발사업, 건설교통기술개발사업으로 나누어 살펴보고자 한다.

제 3편에서는 연구개발사업의 홍보현황을 다각적으로 살펴본다. 선진국들은 이미 오래 전부터 과학기술의 대중화를 위한 홍보의 노력을 다양하게 전개해왔다. 효과적인 홍보 전략의 수립은 연구개발사업에 대한 사회적 지지를 획득하기 위한 전략으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 사회적지지 획득에 대한 외국의 성공사례를 중점적으로 살펴봄으로써 시사점을 얻고자 한다. 또한 우리나라의 연구개발사업의 홍보현황도 시대별, 연구 주체별로 분석한다. 1990년대와 2000년대의 시대별 홍보활동현황을 살펴보고, 과학기술부(현 교육과학기술부)와 대덕 R&D특구 출연 연구기관의 홍보실태도 분석한다. 또한 항공우주 연구개발사업과 원자력연구사업 등 대형 국책연구개발사업의 홍보현황을 살펴봄으로써 우리나라 국가연구개발사업 홍보의 현황을 종합적으로 분석코자 한다. 아울러 우리나라의 법적 제도적 홍보 장치를 살펴봄으로써 앞으로 보완되어야 할 사항에 대한 시사점을 찾고자 한다.

제 4편에서는 국가연구개발사업을 홍보할 수 있는 구체적인 전략들을 모색해 본다. 먼저 수단별 홍보전략을 찾기 위해 대형 프로젝트 홍보, 미디어를 통한 홍보, 사이버를 통한 홍보, 사회단체를 활용한 홍보, 연구기관 홍보 전문 부서의 홍보, 전문기관을 통한 홍보로 나누어 구체적인 사례를 제시하고자 한다. 또한 이를 바탕으로 국가연구개발사업의 홍보를 강화하기 위한 제도적 발전 과제를 찾아본다.

끝으로 본 연구는 조사된 내용을 바탕으로 국가연구개발사업의 홍보전략에 대한 시사점을 찾고 정책 건의사항을 제시하고자 한다.

## 제2절 연구 범위

본 연구과제는 국가연구개발사업의 효과적인 홍보 전략을 제언하기 위해 기존 국내외 국가연구개발사업 홍보 현황을 살펴보고, 새롭게 변화하고 있는 홍보수단과 환경에 대해 분석한 뒤 이에 맞춰 수단별 효과적인 홍보 전략을 제시한다.

이를 위해 기초과학연구사업, 원자력연구개발사업, 선도기술개발사업(G7 사업), 차세대성장동력사업, 정보통신연구개발사업, 산업기술개발사업 등 총 12개 사업 분야로 이루어지는 국가연구개발사업의 현황을 대상으로 한다.

또한 프랑스, 독일, 영국, 미국의 홍보 현황과 한계점, 개선방안을 연구대상으로 삼는다. 국내 현황은 과학기술부와 대덕 R&D 특구의 홍보 사례 및 항공우주연구개발사업, 원자력연구사업과 같은 대형 국책연구사업의 사례를 다룬다.

또한 현재 활동하고 있는 과학기술인을 대상으로 한 설문조사결과를 통해 실제 국내 국가연구개발사업 홍보 현황에 대한 이해를 돕는다.

이러한 현황을 살핀 뒤 본격적인 홍보 전략 수립을 위해 정책홍보의 이론과 활동, 미디어 환경 변화, 법적·제도적 정책홍보장치에 대한 개념을 짚는다. 대형 프로젝트, 미디어, 사이버 등 각종 수단의 특성과 현재 활용사례, 개선점 등을 파악하고 이에 맞는 홍보 전략을 제시한다.

## 제3절 연구 방법

정책의 이론적 개념에 무게를 두는 학술적 논의 보다는 국내외 국가연구개발사업의 현황 및 홍보현황을 보여주는 실제 사례 연구에 초점을 두었다.

현재 과학기술계에 몸담고 있는 과학기술인을 대상으로 한 설문조사 결과를 통해 국내 국가연구개발사업 홍보 현황에 대한 이해를 도왔다.

미디어 환경이 급변하고 영향력 있는 매체와 정보를 생산하고 주도하는 주체가 바뀌고 있는 만큼 현 미디어 환경에 대한 분석을 제시했다.

홍보 전략 수립을 위해 정책홍보에 대한 개념적 논의를 더하고 홍보수단 별로 효과를 거두었던 사례와 한계점, 개선점 등을 제시했다.

## 제 3장 기대성과 및 활용방안

국가연구개발사업의 성패는 투자의 효율성에만 있는 것이 아니라 효과성에도 달려있다. 따라서 국가가 주도한 연구개발사업의 목표달성도를 체계적으로 홍보하는 일은 매우 중요하다고 할 수 있다. 연구개발을 수행하는 정부출연연구소의 홍보 기능강화는 매우 절실하다. 또한 언론의 역할이 가장 중요한 만큼 언론이 과학기술을 집중적으로 다룰 수 있는 지원사업을 벌려나가는 것도 매우 중요한 과제이다.

주요 신문사가 기획기사나 특집으로 국가연구개발사업 등 과학관련 기사를 게재할 수 있도록 우호적 협력관계를 강화하는 것도 매우 시급한 과제이다. 또한 과학기자협회 등을 매개로 과학기술전문기자의 전문성 교육 프로그램을 신문사 등과 매칭펀드의 개념으로 실시하는 것도 중요하다. 또한 신문이나 텔레비전 등 전통적인 매체 외에도 지하철 등의 공익광고나 거리의 전광판 등으로 성과홍보 매체의 폭을 넓혀나가는 방안도 생각해 볼 수 있을 것이다.

과학기술에 대한 사회적 지원은 저절로 주어지는 것이 아니라 적극적인 홍보를 통해 얻어지는 것이다. 이 점은 파스퇴르의 예방 접종 연구, 최근의 생명공학 연구, 나사의 우주개발 연구 등 대부분의 분야의 과학기술 연구에서 명확하게 나타나고 있다. 그리고 홍보를 효과적으로 하기 위해서는 많은 연구노력이 필요하다.

그것은 단지 과학기술에 대한 홍보에서 단편적인 정보 제공만으로는 과학기술에 대한 우호적인 사회 환경이 조성되기 어렵기 때문이다. 실제로 GMO(유전자 변형)에 관한 태도조사 연구에서 정보를 많이 가지고 있는 집단이 오히려 부정적인 태도를 보인다는 결과가 나왔다. 따라서 홍보 전략을 수립할 때도 원하는 메시지를 제대로 전달하기 위한 효과적인 방법을 찾아야 한다.

국가개발연구개발사업 홍보전략에 대해 포괄적인 내용과 더불어 구체적인 사례를 다루고 있는 본 연구는 국가연구개발사업의 성공적인 홍보전략을 세우는 데 실용적인 도움을 줄 것으로 기대된다.

## 제 2편 우리나라 국가연구개발사업 현황

### 제 1장 현황 개괄

1960년대와 1970년대에 이르는 경제성장 과정에서 우리의 기술획득 전략은 일괄 도입방식(turn-key base)으로 선진국으로부터 도입된 생산설비와 운전기술의 학습에 의존하는 전형적인 후진국 형 전략이었다. 이 기간 중 과학기술정책은 민간부문의 초보적인 연구개발 능력을 높이고 과학기술 공급기반을 확충하기 위한 것으로서 정부주도의 연구개발활동에 초점을 맞추고 있었다. 과학기술 기반을 조성하기 위한 정부의 연구개발활동은 당시 활발하게 설립되기 시작한 정부출연연구기관에 의하여 주도되었다. 정부출연연구기관은 외국기술의 도입과 소화·개량 그리고 자체개발 과정을 통해 산업계로의 기술 확산을 도모하였고, 이러한 노력들은 점차 산업계와 학계의 연구개발활동을 자극해 나갔다.

1980년대에 들어오면서 과학기술을 둘러싼 국제환경 변화는 새로운 과학기술 전략을 요구하였다. 선진국의 기술보호주의 확산과 첨단기술 개발을 위한 선진국 간 상호협력은 우리의 기술획득 및 기술개발에 새로운 장벽으로 작용하기 시작하였다. 이와 함께 신흥개발국들의 급속한 성장과 시장에서의 경쟁력 향상은 우리에게 또 다른 위협요소로 등장하였다.

이러한 환경 하에서 국제경쟁력 확보와 지속적인 경제성장을 이룩하기 위해서는 국가적 차원의 독자기술개발 대책이 절실하다는 인식이 확산되었다. 정부는 이에 대응하여 정부출연연구기관의 체제 정비와 함께 1960년대~1970년대에 구축되기 시작한 과학 기술기반을 토대로 하여 전략연구개발에 착수하게 되었다. 1982년에 정부는 그 동안 각 정부출연연구기관 별로 지원하던 연구개발자원을 통합하여 과학기술처 주관으로 특정연구개발사업을 출범시켰던 것이다.

실제로 1980년대 초까지의 국가 연구개발활동은 과학기술처의 조사연구개발사업과 정부출연연구기관이 정부와 산업계로부터 의뢰받아 수탁연구를 수행하는 형태에 국한되었다. 이러한 가운데 특정연구개발사업은 국가의 전략적 차원에서 과학기술 역량 배양과 핵심산업기술 개발을 추구하는 최초의 국가 연구개발사업으로 시작되어 연구개발추진체계 선진화에 선도적 역할을 하고 타 부처 연구개발사업 출범에 산파역을 담당하였다.

특정연구개발사업 출범 이후 1980년대 후반까지 공업기반기술개발사업, 대체에너지기술개발사업, 기초연구지원사업 등이 출범하고, 1990년대 중에는 원자력기술개발사업, 선도기술개발사업, 정보통신연구개발사업, 환경기술개발사업, 보건의료기술

개발사업, 건설기술개발사업, 농업기술개발사업 등 각 부처별 연구개발사업이 시작되었다. 공업기반기술개발사업은 산업현장에서 필요한 공통애로기술개발을 정부가 지원하기 위해 1987년 상공부(현 지식경제부)가 출범시킨 사업이다. 동 사업은 공업기술수요조사를 통하여 발굴된 필요기술이나 산업계 공통애로기술 및 기업의 자주적인 노력만으로는 기술향상을 기대하기 어려운 기술 분야 등의 해결을 위해 추진되었다.

이와 같은 각 부처 연구개발사업의 태동은 부처 간 연구개발사업의 추진 경쟁을 유발하여 정부연구개발투자의 확대를 가져왔지만 부처별 연구개발활동의 역할 분담과 연계의 필요성을 제기하였다. 특히 1987년에 출범한 상공부의 공업기반기술개발사업으로 인해 과학기술처 특정연구개발사업이 재 조정되었는데, 산업 현장관련 소형 연구개발은 상공부가 담당하도록 하고 특정연구개발사업은 중대형 과제 및 정부출연연구기관 중심의 연구개발사업 형태로 변화되게 된다. 한편, 1992년에는 중장기 기술예측에 바탕을 두고 특정 기술과 제품의 개발을 위한 사전기획을 실시하여 범부처적 연구개발사업인 선도기술 개발사업을 출범시켰다. 이 사업은 10년의 한시적인 기간을 설정하여 산·학·연 협동연구를 통해 사업 목표를 달성하는 국가연구개발사업의 새로운 모델을 제시하였다. 이 사업은 6개 부처가 기획 단계부터 참여하고 각 부처 협력 하에 주관부처가 사업관리를 하는 획기적인 형태의 범부처 연구개발사업으로 출범하였다.

이 밖에도 과학기술처는 1990년대 초에 목적기초연구사업을 기초연구지원사업으로 개칭하여 첨단기술개발의 토대가 되는 기초과학 분야 연구비의 대폭 증액 및 연구 활성화를 추구하였는데, 1993년부터는 기초과학 진흥을 보다 체계적으로 주도하기 위해 동 사업을 특정연구개발사업에서 분리하여 별도로 추진하게 된다. 또한, 특정연구개발사업에 전략 개념이 도입되면서 연구기획의 중요성이 부각됨에 따라 1980년대 후반에 시작한 연구개발평가사업을 1990년대 초에 연구기획평가사업으로 확대 운영하게 되었고, 1994년부터는 전문 기획 관리 평가 전담기관으로 과학기술정책관리연구소(STEPI)를 지정하여 관련 업무를 위임하여 수행하도록 하였다. 이러한 연구관리체제는 정부 전체로 확산되어 각 부처들이 소관 연구개발사업을 뒷받침하기 위해 연구기획관리 전담기관을 설립하는 계기를 가져다주었다.

요컨대, 1980년대 초반의 정부 주도 국가연구개발사업에서는 선진국 기술의 모방과 양적 성장 위주로 관련사업이 시행되었으나, 1990년대에 들어와서는 선진국의 기술을 소화·개량하는 기술개발에 초점을 두게 된다. 우리나라의 주요 기간산업과 기술 간의 연계성 확보를 추구하는 차원에서 양적 팽창보다는 질적 고도화를 본격적으로 추진하게 된 것이다. 이러한 결과로 각 부처가 고유의 역할과 기능에 맞는 국가연구개발사업에 착수하게 되고 이에 따라 다양한 형태와 특성을 가진 국가연구개발사업체제로 발전하여 오늘에 이르게 되었다. 그리고 점차 경제구조의 기술집약

화에 따른 기술개발 수요의 확대, 기술에 바탕을 둔 경쟁우위 확보에 대한 기업의 인식 확산, 그리고 자체기술개발 전략에 따른 민간 주도의 기술혁신체제 구축 등이 이루어지면서 민간의 연구개발투자가 확대되기 시작하였다. 이에 따라 정부는 민간의 자체연구개발 활성화를 통한 기술개발 역량 강화를 위해 국가연구개발사업에 민간의 기술개발 수요를 반영시키면서 공동연구비 분담을 통해 민간기업의 참여를 적극 유도하게 되었다.

이러한 결과로 1990년대에는 각 부처의 다양한 연구개발사업들이 활성화되는 국가연구개발사업의 성장기에 접어들었는데, 이에 따라 국가연구개발사업이 분산형으로 추진되는 체계가 구축되었다. 국가 연구개발사업을 둘러싼 환경 및 수요 변화에 따라 부처별로 단순했던 사업구조 또한 복잡하게 변화하였다. 특정연구개발사업은 목표지향적 중대형 과제 중심으로 재편되어 국가 차원에서 치밀한 사전기획과 관리 강화, 장기대형과제 추진, 사업의 분화 등을 기하는 변화를 거치게 되었다. 공업기반기술개발사업의 경우, 1990년대에 들어와 기반기술개발, 선도기술개발, 항공우주기술개발, 중소기업 지원, 산업디자인포장기술개발, 기술개발기획평가 등으로 분화되기 시작하였다. 정보통신산업의 기술경쟁력 확충을 통한 정보통신 분야의 기술선진국 달성을 목표로 1990년대 초반부터 추진된 정보통신연구개발사업은 이후 민간의 연구개발투자 급증과 함께 정부의 투자가 확대되면서, 제조업 경쟁력 강화, 디지털 이동통신 핵심부품개발, 중소정보통신기업 지도 육성, 정보통신진흥기금 운용 관련 등의 내용으로 분화 발전하게 되었다.

이러한 과정에서 1997년에 경험하게 된 경제위기 사태는 국가연구개발사업을 위한 투자 확대의 또 다른 계기가 되었다. 당시 국가적으로 연구개발투자가 급속히 냉각되고 민간부문의 구조조정에 따른 기업부설연구소가 위축됨에 따라 이를 보정하기 위해 정부연구개발투자를 대폭 확대시켜 나갔다.

그리고 2000년대에 들어와서는 세계시장을 선도할 수 있는 기초원천기술의 확보가 시급하다는 인식 하에서 우리나라의 강점 기술분야를 선정하여 집중 지원하는 21세기 프론티어연구개발사업이 출범하였다. 또한 2004년에는 새로운 성장잠재력을 확충하기 위한 차세대성장동력연구개발사업이 과학기술부, 산업자원부, 정보통신부 등 8개 부처가 참여하는 5년 한시적 범부처사업으로 출범하였다. 동 사업은 우리에게 강점이 있고 부가가치가 큰 10대 성장동력을 발굴하여 5년~10년 후 우리 경제의 기간산업으로 육성하기 위한 목적으로 추진되고 있다. 그리고 2004년 과학기술부의 부총리 부처로의 승격과 함께 출범하게 된 과학기술혁신본부 체제 하에서 열린 제2차 과학기술관계장관회의를 통해 대형국가연구개발 실용화 사업이 확정되어 2005년부터 추진되었다. 동 사업은 상용화를 전제로 한 기술개발시스템을 구축하고 기존 연구개발생과의 전주기적 사업화 지원을 통해 새로운 성장동력으로 발전이 가능한



대형국책사업 품목을 발굴하기 위한 목적을 가지고 있다.

이상과 같이 정부연구개발투자가 급속히 확대되고 여러 부처에서 다양한 특성을 가진 국가연구개발사업을 추진하게 되면서 현재 국가연구개발사업에는 세부사업이 범부처적으로 400여 개에 이르는 규모로 확대되었다.

2007년 까지 32개 정부부처의 400여개 사업의 투자 현황을 보면 매년 9.3%의 증가율을 보였고, 2007년 집행된 총 국가연구개발사업 투자액은 9조 7,629억원으로 2006년 8조 9,096억원에 비해 9.6% 증가한 것으로 나타났다.

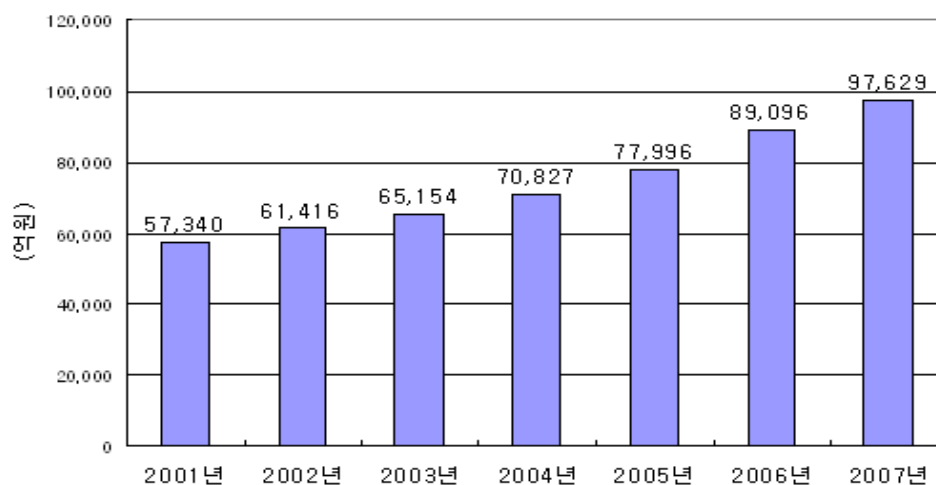
<표 2-1-1> 연도별 국가연구개발사업 투자액(2001-2007년)

(단위 : 억원)

구분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	연평균증가율(%)	
일반회계 예산(A)	991,801	1,096,298	1,181,323	1,201,394	1,352,156	1,469,625	1,353,977	5.3	
R&D 예산	일반(B)	41,635	48,501	52,678	57,418	56,612	61,094	65,907	8.0
	(B/A,%)	4.2	4.4	4.5	4.8	4.2	4.2	4.9	
	일반+특별	44,853	51,583	55,768	60,995	67,368	72,283	81,396	10.4
	기금	12,487*	9,833	9,386	9,832	10,628	16,813	16,233	4.5
	총투자	57,340	61,416	65,154	70,827	77,996	89,096	97,629	9.3

\* 출처 : 국가연구개발사업 조사분석평가보고서 (2007)

<그림 2-1-1> 국가연구개발사업 투자 및 과제 수 변화 추이(2001~2007년)



## 제 2장 국가연구개발사업 시대별 현황

### 1. 1980년대 이전

1960~1970년대의 연구개발활동은 선진기술을 도입하여 이를 소화·개량함으로써 낙후된 기술 수준을 조기에 향상시키기 위한 활동이 주가 되었다. 그리고 이때의 연구개발활동은 대부분이 국공립 연구기관과 정부출연연구기관을 중심으로 이루어졌다.

1970년대 중반으로 접어들면서 우리의 산업구조가 중화학공업 중심으로 전환되면서 기술에 대한 수요가 급증하기 시작하였는데, 특히 기계, 철강, 화공, 조선, 전자공업 등 5대 전략산업을 뒷받침할 수 있는 전문적인 기술지원이 당면과제로 등장하게 되었다.

그런데 당시 우리의 기업들은 이러한 전략산업에 필요한 기술을 개발할 능력을 보유하지 못한 상황이라 정부가 산업기술개발을 주도하게 되었다. 정부에서는 우선 전문연구기관을 설립하여 민간 기업에게 필요한 기술 선정 등을 지도하고 도입기술을 우리의 여건에 맞게 소화·개량하여 산업계에 이식·보급하는 역할을 맡기도록 하였다. 이에 따라, 정부는 재정지원은 받되 연구의 자율성은 최대한 보장되는 모범적인 산업기술연구기관으로 발전한 한국과학기술연구소와 같은 형태의 조직과 운영체제를 갖춘 전문분야의 정부출연연구기관 들을 설립하고자 1973년 특정연구기관육성법을 제정하였다. 이 법에 따라 한국표준연구소 등 연구기관들이 계속 설립되게 되었는데, 이들 정부출연연구기관들은 산업기술의 취약성을 극복하는 동시에 선진 외국기술의 소화·개량을 촉진시켜 기업의 경쟁력 강화는 물론 수입대체와 수출 증대에 기여하였다.

### 2. 1980년대

1980년대는 국가연구개발사업의 태동기로 제2차 석유파동의 여파와 선진국의 기술패권주의 확대에 의해 기술진입 장벽이 높아지면서 우리가 자체적으로 필요한 기술을 직접 확보할 필요성을 절감하게 된 시기였다. 이에 대응하여 1982년 특정연구개발사업을 시발점으로 다수의 부처에서 국가연구개발사업을 정책적으로 출범시키게 되었다.

특정연구개발사업은 국가주도 연구개발사업과 기업주도 기술개발사업의 두 개 사

업으로 시작되었다. 전자는 미래첨단기술, 공공기술 등 성공의 불확실성과 투자위험도가 높고 공익성이 큰 기술(generic technology)을 개발하기 위하여 정부가 연구비를 전액 부담하는 사업이다. 후자는 민간의 독자 능력에만 맡기기에 적합하지 않은 산업핵심기술을 개발하기 위하여 정부-민간 공동으로 연구개발비를 부담하는 사업이었다. 동 연구개발사업은 국내 연구개발 기반 조성 뿐 아니라 타 부처의 연구개발사업을 태동시키는 기폭제 역할을 담당하였고 정부출연연구기관의 연구 활성화에도 중요한 계기를 제공하였다. 동 사업에서 정부출연연구기관의 역할은 장기적이고 규모가 크며 기초적인 연구개발사업에 주력하면서 정부가 주도해 나가야 할 공공복지기술을 개발하는 한편, 첨단산업기술 중에서도 시장경쟁 원리에만 맡기기에 적합하지 않은 중·장기 대형과제를 기업과 공동의 노력으로 개발해 나갔다. 정부출연연구기관은 기업들과의 공동연구를 통해 우리나라의 연구개발 역량을 결집하고 협동연구개발체제를 구축하는데 이바지하면서 기업의 기술개발투자를 유도하는 기폭제의 역할을 수행하였다.

1980대 중반부터는 기업의 연구개발활동이 급속히 활성화되었고 이에 따라 연구개발주체 간의 연구 영역에 대한 논의가 시작되었다. 정부는 기술드라이브정책의 일환으로 산업계의 기술개발을 지원하기 위해 각종 금융·세제 측면의 지원책과 신기술제품 수요 촉진을 위한 정부구매제도의 개선, 그리고 연구요원의 병역특혜제도를 마련하였다. 아울러 1987년에는 공업기반기술개발사업 등을 통한 직접적인 지원을 제공함으로써 기업의 기술개발 활성화를 촉발하였다. 이러한 결과 1980년에 불과 54개에 지나지 않았던 기업부설연구소 수가 1989년 말에는 10배 이상이 늘어난 749개에 이르게 되었고, 1982년에 설립되기 시작한 산업기술연구조합의 수도 1989년 말에는 28개로 늘어났다. 한편, 민간기업의 기술 개발투자와 기업연구소 연구인력의 수도 가파른 신장세를 지속하였다.

### 3. 1990년대

1990년대는 지구촌 무한경쟁시대 돌입, 환경라운드 및 세계무역기구(WTO) 체제의 본격적 출범 등으로 기술을 둘러싼 경쟁이 더욱 심화되는 가운데 국가연구개발사업이 목적지향적으로 개편되는 한편 투자 규모의 지속적인 증대가 이루어진 시기였다. 또한 정보통신부, 환경부, 건설교통부, 보건복지부 등이 각 부처별로 국가연구개발사업을 출범시키고 연구개발비가 급속히 확대됨에 따라 기술개발투자의 효율성과 연구생산성 제고 문제가 중요한 과제로 제기되었다. 민간 연구개발에 미치는 과

급효과를 고려할 때 국가연구개발사업의 추진방식도 민간과의 협력을 통한 체계적인 연구사업의 기획 및 관리가 중요한 요소로 부각되었다. 이를 구체화하기 위해 신규 사업을 위한 기획이 폭넓게 이루어졌고 사업의 효율적인 연구관리 및 평가를 위한 제도가 확립되기도 하였다. 정부출연연구기관의 경우는 생산성 제고와 개혁의 추진 등 사업수행체계의 혁신에 대한 요구가 증가되면서 연구경쟁력 제고를 위한 다양한 시책들이 전개되었다.

이와 관련하여 1990년대에는 국가연구개발사업체계에 커다란 변화가 있었다. 1990년 7월 정부부처 간의 역할분담 방안으로 수립된 과학 및 산업기술발전 기본계획에 의거하여 과학기술처는 원천-핵심 첨단기술, 복합기술, 국제공동연구, 기초연구 등 국가 기술개발의 큰 줄기를 담당하고, 통상산업부 등 산업관련 각 부처는 산업구조 조정 및 대외경쟁력 향상을 위한 첨단산업기술, 중소기업 현장애로기술 및 품질향상 관련기술 등을 담당토록 하였다. 이에 따라 국가연구개발사업은 분산형 기술개발체계 하에서 공급 중심의 기술개발과 수요 중심의 기술개발이 조화롭게 추진될 수 있는 계기가 마련되었다. 또한 한정된 자원의 효율적 활용과 연구개발자원의 합리적 배분을 위해 국가연구개발사업 전체에 대한 종합 기획 및 종합평가 업무를 과학기술처가 담당하게 되었다. 이에 따라 연구개발의 우선순위는 과학기술처의 경우 국가의 원천 핵심첨단기술 개발에 중점을 두게 되고, 통상산업부 등 사업관련 부처의 경우 산업계의 수요를 반영한 산업기술개발에 중점을 두게 되었다.

#### 4. 2000년대

과학기술을 둘러싼 국가 간의 경쟁이 전쟁을 방불케 하는 상황으로 치닫게 되자 우리나라도 이러한 경쟁에서 우위를 점하고 산업경쟁력을 강화하기 위하여 독창적인 기술, 상품 및 시장을 확충하기 위한 연구개발 추진이 필요하게 되었다. 이에 대응하여 세계시장을 선도할 수 있는 기초원천기술의 확보를 위하여 우리나라의 강점 기술분야를 선정하여 집중지원하는 21세기 프론티어연구개발사업을 출범시켰다. 또한 차세대 먹거리 창출을 위한 차세대성장동력사업이 15년 기간 비교적 장기프로젝트로 시작되었고, 연구개발성과의 전주기적 사업화 지원을 통해 새로운 성장동력으로 성장이 가능한 대형국책사업을 발굴하고자 하는 대형국가연구개발 실용화사업이 시작되었다.

이와 같이 정부의 연구개발투자가 급속히 확대되고 여러 부처에서 다양한 형태의

연구개발사업을 추진하게 되면서 국가의 과학기술관련 주요 정책 및 계획을 수립하고 국가연구개발사업 간 우선순위 설정, 중복투자의 방지, 부처 간 역할 분담의 명확화 등 종합적인 조정의 필요성이 절실하게 요구되었다. 이에 정부는 조정을 통한 투자 효율성을 높이기 위해 대통령을 위원장으로 하는 국가과학기술의 최고 의사결정기구인 국가과학기술위원회를 1999년 1월에 설치하게 되었다. 이 결과, 각 부처의 연구개발 기획기능이 강화되고 국가연구개발사업은 보다 체계적인 모습을 갖추고 운영의 효율화를 추구하게 되었다. 최근에는 정부예산 사용에 대한 책임성이 강화되면서 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」을 제정하여 연구개발성과에 대한 평가 및 성과 활용 촉진을 강화하고자 노력하고 있다.

## 제 3장 대형 국책연구개발사업 현황

특정연구개발사업의 출범 이후 부처별로 다양한 형태의 국가연구개발사업이 추진되고 있다. 대표적 사업들을 살펴보면, 과학기술부의 경우에는 기초과학 연구의 진흥을 위한 기초과학연구사업과 원자력연구개발사업을 들 수 있다. 이 중, 원자력연구개발사업은 원자력 연구개발을 보다 효율적으로 추진하기 위해 원자력법 제9조의 2에 추진근거를 마련하여 1996년부터 특정연구개발사업으로부터 분리되어 추진되고 있다. 그리고 범부처적 연구개발사업으로는 2000년대에 선진 7개국 과학 기술 수준으로 진입을 목표로 1992년에 출범하여 9년간 추진된 선도기술개발사업(G7프로젝트)과 향후 5~10년 후 생산 및 수출 등을 통해 한국경제의 중추적 역할을 담당하고 일자리 창출을 선도할 수 있는 대표적 산업을 육성하기 위한 기술개발을 위해 2004년에 출범한 차세대 성장동력사업을 들 수 있다.

이 밖에, 정보통신부의 정보통신연구개발사업, 산업자원부의 산업기술개발사업, 보건복지부의 보건의료기술진흥사업, 환경부의 환경기술개발사업, 농림부의 농림기술개발사업, 해양수산부의 해양과학기술 개발사업 등이 과학기술부 이외 다른 부처가 추진하는 대표적 국가연구개발사업이다.

### 1. 특정연구개발사업

제5차 경제사회발전 5개년계획과 함께 1982년에 시작된 특정연구개발사업은 우리나라 과학기술발전사에 새로운 시대를 여는 연구개발사업이라고 할 수 있다. 동 사업은 국가 과학기술능력의 배양과 핵심 산업기술의 고도화를 목표로 과학기술처가 착수한 최초의 국가연구개발사업으로서 기술개발촉진법 제8조의 3에 근거를 두고 추진되었다.

동 사업은 구체적으로 첫째, 미래 산업의 경쟁력 강화를 지원하기 위한 유망신기술의 개발, 둘째, 획기적인 신기술 출현에의 대응 능력 및 창의적 연구능력의 확충, 셋째, 공공분야 또는 국가전략 추진분야에 대한 기술개발, 넷째, 국가기술혁신시스템의 효율성 증진을 위한 연구기반 조성 등을 추구하였다. 아울러 동 사업을 통해 국가적 차원에서 산·학·연 기술개발 역량을 결집하고, 과학기술혁신의 중추적 역할을 수행토록 하여 국내 과학기술력을 선진국 수준으로 제고하고자 하였다.

연구비 규모는 출범 당시 국가주도 연구개발사업과 기업주도 연구개발사업으로 나누어 총 133억원을 투입한 이래 매년 확대되어 1990년에는 9배가 늘어난 1,200억원, 2000년에는 33배가 늘어난 4,361억원, 2006년 현재 42배가 늘어난 5,605억원의 예산이 투입되었다. 사업도 2000년에는 21세기 프론티어연구개발사업, 국가지정연구실사업, 창의적연구진흥사업, 선도기술개발사업, 우주기술개발사업 등 11개 유형의 사업으로 다양화되었고, 2006년 현재 미래원천기술, 우주기술, 연구기반 구축, 연구관리 등 4개 분야에서 21세기 프론티어연구개발사업, 다목적실용위성사업, 나노패키지사업 등 총 12개 사업이 추진되고 있다.

## 2. 기초과학연구사업 : 1978년~현재

동 사업은 창조적 기초연구 역량을 축적하고 우수한 인재를 양성하기 위하여 1978년부터 추진되었으나, 본격적으로 전개된 것은 「기초과학연구진흥법」이 제정된 1989년부터이다. 동 사업은 1978년에 3.5억원의 연구비에서 출발하여 1988년에는 100억원을 넘었고, 1999년에는 1,579억원, 2006년에는 2,810억원의 규모로 확대되었다.

1989년에 일반목적기초연구와 특정목적기초연구로 구성되어 추진된 동 사업은 1990년에 우수연구센터 육성과 방사광가속기 공동이용연구를 추가하게 되었다. 1992년에는 특정연구개발사업으로부터 목적기초연구사업을 이관 받았고, 1995년에는 지역협력연구센터(RRC) 육성, 특성화 장려사업이 시작 되었으며 1996년에는 연구기획평가사업이 추가되었다. 그리고 1998년에는 고급과학기술인력 활용사업이 추가되었고, 2003년에는 특정연구개발사업으로부터 창의적연구진흥사업을 흡수하였다. 2005년에는 최고과학자 연구지원사업과 국가수리과학연구소 설립사업이 추가되어, 2006년 현재 특정기초연구지원사업, 국가과학자연구지원사업, 우수연구집단육성사업, 창의적연구진흥사업, 국가수리과학연구소 설립사업, 연구기획평가사업 등 6개 사업으로 구분되어 추진되고 있다. 이 중 특정기초연구사업은 창의성이 높은 이공계 분야의 기초연구 및 인접 인문사회과학 분야와의 학제간 연구를 통해 우수 연구이력의 양성 기반을 조성하기 위한 사업으로서 최장 5년간 지원하는 사업이다. 우수연구집단 육성사업은 우수연구센터(SRC·ERC), 기초의과학연구센터(MRC), 국가핵심기초연구센터(NCRC) 지원사업으로 구분된다. 기초의과학연구센터 지원사업은 기초의학교실에 연구센터를 설립하여 최장 9년간 운영토록 지원 하는 사업으로서

기초의과학자가 주축이 되고 임상의와 생명공학기술 관계자 등이 공동으로 참여하도록 하고 있다.

그리고 국가핵심기초연구센터 지원사업은 미래지향적 과학기술 분야에서 세계 수준의 지식 및 경쟁력을 창출할 수 있는 연구센터 육성 및 학제 융합 분야의 전문연구인력 양성을 목표로 2003년에 착수한 사업이다. 한편 국가수리과학연구소 설립사업은 수학에 대한 국가적인 지원과 육성을 통해 국가경제와 산업에 대한 역할을 높이고 수학 전공자에 대한 고급인력을 육성하기 위한 사업으로 2005년 출범하였다.

### 3. 원자력연구개발사업 : 1996년~현재

1996년에 특정연구개발사업으로부터 분리 독립된 원자력연구개발사업은 당해 12월에 방사성폐기물 관리사업, 원자로계통 및 핵연료 설계사업을 한국원자력연구소에서 한국전력으로 이관하면서 재원을 안정적으로 확보하기 위해 전력사용요금의 일정액을 원자력연구개발기금으로 출연하여 신설하게 되었다. 1997년에는 원자력법 제8조의2 규정에 따라 매 5년마다 수립하여 추진하는 제1차 원자력진흥종합계획(1997~2001)을 확정하여 국가 원자력정책의 목표와 방향을 설정하였다. 이때부터 원자력연구개발사업은 단위사업을 만들어 1997년에는 국제공동연구사업, 기초연구사업, 정책연구사업, 핵융합연구사업 및 연구기획평가사업, 1998년에는 연구성과 이전사업, 그리고 1999년에는 연구기반 확충사업이 각각 신설되었다. 연구기반 확충사업의 세부사업으로 2000년에는 선진기술 확보사업, 2002년에 인력양성사업이 신설되었고, 2004년에는 원자력이용 수소생산시스템 개발사업이 시작되었다. 그리고 2005년에는 원자력연구개발기금사업은 차세대원자로 개발, 원자력안전 및 핵연료주기분야 등에 투자 하고, 일반회계사업은 방사선기술 분야를 중점 지원하는 방향으로 개편되었다.

동 사업의 규모는 1997년 1,180억원에서 2006년에는 1,887억원으로 확대되었으며 동 기간 중 총 1조 6,383억원이 투자되었다. 2006년 현재 원자력연구개발사업은 중장기계획사업, 연구기반 확충사업, 원자력연구개발사업(일반회계), 연구기획정책평가사업, 국제협력 기반조성사업 등 5개 세부사업으로 구분·추진되고 있다.



#### 4. 선도기술개발사업(G7 사업) : 1992년~2001년

선도기술개발사업은 2001년까지 특정 제품 및 기술 분야에서 세계 일류 수준의 기술력을 확보하기 위하여 선진 7개국 과학기술수준으로의 진입이라는 명시적 목표를 정하고 1992년부터 착수하여 2002년까지 10년간 추진한 연구개발사업이었다. 동 사업에서는 제품기술개발 과제 9개, 기반기술개발 과제 9개 등 총 18개의 과제가 추진되었고, 과학기술부, 정보통신부, 산업자원부 등 7개 부처가 참여하여 10년간 정부예산 1조 5,710억원 민간투자 1조 9,619억원 등 총 3조 5,329억원이 투입되었다.

#### 5. 차세대성장동력사업 : 2004년~2008년

차세대성장동력사업은 우리 경제의 역동성과 경쟁력의 지속적 확보를 위한 미래 신기술 중심의 주력 산업 고도화와 신산업 창출을 추구하고, 국민소득 2만달러 달성과 5년 내지 10년 후 우리나라를 먹여 살릴 신산업 창출을 목표로 2004년에 5년 한시사업으로 출범하였다. 동 사업의 추진을 위해 2003년 월 대통령 보고대회를 통해 10대 산업분야를 확정하고, 11월에 국가과학기술위원회 산하에 차세대성장동력 추진특별위원회와 차세대성장동력 총괄실무위원회를 설치하였다. 그리고 2004년 9월에 관련부처 및 산·학·연 전문가의 의견을 수렴한 기술개발 로드맵 및 추진전략, 산업별 추진계획 등을 반영한 차세대성장동력사업 종합실천계획이 확정되면서 본격적으로 추진되었다.

아울러 동 사업은 보다 효율적인 사업 추진을 위해 산업별 특성에 따라 주관부처를 지정하여 추진되었다. 산업자원부는 전통 주력사업과 관련 있는 지능형 로봇, 미래형 자동차, 차세대 전지, 디스플레이, 차세대 반도체 분야를, 정보통신부는 네트워크, 표준화, 서비스 허가정책 등이 핵심인 디지털 TV/ 방송, 차세대 이동통신, 지능형 홈네트워크, 디지털 콘텐츠/SW 솔루션 분야를 담당하였고, 과학기술부는 개발 및 상용화까지 장기가 소요되고, 기초·원천기술 개발과 인력 양성이 중요한 바이오 신약/장기산업을 주관하였다.

동 사업은 사업 종료 시까지 성과 창출 가능성이 높은 분야를 중심으로 선택과 집중 전략을 지속적으로 추진하여 제품 출시 등 가시적 성과를 확대하고, 연구개발이 완료된 기술들에 대해서는 대형국가연구개발 실용화사업 등과 연계하여 실용화를 적극 추진하였다.

## 6. 정보통신연구개발사업 : 1992년 ~ 현재

정보통신연구개발사업은 1992년 기간통신사업자에 대한 연구개발 투자 및 출연 권고 후, 1993년 정보통신기금(현 정보화촉진기금)이 조성됨에 따라 매년 정보통신 기술개발계획을 수립하여 추진되고 있다. 이와 함께 1991년 국무총리실 주관 정부출연연구기관 합동평가 결과 한국전자통신연구소 부설로 정보통신연구관리단이 1992년 발족됨에 따라 동 사업은 본격화되었다.

정보통신부는 기술수요조사와 사전기획연구를 통하여 기술개발의 파급효과가 큰 분야에 대해 과거 연구활동으로부터 축적된 기술개발능력을 고려하여 중점 추진해야 할 기술개발 과제를 발굴하여 장단기 정보통신기술개발계획을 수립하였다. 정보통신부는 기술개발을 촉진하고 연구개발 결과의 신속한 산업체 보급을 위해 연구개발주체 간 역할 분담을 명확히 하는 등 연구개발체계를 정비하였다. 연구개발의 생산성과 효율성 제고를 통해 경쟁력 있는 기술개발을 하기 위해 정보통신부는 1995년까지 전자통신연구소 및 정보통신부 산하 단체가 제안하는 연구과제 중심으로 과제를 선정하던 기존의 방식에서 탈피하여 1996년부터는 동 사업에 경쟁체제를 도입하였다.

이 결과 연구사업이 창의적 과제 발굴인 자유공모 방식, 연구성격에 따라 선정되는 지정공모 방식, 그리고 국책연구소를 지정하는 정책지정 방식 등으로 구분되었고, 1990년대 말에는 기술개발사업, 인력양성사업, 표준화사업, 연구기반조성사업으로 형태로 사업의 성격이 구분되었다. 이 중 기술개발사업은 선도기반기술, 산업경쟁력 강화, 그리고 우수신기술 분야로 세분화되어 추진되고 있다.

2004년부터는 정보통신산업에서 발생하고 있는 제2의 성장 계기를 국가발전의 원동력으로 승화시키고 경쟁국보다 한 발 앞서 세계시장을 선점해 나가기 위해 IT 839전략을 제시하여 추진하고 있다 IT 839전략은 8대 서비스 도입 및 활성화와 3대 첨단인프라 구축, 그리고 9대 IT 신성장동력 육성을 추구하고 있다. 정부는 IT 839 전략의 성공적 추진을 위해 선도기반기술개발사업을 IT 성장동력 사업과 IT 원천사업으로 개편하여 2007년부터 적용하고, 사업 특성에 따른 평가 관련 방안을 수립하여 2006년부터 단계적으로 시행하고 있다.

## 7. 산업기술개발사업 : 1987년 ~ 현재

산업기반기술개발사업(구 공업기반기술개발사업)은 21세기 산업기술 경쟁력 제고를 위한 핵심기술 개발사업을 추진하고, 산·학·연 공동기술개발을 통한 효과적인 국가혁신체제 구축을 위하여 1987년부터 시행해 왔다. 동 사업이 갖는 중요한 의미는 1986년 7월에 기존의 7개 업종별 공업육성법을 폐지하고 새로이 제정된 공업발전법에 따라 산업지원 방식이 특정 산업 위주 지원에서 기능별 지원으로 전환하는 과정에서 나타난 사업이라는 점이다.

동 사업은 공업기술수요조사를 통해 발굴되는 산업의 공통기술 개발과 기업의 자발적인 노력으로 기술 향상을 기대할 수 없는 기술을 개발하는 사업으로 출발하였다. 따라서 사업의 초기에는 제조업의 경쟁력 강화를 위한 단기과제 및 시급성이 요구되는 산업현장기술 과제를 대상으로 기술개발을 추진하였으나, 1990년에 수립된 상공부의 첨단산업발전 5개년 계획에 따라 첨단산업기술 개발을 지원하기 위한 목적이 첨가되어 장기 첨단기술 개발도 병행하게 되었다.

동 사업은 1999년에 공통핵심기술 개발, 중기거점기술 개발, 선도기술 개발, 국제공동 연구개발, 항공우주기술 개발, 차세대신기술 개발, 민군겸용기술 개발, 부품연구소 지원, 산업디자인포장기술 개발, 연구관리 평가 등 10개 세부사업으로 구분되어 추진되었고, 2006년에는 중장기 기술개발, 공통애로기술 해결, 특화기술 분야, 특화산업 분야, 지역산업 등 크게 5개 부문으로 지원되고 있다. 중장기기술 개발사업은 성장동력기술개발사업 등 4개 세부사업, 공통애로해결 분야는 단기핵심기술개발사업 등 3개 세부사업, 특화기술 분야는 디자인기술개발사업 등 4개 세부사업, 특화산업 분야는 부품소재기술개발사업 등 14개 세부사업, 그리고 지역산업은 지역산업기술개발사업 등으로 구성되어 총 27개 세부사업으로 세분되어 추진되고 있다. 동 사업의 2006년 예산 총액은 1조 155억원 규모이다.

## 8. 보건의료기술진흥사업 : 1995년 ~ 현재

보건복지부에서는 1994년 11월 보건의료기술 혁신방안을 수립하고, 보건산업을 국민건강 증진과 고부가가치 국가전략사업으로 육성 발전시키기 위해 「보건의료기술진흥법」(1995.12)을 제정하였다. 이에 근거하여 추진된 보건의료기술개발사업은 의과학, 의약품, 의료기기, 식품, 보건의료정보 등 5개 분야에 대하여 연구과제를 선정하여 출연금 형태로 연구비를 지원해 왔으며, 1995년부터 2006년까지 12년간 총

8,173억원의 정부예산을 투입하였다.

동 사업은 2001년부터 보건의료기술 연구개발사업, 천연물신약 연구개발사업, G7 의료공학기술 개발 사업 등 9개 세부사업으로 재편되어 추진되어 오다가, 2004년에 현재와 비슷한 신약개발사업, 바이오 장기기술개발사업, 의료기기기술개발사업, 의료정보기술개발사업 등 8개 사업으로 재편되었으며, 2006년부터는 동 사업의 구조를 기존의 기술 중심체제에서 기능 중심체제로 개편하여 차세대성장동력사업, 바이오산업화기술개발사업, 미래보건기술개발사업 등 3개 사업으로 추진되고 있다.

## 9. 환경기술개발사업 : 1992년 ~ 현재

우리나라의 본격적인 환경기술개발사업은 1992년부터 정부 주도로 추진한 G7 환경기술개발사업부터라고 할 수 있다. 동 사업에는 2001년까지 10년간 총 3,573억원 (정부 1,809억원)이 투입되었다. 환경부는 07 환경기술개발사업의 후속으로 미래 환경수요에 대비한 기술개발과 환경현안문제 해결, 수출 유망사업에 필요한 기술 등을 중점 개발하기 위해 2001년부터 2010년까지 10년간 총 1조원을 투입하는 차세대 환경기술개발사업을 추진 중이다. 동 사업은 1단계인 2003년까지 맑고 안전한 공기, 친환경 소재 제품, 친환경 공정, 토양·지하수 복원 관리 등 총 12개 단위사업으로 추진되다 2단계인 2004년부터는 미래원천기술개발사업 (학·연 주도), 환경기술 실증화사업(산업계 주도), 중점전략기술개발사업(Eco-STAR Project와 개별과제: 실용화 기술 및 공공기반기술로 구분) 등 3개 단위사업으로 추진되고 있다.

## 10. 농림기술개발사업 : 1994년 ~ 현재

농림기술개발사업은 농림업을 차세대 성장동력산업으로 발전시켜 시장 개방 및 경쟁 심화에 따른 우리 농업 농촌의 어려움을 타개하고자 하는 목표로 1994년부터 농림부가 추진한 사업이다. 동 사업에 1995년부터 2006년까지 12년간 총 5,083억원의 정부예산이 지원되었다. 사업구조는 2004년까지 첨단기술개발사업, 현장애로기술개발사업, 벤처형 중소기업기술개발사업으로 구분되어 추진되다가, 2005년부터 핵심전략기술개발사업, 현장적용기술개발사업, 농산업기술개발사업으로 구분되어 추진되고 있다. 핵심전략기술개발사업은 BT 실용화 기술 등 주요 핵심기술과 농림기술 로드맵을 통해 도출된 유망기술을 대상으로 추진되며, 현장적용기술개발사업은 현장의 기술적 애로를 해결하는 기술과 생명 공학 등 농림업 관련 첨단기술을 개발하

거나 타 분야에서 개발된 기술을 농림업에 접목하여 부가가치를 높일 수 있는 기술의 개발을 지원하고 있다. 농산업기술개발사업은 농림업 관련 벤처형 중소기업의 기술개발 활동을 지원하거나, 기술적 경제적 파급효과가 큰 실용화 기술 개발을 지원하고 있다.

## 11. 해양과학기술개발사업 : 1994년 ~ 현재

해양과학기술개발사업은 해양에서 대체자원을 개발하고 해양산업을 고부가가치 지식기반산업으로 전환하며, 쾌적한 환경에 대한 국민 욕구에 부응하기 위한 사업으로서 1994년에 수산특정연구개발사업으로 출범하였다. 동 사업은 2000년까지 첨단해양과학기술개발사업과 수산특정연구개발사업으로 구분되어 추진되다가 2001년에 해양환경보전연구개발사업이 추가되었고, 2002년에 첨단항만핵심기술개발사업이 신설된 후 2004년에 해양안전연구개발사업이 추가되어.2006년에는 해양자원 및 이용기술개발사업, 해양관측 및 조사, 해양환경보전연구개발사업, 수산기술연구개발사업, 첨단항만기술개발사업, 해양 안전연구개발사업 등 6개 사업에 총 1,647억원의 예산이 투입되고 있다.

아울러 해양수산부는 미래 자원개발 및 삶의 공간 확대를 이끌어 갈 미래 핵심기술로 해양과학기술(MT)이 미래 유망기술의 하나로 자리매김하도록 기존 해양수산연구개발 추진체계를 개편해 나가고 있다. 2006년 5월 전문관리기관인 해양수산기술진흥원이 개원하여 연구관리의 전문성을 제고하고 실용화를 촉진하는 기반을 마련하였고, 해양수산부의 관리체계도 연구관리 중심에서 벗어나 미래 유망사업을 적극 발굴하고 연구성과가 바로 산업화 되도록 제도를 개선하는 한편, 사업 형태도 하위 단위의 소규모 사업 중심에서 상위 단위의 대규모 전략사업으로 전환해 나갈 계획이다.

## 12. 건설교통기술개발사업 : 1994년 ~ 현재

건설교통부는 1994년부터 국가연구개발사업을 시행하여 왔다. 같은 해 건설기술연구개발사업 운용 규정을 제정한 후 연구관리전문기관으로 한국건설기술연구원을 지정하고 18개 과제에 12억원을 지원 하는 등 연구사업을 추진해 왔으나, 연구개발사업의 예산규모가 작고 사업성과가 미진하여 이에 대한 개선이 요구되어 왔다 이러한 상황에서 건설교통부는 2004년 760억원이었던 정부투자비를 2005년에는 1,519억

원, 2006년에는 2,620억원으로 확대시켰다. 이와 아울러 건설교통부는 연구개발의 수준을 한 단계 높이기 위해 연구사업 전문관리기관으로 건설교통기술평가원을 신설하고, 건설교통 R&D 혁 신로드맵(VC-10)을 2006년 5월에 수립하였다.

이 로드맵에서는, 미래사회 삶의 질 향상을 위한 ‘Value Creator’를 비전으로 설정하고, 건설공사비 5~10% 절감, 물류비·교통혼잡비·교통사고비 10% 절감, 국가재해비용 10% 절감, 건설교통기술 Global Top 5개 달성, 2015년까지 건설교통 분야 세계 7위권 기술수준 달성 등을 향후 목표로 설정하였다.

이러한 목표를 달성하고자 기존의 사업구조인 건설핵심기술 연구개발사업, 건설기술 기반구축사업, 첨단융합건설 기술개발사업 등 백화점식의 16개 사업구조를 2006년부터 건설기술혁신사업, 플랜트기술 고도화사업, 첨단도시개발사업, 교통체계 효율화사업, 미래철도기술개발사업, 항공 물류 선진화사업, 정책 인프라사업 등 7개의 전략적 방향성을 갖는 구조로 변경하여 추진하고 있다.

# 제 3편 국가연구개발사업 홍보현황

## 제 1장 해외 현황에서 본 홍보 시사점

### 제 1절 현황 개괄

세계에서 본격적으로 과학기술이 탄생하고 발전해 온 서구 선진국들은 이미 오래 전부터 새롭게 생산되는 과학기술지식과 정보 그리고 국가차원의 연구개발성과를 널리 대중에게 홍보해오고 있다. 효과적인 홍보는 과학기술의 발전으로 야기되는 여러 사회적인 문제, 특히 앞으로 사회적 지지나 동의를 구해야하는 기후변화, 질병, 에너지, 물, 식량 등 5대 지구와 인류의 현안과제가 커다란 사회적 손실로 이어지지 않고 지속가능한 사회발전으로 연결될 수 있도록 하며, 자라나는 우리의 청소년들이 과학기술의 중요성을 널리 인식하여 활발하게 이공계 분야로 진출하도록 유인할 수 있다.

선진국 등에서 가장 대표적으로 사용하는 홍보 방법은 신문이나 방송 등의 언론매체를 활용하여 과학기사를 활성화하는 방법이다. 여기에 더해 과학적 대중소설책에서부터 전문과학서에 이르는 다양한 과학도서, 과학박물관이나 각종 전시물을 통한 순회전시회의 개최를 활용하여 과학기술의 내용을 전달하는 방법, 장소와 연령에 구별 없이 다양한 형태의 계층을 대상으로 하는 과학강연 및 과학교육프로그램에서부터 인문사회, 문화예술 분야에서 활용되는 다양한 방법들을 활용한 축전 및 이벤트와 퍼포먼스를 활용한 방법에 이르기까지 매우 다양하다. 최근에는 여기에 더해 인터넷을 활용한 사이버 과학관이나 과학체험관 운영, 특별한 고객층을 대상으로 하는 사이버웹진 발간 및 인터넷 신문, 각종 동영상을 활용한 광고에 이르기까지 그 방법이 매우 다양해졌다.

외국의 경우에는 이러한 일이 정부차원보다는 민간차원에서 보다 활발하게 이루어지고 있다. 특히 과학대중화의 역사와 전통이 깊은 영국에서는 민간과학자들이 스스로 조직한 영국과학진흥협회(BAAS)를 통해 활발하게 전개되며, 미국 역시 미국과학진흥협회(AAAS) 같은 과학기술단체협회를 조직하여 홍보활동을 수행하고 있다. 여기에 더해 정부 차원에서 설립한 과학박물관이나 과학체험센터, 각종 과학기술연구 및 대학부설 홍보센터, 민간재단 등도 활발하게 활동하고 있다. 본 연구에서는 일반 대중들에게 가장 관심이 많은 생명공학분야의 과학기술연구개발을 위한 각국의 홍보

현황을 요약정리하고, 효과적인 홍보를 위한 중요사항을 제안하고자 한다.

## 제 2절 주요 국가별 현황

### 1. 프랑스

비록 차츰 변화되어가는 중이긴 하지만, 전통적으로 프랑스에서는 전문가의 지식이 대중화되거나 잘 확산되지는 않는 편이다. 또한 과학 부문을 다루는 저널리스트들도 보통은 과학의 문외한들이라 생명공학 관련 문제들을 자칫 과대평가하거나 과소평가하여 보도하기 십상이다. 따라서 과학자들에게 직접 대중토론이나 대대적인 강연 행사에 참가하여 일반 대중 앞에서 연설하도록 권장한다면 유익할 것이다. 실력 있는 작가들의 도움을 얻어 과학적 주제에 대하여 명료하고 재미있는 글을 쓰도록 장려하는 것도 유익할 것이다. 이런 의미에서 최근에 프랑스 정부가 과학자들의 이력에서 대중과학서 집필과 대중토론회에 참석한 경험을 높이 평가하겠다고 발표한 일은 매우 반가운 조처라 할 수 있다.

그러나 프랑스에서는 국가차원의 연구개발사업에 대한 정책의 수준과 대중의 지식수준 사이에 많은 간극이 벌어져 있다. 따라서 더 많은 정보 캠페인과 교육 캠페인을 통해 일반대중에게 생명공학을 교육시키는 일은 새롭게 대두된 과제다. 하지만 안타깝게도 현재는 경제 성장, 실업률 억제와 더불어 테러리즘과 학교 주변에서 증대하는 폭력사태 제어가 우선과제로 여겨지고 있어 교과과정에 생명공학에 대한 적절한 관심을 기울일 여지가 없는 것이 현실이다.

### 2. 독일

EU 여론조사기관인 유로바로미터(EUROBAROMETER)에서 ‘유럽인과 생명공학(The Europeans and Biotechnology)’이라는 주제로 최근에 조사한 바에 의하면, 독일인은 생명공학에 대한 적절한 지식을 갖추었다고 생각하느냐는 질문에 11.7%만이 그렇다고 답하였고 79.2%가 그렇지 않다고 답했다. 그렇다고 답한 응답비율 11.7%는 유럽 평균 수치인 11%에는 뒤쳐지지 않지만, 다른 독일어권 국가들과 비교하면 현격한 격차를 보이는 것이다. 예를 들어, 오스트리아에서는 응답자의 19.2%가, 스위스에서는 17.5%가 적절한 지식을 갖추었다고 대답했다. 유전학과 생명공학에 대한 이용 가능한 정보가 불충분해서 그렇다고 주장하는 이들도 있겠지만, 독일의 웹페이지상에서 ‘Gentechnik(유전공학)’을 검색해보기만 해도 5만 5천 개 이상의 검색



결과가 뜨며 이는 어떤 검색엔진을 이용하든 마찬가지다. 물론 이런 수치는 그 자체로 자료의 질이나 양에 대해 평가하기에는 무리이지만, 정보원이 적지 않음을 알려주는 증거이기는 하다.

독일에서는 1996년의 복제양 돌리의 탄생 이후로 생물공학에 대한 대중전달 활동에 붐이 일면서, 그 직후에 ‘유전자 세계 프로젝트(Gene Worlds Project)’ 같은 프로젝트와 캠페인들이 시작되었다. 그런 만큼 여러 다양한 정보원들과 기회들이 마련되어 있음에도 불구하고, 몇몇 전문가들은 생명공학에 대한 대중전달이 주로 전문가들끼리 이루어지고 있을 뿐 소비자들에게는 미치지 못하고 있다고 주장한다.

현 시점에서 볼 때, 독일에는 전국적으로 생물공학 정보가 굉장히 다양하고 복잡적으로 보급되어 있다. 가령 대대적인 정부 캠페인들이 펼쳐지는 데다 수천 건에 달하는 인터넷 페이지, 게임, 전시회 등이 제공되고 있다. 또한 경제적, 사회적, 정치적, 혹은 과학적 관심을 가지고 있는 협회와 조직이라면 거의 예외 없이 생명공학에 대한 이해를 돕기 위한 사업을 펼치고 있다. 이들 단체 대다수는 아직도 위험하다고 간주되는 이런 기술에 대해 더욱 폭넓은 수용을 이끌어내기 위해 애쓰고 있으며, 대부분의 사업에서 분자생물학과 유전공학의 기본 지식을 전하는데 노력을 기울이고 있다. 전시관, 과학센터, 연구소 같은 실제체험의 장을 더 설치하려는 계획은 물론이요 CD롬, 게임, 소책자들도 눈에 띄게 많아지고 있다.

하지만, 몇몇 웹사이트 같은 일부 훌륭한 프로젝트들이 장기간의 자금지원이 뒷받침되지 못해 서비스가 종료되고 말았다. 새로운 사업을 개발하기 보다는 기존 프로젝트에 대한 장기간의 자금지원이 현 시점에서는 필요하다고 판단된다.

### 3. 영국

영국은 과학기술대중화(Public Understanding of Science and Technology)와 관련해서 오랜 역사를 보유하고 있는 국가이다. 1799년에 이미 왕립학술원(Royal Institution)이 설립되었고, 이어 1831년에는 영국과학발전협회(The British Association for Advancement of Science : BAAS)가 발족하는 등 상대적으로 오래 전부터 과학기술이 삶의 질을 풍요롭게 하는 수단이라는 인식이 사회 전반에 걸쳐 광범위하게 확산되어 있었음을 확인할 수 있다. 현재에도 왕립학회와 왕립학술원 등 오랜 전통을 가진 여러 기구들이 과학기술에 대한 이해 및 정보교환을 증진시키기 위한 각종 사업을 전개하고 있으며, 이들은 전문가로부터 다양한 계층을 상대로 한 강의와 출판물 발간 등을 통해 과학기술의 발전과 영향에 대한 여러 가지 정보

를 지속적으로 제공하고 있다. (이하 김기국).

한편 런던에 위치하고 있는 과학박물관(The Science Museum)은 방대한 과학기  
기 및 기계류를 소장하고 있으며, 관람객을 위한 대화식 컴퓨터 게임과 시청각장비  
를 갖추으로써 다양한 과학적 원리는 물론 원시시대의 초보적인 발견으로부터 우주  
시대의 최첨단기술에 이르는 과학의 역사를 대중에게 전달하고 있다. 이밖에 역시  
런던에 있는 자연사박물관(Natural History Museum)도 해당 분야 연구의 세계적인  
핵심센터로서 세계 여러 나라의 관련 기관들을 대상으로 다양한 형태의 자문 서비  
스를 제공하고 있다.

최근 들어 개인 차원에서의 고용안정이나 혹은 더 나아가 국가 차원에서의 경제  
발전과정에서의 기술에 대한 문맹 여부(technical literacy)가 차지하는 역할 및 중요  
성이 점점 커지고 있다. 한편 이와 함께 급격한 과학기술의 진보에 대한 대중의 반  
감이나 이로 인한 소외감 등의 부정적인 현상들도 비례해서 확대되고 있는 것이 사  
실이다. 영국의 과학기술계와 정부에서는 이 같은 상황에 적절하게 대응하고 과학  
기술에 대한 대중 이해의 폭을 넓히기 위해서 다양한 노력을 기울여 왔는데, 그 대  
표적인 예가 1985년 왕립학회(Royal Society)에 의해 발간된 Bodmer Report와  
1986년에 설치된 과학국민이해위원회(The Committee on the Public Understanding  
of Science; COPUS)이다.

영국 정부는 생명공학의 발전과 관련하여 아주 변혁적인 태도를 취하고 있다. 균  
형 잡힌 과학지식과 정보를 보급하는 정책이 활발하게 펼쳐지면서, 중앙 정부의 지  
원을 받는 다수의 부처들이 정책 입안자들, 산업체, 대중과 소통을 하고 있다. 특히  
과학기술청(The Office of Science and Technology, OST)이 중심이 되어 대중과의  
상호작용을 유도하는 일에 적극 나서고 있다.

그럼에도 불구하고, 현재 영국 학생들 대다수가 생명공학을 제대로 체험해보지 못  
한 채로 졸업을 하고 있다. 향후에는 이런 상황을 다소 개선시켜주기 위해 새롭고  
다양한 정부정책이 마련되고 있다. 또한 국립생명공학연구원(National Centre for  
Biotechnology Education, NCBE)에서 학교에서 생명공학 교육을 활발하게 전개할  
수 있는 정부의 지원도 늘어나고 있다.

생명공학 분야를 대중에게 교육시키는 측면에서 비정부기관은 이전보다 그 영향  
력이 미미해지고 있다. 일반 대중들은 학회를 생명공학 관련 정보원으로서 별로 생  
각하지 않고 있으며 생명공학 기업들이 내놓는 다양한 정보에 대한 상당한 불신을  
갖고 있다. 다만, 왕립연구소(Royal Institution)는 이전의 기능을 더욱 확대하여 대  
중에게 과학과 실용기술 양면의 이해를 확산시키기 위해 혁신적인 변화를 꾀하고

있다.

영국에서 과학지식 및 정보의 주된 저장고는 매스미디어다. 영국의 신문은 생명공학을 매우 다채롭게 다루고 있어, 대형판 일간지에서는 비교적 균형 잡힌 접근을 취하는 한편, 타블로이드판에서는 선정적인 쪽에 치우쳐 보도하는 경향이 심하다. 일부 신문은 GMO에 대해 찬반의 입장을 취하기도 하며, 라디오와 TV는 비교적 덜 선정적이고 보다 균형 잡힌 접근으로 생명공학의 발전을 보도한다.

#### 4. 미국

미국에서는 과학언론을 활성화하기 위한 여러 기관이나 단체들의 활동이 다른 나라들에 비해 비교적 그 역사가 길다. 최근에는 기존의 매스미디어 외에 멀티미디어까지 활용하는 등 매체의 복합적 이용이 특징으로 나타나고 있다. 그 대표적인 예가 미국 과학진흥협회(American Association for the Advancement of Science)의 활동이다. 미국과학진흥협회는 과학기술의 개발과 과학기술 대중화를 위하여 일하는 비영리 목적의 전문기관으로 1848년 필라델피아에서 처음 창립된 미국 내에서 가장 오래된 기관으로서 과학자, 기술자, 학생 그리고 일반국민 등 14만 명의 회원과 300여 개의 가맹 학술단체를 거느린 과학기술관련 세계 최대의 조직체이다.

미국과학진흥협회의 목표는 과학기술발전, 과학의 자유와 책임 고취, 과학의 인류복지 기여, 과학교육 발전, 대중의 과학이해 촉진이다. 이 단체가 펼치고 있는 사업은 사이언스 발간, 연례 AAAS회의, 과학교육 및 인적자원프로그램, AAAS상, 과학정책연구지원과 세미나개최, AAAS 펠로우십, 국제협력 등이 있다. 따라서 AAAS의 과학기술문화 활동은 크게 연례대회를 비롯한 행사, 교육프로그램, 시상, 그리고 과학기술자 참여 프로그램으로 나눌 수 있다.

국립과학재단(National Science Foundation : NSF)은 연방정부의 기초분야과학기술연구를 지원하기 위해 설립된 기구이다. 설립이후 50년 이상을 지나는 동안 국립과학재단의 사업영역은 조금씩 확장되었으며, 그 결과 현재에는 과학기술교육, 과학기술분야의 인적자원개발의 지원에도 많은 비중을 두고 있으며 사회과학의 행동과학 연구에 대해서도 지원하고 있다.

국립과학재단의 비공식 과학교육은 연방정부가 직접 지원한다는 점에서 미국의 과학기술문화사업의 중심이라고 할 수 있다. 비공식 과학 교육은 미국 국민들의 과학 식자율이 다른 선진국에 비해 낮다는 문제의식을 배경으로 1984년에 시작되었

다. 이러한 비공식 과학교육은 설립 이래 꾸준히 성장해서 2001년에는 예산이 5,600만 달러가 되었다. 지난 1984년부터 10년간 국립과학재단의 비공식 과학교육은 사회 전체에 과학문화의 기회를 제공한다는 방침에 따라 불특정다수를 대상으로 하는 라디오, TV에 대한 지원이 많았다.

전통적인 과학기술 대중화가 기초 과학 중심으로 이미 확립된 과학기술의 내용에 대한 학습위주라면, 대중의 연구이해는 진행중인 과학기술 연구의 내용과 미래활용방안에 대한 정보를 대중에게 제공하는 일에 중점을 둔다. 대중의 연구이해에서는 연구진행에 따른 지속적인 정보갱신이 필수적이다. 따라서 전시나 체험 과학 활동과 같이 고정된 프로그램으로 설계하기보다 내용의 변형과 갱신이 자유로운 멀티미디어를 이용한 활동이나 기존 매체를 적절하게 활용하는 방식의 사업이 주를 이룰 것으로 예상된다.

캘리포니아 주는 미국의 최대 농산물 생산 지역이지만 대다수 사람들이 도시에 몰려 있어서 농작물 생산 및 제조과정에서 제기되는 문제점들에 대해서는 잘 모른다. 이와 같은 유리된 상황으로 인해, 또한 식료품에 대한 소비자들의 만족할 줄 모르는 정보 욕구 덕분에, 캘리포니아 주는 이전부터 유전자 조작 식품과 관련된 교육의 기회를 양성할 만한 토대가 굳건했다.

캘리포니아 주정부는 이런 문제의 중요성을 인식하여 1980년대 중반부터 정보자료를 발행하고, 1990년대에 들어서는 소비자 교육을 중점적으로 맡을 태스크포스를 세우고 캘리포니아주립대학 내에 생명공학 연구 및 교육 학과과정을 개설했다. 최근엔 유전자조작 식품과 관련하여 안전성, 환경적 측면, 상품 표기 등에 대한 조사를 위임시키기 위하여 위원회를 새로 발족하기도 했다. 주 기관들과 대학들 중에는 이런 문제에 대해 입법적 측면에서 상당한 관심을 보이는 곳들도 있으며, 이런 기관들은 연방정부의 규정에 위배되지 않는 한도 안에서, 신기술이 관련된 쟁점과 연관 있는 주의 기본 정책을 세우는데 도움을 주고 있다.

캘리포니아 주의 정규 교육을 살펴보면, 학교의 과학 및 수학 교육에 대해서는 주에서 기초 틀을 세워주면 각 지역 교육구에서 이 제시안을 자치적으로 따르는 식으로 이루어진다. 이런 식의 구조 내에서는 생명공학에 대한 교육의 여지가 풍부하다. 실제로 일부 주 기관과 지역 교육구에서는, 정규 교과과정과는 별개로 생명공학에 중점을 둔 특별 교과목을 개발했다. 그리고 이런 교과목을 커리큘럼에 편입시키는 것은 교사의 재량에 맡겨져 있다. 대부분의 대학에는 학생들의 교육과 훈련을 위한 견고한 프로그램이 마련되어 있으며, 이들 대학들은 이러한 프로그램을 마친 학생들을 자신들의 대학에 받아들임으로써 초등학교와 중등학교 교과과정에도 영향을

미치고 있다. 뿐만 아니라 대중에게 정보를 전달하기 위해 워크숍이나 세미나를 열고 소책자를 발행하기도 한다.

매스컴, 신문, 라디오, TV, 잡지들은 모두 수석 편집자들의 정치적 성향에 따라 그 다루는 내용에 영향을 받는다. 그런데 최근에 이르면서 메이저급 보도기관들 상당수가, 이전의 보도들과는 달리 선정성을 버리고 교육성을 택하고 있다. 대다수 미국인들이 활자매체와 방송매체를 망라한 매스미디어를 통해 의사결정에 중대한 정보를 얻는 점을 감안한다면, 이것은 의의 있는 일이다.

### **제 3절 국가연구개발사업의 홍보활성화 실천적 방안(생명공학의 경우)**

#### **1. 연구를 홍보하라.**

과학 분야의 연구 기관들은 스스로 어떤 일을 진행하고 있으며 그 일이 사회에 어떤 이익을 가져올 것인지 등에 대해 대중에게 분명한 정보를 전달할 수 있는 홍보 사업에 총예산의 5% 지출을 목표로 삼아야 한다. 포르투갈은 최근 2년 동안 과학기술부 산하 협력연구소를 몇 개 새로 창설하면서 이와 같은 정책을 실시하고 있다. 과학기술재단과 연구기관 사이에 10년간의 계약이 체결되었는데 연구소 예산의 5%를 대중적인 홍보와 인지도 구축을 위해 사용할 것을 의무사항으로 명기하고 있다. 이렇게 마련된 기금으로 학교교사와 학생들을 대상으로 하는 여름 프로그램, 대중 토론회와 워크숍, 정보 전달용 소책자와 비디오 제작, 외국의 학생 방문, 연중 연구소 견학, 과학 기자들과의 협력사업 개발 등 다양한 활동을 이끌어왔다. 과학에 대한 대중적 이해와 가시성을 위해 위와 같은 방법이 일구어낸 전반적인 성과는 실보다 득이 훨씬 컸다. 1987년에서 1990년 사이에 덴마크에서 실시한 비슷한 활동 역시 성공적인 결실을 맺었다.

#### **2. 과학자들도 소통을 위한 훈련을 받자.**

대학과 기타 연구 기관에 종사하는 과학자들 역시 대중과의 소통 여부에 따라 보상을 받는 제도를 마련할 필요가 있다. 예를 들면 기자나 출판인, 정책담당자와의 네트워크를 형성해 정보전달을 활성화시킨 연구원의 경우 포상을 받을 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 대중과 미디어와의 소통을 위한 훈련이 필요하며 학부모 모임이나 주변의 비정부기구(NGO) 같은 신뢰할 수 있는 단체와의 협력 역시 필수다. 더

블린대학 생화학과에서 주최하는 머빌 레이 세미나야말로 연구 과학자를 양성하는데 반드시 필요한 대중과의 소통 방법을 훈련시킬 수 있는 기회다. 그러나 놀라우면서도 애석하게도 아일랜드의 다른 관련 기관들은 이와 같은 실천방식을 거의 채택하고 있지 않다.

### 3. 홍보전문가의 도움을 구하라.

생명공학의 대중화에 관심이 있다면 소통 전문가와의 협력이 반드시 필요하다. 일반대중에게 전문적인 자료를 전달하려면 소통 분야의 전문가들이 이미 사용하고 있는 기술과 경험이 있어야 한다. 필요한 정보를 찾을 수 있다면 미디어와 대중을 대상으로 하는 강연과 집필활동 시에 소통전문가의 도움이 매우 요긴하게 쓰일 수 있다. 사실 그 동안 대부분의 과학자들은 속보에 정확하고 신속하고 간략하게 대응하는 방법을 거의 배우지 못했으며 선천적인 소질 역시 두드러지지 못한 실정이기 때문에 전문가의 도움이 절실하다.

### 4. 과학박람회 및 견학일정 등을 마련하라.

'과학박람회', '견학일', '과학주간', '유전학 연구의 날', '과학자와의 만남' 등의 이름을 걸고 진행된 행사 가운데 많은 경우가 성공을 거두었다. 대학이나 연구기관의 연구소에 일반 대중들을 초대하는 행사도 있었고 과학자들이 직접 거리나 쇼핑센터, 박람회장 등 사람들이 많이 모이는 곳에 찾아가 전시회를 여는 경우도 있었다. 그 가운데에는 물론 행사에 참가하는 사람들의 규모가 작은 경우도 있다. 그러나 소규모 행사 역시 매년 개최한다던가 하는 식으로 정기성을 부여하거나 여러 기관이 협력해 치러낸다면 분명히 인지도가 높아질 수 있다. 뿐만 아니라 행사가 원활히 진행된다면 미디어의 관심을 끌어 전국방송이나 최소한 지방방송에 뉴스로 다뤄질 수도 있다. 이러한 만남의 자리와 언론보도를 통해 점점 인지도가 높아지고 신뢰가 쌓여갔으며 대중과의 대화창구가 마련되어 갔다.

학교와 같은 특정 조직을 위한 과학 행사 역시 운영되어왔다. 교육당국은 특정일을 정해 '과학의 날'로 선포하고 지역적으로 혹은 전국적으로 과학에 관련한 기본과제를 공부해볼 수 있도록 한다.

과학주간에 관한 유럽위원회의 웹사이트([www.cordis.lu/scienceweek/nearyou01.htm](http://www.cordis.lu/scienceweek/nearyou01.htm))를 방문하면 각국의 다양한 행사 목록을 볼 수 있다. 그밖에 학생과 학부모를 연구

소에 초대하는 행사는 과학은 무엇인지, 왜 중요한지, 과학자들의 실제 모습은 어떠한지 등에 대해 일반 대중이 보다 가깝고 쉽게 느낄 수 있도록 해준다.

## 5. 이동연구소와 가상연구소를 마련하라.

실제 가동 중인 생명공학 이동연구소가 최근 몇 년 동안 독일과 스위스 전역을 성공적으로 순회하고 있다.("Science live-Mobil" 과 "BioTech Mobil" 74쪽 참고) 유개 화물 운반차 한대에 여러 연구소를 집약해놓은 형태로 모두 12-15개의 작업공간으로 구성되어 있다. 이곳에 전일제나 반일제로 배치된 과학자들이 실제로 DNA 분리, 핵산의 전기영동 분해, 중합효소 연쇄반응(PCR) 등의 연구를 진행한다. 뿐만 아니라 학생들과 과학 교사들을 대상으로 강의도 실시할 수 있으며 학교나 과학박람회장을 직접 찾아가 강연회를 열 수도 있다. 또 다른 형태로 NCBE(<http://www.ncbe.reading.ac.uk> 220쪽 참고)가 조직한 연구소가 있다. 이 이동연구소는 두 명의 과학자가 상주하면서 하루 종일 생명공학 실험을 진행하고 학교, 교사, 박물관, 공공장소 등을 찾아간다.

강의에 필요한 장비를 모두 갖추고 있으며 장비의 상당수가 학교에서도 쉽고 값싸게 사용할 수 있도록 밴 안에 내장되어 있다. 순회강연은 영국 전역과 스웨덴, 덴마크, 독일, 스위스, 프랑스, 네덜란드, 룩셈부르크 등에서 진행된다. 학생들뿐만 아니라 교사들을 대상으로 하는 강연도 마련되어 있다. 학생들과 과학 교사들을 대상으로 학교에서 강연이 이루어지기도 하고 과학박람회장을 찾아가기도 한다. 교사들은 다음 세대를 교육하는 당사자들이므로 이들을 대상으로 하는 강연이 특히 중요하다고 할 수 있다.

비교적 간단한 실험을 통해 교사들도 학생들을 상대로 시도해볼 수 있다는 자신감을 얻을 수 있다. 스위스에서는 베라인 생활연구소(Verein Forschung für Leben (<http://www.forschung-leben.ch>))가 보다 규모가 작고 비용이 적게 드는 이동식 연구소를 만들었다. 세 명의 생물학과 학생들이 필요한 장비와 재료를 세 개의 상자에 나눠 담고 대중교통을 이용해 학교 내 연구소로 운반, 실험을 진행하는 형태의 이동식 연구소다. 캘리포니아에서는 킨더매직 프로덕션(<http://www.kindermagic.com>)이 국립보건원의 지원을 받아 '사라진 왕나비 연구'라는 제목의 가상연구경험 프로그램을 개발했다. 덕분에 실제 과학 장비가 없이 학교에서 무료로 배포하는 시디롬만으로도 실험이 가능하다. 이러한 연구소들은 각국의 실정에 따라 대학이나 관청, 혹은 교육과 연구에 관한 연방 부서들과 연합한 센터에 의해 설립되어왔다. 대부분은 학교나 기타 대중조직의 비용부담 없이 사용할 수 있다. 그 가운데에는 생명공학 관

런 장비의 전시회도 포함되며 보다 광범위한 관객층 형성을 위해 안내책자, 시디롬, 기타 교육자료 등을 제공한다. 이러한 방법은 유럽의 다른 지역으로도 쉽게 확대, 보급될 수 있을 것이다.

## 6. 성인 교육에 힘써라.

대학과 기타 연구소는 성인들을 대상으로도 생명공학 관련 강연을 제공할 수 있다. 이러한 방식으로 노인대학을 격려할 수도 있을 것이다. 과학적인 배경이 거의 없는 사람들에게도 관련 콘텐츠를 제공할 수 있는데 그 가운데에는 경제적인 타당성, 산업과 농업에 끼치는 영향력, 잠재적인 이점, 가능한 위험요소, 상표, 특허, 윤리적 도덕적 관심사 등이 포함된다.

## 7. 의견수렴을 위한 위원회를 조직하라.

의견수렴 위원회라고도 부를 수 있는 토론 집단, 공개토론단 등을 조직해 일반 대중들과의 대화를 속개하는 효율적인 방식으로 삼는다. 20~30명의 일반인들을 초대해 매주 한번 정도 전문가와 면담을 진행하고 출판된 자료를 공부한다. 이때 토론회를 조직할 때에는 균형 잡힌 정보를 전달하는데 힘써야 한다. 마지막 날 토론단은 참가자들의 다양한 의견을 자세히 기술하는 보고서를 발행한다. 텔레비전을 포함한 미디어 역시 토론회 내내 참석해 토론단의 논의가 일반 대중들에게 전달될 수 있도록 해야 할 것이다. 이 모델은 유럽의 많은 나라들이 적용하고 있으며 각국의 사정에 따라 성공정도는 다양하다.

토론회의 시기 역시 무척 중요하다. 토론주제가 정치적인 사안일 때 특히 현 시기 정책상 의제일 경우 가장 좋은 결과를 얻었다. 토론회는 비용이 많이 들고 준비과정만 몇 개월씩 걸리기도 한다. 그러나 정치적인 해결책을 제시해주지는 못해도 현재 당면한 관심사에 대해 대중들이 어떤 의견을 지니고 있는지를 명확하게 볼 수 있다. 과학관련 주제에 관한 토론회를 조직할 경우 반드시 대중들의 참여가 보장되어야 하며 전 과정을 지켜볼 수 있도록 언론 역시 초대해야 한다.



## 8. 언론관계자들을 위한 정보를 마련하라.

미디어와의 순행을 위해 알파갈릴레오 웹사이트([www.alphagalileo.org](http://www.alphagalileo.org))를 통하는 방법이 있다. 이 사이트는 비전문가인 일반 대중들과 매스미디어를 통해 유럽의 과학, 기술, 공학의 성취 및 타당성에 대한 소통을 할 수 있도록 돕고 있다. 과학, 기술과 산업, 예술, 사회와 문화, 의학과 건강, 인간성 이렇게 총 여섯 가지 주요주제를 마련해놓고 각각 보도자료와 행사소식, 간략한 배경보고, 자세한 세부 정보 등을 전달하고 있다. 이 가운데에는 상업적인 연구의 기본업적이 새롭게 발견한 내용은 포함되지만 신제품 출시 소식 같은 내용은 포함되지 않는다. 이 웹사이트는 회원가입이 필요하며 보도자료와 행사정보에 기여할 수 있는 유럽의 연구인력에서 뽑아낸 홍보인력과 전 세계 언론인과 과학자, 기술자, 공학자에게 개방되어 있다.

미국 내에는 언론을 대상으로 특정분야의 전문가를 찾아주는 목록서브가 몇 군데 있다. 프로프넷(ProfNET) 같은 서비스는 언론이 요청한 질문에 대한 답으로 제공되는 개개인 목록에 이름을 기재해달라고 개인에게 요청하고 있다. 책임을 맡은 개인은 대부분의 기자들이 시간의 구속 아래 일하고 있다는 사실을 깨달아야 한다. 미국의 대학 가운데에는 교직원들이 언론을 효과적으로 상대할 수 있도록 교육프로그램을 제공하는 곳이 있다. 비단 대학만이 아니라 과학자들이 속해있는 수많은 전문조직들이 언론보도를 위해 사람들을 만나고 있다. 이 개인들은 언론측이 던지는 질문에 적절하게 대답할 수 있는 조직 내 개인을 발굴해낼 책임을 지니고 있다.

## 9. 미디어센터를 설립하라.

런던의 왕립기관에 미디어센터가 설립되었다. 설립 목적은 언론인들을 위한 과학적 접근점을 제공하기 위함이므로 센터 안에서는 과학에 관련한 정보를 쉽게 찾아볼 수 있고 과학이야기를 다루고 있는 언론인들이 신속하게 전문가의 과학적 의견을 접할 수 있어야 한다. 미디어센터의 또 다른 목적으로 중요한 과학기술행사를 미리 예측하고 준비해 배경 정보를 묻는 기자의 질문에 곧바로 망설임 없이 대답할 수 있게 한다.

핀란드나 그리스, 포르투갈과 같은 소수언어 사용국가에서는 신문과 방송 기자들에게 유용한 과학 정보를 제공하는 게 특히 중요하다. 이들 나라에는 모국어로 번역된 문헌이 풍부하지 않기 때문에 대중들이 정보를 얻기 위해 주로 신문과 방송을 창구로 삼기 때문이다. 그러므로 새로운 활동과 발견내용에 대해 언론에 신속하게

알리는 게 중요하다. 이런 활동을 위한 기금이 유럽연합 차원에서 배정된다면 상당한 도움이 될 것이다.

이 개념을 좀 더 확대해 온갖 종류의 정보를 전파하는 보다 광범위한 정보센터로 발전시키는 방안도 생각해볼 일이다. 이 중에는 생명공학연구뿐만 아니라 현장적용, 유전자조작농산물, 생명공학을 반대하는 조직, 생명공학분야에 관해 일하는 기업, 생명공학 지식을 전파하기 위한 활동, 웹사이트, 정치정당과 정부, 나아가 국가를 초월한 국제적인 조직이 차지하는 위치 등의 정보가 포함될 수 있다.

## 10. 소통의 수단으로 과학관련 게임과 장난감을 개발하라.

과학자들이 상업성을 지닌 기업과 협력해 오락용 상품을 만들어내는 방법으로 새로운 소통 수단을 시도해볼 수도 있다. 예를 들면 과학관련 컴퓨터게임, 요리책(생명공학을 이용한 농산물을 재료로 하는 경우), 영화, 다큐멘터리, 장난감 등을 개발할 수 있을 것이다. 이러한 상품을 단지 공식적인 교육을 위한 교재로서만 생각할 게 아니라 오락관련분야의 전문가들과 협의해 전문성을 지니고 계획, 출시하는 게 중요하다.

## 11. 유니버섬(Universum)

방송과 출판이 서로 손을 잡고 텔레비전이 개발한 과학적 주제를 인쇄물이 받아 대중성을 보다 확대시키는 방식으로 성공적인 잡지를 만들어냈다.

## 12. 공공도서관에 전문적인 시설을 설치하라.

제노아의 공공도서관에는 생명공학 분야를 위한 컴퓨터 한대가 따로 마련되어 있다. 첫 화면에 영국과 이탈리아에 존재하는 주요 생명공학 관련 사이트 목록이 링크되어 있다. 이러한 시설이 단지 생명공학 분야 한 곳에만 머무르지 않고 다양한 대중적 이슈에 광범위하게 제공된다면 그 가치가 훨씬 극대화될 것이다. 그럴 경우 첫 화면에 관심 주제를 먼저 선택할 수 있도록 링크 목록을 나열해둘 수도 있다. 공공도서관과 학교 도서관에 이러한 정보 접근용 컴퓨터 등의 중심점을 마련해둔다면 일반 대중들도 효과적으로 관련주제에 대한 일정한 범위의 견해를 접할 수 있을 것이다.

### 13. 정보를 공유하라.

관심을 지닌 모든 이들을 초대해 위험성을 예측하는 실전에 참여시킨다면 문제에 대한 주인의식을 확대하고 사회적 통념을 최소화할 수 있다.

### 14. 새로운 정보를 자주 제공하라.

과학기술 정보를 대중적으로 전파할 때 생기는 주된 문제점은 많은 이들이 해당 주제에 쉽게 흥미를 잃고 다른 곳으로 관심을 돌려버리는 데 있다. 해당 주제를 보다 심도 있게 추구하기에는 관심이 충분하지 않고 주제에 대한 친밀도도 형성되지 않음으로 인해 생기는 어려움이다. 그러나 다양한 분야의 과학정보가 단기간 내에 정기적으로 제공될 수 있다면 독자들이나 청취자, 시청자들은 은연중에 과학에 대한 친밀함을 획득하게 되고 일부는 의식적인 관심을 보이기 시작할 수도 있다.

이는 현재 스웨덴의 라디오 방송에서 실천하고 있는 방안으로 이른 아침 뉴스 시간에 과학에 관련한 짧은 소식 몇 가지를 일상적으로 제공하고 있다. 신문의 주요 기사 항목에 과학 관련 소식을 한 단락 정도로 짧게 제공하는 방식도 있다. 이러한 접근 방식은 기타 주제나 화제와 마찬가지로 생명공학 분야에서도 꽤 유익한 효과를 낼 수 있다.

### 15. 생명공학 정보관련 에이전시를 설립하라.

농업생명공학 분야의 유전자조작 농산물 관련 논쟁을 위해 영국은 크랍젠(CropGen)을 설립했다. 이 기구는 산업기금으로 조성되었지만 농작물에 관련한 생명공학에 옹호론을 펴기 위한 임무를 띠며 독립적인 조직으로 기능하고 있다. 라디오와 텔레비전 인터뷰, 언론과의 접촉을 비롯한 온갖 종류의 대중 모임에서 과학자들과 농민들, 그리고 소비자관련 전문가들이 함께 기술과 그 함축적 의미에 관한 논의를 진행할 수 있다. 이 기구는 일차적으로는 산업의 대변자라는 꼬리표를 달고 있기는 하지만 설립 2주년 만에 중립을 표방하지는 않아도 나름대로 독립적이고 균형 잡힌 목소리를 내고 있다는 평가를 받고 있다. 스위스의 젠스위스(GENSUISSE) 재단과 인터뉴트리티오(INTERNUTRITIO) 에이전시 역시 의학과 농업 분야의 생명공학에 관한 소통을 위해 비슷한 기능을 담당하고 있다.

비교적 비슷한 기능을 하는 곳으로 신중하고 객관적인 소통을 목적으로 삼고 있

는 벨기에의 VIB가 있다. 정기적으로 벌어지는 유럽의 생명공학 관련 논쟁을 살펴 보면 자주 찬성 아니면 반대라는 흑백논리로 흐르는 모습을 확인할 수 있다. 이와 같은 현실은 객관적이고 과학적인 기반을 지닌 정보와 사실, 통계치를 통해 해결할 때 훨씬 유익한 효과를 낼 수 있을 것이다. 이런 면에서 과학관련 공동체가 담당하는 역할이 꽤 중요하며 그만큼 책임감을 지녀야 할 것이다. 그런 이유로 VIB는 플랑드르 지방의 대중들에게 농업과 의학에 관련한 생명공학이 어떤 이점과 중요성을 지니고 있는지 한쪽으로 치우치지 않고 공정하게 정보를 전달하기 위한 의사소통 프로그램을 마련했다. 이런 방식으로 생명공학에 관해 객관적이고도 과학적인 기반을 지니고 대중적 논의에 건설적으로 기여하고자 한다. 실제 예산 가운데 거의 3%가 교육 및 정보 프로그램에 사용된다.

## 16. 생명공학 관련 정보를 효율적으로 배포하라.

교육적 정보를 효율적으로 마케팅하고 배포하는 일은 무척 중요한 문제다. 각국의 보고서를 살펴보면 회원뿐만 아니라 일반 대중을 대상으로 대중모임, 연구소 방문 등의 행사와 게시물, 책자, 보고서, 정기간행물 배포 등을 통해 정보를 전달하는 조직, 정부기구, 대학 학과의 수가 점점 늘어나고 있는 현상을 확인할 수 있다. 또한 여론조사기관 유로바로미터(Eurobarometer)의 발표에 따르면 대다수의 사람들이 정보전달에 대해 부족함과 부적절함을 느끼고 있다고 한다. 이러한 모순은 정보전달 주체들이 간행물을 발행하고 대중행사를 열 때 배포나 마케팅이라는 측면에 쏟는 관심이 빈약한 데서도 일부 원인을 찾을 수 있다. 아무리 훌륭한 아이디어도 배포나 마케팅이 적절하게 이루어지지 않는다면 대중들에게 다가가지 못하고 인지되지도 못한 채 고스란히 외면당할 수밖에 없는 것이다.

마케팅과 배포는 금전적인 측면에서도 인력적인 측면에서도 모두 비용이 많이 든다. 예를 들어 책 한 권에 매겨진 소매가격의 60-65%가 잠재적인 독자에게 다가가기 위해 필요한 마케팅 및 배포 비용에 들어간다고 한다. 또한 텔레비전 같은 고비용 정보전달 수단의 경우 과학적인 콘텐츠는 재정적인 보답을 거의 기대할 수 없기 때문에 실질적 비용이 엄청나게 높아진다고 볼 수 있다.

생명공학에 관한 일반대중 교육이 낳은 결과를 살펴보면 최고의 미디어를 동원하고 최대로 확장된 배포를 했다고 해서 그 계획이나 정보가 객관적인 입지로 볼 때 반드시 최고의 가치를 보장하지는 않았다는 사실을 확인할 수 있다.

그러므로 생명공학에 관한 과학교육 정보를 출판할 때는 효율적인 마케팅과 배포

구조를 시급히 창출해내야 할 것이다. 이때 반드시 수익창출을 주된 목적으로 삼지는 않는다. 발행인과 정부는 모두 이 수준에서 중요한 역할을 차지한다. 당분간은 정보에 대한 대중들의 늘어가는 수요에 발맞추기 위한 한 가지 방안으로 훌륭한 아이디어와 독창적 의견을 효율적으로 내놓고 배포하는 게 정답이다.

## 17. 협동조합을 구축하라.

미국의 특정 대학들은 협동조합 프로그램을 운영하고 있다. 대학 내 시설부터 미국 내 모든 카운티에 상주하고 있는 대학 인력에 이르기까지 개인이 집단을 이루어서 그 기능을 발휘한다. 이 프로그램은 소비자와 대학 내 연구진들 사이의 의사소통 촉진 역할을 담당한다. 카운티 내의 인력이 지역 공동체와 밀접한 유대감을 형성하고 있기 때문에 교육과 봉사활동 기회를 보다 넓은 지역으로 확대해나갈 수 있는 탁월한 기회를 마련할 수 있다. 실제로 개개인이 모인 집단이 헌신적인 인력을 동원해 농업생명공학에 관한 정보를 캘리포니아 주 전역과 다른 주로 확산시키는 데 일조하기도 했다.

## 18. 전문가를 위한 정보를 마련하라.

저마다 주어진 학문 분야에 속해 있는 전문가들을 서로 연결해주는 조직을 만들어 그 구성원들에게 교육의 기회를 제공할 수 있다. 생명공학에 관련해서도 조직 내에 영양학자, 공중보건인, 법률가, 교사, 농민, 의사 등을 포함할 수 있다. 조직 내 구성원들끼리 서로 정보를 전달해줌으로써 교육가들의 노력에 부응할 수 있는 맞춤형 교육 프로그램을 제공할 수 있다.

## 19. 개발도상국에서도 생명공학은 중요하다.

생명공학은 선진국만을 위한 것이 아니라 건강과 농업 모두를 위해 제 3세계에서도 잠재적이고도 실질적인 가치를 지니고 있음을 대중들에게 알려야 한다. OECD(예: STI 리뷰 25호 내 '2000년 지속 가능한 개발에 관한 특별문제'와 '2001년 산업 지속 가능성에 대한 생명공학의 적용')와 UNDP (인간개발보고서2001)와 같은 권위 있는 기구들이 발행하는 간행물을 도움 자료로 사용할 수 있을 것이다. 개발도상국의 농업 연구를 전문으로 하는 중요 기구로 CGIAR ([www.cgiar.org](http://www.cgiar.org))과 같은 곳도 있다.

## 제 2장 우리나라 국가연구개발사업 홍보 현황

### 제 1절 일반 현황

국가 연구개발사업은 국민들의 피땀 어린 세금을 재원으로 수행되는 만큼 집행하는 과학자들은 이를 소중히 생각하고 국민들에게 알권리를 충족시켜야 하는 의무를 지니고 있어야 한다. 또한 국가 연구개발사업을 통하여 얻어진 연구 성과는 공공재의 성격으로 우리 사회에 많은 혜택을 보장한다. 양면적인 면이 있지만 과학기술은 사람들에게 새로운 삶을 제공한다. 즉, 국민들의 삶의 질을 높인다.

우리나라의 국가 연구개발사업 홍보는 80년대 후반부터 정부 부처인 과학기술처를 중심으로 정부 출연 연구기관에서 수행하였으나 그리 적극적이지는 못했다. 이는 국가 연구개발사업에 대한 일방적이고 단순한 정책을 홍보함으로써 국민들의 이해를 얻기에 어려움이 있었다.

국가 연구개발사업을 입안하는 정부는 주로 정책적인 측면에서 홍보활동을 수행하여 왔다고 할 수 있다. 주로 보도자료 배포와 기자회견, 그리고 특정한 사안이나 이슈를 가지고 개최하는 기자간담회를 통하여 홍보활동을 수행하였다. 또한 정부 출연 연구기관 역시 보도자료 배포, 자체 행사나 세미나 개최 등 자체기관의 목적과 관계되는 사안에 대한 홍보활동을 조금씩 하는 아주 소극적인 홍보활동에 치중하였다.

요즈음 들어서는 정보화시대에 걸맞게 다양한 홍보 수단의 여러 채널을 통하여 동시다발적으로 홍보할 수 있는 여건은 충분히 마련되어 있어 홍보 환경은 매우 좋아졌다고 할 수 있다. 기존의 매스 미디어뿐만 아니라 각 기관의 자체 홈페이지나 포털사이트 게재와 함께 블로그(Blog) 및 유 튜브(You Tube) 활용 등 실시간으로 네티즌들에게 동시에 알릴 수 있는 기회가 매우 많아졌다. 그러나 좋은 여건이 마련되었다고 하더라도 국가 연구개발사업 주체인 정책입안자와 과학자들이 홍보에 대한 인식을 새롭게 하지 않으면 안 된다. 훌륭한 연구개발 성과를 얻어도 비효율적으로 홍보한다면 연구 성과는 묻히고 국민들로부터 지지도 얻지 못할 것이다.

#### 1. 1990년대 홍보활동 현황

이시기는 주로 신문과 방송을 통한 홍보활동을 수행하였다. 지금으로부터 20년이

채 안된 90년대 초반 하더라도 보도자료 배포 시에 기사는 팩스로 전송할 수 있었으나 사진 등 첨부자료는 직접 언론사에 갖다 주어야 보도가 되곤 했다. 또한 국정감사장의 기자실에 비치하는 준비물로 원고지를 준비했으며, 팩시밀리를 여러 대 설치했었다.

정부 부처 공보관실의 중요한 업무 중의 하나가 퇴근 무렵 가판 신문을 스크랩하여 보고하고, 혹시 오보나 왜곡된 기사가 게재되면 담당기자를 찾아 설득하고 이것도 여의치 않으면 신문사로 찾아가 항의하기도 하고 때로는 하소연하여 기사를 빼는 등 가판 기사에 대한 오보 대응활동을 하였다.

각 정부 부처에 기자실이 있어서 출입 기자들은 주로 해당 부처의 기사를 작성하였으며, 해당 출입기자들의 요청에 의해서 공보관실 담당자의 협조로 연구 프로젝트가 취재·보도 되었다. 이 시기는 무엇보다도 출입기자실 운영이 활성화되어서 기자단과의 유대강화가 우선시 되었다. 출입 기자와의 인간적인 관계 형성에 따라 긍정적인 기사가 혹은 부정적인 기사가 보도되기도 했다.

90년대 중반 이후부터 언론기관에 따라 과학전문기자가 활동을 하기 시작하면서부터 과학기술에 대한 심층적인 취재가 이루어졌고 과학기사만 게재된 과학 지면을 통하여 연구프로젝트가 소개되었다. 이 시기에는 직접 전달하던 사진자료를 PC통신을 활용해 자료를 올리고 받을 수 있었다. 그 후 98년 IMF 인해 언론기관의 경영이 어려워지면서 과학 지면이 자취를 감추어 경제면이나 격주로 게재됨으로서 과학기술에 대한 기사가 줄어들었다.

## 2. 2000년대 홍보활동 현황

급격한 정보통신의 발전으로 우리 사회의 많은 부문이 변화·발전했듯이 과학기술 홍보활동도 많은 발전을 거듭했다. 팩스로 보내던 보도 자료는 이메일과 홈페이지에 보도자료 코너를 마련하여 올릴 뿐만 아니라 사진자료 및 동영상 자료도 마음껏 보낼 수 있게 되었다. 또한 신문사의 기사마감 시간이 임박해도 지방에서 어떤 자료든 곧 바로 보낼 수 있게 되었다. 즉, 중앙과 지방의 시간과 거리 개념이 무너졌다고 할 수 있다.

2000년대 들어서면서 정부의 과학기술 홍보활동도 소극적인 태도에서 벗어나 적극적으로 수행하고 있다고 할 수 있다. 이는 정보화시대의 환경 변화에 기인한 것으로 다양한 매체에 동시다발적으로 과학기술 관련 기사가 게재됨에 따라 이를 효과적으로 관리하기 위해서는 적극적으로 대처해야한다. 과거에 보도 자료 배포 시

일방적으로 기사화되어 보도되었지만 지금은 인터넷에 게재되는 순간에 관심 있는 독자들의 의견이 실시간으로 개진되는 등 일방적인 커뮤니케이션에서 이제 쌍방향 커뮤니케이션으로 변화되고 있다.

과학기술에 대한 홍보활동을 다양하고 여러 채널을 이용할 수 있다는 것은 매우 긍정적이라 할 수 있지만 부정적인 기사가 게재된다면 그 과장은 커질 수밖에 없는 형편이 되었다. 국가 연구개발사업 주체가 이러한 현상을 제대로 인식하고 접근한다면 국민들의 지지를 이끌어 내어 프로젝트를 성공적으로 수행할 수 있을 것이다.

본 장에서는 국가 연구개발사업의 홍보 주체를 정부와 정부 출연연구기관으로 정하고 과학기술부와 출연연구소가 밀집해 있는 대덕R&D특구 중심으로 홍보현황을 소개하고자 한다. 또한 대형 국책연구개발 사업으로는 항공우주연구사업과 원자력연구사업 홍보현황에 대하여 논하기로 한다.

## 제 2절 연구 주체별 홍보 현황

### 1. 과학기술부(현 교육과학기술부) 홍보 현황

대부분의 정부 부처 홍보활동은 주로 정책적인 기능을 강화하여 추진하려는 정책에 대한 국민들의 지지를 이끌어 내는데 주안점을 두고 있다. 국가 연구개발사업의 입안자인 과학기술부의 홍보활동도 과학기술정책 및 연구 성과 등을 대국민 홍보를 통해 국민들의 과학기술정책에 대한 수용성을 제고시키고 국민들의 이해와 지지 기반을 확대하는 것을 주요 목표로 수행하고 있다.

과학기술부는 주요정책 및 행사에 대한 전략적 기획 홍보, 대언론 홍보, 온라인 홍보, 기타 정책홍보 활동 등 크게 4가지로 나누어 홍보활동을 수행하였다.

#### 가. 전략적 기획 홍보

주요 정책 및 행사 기획단계에서부터 홍보계획을 수립하여 지원하고, 추진하려는 정책단계별로 다매체 전략을 통하여 종합적이고, 입체적인 홍보를 실시하였다. 또한 정책품질 제고와 홍보효과 극대화를 위해 정부 관련 부처와 부내 관련 실국 및 유관기관 간의 홍보 메시지, 주요 쟁점, 발표 시기를 사전 협의한 뒤 발표하도록 하는 주요 정책발표 사전협의제를 운영하였다. 이는 정책발표 후 예상치 못한 반발이나 혼선을 사전에 예방하려는 취지에서 시행하였다.



## 나. 대언론 홍보

일반적으로 정부 부처에서 많은 관심을 갖고 추진하는 활동으로 장관, 차관, 본부장의 인터뷰 및 기고 활동을 통해 과학기술정책을 홍보하고, 과학기술에 대한 정책브리핑과 보도 자료를 주기적으로 배포하였다. 이와 함께 정책보도 모니터링을 통하여 문제보도에 적극적으로 대응하는 시스템을 구축하고, 출입기자단의 원활한 과학기술 취재활동을 지원하였다.

## 다. 온라인 홍보

정보화 시대에 따라 다양한 온라인 홍보를 통해 많은 네티즌으로부터 과학기술정책에 대한 이해를 구하기 위한 활동으로 온라인 뉴스 매체와 포털사이트에 대한 온라인 모니터링을 실시하고, 국정브리핑과 과기부 뉴스페이지를 관리 운영하였다. 또한 공보관리관실에 담당자를 지정하여 고객맞춤형 정책고객서비스(PCRM: Policy Customer Relationships Management)제도를 두어 쌍방향커뮤니케이션이 가능해졌으며, 기타 다양한 온라인 매체를 이용한 사이버 홍보 활동도 수행했다.

## 라. 기타 정책홍보 활동

정책홍보 역량을 강화하기 위해 전 직원 대상으로 홍보 교육을 실시하고, 위기관리 커뮤니케이션 등 홍보 매뉴얼을 제작 배포하였다. 이와 함께 과학기술 검색포털, 뉴스페이지 리뉴얼 등 홍보인프라를 구축하고, 과학문화재단 등 유관기관과의 네트워크를 확대하여 콘텐츠를 공동으로 활용하는 등 정책홍보를 강화하였다.

과학기술부의 홍보 추진 체계는 공보관리관실을 중심으로 다양한 홍보 수단 제공과 시스템화에 주력하여 부처 내 각 실, 국의 홍보계획 수립과 집행을 지원하였다. 공보관리관실의 협조로 각 실,국은 주요정책에 대한 홍보계획을 수립 시행하였으며, 출연 연구기관 및 과학문화재단 등과 긴밀한 협조아래 연찬회와 워크숍을 개최하여 홍보활동에 대한 정보를 공유하였다.

이밖에도 다매체 홍보 전략으로 국정홍보처의 KTV, 국정브리핑 등을 적극적으로 활용하였으며, 특히 과학기술정책의 주기적 홍보를 위해 KTV의 “과학기술뉴스” 고정 코너를 확보해 매주 과학기술 뉴스를 방송하기도 했다.

또한 온라인의 부정적인 이슈 확산을 초기에 차단하고 위기관리를 강화하기 위해 포털사이트와 인터넷 매체 등을 중점적으로 모니터링하여 담당부서에 신속히 상황을 전파하고 논리를 개발하여 담당 기자나 데스크에 해명이나 정정 기사를 요구하는 등 즉각적인 대응활동을 수행했다. 이와 같은 오보나 왜곡보도에 대응하기 위해 별

도로 “온라인 모니터링 및 대응T/F팀”을 운영하여 과학기술에 대한 불신을 사전에 차단하는 활동을 수행했다. 온라인 홍보자료와 더불어 오프라인 홍보자료로 “S&T FOCUS”, “원자력 뉴스레터”, “우주 콘서트” 등 과학기술 정책홍보지를 주기적으로 발간하여 오피니언 리더와 유관기관 관계자에게 배포해 대국민 직접 홍보 역할도 수행하였다.

## 2. 대덕R&D특구 출연 연구기관 홍보 현황

### 가. 대덕연구개발특구(대덕연구단지) 현황

국토의 중심지인 대덕연구단지는 1970년 초반부터 건설 사업이 추진되어 1992년까지 약 1조 원이 투입되어 전체 면적 약 2천7백5십2만㎡(834만평)에 연구시설을 중심으로 정부출연 연구기관, 교육기관, 공공기관, 기타 비영리기관, 기업체 등이 입주해있다.

대덕연구단지는 1973년 서울시 소재 정부연구기관의 지방이전을 위한 새로운 연구학원도시 조성계획에 따라 착수 되었으며, 연구기관이 본격 입주한 것은 1978년으로 이해에 한국표준과학연구원, 한국전자통신연구원을 비롯한 13개 정부출연연구기관이 입주했다. 이어 삼성, 현대 등 민간기업연구소들이 속속 입주하기 시작했다. 이후 2007년 12월 현재 28개 정부 출연연구기관, 7개 공공투자기관, 15개 국공립기관 등이 자리 잡고 있다.

문민정부 출범 후 국내에 벤처붐이 일면서 대덕연구단지에도 IT, BT 등 부문을 중심으로 벤처기업이 설립됨에 따라 창투자도 투자 등을 위해 대덕 행 발걸음이 잦아졌다. 2001년부터는 대덕연구단지와 인접 지역에 대덕테크노밸리가 조성되기 시작했다. 대덕테크노밸리는 지방산업단지의 형태로 대덕연구단지의 출연연구기관의 연구 성과를 상업화하기 위한 취지로 조성되었으며, 대덕연구단지가 연구기관 중심이라면 대덕테크노밸리는 기업위주의 단지로 보면 된다.

2005년 7월 대덕연구개발특구법 제정으로 대덕연구단지는 새로운 발전의 전기를 맞이했다. 새로 명명된 대덕연구개발특구는 기존의 대덕연구단지에 대덕테크노밸리와 대전 3,4산업단지를 모두 포함한 약 7천3십만㎡(2,130만평)을 대상지역으로 하고 있다. 2007년 12월 현재 대덕연구개발특구 내 코스닥 등록 기업은 19개 업체이며, 전체 입주기관은 977개로 약 40,000여명이 종사자가 근무하고 있다.

## 나. 대덕연구개발특구의 과거 홍보 활동

대덕연구개발특구 홍보활동은 1980년대에는 중반 몇 몇 정부 출연연구기관이 입주하면서 시작되었으나 적극적인 활동은 없었다. 대덕연구개발특구의 본격적인 홍보활동은 대전엑스포 개막에 1년 전인 1992년에 엑스포의 성공적인 개최와 더불어 엑스포 관람객들과 정부 출연 연구기관과 연계하기 위하여 홍보 담당자들의 모임으로 출연연구기관 홍보협의회가 발족되면서부터 시작되었다고 할 수 있다.

1990년대 초반 정부 출연연구기관에 홍보 조직을 독립적으로 운영한 기관은 별로 없었다. 대부분이 기획부서나 타부서에 소속으로 두었고, 독립된 홍보부서를 둔 연구기관은 3~4개 기관이고, 전담 인력도 대부분이 1명이나 2명에 지나지 않았다. 전담 인력이 적었으나 홍보협의회는 과학기술처의 출입기자단과 대덕연구단지 출입기자단의 취재 협조를 비롯하여 엑스포기간 내 연구기관을 소개하기 위하여 방문 프로그램을 만들어 엑스포 관람객들 대상으로 출연 연구기관의 기능과 역할을 널리 알리었다.

정부 출연연구기관 홍보협의회는 말 그대로 출연연구기관의 홍보담당 부서장들의 모임으로 임의단체이다. 홍보활동 수행에 한계는 있었지만 다양한 활동으로 연구단지의 기능과 역할을 알리는데 크게 기여했다고 할 수 있다. 특히 중앙과 지방의 출입기자단과의 연구 성과 홍보방안에 대한 세미나와 취재지원, 체육대회 개최 등 유대를 강화하였다.

정부 출연연구기관은 매우 다양한 홍보활동을 수행하고 있다. 출연연구기관에 따라 약간의 차이는 있지만 대부분 언론홍보활동, 기사 스크랩 및 언론 모니터링, 각종 홍보자료 제작 관리 운영(월간지, 사사발간 등), 각종 전시회 참가 및 전시관 운영, 기관견학 및 방문객 홍보활동, 웹진 발간 및 홈페이지 제작 관리, 각종 사진과 동영상 기록물 관리, 기관장 수행 및 각종 대내외 행사 지원 등의 홍보활동을 수행하고 있다.

대언론 홍보활동으로 언론기관의 취재활동을 지원하고, 연구성과 보도자료를 작성·배포하고 기자간담회를 개최하고 있다. 과학기술부에서 기자간담회가 예정된 연구개발 성과 간담회는 엠바고를 전제로 하루나 이틀 전에 연구단지 출입기자단과 간담회를 개최 한 후 과천에서 간담회를 가졌다. 이는 90년대 중반 연구개발 성과를 발표한다고 연구책임자를 비롯한 관계자들이 서울로 올라가 발표를 함으로서 연구단지 출입기자들의 취재가 여의치 않아 취해진 조치였다. 이러한 협의를 기자단과 홍보협의회에서 결정하고 관련 기관에서 따라주었다.

언론기관 기사 스크랩과 모니터링은 홍보부서의 주요 업무지만 적극적으로 대응

하기에는 어려움이 많았다. 이는 홍보담당자의 전문 지식 부족과 함께 연구기관이 지방에 소재하기에 가관의 경우 과학기술부의 공보관실에서 문제가 있을 시 연락이 오면 대응하곤 했다. 그리고 각종 홍보자료 제작관리 운영, 기관견학 및 방문 프로그램 운영 등 홍보활동 전반에 걸쳐 홍보협의회 회원들 간의 상호 정보를 활발히 교류하였다.

#### 다. 대덕연구개발특구의 현재 홍보 활동 현황

대덕연구개발특구의 홍보활동도 많은 변화와 발전을 가져 왔다. 2000년대 초에 들어서면서 출연연구기관의 홍보조직을 대부분 독립 부서로 운영하고 있으며, 몇몇 기관은 과학기술의 국민이해 증진과 위상 강화를 위해 부장급을 두기도 했다. 또한 업무량에 비하여 아직도 전담인력이 부족한 면이 없지 않으나 과거 보다는 많이 늘었다고 할 수 있다. 현재 기초기술연구회와 산업기술연구회 산하에 각 각 13개 연구기관이 있으며, 전담 인력도 정규직과 비정규직을 합하여 평균 4명 정도는 확보하고 있는 것으로 나타났다.

홍보활동 수행에 있어서 제일 급한 것이 전담 인력과 예산이다. 인력은 과거 20여 년 전에 비하면 여건이 많이 호전되었다고 할 수 있다. 홍보 예산은 대부분 기관이 경상운영비로 집행하여 어려움이 많았으나 2006년부터 시행된 과학문화활동비가 신설되면서 적극적인 홍보활동 수행이 가능하게 되었다. 연구비의 예산중 일부를 과학문화활동비로 편성·집행할 수 있도록 과학기술부가 제도를 마련한 것이다. 단지, 문제는 이렇게 마련된 재원을 어떻게 활용하여 최대의 효과를 거둘 수 있느냐에 달려있다고 할 수 있다.

대덕연구개발특구에 소재하고 있는 정부출연 연구기관의 특성에 따라 다양한 홍보활동을 수행하고 있다. 본 절에서는 한국원자력연구원(KAERI)의 홍보활동 현황을 중심으로 조사하였다. 원자력연구원의 경우 타 연구기관의 홍보활동에 더하여 지역주민과의 협력관계가 중요시되고 있는 기관이기 때문이다.

원자력연구원의 대언론 홍보활동으로 연구 성과 발표 보도 자료 배포나 기자간담회를 개최 할 경우 연구 개발자와 홍보부서에서 협의하여 보도 자료를 작성하여 내부적으로는 결재를 득한다. 그리고 과기부의 공보관실과 연구개발 담당과와 협의하여 기자간담회로 할 것인지 자료만 배포할 것인지를 결정하고, 언론보도를 모니터링한다. 또한 언론기관 취재지원은 언론사의 요청에 의해서 이루어지기도 하지만 해당 연구기관에서 자료를 제공하여 기획기사를 유도하기도 한다. 요즈음 연구 성과의 보도는 주로 중앙 언론기관보다는 지방지나 인터넷 매체에 많이 게재되는 추

세로 파급효과가 큰 언론기관에 게재되는 방안이 절실히 요구되고 있다.

원자력연구원의 경우 연구 개발자들의 자긍심을 높인다는 취지로 연구 성과가 보도된 기사를 스크랩하여 연구개발 책임자에게 전달한다. 또한 연말에 KAERI홍보대상 제도를 두어 각 연구부서의 홍보활동 현황을 계량화하여 시상하고 있다.

원자력연구원은 언론홍보 활동을 강화하기 위해서 오보나 안전사고에 대비하기 위한 언론 대응 대책반을 가동하고 있으며, 연구원 관련 기사에 대한 댓글 달기와 부장급 이상 전 간부는 년 1회 이상 언론사에 기고활동을 하도록 하고 있다. 이와 함께 원자력 바로 알리기 전문가단을 두어 오보나 왜곡기사에 즉각적인 대응이 이루어지도록 하고 있으며, 홍보 유공상 활성화를 통한 전소원의 홍보대사화를 추진하고 있다. 홍보부서 주관으로 연구원 소개 브로셔 제작과 소개 동영상뿐만 아니라 연구본부와 대형 프로젝트 별로 동영상 제작을 지원하는 등 홍보자료 활용증대도 꾀하고 있다.

원자력연구원의 경우 연구용원자료와 각종 방사선시설을 보유하여 연구를 수행하는 관계로 인근 지역 주민을 위한 홍보 프로그램을 개발 운영하고 있다. 이는 인근 지역 주민들의 원자력에 대한 막연한 불안감을 해소시키기 위한 프로그램으로 지역주민협의회를 구성하여 연구원 주변 지역의 환경방사선량 등을 알려주고, 지역주민 대상 연구시설 견학, 연구원 각종 문화행사 초대, 지역농가 일손 돕기, 지역주민 행사 참여 등 지역주민과의 유대활동을 강화하고 있다. 이와 함께 연간 1만여 명에 달하는 연구원 방문객에게 계층에 따른 방문 프로그램을 운영하고 있다.

연구원은 정보화시대에 걸맞게 연구원의 홈페이지 및 포털사이트에 KAERI 블로그를 신설하여 실시간으로 연구원에 대한 다양한 정보를 제공하고 있다. 또한 웹진 “e-아톰”과 오프라인인 소보“원우”지의 콘텐츠를 원자력 중심으로 하지 않고 네티즌과 독자들이 많은 관심을 갖고 있는 건강, 교육, 재테크, 문화, 역사 등에 초점을 맞추어서 좋은 방향을 불러일으키고 있다.

최근 들어 안전사고로 인근 지역주민들의 관심사항으로 대두되고 있는 원자력 안전문화 정착을 위해 연구원 문서에 안전표어 사용, 인트라넷에 안전대책 제안 창구 개설, 안전문화 포스터와 스티커 제작 및 부착, 안전문화 확산을 위한 비즈링 도입, 연구소 소보인“원우”지에 안전문화 캠페인 활동도 활발히 전개하고 있다.

#### **라. 대덕연구개발특구의 홍보 활동 문제점**

국가 연구개발사업은 주로 과학기술부문으로 이를 효율적으로 국민들에게 알리기 위한 방안 중 하나가 대중매체를 이용하는 것이 그나마 쉬운 방법이라 할 수 있다.

그러나 현재 언론기관인 대중매체들은 과학기술보도에 대해 수동적인 태도를 취하고 있다. 이는 언론사 입장에서 보면 과학기술은 흥미가 떨어지고, 과학기술 연구기관에서 수행하고 있는 홍보활동이 보도자료 배포, 전시회 및 세미나 개최, 기관행사 안내 등의 중계자 역할만 하기에 한계가 있기 때문이다.

국가 연구개발사업의 대국민 이해증진은 현재의 이러한 상황을 정확히 인식하고 연구개발사업의 주체인 과학자 집단과 출연연구기관, 홍보담당 요원 등간에 유기적인 협조체제와 함께 언론기관과의 상호 유대를 강화하여야 한다. 이러한 국가연구개발사업의 국민이해 증진을 저해하는 대덕연구개발특구 홍보 활동 문제점을 다음과 같이 지적할 수 있다.

첫째 과학자 집단의 홍보에 대한 인식 부족을 들 수 있다. 과학자들은 일반적으로 자기 연구개발 분야만이 중요하다고 인식하고, 자신의 연구 성과를 일반인들에게 알리는 것을 꺼려하는 태도를 취한다. 또한 많은 과학자들이 자신뿐만 아니라 다른 과학자들의 연구 성과가 보도되는 것도 가볍게 생각하는 경향이 있다. 그리고 홍보 부서나 출입 기자가 해당 연구 분야의 자료를 요구하거나 취재를 요청하면 시간 낭비 등으로 연구에 도움이 안 된다는 생각으로 쉽게 거절 해 버리는 등 상호협조체제 의식이 희박하다.

둘째 정부 출연연구기관 조직 내에서 홍보부서의 위상 저하를 들 수 있다. 일반 기업의 경우 영업, 홍보부서 근무를 중요시 하고 있으며 정부 부처에서도 공보관실의 근무자에게 전보나 승진에 있어 우선권이나 가산점을 주고 있으나 출연연구기관은 그렇지 못하다. 조직개편이나 기관장의 운영 방침에 따라 홍보조직이 수시로 통폐합 되는 등 조직 내 위상 저하로 홍보담당 전문 인력을 체계적으로 육성하기에는 한계가 있다.

셋째 홍보담당 인력들의 전문성 부족과 업무에 대한 인식부족을 꼽을 수 있다. 이는 조직 내 위상 저하와 관계가 있으며, 홍보 담당자는 기자들과 친분이 있어야 하고, 출입기자들에게만 잘하면 된다는 그릇된 인식이 있다. 이렇다 보니 홍보부서 근무를 기피하게 되고, 근무를 하더라도 빨리 타 부서로 전보를 원하는 현실에서 홍보업무에 대한 전문성을 높일 수 없다.

넷째 출입기자의 과학기술에 대한 이해부족과 전문성 결여를 들 수 있다. 언론사의 내부 사정이지만 잦은 부서 이동에 따라 출입처가 자주 바뀔에 따라 광범위한 과학기술에 대한 이해를 하기에는 역부족인 것이 현실이다. 단지 과학기술에 대해 과학자나 홍보담당자 보다도 쉽게 독자들에게 전달해 주는 몇몇 언론사의 과학전문 기자들의 적극적인 활동으로 다소 나아진 것은 사실이다. 과학기술 보도는 과학

자나 과학계의 과학지식을 발전시켜 주지는 못하지만 연구개발의 기반이 되는 예산 배분과 재정적 지원을 가져다 줄 수 있다는 것을 잊어서는 안 된다.

### 제 3절 대형 국책연구개발사업 홍보 현황

정부 부처별로 다양한 형태의 국가연구 개발사업이 추진되고 있으며, 과학기술부의 경우 기초과학연구사업과 원자력연구 개발사업이 있다. 범부처적인 연구개발 사업으로는 선도기술개발사업, 차세대 성장동력사업이 있다. 이밖에도 정부 각 부처에서 수행하고 있는 연구개발사업은 정보통신연구개발사업, 산업기술개발사업, 보건 의료기술진흥사업, 환경기술개발사업, 농림기술개발사업, 해양과학기술 개발사업 등을 꼽을 수 있다. 본 절에서는 대형 국책연구개발사업 중 항공우주 연구개발사업과 원자력 연구개발사업의 추진 목적과 홍보활동 현황에 대하여 조사하였다.

대형 국책연구개발사업 홍보 활동도 대부분 주관하는 출연 연구기관의 홍보활동 범주에 속해있으며 일상적인 홍보 활동을 펼치고 있다. 단지 특별한 이벤트나 전시회 등을 개최하여 대형 국책연구개발사업의 필요성과 중요성을 국민들에게 알리고 직접 다가서는 홍보활동을 수행함으로써 국민들의 이해를 증진 시키고 있다.

#### 1. 항공우주 연구개발사업 홍보 현황

항공우주 연구개발 사업은 21세기 국가 경쟁력을 좌우하는 미래전략산업임과 동시에 장기적이고도 막대한 예산의 투자 등 국부의 뒷받침을 요구하는 분야로 국민, 정부, 언론 등 다양한 수요층으로부터의 이해와 신뢰, 지지 확보가 매우 중요하다. 연구 개발의 주체인 한국항공우주연구원은 21세기 국가 경쟁력 확보를 위한 첨단 항공기, 인공위성, 우주발사체 개발 등 국가 항공우주 사업을 추진하고 있다. 이러한 국가 핵심사업 추진에 따른 적극적인 항공우주 과학문화 확산 및 저변 확대를 위한 홍보에 많은 노력을 기울였다.

항공우주 과학문화 확산을 위한 대국민 홍보사업의 최종 목표를 단기적으로는 과학기술에 대한 흥미와 관심을 제고시키고, 장기적으로는 과학기술저변 확대를 통해 전 국민의 과학마인드 확산으로 이어져 국가 과학기술 발전에 궁극적으로 기여하는 것에 두고 있다.

이를 실현하기 위해 항공우주연구원은 청소년 및 일반국민들이 참여하고 체험할

수 있는 과학행사 개최와 인터넷을 기반으로 한 교육적 기능의 홈페이지 구축을 통하여 과학문화 확산을 꾀했다.

먼저 체험 과학 행사로 전국 규모의 유일한 우주행사인 전국모형로켓 경진대회를 개최하였다. 이 전국모형로켓 경진대회는 과학마인드의 정착과 확산을 위한 교육적 기회의 제공뿐만 아니라 난해한 과학이론 보다는 다양한 체험 교육기회의 제공을 통해 보다 흥미롭고 탐구적인 현장학습을 가능하게 하였다. 특히, 대회 시상식과 더불어 항공우주 과학 현장에서 과학자의 강연을 직접 듣고 배우는 과학강연과 연구 시설 견학 등의 ‘항공우주 과학캠프’가 수상자, 지도교사, 학부모 등이 참석한 가운데 성황리에 개최되었다. 전국모형로켓 경진대회는 전국 초중고 학생들과 지도 교사들이 로켓에 대한 과학적 원리를 이해하고 순수 창작한 모형로켓을 제작, 발사함으로써 과학적 기질을 발산하고 각종 체험을 할 수 있는 행사로 자리매김하였다.

이와 함께 차세대의 주역인 어린이 및 청소년들에게 항공우주 과학에 대한 흥미와 관심을 제고시키고 인터넷을 기반으로 한 교육적 기능을 위한 ‘항공우주 교육전문 인터넷 사이트’를 구축하였다. 연구원 메인 홈페이지와 차별화된 디자인, 별도의 도메인 계정(www.karischool.re.kr)을 사용하여 운영하고 있으며, 정부출연(연) 기관 중 가장 앞서 교육적 기능의 홈페이지를 개발하였다. 개발된 홈페이지의 콘텐츠들은 항공우주 과학기술과 관련된 원리와 이해를 돕기 위한 기초 자료부터 퀴즈, 게임 등 흥미를 유도할 수 있는 내용 등이 다채롭게 구성되어 있다. 인터넷을 통한 과학기술 지식정보의 확산 및 학습시스템을 구축은 일반국민과의 쌍방향적 커뮤니케이션이 가능하게 하고 과학기술 커뮤니티(공동체)를 육성함으로써 과학기술에 대한 이해증진은 물론이고 과학기술 중심사회로의 발전적인 여론조성에 기여할 수 있었다.

이러한 체험행사와 교육적 홈페이지의 개발은 과학기술에 대한 국민이해 증진의 기초이며, 나아가 과학대중화를 통한 우리나라 과학발전의 계기가 된다는 점에서 그 의미가 크다고 할 수 있다.

## 2. 원자력연구사업 홍보 현황

원자력연구개발사업은 원자력의 평화적 이용 및 원자력 기술 고도화를 통한 국가 에너지 자립기반을 구축하고, 원자력 연구 활성화를 통한 창의적 과학기술 발전을 선도하여 국민 삶의 질 향상에 그 목적이 있다. 특히 고유가와 기후변화협약 등을 둘러싸고 원자력에 대한 사회적 관심이 어느 때보다 높아지고 있는 가운데 에너지



안보와 환경보전, 안정적 연료수급과 온실가스 감축을 위해 원자력은 우리가 선택해야 할 최선의 에너지원임이 분명하다.

비자발적 성격이 강한 원자력 관련 위험성, 이해하기 어려운 복잡한 원자력기술의 특성과 방사선의 존재, 원자폭탄과의 연관성으로 인해 일반 국민은 원자력의 필요성을 인정하면서도 안전성에 대해 안심하지 못하고 있으며, 자기 지역에 원자력 관련 시설이 들어서는 것에 강한 거부감을 나타냈다.

1990년대 들어 안면도와 굴업도 방사성폐기물 처분장 부지선정 사업이 실패이후 정부는 원자력 전반에 대한 국민이해 활동의 필요성을 절감하고, 1992년 3월 원자력에 대한 과학적 정보를 제공해 줄 제3의 기관으로 한국원자력문화재단을 설립하였다.

이후 원자력에 관한 정확하고 객관적인 정보 제공과 함께 지속적인 교육 및 홍보를 통해 원자력의 평화적 이용에 대한 합리적 인식을 제고하고, 에너지 문제에 대한 국민적 합의를 도출해냄으로써 신규 원전부지 확보 및 방사성폐기물 처분장 부지 선정에 크게 기여하였다.

원자력기술은 전기, 전자, 기계, 화학, 금속, 토목, 건설 등 첨단 과학기술의 집합체이다. 원자력 행정체제 또한 교육과학기술부, 지식경제부, 한국원자력연구원, 한국수력원자력(주)를 비롯한 관련 사업자, 한국원자력안전기술원 등 규제기관, 한국원자력문화재단, 민간 환경감시기구, 관련 학회 및 협회, 친원단체 등이 유기적으로 협력하고 있다.

정부기관은 원자력 관련 정책을 결정하고 정책 추진을 위한 홍보활동을 지원하며, 원자력산업체는 원전 기술 및 안전성 제고를 통해 신뢰를 확대하고, 연구소나 학회 등은 원자력 관련 지식의 집적 및 과학적 근거를 제공하며, 홍보전문기관과 친원단체는 원자력에 대한 국민이해 증진활동을 펼침으로써 시너지 효과를 창출하고 있는 것이다.

2007년은 원자력 정보 공유 및 토론의 장인 ‘원자력 릴레이포럼’이 첫걸음을 내디딘 해이다. 과학기술부가 일반인들에게 원자력 연구개발 사업 및 정책, 사업성과 등에 대한 정보를 공개함으로써 원자력에 대한 이해 제고 및 공감대를 형성하기 위해 추진한 ‘원자력 릴레이포럼’은 전문가 및 시민 참여형 교류행사로서 원자력이 미래 한국 과학 기술 발전의 원동력이 될 수 있도록 대중의 관심과 전문가의 역량을 집중하는 것이 주요 목적이다.

<표 3-2-1> '원자력 릴레이 포럼' 개최 현황

차수/일정	주제	장소	주관
제1차 (07.07.03)	건강한 삶과 함께하는 방사선 의학	서울교육 문화회관	원자력의학원
제2차 (07.10.02)	신산업을 창출하는 방사선 융합기술	전북 정읍	한국원자력연구원방 사선과학연구소
제3차 (07.12.04)	첨단기술과 함께하는 원자력안전	전남 광주	조선대학교
제4차 (08.05.06)	원자력-동남권 과학기술의 중심	부산 기장군청	부산대학교 원자력기 초공동연구소
제5차 (08.07.02)	풍부한 에너지, 깨끗한 환경, 건강한 삶을 제공하는 원자력	대구 컨벤션센터	한국원자력연구원
제6차 (08.09.02)	인류행복을 위한 방사선의 의학적 이용	원주 연세대학교	연세대학교 원주캠퍼스
제7차 (08.12.12)	연구용원자로 하나로의 이용	대덕 컨벤션 센터	한국원자력연구원

앞으로도 '원자력 릴레이포럼'은 원자력계의 다양한 아이디어 도출하고 현안 해결 방안을 모색하는 정보 공유 및 광범위한 토론의 장으로서 보다 심화되고 활성화될 것으로 기대하고 있다.

원자력 르네상스라고 얘기하는 작금의 호기도 국민의 이해와 신뢰를 얻지 못하면 위기로 전락할 수 있다. 원자력정책이나 원자력 관련 산업은 다양한 이해관계자들과의 이해와 조정과 수용 과정을 거치지 않으면 한발 짝도 나아갈 수 없다는 특성을 지니고 있기 때문이다.

따라서 원자력사업이 국민적 합의 아래 원활하게 추진되어 우리나라의 밝은 미래를 열어갈 수 있도록 보다 세심한 홍보 전략을 수립 추진하여야 할 것이다. 홍보 대상별 메시지를 차별화하며 에너지원으로서의 원자력뿐만이 아닌 비발전분야(방사선 응용)의 효용성을 부각시키고, 원자력 연구개발을 통해 달성할 수 있는 긍정적인 미래상을 적극 홍보함으로써 원자력에 대한 신뢰를 확보하고 국민의 애정을 얻기 위한 감성적 이미지 자산을 구축할 수 있을 것이다.

## 제 3장 우리나라 국가연구개발사업 홍보정책과 현황

### 제 1절 국가R&D정책홍보

#### 1. 정책홍보란 무엇인가?

민주주의 사회에서 정부의 모든 ‘정책수행’은 이해관계를 발생시킨다. 그 과정에서 이해관계에 의한 갈등적·대치적 공중(public)이 출현한다. 역설적이지만, 갈등적·대치적 집단이 많을수록 다원화되고 민주화된 사회라고 할 수 있다. 특히 R&D국책사업과 같은 대형 정책사업에서 갈등적·대치적 이해공중 집단의 출현은 자연스럽고도 바람직한 민주주의의 사회현상이다.

여기서 정부의 정책홍보 능력은 ‘국민의 이해와 협력’을 얻어낼 수 있는 ‘대국민 의사소통 능력’이다. 이러한 커뮤니케이션 과정이 바로 정책홍보의 핵심활동이며, 정책홍보의 수행과정은 정책의 수행과정(구상, 결정, 발표 및 집행, 평가단계)과 함께 진행되어야 한다.

정책홍보는 정책사업의 성패를 좌우할 만한 정부의 경영전략이다. 과거 우리나라의 정책홍보는 행정의 사각지대로 인식돼 왔다. 그래서 홍보는 단순히 일방적 정보 제공이라 할 수 있는 ‘공보’를 연상케 하는 수준이었다. 그러나 최근 정책홍보의 중요성이 커지면서 국민에게 효율적으로 정책을 알리는 방안에 대한 관심이 높아졌다.

국가의 정책홍보는 ‘민주적 행정’의 핵심이다. 또 정책홍보의 발전과 효율성은 민주주의 발전과 궤도를 같이한다. 국민의 참정권을 보장하는 민주정치에서 모든 ‘정책사업’은 국민의 이해와 협조가 절대적으로 필요하기 때문이다. 따라서 사회적 갈등요인이 잠재된 정책에 대한 홍보는 단순히 정책을 알리는 홍보에서 벗어나 이해공중이 직접 정책의 내용을 체험할 수 있도록 홍보의 개념을 재정립할 필요가 있다.

커뮤니케이션의 과학적 관리와 실행을 연구하는 학문으로서의 홍보(Public Relations)의 중요성은 21세기 ‘참여’와 ‘대화’의 시대를 맞이하여 더욱 중시되고 있다.

이러한 개념에서 보면, ‘정책홍보’란 ‘정부 또는 행정기관이 정책수행과 직·간접적으로 관련된 공중 집단을 조사·파악하고 각 집단과의 관계를 관리하는 커뮤니케이션 활동’이라고 규정할 수 있다. 특히 정책홍보의 핵심활동은 정책수행 과정에서 이해관계가 발생하는 공중집단들과의 관계를 우호적으로 유지·관리하기 위해 커뮤니

케이션 전략과 기술을 개발·실천하는 것이다.

정책홍보는 이슈관리, 마케팅 PR, 각종 정책 및 국가사업의 프로모션, 위기관리, 국민여론 수렴 및 반영, 정책 수행에 따른 사전홍보, 국가공무원들 간의 조직 내 커뮤니케이션, 대외홍보, 정부신뢰회복, 국민의식개혁 캠페인, 언론관계 커뮤니케이션 등 다양하다.

정책홍보는 정책을 입안할 때부터 국민들의 의견을 수렴해 정책을 만들고, 사전에 정책수행 홍보전략을 구상하며, 정책발표 전부터 홍보작업을 시작해 국민들의 이해를 구함으로써 정책수행에 차질이 없도록 하는 고도의 국가 경영전략이다. 국내 학계에서 제시된 정책홍보에 대한 주요 정의들은 다음과 같다.

<표 3-3-1> 정책홍보의 정의

연구자	정책홍보의 정의
이준일 (1993)	‘공시(publicity)나 기타 합법적인 방법을 통해 공중과의 관계를 증진시키기 위한 일로서, 기업이나 공공 조직이 자신들의 활동이나 정책을 공중에게 알려주어 관계공중의 호의적인 여론이나 태도를 형성시키기 위한 커뮤니케이션 활동’
길근진 (1999)	‘국민들을 일방적으로 설득하거나 설득을 위해 정보를 조직하지 않고 공공이익을 위해 정책의 입안과 실행에 대한 정보를 제공하며 합리적인 설득을 통해 국민들이 정부의 정책을 지지하고 협조, 참여하도록 유도해 나가는 활동’
신호창 (1999)	‘국가의 대내외 정책을 가장 효과적으로 입안하고 이를 효율적으로 수행하도록 하는 커뮤니케이션 전략’
이두원 (2005)	‘정책홍보는 민주행정의 가장 기본적인 핵심으로, 민주주의가 동의(agreement)와 참여(participation)의 순환과정이며 민의의 전달, 지지의 공학을 필요로 하는 정치 체계라고 할 민주정부는 상호 교류의 커뮤니케이션 과정을 관리하는 홍보(PR)에 의존하지 않을 수 없다’

즉 정책홍보는 ‘일방향이 아닌 쌍방향이며, 국민에게 알리는 과정이 아니라 정보의 제공 및 의견 수렴을 통한 동의 획득의 과정’이다. 이때 쌍방 커뮤니케이션이란 공중(국민)의 의견을 듣고 국민이 원하는 방향, 때에 따라서는 국민이 수용할 수 있도록 애초 정부의 입장을 수정할 수 있다는 자세를 가지고 국민들과 대화를 하는 커뮤니케이션을 말한다. 성공적인 정책 홍보가 되기 위해서는 정책의 목적과 내용, 정책의 실효성, 정책수행을 위한 커뮤니케이션 전략의 적합성 등이 일체를 이루어야 한다.

정책홍보에서 ‘쌍방향성’의 중요성을 이해하기 위해서 Grunig과 Hunt가 제시한

‘PR 형태의 4가지 모델’을 언급하는 것이 유용할 수 있다.

첫 번째 유형은 ‘언론 대행, 퍼블리시티 모델(Press Agency/Publicity Model)’이다. 19세기 중반에 등장한 이 모델은 주로 스포츠 관중 동원, 극장이나 영화관 홍보, 상품 촉진에 사용된다. 그러나 이 모델을 사용하는 조직은 공중에게 일방적으로 메시지를 보내고, 조직이 원하는 효과를 낳게 하기 위해 정보를 조작하기도 한다. 이 모델을 택할 경우 조직에 대한 과장 혹은 불완전한 정보를 공중에게 전달하는 일방적·비과학적 PR행위를 하게 된다.

두 번째 유형은 ‘공공정보 모델(Public Information Model)’이다. 공공정보 모델을 사용하는 조직은 주로 정부조직, 비영리조직, 협회, 공기업 등이다. 이 모델에서 홍보목표는 정보의 확산이다. 이에 따라 매스미디어에 객관적인 정보를 제공하는 보도자료를 통해 미디어를 통제한다. 이 모델의 경우 객관적이고 완전한 정보를 제공·전달하여 언론, 주민, 소비자, 고용인들을 설득하는 형태의 PR을 한다.

세 번째 유형은 ‘쌍방향 비대칭 모델(Two-Way Asymmetrical Model)’이다. 이 모델은 공중이 조직의 관점을 받아들이도록 설득하는 것이다. 커뮤니케이션이 조직과 공중 간 쌍방향으로 흐르는 것을 전제로 하지만, 조직이 커뮤니케이션 패권을 장악하기 때문에 PR결과로 조직이 변하지는 않으며 오직 공중의 태도와 행위를 변화시키려고 한다.

마지막으로 ‘쌍방향 균형 모델(Two-Way Symmetrical Model)’이 있다. 이 모델은 과학적 연구를 바탕으로 공중의 태도와 요구에 맞추어 조직의 특성을 변화시킴으로써 공중의 지지를 얻어낸다. 즉, 조직과 공중의 상호이해를 증진시키기 위해 커뮤니케이션이 조직과 공중 간에 쌍방향으로 흐르게 된다. PR의 기본적인 목적을 설득보다는 이해에 둔다. 공중의 의견과 욕구에 진정으로 부응하려는 민주적·선진적 모델이다.

정책홍보도 ‘쌍방향 균형모델’을 따른다. 조직이 공중과의 커뮤니케이션이나 조사(research)를 통해 갈등을 관리하고, 공중과의 이해를 개선시키며, 공중과의 좋은 관계를 형성하기 위해 노력하는 모습으로 변화하고 있다.

이 같은 쌍방향 커뮤니케이션으로서의 정책홍보는 민주주의가 정착되고 세계화가 진행될수록 더욱 중요시된다. 21세기 무한경쟁시대를 맞아 ‘행정’편의주의에서 ‘국민’편의주의로 발상의 전환이 이루어지면서 커뮤니케이션을 통한 ‘대(對)국민 관계’가 더욱 중요해졌기 때문이다.

정책홍보의 구체적인 실천목표는 정책별 사안의 특성 및 추진단계별 제반사항에 따라 다르게 나타날 수 있다. 하지만 일반적으로 국가의 정책홍보는 다음과 같은 공통적인 커뮤니케이션 목표를 내포한다.

<표 3-3-2> 정책홍보의 실천목표

정책홍보의 목표	내 용
1. 공중(public)집단의 조사파악	▶ 정확한 공중 집단의 조사파악은 커뮤니케이션에서 ‘상대’가 누구이며, 어떤 입장과 시각을 갖고 있는가를 알아내는 작업
2. 맞춤형 정보제공	▶ 정보제공은 정부가 국민에게 제공하는 가장 기본적인 ‘고객서비스’에 해당됨 ▶ 국민들에게 정책과 관련된 다양한 정보를 체계적으로 제공함으로써 국민의 알권리를 충족시키는 것은 물론이고, 다양한 이해공중 집단들에게 차별화된 ‘맞춤형’정보를 제공함
3. 이해공중의 이해와 동의획득	▶ 국가는 정책수행에 있어 모든 국민의 동의를 얻어낼 수는 없지만 정책홍보를 통하여 이해를 얻어낼 의무가 있음
4. 지지자 및 후원집단의 획득	▶ 정책수행이 지역주민이나 이해집단의 반대로 순조롭게 진행되지 않을 때, 정부가 정책홍보를 통하여 지지기반을 마련하고, 정부와 반대집단 사이의 갈등을 조정하고 완화해줄 수 있는 적극적인 후원자 그룹을 획득하는 활동
5. 입법에 대한 영향	▶ 국회 또는 지역회의에 대한 직접적인 정책홍보를 통하여 정책에 대한 입법기관의 지지기반을 유지 관리하는 노력
6. 정부의 권위 획득	▶ 정책홍보를 통하여 국민이 자발적으로 정부의 정책수행에 동의하고 추종하도록 국민들의 신뢰와 믿음 확보
7. 사회통합 및 국민통합 분위기 조성	▶ 정책과 관련된 개별 이해관련 공중 집단들 간의 이질적 혼란스러운 이해관계의 충돌과 갈등을 조정하고 통합하기 위해, 정책의 ‘보편적 이익’의 관점에서 ‘개별적·개인적 권익’의 후퇴를 유도하는 다양한 정책홍보 캠페인의 수립과 실천

## 2. 정책홍보의 이론과 활동

### 가. 정책홍보의 필요성과 이론모형

현대국가는 ‘입법국가’에서 ‘행정국가’로 변모했다. 국가는 정부의 행정활동을 확장시키게 됐다. 이에 따라 공중(public)과의 접촉이 커졌다. 행정 집행에 있어서도 질적인 변화가 수반됐다. 즉, 행정 메커니즘의 고도화로 인한 대량의 복잡한 행정 프로그램을 효율적으로 수행하기 위해 조직과 사람의 관리, 업무 흐름의 합리화, 인간화라는 방향으로 나아가지 않을 수 없게 되었다. 이러한 상황에서 PR은 이 모든 것을 원활하게 하는 역할을 맡았다.

따라서 국가기관의 ‘정책홍보’는 민주행정의 가장 기본적인 핵심이다. 이는 민주주의의 발전과 궤도를 같이한다. 민주주의는 ‘동의’와 ‘참여’의 순환과정이다. 민의의 전달, 지지의 공학을 필요로 하는 정치체제다. 민주정부는 상호교류의 커뮤니케이션

과정인 PR에 의존하지 않을 수 없는 것이다. 국민의 참정권을 보장하는 민주정치에서 국민의 이해와 협조를 얻지 못하는 정부의 정책수행은 실패와 직결되기 때문이다. 아무리 훌륭한 정책이더라도 적절한 정책홍보를 수반하지 않으면 실패하는 것이다.

특히 정부의 정책 사안에 따라 다수의 갈등집단들이 출현할 경우, 정부는 정책수행에 있어 모든 국민의 동의를 얻어낼 수는 없지만 ‘대국민PR’을 통해 갈등 또는 대치적 집단으로부터 이해를 얻어내야 할 기본적인 의무를 갖고 있다. 국민에 의한 실질적인 권위를 위임받고 행사하는 정부는 하고자 하는 일에 대해 소상한 정보를 열린 채널을 통해 국민에게 알릴 의무를 갖고 있으며, 되돌아오는 국민의 소리를 수렴해 정책에 반영할 책임이 있는 것이다. 아무리 훌륭한 국가정책이라도 국민의 저항이 있을 수 있다는 것까지 고려한 정책홍보가 시행되어야 한다.

R&D국책사업과 같은 대형사업일수록 정부는 정책홍보의 개념을 도입, 국가정책을 목표 공중(target public)에게 알리고 이해를 구하며 피드백을 받는 정책홍보 활동을 효과적으로 실행하는 일이 필요하다. 현대사회에서는 어떤 조직도 홍보에 대한 이해가 없이는 조직을 효율적으로 관리할 수 없다. 이는 정부의 경우도 마찬가지이다. 정책홍보는 바로 정부 정책시행의 성패와 관련된 공중 즉 국민, 언론, 대내구성원, 이해관련 지역주민 등을 과학적인 PR방법을 이용해 관리하는 과정이다.

그런 점에서 정책홍보는 정부 능력의 바로미터다. 효과적인 정책홍보를 수행할 능력을 가진 정부만이 국민의 자발적인 동참을 유도하고 지지를 받으며 국가정책을 대내외로 제대로 실행하여 국가발전을 이룰 수 있기 때문이다.

정책홍보를 보는 관점은 크게 다원주의와 조합주의로 대별된다. 다원주의(pluralism)는 조직의 홍보활동을 경쟁으로 본다. 다원주의 사회에서 정부의 역할은 경쟁을 중재하거나 경쟁의 일원이 되기도 하고, 모든 집단이 공평한 경쟁 기회를 가질 수 있게 만드는 데 집중된다. 따라서 다원주의 사회에서 정부·조직의 홍보담당자는 조직을 가장 잘 옹호하는 방법을 찾는 역할을 맡으면서 경쟁과 대립을 통해 자연적인 균형점을 찾게 된다.

이에 비해 조합주의(corporatism)는 조직과 공중과의 관계를 협력적인 것으로 본다. 따라서 조합주의에서는 협력을 통한 힘의 집중이 불가피해 보이며, 정부가 공중과의 협력을 통해 수행하고자 하는 역할을 수용하는 측면이 있다. 홍보정책의 측면에서 본다면 공중들과의 상호결탁으로 비칠 수도 있는 순수한 협력의 상태를 의미한다.

그러나 다원주의와 조합주의는 모두 비현실적인 문제해결에 도움을 주지 못한다. 이러한 상황에서 해결책으로 제시되는 것이 사회조합주의(social corporatism)이다. 사회조합주의는 균형이론의 협력적인 옹호 상태를 의미한다. 이는 다원주의와 조합

주의의 사이에서 균형을 찾는 것이며 정부와 공중과의 상호이해에 기반을 둔 협력 점을 탐색하는 것이기도 하다. 사회조합주의에서 정부는 공중들에게 자신의 주장을 옹호하기도 하지만 기본적으로 협력·협상하며 균형적인 커뮤니케이션을 통해 상호 주장의 균형점을 찾아가는 것이다. 이러한 지점에서 홍보정책이 정부와 공중 혹은 공중과 공중 사이의 상호이익을 모색할 수 있는 해결점을 제시하게 된다.

### 나. 정책홍보의 수행과정

‘참여’와 ‘대화’시대에 모든 정책의 출발점은 대국민 ‘이해와 협력’의 임무 수행에서 출발해야 하며, 여기서 가장 효율적인 수단이 바로 ‘정책홍보’이다. 홍보는 결정된 정책을 일방적으로 알리는 것이 아니라, 올바른 여론을 진단하고 정책에 이를 반영하는 활동이다. 정책을 수립할 때 얼마나 여론을 충실히 반영했느냐는 정책 발표 때의 언론과 이해당사자에 의해 반드시 평가되기 마련이다. 따라서 정책을 효율적으로 추진하기 위해서는 정책입안 때부터 반드시 사전홍보계획이 함께 마련돼야 한다.

정책의 수행은 크게 ‘정책구상-정책확정-정책발표 및 집행-정책평가 및 사후관리’ 등 4단계로 분류된다. 이를 기반으로 단계별 세부 내용에 따라 정책홍보의 활동을 살펴보면 다음과 같다.

<표3-3-3> 정책단계별 홍보업무

정책단계	정책홍보 활동
정책구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 쟁점진단               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문제의 현상, 원인분석을 위한 자료수집</li> </ul> </li> <li>▶ 이해집단 파악 및 의견수렴               <ul style="list-style-type: none"> <li>- PCRM 및 여론조사 활용</li> </ul> </li> <li>▶ 언론, 시민단체, 일반 공중의 여론분석</li> <li>▶ 사전홍보 필요성 검토               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대한민국정책포털, PCRM, 공청회 등 활용, 정책필요성에 대한 여론 조성</li> </ul> </li> </ul>
정책확정	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해당 정책의 대국민 커뮤니케이션 전략 수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 커뮤니케이션 목표 및 정책추진 단계별 목표와 전략 수립</li> </ul> </li> <li>▶ 정책목적 공유 및 홍보계획 수립을 위한 관계부처와 사전 조정회의 실시 (필요시 국무조정실과 협의)</li> <li>▶ 홍보계획 수립 및 사전준비               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 홍보목표 및 전략에 따른 홍보프로그램 마련</li> <li>- 언론, 이해관계자 사전홍보방안 강구 : 언론간담회, 방송과 신문 기획 프로그램, 이해관계자들과의 간담회 등 활용, 사전 공감대 형성</li> </ul> </li> <li>- 이해당사자, 일반국민, 언론 등 홍보타깃별 홍보대책 마련(PCRM 및 여론조사를 통한 타깃 분석)</li> <li>- 각종 매체계획 수립 : 정책별 가정 효과적인 매체 운영 및 방송, 인터넷, 신문, 모바일, 전광판, 무가지 등 다양한 매체 활용</li> <li>- 장·차관 홍보일정 마련 : 방송출연, 기자간담회, 이해관계자들과의 만남 등</li> <li>▶ 상황변화에 따른 돌발이슈관리 대책 마련               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예상 문제제기에 대한 답변 준비</li> <li>- 핵심 홍보논리 마련</li> <li>- 영상보도자료물 등의 홍보물 제작(사전기획 필요)</li> </ul> </li> </ul>



정책발표  
및  
집행

- ▶ 부서 정책간 상호충돌 요인과 국정목표와의 연계홍보에 대한 검토
- ▶ 발표자 선정 및 발표시기, 발표방식, 발표사항의 적정성 검토 및 관계기관 협의 (정책발표 체크리스트 작성, 대한민국정책포털, 국조실 송부)
- ▶ 발표문, 보도자료 작성
- ▶ 정책발표 : 가장 적합한 발표 형식 검토(장관의 기자브리핑, 현장에서의 발표 등)
- ▶ 정책 발표 후 보도내용 확인
- ▶ 구체적 홍보계획 실행
  - 대한민국정책포털
  - PCRM을 통해 보도자료 및 추가 보충설명자료 발송(여론 피드백)
  - 방송, 신문을 통한 홍보 추진
  - 인터넷 포털사이트 배너 광고 및 기사 게재 등
- ▶ 건전비판 수용을 통한 정책 보완
- ▶ 오보·왜곡보도에 대한 대응조치
- ▶ 언론보도 및 정책 대상별 반응 수시 파악, 이를 통한 정책의 보완·수정
- ▶ 중대 변경사항이나 수정사항이 있는 경우 설득논리를 마련하고 대언론 설명회 등을 통해 적극적 홍보 추진

정책평가  
및  
사후관리

- ▶ 여론조사 등을 통한 정책의 효과성 촉진
  - 온라인 의견분석(PCRM, 대한민국정책포털, 각 부처 홈페이지 활용)
- ▶ 정책평가 결과 사후 관리
  - 보도자료, 브리핑, 정책고객 서비스 등 활용
  - 홍보사례를 분석, 향후 정책참고자료로 활용
  - 필요시 추가 홍보계획 수립·집행
- ▶ 정책성과 및 여론 반응을 국무회의 등에 보고

### 3. 미디어 환경변화와 정책홍보

#### 가. 미디어 대이동

가장 신뢰하는 매체의 변화 추이를 살펴보면 1980년대~1990년대 중반은 ‘신문’이 차지했다. 그러나 1998년 이후부터 방송이 가장 신뢰할 수 있는 매체로 꼽혔다. 신문이 2위 자리를 고수하고 있지만 그 비율은 지속적인 감소 추세다. 2004년에는 신문이 인터넷보다도 순위가 밀렸다. 2000년 이후 신문은 신뢰도 저하의 심각성을 보여주고 있다.

인터넷이 보급되면서 신문·텔레비전·라디오 같은 올드 매스미디어에 대한 이용률

감소는 보편적인 현상이다. 올드 매스미디어에서 개인미디어로의 전환, 즉 대중의 ‘미디어 대이동’이 진행되고 있는 것이다.

이는 이제까지 매스미디어를 통해 대량으로 그리고 일방적으로 자신들이 원하는 정보와 서비스를 제공했던 소수의 엘리트들(정치인, 관료, 홍보전문가, 미디어엘리트, 기업 등)이 정보주도권을 일반 대중에게 빼앗기게 되었음을 뜻한다. 즉 대이동 중인 수용자, 소비자, 유권자, 청중, 시청자의 뒤를 쫓아서 그들이 원하는 방식으로, 그들이 원하는 정보를, 그들의 눈높이에서, 그들이 자주 가는 현실 혹은 가상의 공간에서 그들과 접촉해야 한다는 것을 의미한다.

정보유형별 주 획득매체로 TV가 거의 전 분야에서 1순위다. 그러나 TV나 신문 모두 주 획득매체로 선택하는 수용자의 비율이 줄어들고 있다. 여기서 줄어든 수용자들이 인터넷으로 가는 경향을 보인다. 인터넷은 각 정보유형의 주 획득매체로 선택하는 비율이 늘어나고 있다.

아직까지 정치, 경제일반, 사회, 국제 등 경성(硬性)뉴스는 TV나 신문을 선택하는 수용자들이 많다. 하지만 생활정보나 과학기술·컴퓨터 등의 전문정보, 취미·레저·여행이나 쇼핑·상품정보 등 수용자 생활에 필요한 연성(軟性)뉴스는 인터넷에서 충족하는 경우가 늘어나는 경향을 보여준다.

뉴스와 정보를 얻기 위해 인터넷사이트에 접속하는 경우에도 기존 신문사의 웹사이트나 순수 인터넷 신문사이트가 아닌 포털사이트에 접속하는 게 대부분이다. 네티즌은 기존의 뉴스아이템을 연예정보와 함께 제공하는 포털서비스에 더 매력을 느끼며, 자신들이 검색해서 찾아보는 정보서비스 방식에 더 편리함을 느끼는 것이다.

#### 나. 다매체 시대의 출현

다매체 환경은 수용자들이 익숙한 채널습관에서 벗어나 기존에 없던 콘텐츠를 가지고 차별화된 서비스를 제공하는 매체로 언제든지 이동할 수 있음을 말해준다. 수용자는 자신이 원하고 필요한 콘텐츠라면 그것이 신문이든, 라디오든, 인터넷이든, 텔레비전이든, 모바일 미디어든 상관하지 않는다. 다만 자신이 필요한 때에 자신에게 맞는 방식으로 취사선택한다. 따라서 신문이나 지상파 TV도 케이블, DMB, 인터넷, 포털사이트 등과 동일한 출발점에서 시청자의 선택을 받아야 하는 많은 미디어 중 하나로 평준화되고 있다. 인터넷과 모바일 커뮤니케이션 미디어들은 기존의 올드미디어들이 제공할 수 없는 새로운 방식과 형태, 그리고 새로운 콘텐츠와 서비스로 미디어지형의 전환을 주도하는 것이다.

올드미디어의 특징은 그것들이 기본적으로 매스미디어라는 점이다. 매스미디어의 강점은 동일한 메시지를 다수에게 전달함으로써 사회통합과 세대 간·사회부문 간

커뮤니케이션에 기여할 수 있다는 점이다. 동시에 다양성의 약화, 소수 엘리트에 의한 미디어 점유로 인한 대중의 소외, 미디어 생산자에게 집중된 콘텐츠 주도권, 미디어 수용자의 수동성, 보수화, 상업주의 등의 문제점을 한계로 안고 있었다. 민주주의 사회의 ‘정치적 과정을 매개하는 매스미디어의 역할’이라는 관점에서 봐도 매스미디어는 장단점이 혼재돼 있다.

<표 3-3-4> 민주정치과정에서의 매스미디어 기능

올드 매스미디어의 강점	올드 매스미디어의 약점
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 다수 대중에게 동일한 메시지 전달 가능</li> <li>▶ 국가·사회·문화적 통합에 기여</li> <li>▶ 사회부문 간 상호이해와 소통에 기여</li> <li>▶ 국가·민족의 상상적 공동체 형성에 기여</li> <li>▶ 합리적·이성적·객관적 정보의 생산</li> <li>▶ 보편적이고 거시적이며 공적인 이슈의 창출과 공론화에 기여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 엘리트 정치로 인한 포퓰리즘의 약화</li> <li>▶ 소수의 정치·관료·미디어 엘리트에 의한 주요 정보 독점</li> <li>▶ 상업주의와 시장주의에 의한 다양성의 약화</li> <li>▶ 토론을 통한 여론형성 과정 부재/결여</li> <li>▶ 홍보·마케팅·이미지 정치</li> <li>▶ 미디어의 전반적 보수화</li> <li>▶ 지역성(locality)의 주변화 또는 약화</li> <li>▶ 사회적 이슈의 추상화로 인해 대중의 삶과 유리된 공적 세계의 창출</li> </ul>

표에서 보듯 매스미디어는 사회통합과 소통, 구조적거시적 이슈의 공론화, 여론형성 면에서 기능적이다. 하지만 엘리트 중심주의가 되어 민주주의에는 역행하는 모순이 있다. 그리고 무엇보다 개인의 정치적 역할과 영향력을 위축·제한하는 약점이 있다.

인터넷, 모바일미디어 그리고 디지털 개인미디어는 이러한 올드 매스미디어의 약점과 한계를 극복하고 지양하는 방향으로 활용될 가능성이 높다. 특히 정치 분야에서는 사람들이 지금껏 직업적 전문가들이 만들어낸 이미지 중심의 정치광고, 홍보·PR, 퍼블리시티, 마케팅의 소비자이자 수용자에 그쳤던 사람들이 이제는 자신들이 보유한 미디어와 커뮤니케이션 테크놀로지에 대한 지식과 노하우를 활용하여 직접 정치과정에 참여하고 개입하는 적극적인 정보생산자이자 유통자로 행동할 여지가 커진 것이다.

이 경우 개인들은 정보를 독점하고 생산해 온 정치인이나 미디어 엘리트들의 권위를 인정하지 않는다. 대량으로 유포되는 동질적인 정보보다는 자신들이 생산한 보다 구체적이고 직접적인 정보를 신뢰한다. 또 소수 엘리트가 아닌 자기 또래집단이나 개인적 네트워크를 더 신뢰하고 자신의 정체성이나 생각을 표출하는 데 더 의미를 부여한다. 실제 2000년대 들어 가속화되고 있는 다매체 환경에서 이러한 변화는 이미 현실이 되었다.

#### 다. 개인미디어 시대의 도래

올드미디어들이 수용자로부터 점차적으로 멀어지는 한편 인터넷과 모바일, 모바일과 지상파TV·위성TV를 연동시킨 디지털 뉴미디어의 보급은 새로운 콘텐츠와 서비스 창출에 힘입어 급속히 확산되고 있다.

개인미디어의 가장 중요한 속성은 개인이 ‘언제 어디서나 커뮤니케이션 네트워크 중심’이라는 점이다. 디지털미디어는 개인이 정보를 생산·유통하는 것을 가능케 했다. 기존의 올드 매스미디어와 비교하면 혁명적인 변화이다. 그래서 ‘모바일+멀티+디지털미디어’를 매스미디어와 대립되는 개인미디어(personal media)라고 지칭하기도 한다.

개인미디어의 보유 실태와 개인미디어를 위해 개발된 콘텐츠·서비스에 대한 이용 현황을 보면 이 자체가 특정 이슈를 공론화하고 여론을 주도하며 정책결정자에게 영향을 미치는 민주적 과정의 인프라이자 도구임을 이해할 수 있다.

개인미디어의 보급은 커뮤니케이션을 활성화하고 즉각적인 정보공유를 촉진하는 방향으로 진행 중이다. 개인의 생각, 의견, 감정, 취향을 글이나 이미지, 동영상, 패러디 등의 콘텐츠로 만들어 표출·공개·공유함으로써 사회적으로 인정받고자 하는 자기표출적 욕구를 충족시키는 방향으로 가고 있는 것이다. 친교를 위한 사적 네트워크나 개인화 커뮤니티가 신변잡기류의 사소한 정보를 화폐나 선물처럼 주고받는 용도로만 활용되는 것이 아니라 특정한 이슈를 공론화함으로써 여론형성과 나아가서 정책결정과정에도 영향을 미치고 있다. 이럴 때 미니홈피나 블로그 같은 1인 네트워크들은 이슈를 공론화하는 ‘생산벨트’ 기능을 수행한다. 개인 수준의 이러한 변화는 사회문화적으로 보면 <표3-3-5>과 같은 변화로 이어질 수 있다.

<표 3-3-5> 디지털 개인미디어 시대의 사회문화적 변화

---

---

#### 디지털 개인미디어의 확산으로 인한 사회문화적 변화

---

---

- ▶ 개인이 원하는 시간과 공간에서 네트워크에 접속하는 유동성 증대
  - ▶ 개인의 사적인 네트워크 구축 및 활성화
  - ▶ 개인의 미디어, 채널, 정보소스 선택권 확대
  - ▶ 개인의 자기표출성(expressivity) 증대
  - ▶ 개인이 정보생산자이자 창조자로 전환
  - ▶ 개인의 정보유통·분배 역량 증대
  - ▶ 취향의 세분화와 그에 따른 하위문화(subculture)의 생성 및 다양화
  - ▶ 고립된 개인이 아닌 ‘네트워크에 연결된 개인’의 탄생
  - ▶ 개인 이동성(mobility)의 고도화
  - ▶ 공적 영역의 소멸
  - ▶ 사적 이슈와 욕구에 의한 공론장 점유
- 
-

각자가 동원할 수 있는 수단을 모두 사용하는 네티즌들의 적극성·능동성·자발성도 예전에 보지 못했던 현상이다. 단순히 인터넷만이 아닌 모바일과 인터넷의 결합, 여기에 디지털 미디어의 개인화는 사회적 논의과정, 공론화 과정을 더욱 활성화하는 방향으로 변화시킬 것이라는 낙관론이 제기되고 있다.

멀티+디지털+모바일 미디어 환경에서 공중은 과거 신문·방송과 같은 매스미디어 시대의 공중과 질적으로 다르다. 미디어 자체도 전혀 다른 기술 및 정보서비스를 제공하고 있다. 이와 동시에 공중에 사회에 대해 관여하고, 관심을 표명하며, 같은 관심사를 가진 타인들과 연대하거나 네트워크를 구축하는 방식 그리고 자신들의 관심사에 대한 생각을 행동으로 옮기는 방식도 다르다.

멀티+디지털+모바일 미디어 시대에는 일반 대중의 개인주의화가 심화된다. 동시에 개인들 간 네트워킹의 가능성 또한 기술과 정보서비스의 발전에 힘입어 더욱 확장, 발전한다. 따라서 정치적 이슈나 정책에 대한 대중의 의견표명, 집단행동, 영향력 행사의 기회와 가능성이 커지고 있다.

무엇보다 개인미디어 시대의 대중은 스스로 하고자 하는 욕구가 크다. 또 개인적이든 집단적이든 공적이든 자신이 속한 네트워크에 대한 참여도가 매우 높다. 특히 자신이 가진 거의 모든 정보를 자신이 속한 네트워크를 통해 확산·유통하는 데서 ‘즐거움’을 찾는 대중이다.

<표 3-3-6> 매스미디어와 개인미디어 공중의 차이

	매스미디어 시대의 공중	개인미디어 시대의 공중
미디어 특성	매스미디어	개인미디어
네트워크	없음	사적·공적 네트워크 구성
미디어 관계	수동적	능동적
생산자 관계	일방적	상호작용
커뮤니케이션 주도권	엘리트	대중
정치적 관심	냉소주의·탈정치화	정치적 관심 높음
개혁·혁신 효능감	낮음	높음
지향점	순응	저항·혁신
정치적 동원방식	홍보·광고·이벤트	홍보·광고·이벤트카페·커뮤니티
대중동원의 기제	설득술·선전기법	이슈의 자체생산·이슈화
의제설정	매스미디어·엘리트	온라인·네티즌
의제의 지속기간	항상적·장기적	단속적·일시적
의제에 대한 논의	없음	토론·논쟁
의사표현	기회 적거나 없음	일상적 표출
이동성	낮음	높음
이슈에 대한 정보	적음	많음
	미디어 의존	자체 생산과 공유
	정당 후원·후원자·지지자	팬과 팬덤
정치·정당관계	정당/정치인들과 수직적 관계	정당/정치인들과 수평적 관계
	지지자들 간의 네트워크 부재	지지자들 간의 관계 네트워크

#### 라. 다매체 시대의 의제형성과 정책홍보 방향

사회변화와 언론환경의 변화는 언론 및 홍보 정책에 새로운 패러다임을 요구했다. 정보통신기술의 발달로 다매체 다채널 시대가 열리면서 수많은 매체가 등장했다. 인터넷이 보편화하면서 쌍방향적 의사소통이 가능해졌다. 이에 따라 다매체·다채널 시대에서의 언론정책과 홍보정책은 신문과 방송 등 주류 매체 위주였던 과거의 정책과는 달라질 수밖에 없다. 과거에는 신문과 방송을 대상으로 홍보하고 이들을 통해 국민과 소통했으나 이제는 다양한 매체를 활용하는 기법으로 변화했다.

### 4. 국가R&D정책 홍보의 필요성

#### 가. R&D 투자의 급격한 증대

그 동안 우리나라를 비롯해 세계 각국은 과학기술을 국가경쟁력 강화를 위한 핵심적 수단으로 인식하고 과학기술에 대한 예산 투자를 지속적으로 확대해 왔다. 이처럼 R&D 투자 규모가 커짐에 따라 R&D 투자의 효율성 제고를 위한 과학기술정책 및 성과가 큰 관심의 대상으로 부각되고 있다. 우리나라의 R&D투자 규모는 지속적으로 증가해 왔으며, 정부 R&D투자 규모는 1995년의 1조8000억원에서 2009년에는 12조 3,437억원으로 15년 사이에 12배 이상규모로 커졌으며 GDP대비 국가 총 R&D투자는 3%대로 세계 10위권 이내의 수준으로 성장하였다. 이러한 R&D 투자가 급격히 증대하면서 투입된 연구개발비에 대한 성과에 대해 많은 국민들이 관심을 갖게 됨에 따라 정부 차원에서도 국가연구개발사업, 특히 그 성과에 대한 홍보를 강조하지 않을 수 없게 되었다.

#### 나. 사회적 이슈로 등장하는 과학기술이 증대

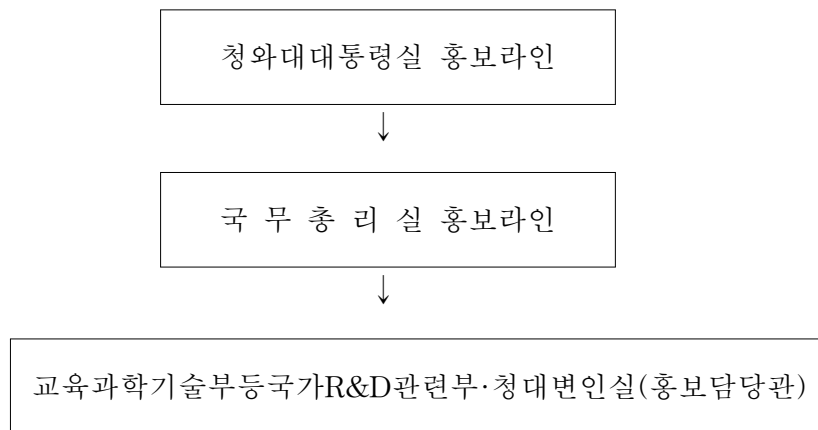
원자력에 대한 사회적 저항이나 GMO, 광우병 그리고 인간복제 등 다양한 과학적 이슈가 제기되면서 효과적인 홍보 전략이 정책적 과제로 부각되고 있다. 또한 초중등학교에서 발생하는 식중독 사고의 증가와 예측이 어려운 자연재해가 빈번하게 발생하고 있다.

## 제2절 법적·제도적 홍보 장치

정부의 홍보조직은 교통·통신 및 과학기술의 발달과 그 국가의 정치, 사회의 수준에 따라 변해 왔다. 정부 수립 이후 초기의 홍보활동은 신문, 방송매체에 의존하는 ‘공보활동’이 중심이 되었다. 그러나 ‘일방향의 공보활동’만으로는 국민과 원활하게 소통하는 데 한계가 있다. 또한 뉴미디어가 발달해 국민과의 쌍방향 소통이 기술적으로 가능해지면서 이제는 ‘쌍방향 홍보활동’시대로 접어들었다.

### 1. 대변인 제도

국가연구개발사업과 관련 있는 중앙행정기관을 중심으로 ‘정부조직법’, ‘...부와 그 소속기관 직제·시행규칙’, ‘사무분장규정’에서 국가R&D홍보의 조직을 살펴보면 아래와 같이 그려 볼 수 있다.



-기획재정부-특허청, 국방부-방위사업청, 행정안전부-소방방재청, 문화체육관광부-문화재청, 농림수산식품부-농촌진흥청, 산림청, 보건복지가족부-식품의약품안전청, 환경부-기상청, 국토해양부

\* 청와대대통령실조직도, 국무총리실조직도, 정부조직도

#### 가. 조직과 정원

중앙행정기관인 부·청에는 대변인 1명을 두고, 대변인은 고위공무원단에 속하는 일반직 또는 별정직공무원으로 보하되, 그 직위의 직무등급은 나등급으로 한다.

대변인 밑에 홍보담당관 1명을 두되, 홍보담당관은 부이사관·서기관 또는 기술서기관으로 보하고 있다. 홍보담당관실에는 담당관을 포함해 대략 18명 내외가 홍보 관련 업무를 담당하고 있다.

## 나. 주요 기능

대변인은 정책홍보를 총괄 관리하고 홍보담당관이 보좌하고 있다.

홍보담당관은 다음 사항에 관하여 대변인을 보좌한다.

- 주요정책에 관한 대국민 홍보계획과 전략의 수립·조정 및 협의·지원
- 정책과 관련된 정보 및 상황의 총괄관리
- 보도내용의 확인 등에 관한 사항
- 언론 취재활동의 지원에 관한 사항
- 보도자료의 관리, 언론보도의 분석·보고 및 오보·왜곡보도에 대한 대응
- 언론사와 관련된 업무의 지원 및 협조
- 정책고객관리 서비스의 운영과 홍보실적의 관리 및 홍보업무 평가
- 부내 업무·정책의 대외 발표사항 관리 및 브리핑 지원에 관한 사항
- 전자브리핑 운영 및 지원에 관한 사항
- 관련 분야의 여론동향의 수집, 분석, 평가
- 홈페이지 운영 등 온라인 홍보에 관한 사항
- 홍보물 제작·배포

\*‘.....부 및 그 소속기관 직제, 시행규칙’ 및 ‘...부·청 사무분장규정’

## 2. 여론조사

민주적인 정부라면 국민의 여론을 다양한 방법으로 정확하게 수렴하여 정책에 구현할 때 정책의 정당성을 확보할 수 있다. 이 같은 여론수렴은 공청회 등을 통한 국민과의 직접대화, 언론 논조 분석, 서신·전화·인터넷 등을 통한 국민제안, 국정모니터와 여론조사 등 다양한 방식이 있을 수 있다. 여론수렴의 대표적인 방법은 여론조사이다. 여론조사의 결과는 해당 정책에 참고하거나 반영하게 되고, 보도자료 등을 통해 언론에 공개되기도 한다. 여론조사는 사람들이 무엇을 중요하게 여기며, 무엇에 관심을 가지고 있는지, 어떤 사물이나 사건에 대해 얼마나 알고 있고 느끼는지, 무엇이 필요하고 정책이나 사회현상 등을 어떻게 평가하고 있는지에 대한 결과를 보여준다. 정부 여론조사 결과는 정책수립 과정에서 정책의제의 발굴, 문제점의 발견, 정책의 방향 설정, 정책 수요 등을 파악하거나 정책집행 과정에서의 수정·보완, 정책평가 과정에서 국민의 평가를 수용하고 개선대책을 세우는 데 중요한 자료로 활용될 수 있다. 여론조사 결과는 부·청 홈페이지에 모두 공개하여 모든 국민이 열람하고 다운로드하여 활용할 수 있도록 하고 있다.



### 3. 정보공개 제도

정보공개 제도는 공공기관이 보유·관리하고 있는 정보를 국민의 청구에 의해 공개하거나 중요 정보를 사전에 국민에게 제공하는 제도로서, 국민의 알 권리를 보장하고 국정에 대한 국민의 참여와 국정운영의 투명성을 확보함을 목적으로 한다.

적극적인 정보공개야말로 곧 가장 효과적인 정책홍보라는 관점에서 정보공개시스템을 정책홍보와 긴밀히 연계하고 있다. 과거에는 국회의원들만이 볼 수 있었던, 국정감사시 제출한 원천자료를 국민도 볼 수 있도록 각 부처 홈페이지에 공개하고 있는데 이는 정책을 투명하게 공개하여 국민의 지지와 협조를 확보하기 위한 것이다. 또한 <대한민국정책포털>블로그를 활용하여 각 부처 정책을 형성 단계부터 공개하고 국민들이 참여할 수 있는 시스템을 갖추고 있다.

### 4. 언론 브리핑 제도

대 언론 브리핑은 뉴스 가치가 높거나 사안의 성격상 관련 취재진을 초청하여 회견문 낭독과 질의, 응답 시간을 가짐으로써 언론에 충분한 취재 보도 기회를 제공하기 위하여 실시한다.

### 5. e-브리핑제도

온라인e-브리핑은 오프라인상의 브리핑을 보완함으로써 종전보다 더욱 충실한 정책 정보를 언론에 서비스하게 된다. 브리핑 현장을 일일이 찾아다니기 힘든 기자들이 온라인상에서 브리핑을 청취하고 온라인상에서 질의하는 게 가능해진다.

#### [ e-브리핑 시스템 ]

- 개념 : 오프라인에서 진행되던 브리핑 및 질의·답변을 온라인을 통해 실시, 기존 취재지원을 보완하는 시스템
- 주요 기능 : ① 브리핑 중계(모든 브리핑은 원칙적으로 실시간 중계)  
② 브리핑 일정 공지 및 관련 자료 등재  
③ 취재에 따른 질의답변 등

### [ e-브리핑에서의 질의·답변 ]

- 브리핑 관련 사전 질의
  - 질의 자격 및 질문 수 : 담당기자, 질문 수 제한 없음.
  - 브리핑 반영 : 사전 질의내용 반영, Q&A 중심 브리핑 실시
- 브리핑 관련 사후 질의
  - 공개 원칙 : 브리핑 관련 질의·응답은 모두 공개
- 개별적 취재 질의(브리핑 이외의 정책 및 현안관련)
  - 공개 여부 : 개별적 취재 질의는 공개 원칙, 다만 질의기자의 요청이 있는 경우는 비공개 가능
- 브리핑 내용 공개 : 브리핑 종료 후, VOD 파일 및 속기록을 등재
- 회원 가입 : e-브리핑 홈페이지(<http://ebrief.korea.ac.kr>)접속 → 회원가입 및 언론사 추천공문 등 증빙서류 제출 → 서류 확인 및 가입 처리(취재지원실, 48시간 이내)

## 6. 정책고객서비스(PCRM)

정책고객서비스(PCRM : Policy Customer Relationship Management)란 각 부처 정책과 관련된 오피니언 리더가 관심 있는 일반 국민들을 대상으로 각종 정책정보를 제공하고 여론수렴 활동을 지속적이고 체계적으로 전개해 나가는 대국민 서비스이다.

## 7. 홈페이지

인터넷 발달로 모든 부처가 홈페이지를 구축, 운영하고 있다.

## 8. 정책포털시스템

정부 전 부처의 대국민 정책홍보 채널로서 원스톱서비스를 지향하는 <대한민국 정책포털>은 아래와 같은 코너를 구축, 운영 중이다.

- 정책정보 : 정부보도자료 종합, 부처별 정책정보, 정책포커스
- 브리핑룸 : 청와대 브리핑, 국무회의 브리핑, 정책 브리핑

- 국정과제 : 섬기는 정부, 활기찬 시장경제, 능동적 복지, 인재대국, 성숙한 세계국가
- 관련정보 : 정책기자단, 문화칼럼, 자료실, 블로그, 공직마당

## 9. 홍보물 제작 활용

홍보물 제작 배포, 활용성과를 명확하게 분석 평가해 보기 위해서는 오디언스 조사 등 해당 홍보물의 홍보 효과 및 성과 분석 방법 등을 사전에 결정하고 실행해 나가야 한다.(홍보매뉴얼 p157-162 참조).

## 10. 광고

정부 광고의 기획, 제작, 집행과정은 다음과 같다.(홍보매뉴얼 p146-156참조).

커뮤니케이션 목표 설정 → 타깃 오디언스 분석 → 메시지 전략 및 매체 집행계획 수립 → 크리에이티브 사안 개발 및 확정 → 광고물 제작 → 매체 집행 관리 → 광고효과 및 성과 분석

## 11. 이벤트행사

최근 적은 비용으로 언론 보도를 위한 목적으로 특별히 이벤트를 기획 실행하는 경우가 많은데, 이를 미디어 스텐트 이벤트라고 한다. 이벤트는 통상 참가자들의 숫자가 제한되어 있기 때문에 신문, 방송 등의 전통적인 매스 미디어나 인터넷을 활용한 적극적인 퍼블리시티가 뒷받침되지 않을 경우 자칫 비용효과 측면에서 매우 불리한 커뮤니케이션 수단으로 전락하기도 한다. 따라서 이러한 이벤트의 기획을 위해서는 먼저 저널리즘에 대한 이해가 뒷받침 되어야 하고, 이벤트 계획에는 다음과 같은 내용의 언론 퍼블리시티 계획을 수립 포함시키는 것이 바람직하다.(홍보매뉴얼 p165-171 참조).

- 퍼블리시티(보도) 목표
- 타겟 미디어 및 핵심 메시지
- 스토리 앵글 및 포맷(보도자료, 브리핑, 인터뷰, 기고문 등)
- 취재 지원 방법
- 예산 및 일정

## 12. 홍보관리 평가

정책홍보관리평가는 각 부처의 정책홍보관리 업무 전반에 대한 성과와 기관 홍보 역량을 평가함으로써 정책홍보의 효과를 높이고 국민에 대한 정책정보 서비스의 수준을 높이려는 데 그 목적이 있다. 평가는 정책홍보의 계획 단계부터 집행, 그리고 산출·결과까지 정책홍보 전반을 대상으로 한다. 우선 정책과 홍보의 연계 정도와 사전 협의 등으로 계획 단계의 적절성을 평가하고, 집행 단계에서는 정책기사에 대한 수용 및 대응 정도와 다양한 매체의 활용 정도를 평가한다. 그리고 정책홍보 결과에 대해서는 정책 고객센터와 기획홍보 사례 등을 살펴본다.

## 13. 홍보교육

홍보교육은 전문지식 습득 등 공무원 개개인의 홍보 역량을 강화할 수 있는 계기일 뿐만 아니라, 각 부처 정책담당자들이 정책기획단계부터 홍보마인드를 가지고 홍보기획을 추진할 수 있도록 공무원의 인식변화를 유도하는 기회이다. 현재 실시하고 있는 홍보교육은 서강대 홍보아카데미, 언론재단 홍보교육, 사이버 홍보교육 등이 있다.

## 14. 과학기술 관련법규상 홍보 장치

‘과학기술기본법·시행령·시행규칙’, ‘국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정·시행규칙’, ‘국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률·시행령·시행규칙’, ‘과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률·시행령’, ‘교육과학기술부 소관 연구개발사업 처리규정’, ‘지식경제부 소관 연구개발사업 관련 법령 및 규정’등 국가연구개발사업 관련 법규상 국가R&D홍보 장치를 검토해 보기로 한다.

### 가. 여론수렴

- (1) 정부는 과학기술정책의 투명성과 합리성을 높이기 위하여 과학기술정책을 형성하고 집행하는 과정에서 민간전문가 또는 관련단체 등이 폭넓게 참여하도록 하고 일반 국민의 다양한 의견을 모을 수 있는 방안을 마련하여야 한다.
- (2) 국가과학기술위원회·운영위원회·특별위원회·분야별 전문위원회·실무위원회, 국

가연구개발사업의 각종 위원회에 산·학·연·관 전문가들을 참여시키고 있다.

#### 나. 국가연구개발사업의 공고

신문 등 대중매체 또는 국가연구개발사업통합공고포털사이트([www.ntis.go.kr](http://www.ntis.go.kr)) 동시에 각부처 홈페이지, 전담기관 홈페이지 및 관련기관 등의 홈페이지 통해 공고 하도록 하고 있다.

#### 다. 국가연구개발사업의 평가결과 공시

과제선정, 중간, 단계, 최종 및 결과활용 평가결과를 공시하여야 한다.

#### 라. 국가연구개발사업 결과의 배포·공개

주관연구기관장은 최종보고서 및 요약서 또는 그 전자문서를 연구기관 및 대학 등에 배포하도록 하고 있다.

#### 마. 국가연구개발사업비의 홍보비 계상

##### (1) 간접비 세목 과학문화활동비

- 연구과제의 홍보를 위한 과학 홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개방 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화 확산에 관련된 경비로서 인건비의 5퍼센트 범위에서 계상한다.

※ 2005.3.8 이전 직접비 세목 연구 홍보비(연구과제의 성과 홍보경비 등)

- 당해년도 잔액을 차년도에 이월하여 집행 할 수 있고, 기관 차원에서 적립 사용 할 수 있도록 하고 있다.

##### (2) 정보확산사업비

지식경제부소관 전략기술지원단 사업비 산정기준으로 '사업관련 기획보도, 홈페이지 및 홍보 관련 비용 등'으로 사용할 수 있는 직접비 비목으로 인정하고 있다.

#### 마. 기술료의 홍보비 사용

지식경제부 소관 기술료 징수 및 사용·관리에 관한 요령에 따르면, 기술료를 기술개발 관련 국내·외 학술회의 등의 개최 및 참가지원 사업, 기술개발 관련 국내·외 홍보사업에 사용할 수 있다.

## 사. 연구 발표회

중앙행정기관의 장은 필요한 경우 연구개발결과에 대한 종합발표회 또는 분야별 발표회를 개최할 수 있다. 이 경우 주관연구기관의 장은 발표회 개최에 적극 협조하여야 한다.

이렇게 함으로써 연구성과의 대국민 홍보 및 과학기술문화를 확산 촉진·제고하는 효과를 기하고 있다.

## 아. 홍보실적 평가

평가관리 전담기관은 동 사업에 대한 지원내용과 기술개발결과 등을 산업계에 적극적으로 홍보하여야 한다.(지식경제부, 전략기술개발사업관리 지침)

- (1) 기술이전 확산, 기술혁신 성공사례 발굴, 우수 과제 인센티브 부여 등 연구개발 결과의 활용을 촉진하기 위하여 연구성과활용평가를 실시하는데 그 기준으로 홍보실적을 반영하여 평가결과, 매우 우수 과제의 경우 연구개발과제 선정시 가점 등의 인센티브를 부여하고 미흡인 과제의 경우에는 감점 등의 페널티를 부여한다.(농림수산식품연구개발사업운영규정 제20조 연구성과활용평가)
- (2) 과학기술분야 정부출연연구기관의 기관평가에서는 과학기술문화활동이란 항목으로 홍보실적을 기관평가에 반영하고 있다.

## 자. 국가과학기술종합정보서비스

(NTIS:NationalScience & Technology Information service)

- NTIS 사업, 과제, 인력, 장비·기자재, 성과 등 국가가 진행하는 R&D사업 관련 정보를 실시간으로 제공하는 국가R&D정보 지식포털이다.
- NTIS 국가R&D를 수행하는 15개 부처·청과 연계하여 국가R&D사업 관련 정보를 제공한다. 국가R&D사업과 관련된 모든 정보가 유기적으로 연계되어 있다. 대학, 연구자, 기업 모두에게 실질적인 도움을 주고 있다.
- 중앙행정기관장은 최종보고서 및 요약서의 데이터베이스를 구축하여 관련 연구 기관·산업계 및 학계 등에서 활용할 수 있도록 널리 공개하여야 한다.
- 교육과학기술부장관은 국가과학기술종합정보시스템과 데이터베이스를 연계하여 연구개발결과의 정보가 통합적으로 제공될 수 있도록 하여야 한다.

## 제 4장 과학기술인 대상 설문조사

### 제 1절 설문조사의 목적

국가연구개발사업의 홍보에 대한 현장 현황을 파악하여 과제 및 문제점을 도출하고 이를 본 연구사업의 방향과 전략 마련에 활용하기 위하여 설문조사를 실시하였다.

### 제 2절 조사연구의 방법

조사의 목적을 달성하는 방법으로 기술적 연구(descriptive research)를 선택하였다. 국가연구개발 사업에 관여하였거나, 하고 있는 과학기술자를 대상으로 설문지를 발송 또는 이메일로 배포하여 그 내용을 분석하는 방법을 사용하였다.

기술적 연구에서는 가설의 검증이나 예측, 관계를 설명하는 것이 아니고 우리가 알고 싶어 하는 상황에 대한 정보를 본 사업에 연관된 응답자를 통해 얻어진다.

설문지는 본 연구에 참여하고 있는 연구기관 소속 전문가들의 타당성 검토를 거쳐 구성됐다.

설문지의 문항은 몇 개의 항목을 제시하여 선택하는 선다식으로 응답자가 해당 항목을 선택토록 했으며 필요시 기타의 항목을 두어 다른 의견을 적시할 수 있도록 하였다.

설문 마지막에는 본 연구의 주제(국가연구개발 사업의 홍보방안 또는 전략)에 대한 응답자의 의견을 쓸 수 있도록 하였다.

설문지는 조사 대상자들의 전자우편으로 직접 보내지거나, 출연연구기관을 통해 연구자들에게 전달된 후 이메일로 또는 직접 회수되었다.

### 제 3절 설문조사의 결과

#### 1. 조사 기간 및 응답자 수

- 2008년 11월 15일 ~ 2008년 12월 15일
- 대상자 650여명 중 128명 회신

## 2. 문항별 분석

□ 응답자의 근무처(128명)

	정부출연(연)	대학	공기업(연)	민간기업(연)
응답자(명)	70	33	3	22
%	54.7	25.8	2.3	17.2

□ 현재의 업무는 (125명)

	연구직	기술직	교육	행정직	기타
응답자(명)	80	4	26	12	3
%	64.0	3.2	20.8	9.6	2.4

□ 기관 근무기간은 (128명)

	20년 이상	15~19	10~14	10년 미만
응답자(명)	60	32	15	21
%	46.9	25.0	11.7	16.4

□ 국가연구개발 사업에 있어 홍보예산인 '과학문화활동비'의 인지 및 이해 여부는 (128명)

	알고 있다	모르는 편이다
응답자(명)	65	63
%	50.8	49.2

□ 국가 연구개발 과제 수행시 “과학문화활동비”를 직·간접으로 집행한 적은 (128명)

	있다	없다
응답자(명)	36	92
%	28.1	71.9



- 현재 과학문화활동비는 인건비의 5%이내에서 편성 집행할 수 있는데 몇 %가 적정선이라고 보는가(122명)

	1%	2~3%	4~5%	5% 이상
응답자(명)	30	33	38	21
%	24.6	27.0	31.1	17.2

- 현재 책정된 홍보예산의 적정성은?(124명)

	매우 적당하다	적당하다	보통이다	부족하다	매우 부족하다
응답자(명)	6	34	54	25	5
%	4.8	27.4	43.5	20.2	4.0

- 최근 국가연구개발사업 수행평가에 홍보실적 및 활동이 주요 평가항목의 하나로 포함되고 있습니다. 이에 대한 귀하의 의견은?(131명, 일부중복 응답)

	별 관심이 없는 편이다	아직 제대로 반영되지 않는 편이다	적정하다	더 강화되어야 한다
응답자(명)	47	29	28	27
%	35.9	22.1	21.4	20.6

- 국가연구개발 홍보전략에 대한 경험 관련 (128명)

	연구개발의 홍보전략에 대해 특별히 생각해 본적이 없다	외부의 의견에 따르면 있다	홍보전략에 대해 고심하는 편이다	사전에 홍보전략을 만들어 시행한다
응답자(명)	53	24	40	11
%	41.4	18.8	31.3	8.6

- 귀하의 연구과제에 대하여 대국민 이해증진 홍보를 위한 담당자를 지정하고 있나(127명)

	있다	없다
응답자(명)	24	103
%	18.9	61.7

□ 현재 국가연구개발 국민 이해 증진 활동에 대한 평가(128명)

	시스템이 갖추어져 있어 활발하게 진행되고 있다	시스템은 잘 돼 있으나 운영이 미비하다	활동이 빈약해 홍보가 제대로 안되고 있다	잘 모르겠다
응답자(명)	3	21	53	51
%	2.3	16.4	41.4	39.8

□ 국가연구개발 국민 이해 증진 홍보전략의 필요성(128명)

	기존 체제로 충분하다	새로운 전략이 필요하다	잘 모르겠다
응답자(명)	11	79	38
%	8.6	61.7	29.7

□ 국가연구개발 국민 이해증진 홍보전략에서 가장 시급하다고 생각하는 것은(131명, 일부중복 응답)

	체계적 홍보시스템	홍보인력	홍보예산	홍보교육	연구자의 인식	기타
응답자(명)	79	2	6	9	20	15
%	60.3	1.5	4.6	6.9	15.3	11.5

## 제 4절 설문조사 결과 분석

### 1. 설문 결과의 유의점

- 응답자의 특성 : 출연(연) 및 대학, 기업연구기관에서 근무하는 경력 10년 이상의 중견 과학기술인이 중심임.
- 집단 내 특징 : 128명의 응답자들은 62명 중 61명이 출연(연) 소속인 62명의 집단과 대학연구자가 50%를 차지하는 66명의 집단으로 구분

이 가능하다.

- 전체의 절반 정도가 홍보예산인 과학문화 활동비에 대해 인지하고 있다. 상대적으로 대학 연구자들이 인지도가 높았으며 출연연구소나 기업 쪽의 인지도는 낮게 나타났다. 이는 연구소나 기업에 별도의 홍보인력이 확보되어 있으므로 자체 관심도는 떨어지는 것으로 보인다.

이 현상은 출연(연) 소속 응답자 61명의 80%(53명) 정도가 과학문화활동비를 집행한 경험이 없다고 답한 것에서 잘 드러나고 있다. 반면 대학 연구자가 응답자의 50%를 차지하는 다른 집단(66명)에서는 59.1%가 과학문화활동비를 집행한 경험이 있었다. 이는 국가 연구개발사업을 수행하는 대학 연구자들에 대한 홍보지원이 필요함을 시사한다. 홍보비 성격에 해당하는 과학문화활동비를 직접 집행하지만 출연(연) 같은 홍보지원을 받기 어려운 현실이기 때문이다. 전체적으로는 응답자의 71.9%가 과학문화활동비를 집행한 경험이 없었다.

- 현재 자체 편성된 홍보예산이 ‘적당하다’, ‘매우 적당하다’의 평가는 32.2%, ‘보통이다’는 43.5%로 홍보예산이 크게 부족한 것은 아니라는 것을 알 수 있었다. ‘부족하다’, ‘매우 부족하다’는 답은 24.2%로 나와 홍보예산의 확보는 비교적 적정한 것으로 나타났다. 과학문화활동비(홍보비)는 인건비의 4~5%가 적정하다고 보고 있으며(31.1%), 2~3%가 적정하다는 답은 27%였다. 그룹별로는 대학 연구자의 반영 비율이 출연(연)연구자에 비해 높았다. 대학 연구자가 응답자의 50%를 차지하는 집단(66명)에서는 4~5%가 적정하다는 답이 45.5%, 5% 이상이라고 답한 비율도 27.3%가 되어 대학연구자들이 홍보에 더 적극적인 관심이 있음을 보여주었다.

- 응답자들은 홍보활동이 실적 평가에 반영되는 것에 대해 적극적이었다. 평가에 반영이 ‘적정하다’, ‘더 강화되어야 한다’는 답이 42%로 홍보 활동에 관심을 보였다. 그룹별로는 출연(연)연구자들이 대학연구자에 비해 관심이 떨어지는 것으로 나타났다. 출연(연) 연구자 61명중 37명이 관심이 없다고 답했다. 반면 대학 연구자 중심 집단에서는 이 답이 66명 중 10명이었다.

홍보 전략에 고심하고 있다는 답은 31.3%였으며 사전에 홍보전략을 만들어 시행한다는 답변은 8.6%에 불과했다. 특히 출연(연)연구자들이 연구개발의 홍보 전략에 대해 소극적으로 나타났다. 출연(연)연구자 62명 중 62.9%가 연구개발의 홍보전략에 대해 특별히 생각해 본 적이 없다고 답변했다.

반면 대학 연구자가 응답자의 50%를 차지하는 집단(66명)에서는 이 응답자의

수가 21.2%인 14명이었고, 42.4%인 28명은 홍보전략에 대해 고심 한다고 답했다.

- 응답자의 81.1%가 연구과제에 대해 홍보 담당자를 지정하지 않고 있어 평소 홍보전문가와의 상호 협력이나 지원을 받기가 어려운 상황이다.
- 국가 연구개발 사업의 국민 이해증진 활동에 대해서는 39.8%가 잘 모르겠다고 답했으며 41.4%는 ‘활동이 빈약해 홍보가 제대로 안 되고 있다’고 답했다. ‘시스템이 갖추어져 있어 활발하게 진행되고 있다’는 답은 2.3%에 지나지 않았다. 이는 연구자들이 연구개발과 관련된 국민이해 증진활동을 전개하고 있지 않음을 알 수 있다. 다시 말해 국민이해 증진활동을 전개할 수 있는 시스템이 부재임을 시사한다.
- 응답자의 61.7%는 연구개발의 국민 이해 증진을 위해 새로운 전략이 필요하다고 지적했다. 기존 체제로 충분하다는 답은 8.6% 였다.
- 국민이해 증진을 위한 홍보전략에서 가장 시급한 것은 ‘체계적인 시스템의 구축’(60.3%)이었으며 다음이 연구자의 인식(15.3%) 으로 나타났다. 국가 연구개발 사업의 국민 이해증진을 위한 홍보활동은 체계적인 시스템이 갖추어지지 않은데다 연구자들의 낮은 관심으로 이중의 어려움을 겪는 것으로 조사됐다.
- 연구자들을 지원하는 체계적 홍보전략을 구축하여 국가 연구개발사업의 국민 이해를 증진하는 시스템에 대한 분석·검토가 시급함을 이번 설문조사는 보여주고 있다.

## 제 5절 국가연구개발 홍보에 대한 응답자의 의견

설문조사의 말미에 ‘평소 생각해 본 국가연구개발사업에 대한 홍보 방안이나 전략이 있다면 말씀해 달라’고 덧붙였다. 이에 대해 현장의 다양한 의견이 접수되었다. 앞으로 홍보전략 마련에 참고해야 할 여러 시사점이 여기에서 드러났다. 응답자의 의견은 설문조사의 결과와 함께 주요한 참고자료가 되었다. 다음은 응답자의 의견을 정리한 내용이다.

- ▲ 국가 기관이 주도하여 주기적이거나 또는 이벤트성 홍보 프로그램을 만들어 공모하고, 정부 주도 발표회 계획을 과제 책임자에게 알려주고, 만들어진 홍보 프

로그래에 따라 과제 수행자가 의무적으로 참여하도록 한다. (보기: 과제를 계약할 때 과제 종료후 3년 이내에 주제 별로 정부에서 진행하는 홍보 사업이 이런 것이 있으니 과제 책임자가 홍보프로그램을 선택하여 구두/포스터로 참여할 것을 명시하고, 관리기관(정부)은 계획에 맞추어 홍보프로그램을 수행하고, 홍보비용은 과제비에 직접 경비로 포함하여 처리함.)

- ▲ 지금은 홍보에 전문지식을 갖고 있거나, 사업상 관련자 외에는 무엇을 홍보하고 있는지 조차, 국민들 다수가 전혀 모르고 있음. 국민자신이 홍보대상에 대해 역동적으로 생각할 수 있는 방식이 절대적으로 필요함
- ▲ 홍보에 따른 정부의 지원 및 경비 지출의 융통성 있는 지출 시스템 확립이 필요함.
- ▲ 일방적인 홍보가 많고 일부 부풀려진 홍보도 있어서 홍보 결과에 대한 신뢰성을 떨어뜨리고 있음. 홍보에 대한 반론권, 허위홍보에 대한 사후 제재가 필요함.
- ▲ WORKSHOP을 통해서 서로 토론하고 이해하여 홍보한다.
- ▲ 연구자들이 많이 모이는 춘·추계 관련학회에서 홍보
- ▲ 과제 선정시 선정책임자가 대국민 홍보에 관심을 갖고 걸맞은 과제를 선정 반영토록하고, 과제가 수행되면 결과에 대하여 책임져야 한다.
- ▲ 국가연구사업의 경우 실적 위주의 평가가 이루어져, 현실적으로 홍보 및 대외적인 이해도 증진에 투자하기 어려운 것이 사실이다. 성과의 평가지표에 대외적인 홍보 및 이를 통한 간접수익에 대한 부분이 반드시 반영되어야 할 것으로 생각된다.
- ▲ 주기적으로 연구책임자에게 묻는 것도 필요하다.
- ▲ 과제의 간접비에 잡혀 있는 홍보비의 집행을 위하여서는 산학협력단의 결제가 필요하여 적기에 홍보하기가 어려움. 매년 정해진 기간에 (예: 과학의 날 2주간, KINTEX 등) 과제별 연구개발 사업의 홍보 기간을 정해서 홍보에 참여하도록 의무화 하면 연구책임자와 산학협력단과의 간접비 처리에 마찰이 없을 것임.
- ▲ 국가 연구사업에 대한 대국민 홍보의 장(전시회 등) 마련
- ▲ 홍보 관점으로 재해석하는 사업이나 혹은 이런 활동을 지원하는 기구를 만들어야 함. 본인은 바이오현미경사진전 이라는 형태로 국가단위 바이오, 의학 분야의 연구영역을 대중화하는데 많은 노력을 기울이고 있으나 여전히 부족함. 금융 일과학터치도 좋은 시도이지만 연구현장의 성과를 홍보적 문화적 활동을 통해

다른 결과물로 전환하는 데는 별도의 시스템과 예산이 필요함. 이 부분에 더 많은 신경을 써야 함. 향후 IT, CT 기술 등과 결합시 과학연구결과물이 융합형 문화콘텐츠(예, serious game)로 성장할 수가 있을 것임.

- ▲ ①공급자중심의 일률적이고 형식적인 홍보 지양 ②홍보내용은 철저히 일반 국민의 눈높이에 맞추어야 함 ③사업별 홍보대상 및 전략을 명확히 하여 추진 할 필요가 있음.
- ▲ 연구는 장기적으로 이루어지고 있고, 연구결과는 논문으로 입증되는 것인데, 논문으로 검증되지 않은 결과를 홍보하는 것은 문제가 있다고 생각합니다.
- ▲ 홍보방안이나 전략을 생각하다보면 오히려 여기에 매달리고 치중하게 되어 연구 활동에 지장을 줄 수 있다고 생각됨.
- ▲ 연구개발 수행 평가에서 평가 비중을 강화한다.
- ▲ 언론을 통한 홍보에 좀 더 신경 쓰는 것이 좋겠다. 연구원의 직접 홍보보다는 외부인(학계, 시민단체)을 통한 홍보가 효과적일 것이다. 방송과 칼럼 활용. 특별한 과학프로그램보다 일반 방송에 삽입하는 묘안이 필요.
- ▲ 홍보방안에 대한 체계적 시스템이 구축되어 시행되어야, 개인 업무의 부담으로 작용하여서는 안 된다고 봄.
- ▲ PBS제도 하에서는 각 과제나 프로젝트 내에 홍보활동을 부여하고 있어 과제 예산이 높아지는 문제점이 있음. 홍보 관련 경비는 기관 예산으로 충당하는 것이 바람직.
- ▲ 각 기관의 자체적 홍보가 이루어지도록, 상급기관의 간섭이 많다.
- ▲ 국민들의 실생활에 와 닿는 홍보내용을 전달하는 체계가 필요.

## 제4편 국가연구개발사업 홍보전략

### 제 1장 개 관

전통적으로는 일반인을 전문가가 제공하는 과학지식을 수동적으로 받아들이는 어려운 계층으로 인식하고 있었는데, 1970년대 이후 과학기술과 관련된 논쟁에 일반인들이 참여하는 정도가 빈번해지면서 변하기 시작하게 된다. 그 배경으로는 핵발전소 건설에 의한 주위환경의 파괴여부 논쟁, 핵폐기물 처리장의 안전성을 둘러싼 논쟁, 프레온 가스에 의한 오존층 파괴와 관련된 논쟁, 유전자 변형 식품 논쟁 등 과학기술의 사회 문제들이 점차 대중의 관심영역으로 자리 잡게 되었기 때문이다. 그리하여, 정책 담당자들은 일반인들에게 정확한 과학기술을 전달할 필요가 있다는 인식을 갖게 되었다. 과학기술을 전달한다는 의미가 바로 과학기술의 홍보라 할 수 있다.

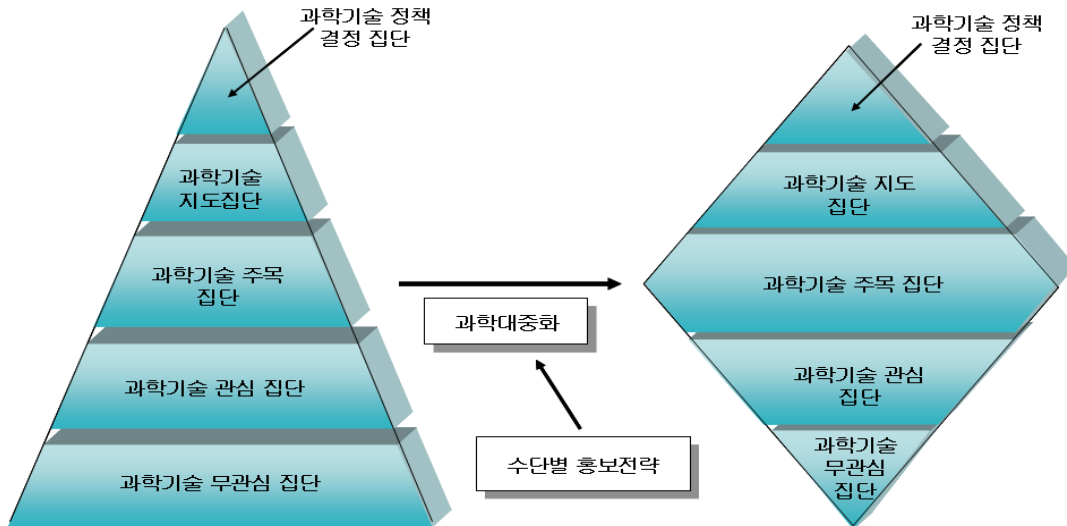
국가연구개발사업을 체계적으로 홍보하기 위해서 홍보 대상을 과학기술에 대한 관심도에 따라 계층적으로 구분하고 이에 대한 전략적 접근이 필요하다. 이를 도식화하면 아래의 그림으로 표현할 수 있는데, 전체 국민을 피라미드모양으로 구분하여 과학기술 정책을 결정하는 집단, 과학기술연구에 매진하는 과학기술지도집단, 그리고 과학기술에 대한 관심 정도에 따라 주목집단, 관심집단, 무관심 집단으로 나눌 수 있다.

국가연구개발사업을 홍보하는 궁극적인 모델은 그림에서와 같이 과학기술에 무관심한 집단을 줄이고, 주목하는 집단을 늘리는 일이 될 수 있다. 또한 과학기술 홍보의 전략적인 단계는 일반적으로 3단계를 거치는데, 첫째로 홍보대상인 과학기술적 연구 내용 및 결과와 과학기술적 행사를 언론 매체 등 각종 수단을 통하여 널리 알리는 노출단계(exposure), 두 번째로 노출된 홍보 대상에 대중들의 관심을 기울이도록 유도하는 주목단계(attention), 세 번째로 주목이 집중되는 연구결과나 행사에 대하여 대중들의 실질적인 지식습득이나 사고활동이 가속화되어 질 수 있도록 하는 인지단계(cognition)로 구분할 수 있다.

본 절에서는 이러한 모델의 개념적 토대위에 과학기술 주목 집단을 어떻게 인식할 것이며 어떠한 수단을 통하여 관심도를 높여나가야 하는 것인가를 논의하고자 대형 프로젝트의 홍보, 미디어를 통한 홍보, 사이버를 통한 홍보, 사회단체를 활용한 홍보, 연구기관 홍보 전문 부서의 홍보, 전문기관을 통한 홍보 등으로 구분하여

차례로 살펴보고 그 대안을 제시하고자 한다.

<그림 4-1-1> 과학대중화의 결과 예측





## 제 2장 수단별 홍보 전략

### 제 1절 대형프로젝트의 홍보

그 동안 세계 각국은 과학기술을 국가경쟁력 강화를 위한 핵심적 수단으로 인식하고 과학기술에 대한 예산 투자를 지속적으로 확대해 왔다. 우리나라의 경우에도 GDP대비 연구개발투자는 세계 10위권 이내의 수준으로 성장하였으며, 이처럼 연구개발 투자 규모가 막대해지고 연구개발에 대한 국민들의 관심이 높아지고 있어 과학기술정책 및 성과가 관심의 대상으로 부각하고 있고, 이에 따라 정부차원에서 대형 국가연구개발사업에 대한 홍보와 아울러 연구 성과에 대한 다양한 홍보 정책을 마련하고 있다.

특히, 현대에는 원자력, 광우병, GMO, 우주개발 등 대형 국책 연구개발사업과 관련된 다양한 과학적인 이슈가 제기되면서 효과적인 홍보 전략이 정책적 과제로 부각되고 있다. 일반적으로 대형 국가연구개발사업은 일반 대중의 관심에서 거리가 멀다고는 하지만 국민의 세금으로 이루어지는 점, 국가의 미래 성장동력이 되는 점 등을 고려하면 대형 국가연구개발사업의 내용, 성과, 진행 등을 효율적으로 홍보하기 위하여 일반 대중에게 다가갈 수 있는 홍보 수단을 보다 적극적으로 개발해야 할 것이다. 적절한 계획이나 전략을 수립하지 않고 대형 국가연구개발사업이라는 간판만으로는 홍보의 효과를 거둘 수 없다. 그렇게 되면 효율적인 홍보수단을 찾지 못한 만큼 비용은 비용대로 많이 들어가게 되고, 비용이 들어간 만큼 홍보효과는 누리지 못하는 상황을 맞게 된다. 그러므로 ‘영상시대’, ‘인터넷 시대’에 맞는 대형 국가연구개발사업에 대한 과학대중화 프로그램의 다양한 개발이 필요하며, 일반인들에게 최신 과학정보를 제공하고 현대인의 소양을 쌓을 수 있도록 도와주는 일에 영상매체나 인터넷과 같은 멀티미디어의 다양한 기능을 적극 활용하는 방안이 마련되어야 한다.

#### 1. 국민들이 이해하기 쉬운 대형프로젝트의 홍보자료 마련

대형 프로젝트를 홍보하는 방법 중 가장 기본적인 방법은 일반인 대상 홍보책자를 통한 홍보이다. 보통 일반 국민들은 국가 대형 프로젝트에 관심이 낮은 것이 사실이며, 관심이 낮은 일반 국민들에게 국가 프로젝트를 홍보하기 위해서는 어려

운 기술을 쉽고 간결하게 풀어 쓰도록 해야 한다. 대형프로젝트의 경우는 추진계획의 인지도를 높이고 필요성의 지지를 얻기 위해서는 실현가능한 사항을 토대로 이미지 자료를 만들어 계획의 콘텐츠를 홍보, 배포한다.

그 좋은 예들이 교육과학기술부의 「차세대초전도핵융합연구장치(KSTAR)」 홍보책자와, 우주기술사업 관련 「우주콘서트」 책자다. 일반인들의 관심과 흥미를 유발할 수 있도록 어려운 용어를 피하고, 사진이나 삽화를 넣어서 부담 없이 읽어볼 수 있도록 하고 있다.

<그림 4-2-1> 우주기술 및 핵융합에너지개발진흥사업 홍보책자



대형연구과제나 연구시설은 현재시점에서는 첨단연구나 첨단시설이므로 이를 과학기술에 대한 동경을 불러일으킬 수 있는 이미지나 장치로써 접근하여 과학기술을 접할 수 있는 보고 느낄 수 있는 기회를 제공해야 한다. 또한 첨단연구이므로 계획 자체를 이해하기 힘들 경우도 있을 수 있으므로 이를 알기 쉽게 이해할 수 있도록 설명하는 콘텐츠를 만들어 온라인을 통해 홍보한다. 이러한 콘텐츠를 만들기 위한 새로운 개발도 이뤄지게 함으로써 또 하나의 연구개발도 생겨나고 이를 지속적으로 보완해 나가야 하며, 또한 계획내용이나 과학적 의의, 배경이 되는 개념이나 용어의 설명뿐만 아니라, 기술적·경제적 파급효과나 예산액 등 사업의 타당성에 대해서도 지속적으로 홍보할 수 있는 정보발신지인 홈페이지의 개설도 매우 중요하다.

## 2. 대형 프로젝트의 우수한 연구성과 발굴 및 홍보 강화

연구 성과를 국민들에게 직접 전시하여 보여주는 전시회가 지속적으로 개최되어야 한다. 좋은 예가 2006년에 개최된 국가지정연구실(NRL) 연구 성과 전시회가 있는데, 80여개의 국가지정 연구실에서 5년 동안 수행한 연구 성과를 전시하여 관심 있는 일반인, 연구자, 기업체 관계자 등에게 2일 동안 연구 성과를 발표하고 전시하였다. 일반 국민이 직접 성과를 눈으로 확인하고 연구자에게 바로 설명을 들을 수 있다는 큰 장점이 있는 반면, 장소의 한계로 많은 일반 국민이 참여하기는 어렵다는 점과 기술에 관심이 있지 않고서는 참여를 유도하기 쉽지 않다는 단점이 있다.

범국가적으로 우수한 연구성과를 선별하여 홍보하는 것도 좋은 방법 중의 하나이다. 2006년도부터 매년 발간하고 있는 ‘국가연구개발 우수성과 100선’이 좋은 예인데, 세계적으로 인정받은 논문, 특허, 상용화 기술은 물론 국가연구개발사업을 통하여 창출된 성과유형별 우수사례(best practice)를 발굴하여 홍보함으로써 앞으로 우리나라의 국민소득 3만불 시대를 열어갈 든든한 초석이 될 연구 성과에는 어떤 것이 있는 지 알리는 것이다.

## 3. 전문 홍보센터의 운영 및 전문가 양성

대형 프로젝트의 성과를 총괄 관리하는 센터를 통한 전략적 홍보도 대안이 될 수 있다. 그 예가 「21세기 프론티어연구개발사업」의 성과를 관리하는 프론티어연구성과지원센터이다. 프론티어연구개발사업은 교육과학기술부가 1999년 인간유전체기능연구사업단을 출범시킨 후 2003년까지 22개 사업단(2004년10월 6개 지식경제부로서관)을 설치해 추진해온 대형국가연구개발프로젝트인데, 22개 사업단의 연구 성과를 관리하는 곳이 프론티어연구성과지원센터이다. 이 센터는 중장기 전략에서 자체적으로 홍보 추진전략을 세웠는데, 세부 내용은 아래 표와 같다.

<표 4-2-1> 프론티어연구개발사업의 연구성과 확산·홍보전략

주요이슈 및 진단	4대 홍보전략	주요 홍보대상			
		성과수 요자 (기업/ 마켓)	정보수 요자 (연구집 단)	지원자 (국회/ 정부)	감시자 (언론/ 대중)
<p>연구성과의 실제 수준은 어느정도인가? ↓ 상대적인 평가절하 상태</p>	<p><b>1 전략적 종합 홍보 인프라 구축</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 「성과확산협의회」 운영 활성화</li> <li>▷ 「성과누리On」 구축·운영</li> <li>▷ 「기술이전 법률·특허상담센터」 운영</li> </ul>				
	<p><b>2 성과의 정리·가공·홍보 강화</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 사업단 통합 웹진 발간 및 주기적 메일링</li> <li>▷ 자료집/간행물 발간 및 배포 강화</li> <li>▷ 16개 사업단 통합 성과전시회 개최*</li> <li>▷ 기술이전 성공사례 분석 및 언론 홍보</li> <li>▷ 프론티어 연구성과 활용 기념품 제작·배포</li> </ul>	✓	✓	✓	
<p>사업/성과에 대한 인식수준은 적정인가? ↓ 내외 이해관계인 모두 사업에 대한 긍정적 인식/자긍심 미약</p>	<p><b>3 프론티어 브랜드 인지도 제고</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 프론티어 성과분석 및 국가대형R&amp;D 발전전략 심포지움 개최*</li> <li>▷ 주기적 언론 기고 활성화</li> <li>▷ 언론사 「기획홍보시리즈」 게재 추진</li> <li>▷ 사이언스TV 및 금과터 동영상물의 무상 보급을 통한 시청 확대</li> <li>▷ 프론티어연구성과 상설전시코너 확보</li> <li>▷ 「성과누리On」 이용 활성화</li> </ul>				
	<p><b>4 실질적 성과 창출 가속화</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 사이머 기술거래소 운영 활성화</li> <li>▷ 기술이전컨퍼런스 개최*</li> <li>▷ 국내의 산업체 대상 기술 마케팅 강화                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차 컨설팅 결과 활용</li> </ul> </li> <li>▷ 센터내 기술이전·마케팅 총괄전담기능 강화</li> </ul>	✓			✓
<p>사업/성과의 홍보·관리 수준은 적합한가? ↓ 사업 전체차원의 전략적 홍보 및 브랜드 관리 미흡</p>					

대형프로젝트는 장기간 운영이 되는데다가 전문가가 아닌 이상 너무 어려운 부분이 많기 때문에 홍보하는 것이 쉽지 않다. 따라서 홍보정책을 수립하여 프로세스를 정의하고 단계별 홍보전략 구사를 위해 선진국과 국내사례 연구 및 과학기술 홍보 전문인력을 양성해야 한다. 과학기술의 홍보는 어떤 정책보다 전문화가 요구되므로 홍보전문가의 양성 및 확대를 통해 대형 프로젝트를 홍보하기 위한 대상과 효과적인 커뮤니케이션을 해야 한다.

#### 4. 지역사회와 연계한 홍보활동 강화

대형 연구시설의 경우 지역과의 연계성 강화를 위한 전략도입이 필요하다. 대형 연구과제나 연구시설을 추진하는 지역에 과학기술적 공헌을 위하여 해당지역에서의 대형 프로젝트와 지역존재감이 연결될 수 있도록 하여 과제가 추진되는 동안이나 사후에도 계속해서 지역과의 교류, 연계 등을 다양한 활동이 유지되도록 하여야 한다. 이러한 예로 일본의 경우 수퍼카미오칸테나 그 연구 성과, 관련시설을 들 수 있는데, 사양 산업으로 접어든 광산지역이었던 카미오카(神岡)의 지역 이름을 다시 유명하게 된 것도 이러한 지역존재감과 연결시킨 사례이다. 거대실험계획이지만 실물을 보기 어려운 경우 통상적으로 시설공개할 수 없지만 방문센터를 설치하여 시설에 대한 홍보 및 지역과 연결된 관광거점으로도 이용하고 있는데, ALMA에 따른 칠레의 비지터(visitor) 센터 등을 예로 들 수 있다. 우리나라의 경우 포항가속기 사업, 경주에 세워질 방사성폐기물 처리시설을 이러한 지역 존재감을 부각시키는 전략도입이 필요하다.

메세나(Mecenat) 차원에서 해당 대형프로젝트 수행에 따른 성과를 문화 예술에 대한 지원과 연계해 사회에 환원하는 데에 대한 방안도 함께 강구하는 것도 바람직하다. 아울러, 지역 주민들에게 최근의 과학기술에 대해 이해하기 쉽도록 해설을 해주는 정례화된 만남의 과학광장 등의 확산이 필요하며 연구성과물을 초중등의 과학교재로 활용할 수 있도록 실험키트 등으로 만들어 제공하는 방안도 검토해 볼 필요가 있다.

## 제 2절 미디어를 통한 홍보

미디어를 통한 홍보가 원활하게 효과적으로 이루어지려면 3편의 ‘미디어와 환경변화와 정책홍보’에서 거론한 미디어 환경의 대한 변화 추세를 정확하게 인식하고 있어야 한다. 최근의 미디어는 다매체 시대의 도래와 1인 미디어 시대, 그리고 수용자 운동이라는 말로 요약된다. 다매체는 통신과 방송의 융합으로 인한 디지털TV, 위성방송, IPTV, 모바일 등으로 대표된다. 1인미디어 시대는 인터넷 네트워크를 통한 정보의 생산과 유통이 폭발적으로 증대하는 상황을 초래하였다. 1인미디어 시대에서는 개인과 개인이 상호 연결을 맺고 콘텐츠를 생산하고 사용한다.

다매체와 1인미디어 기능은 미디어 수용자들에게 대한 변화도 초래하였다. ‘매스미디어’라는 용어가 수용자 운동이 활발한 최근에는 적합하지 않은 용어가 되었다. 이제 수용자(audience)는 단순히 받아들이거나 소비하는 객체가 아니고 적극적으로 반응하며 메시지를 만들어 내는 주체의 하나가 되었다. 변화는 미디어 내부에서도 나타나고 있다. 미디어의 여러 기능의 하나인 언론(보도와 비평)도 기존의 역할이 변하고 있다. 이 같은 달라진 미디어 환경에 맞고 적응력이 높은 홍보 전략의 다변화를 위해 다음과 같은 주제에 대한 이해와 인식이 필요하다.

### 1. 달라진 미디어 환경에 대한 이해

#### 가. 언론 기능의 변화

효과적이고 올바른 홍보가 이루어지려면 변화하는 미디어의 기능과 매체의 특성에 대한 이해가 중요하다.

일반적인 대중매체의 5대 기능에는 ①사회감시 ② 사회각 부문의 조정 ③ 사회유산의 전달 ④ 오락 ⑤ 동원(mobilization)등이 있다. 이제는 이런 기능을 하는 매체들이 복잡하게 얽혀있다. 사실의 단순한 전달에 더해 사회적 이슈를 만들어내고 해결책을 제시하고 각 계층의 의견을 반영하는 매체들이 몸살을 앓고 있는 셈이다.

대표적인 사례는 인터넷의 활성화에 따른 인쇄매체의 약화이다. 신문을 중심으로 하는 전통적인 인쇄매체는 구독자의 감소와 광고 비중의 감소로 여론 형성의 기능이 현저히 떨어지는 경향을 보이고 있다. 이는 언론이 갖는 전통적 기능이 온라인·무가지등 신규 매체의 등장으로 심한 혼돈 상태에 있음을 뜻한다. 미디어 기능의 분화와 변질이 급속히 일어나고 있는 것이다. 현재 우리는 인터넷 포털을 통해 뉴스를 접하고 인터넷 카페를 통해 의견을 나누며, 인터넷 쇼핑으로 물건을 구입한다. 은행은 인터넷 뱅킹의 확산으로 대금결제 보다는 민원을 해결하는 서비스센터로의

기능 전환이 이루어지고 있다. 디지털기술이 미디어에 폭발적으로 적용되면서 기존 미디어의 일반적 기능이 복잡한 양상으로 변화하고 있다. 이는 결국 여론형성의 주체도 바뀌고 있다. 과거 여론 형성은 몇 개의 신문사가 거의 독점적으로 행사해 왔다. 즉 어느 방면의 전문가 집단의 의견을 신문이 게재하는 형식으로 여론을 형성해 왔으나 이제는 일반 대중들도 온라인을 통해 여론을 만들어낸다. 한 사람은 능력이 없으나 수많은 대중의 의견과 지식이 모여 전문가를 능가하는 여론형성이 가능한 것이다. 전통적인 오피니언 리더가 갖지 못하는 기동성과 폭넓은 내용이 온라인을 이용해 번져나가 사회적 의견이 만들어진다. 온라인에서 나타나는 여론형성과 지식의 생성은 집단지성(collective Intelligence)이라는 용어로 대변된다. 집단지성은 과거 집단 사고(Group think)와는 다르게 상호 치열한 논쟁을 거쳐 형성된다. 집단사고가 응집력이 강한 집단이 자기들은 이해 논리에 빠져 현상의 정확한 파악이 힘들고 엉뚱한 결론을 내리는 것에 비해 집단지성은 수정되고 더해지는 과정을 통해 포괄적인 메시지를 만들어낸다. 이는 기존 매체의 한계를 넘는 새로운 현상이다. 그러나 이런 집단지성이 구심점을 갖지 못하거나 이를 견제하는 그룹이 없다면 불완전한 메시지를 생성하는 것으로 그치게 될 것이다. 따라서 신문·방송 등 전통적인 언론 매체와 집단지성의 융합될 때 단순한 메시지는 사회여론이라는 다듬어진 메시지로 나타날 수 있다.

미디어 기능 변화의 또 다른 핵심은 정보 전달 주체의 다양화이다. 과거의 미디어가 일방통행식이라면 현재는 다방향의 추세다. 일 대(對) 일이 아닌 다자(多者) 대 다자(多者)의 모습을 갖는다. 정보의 유통 경로가 다양화하는 것은 정보의 내용에 영향을 줄 수밖에 없다. 정보전달 채널이 크게 증가하여 새로운 미디어 기능이 되고 있다. 따라서 현재 진행되고 있는 미디어 기능의 변화에 적합한 홍보 전략을 세울 때 그 효과도 극대화 할 수 있다.

그러나 여기서 명확하게 인식해야 할 것은 정보생산의 주체는 아직 신문과 방송이라는 전통적 미디어라는 것이다. 흩어져 있는 현상과 사실을 가공하여 정보를 만들어내는 기능은 아직 전통적 매체를 대신하기 어렵다. 정보 즉 콘텐츠라는 면에서 볼때 전통적 미디어가 갖는 위상이 일부 약화된 것뿐이다. 신문과 지상파 방송의 상대적 퇴조를 대치하는 것이 온라인 매체이다. 지상파 방송의 경우 2000년 이후 위상변화가 크게 나타나고 있다.

<표 4-2-2> 지상과 방송의 위상변화

구 분	기 간	변 화
시청률	2000~2006년	37.5%에서 20.4%로
시청점유율	2000~2006년	90%대에서 62.2% 이하로
방송광고 점유율	2000~2006년	92%에서 73%로
방송광고 판매율	2000~2006년	95%에서 60-70%로
방송 매출액 점유율	2000~2004년	40.7%에서 38.1%로
순이익률	2000~2004년	10%대에서 4%대로

출처: 최영목, '최근의 방송미디어 환경 및 법제 동향과 방송의 미래'에서 재인용

그러나 아직 방송의 경우 그 영향력은 가장 크다. 다만 그간 차지하고 있던 영향력·광고 수익 등 위상을 말해 주던 수치는 줄어들거나 정체 상태에 있다.

## 2. 언론 종사자의 역할 변화와 과학언론

2000년 이후 들어 언론환경에서 나타나는 또 다른 변화는 언론 종사자들에 대한 것이다. 이는 상당히 주목해서 보아야 할 사항이다. 왜냐하면 국가연구개발사업의 홍보를 위해서는 언론 종사자들과의 긴밀한 접촉과 협력이 필수적이기 때문이다. 정부의 언론 또는 언론 종사자에 대한 홍보는 기본적으로 미디어를 통해 자신의 활동과 성과가 질적·양적으로 크게 보도되는 것이라 할 수 있다. 이렇게 되어야 정부 정책에 대한 신뢰성과 국민의 태도가 달라진다고 보기 때문이다. 또한 정책의 수립과 집행에도 유리할 것은 틀림없다. 따라서 언론에 대한 이해와 변화를 파악하고 있어야 할 것이다.

흔히 저널리스트라고 말하는 뉴스 정보와 해설을 담당하는 인력에 대한 주위 환경은 1998년 외환위기 이후 크게 달라졌다. 여기에는 전통적인 신문과 방송은 물론 온라인상에서 새롭게 등장하는 저널리즘도 포함된다.

과학기술분야 미디어 인력에서 최근에 나타나는 두드러진 현상은 전문성의 강화되어 별도의 과학기술부를 두는 대신 전문기자제를 도입하는 경향이 있다.(중앙일보, KBS) 대신 과학담당기자의 수는 큰 2005년 이후 큰 변화 없이 정체되는 모양세를 보인다. <표4-2-3> 참조

과학전문기자는 과학기술분야를 장기간 취재했거나 이공계 박사학위를 가진 인력으로 충당된다. 그러나 과학담당 기자의 수가 1~3명에 불과해 연구개발의 홍보를 과학기술 담당 보도인력에게 전적으로 의존하는 것은 기대하는 결과를 얻기 쉽지



않다. 연구개발의 활동도 사회에서 차지하는 영향력이 커지고 있는 만큼 종합적인 미디어 접근이 필요하다.

한 예로 최근 보도 분야에서 ‘PD저널리즘’이라는 용어가 활발히 쓰이고 있다. 그동안 방송사의 PD라고 하면 뉴스보도 보다는 연예·오락·교양 등의 프로그램을 제작하는 인력으로만 인식되었으나 다양한 시사 프로그램의 등장으로 PD들이 사회 제반 현상을 심층 분석해 방송프로그램을 제작하고 있다. PD들이 제작한 시사프로그램은 장시간 취재와 분석으로 방송의 파급효과가 크게 나타나기도 한다. 탐사보도의 성격을 갖는 PD저널리즘은 영상매체가 갖는 대중적 영향력을 활용하며 매일 매일의 보도가 아닌 심층 진실규명의 차원에서 시사 프로그램을 제작한다. 이같은 성격의 제작 방식은 형식면에서 과학 프로그램의 제작과 아주 흡사하다.

<표 4-2-3> 언론사 과학담당 부서의 변화

언론사	1986년 6월		1995년 10월		2005년 1월		2008년 1월	
	부서명	인원	부서명	인원	부서명	인원	부서명	인원
동아일보	과학부	3	과학부	6	경제부 동아사이언스 신문팀	1 2	동아사이언스 (산업부)	3
서울신문	생명과학부	4	과학정보부	5	경제부 과학담당 문화부 의학담당	1 1	미래기획부 (의학건강)	1 (2)
중앙일보	과학부	5	과학기술부	8	산업부 건강팀	2 4	경제부문	2
한국일보	특집과학부	5	과학부	4	경제과학부 사회부(의학) 의학전문기자	1 1 1	문화부 (의학건강)	1 1
매일경제	과학기술부	6	산업부 과학기술팀	6	과학기술부	6	과학기술부	6
한국경제	과학기술부	3	과학정보 통신부	8	과학기술부	5	과학벤처중기부	3
연합뉴스 (연합통신)	과학부	4	과학부	5	정보과학부 (정보통신포함)		산업부	1
KBS	과학담당	4	과학부	9	취재2팀 취재3팀	5 2	문화과학팀 (의학건강)	1 2
MBC	문화과학부	5	문화과학부	4	문화과학부 (기상센터포함)	5	사회정책팀 (의학·환경)	2 1

출처 : 장재열, 2005, '과학언론의 현실과 시대적 환경' 수정 사용

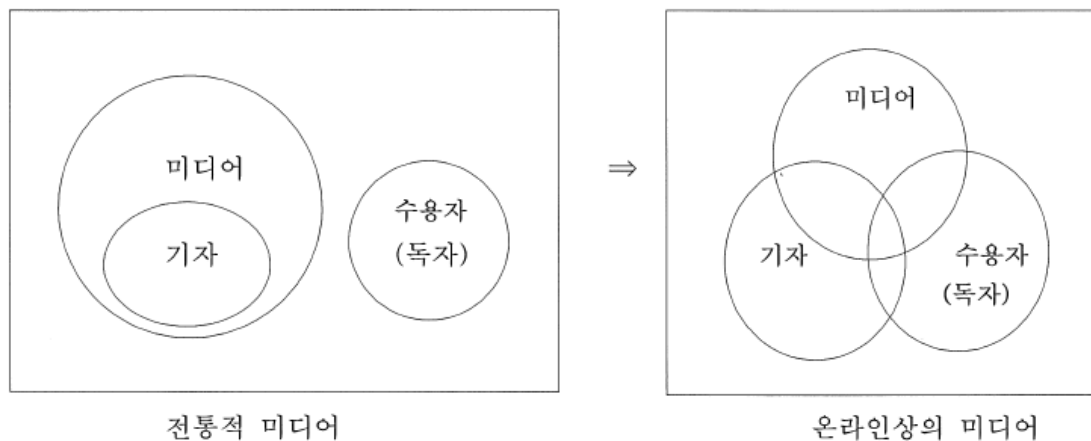
6하 원칙에 근거한 단순한 사실의 전달에서 가공과 편집, 제작자의 창의성을 가미

한 PD저널리즘의 확산은 과학기술 홍보 측면에서 새롭게 주목해야 할 대상이 되고 있다.

온라인상에서의 과학저널리즘도 앞으로 연구 분석해야 할 사항으로 보여진다. 아직 온라인의 과학저널리즘에 대해서는 연구가 크게 부족하며 조사된 결과도 거의 없다. 그러나 요즘 나타나고 있는 현상은 온라인에 대한 국가 연구개발 사업홍보를 주목해야 한다는 당위성을 보여준다.

한국언론재단의 “2008언론수용자 의식조사”에 따르면 국내 미디어 수용자의 투입 시간은 하루 평균 지상파 TV 125.2분, 인터넷 110.5분, 신문이 41.1분으로 나타났다. 또 다른 조사에서는 인터넷 이용자의 70% 이상이 뉴스나 신문을 보기 위해 인터넷을 이용하는 것으로 응답했다. 온라인 미디어에서는 저널리스트와 수용자(독자)의 구분이 명확하지 않다. 정보통신기술의 발달로 누구나 미디어적 체제를 갖출 수 있게 되어 수용자이며 정보를 생산하는 저널리스트의 역할이 가능해졌다. <표 4-2-4>

<표 4-2-4> 온라인 상에서의 역할변화



즉 온라인상에서는 뉴스의 생산자와 소비자의 구분이 모호하므로 각자의 역할이 크게 겹치는 현상이 나타난다. 앞으로 디지털기술이 발전할수록 역할의 구분이 더 어려워질 것이다.

### 3. 최근의 미디어와 과학관련 홍보사례

#### 가. 2008년 조류인플루엔자(AI) 홍보 사례

2008년 4월초 AI가 국내서 또 다시 발생하자 정부 관련 부처 관련 산업계가 초비상 상황에 직면했다. 농가의 피해는 물론 연관 산업인 양계업계와 외식산업에까지

치명적 타격이 우려됐기 때문이다. 더욱이 AI 발생지역이 전국화 현상을 보이자 소비자들의 심리적 불안은 확대됐고 매출은 급감하는 형편에 빠졌다.

AI는 열로 조리한 음식으로는 감염되지 않는데도 소비자들은 달걀과 닭요리를 기피하는 경향을 보여 심각한 상황이 우려되었다. 이에 정부와 양계 관련 기관은 방역의 철저함과 대중의 오해를 해소하는 홍보 전략을 기동성 있게 전개키로 했다. 우선 AI로 인해 최종 소비가 급속히 위축되는 것을 막기 위한 총체적인 언론 홍보를 병행하는 전략을 폈다.

이 언론홍보의 주안점은 다음과 같다.

첫째 : 정부 및 관련기관은 국민건강을 최우선으로 한다.

둘째 : 닭고기·오리고기·계란을 먹는 것으로는 AI에 감염되지 않는다.

셋째 : AI에 감염된 닭고기·오리고기 등은 시중에 유통될 수 없다.

이 같은 내용을 소비자들에게 신속히 전달하기 위해 홍보전담기관에서는 ▲기사 보도를 통한 홍보 ▲ 광고를 통한 홍보 ▲ 신뢰성 있는 제3단체를 활용한 캠페인을 기획하였다.

관련기관은 홍보를 극대화하기 위하여 2008년 5월 한 달 집중적으로 홍보활동을 펼쳤다. 이에 따라 5월 중 총 집행된 광고 횟수가 인쇄매체 48회에 달했으며 관련 보도도 확인된 것만 13회에 이른다. <표 4-2-5> 참조

<표 4-2-5> 주요 보도 내용

언론사	보도일자	제 목
중앙선데이	5월4일	삼계탕, 튀김닭 맘 놓고 드세요
중앙일보	5월 7일	AI 궁금증 문답풀이 - 익히면 닭 오리고기 먹어도 돼
조선일보	5월 7일	75도 이상 조리하면 안전
한겨레	5월 9일	AI 감염 과잉공포도 방역하라
내일신문	5월13일	닭 오리고기 안심하고 드세요
한국경제	5월14일	닭·오리고기 안전합니다
조선일보	5월14일	달걀은 AI와 무관, 감염된 닭은 알 낳지 못해
세계일보	5월16일	소 닭고기 안심하고 드세요
국민일보	5월24일	이기수의 건강쪽지 - 닭 오리고기 익히면 안전
경향신문	5월29일	닭·오리고기 먹어도 될 까 - 70도 이상30분 이상 가열 안전

이 같은 언론홍보는 그 효과 여부를 떠나 연구개발 사업의 홍보 전략에 다양한 시사점을 주고 있다. 또한 위기에 해당하는 이슈가 발생했을 때 어떻게 대처해야 하는 지를 보여준다.

관련 기관이 전개한 ‘AI 안전성 및 소비홍보’ 활동에서 우리는 다음과 같은 대처 전략을 생각해 볼 수 있다.

- ① 기동성의 발휘 즉 때를 잘 맞춰야 한다는 것
- ② 홍보의 핵심이 수용자에게 짧은 시간 내 직접 전달되도록 보도와 광고를 잘 활용했다는 것
- ③ 민간단체(NGO)를 적절하게 활용해 홍보 내용의 신뢰성을 극대화시켰다는 것 (한국과학기술자협회와 공동캠페인)

이 같은 홍보 전략에 일부 힘입어 달걀과 닭고기·오리고기의 소비는 2008년 6월 이후 빠른 회복세를 보였다. 추가적인 조사를 통해 결과에 대한 더 분명한 내용을 파악할 수 있을 것이다. 지난해 AI홍보대책에 대한 방법과 절차, 효과에 대한 분석이 필요하다고 여겨진다.

#### 나. 영국의 광우병

광우병은 1980년대와 90년대 영국을 혼돈에 빠뜨린 질병이다. 광우병은 그 내용의 복잡함, 과학자들과의 연계, 일반 대중의 공포, 산업에의 악영향 등이 다양하게 얽힌 주제로 과학커뮤니케이션 연구의 주요 사례로 자주 등장하고 있다. 2008년에 우리나라에도 광우병의 파동이 몰아쳐 사회에 태풍을 몰고 왔으며 그 여파가 아직도 남아 있는 상황이다. 광우병으로 인해 영국에서는 2001년까지 2백만 마리가 도살되었다. 영국에서 광우병의 원인에 대해 결론을 내린 것은 1987년이였다. 영국 정부는 이에 따라 88년부터 광우병에 걸린 소들을 도살하기 시작했다.

89년에는 일부 과학자들이 미디어에 출연해 감염된 소의 일부 조직이 인간에게 병을 옮기는 것으로 추정된다고 밝혔다. 그러나 영국 농림부는 이를 심각하게 여기지 않고 아직 과학적으로 규명된 것이 없다는 반응을 보였다. 그러나 광우병이 이 종 생물에게도 전이될 수 있다는 주장이 계속 나오자 영국 정부는 쇠고기의 안전성에 대한 불안이 퍼져 나가는 것을 막기 위해 미디어 홍보에 나서게 되었다.

대표적인 행동이 90년 5월 농림부 장관인 존 검머(John Gummer)가 그의 4세 된 딸과 함께 영국산 쇠고기로 만든 햄버거를 먹는 장면을 TV에 방영한 것이다. 그는 영국산 쇠고기의 안전성을 대중에게 알리기 위해 이 같은 행동에 나섰다고 밝혔다. (BBC 뉴스, 2000년 10월 11일)

그러나 정부 각료의 이 같은 행동은 그 후 광우병의 위험성을 대중에게 제대로

알리지 않은 촌극으로 비난받았다. 이후 나온 보고서는 이런 상황을 잘 말해 준다. 2001년 나온 영국의 광우병 사태를 분석한 보고서(Lord Phillips Report)에 따르면 정부의 보안을 중시하는 문화가 결과적으로 광우병 위험을 제대로 인식하는데 지장을 주었다고 인정했다. 한 예로 광우병이 인간에게 전염될 수 있다는 가능성을 초기에 공개하지 않았다는 것이다. 이에 대해 농림부 장관 J 브라운은 ‘무엇보다 대중(Public)을 믿어야 한다’ 며 ‘정부의 정책결정에 유용한 과학적 정보 (Scientific Advice)가 있다면 바로 대중에게 전달되어야 한다’ 고 강조했다.

영국정부는 광우병 사태 이후 ‘독립적인’ 과학자문위원회(Scinetific Advice Commitees)와 FSA(Food Standard Agency)를 운영하면서 정부 관료는 물론 대중에게도 직접 자문 역할을 할 수 있도록 허용했다. 그 이유는 과학적인 내용을 정부 정책에 올바르게 활용하거나 반영하지 못했다는 반성에 기인한다. 과학적 자문 내용을 어떻게 얻으며 이를 정책에 어떻게 반영할 것인가에 대해 심각하게 고민해야 한다는 것이 해당 보고서에 대한 영국정부의 입장이었다. 또한 정치적·산업적 판단과 대중의 이익을 우선 하는 판단사이에 균형을 유지하며 위험에서 대중을 보호할 수 있다는 교훈을 얻었다.

영국의 광우병 사태에서 얻어지는 시사점은 다음과 같이 알려지고 있다.

- ① 적절한 시기의 적절한 대응이 중요
- ② 임시변통책은 아무 소용없다.
- ③ 장기적 안목이 필요하다.
- ④ 명확한 전략을 갖추므로 불이익을 면한다.
- ⑤ 대중이 무지하다고 생각하면 안 된다.
- ⑥ 정치적 이해보다는 공중의 건강이 먼저 고려되어야 한다.
- ⑦ 신뢰할 수 있고 독립적인 대변인을 찾는다.

(2004, 전략적 이슈 관리 PR, 박현순 옮김)

이런 영국의 광우병 사태에서 국가연구개발의 국민이해 증진을 위한 홍보 전략에 대해 다음과 같은 과제가 얻어진다.

- ① 평소 국가연구개발의 진행사항을 꾸준히 파악하고 분석하여 이에 맞는 홍보 전략을 구상한다.
- ② 연구개발의 성과만을 대상으로 하는 것이 아닌 과정과 진행사항에 대해서도 적절한 홍보시기를 찾을 수 있다.
- ③ 연구개발의 부정적인 내용에 대해서도 근본적인 대책을 세운다.
- ④ 국민이 연구개발의 내용에 대해 무지하다고 생각하고 근거가 부족한 내용을

강조하면 안 된다.

- ⑤ 이해관계를 너무 중시하면 판단이 잘못 될 수 있다.
- ⑥ 신뢰받는 대변인 역할을 할 수 있는 기관이나 과학자를 확보한다.
- ⑦ 체계적·제도적 시스템을 갖추어 부처 이기주의나 관료주의에 함몰되지 않도록 한다.
- ⑧ 관련 부처의 해당 인력에 대한 교육을 강화하여 훈련과 변화가 지속적으로 이루어지도록 한다.

#### 4. 미디어 홍보전략의 실제

국가 연구개발사업의 홍보에서 최소의 비용으로 최대의 효과를 얻으려면 소프트웨어에 해당하는 홍보수단에 대한 세심한 접근이 필요하다. 이에 다음과 같은 홍보수단을 새롭게 검토해 볼 수 있는 홍보기법을 알아본다.

##### 가. 보도 (신문과 방송)

보도는 기자에 의한 취재와 기사작성이 중심으로, 이를 통해 가장 기본적인 홍보가 이루어진다. 미디어의 정보전달 기능을 통해 원하는 내용이 전달되는 것이다. 이 과정에서 엄격한 문지기들 (gatekeeper)을 거쳐야 한다. 기자와 편집인이 판단하는 뉴스가치가 있어야 문을 통과할 수 있다. 흔히 대중에게 흥미 있고 재미있고 새로운 것은 기사화될 가능성이 높다. 따라서 같은 사안일지라도 문지기들의 구미에 맞게 주제를 발굴하고 가공한 뉴스물이 기사화될 가능성이 높은 것은 당연한 일이다.

국가 연구개발 사업은 일반 사건·사고나 연예오락과 달리 뉴스자료의 가공과 해석이 상당히 중요하다. 내용이 어렵기도 하고 총체적으로 파악해야 하는 수고가 뒤따라야 하기 때문이다. 이에 따라 ‘미디어 마인드’가 있는 과학자가 뉴스보도 과정에 참여하여 ‘과학 마인드’가 있는 기자에게 자료가 전달되는 것이 바람직하다.

또한 연구개발의 내용이 사실보도가 우선인지, 기획·심층 보도에 적합할 것인지도 고려해야 한다. 더 나아가 사실에 중심을 둘 것인지, 인물에 치중할 것인지를 판단하여 홍보 전략을 세워야 할 것이다. 과학기술 연구개발은 그 범위가 방대하여 과학전문기자라 하더라도 사실 일반인과 크게 다를 바 없다. 다만 기자는 저널리스트로서의 훈련과 교육을 받아 취재와 뉴스가치 판단에서 앞서 있을 뿐이다. 폭넓은 과학기술 분야를 2~3명의 전담기자가 주로 취급하거나 경험이 없는 기자나 PD

가 맡는 경우도 흔하다. 이 때문에 과학자의 조언과 도움이 연구개발 홍보에는 절대적이다.

최근 일부 선진국(영국 등)에서 과학기술미디어센터 (또는 미디어리소스 센터)가 운영되고 있는 것은 바로 이같은 필요성을 해소하기 위한 것이다. 그동안 기자를 통한 일반적인 홍보를 해 온 것에 더하여 ‘미디어마인드’가 있는 과학전문가들에 의해 발굴된 자료가 보도될 때 연구개발의 언론홍보가 더욱 활성화 할 것은 틀림없다.

발굴된 미디어리소스가 언론의 변화된 환경에 적합하게 꾸준히 공급되도록 체계를 갖출 필요가 있다. 인쇄매체와 영상매체의 특성을 살리고 기자와 PD의 수요에 맞게 가공된 연구개발 관련 정보가 공급된다면 과학기술보도가 늘어날 수밖에 없다. 특히 방송의 경우는 영상이라는 비용이 많이 들어가는 콘텐츠가 필수이므로 기존 정부지원에 의한 사이언스TV등의 콘텐츠를 적극적으로 활용해야 할 것이다. 즉 확보된 과학영상프로그램을 케이블TV, IPTV, 온라인 등에 유·무상으로 공급하여 반영하는 적극적 홍보전략이 절실하다. 이는 IPTV등 방송채널 수가 급증해 시간확보 (time-sharing)를 통한 방영도 수월해졌기 때문이다.

현재 정부의 지원을 받고 있는 사이언스TV는 이 같은 연구개발을 포함한 과학기술영상프로그램의 공급처로 역할이 확대되어야 할 것이다. 즉, 자체 수요 충족에서 더 나아가 국내외에 과학기술관련 영상프로그램을 공급하는 일이다. 국가 연구개발의 기간이 길어지고 개발비가 크게 늘어나고 있으므로 이런 과학프로그램의 제작에 초기부터 관심을 둘 필요가 있다. 평소 담당자들이 미디어 홍보에 대한 의식을 가지고 있어 준비하고 대비한다면 풍부한 홍보자료가 얻어질 것이다.

## 나. 광고

국가 연구개발의 광고는 주로 공익광고이다. 공익광고는 세금을 부담한 국민들에게 사용내용과 성과를 알리는 수단이다. 2008년 조류인플루엔자 발생 시 때맞은 공익성 광고는 사회의 여론 악화를 억제하는데 큰 기여를 하였다. 주요 인쇄매체와 전문지에 짧은 시간에 대대적인 공익광고가 게재됨으로 소비자에게 필요한 지식을 전파할 수 있었다. 광고의 효과는 기사와 연계될 때 그 효과가 커진다. 최근에 뉴스기사처럼 보이는 광고가 지면에 자주 등장하는 것이 바로 이 때문이다. 광고 시행에서 가장 큰 어려움은 비용이다. 따라서 국가연구개발의 광고는 연구에 참여했거나 연구결과를 활용하고 있는 기업을 통해 이미지광고로 집행 할 수도 있다. 기업은 광고와 직결돼 있으므로 참여기업에 대해 사전 광고홍보에 대한 대안을 받을

수도 있다. 그동안 광고는 비용으로 인해 국가연구개발 홍보전략으로는 소홀하게 취급돼왔다. 그러나 한국형 우주로켓발사·최초 한국 우주인탄생 등 큰 이벤트가 진행될 때 이른 보도에만 의존할 수는 없는 일이다.

광고는 직접적 소비자 접근 전략으로 중간의 문지기(기자 등)를 거치지 않는 메시지이다. 따라서 광고는 어떤 목적을 확실히 얻고자 할 때 적극적으로 시행된다. 이는 공익광고라도 다르지 않다. 특히 위기 시에는 이를 해명하고 바로잡는 광고가 절실하다. 위기 시에 광고를 적절히 활용한다면 언론을 통한 유리한 여론 형성에 큰 지원이 된다. 인쇄매체나 방송매체에 제작비를 지원하여 원하는 내용의 미디어리소스를 만들어 매체를 타도록 하는 것도 간접적 광고로 볼 수 있다. 언론사의 광고 시장이 축소되면서 이 같은 제작지원형 간접적 광고는 점차 확대될 전망이다. 이미 많은 이해단체들이 방송프로그램을 협찬하여 제작하고 있다.

#### 다. 캠페인/이벤트

보도나 광고가 짧은 시간용이라면 캠페인은 지속적인 효과를 얻기 위한 전략이다. 무엇보다 캠페인을 통해 여론형성의 효과를 기대한다. 반복적이고 지속적인 캠페인이 미디어를 통해 이루어진다면 의식의 변화에서 행동의 변화까지 이끌어 낼 수 있다. 캠페인은 조직을 동원해야 함으로 비용과 인력이 대량 투입된다. 캠페인의 성공여부는 여론형성에 얼마나 기여했는지로 평가할 수 있다.

캠페인의 기본원칙으로 흔히 다음과 같은 5가지가 거론된다. (2007. 공중합의 형성과정과 전략, 박현순 옮김)

- ① 우선 공중 (Priority Publics)의 욕구·목적·능력에 대한 평가
- ② 체계적인 캠페인 기획과 실행
- ③ 캠페인의 효과에 대한 평가와 지속적인 모니터링
- ④ 매스미디어와 대인커뮤니케이션의 상호보완성에 대한 검토
- ⑤ 각 우선공중에 적합한 미디어의 선택, 메시지를 전달할 매체 역량 검토

이런 원칙 하에 캠페인의 성공을 위해 다양한 수단이 동원된다. 대표적인 것이 캐릭터·로고송·연예인등이다. 이는 캠페인이 기본적으로 대중을 교육하고 계몽하기 위해 필요한 수단이기 때문이다.

과학기술분야의 캠페인은 국내에서는 흔치 않다. 소재의 부족과 이를 장기적으로 끌어갈 체제가 안 되어 있기 때문이다. 그러나 캠페인은 긴 시간을 통해 행동의 변화를 가져오기 위한 것이므로 연구 개발의 홍보 전략에서 적극적으로 검토해야 할 사항이다.

미국의 산불예방을 위한 ‘스모키베어’(Smokey Bear) 캠페인은 60년이 넘게 시행



되었다. 1944년 시작된 스모키베어 산불 예방 캠페인은 독특한 모자를 쓴 삼림감시원 복장의 곰 캐릭터로 더 유명하다. 이처럼 캠페인을 장기로 끌어갈 수 있다면 당초의 목적을 달성하게 된다.

연구개발분야에서도 장기 캠페인 소재를 발굴하여 캐릭터 및 각종 행사·기념품 등과 연계시켜 이끌어 나갈 필요가 있다. 왜냐하면 연구개발 자체가 장기적 주제인데다 교육성과 계몽성이 높은 사업이기 때문이다. 캠페인을 연구사업의 장기 목표와 연계하여 전개함으로써 캠페인에 대한 지속적 관심을 유도할 수 있을 것이다.

반면 이벤트는 일과성이거나 6개월 이내의 행사가 대부분이다. 이벤트의 대표적인 것은 전시, 축전 등 행사이다. 2000년 이후 과학행사에서 전시가 차지하는 비중이 크게 높아졌다. 국가연구개발사업도 매년 미래 성장동력연구성과를 전시하는 이벤트를 2005년부터 본격적으로 시작했다.

대형 연구과제팀이나 사업단이 주로 참가하는 '연구성과 전시회'는 첨단 과학기술을 대중에게 보여주고 함께 즐기는 기회를 제공하고 있다. 다만 전시회가 3일 만에 끝나고 매년 개최되므로 특별히 새로운 것을 찾기 어려워지는 점이 있다. 이벤트는 소재의 신선함, 내용의 창의성이 강조되는 홍보전략이다. 창의성이 뒤따르지 않는 전시이벤트는 그야말로 행사를 위한 행사로 전시효과에 그치게 된다. 따라서 막대한 비용이 소요되는 전시이벤트는 관례적이지 아니라 철저한 모니터와 평가에 의해 매년 새롭게 태어나야 한다. 전시행사가 해외 소재의 무분별한 도입과 연례적으로 이루어진다면 바로 대중의 외면을 받게 된다. 따라서 이벤트는 그 안에 들어있는 토픽과 테마 그리고 이벤트 자체가 얼마나 대중에게 알려져 있는가에 성공여부가 달려있다. 이벤트 자체를 대대적으로 홍보해야 하는 것이 단기간에 치러지는 전시이벤트의 큰 어려움이다. 또한 한번 만들어진 전시물을 재활용하고 업그레이드 하는 방안이 있어야 낭비요소를 크게 줄일 수 있을 것이다.

#### 라. 온라인 홍보

인터넷을 핵심으로 하는 온라인이 홍보매체로서 급부상하고 있다. 온라인에서는 소비자이면서 생산자(Prosumer)가 되며 정보생산과 유통을 대중이 일정부분 역할을 맡는다. 웹 2.0이라고 하는 인터넷 사용기반에서는 대중은 집단적 참여와 생산에 더욱 적극적이다. 정보는 생산되고 가공되며 복제되고 유통된다. 정보 창출과 재생산이 복합적으로 이루어지면서 네트워크가 다양하게 연결된다. 특히 UCC는(User Create Contents) 웹 2.0시대의 핵심 콘텐츠의 하나가 되고 있다.

따라서 소비자는 제품의 생산과 서비스, 기업의 행태에 비해 강한 영향력을 행사할 수 있다. 이러한 양방향의 참여는 다양한 플랫폼 (PDA, Mobile, Navigator등)의

등장으로 폭넓게 순간적으로 이루어진다. 웹 2.0과 기존미디어와 비교는 <표 4-2-6>에서 잘 드러난다. 이 같은 달라진 온라인 미디어에 맞는 홍보 전략을 세워야 할 것이다.

논리보다는 감성을 중시하는 웹2.0 시대의 온라인 홍보는 쌍방향의 참여 활동이 활발하다. 따라서 작용-반작용의 과정에 적절히 대응하지 못하는 홍보는 좋은 성과를 얻기 어렵다. 온라인 홍보는 입소문의 영향을 온라인상에서 크게 받기 때문에 이에 대응하는 체제를 갖추지 못하면 부작용을 낳기 마련이다. 온라인에서는 상황이 발생하며 바로 조치가 이루어져야 하는 게 이 때문이다.

<표 4-2-6> 미디어의 진화역사 및 특징

구 분	매스미디어 (1950~1960)	미디어1.0 (1990~2005)	미디어2.0 (2005 이후)
미디어 형식	소수의 신문, 방송, 라디오, 잡지 등 전통 매체	인터넷미디어 등장 인터넷커뮤니케이션 등장(카페, 메신저)	오픈 플랫폼으로서 의 인터넷, 1인미디 어, UCC 등)
의사소통방식	일방향 정보전달	양방향 소통시작 (댓글 등 콘텐츠 종속 성)	양방향성 극대화, 집 단지성 활성화
이용자의 정보소비 행태	획일적 정보소비, 집중적 관심	관심과 기호에 따른 능동적이고 분산된 소 비와 선택	콘텐츠 소비자,중개 자(피움), 생산자의 모든 역할
콘텐츠의 유형	프로페셔널 콘텐츠 (뉴스,오락 등 전 영 역)	프로페셔널 콘텐츠의 정보화,틈새 콘텐츠의 등장	UCC의 본격화

출처 : 김영덕 외, 방송산업의 미래전망연구, 2007

그러나 과학기술 특히 국가연구개발 부문의 온라인 홍보 전략은 초보수준에 있다. 이는 웹 2.0 에 적응하는 체계가 아직 미비하며 온라인의 가장 큰 부분인 오락성이 크게 떨어지기 때문에 더 적극적인 홍보 전략을 펼치기가 쉽지 않다. 디지털기술이 빠르게 진화하므로 이에 대응하는 것도 보통 일이 아니다. 한 예로 연구개발의 성과를 갖가지 플랫폼에 맞게 만든다는 것은 상당한 전문 인력과 기술이 요하는 일이다.

따라서 국가연구개발의 홍보 전략은 다양한 유저 그룹의 형성을 통한 자체적 가공과 유통이 이루어지는 것이 바람직하다. 인터넷 동호인·카페·커뮤니티그룹 등을 통한 홍보 전략이 필요한 이유다. 인터넷상의 저널리스트는 ‘멀티스킬저널리스트’로 다양한 포맷으로 기사를 작성할 수 있고, 다양한 장비를 사용하는 기술을 갖추어야 한다고 지적받고 있다.

“온라인 저널리스트는 ‘멀티스킬저널리스트’(multiskilled journalist)로 변화해 나가

고 있다. 이것은 정보통신기술이 발전함에 따라 온라인 뉴스미디어에서 구현할 수 있는 뉴스의 표현이 다양해지고 있으며 하나의 뉴스미디어가 다양한 플랫폼을 운영하고 있어 여기에 모두 충족할 수 있는 뉴스를 생산해야 하기 때문이다.” (2008. 온라인 저널리즘의 진화 방향에 대한 탐색적 연구, 김위근)

따라서 이러한 유저들이 연구개발의 콘텐츠를 자유롭게 이용하고 변환시켜 스스로 유통시키는 활동이 활발해진다면 온라인 홍보전략은 성공할 수 있다. 예를 들어 사이언스타임즈가 생산한 콘텐츠를 네티즌들이 여기저기 퍼 나르고 내용을 새롭게 더한다면 그 효과는 배가 될 것이다. 반면 온라인상에서 콘텐츠가 제대로 검증받지 못하고 왜곡될 가능성도 크다. 다만 스스로 바로잡는 자체정화능력이 온라인상에도 작동하고 있으므로 큰 이해관계가 걸린 문제가 아니라면 두려워할 것은 없을 것이다.

## 제 3절 사이버를 통한 홍보

### 1. 시대적 환경변화

갈수록 인터넷 사용자가 증가하는 가운데 이를 통한 홍보의 중요성이 부각되고 있다. 먼저 인터넷을 사용하는 숫자상만으로도 사이버를 통한 홍보가 얼마나 중요한지 인식할 수 있다. 한국은 아시아에서는 네 번째로 인터넷 사용자가 많은 나라이다. 한국은 3천4백80만 명이 인터넷을 사용해 국민의 70%가 정보의 바다를 헤엄치고 있다. 아시아에서는 중국, 일본, 인도가 인터넷 사용자수가 많은 나라로 꼽혔다. 전 세계적으로 인터넷 사용자는 14억6천3백60만 명으로 집계됐다. 숫자는 시간이 흐를수록 더 증가하는 추세이다.(<http://www.internetworldstats.com> 참조)

사이버를 통한 홍보의 중요성에 대해 깨닫기 위해선 사용자 숫자뿐만 아니라 기본적인 사항들을 알아둘 필요가 있다. 인터넷은 어떻게 우리 일상생활에 자리 잡게 됐을까? 인터넷의 기원은 1969년 미국 국방성의 지원으로 미국의 4개의 대학을 연결하기 위해 구축한 알파넷(ARPANET)으로부터 알아볼 수 있다. 애초에는 군사적 목적으로 인터넷이 구축됐지만 프로토콜로 TCP/IP를 채택하면서 일반인을 위한 알파넷과 군용의 MILNET으로 분리되어 현재의 인터넷 환경의 기반을 갖췄다. 한편 미국 국립과학재단(NSF)도 TCP/IP를 사용하는 NSFNET라고 하는 새로운 통신망을 1986년에 구축하여 운영하기 시작했다. NSFNET는 전 미국 내의 5개소의 슈퍼

컴퓨터 센터를 상호 접속하기 위해 구축됐다. 1987년에는 ARPANET를 대신하여 인터넷의 근간망(backbone network)의 역할을 담당하게 되었다.

반면 WWW은 지난 1989년 스위스 제네바에 있는 유럽 원자핵 공동 연구소(CERN)의 Tim Berners-Lee가 제안했다. 그는 인터넷을 이용하기 쉽게 만들어 인터넷을 크게 활성화한 주역이다. 이에 따라 웹이 문자 정보가 대부분이었던 이때까지의 통신에 의한 정보 전달 방법과는 달리 문자, 화상, 음성에 더하여 다양한 표현 방법을 가능하게 되었다.

우리가 인터넷 주소로 사용하는 WWW, 즉 월드와이드웹(World Wide Web)이란 인터넷에서 주고받는 정보를 표준화하여 문자, 그림, 동영상 등의 다양한 형태의 정보를 컴퓨터 기종에 관계없이 주고받을 수 있게 한 것이다. 좀 더 전문적인 용어로 말하자면 WWW은 세계 규모의 거미집 또는 거미집 모양의 망이라는 뜻이다. 즉 하이퍼텍스트(hypertext)라는 기능에 의해 인터넷상에 분산되어 존재하는 온갖 종류의 정보를 통일된 방법으로 찾아볼 수 있게 하는 광역 정보 서비스 및 소프트웨어다.

웹에서는 정보가 웹서버(web server)라고 하는 컴퓨터 내에서 하이퍼텍스트라는 형식으로 작성되어 홈페이지(home page)라는 단위로 관리된다. 링크(link)라고 하는 정보에 의해 인터넷상에 분산되어 있는 세계 각지의 하이퍼텍스트와 연결할 수 있다. 현재 열려 있는 하이퍼텍스트 문서에 잘 모르는 단어가 등장하거나 그에 관련된 정보가 더 필요하다면 링크에 의해 다른 하이퍼텍스트(홈 페이지)를 차례로 불러서 읽을 수 있다.

현대사회에서는 하루라도 인터넷이 없이는 생활할 수가 없을 정도다. 전통적 개념의 우편서비스는 전자우편인 이메일로 바뀌었다. 언론 환경은 인터넷의 등장으로 지각변동을 겪었고 지금도 진화 중이다. 특히 인터넷은 모바일 IT 기술과 결합하여 점점 더 우리의 일상생활 속으로 파고들고 있으니 가히 제3의 물결이라 하지 않을 수 없다.

아울러 인터넷을 통해서 원격 컴퓨터 연결(telnet), 파일 전송(FTP), 유즈넷 뉴스(Usenet News), 인터넷 정보 검색(Gopher), 인터넷 대화와 토론(IRC), 전자 게시판(BBS), 하이퍼텍스트 정보 열람(WWW:World Wide Web), 온라인 게임 등 다양한 활동을 할 수 있다. 또한 동영상이나 음성 데이터를 실시간으로 방송하는 서비스나 비디오 회의 등 새로운 서비스가 차례로 개발되어 이용 가능하게 됐다. 가히 정보의 바다 혹은 홍수의 시대에 살고 있다고 하지 않을 수 없다. 때문에 사이버 세상을 통한 홍보 전략의 강화는 요청되는 것이 아니고 필수적인 시대라고 할 수 있는 것이다.

## 2. 사이버홍보의 국내 사례

### □ 사이언스타임즈

대한민국 대표 인터넷 과학신문 사이언스타임즈(www.sciencetimes.co.kr)는 과학 기술 관련 뉴스가 기존의 신문과 방송에서 비중 있게 취급되지 못하는 가운데 과학 기술계의 이슈와 소식을 일반 국민에게 정확히 전달하기 위하여 2003년 5월 19일 창간한 인터넷과학신문이다. 한국과학창의재단이 발행하는 사이언스타임즈는 과학 기술 관련 지식과 정보를 담아 인터넷 데일리 형태로 월요일부터 금요일까지 주5회 발송하고 있으며, 독자들이 보다 쉽게 과학기사를 접할 수 있도록 이메일 뉴스레터로 보내고 있다.

특히, 사이언스타임즈는 과학기술계 및 지구와 인류의 현안 등 과학이슈와 정보를 매일 기사로 제공함으로써 인터넷을 통해 과학기술과 관련된 유용한 지식과 정보, 최신뉴스 등을 제공하고 있다. 또한 사이언스타임즈는 과학문화·교육의 현안에 대한 여론 수렴의 장으로서의 역할을 하기 위해 과학이 사회적으로 부각되는 사안에 대해 다양한 의견이 건전하게 오고 갈 수 있도록 플랫폼이 되고 있다. 아울러 과학 기술에 대한 관심을 증대시키고 과학과 사회문화간의 정보교류를 촉진하기 위해 과학과 인문사회·문화예술 간의 소통의 장을 자임하고 있다.

구체적 내용을 살펴보면 사이언스타임즈는 기획, 뉴스, 인터뷰, 기고 등 매월 380여건의 기사를 보도하여 과학과 사회의 대화채널을 통한 대국민 과학이해도 증진에도모하고 있다. 아울러 다양한 분야(범죄학, 생물학, 영어, 과학자의 일생, 학술, 영화로 보는 과학 등)의 우수한 기획시리즈와 과학칼럼을 계속 연재하여 청소년 및 과학기술 관심층이 쉽게 과학을 접하고 과학이해도를 제고할 수 있도록 하고 있다. 특히 칼럼에는 홍세화 언론인, 김용준 고려대 명예교수 등 우수한 필자들이 참여하여 독보적인 고급기사를 확보했다. 통계적으로 보면 사이언스타임즈는 2007년에 4,000건의 과학기술 관련 정보 및 뉴스 제공했고 2008년에도 4,000건의 기사를 발굴했다.

더욱이 사이언스타임즈는 공동기획 및 제휴 등을 통해 다양한 과학콘텐츠를 제공하고 있다. 학술전문 주간지와 진행한 ‘학문간 대화로 읽는 키워드’ 공동기획은 자연과학과 인문과학의 소통을 시도해 여러 독자들의 주목을 끌었으며 향후 책으로까지 출간될 예정이다. 또한 S&T Focus, TLD 등과의 기사제휴로 독자들에게 다방면의 과학리소스를 엿볼 수 있게 한다.

인터넷 신문으로서 과학기술 지식과 정보를 제공하고 과학과 사회를 연계하는 공론형성의 장을 마련하는 사이언스타임즈는 파급력이 점점 커지고 있는 인터넷이라

는 미디어를 통해 과학기술 전문 지식과 깊이 있는 정보를 제공하고 과학과 사회를 연계하는 공론형성의 장을 마련으로 과학커뮤니케이션 활성화에 기여하고 있다. 사이언스를 통한 홍보 강화 전략을 살펴보면, 사이언스타임즈는 향후 명실상부 공익적 과학전문 매체로서의 위상을 확고히 하기 위해 과학과 타 학문간의 소통의 자리를 마련함으로써 과학 및 학술과 관련한 전문 정보를 제공하려는 목표를 가지고 있다. 특히 융합의 시대에 걸맞은 과학융합 매체로 자리매김할 것이다. 일반 매체에서 접할 수 없는 심층 기사와 전문적인 분석 보도를 통해 국가경쟁력 제고에 기여하고 공익 매체로서 다양한 정보를 깊이 있게 제공하려는 것이다.

한편 네이버와 다음에 실시하는 과학신문 비교(2008년 12월 20일 기준)에서 사이언스타임즈는 인기도 1위를 차지해 명실상부 과학전문 매체로서의 위상을 굳히고 있다.

## □ 사이언스올

사이언스올(www.scienceall.com)은 한국과학창의재단에서 운영하는 사이버 공간이다. 재미로 과학기술이 이해되는 곳이다. 과학기술에 관심있는 사람들이 자연스럽게 정보를 주고받을 수 있는 것이다. 특히 우리의 청소년들이 즐겁고 다양한 탐구와 체험활동의 기회를 통해 과학에 대한 흥미와 관심을 가짐으로써 '과학중심의 창의사회'의 주역으로 자라날 수 있도록 사이언스올은 각종 과학콘텐츠를 제공하고 있다.

사이언스올은 정보통신부 정보화촉진기금의 지원을 받아 1997년 12월부터 2001년 4월까지 4년에 걸쳐 기본시스템이 구축된 과학정보 멀티미디어 데이터베이스이다. 과학문화 창달 및 창의 인재양성을 목적으로 설립된 공익법인 한국과학창의재단이 교육과학기술부와 과학 관련 기관·단체로부터 지원을 받아 구축 및 운영하고 있다.

그렇다면 사이언스올은 무슨 뜻일까? 사이언스올은 "과학의 모든 것을 포함하고 있다"는 뜻을 지닌다. 구성돼 있는 콘텐츠를 살펴보면 과학의 궁금증을 바로 바로 해결할 수 있는 지식공유, 학습과 실생활에서 재미있게 활용해 볼 수 있는 과학실험실, 학생들을 위한 이공계 진로에 대한 고민을 해결해 줄 수 있는 1:1 진로상담실, 만화, 게임 등 다양한 콘텐츠가 과학스터디, 과학 활동, 과학행사, 과학미디어, 커뮤니티, YSC, 국민과학지식으로 구성돼 있다. 주요 대상은 초, 중, 고등학생 및 일반인이다. 특히 사이언스올은 사이언스타임즈와 연동하여 '오늘의 과학뉴스'를 제공함으로써 명실상부 과학포털로서의 위상을 굳혀가고 있다.

사이언스올은 1999년 4월 KOSCINET이라는 이름으로 시범서비스를 시작했다. 같은 해 9월에는 동아일보와 한국통신에서 주최하고 정보통신부에서 후원하는 동아

디지털 콘텐츠 부문 대상을 수상했다. 2000년 3월에는 인텔사 교육부분 우수콘텐츠 부문 사이트로 선정됐다. 7월에는 사이트명을 Scienceall로 변경했다. 2001년 4월에는 전문적인 사이트 개편으로 서비스 속도 향상 및 안정화와 사용자 분석 및 e-business를 위한 기반을 마련했다. 2003년 1월엔 회원 50만, 누적접속건수 2,000만을 돌파했다. 2004년 12월에는 회원 200만 명을 넘어섰다. 2006년 12월엔 주니어(네이버) 과학여행을 오픈함으로써 전문사이트로 등극했다.

2008년엔 기후변화, 물, 에너지, 식량, 질병에 대한 지구와 인류의 현안 특집기획을 선보임으로써 주목을 받고 있다. '기후변화 회의론자의 주장과 반박 10가지'부터 '소가 사람을 잡아먹는다!'까지 주옥같은 과학기술문화 콘텐츠는 사이버 공간의 누리꾼들에게 회자되고 있다. 인류의 현안에 대해 다방면의 분석과 대응방안을 마련해보는 이 시리즈는 과학기술분야의 전문필자들이 각각 담당하고 있어 그 신뢰도 또한 높다. 지구와 인류의 현안 5가지 기획은 각종 블로그를 통해 다시 유통되고 있어 인터넷 시대에 걸맞은 특집기획이라 아니할 수 없다.

## □ STS Observer

500만 과학기술인을 대변하는 선의의 이익집단 한국과학기술단체총연합회는 2005년 9월 13일(창간준비 1호)부터 뉴스레터 STS Observer를 발행했다. 창간호는 같은 해 9월 17일 발행됐다. STS observer는 Science & Technology Societies의 약자로 과학기술인의 다양한 의견을 담고(Specific), 국내외 과학기술 현안과 동향을 전하며(Trendy), 과학기술인 네트워크를 만들어나가기 위해(Social) 시작됐다.

STS는 지금까지 총 171호를 발행했다. 149호부터는 제호를 '온라인 과총'으로 변경해 뉴스레터를 배포하고 있다. 주간뉴스레터 온라인 과총은 현재 정책포커스, 과학기술 R&D 및 정책동향, 과학기술 학회소식, 과학으로 본 세상, 토론방, 인터뷰 등으로 메뉴를 구성해 운영하고 있다. 최근에는 2009 과학기술인 신년인사회 소식을 생생하게 담은 <“위기를 기회로!” 과학기술인 새 각오 다졌다>를 실어 주목을 끌었다.

온라인 과총은 현재 약 25만 명에게 서비스되고 있다. 과학기술자, 교수 등 오피니언리더들에게 관련 소식을 전하고 있는 것이다. 또한 쌍방향 소통을 위해 수 천명이 참여하는 응모와 투표를 함께 진행하고 있다. 토론방에서는 <저탄소 녹색성장, 과학기술계의 해법은?>에 대해 열띤 소통이 진행되고 있다.

## □ 과학향기

과학기술 R&D 인프라의 체계적 구축을 통한 국가 경쟁력 확보를 위해 출범한 정

부출연기관 한국과학기술정보연구원(KISTI)에서 운영하고 있는 과학향기는 2003년 7월 14일 시작했다. 지금 회원수는 33만6847명이다. 처음에는 일반인들이 주로 대상이었는데 현재는 과학기술 종사자뿐만 아니라 학생들과 학부모들까지 과학의 향기에 흠뻑 빠져 있다. KISTI는 축적된 지식 인프라와 연구자원을 기반으로 과학향기를 통해 과학의 대중화에 앞장서고 있다. 과학향기는 별도의 회원가입 없이 이메일 주소만 있으면 누구나 무료로 과학향기의 가족이 될 수 있다.

KISTI의 과학향기는 오피니언 리더들을 위한 향기로운 과학을 전하는 감성 메일이다. 월요일, 수요일, 금요일 매주 3번 각각의 테마로 구성된 메일매거진이 배달되고 있는 것이다. KISTI의 과학향기는 널리 보고 크게 보는 과학에 대한 깊은 시선을 전달하기 위해 노력하고 있다.

과학향기는 월요일에 'Sci-Focus'를 통해 현미경을 들이대고 과학의 깊은 곳을 파헤친다. 'Sci-Focus'는 한 주의 시작인 월요일을 시사적이고 최신 이슈가 되는 과학에 대해 조명함으로써 과학의 흐름을 읽고 전문적으로 다가가려고 한다. 수요일에는 'Sci-Fusion'을 선보여 때로는 문화와 일상 등과 함께 다양한 과학과의 접점을 모색한다. 'Sci-Fusion'은 문화와 생활 속에 숨어 있는 과학이야기를 역사와 예술 등을 통해 풀어본다. 보다 대중적이고 친근한 과학이야기를 만날 수 있다. 금요일에는 과학의 진짜 묘미는 알아가는 '재미'에 있다는 것을 보여주기 위해 'Sci-Fun'을 선보인다. 'Sci-Fun'은 알면 힘이 되는 실용적인 과학정보를 즐겁고 신나게 푼다. 호기심거리 가득한 과학을 재미있게 들려주는 것이다. 매주 월, 수, 금 거대한 과학의 숲은 탐험하는 여행이 될 것이다.

KISTI의 과학향기는 무슨 연유로 시작됐을까? KISTI는 다음과 같이 설명한다. “인류의 삶과 함께 오랜 세월 뿌리를 내린 과학은 무겁고 어려운 것으로 인식돼 왔다. 하지만 그 뿌리를 타고 끈게 자란 과학의 나무는 울창한 숲을 이루어 인류의 산소와도 같은 존재가 되었다. 이제 우리는 과학으로 숨쉬고 과학으로 호흡하고 있다고 해도 과언이 아닌 것이다. 과학은 어느덧 일상 속에 가까이 문화처럼 익숙하게 자리하고 있다.” 일상의 과학적 향기를 전하겠다는 취지다.

## □ 사이버웹진

### · 한국과학기술정보연구원 나노 위클리(주간)

2009년 1월 8일 기준으로 298호를 기록한 전통 있는 주간지이다. 크게 주간포커스, 국내동향, 해외동향, 나노캐린더의 4가지 섹션으로 이루어져 있다. 주간포커스는 나노기술분야별 산업화 동향, 국내 나노기술시장 및 나노기업체 현황 등 BT관련된 기획시리즈가 게재된다. 단순히 최신 기술을 소개하는 것이 아니기 때문에 자료로



서의 활용 가치가 높다. 국내동향에서는 최신 연구 성과 소개와 함께 ‘나노물질 안전/작업 지침 제정 계획’ 등 나노기술 관련 업계 동향들이 게재된다. 연구 성과 소개가 주로 다루어진다. 해외동향에서는 해외의 의미 있는 연구 성과들이 소개된다. 뉴 사이언티스트 선정, 2008년의 나노기술 등 해외 나노기술 동향들도 같이 게재된다.

나노 위클리에는 온라인과 오프라인 동시 발행하며, 오프라인으로는 300명, 온라인으로는 3,000명에게 발송되고 있다. 주요 독자층은 나노기술 관련 전문가, 정책관련 기관 관계자 등이다. 뉴스레터 회원 확보는 나노관련행사 발표연사들을 중심으로 하고 있다. 기획위원회는 특별히 없다.

#### · 한국기계연구원 *기계광*(월간)

최신 기술 소개와 사내보적인 성격이 절반씩 있는 한국기계연구원의 월간지이다. 이달의 인물, KIMM special, 뉴스, 연구개발, 탐방 등의 섹션이 있으며, 기계연구원의 최신 개발 기술 소개를 중심으로 한다.KIMM special은 일종의 칼럼으로서 신년사나 취임사 등이 들어가는 경우가 있다. 대부분의 경우 연구원들의 연구 성과 보고 및 과학기술정책에 대한 기고 글이 들어가고 있다. 연구개발은 말 그대로 최신 연구개발성과에 대해 보고한다. 연구 책임자의 상세한 신상정보와 함께 다양한 이미지들이 기술의 이해를 돕는다.

한국기계연구원 웹진은 관련연구·산업 관련자, 직원 등을 대상으로 2,000명에게 발송되고 있다. 뉴스레터 회원 확보를 위해서 공공기관 위주로 메일수신확인 메일을 보낼 계획이다. 기획위원회는 특별히 없다.

#### · 한국전자통신연구원 *ETRI 소식지*(격월)

격월로 발행되는 한국전자통신연구원의 사보, 책 소개, 여행, 문화, 동아리 소개 등 일반 사보적인 측면이 많지만 약 15페이지의 분량에 걸쳐 최신 R&D 성과를 소개해주는 R&D News이 돋보인다.R&D News에서는 한국전자통신연구원의 최신 성과를 소개하고 있다. 많은 분량과 관련 이미지 활용 등으로 많은 자칫 가벼운 쪽으로만 치우치기 쉬운 매체의 중심을 잡아준다. 칼럼도 웹 표준화, 고유가와 녹색성장 등 과학 기술에 관한 현장의 목소리를 실어주고 있다. 좋은 콘텐츠들을 많이 담고 있어 주목할 만 하다.

격월로 5,000부 발행되고 있으며, 주 독자층은 유관기관, 동문, 공과대학 등이다. 기획위원회는 특별히 없다.

#### · 한국생명공학연구원 웹진 바이오진(계간)

한국생명공학연구원 웹진 바이오진은 2008년 한국커뮤니케이션 웹진사이트 부문 대상(문화체육관광부장관상)을 수상했다. 연구원의 학술연구에 대한 소개와 함께 동화, 위인전 등 어린이용 기획과 부서탐방 등의 사내보적인 성격을 고루 갖추었다. 깔끔한 편집과 동영상 등의 활용은 상업 웹진과 비교해도 될 높은 수준이다. 이 중 전문적인 내용을 다룬 주요 콘텐츠들은 생명공학 위인전, 유망기술 BT 보고서, 바이오 백과사전이 있다. 생명공학 위인전은 멘델, 다윈 등 생명공학 과학자들의 생애와 성과를 다루고 있다. 유망기술 BT 보고서에서는 최신 기술 중 그 활용도가 높은 것들을 소개하고, 활용 분야와 앞으로의 전망 등을 제시한다. 바이오 백과사전에서는 제대혈의 활용, 유비쿼터스 기술과 바이오칩 등 현재 쓰이고 있는 BT 기술에 대한 소개와 함께 그 성과, 앞으로의 전망 등을 같이 제시한다.

바이오진은 약 10,000명에게 뉴스레터를 보내고 있으며, 그 독자는 관련기관과 생명공학연구원 관련 전시참여 고객들이다. 전시참여자들로부터 설문을 받아 메일을 뉴스레터에 등록하는 방법으로 뉴스레터 회원을 확보하고 있다. 또한 생명공학연구원 홍보용 싸이월드를 활용, 이벤트를 통해 800명 정도의 뉴스레터 회원을 확보했다. 기획위원회는 특별히 없다.

#### · 한국원자력연구원 사보 원우(월간)

한국원자력연구원은 웹진 e-atom과 사보 원우를 동시에 발간하고 있는데 이 중 원우가 충실한 콘텐츠를 많이 확보하고 있다. 원우의 전체적인 콘텐츠는 문화 콘텐츠가 주류이지만, 최신 R&D 성과나 과학기술 대중화에 대한 내용도 들어 있다. 다가오는 첨단과학의 세계에서는 말 그대로 최신 과학기술을 소개하고, 그 활용과 앞으로의 전망을 두루 다루고 있다. 특히 ‘한국인 게놈지도 완성의 의미’ 등 원자력 관련 기술만 고집하지 않는 것도 특이한 부분이다. 화제 집중 이 기술은 핵융합로 등의 원자력 관련 기술이 주로 소개되며, 보다 전문적인 내용이 다루어진다.

오프라인으로 발행되는 원우는 5,300명에게 발송되며, 주 독자층은 일반인과 유관기관이다. 특별한 기획위원회는 없다.

#### · 한국건설기술연구원 웹진 KICTzine(격월)

26년의 전통을 자랑하는 KICTzine은 최신기술 소개가 중심이다. 테마와 Contact, Technology Review라는 세 가지 섹션으로 이루어졌으며 콘택트에서는 여행 같은 문화 콘텐츠가, Technology Review에는 최신기술 관련 콘텐츠가 들어있다. 그 중 △ 최신연구기술동향은 Trend라는 이름으로, △ 건설기술 연구 성과나 관련 기술

소개 등은 Reasearch라는 이름으로 소개된다.Contact 섹션에도 세상을 바꾼 건설기술 이야기라는 흥미로운 콘텐츠가 있다.테마 역시 화재안전기술 등 건설기술의 범주를 크게 벗어나고 있지 않으며, 기타 고정 칼럼으로 미학과 공학이 만난 한강 다리, 세계의 연구소 등의 흥미롭고 좋은 콘텐츠가 있다.

현재 1,500부가 발행되고 있으며 주 독자층은 관광서, 건설회사에서부터 대학생, 일반인에 이르기까지 다양하다. 21명으로 구성된 편집위원회가 있다.

## 제 4절 사회단체를 활용한 홍보

### 1. 시민사회의 대두와 과학기술계

#### 가. 과학기술 사회단체의 성격

먼저 여기서 사용하는 용어는 다음과 같이 구분한다. 사회단체는 시민단체를 아우르는 더 포괄적인 개념으로 보며 시민단체는 사회적 영향력을 행사하는데 주력하는 NGO의 성격이 강한 것으로 이해한다. 이 구분은 학술적인 아닌 본 보고서에서 사용한 개념임을 유의한다.

우리 사회는 민주화 바람을 타고 수많은 NGO들이 생겨나면서 정부와 다른 편에서있다고 보는 시민사회가 성숙했다. 시민단체(NGO)들이 만들어내는 시민사회는 인터넷 등 디지털 미디어의 확산과 맞물리면서 활동영역을 크게 확장시키고 있다. 시민단체들은 나름대로의 전문성을 갖추고 공적 영역의 한계를 메우면서 참여를 통한 민주주의 지평을 넓히는 역할을 해왔다고 할 수 있다.

2006년 한국민간단체총람(시민의 신문사 편)에 따르면 시민단체의 수는 6천여개에 달한다. 그 수는 매년 크게 늘어나고 있어 사회 각계 각층에서 저변을 확대하고 있다. 시민단체들은 정부정책에 대해 영향력을 발휘하고 대중의 의견을 반영하며 여론을 형성하고 리드하는 역할을 해왔다. 과학기술분야 시민단체는 인문사회계의 NGO활동보다는 빈약하지만 최근 들어 조금씩 자체 활동이 활성화하는 추세에 있다.(여기서 말하는 과학기술시민단체 가운데 각종학회는 예외로 한다)

과학기술분야 사회단체로 활동하는 단체는 1백여개로 추정된다.(2008. 과학문화교육단체협의회) 이들 사회단체의 일부는 ‘과학문화교육단체협의회’를 결성하여 공동 전시참여나 연차대회·세미나 등을 열고 있다. 협의회에는 30여개 과학기술시민단체들이 참여하고 있는데 그 성격을 보면 각자의 전문성을 갖고 고유의 활동 영역이 있음을

알 수 있다.

#### 나. 과학기술계와 과학기술분야NGO의 관계

과학기술분야NGO는 사회활동(여론형성에 관심이 있는 시민운동) 중심 분야 그룹(과학기술 시민단체)과 과학기술의 대중화에 주력하는 그룹(과학문화교육단체)으로 크게 나누어 생각해 볼 수 있다.

사회활동 분야는 과학기술의 사회적 이슈에 대한 분석과 영향에 관심이 많은 단체인 반면 대중화 분야는 전문활동을 중심으로 전문가나 동호인이 주축을 이룬다. 대부분의 단체는 후자에 속한다. 여론을 반영하고 자기 목소리를 내는 시민운동보다는 동질 회원을 중심으로 대중화 활동을 전개하는 것이 주류를 차지한다.

따라서 대중화활동 중심의 과학기술 사회단체는 정부와 긴장관계에 있다기보다는 정부의 관련 사업을 보완하고 대행해 주는 협력관계의 성격이 강하다.

반면 시민운동 중심의 단체는 노조나 기존 시민단체 활동의 한 영역을 차지하여 과학기술 시민운동을 전개한다. 이들은 정책결정을 감시하고 시민의 참여를 주장하며 위협에 대한 경고를 정부와는 다른 시각으로 판단한다. 자기 의견을 활발히 제시하는 단체로는 ‘바른 과학기술사회 실현을 위한 국민연합’, 참여연대 시민과학센터, 과학기술노동조합, 한국과학기술인연합회, 경제정의실천시민연합 등이 있다. 과학기술계 자체의 목소리를 대변하는 NGO도 2000년 이후 활발히 등장하고 있다. 이들 단체들은 과학기술과 윤리, 과학기술의 사회적 파급효과, 사회안전의 주체와 관계있는 생명공학이나 원자력 등의 분야에서 과학기술이 초래할 수 있는 제반 영향에 초점을 두고 있다.

아직 NGO 자체 조직의 역량이 부족하고 과학기술분야가 방대하다보니 활동에 상당한 어려움을 겪고 있다고 여겨진다. 또한 과학기술 시민운동에는 해당 지식이 풍부한 과학기술자의 참여가 절대적인데 현재로는 활발한 참여를 기대하기 어려운 상황이다. 과학기술계와 관련 NGO는 그 활동의 범위나 전문성 등으로 상당 부분 정부 정책을 지원하고 보완하는 편이며 시민운동의 차원은 일부분이다. 그러나 우리 사회가 과학기술중심사회로 나갈 수밖에 없다는 점에서 과학기술 사회단체의 활동은 지속적으로 확대될 전망이다.

과학기술 사회단체는 그 단체의 성격에 관계없이 가치중립적인 과학기술을 바탕으로 활동하고 있으므로 대중의 이익의 대변하는 NGO로 성장해 나갈 것이다. 이는 국가연구개발 홍보전략에 과학기술 분야 사회단체의 참여가 중요한 이유가 된다.

## 2. 사회단체와 여론 형성 기능

비교적 자유롭게 자신의 의견을 공개적으로 발표할 수 있는 사회단체 특히 시민 운동을 전개하는 시민단체는 정부의 입장에서는 정책수립 및 집행에서 상당히 부담스러운 존재가 되고 있다. 시민단체와 갈등관계가 조성되면 정책수행에 있어 추가적인 시간과 비용이 소요되며 예상치 못한 사회적 마찰을 가져오게 된다. 이는 그간 안면도 핵폐기물 처리장, 생명공학연구 등에서 정부와 시민단체와의 갈등과 협의의 과정을 겪어온 사례에서 잘 나타난다.

시민단체에 대한 커뮤니케이션과 협력관계 구축은 이제는 피할 수 없는 상황이 되었다. 사회단체를 제외한 홍보전략은 현 시점에서는 타당하지 않다. 오히려 사회단체를 적극적으로 활용하여 여론을 조성하고 협조를 받아 정책 시행의 효율성을 향상시키는데 관심을 두어야 한다.

우리나라 시민단체는 정부의 지원을 받기도 하지만 일부 시민단체는 강한 자율성을 갖고 독자적으로 행동한다. 이는 우리나라의 시민단체들이 민주화 운동과 깊은 연관성을 갖고 성장해 왔기 때문이다. 민주화 이후 많은 시민단체들이 양성화하여 그 활동이 활발해져 국민 사이에서 그 역할을 인정받아 왔다. 따라서 시민단체와의 갈등은 누가 여론을 주도하느냐는 점과 연결되며 이는 결국 미디어들이 어느 쪽의 주장을 더 반영하느냐에 좌우된다. 문제는 미디어에 대해 시민단체는 초연할 수 있어도 정부기관은 이를 무시할 수 없다는 취약점이 있다. 즉 여론형성에서 누가 주도권을 가지던 간에 시민단체는 크게 불만스러운 것이 아닐 수 있다. 이미 자신의 존재 이유를 충분히 과시할 수 있었기 때문이다.

여론을 조성하려는 시민단체의 활동으로 인해 그들의 행동전략은 여론의 집중을 요하는 전략, 즉 최대한 여론을 가시화하는 전략에 초점을 맞추게 된다. (2005. PR전략론, 윤희중·신호창) 이들은 공청회·토론회·자문회의·인터뷰 등 다양한 커뮤니케이션 통로로 시민단체의 활동을 알린다. 필요하다면 집회나 시위를 통해서도 자신의 주장을 내세운다. 시민단체의 입장에서는 제기한 그 이슈의 대해 사회의 갈등이 높아질수록 조직의 활동은 더 단단해지는 측면이 있다. 언론이 이를 주시하고 있어 사회적 이슈의 선점(agenda setting)에 성공했기 때문이다. 국가연구개발 사업의 홍보전략에서 시민단체의 과감한 여론형성 과정을 면밀히 검토하여 접근하고 갈등의 원인과 요인을 사전에 파악해야 한다.

### 3. 과학문화교육단체의 활동과 활용

#### 가. 풀뿌리 과학대중화 운동

과학기술분야NGO 중 과학기술의 대중화 부문의 대표적 그룹이 과학문화교육단체들이다. 과학문화교육단체는 사회적 이슈에 자신의 목소리를 전하는 것보다는 과학기술과 연계된 과학문화활동에 주력한다. 최근 우리사회 민간단체의 설립이 크게 늘어나면서 과학기술 또는 과학교육과 연관된 민간단체의 설립과 활동도 활발해지고 있다. 특정 분야의 동호인이 중심이 된 과학문화교육단체의 활동은 대중 속에서 일어나는 대표적인 풀뿌리 과학대중화 운동이라 할 수 있다.

이들 단체는 자체의 전문성과 독자성을 가지고 정부기관에서 하기 어렵거나 대상이 아닌 과학문화활동을 전개하기도 한다.(표 4-2-7 참조) 과학대중화 활동은 이들 단체를 통해 저변이 확대되고 풍부해지며 대중의 관심을 더 끌어들일 수 있다. 과학문화교육단체들의 활동이 활성화 될수록 국가 연구개발의 홍보는 확산되고 대중에게 스며들 수 있다.

<표 4-2-7> 과학문화교육단체협의회 참여 단체

단 체 명	주요 회원구성	주요 활동	이 메 일
1 (사)한국과학기술출판협회	과학기술 관련 출판사	관련 출판산업의 활성화	<a href="mailto:webmaster@kstpa.or.kr">webmaster@kstpa.or.kr</a> <a href="http://www.kstpa.or.kr">http://www.kstpa.or.kr</a>
2 (사)한국아마추어천문학회	천문동호인, 교사, 일반인	천체관측, 천문캠프	<a href="mailto:jjjseil@hanmail.net">jjjseil@hanmail.net</a> <a href="mailto:webmaster@kaas.or.kr">webmaster@kaas.or.kr</a> <a href="http://www.kaas.or.kr/">http://www.kaas.or.kr/</a>
3 (사)자연사박물관연구협회	교수, 일반인	자연사박물관 추진 및 연구	<a href="mailto:naturekorea@naturekorea.org">naturekorea@naturekorea.org</a> <a href="http://naturekorea.org/">http://naturekorea.org/</a>
4 (사)대한여성과학기술인회	여성과학기술인	여성과학기술인 육성 및 지원	<a href="mailto:eunokpaek@gmail.com">eunokpaek@gmail.com</a> <a href="http://www.wise-korea.org/">http://www.wise-korea.org/</a>
5 (사)과학사랑나라사랑	일반인		wkchoh@yahoo.co.kr
6 (사)강원과학교육연구회	교사	과학교육프로그램 개발과 교사교육	<a href="mailto:obakae@netian.com">obakae@netian.com</a> <a href="mailto:dnaatp@hanmail.net">dnaatp@hanmail.net</a> <a href="http://krse.or.kr/">http://krse.or.kr/</a>
7 (사)과학기술포럼	과학기술인 언론인, 교수	각계 과학이슈의 이해 확산	gnik@korea.ac.kr
8 한국아마추어로켓협회	동호인	공동 활동	<a href="mailto:4144@sterc.co.kr">4144@sterc.co.kr</a>
9 전국과학교사협회	초, 중, 고 과학교사	프로그램 개발 체험활동	www.k-sta.org wmook@hanmail.net
10 과학커뮤니케이션연구소	동호인	공동활동	<a href="mailto:kisco@kisco.re.kr">kisco@kisco.re.kr</a> <a href="http://www.kisco.re.kr/">http://www.kisco.re.kr/</a>

단 체 명		주요 회원구성	주요 활동	이 메 일
11	한국과학발명놀이 연구회	교사, 일반인	전국대회 프로그램개발	<a href="mailto:korearocket@hanmail.net">korearocket@hanmail.net</a> <a href="http://www.waterrocket.com">http://www.waterrocket.com</a>
12	인천과학교사모임	김 순 래		
13	한국우주소녀단	청소년, 일반인, 교사	캠프, 지도자 양성	<a href="mailto:edmin@yak.or.kr">edmin@yak.or.kr</a> <a href="http://www.yak.or.kr">http://www.yak.or.kr</a>
14	한국항공소년단	청소년, 일반인	체험활동 프로그램 확산	사무총장 <a href="mailto:sycho@yfk.or.kr">sycho@yfk.or.kr</a> <a href="http://www.yfk.or.kr">http://www.yfk.or.kr</a>
15	과학문화진흥회	과학기술 학계	전시, 세미나	<a href="http://www.aas.or.kr">www.aas.or.kr</a>
16	한국과학기자협회	전,현직 과학기자	과학언론활성화 연구, 자문	<a href="http://www.scinews.co.kr">www.scinews.co.kr</a>
17	한국과학저술인협회	과학언론인, 과학저술인	저술지원, 출판지원	<a href="mailto:wangyi39@dreamwiz.com">wangyi39@dreamwiz.com</a>
18	한국과학언론인회	과학언론인 과학홍보전문가	과학언론지원 과학NGO대회	<a href="mailto:cjy@scinews.co.kr">cjy@scinews.co.kr</a>
19	한국과학정보연구소	동호인		<a href="mailto:ntnman@hanmail.net">ntnman@hanmail.net</a>
20	(사)과학독서아카데미	동호인, 출판인	과학책읽기 확산	<a href="mailto:duckwan@sogang.ac.kr">duckwan@sogang.ac.kr</a>
21	한국여성과학기술단체 총연합회	여성과학기술단체	여성과학자지원	<a href="mailto:master@kofwst.or.kr">master@kofwst.or.kr</a>
22	한국과학교육연구회	교사	교사연수 프로그램 개발	<a href="mailto:dnaatp@hanmail.net">dnaatp@hanmail.net</a>
23	경기과학발명놀이연구회	교사, 일반인	교사연수 청소년대회	<a href="http://www.경기과발연.com">www.경기과발연.com</a>
24	거미연구소	동호인, 전문인	전시, 교육	<a href="mailto:webmaster@arachnopia.com">webmaster@arachnopia.com</a>
25	신나는 과학을 만드는 사람들	초중등 교사	체험활동, 과학 캠프 실험활동개발	<a href="mailto:jeonsch@unitel.co.kr">jeonsch@unitel.co.kr</a> <a href="http://www.tes.or.kr">www.tes.or.kr</a>
26	한국과학기술캠프협회	일반인, 과학관	캠프, 프로그램 개발	<a href="mailto:fjikkorea@fjikkorea.com">fjikkorea@fjikkorea.com</a>
27	과학문화교육연구소	교육전문가, 일반인	과학교육지원	<a href="http://seer.snu.ac.kr">seer.snu.ac.kr</a>
28	과 우 회	과학행정가, 과학기술인	연구, 사회봉사	<a href="mailto:k950511@kornet.net">k950511@kornet.net</a>
29	과학관과 문화	일반인, 과학관전문가	과학관활용, 과학교육	<a href="mailto:kscsc.hanmail.net">kscsc.hanmail.net</a>
30	한국모형항공과학협회	교사, 동호인	교육, 항공기날리기	<a href="http://www.masak.or.kr">www.masak.or.kr</a>
31	부산과학기술협의회	과학기술인, 과학단체	과학교육 활동프로그램개발	<a href="http://www.fobst.org">www.fobst.org</a>

국가 연구개발사업의 성과는 과학문화교육단체의 훌륭한 활동소재이며 대중의 관심을 이끌어내는 재료가 된다. 그러나 이 단체들은 아직 동호인 집단을 크게 벗어나지 못한 영세한 그룹이 대부분이다. 다수의 과학문화교육단체들이 자체 역량을 키우고 발휘할 수 있도록 정부의 과학문화사업을 통해 지원을 펼칠 필요가 있다. 정부 유관기관과의 사업연계로 통해 과학문화교육단체들이 전문성을 높이고 활성화시키는 전략이 아쉽다.

#### 나. 과학문화교육단체의 활용 전략

과학문화교육단체의 성격이 주로 풀뿌리 과학 대중화 활동에 주력하는 것이므로 이는 NGO라기 보다는 CSO(Civil Society Organization)라고 할 수 있다. CSO의 개념은 NGO 보다 더 공익성을 강조하는 민간단체이다.

국제NGO연합인 시민참여국제연맹 (World Alliance for Citizen Participation)에서는 NGO 대신 CSO를 사용하자고 주장한다.

CSO는 전문자문·역량강화·서비스 제공 등 사회적 기능을 하는 국가에 대응하는 민간단체를 말한다.(2002. NGO와 정부 그리고 정책, 박상필) CSO는 자신의 창의성과 전문성을 제공하는 성격이 강하다. (정부에 대해 영향력을 행사하여 집단의 이익을 추구하는 민간 이익집단은 여기에 포함하지 않기로 한다.) 이들 단체들에 대한 효율적 활용은 국가 연구개발의 홍보 전략의 협력자로 보는 것이다. 기본적으로 국가연구개발사업의 홍보는 스스로 자신을 내세우는 홍보 보다는 제3자에 의해 적극적으로 알려질 때 그 효과가 배가 되기 때문이다.

또한 국가연구개발사업의 홍보 전략은 민간의 창의성을 이용하고 발휘하도록 전개되어야 할 것이다.

현재 과학문화교육단체의 활동은 일반성인, 청소년, 과학기술 전문가그룹 등 다양한 층을 대상으로 전개된다. 그 활동 내용은 상당 부분 교육과 연계되고 있다.

국가 연구개발 사업의 과정과 성과에 대해 국민들의 이해가 증진되고, 이를 소재로 연관 교육활동이 이루어진다면 가장 바람직한 연구개발의 피드백이 형성되는 셈이다.

과학문화교육단체들이 점차 커뮤니티의 성격을 갖고 상호 협력하는 방향으로 나아가고 있는 것도 주목할 점이다. 여러 단체가 연대하여 공동으로 대응하면 새로운 사업이 가능하다.

한 예로 2008년 32개 단체가 모인 협의회는 서울시가 주최한 ‘제6회 서울과학축전’에 15개 단체가 참여해 별도의 ‘과학문화NGO마당’을 꾸몄다.

서울시의 지원으로 서울시교육청이 주최하는 서울과학축전은 서울시 최대의 과학 행사로 학교기관이 아닌 NGO들이 대거 참가한 것은 6회 축전이 처음이었다. 과학



문화교육단체의 참여로 행사의 영역이 확대될 수 있었다.

국가연구개발 홍보전략에 이처럼 NGO들의 연대를 통한 시너지효과를 얻을 수 있을 것이다.

민간과 공공기관이 같은 지향점을 공유하여 양측의 장점은 부각시키고 단점은 보완하는 긍정적 사업효과를 기대할 수 있다.

#### 4. 사회단체를 통한 사회와의 소통전략

##### 가. 주요 과학기술 사회단체의 활동

###### (1) 한국과학저술인협회 (1977)

학계와 언론계의 과학저술인들이 모여 지난 30년간 활발하게 저술·강연을 통해 과학대중화 활동을 전개해 온 대표적 민간단체이다. 저술인협회는 초기 과학대중화 운동을 언론이나 도서를 활용하여 운동을 전개했다. 핵심 회원은 언론계의 과학전문기자, 학계의 대중과학저술가 등으로 70·80년대 과학출판의 성장과 연계하여 다양한 과학대중서 발간에 크게 기여했다. 국내 과학기술 분야의 저명한 저자는 대부분 이 단체에서 활동했으며 불모지였던 민간의 과학문화 활동을 꾸준히 이어 나갔다. 저술인협회는 과학대중화 세미나, 우수 저술인포상, 과학저술인 연수 등의 사업을 펼치고 있다. 과학저술은 과학언론의 활성화 및 출판의 활발함과 상관성이 높다. 최근 출판 분야의 침체로 과학기술출판 시장이 어려움이 커 저술인협회의 적극적인 활동이 절실한 상황이다.

###### (2) 참여연대 시민과학센터((1997)

대표적인 사회참여 단체인 참여연대의 부설로 설립된 시민과학센터는 과학기술의 이면과 내포된 의미를 끄집어내어 사회에 알리는 활동에 주력한다. 따라서 정부의 정책결정 과정에서 시민의 참여를 추구하고 과학기술이 갖는 위험성을 경고한다. 과학기술 이슈에 대한 성명서·토론·의견제시 등의 활동이 활발해 과학기술의 사회적 이슈화와 시민참여를 유도한다. 과학·과학사회 전문가와 일반회원이 참여하고 있다.

###### (3) 과학문화진흥회(1998)

과학기술 분야 교수·연구자를 포함한 과학기술 전문가 집단으로 과학기술의 대중화를 위한 전시회·세미나 등의 활동을 주도적으로 전개한다. 진흥회는 과학기술의

저변을 확대한다는 차원에서 노벨과학전시회, 과학과 예술의 융합 등 실제적인 행사를 펼치고 있다. 진흥회는 과학기술에 대한 과학기술인의 엘리트 의식을 벗어나 일반인의 과학기술 의식 제고를 위한 활동을 펼쳐야 한다고 주장한다. 진흥회는 지난 10여년 동안 대중의 이해를 돕는 과학전시와 과학기술과 타 분야와의 접목에 힘을 써 왔다.

#### (4) ‘신나는 과학을 만드는 사람들’(1993) · 한국과학발명놀이연구회 등

과학문화교육단체 가운데에는 교사들이 중심이 된 단체들이 여럿 있다. 전국과학교사협회·한국과학발명놀이연구회 등 각급 학교의 과학에 관심있는 교사들이 모여 만든 이 단체들은 청소년을 위한 과학체험 활동, 교구개발, 경연대회 등을 주최한다. ‘신나는 과학을 만드는 사람들’은 과학실험프로그램의 개발, 교사연수, 놀이마당 등 청소년들이 과학을 즐길 수 있는 프로그램을 제공한다.

발명놀이연구회는 초등학교 교사들이 활발하게 참여하는 그룹으로 과학을 놀이와 접목하여 즐기고 체험하는 활동에 관심이 크다. ‘물로켓 대회’ 등을 통해 청소년과 일반인을 과학으로 이끈다. 교사집단은 연구개발 홍보전략에서 상당히 비중이 큰 대상이다. 이들 단체의 회원들은 청소년이나 일반인을 직접 접촉하는 그룹이기 때문이다. 초기에는 교사 위주의 활동에 머물러왔으나 이제는 일반을 위한 대외 활동도 적지 않다. 교사단체는 회원 대상이 방대하고 전국적인 조직을 형성하기 쉽고 동원력이 있어 이를 잘 조직화만 할 수 있다면 큰 파급효과가 기대된다. 그간 담당 부처가 다르고 폐쇄적 성격으로 교사집단에 대해 이해가 부족했다. 최근 교사집단에서의 활동이 커지고 대외 교류도 활발해져 교사 단체와 일반단체와의 공동행사도 펼쳐지고 있다.

#### (5) 바른 과학기술사회 실현을 위한 국민연합(2005)

과학적 사고와 과학적 방식이 국가 정책수립에서 국민생활 전반에 이르기까지 배어들어 바른 과학기술사회를 이루자는 목적으로 설립됐다. 회원은 대학교수·연구자·언론인·과학기술 분야 종사자 등의 전문가 집단으로 과학기술 내부 및 관련 이슈에 대해 각 분야 전문가를 바탕으로 견해 제시와 연구활동을 편다. 과실연의 주요 활동은 포럼·성명서·노벨에세이대회·정책연구 등 과학기술분야의 전반적인 내용에 대한 과학기술인의 의사를 대변하는 역할을 한다. 과실연은 회원들의 적극적 활동으로 과학기술계의 이슈는 물론 사회적으로 떠오른 과학연관 이슈에 대해서도 의견을 내놓고 있다. 과실연은 사안에 대한 목소리 뿐 아니라 대안을 제시하는 데가

지 나가고 있다.

#### 나. 과학기술인의 사회 참여

통계청의 ‘2006년 사회통계조사’에 따르면 국내 15세 이상의 인구(67,856명 대상 조사) 중에서 단체 활동을 하는 사람은 전체의 38.8%이다. 시중 시민사회단체에서 활동하는 하는 사람은 5.58%이다. 결국 전체 대상자의 2% 정도가 직 간접적으로 NGO에 관여하고 있다.

반면 캐나다의 경우 인구의 31%가 어떤 형태로든 NGO관련 활동에 참여한다고 한다.(2001,국가유형과 NGO정책참여, 박계창)

우리는 사회문화적으로 사회봉사에 대한 풍토가 자리 잡지 못해 국민의 NGO활동이 미약한 편이다. 이런 상황은 과학기술계도 마찬가지여서 과학기술인이 사회적 이슈에의 참여는 소극적이거나 관변단체를 머무르는 경우가 대부분이다.

사회가 복잡하고 다양해지면서 전문성을 가진 과학기술인의 사회참여를 요구하고 있다. 그러나 아직은 우리사회의 여론형성층에서 과학기술의 배경을 가진 인력은 미미하다. 국회·행정부·언론계 등에서 과학기술 인력은 10%를 넘지 못한다. 우리사회는 제도적으로 또는 사회풍토상 과학기술계가 일반 행정관리직을 차지하는 것이 쉽지 않다.

과학기술인이 그 전문성과 지식을 가지고 사회활동에 참여하는 경우 과학기술 분야의 특수성으로 인해 상대적으로 높은 신뢰성과 권위를 인정받게 된다. 과학기술의 배경을 갖는 다수의 인력이 사회지도층·여론형성층을 주도한다면 연구개발의 홍보에서 상대를 이해시키는 작업이 수월할 것이다.

과학기술인력이 적극적으로 참여하여 여론을 형성하는 활동에 유리한 것이 사회단체에서의 활동이다. 우선 사회단체는 참여가 어렵지 않고 과학기술계의 전문성을 필요로 하기 때문이다. 다만 과학기술계의 사회참여가 동류 집단의 공동이익에 주력하는 것은 영향력 확산에 한계를 초래한다. 즉 과학기술인이 회원의 대부분을 차지하고, 자체의 공동 이익활동을 위한 단체에의 참여는 과학기술계를 대상으로 하는 활동에 머물 수밖에 없다. 이보다는 구성원이 다양하고 과학기술관련 사회적 이슈에 관심을 두는 사회단체에서 과학기술인이 적극적으로 활동할 때 그 역할은 커진다.

현재는 국내 과학기술인의 사회 참여는 사회적 이슈보다 과학기술 자체의 문제에 주로 눈을 돌리는 편이다. 우리 사회가 아직 NGO를 중심으로 하는 활동 참여에 의

속하지 않아 과학기술인의 사회 참여도 미비하다.

따라서 과학기술인력들이 NGO를 통한 사회참여에 적극 나서 과학기술인의 전문 지식이 바탕이 된 시각으로 갈등과 문제를 풀어 나간다면 보다 효과적인 시민운동이 전개될 것이다.

이런 과학기술자의 사회참여는 과학기술 분야 NGO에 대한 정부의 지원이 확대될 때 활성화 될 수 있다. 과학기술분야 사회단체에 대한 정부의 지원이 확대되는 것과 비정부 기구로서 정부의 지원을 받는 것이 타당하냐는 것은 배치되는 개념으로 보기 어렵다. 정부의 예산이 그 목적에 합당하게 쓰이는 것이 최선이라면 공익성이 높고 그 업무에 대한 성과가 크게 기대된다면 사회단체 활동에 대한 예산지원은 무리가 없다. 또 재정충족 정도에서 볼 때 정부지원금은 평균적으로 NGO 전체 재정의 10% 이내(2000, 이근주)로 단체의 고유 기능 영향을 줄 정도는 아니다. 현재 과학기술분야 사회단체는 한국과학창의재단과 한국과학재단을 통해 약 15억원 미만의 정부지원을 받고 있다.

#### **다. 사회단체와의 소통과 홍보전략**

국가 연구개발 사업의 추진과 평가에서 사회단체와의 원활한 커뮤니케이션은 불필요한 갈등요인을 줄이고 홍보효과를 극대화 한다. 과거 환경분야·생명공학 분야는 사회단체와 유·무형의 갈등을 겪었다. 사회단체와의 커뮤니케이션은 앞서 지적한 대로 사회단체의 성격에 따라 두 가지의 형식으로 전개할 필요가 있다.

첫째는 시민운동 중심의 사회단체로 여론을 일으켜 영향력을 행사하려는 단체와의 소통이다. 이들 단체는 과학기술분야의 사회적 이슈에 대한 자신의 견해를 다양한 수단으로 알리려 노력한다. 시민운동에 주력하는 사회단체는 사안에 따라 NGO 연대 활동을 전개하며 행동을 통한 의사표현에도 적극적이다. 반면 과학기술계는 사회단체와의 소통을 무시하거나 접촉을 꺼리는 경향을 보인다. 사회단체와의 갈등은 결국 누가 더 대중의 지지를 받느냐에 따라 결론 나는 것이므로 논리와 근거에 자신이 있다면 갈등을 두려워할 필요는 없다. 아무리 사회단체가 시위·서명운동·피켓팅으로 압박을 하더라도 무리한 주장이라면 장기적으로 국민의 지지를 받기 어렵기 때문이다.

사회단체와의 갈등의 시초는 같은 사안에 대해 시각의 차이로 나타난다. 원자력폐기물에 대해 환경단체는 공해물질로 볼 수 있지만 상대방은 재활용의 대상이거던 안전한 처리가 가능한 부산물로 본다. 이런 시각차를 줄이려면 서로가 이해하는 커뮤니케이션 활동을 통해 인식을 공유하는 부분을 확대해 나갈 수밖에 없다.

사회단체와의 갈등을 줄이는 방안의 하나는 상대방과 의사소통의 채널을 만들어 놓는 것이다. 보도자료와 소식지를 전달하고 단체에 참여하고 있는 과학기술인이 있다면 필요한 자료나 연구개발의 배경을 설명하고 단체의 의견을 듣는 쌍방향 커뮤니케이션 채널을 확보한다. 또한 국민의 지지는 언론에 의한 보도에 민감하므로 홍보전략 수립자는 사회단체와 미디어는 연결선 상에 있는 것으로 보고 전략을 검토한다.

2008년 조류인플루엔자(AI) 발생시 홍보전략 주관단체는 한국과학기자협회와의 공동캠페인을 전개하여 공중에게 올바른 AI 지식이 전달되도록 추진해 성과를 얻은 바 있다.

농협기금수급안정위원회 · 한국과학기자협회 공동캠페인

국민건강이 최우선입니다  
**안심하고 드십시오!**  
닭고기 · 오리고기 · 계란은 아무리 먹어도 AI에 걸리지 않습니다.

편백한 검역시스템과 위생관리 기능을 유통전선 이식했다!  
AI 감염 닭·오리·계란 출하 원천 봉쇄!

- 1 AI는 호흡기성 질환으로 닭고기·오리고기·계란을 먹어서는 절대로 감염되지 않습니다. AI는 조류의 '감기'이고 감기는 호흡기성 질병으로서 소화기나 음식을 통해서만 전염되지 않기에 닭고기·오리고기 등을 먹어서는 절대로 AI에 걸리지 않습니다.
- 2 전 세계적으로 닭고기·오리고기 등을 먹고 AI에 걸린 사례는 단 한번도 없습니다. 특히, 우리나라는 세계보건기구가 인정한 A 안전국가로서, AI 발생농가 근무자(사육인, 관련종사자)조차도 AI에 감염된 사람은 단 한번도 없습니다.
- 3 AI에 감염된 닭고기·오리고기 등은 절대 시중에 유통될 수 없습니다. AI에 걸린 닭은 바로 죽고, 죽은 닭은 열역이 응고되어 털이 뽑히지 않는 등 정상적인 도계가 불가능하여 절대 유통될 수 없습니다.

농협 한국과학기자협회  
대한양계협회, 한국계육협회, 한국오리협회, 한국토종닭협회, 한국계란유통협회, 한국치킨및시산업협회

닭고기·오리고기를 드신후 AI에 감염된 경우, "최고 20억 배상"

▲ 5월25일 한국과학기자협회 2008년제2차대회 참가전 박람회 지원채널입니다. 가짜의 유통을 막고, 올바른 유통을 위하여 2008년 5월 25일 부터 1년간, 닭고기·오리고기·계란을 드신 후 AI에 감염된 경우, 최대 20억 배상을 지급합니다.

<홍보전략 주관단체는 과학기자협회의 연례행사에서 닭고기를 제공하는 것에 착안하여 광고홍보자 룰르 제작하였다.>

대중에게 정확한 정보를 전달하는 책임이 있는 미디어의 종사자들이 회원으로 속 한 단체와의 협력으로 정보의 신뢰성은 향상되고 대중에 대한 설득력도 강화되는 효과를 기대한 것이다.

둘째는 과학 대중화 활동에 주력하는 NGO와의 협력을 통한 국가 연구개발 사업의 간접적 홍보이다. NGO와의 연계를 통한 홍보전략에는 각 단체의 활동영역과 구성원의 성격을 파악하여 계획에 반영한다.(표4-2-7 참조) 이들 단체는 1990년대 이후 활발해진, 민간의 과학문화활동을 전개하는 NGO로 연구개발 사업 홍보에서 전략적 동반자로서 그 역할이 가능하다. 그러나 대부분의 단체들이 정부나 관련기관에 의해 동반자적 대상으로 인식되지 못하고 있다. 아직 공공기관에서는 NGO를 활용하고 지원하는 것에 대해 소극적이다. 과학기술문화활동이 대부분 정부 및 관련기관에 의해 기획과 집행에 좌우되며 단기적으로 추진되고 있어 민간단체는 주변에 머물고 있다는 평가를 받는다. 이는 다음과 같은 과학문화사업에 대한 지적에서 잘 알 수 있다.

몇몇 과학기술문화 행사의 경우에는 특정업체에 전체를 위탁하는 방식으로 집행됨으로써 내실있는 운영이 곤란한 형편이다. 특정한 사업을 추진하면서 개발된 프로그램이 체계적으로 보완되고 주기적으로 활용되어 과학기술문화 활동이 지속적으로 발전할 수 있는 선순환의 구조가 결여되어 있다. (2004, 과학기술문화활동의 진화와 특징에 대한 국제비교, STEPI)

연구개발 홍보전략에서도 이런 지적에 대해 고민해 보아야한다. 이 같은 과제를 보완하는 차원에서도 사회단체를 활용하고 동원하는 공동사업을 전개하는 시스템을 구상해 볼 수 있다.

국가연구개발사업의 대중 홍보에 민간단체의 역할을 충분히 활용하여 이를 매개로 홍보활동을 전개해 장기적으로 경험과 실적이 민간에 축적되도록 한다. 이에 홍보사업 관련 내용이 콘텐츠로 남고 인력이 양성되며 민간의 창의성을 유도하는 방안을 추진하는 것이다.

국가 연구개발사업 홍보에 NGO를 전략적 파트너로 인식하여 연대하여 추진함으로써 민간의 역량이 확충된다면 연구개발사업의 국민이해 증진에서 기존의 문제점을 해소하고 개선하는 효과가 기대된다.

## 제 5절 정부출연 연구기관을 통한 홍보

국가 연구개발 사업을 성공적으로 이끌기 위한 홍보 전략 중의 하나로 연구개발 사업을 집행하는 출연 연구기관의 홍보 전략도 매우 중요하다고 생각된다. 국가 연구개발사업을 주도하는 정부 출연연구기관은 연구개발의 최전선기지로서 연구현장을 국민들에게 보여주고 연구개발 과정의 에피소드나 연구자들의 생생한 삶을 국민들에게 전해준다면 국민들로부터 신뢰와 지지를 이끌어 낼 수 있을 것이다. 본 절에서는 정부 출연연구기관 중심의 홍보 전략에 대해서 알아본다.

### 1. 국가 차원의 중·장기적인 홍보정책 수립과 시행

먼저 국가 연구개발사업의 정책을 입안하는 정부 차원에서 중·장기적인 홍보정책을 수립하고 시행하는 것이 바람직할 것이다. 또한 이를 전담할 수 있는 기관을 지정하거나 새롭게 설립하는 것도 한 방안일 수 있다. 현재의 시스템으로 지속된다고

하더라도 국가 연구개발사업 예산 편성 시 과학문화활동비의 반영률을 의무적으로 제시하고, 홍보실적과 함께 과학문화활동비의 집행률을 계량화하여 과제 평가 시에 이를 반영시킨다. 이와 함께 연구기관 평가, 과학의 날 정부 훈·포상, 우수연구과제 선정 시에도 홍보 실적이 반영되도록 한다.

## 2. 과학자들의 홍보에 대한 인식 개선

국가 연구개발사업을 수행하는 과학자들이 연구 성과를 왜 국민들에게 알려야 하는지를 이해시켜야 한다. 국가 연구개발사업의 연구비는 국민들이 납부하는 세금으로 수행되기 때문에 연구내용과 성과를 국민들에게 알리고 지지를 받아야 한다. 단지 과학자가 좋아서 하는 연구는 이제 조세 저항을 받을 수도 있다는 것을 인식해야 한다. 이같은 연구개발 사업에 대한 홍보마인드를 고취시키고, KISTEP부설 연구개발인력교육원을 통한 각종 홍보 교육 프로그램을 개발하여 운영하여야 한다. 이와 함께 각종 시민사회단체에 가입하여 활동하는 것도 과학기술에 대한 이해를 증진시키는 방안 이라고 할 수 있다.

## 3. 온라인 홍보수단 구축 강화

언론매체에 버금가는 영향력을 발휘하고 있는 포털 사이트 등 사이버 홍보를 통한 새로운 홍보기법을 개발해야 한다. 특히 학생들이 쉽게 접할 수 있는 매체를 활용하고, 과학기술의 원리를 설명하는 인터넷 게임을 개발하여 과학이 어려운 것이 아니라 쉽고 재미있다는 인식을 심어주어야 한다. 그리고 각종 인기 TV프로그램에 과학상식 코너를 마련하여 국민들 속으로 파고들어야 하며, 청소년들이 선호하는 인기 연예인을 과학기술 홍보대사로 위촉하여 지속적으로 캠페인을 실시하는 것도 한 방안이다.

## 4. 출입기자의 전문화

과학기자의 전문화는 언론기관과 과학 기술계의 유기적인 협조체제에 의한 국가적 인 차원에서 추진되어야 한다. 언론사에서는 인력 채용 시 과학전공자를 선발·배치하여 부서이동을 적게 하고, 출연 연구기관이나 과학기술 홍보전담 기관은 이들의 국

내외 연수를 책임지고 지원하면 과학 전문기자로 양성이 가능할 것이다. 이와 함께 과학담당 기자들을 대상으로 관심분야를 정해 주기적인 프레스 컨퍼런스를 개최하여 과학기술에 대한 전문지식을 함양시켜야 한다. 정부 출연연구기관에서 수행하고 있는 대형 연구프로젝트에 출입 기자를 자문위원 등으로 참여 시키는 것도 도움이 될 것이다. 또한 출연연구기관의 각종 행사시 언론기관과 공동으로 행사를 개최하고, 과학 전문 기자를 과학 강연자로 활동할 수 있도록 지원방안도 모색해야 한다.

## 5. 출연연구기관 홍보부서의 전문화 및 위상강화

많은 업무가 세분화되고 전문화 되어 가는 추세다. 홍보업무 역시 언론 보도를 비롯하여 온오프라인 출판, 전시 이벤트 등 전문화에 따른 홍보 담당자 교육 프로그램을 개발·운영하여 홍보담당자의 전문 지식을 높여 과학 커뮤니케이터로 육성해야 한다. 홍보부서가 기자에게 전화하고 이메일을 보내는 단순한 조직이 아니라 연구자의 연구 성과를 국민들의 높이에 맞추도록 재구성하고, 출입 기자들에게도 연구 성과의 사회·경제적 의미 정도는 설명할 정도의 수준이 되어야 한다.

이와 함께 홍보담당자의 사기진작책으로는 일정기간 홍보업무 후 원하는 부서에 배치하고, 승진에 있어서 가산점 부여, 자기계발을 위한 국내 위탁교육과 해외 연수 기회 확대 등을 들 수 있다. 또한 정부차원에서 우수 과학 커뮤니케이터를 발굴하여 과학의 날 등에 시상하는 제도가 마련되어야 한다.

국가 연구개발사업의 홍보 전략은 앞에서 거론한 전략에 덧붙인다면 출연연구기관의 CEO인 기관장과 참여자인 과학자들의 홍보에 대한 인식이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다. 홍보 인프라가 잘 갖추어 지고, 훌륭한 연구 성과가 있다고 하더라도 홍보에 대한 인식이 부족하다면 아무런 효과를 거둘 수 없을 뿐만 아니라 국민들의 조세저항에 직면하게 되어 사업 수행이 어렵게 된다. 국가 연구개발사업을 통하여 생산된 연구 성과물이 우리 사회에 일익을 담당할 때 과학자로서 보람을 느낄 뿐만 아니라 국민들의 조세 저항을 피하고 국민들의 지지를 받으면서 연구 사업을 성공적으로 수행할 수 있을 것이다.



## 제 6절 전문기관을 통한 홍보

### 1. 한국과학창의재단

한국과학창의재단은 1967년 재단법인 한국과학기술후원회로 발족되어 지난 40년 동안 청소년과 일반인의 과학지식 이해와 과학문화 확산을 위해 노력해왔다. 과학 중심의 창의사회 구현과 세계적 수준의 과학문화와 창의교육의 중심기관으로의 도약을 각각 미션과 비전으로 하여, 과학문화 창달 및 확산 사업, 창의적 인재·영재 육성사업, 과학기술과 인문사회·문화예술의 융합 사업을 전개하고, 과학창의센터를 운영하고 있다.

과학문화창달 및 확산 사업에는 대한민국과학축전, 과학의 달 행사, 지역과학축전, 전국민생활과학경진대회, 크리스마스과학콘서트와 같이 과학을 쉽고 재미있게 즐길 수 있는 과학 이벤트사업과 사이언스올, 사이언스타임즈, 사이언스TV 등 과학에 대한 최신 지식과 정보 제공을 위한 매체운영, 생활과학교실, 청소년과학탐구반, 과학기술엠베서더 사업 등 우수청소년 배출을 위한 과학교육활동 지원사업, 대한민국과학문화상, 대한민국인재상, 닦고 싶고 되고 싶은 과학기술인, 우수과학도서인증제 등의 과학기술의 중요성을 알리기 위한 시상과 인증사업, 민간과학문화지원사업, 국제협력사업, 과학문화아카데미, 과학문화연구센터지원 등, 과학문화역량 확대를 위한 지원과 국제협력사업 등으로 구분할 수 있다.

'08년 한국과학창의재단으로 확대발족을 통해 우리의 과학인재가 세계의 우수 인재로 성장할 수 있도록 창의적 인재·영재육성 사업을 새롭게 추진 중에 있으며, 여기에는 창의적 인재육성 정책기획과, 과학영재 발굴·육성 사업, 수학·과학 교육과정 및 교수자료 개발 등 수학·과학교육의 내실화를 통한 창의적 인재 양성의 기반확충과 영재의 조기 발굴·육성·지원을 위한 세부적인 사업을 포함하고 있다.

과학기술과 인문사회 문화예술과의 교류·협력·융합으로 우리 사회의 창의성을 높여 나가기위해, 과학기술과 문화예술의 융합콘텐츠 개발과 관련 교육, 글로벌 이슈의 국민이해 증진을 통한 국민의 과학기술 생활화 및 과학기술과 사회의 커뮤니케이션 채널 구축을 위한 사업도 새롭게 추진 중에 있다.

마지막으로 세계적 수준의 창의교육 및 연수를 위한 리소스 구축을 통해 창의적 교육모델을 개발하고 선진적인 교수연수로 수학·과학교사의 전문성 향상을 도모하고자 과학창의센터를 운영하고 있다.

### 가. 과학문화확산사업을 활용한 국가연구개발사업의 홍보

한국과학창의재단이 추진하는 과학기술 대국민이해 사업은 각종 이벤트와 매체 활용, 지원과 시상, 인증 등의 다양한 방식을 통해 전개되고 있어, 연구개발성과에 대한 대국민 홍보를 위한 최적의 채널로 평가할 수 있다. 국가연구개발사업의 효율적 홍보를 위한 한국과학창의재단의 홍보채널을 살펴보면 다음과 같다.

#### 첫째, 과학이벤트를 활용한 성과홍보

대한민국과학축전은 '08년 지역개최에도 불구하고 18만 여명이 관람한 국내최대의 과학축제이다. 연구개발사업의 가시적 성과에 대한 홍보부스 운영을 통해 국민과의 직접 교류와 소통이 가능한 수단이다. 이외에도 과학의 달 행사, 지역과학축전 등의 활용이 가능하다.

#### 둘째, 과학미디어를 활용한 홍보

한국과학창의재단이 운영하는 인터넷 매체인 사이언스올([www.scienceall.com](http://www.scienceall.com))은 하루방문객 3만 명, 회원수 235만 명을 확보하고 있는 국내최대의 과학 포털사이트이다. 사이언스올에서는 주1회 이메일진을 발행하여 다양한 과학정보를 전하고 있다. 인터넷 신문인 사이언스타임즈는 국내 출연기관의 연구관련 동향과 성과를 비롯하여 최신 과학뉴스를 매일 전하고 있다. 인터넷 이용인구와 네티즌이 늘어가는 현대 사회에서 온라인을 활용한 과학정보의 전달은 신속성과 콘텐츠분량을 고려할 때 가장 효과적인 수단이라고 말할 수 있다.

#### 셋째, 강연과 스타과학자를 활용한 홍보

과학기술엠베서더는 산·학·연에 종사하는 1,300여 명의 과학자들이 초·중·고교 및 각급 단체를 방문하여 개최하는 찾아가는 열린 과학강연 프로그램이다. 보다 적극적이고 직접적인 방식의 강연으로 국가연구개발의 주요성과 성과를 홍보할 수 있다. 「답고 싶고 되고 싶은 과학기술인」 등의 스타과학자 선정으로 자라나는 청소년들에게 꿈과 희망을 주고 동시에 연구개발의 성과를 강연을 통해 홍보할 수 있는 직간접 효과를 모두 거둘 수 있다

## 2. 국립과천과학관

우리나라의 “과학관 육성법”은 과학관에 대해 “과학기술자료를 수집·조사·연구하여 이를 보존·전시하며, 각종 과학기술교육프로그램을 개설하여 과학기술지식을 보급하는 시설로서 제 6조 제 1항의 규정에 의한 과학기술자료·전문직원 등 등록요건을 갖춘 시설”이라고 언급하고 있다. 또한 국제과학기술센터(Association of Science and Technology Center: ASTC)는 과학관이 “모든 사람을 위한 것으로 과학센터, 과학탐구관, 과학박물관, 과학기술관 뿐 아니라 광의의 과학이나 기술 관련 일부 분야 또는 과학자, 공학자, 기술자 관련 기념관이나 박물관 등을 비롯하여 어린이과학관, 천문관, 우주관, 플라네타리움, 그리고 자연사박물관, 자연관, 식물원, 동물원, 수족관 등을 포함한다.”고 밝히고 있다. 이와 같은 정의를 토대로 살펴볼 때 과학관의 활동 사업은 다음의 다섯 가지로 구분할 수 있다.

- 과학 자료를 수집, 조사, 연구, 정리 및 정보 체제화
- 과학 자료를 전시, 설명 및 작동 기회 제공
- 과학 교육 프로그램 연구개발과 효과적인 실시
- 과학 공연, 시범, 정보 제공 및 시민적 토론의 장 마련
- 생활 및 직장 응용과학 지식, 능력 및 태도 함양 기회 제공

2008년 11월 14일 개관한 국립과천과학관(경기도 과천시 대공원 광장길 소재)은 위의 다섯 가지 기능을 모두 수행하는 국립종합과학관으로서 청소년들이 과학기술에 대한 흥미와 관심을 갖고 일반인들이 생활속에 숨겨진 과학원리를 이해할 수 있도록 돕는 우리나라 과학문화전당을 표방한다. 24만3970m<sup>2</sup> 터에 지하 1층, 지상 3층, 전시면적 1만9127m<sup>2</sup> 규모를 갖춘 국립과천과학관은 대전 국립중앙과학관의 약 3배 규모로 전시공간과 규모 면에서 세계적 수준이다. 또한 전시품의 50%이상을 첨단연출 매체를 이용한 체험·참여형으로 전시하여 즐기고 느끼며 감동하는 과학문화공간을 구성하였으며, 5개 상설전시관과 특별전시관·옥외전시시설 및 천체관측시설을 갖추고 있다. 전면광장에는 과학광장, 과학문화광장 및 조각공원 등을 조성하여 관람객들이 휴식을 즐기며 과학기술에 대한 상상력과 창의력을 충전시킬 수 있도록 구성하였다. 과천과학관의 연 예산규모는 158억원이며, 77명의 직원(연구직 21명)이 소속되어 있다.

<표 4-2-8> 국립과천과학관 전시현황

구분	특징	주요전시내용
상설전시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실생활의 과학원리를 체험하는 전시 지향</li> <li>• 첨단기술의 이해를 위한 기초지식 제공</li> <li>• 전시와 연계한 실험체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수학 : 카오스 수차, 파스칼의 삼각형, 사이클로이드 곡선, 퍼즐리그</li> <li>• 물리 : 만유인력상수 측정, 광속 측정, 테슬라코일, 시공간</li> <li>• 화학 : 플라즈마의 세계, 원소주기율표, 케미칼 아트, 불꽃놀이</li> <li>• 생물 : 다양한 생물들, 생태계와 광합성, 뇌지도, 반응속도</li> <li>• 지구과학 : 태풍체험실, 극지체험, 지진체험실, 지각변동과 판구조론</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리나라 성장동력 기반조성을 위한 미래기술 제시</li> <li>• 첨단기술이 융합된 미래사회 체험 공간 조성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명과학분야 : 온실, 생명복제, 불치병 정복</li> <li>• 정보통신분야 : 미래 유비쿼터스 체험, 미래형 컴퓨팅 기술, 생체 인식기술</li> <li>• 에너지환경분야 : 핵융합 발전, 미래형 주택, 무선전력송출, 환경친화기술</li> <li>• 항공우주분야 : 항공시물레이터, 스페이스 캠프, 미래항공기, 발사통제센터</li> <li>• 기계소재분야 : 첨단소재의 세계, 로보틱스, 마이크로 및 나노기술</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가연구개발사업의 우수한 성과전시</li> <li>• 과학기술 경쟁력 확보와 국가연구개발 사업 홍보의 장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 총 25개 정부출연연구기관들의 성과품 전시</li> <li>• 국내연구기관들의 위치표시 전도</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 어린이의 신체와 감성에 알맞은 놀이공간</li> <li>• 감성과학 중심의 과학원리를 체험하는 과학탐구 공간</li> <li>• 자연 속에 숨어있는 과학원리를 이해하는 과학놀이 공간</li> <li>• 실생활 속에 들어있는 과학원리를 역할놀이를 통해 배움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연과 에너지 : 에너지를 만들자, 자연에서 배우자</li> <li>• 꿈꾸는 어린이 : 탐험가, 음악가, 운동선수, 예술가</li> <li>• 미래를 향하여 : 교구과학방, 영상관, 실험실</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리 과학기술 발전에 기여한 분의 업적을 발굴, 보존</li> <li>• 과학기술 존중의 사회</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학사 연표 : 우리나라와 세계의 과학기술 발전사</li> <li>• 명예로운 초대 : 현정자 유물과 업적을 멀티미디어로 소개</li> </ul>

		분위기 조성 과학기술인 사기진작에 기여	<ul style="list-style-type: none"> <li>사이버 명예의 전당 : 헌정자 상세 정보검색</li> <li>원로과학자와의 만남 : 원로과학자의 업적 및 경험 교환의 장</li> </ul>
	전통과학관	<ul style="list-style-type: none"> <li>전통과학기술의 우수성 규명과 현대 과학적 해석</li> <li>유물의 과학기술적 복원과 체험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>하늘의 과학 : 천체 및 해시계 관측체험, 수의 이해</li> <li>땅의 과학 : 대동여지도, 측량법 체험, 세계속의 우리나라</li> <li>사람의 과학 : 음양오행, 사상의학, 경혈과 경락 체험</li> <li>생활과학 : 염색, 발효식품, 한옥, 종, 한글의 과학</li> <li>응용과학 : 도자기, 금속가공, 공예기술, 한지와 인쇄, 활과 화살, 총통, 한선 등 전통과학 체험교실</li> </ul>
	자연사관	<ul style="list-style-type: none"> <li>지구와 인류의 탄생 및 진화 탐구</li> <li>생태계의 구성과 생물다양성 전시</li> <li>실물표본을 활용한 체험형 전시 구현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄생의 장 : 우주 및 원시지구의 탄생과 진화, 실물운석</li> <li>변화의 장 : 한반도의 지질여행 드라이빙 시뮬레이터</li> <li>진화의 장 : 지질시대의 생물, 공룡, 인류의 진화</li> <li>생동의 장 : 살아있는 구-지구환경변화관측 3D동영상(SOS 시스템)</li> <li>생명의 장 : 한반도의 육상 및 해양생태계 디오라마, 수족관</li> <li>탐구의 장 : 탐구관찰코너, 기획전시, 검색코너</li> </ul>
생태체험 학습장	곤충생태관	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연 친화적인 생태관</li> <li>소생태계 탐구를 통한 생태체험 공간</li> <li>곤충의 표본 탐구 공간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도입부 : 주요 곤충 표본 소개</li> <li>곤충생태실 : 육상과 수서곤충, 나비, 거미의 생태환경 및 실제 곤충을 직접 체험</li> <li>곤충표본실 : 곤충 표본과 생태디오라마</li> </ul>
	생태공원	<ul style="list-style-type: none"> <li>생태적 요소를 주제로 한 관찰, 학습 장소</li> <li>자연속에서 휴식과 여가활동이 가능한 공간 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>야생화원 : 우리 꽃의 아름다움과 가치를 소개</li> <li>수목원 : 식물자원을 수집, 보전하여 식물 유전자원으로서의 가치를 지속시키는 수목원</li> <li>생태연못 : 도시화와 산업화 등으로 훼손되거나 사라진 자연적인 습지를 대신하여 다양한 생물종이 서식하는 연못</li> </ul>
천문시설	천체투영관	<ul style="list-style-type: none"> <li>신비한 천체현상 교육을 통한 우주체험 학습공간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>광학식천체투영기 및 디지털투영영상장치 (돔스크린 지름 25m)</li> <li>천문학의 기본 개념 및 최신 연구결과</li> <li>태양계, 별과 은하, 우주를 보는 창, 외계지적생명체 탐사(SETI)</li> </ul>

	천체관측소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광학, 태양 및 전파망원경을 이용한 천체관측 체험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원형돔 : 광학망원경 (직경 1m)</li> <li>• 슬라이딩 돔 : 태양망원경 및 중소형 망원경</li> <li>• 교육실 : 교육용 망원경</li> <li>• 야외 : 전파망원경 (직경 7.2m)</li> </ul>
	옥외전시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 즐기며 배우는 과학 테마 공원</li> <li>• 휴식과 학습을 위한 Eco-Park</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우주항공 : 하늘을 날고 싶었던 인류의 꿈과 우주탐사를 향한 노력 및 결실을 소개</li> <li>• 에너지 : 자연과 조화를 이루는 친환경 대체에너지의 필요성과 중요성을 인식</li> <li>• 교통수송 : 기차의 역사, 구조, 철길 교통 교육의 중요성 및 안전의식 학습</li> <li>• 역사의 광장 : 조상들의 뛰어난 전통과학 문화유산과 업적을 체험</li> <li>• 지질동산 : 한반도의 지층단면, 주상절리, 규화목 관찰</li> <li>• 공룡동산 : 중생대의 대표적인 공룡(7종) 피복모형 전시</li> </ul>
	특별전시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darwin's Dream전 (2008.11.14~2009.05.10)</li> </ul>	

국립과천과학관의 인프라를 활용하여 국가연구개발사업을 홍보할 수 있는 방법은 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 먼저 상설전시관의 연구성과전시관을 활용하는 방법이다. 현재 원자력연구소, 국방과학연구소, 한국과학기술정보연구원, 한국항공우주연구원 등 25개의 정부출연연구기관들의 성과품이 전시되어 있는 연구성과전시관을 활용하여 각 기관에서 수행하고 있는 연구개발사업을 홍보할 수 있다. 홍보효과를 높이기 위해서는 지속적인 콘텐츠 관리가 매우 중요하다. 상설전시관이라고 해서 콘텐츠 교체 및 보완에 신경 쓰지 않는다면 죽은 공간이 되기 쉽다. 이를 위해 과학관 차원에서 콘텐츠 기획, 개발에 대해 연구기관을 지원해 주는 시스템을 갖추어야 할 것이다.



둘째, 특별전시를 활용하는 방법이다. 과천과학관에는 특별전시관 외에도 전시를 할 수 있는 공간이 많이 있다. 이를 적절히 활용한 사례가 “2008 프론티어 연구성과대전”이다. 12월 11일부터 13일까지 과천과학관의 전시장 및 회의실에서 열린

프론티어 연구성과대전은 과학기술로 국가경제성장을 견인하기 위한 국가 장기 대형 연구개발 프로그램인 “21세기 프론티어 연구사업”의 우수성과를 종합적으로 홍보하여 과학기술 지지기반을 확충하기 위해 추진하는 행사이다. 16개 사업단 76건의 우수 연구성과발표를 비롯하여 기술이전상담, 성과분석심포지엄, 연구성과전시회, 과학기술이벤트 등으로 구성되는 행사인 만큼 과학관에서 개최하기에 적합하다고 판단된다. 장기적으로 국가연구개발사업을 홍보할 수 있는 특별전시를 브랜드화하여 정기적으로 과학관에서 개최한다면 과학기술인들 사이의 정보공유뿐 아니라 일반 국민을 대상으로 하는 연구성과 홍보에도 효과적일 것이다.

셋째, 교육프로그램을 활용하는 방법이다. 과천과학관에서는 국가과학기술 경쟁력 향상을 위한 과학대중화 운동의 일환으로 유아, 초·중·고생, 일반인을 대상으로 하는 다양한 과학교육프로그램을 운영한다. 딱딱한 강의 방식은 지양하고 실험중심의 체험형 과학교육 프로그램을 개발, 보급한다. 또한, 과학교육의 연구 및 저변확대를 위해 석·박사, 교사 중심의 연구 모임을 구성·운영하는 등 특화 프로그램도 운영할 계획이다. 과학관에서 진행하는 교육 프로그램에 대한 수요가 많은 만큼 국가연구개발사업을 체험형 교육프로그램으로 개발하여 보급할 필요가 있다. 또한 과학기술자와의 만남 등의 교육 프로그램을 활용하여 국가연구개발사업에 참여하고 있는 연구자들이 관람객들을 만나 연구내용 및 성과를 재미있게 전달하는 것도 교육을 통한 홍보효과를 높일 수 있는 방법이 될 수 있다.

### 3. 한국원자력문화재단 (Korea Nuclear Energy Foundation)

한국원자력문화재단은 1992년 원자력의 평화적이고 다양한 이용에 대한 국민의 이해 증진을 위하여 처음으로 설립되었다. 한국원자력문화재단은 첫째, 국민들에게 원자력에 대한 객관적이고 과학적인 정보를 전달하고 둘째, 원자력 이용에 대한 국민의 공감을 유도하고 마지막으로 깨끗하고 풍요로운 미래 한국을 위한 원자력 문화 증진 및 사회 공헌활동에 참여하고 있다. 1997년 국립서울과학관 내 원자력관 설치를 시작으로 여러 과학관과 행사에 원자력관을 설치함으로써 원자력에 대한 공

정적인 홍보를 적극적으로 하여 2004년도에는 국회과학기술 대상에서 ‘올해의 과학 기술단체상’을 수상하는 영광을 차지하였다. 한국원자력문화재단은 크게 3가지 사업을 진행하고 있다.

- 신뢰와 감성적 애착 형성을 위한 홍보 사업

원자력에 대한 부정적 인식을 제거하고 반면 친화적 이미지를 전파하기 위하여 매체광고, 미디어 홍보, IT 홍보, 출판편집을 통하여 원자력포털사이트를 구축하고 맞춤형 자료를 제작하고 보급한다.

- 원자력 이해기반 형성을 위한 교육 사업

원자력 교육 사업, 전시관 운영, 차세대 교육 그리고 다양한 원자력 문화 행사를 통하여 체험형 전시교육을 확대하고 원자력에 대한 긍정적인 인식을 확대한다.

- 국민 신뢰 증진하기 위한 조사연구 및 협력 사업

조사연구, 정보관리, 정책교류와 대외협력을 통하여 과학적인 데이터를 축적하여 정보허브 기반 구축을 통하여 재단 위상을 강화한다.

○ 홍보

원자력 홍보활동에 주력하는 한국원자력문화재단은 TV와 신문 등을 활용한 언론 홍보를 비롯하여 국내외 원자력발전소 시설시찰, 공개토론회, 원자력 작문모집 등 각계각층을 대상으로 한 다양한 홍보사업을 전개해 원자력 홍보의 기틀을 마련하여 생활 속 원자력문화 창조에 공헌하고 있다. 나아가서는 1995년 7월 1일에는 전력산업기반기금을 출연 받아 목적사업을 수행할 수 있도록 법률이 개정되어 대국민 홍보활동을 강화하게 되었다.



○ 홍보활동

영상매체 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>광고</b> : TV, 라디오, 인쇄매체 등 다양한 매체 광고를 통해 인식 제고</li> <li>- <b>매체 홍보</b> : ‘신나라 과학나라’, ‘과학카페’ 등의 TV과학프로그램 및 과학 다큐멘터리 제작 지원 등을 통해 원자력 인식 제고</li> <li>- <b>홍보동영상 제작 및 보급</b> : 원자력 관련 실사 동영상 및 애니메이션을 제작 보급</li> </ul>
교육 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>전시관 운영</b> : 재단 사옥, 대전엑스포과학공원, 국립서울과학관, 서울시 과학전시관 남산분관, 전라남도교육과학연구원 탐구학습관, 삼인 종합학습원 등에 원자력 전시관을 개관하여 운영함</li> <li>- <b>원자력발전소 견학 프로그램</b> : 고리, 영광, 월성, 울진 등에 위치한 원자력 발전소의 현장 견학 프로그램을 운영하며, 전국교육청 관내교장, 교감, 교사, 교육관련 단체들에게 원자력 현장교육 기회 및 비용을 재단에서 제공.</li> <li>- <b>강사 파견 프로그램</b> : 에너지 및 환경분야 전문 대학교수 및 관련기관 전문가가 여론주도층, 일반인, 교원 및 학생을 대상으로 1~2시간 강의하는 것으로, 생활과 에너지, 저탄소시대에서 원자력의 역할, 생활 속 원자력, 방사성폐기물 등을 다룸</li> <li>- <b>공모전</b> : 작문, 포스터 등 원자력과 관련한 다양한 공모전을 진행 및 시상</li> </ul>
IT 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>웹진과 뉴스레터 발행</b> : 웹진 ‘아토매니아’는 지식정보 문화웹진으로 원자력과 관련된 소식, 이슈자료, 기획자료 등 다양한 콘텐츠를 제공하며, 뉴스레터는 맞춤형 정보를 주기적으로 제공하는 뉴스레터로, 한국원자력문화재단 홈페이지, 원자력지식발전소에서 발생하는 모든 정보 제공</li> <li>- <b>이벤트</b> : 홈페이지 내 토론방, 제안방, 이사장과의 대화 코너 참여자에게 선물을 주거나, 원자력지식발전소 홈페이지에서 정기 이벤트를 진행</li> </ul>

## 제 7절 홍보 전문교육 강화

국가적 차원에서 과학기술 및 연구개발 사업 종사자들 대상으로 홍보 교육을 전문적으로 담당하는 기관은 거의 전무하다고 할 수 있다. 일반 기업체 홍보 담당자의 경우 자체 연수원이나 한국능률협회, 한국생산성본부 등 민간 교육기관에서의 홍보 관련 교육 프로그램을 통해서 업무의 전문성을 높이고 있다. 단지 과학기술계에서의 홍보교육 프로그램으로는 2003년부터 서강대학교에서 한국과학문화재단의 지원으로 실시하고 있는 10주간의 단기 교육 프로그램인 과학커뮤니케이션 리더쉽 과정이 개설되고 있는 정도이다.

그러나 정부 출연 연구기관의 경우 정부 부처의 공보담당관실 주관으로 개최되는 홍보담당자 연찬회에서 홍보 관련 특강을 실시하거나, 정부출연 연구기관 별로 언론학자, 홍보 전문가, 과학전문 기자 등을 강사로 초청하여 연구개발과제 책임자들을 대상으로 1년에 1~2회 정도 특강을 실시하는 것이 전부이다. 이러한 특강을 매년 주기적으로 실시하는 출연 연구기관은 몇 개 기관에 지나지 않고 또한 교육시간도 1년에 많아야 2~4시간에 불과한 형편이다.

이러한 현실에서 연구개발 전문 인력의 다양한 지적 욕구를 충족 시켜주기 위한 전문교육기관으로 2007년 11월 한국과학기술기획평가원 부설로 연구개발인력교육원이 개원되었다. 본 절에서는 연구개발인력교육원의 교육 현황을 살펴보고, 홍보 전문교육의 바람직한 발전방향을 제시해 본다.

개원한지 2년째인 연구개발인력교육원은 과학기술의 전문성뿐만 아니라 연구개발의 전 주기에 걸친 연구기획·수행·관리능력을 지원하고, 연구개발 인력에 대한 체계화·전문화·세분화·차별화 교육을 통하여 국가연구개발투자의 효율성과 생산성을 향상 시키는 등 R&D인력의 자질 함양을 목표로 설립되었다.

연구개발인력교육원은 일반 교육, 관리자 교육, 특별교육 과정 등 크게 3개 과정을 운영하고 있다. 일반 교육과정은 연구자가 공통적으로 갖추어야 할 기본능력과 자질 함양을 위한 기본 소양교육과 연구 전문교육과정(연구관리/기술경영과정과 과학기술 전문과정)을 두고 있다. 기본 소양교육에는 기술글쓰기(일반·심화)과정, 전략적 사고 및 기획과정, Science communication 과정 등 9개 과정과 연구전문교육에는 연구노트 작성과정, 연구제안서 작성과정, 연구성과 사업화 과정 등 11개 과정을 운영하고 있다. 그리고 각 연구기관의 팀장, 부장, 기관장 대상인 관리자 교육으로는 최고경영 자기혁신 리더쉽 과정과 경영혁신 전략과정이 있고, 특정그룹 및 기관의 수요를 반영한 특별교육으로는 국가 R&D사업평가 과정, 과학기술 언론홍보 과

정, 국가연구프로젝트 리더 과정 등 9개 과정을 운영하고 있다.

연구개발인력교육원의 년 간 총 31개 교육과정 중 홍보교육 과정으로는 기본소양 교육의 사이언스 커뮤니케이션 과정과 특별 과정의 과학기술 언론홍보 과정이 있다. 특히 과학기술 언론홍보 과정은 언론환경에 대한 이해와 커뮤니케이션 능력 육성을 통한 과학기술인의 홍보 마인드 고취를 목적으로 운영하고 있다. 과학기술 언론홍보 과정은 언론과 홍보의 개념 및 언론매체별 홍보 전략 등 과학기술 저널리즘의 이해에서부터 언론과 언론인에 대한 이해, 성공적인 과학기술 홍보 전략, 효과적인 언론 관계 구축 전략, 과학기술 보도자료 작성법, 인터뷰 실습 등의 프로그램으로 구성되어 있어 홍보 담당자뿐만 아니라 연구개발 종사자들에게도 많은 도움을 주고 있다. 무엇보다도 홍보 담당자들이 필히 숙지해야 할 현장 중심의 실용적인 교육을 2일간 16시간에 걸쳐서 집중적으로 실시함으로써 교육 효과도 높다고 할 수 있다.

국가 연구개발사업의 홍보 활동을 효율적으로 수행하기 위해서는 홍보활동을 총괄하고 전담하는 새로운 기관이 설립되어야 한다. 새롭게 설립된 기관에서 연구자들에 대한 홍보교육을 체계적으로 시키는 것이 바람직하다고 할 수 있으나 현재로서는 여러 가지 여건상 어렵다고 할 수 있다. 이러한 입장에서 현실적 대안을 든다면 출범하지 얼마 되지 않은 연구개발인력교육원의 홍보 관련 교육 프로그램을 다양화하고 강화시키는 것도 한 방법이라 할 수 있다. 현재 다른 교육과정과 병행하여 실시하지만 홍보 관련 교육과정을 세분화 특화시켜 나간다면 향후 홍보 관련 교육 프로그램만을 전담하는 새로운 기관으로 육성이 가능할 것이다. 이러한 현실에서 홍보전문 교육의 바람직한 방향을 제시한다면 다음과 같다.

첫째, 연구개발인력교육원의 홍보교육 프로그램의 양적 확대가 필요하다고 할 수 있다. 연구개발인력교육원의 2009년도 교육과정 개최(안)에 따르면 사이언스 커뮤니케이션 과정과 과학기술 언론홍보 과정이 연간 각 각 이틀간 2차례 운영하는 것으로 계획되었다. 각 과정에 50명씩 수강을 한다고 하더라도 연간 최대 200명만 수강한다는 계획이다. 연구자들에 대한 홍보 마인드 확산을 위해서 여건이 된다면 교육과정을 각각 매 분기별로 운영하면 더 많은 연구자들이 교육에 참여할 수 있을 것이다.

둘째, 홍보교육 프로그램을 계층별로 다양화해야 한다. 국가 연구개발사업에 관심이 있는 연구자의 경우 1단계 홍보 교육이 끝나면 다음 단계로 가면서 흥미를 느낄 수 있는 교육 프로그램의 개발이 필요하다고 할 수 있다. 과제 참여원, 세부과제 책임자, 대과제 책임자 등 각 계층에 맞는 맞춤형 교육 프로그램과 홍보 교육과정간

의 상호 연계성 있는 교육 프로그램 개발이 요구된다고 할 수 있다.

셋째, 연구자의 평생학습을 위한 제도적인 지원 장치가 마련되어야 한다. 연구현장에서 연구자가 교육을 받고 싶어도 과도한 업무 탓도 있지만 연구책임자의 의식에 따라 교육 받기 어려울 수도 있다. 이러한 문제 해결을 위해서 기관 평가 시 평가 항목으로 고려한다면 평생학습 활동은 활성화 될 것이다. 기관 평가 시 각기관 1인당 교육시간을 평가항목으로 넣어 평가하면 될 것이다. 이와 함께 대과제 책임자의 경우 몇 개 교육과정은 기본적으로 이수해야 과제를 맡을 수 있는 최소교육이수 의무 제도를 도입하는 것도 한 방법이라 할 수 있다.

넷째, 출연 연구기관과의 공동 프로그램 개발이 필요하다. 각 출연연구기관의 신입소원 교육, 승격대상자 교육, 중견 관리자 교육 등에 홍보교육 과정을 해당기관 교육 시 병행하는 것도 바람직할 것이다. 교육 인원이 작은 기관은 연구회 별로 하거나 몇 개 기관을 묶어서 교육 프로그램을 진행 하면 여러 가지 측면에서 효과적일 것이다.

마지막으로 과학담당 기자에 대한 상설 교육 프로그램이 마련되었으면 한다. 사회적인 관심 사항으로 부각 되었거나 부각 될 과학기술 이슈 사항에 대한 과학담당 기자 교육 프로그램이 마련되면 정보 전달이 정확하여 불필요한 오해는 줄어들 것이다. 특히 국가 연구개발사업의 핵심 프로젝트나 사회적으로 관심이 많은 과학기술 이슈에 대한 프로그램을 개발하여 운영하는 것은 과학기술계 입장에서 매우 바람직할 것이다.

이상과 같이 연구개발인력교육원의 현황과 발전방향을 살펴보았는데 무엇보다도 중요한 것은 국가 연구개발사업의 홍보 활동은 기관장과 홍보 담당자 등 몇 명만이 수행하는 것이 아니라 연구개발 참여자 전체가 홍보 담당자라는 인식이 전제되어야 한다.

## 제 3장 홍보 강화를 위한 제도적 발전 과제

### 1. 정책홍보의 수립 프로세스와 단계별 홍보전략 구사를 위한 선진국과 국내 사례의 지속적 발굴

과학기술정책 홍보를 위한 표준화된 프로세스를 개발하기 위해 선진국에서의 사례 등을 수집 분석하여야 한다.

### 2. 홍보 대상의 세분화 및 홍보의 전략성 확보

홍보수요자에 대한 조사 및 이해를 강화하고, 홍보 대상을 세분화할 필요가 있으며 세분화된 수요자별로 이해 관련 쟁점을 파악한 후 그 결과를 바탕으로 홍보를 차별화하는 전략을 구사하는 방법이 필요하다. 홍보의 기술적(정보전달, 이벤트, 광고, 프로모션 등) 측면보다 홍보의 전략적(계획수립, 쟁점 확인, 위기관리 등) 측면에 초점을 맞추어야 한다. 예를 들어 대형 국가연구개발사업의 경우 세부적인 쟁점 조사 항목이 마련되어야 하며, 설득력이 있는 실증 자료가 필요하다.

### 3. 사전 정책 홍보 강화와 객관적이고 정확한 정보 제공

사전 정책 홍보의 미흡과 시기를 놓친 후속적 정책 홍보에서 벗어나 이해 쟁점들을 사전에 파악하여 체계적인 전략을 수립할 필요가 있다. 또한 정책사업의 긍정적인 측면만을 강조하기보다 정책에 관한 객관적이고 정확한 정보 제공으로 신뢰 관계 구축이 필요하다.

### 4. 지역에 소재한 공공연구기관들의 사회적 책임을 강화

지역 주민들에게 최근의 과학기술에 대해 이해하기 쉽도록 해설을 해주는 정례화된 만남의 과학광장 등이 필요하며 연구성과물을 초중등의 과학교재로 활용할 수 있도록 실험키트 등으로 만들어 제공하는 방안을 마련해야 한다.

## 5. 정부·국민 간 커뮤니케이션 활성화를 위한 과제

정책고객서비스가 정부·국민 간 쌍방향 커뮤니케이션을 활성화시키는 데 더욱 효과적인 정책수단으로 발전하기 위해서는,

첫째, 콘텐츠 측면에서 정책고객별 1:1 맞춤 서비스를 강화하여 고객과의 장기적인 우호관계를 유지해야 하며, 서비스 내용의 질적 수준을 높이고 다양한 홍보기법을 활용해야 한다.

둘째, 각 부처의 임무에 따른 정책고객을 정의하고, 고객중심으로 고객DB를 재구축한 후 주기적으로 DB를 정비해야 하며, 충실한 고객관리를 위해 지속적으로 고객정보를 확충해야 한다.

셋째, 정책고객서비스가 이메일링 서비스에 그치지 않아야 하며, 서비스 채널의 다양화 내지 융합 등을 도모해야 한다. 정책고객서비스와 〈대한민국 정책포털〉, 각 기관 홈페이지, 블로그, 영상보도자료(VNR) 및 모바일을 연계하거나 융합해 정책홍보 채널을 다양화하여야 한다.

넷째, 고객관리의 조직화, 범정부 융합 서비스 구현, 기관 간의 유기적 협조 및 민·관 네트워크 확대 등 네트워킹에 주력해야 한다.

## 6. 정부 구성원 전원에 대한 홍보 마인드 강화

홍보부서는 물론 정책부서 전 직원의 홍보교육 강화를 통해 홍보부서와 정책부서 간의 홍보상승효과가 나타나도록 한다.

## 7. 거버넌스 시대 정책홍보의 과제

첫째, R&D 등 정책홍보의 의미와 체계를 국민들에게 제대로 알려가는 일이 중요하다. 정책홍보는 정책을 입안할 때부터 국민들의 의견을 수렴하고, 정책발표 전부터 정책을 홍보하면서 국민들의 이해와 동의를 구함으로써 정책수행에 차질이 없도록 하는 고도의 국가경영전략인 동시에 민주적 책임정부의 기본적 과제로 인식될 필요가 있다.

둘째, 정책홍보의 방향도 네트워크화 된 개인들의 자율적인 선택을 중시하는 방향으로, 다양한 소통매체를 통한 국민과의 접점을 확대해나가야 한다. 네트워크화 된 개인들의 자유롭고 자발적인 참여에 기반한 개인화된 정책 선택이 더 중시되는 방

향으로 매체 환경 변화가 예상되기 때문이다. 국민이 직접 정책의제를 설정하고 정책의 내용을 만들어갈 뿐만 아니라 국민들이 서로 정책을 운영하고 그 결과를 평가하는 이른바 정책 프로슈머(policy prosumer)의 시대를 대비해야 한다. 정책홍보의 측면에서 볼 때 정책고객별 일대일 맞춤 콘텐츠 서비스를 강화해 정책고객과의 장기적인 우호관계를 유지해야 하며, 정책서비스 내용의 질적 수준을 높이고 다양한 홍보기법을 활용해야 한다. 개인화된 매체환경의 도래는 정책홍보의 방향이 정책의 무거운 서사와 담론 중심에서 국민과의 보편적이고 일상적 공감과 소통에 기반한 친근하고 따뜻한 감성적인 메시지로 옮겨가야 한다는 것을 함축하는 것이기도 하다.

셋째, 앞으로 정책홍보는 ‘사람’ 또는 ‘인적 자원’을 중시하는 방향으로 전환될 필요가 있다. 참여정부가 기존의 일방향적이고 구시대적인 관행을 극복하기 위해 국민과의 소통과 참여에 기반한 정책홍보 시스템과 제도를 강조했다면, 이제는 여기서 더 나아가 정책홍보를 효과적으로 수행할 인적 자원을 육성하고 강화해야 한다는 것이다. 급격하게 발전하는 민간홍보기법을 학습·교육하고 이를 정책에 효과적으로 활용할 뿐만 아니라 선진국의 정책홍보를 체험하고 벤치마킹할 수 있는 다양한 연수교육 등을 통해서 우수한 정책홍보 인적자원을 확충하는 일이 향후 정책홍보의 중요한 과제가 될 것으로 보인다.

넷째, 정책홍보의 시간적·공간적 범위를 확장해야 한다. 이는 정책홍보를 당장 수행할 단기적 정책 중심으로만 국민들에게 전달하는 데 치중할 것이 아니라 미래를 염두에 둔 중장기적인 정책비전에 대해 국민과의 소통과 참여를 기반으로 하는 미래지향적인 정책홍보로 전환해야 한다는 것을 의미한다.

# 제 5편 시사점 및 정책 건의 사항

## 제 1장 과제별 정책 건의

### 1. 관련기관 홍보부서의 위상강화

국가연구개발사업에 투자되는 예산이 날로 커지고 있다. 과학기술에 대한 사회적 지원은 국민적 동의를 바탕으로 이루어진다. 또한 미디어 환경의 변화로 인해 일방적인 정보 전달이 아닌 쌍방향 커뮤니케이션으로 홍보의 형태가 바뀌었으며 매체의 수 또한 급격히 다양해졌다. 즉각적인 대처가 필요한 온라인 홍보가 일반화되고 각각 매체의 특성에 맞게 홍보 전략을 수립해야 한다.

국가연구개발사업의 중요성 증가와 홍보 형태의 다양화에 따라 홍보인력의 수와 전문성을 확보하는 일이 중요해졌다. 그를 위해 연구기관의 홍보실(팀)장으로 관련 전문지식의 박사급 인력을 채용할 것을 건의한다. 또한 홍보부서의 위상을 강화하기 위해 홍보부서를 기관장 직속에 두고 홍보 담당자에게 연구자보다 높은 처우를 보장한다. 나사연구소의 홍보실장은 MIT 물리학 박사로서 대학교수의 2배나 되는 연봉을 받고 있다. 홍보실장의 전문성은 연구소에서 진행되는 연구 프로세스와 기관의 주요 업무에 대한 높은 이해를 통해 미디어의 신뢰성을 확보하고 청소년 및 일반인을 대상으로 하는 홍보 프로그램의 품질을 높인다. 관련기관 별로 홍보위원회를 구성해서 운영하는 것도 좋은 방안이다. 홍보분야와 연구분야의 전문가가 만나 의견을 교환하는 과정을 통해 효율적인 홍보 방안을 세운다.

### 2. 전문기관별 홍보역할 분담 및 콘텐츠 개발과 Co-work 강화

각각의 전문기관은 연구개발사업을 홍보하는 데 있어 서로 다른 역할을 담당한다. 대학과 출연연은 지속해서 새로운 과학연구 콘텐츠를 생산하고 홈페이지를 통해 콘텐츠를 제공한다. KISTEP과 STEPI에서는 연구결과에 대한 평가보고서를 작성하며 과학관과 전시관은 대학과 출연연에서 생산한 과학 콘텐츠를 바탕으로 교육용 콘텐츠를 개발한다. 학회와 학림원, 과학기술단체총연합회에서는 객관적인 자료를 작성하고 사회적 이슈에 대한 과학계의 의견을 제시한다. 마지막으로 한국과학창의재단은 국가연구개발사업의 총괄적인 홍보기획 및 수행을 담당한다.

연구 성과나 사회적 이슈에 대한 과학계의 의견 등의 콘텐츠를 기반으로 홍보가



이루어지고 과학관과 전시관은 연구 성과를 알기 쉽게 재가공해 대중에게 제공하고 연구개발사업에 대한 국민적 지지를 얻는 데 도움을 준다. 이처럼 각 전문기관에서 하는 활동은 사업 홍보 차원에서 유기적으로 연결되어 있다. 상호관계를 이해하고 기관 사이에 Co-work을 강화하여 효과적인 홍보를 도모한다.

### 3. 과학기술홍보전문가 양성 및 재교육 강화

과학기술의 홍보는 다른 분야와 달리 해당분야에 대한 전문지식과 높은 이해도가 필수적이다. 과학기술과 홍보 모두 전문성을 갖춘 과학기술홍보전문가를 양성하기 위한 노력이 필요하다. 이를 위한 방안으로 다음을 제시한다.

- R&D 인력교육원에 시수와 강사를 확대하고 연구책임자를 대상으로 한 교육을 포함하는 등 홍보교육프로그램을 강화한다.
- 서강대 과학문화아카데미 과정에 과학자에 대한 홍보교육을 강화한다.
- 언론매체를 통한 홍보를 담당하는 기자와 연구자를 연계하는 ‘과학아카데미’를 활성화한다.
- 전문기관 홍보전담부서의 직원에 대한 홍보교육을 강화한다.
- 연구원을 대상으로 한 ‘과학기술글쓰기’ 과정을 신설해 운영하고, 이를 점차 확대시킨다.
- 퇴직한 과학기술인을 재교육하여 홍보전문가로 양성한다.

### 4. 과학문화활동비를 원래 기능으로 복원

2006년 제정된 과학문화활동비는 세계적으로 유례를 찾을 수 없는 정책이다. 연구과제의 대중적 홍보와 연구소의 인지도 구축 등 과학기술문화 확산에 관련된 경비로 인건비의 5% 이내를 책정했다. 그러나 2009년 이후에는 과학문화활동비 대신 과학문화활동비와 지식재산권 출원, 등록비 등을 포함하는 성과활용지원비를 신설해 과학문화활동비의 역할이 사실상 미약해졌다. 국가연구개발사업의 효과적인 홍보와 그를 통한 성과를 거두기 위해서는 과학문화활동비를 원래 기능으로 복원하고 향후 인건비의 7% 내외로 상향 조정하는 것이 필요하다.

## 5. 유관기관과 지역사회의 연계 강화

지역사회와 연계성을 강화한 홍보 전략의 도입이 필요하다. 영국 맨체스터시는 대학, 출연연, 기업, 지자체, 과학관이 시발전위원회에 공동 참여하며 맨체스터 과학주간(Science Week)을 공동 주최한다. 그로 인해 도시 재건 및 연구기관의 긍정적 이미지를 제고한다. 또한 영국 런던시는 재건축이 필요한 동부지역에 생명과학연구소를 이전설립하고 저소득층 청소년에게 과학체험학습 기회를 제공함으로써 지역 활성화에 기여하고 있다. 이 밖에도 연구소에 방문센터를 설치해 시설과 연구 성과에 대한 홍보를 함과 동시에 지역과 연결된 관광거점으로 발전시키는 등 출연연과 지역의 지역사회발전을 위한 공동 프로젝트 개발이 필요하다.

## 6. 국가위원회에서 홍보를 정책적으로 논의

국가과학기술위원회 산하에 홍보대책 관련 분과위원회 및 전문위원회를 설치하고 회의 시 ‘국가연구개발사업의 홍보전략’을 안건으로 포함시키는 등의 정책적인 논의가 필요하다. 또한 연구개발에 대한 홍보계획 및 홍보실적을 국가교육과학기술자문회의에서 보고하도록 의무화하여 홍보활동을 강화하고 효과적인 홍보 전략을 수립하는 데 도움이 되게 한다.

## 7. 고경력 과학자의 활용 다변화

경력이 많은 과학자와 과학정책가를 홍보에 적극적으로 활용한다. 다양한 활용 방안을 제언하자면 다음과 같다.

- KISTI의 ReSEAT 프로그램에 R&D 홍보 소스 콘텐츠 개발 역할을 신설한다.
- 출연연 홍보실에 고경력 과학자나 과학정책가를 전담 배치함으로써 홍보기획위원으로 활용한다.
- 국가 R&D 정책사 및 R&D 특별전시관 기획전 등 국립과학관 콘텐츠 기획위원으로 활용한다.
- 과학기술엠베서더, 과학기술자원봉사자들을 홍보콘텐츠 가공 개발과 ‘과학기술 홍보대사’로 위촉 활용한다.

## 8. 국가R&D 연구 결과 종합 콘텐츠 편집 홍보

정부는 매년 약 10조원 이상의 국가연구개발사업 예산을 배정하고 있으며 2012년까지 GDP 대비 5%까지 확대한다는 기본계획을 공표하였다. 이와 같은 정책적 의지에 대하여 국민의 이해와 동의, 국회, 예산당국, 감사원 등 관련 정부의 적극적인 협조를 구하기 위하여는 연구 결과에 대한 적극적인 홍보 전략을 수립 추진하여야 할 것이다. 일본 NEDO(국가에너지개발기구)의 사례처럼 고 경력 과학기술인 등을 활용하여 연구개발 결과에 대해 사후 평가보다 한 단계 높은 추적조사평가를 실시하여 대국민 홍보자료와 기업의 실용화를 위한 가이드용으로 보급하고 있다.

신진 연구는 젊은 과학자들이 수행하고 결과에 대한 대 국민 홍보와 기업의 실용화 지침서 등 자료로 활용할 수 있도록 고 경력 과학기술인, 언론인, 시민대표 등을 활용하여 ‘과학기술R&D종합해설서’를 발간 보급하는 정책을 강화하여야 할 것이다.

## 9. 홍보 계층별 ‘눈 높이 홍보 콘텐츠’ 개발

국가연구개발사업에 대한 홍보자료를 발간함에 있어 지금까지는 홍보 대상층을 고려하지 않고 일률적이고 단편적으로 발간 보급하는 것이 상례였으나, 앞으로는 뉴미디어시대 흐름에 따르는 홍보컨텐츠를 개발 보급하여야 할 것이다. 학생층도 초등학교, 중고등학교, 대학생 별 차별화 자료와 국회의원 및 공무원,과 일반국민 그리고 사이버 활용 등을 대상으로 각기 다른 눈높이 홍보컨텐츠를 개발 보급하여야만이 그 효과를 극대화할 것이다. 그러기 위하여는 고 경력 과학기술인들과 언론인 출신, 시민대표 등을 활용하여 어려운 전문용어를 홍보용으로 가공된 컨텐츠를 개발 보급한다.

## 10. ‘국가R&D홍보협의회’ 및 전담기구 설치 운영

국가연구개발사업의 대 국민 홍보를 강화하기 위한 방안으로 연구기관, 대학,관련 기관, 고경력 과학기술인, 언론인 출신, 사회대표 등 다양한 인사가 참여하는 ‘국가 R&D홍보협의회’ 및 전담기구를 신설되는 한국연구재단에 설치 운영한다. 이럴 경우 과학기술 일반적인 과학문화사업은 한국과학창의재단이 종합하고 국가연구개발 사업에 대한 홍보는 전담기구가 전문적으로 담당하도록 역할을 분담한다.

## 제 2장 정책 검토 과제 목록

정책 과제명	개 선 내 용	비 고
1. 과학기술 홍보 전문가 양성체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발인력교육원 홍보교육 강화</li> <li>○ 기자-연구자 연계 ‘과학아카데미’활성화</li> <li>○ 고 경력 과학기술인 홍보 재교육, 활용</li> </ul>	홍보 커리큘럼 세분화 및 수강생 확대
2. 과학문화 활동비 본래 취지 기능 복	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발비에 포함된 과학문화비 기능 복원과 인건비의 7%로 점차 확대</li> </ul>	지재권 비용과 통합으로 홍보비 위축 우려
3. 관련기관 홍보부서 위상 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 홍보팀장을 홍보 전문가로 대체</li> <li>○ 홍보실 근무자의 대우 향상과 장기 근무제 도입</li> </ul>	NASA 홍보팀장은 교수 인건비 2배 대우
4. 전문 기관별 홍보 역할 분담	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 출연연/대학: 과학연구 콘텐츠 개발</li> <li>○ KISTEP/STEPI: 구결과에 대한 평가 보고서 작성시 홍보 부문 적출</li> <li>○ 과총/한림원/학회: 객관적 홍보자료 생산</li> <li>○ 과학창의재단: 종합적 홍보기획,활동</li> </ul>	관련 기관 연계 체제 구축 (홍보협의회 구성 등)
5. 지역사회와 유관 기관 연계, 협력 체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역 연구기관,대학,관련 기관과 지역발전원 등과 과학기술 관련 연계체제 구축</li> </ul>	연국 맨체스터 사례 참고
6. 국가위에서 과학기술 홍보를 의제로 채택	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가위 전문분과위 설치</li> <li>○ 관련부처 과학기술 홍보계획 및 실적을 주기적으로 상정</li> </ul>	과학기술 관련 부처 전체의 홍보 활성화
7. 고 경력 과학기술인들의 홍보활동 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ KISTI의 ReSEAT,프로그램에 연구개발 홍보 콘텐츠 개발 기능 추가</li> <li>○ 출연연 등 관련기관 위원회에 고 경력 과학기술인 활용 등</li> </ul>	자원봉사자 등을 ‘홍보대사’로 위촉 활용
8. 국가R&D 연구 결과 종합 콘텐츠 편집 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대 국민 홍보차원의 ‘연구결과 성과보고서’ 발간 홍보</li> <li>- 국민 홍보 및 기업의 실용화를 위한 연도별 ‘추적조사 평가 보고서’ 발간</li> </ul>	일본 NEDO 사례 참고
9. 홍보 계층별 ‘눈높이 홍보 콘텐츠’ 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 초중등 학생별, 학부모 등 일반국민, 대 국회 및 예산/감사 등 정부 당국 등 다양한 홍보 콘텐츠 개발 보급</li> </ul>	고 경력 과학기술인 및 언론계 출신 등 활용
10. ‘국가R&D홍보협의회’ 및 전담기관 설치 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다양한 계층의 인사가 참여하는 협의회 및 국가R&amp;D 홍보 전문기관을 한국연구재단에 설치 운영</li> </ul>	과학기술 국민소통 활성화 차원
11. 국가R&D홍보의 국제화 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세계과학저널리스트 회의 유치</li> <li>○ 국제수준의 과학다큐멘터리 제작</li> <li>○ 해외 과학보도포털을 활용한 보도 자료의 배포</li> </ul>	과학저널리스트 교류 강화

<참고문헌>

---

- 1) 이종수 외(1998). 정보사회와 마스크. 이진출판사. p.37
- 2) 안해균(1990). 정책학원론. 다산출판사. p.117
- 3) 김용권(2000). 국가연구개발사업 성과의 영향요인 분석. 충남대학교 석사학위 논문.
- 4) 이범수(1996). 바람직한 과학기술보도 : 수요자 측 입장에서의 기사 분석을 통하여. 과학기자클럽 96년 제2차 정기토론회 : 과학 지식의 확산과 언론의 역할. 한국과학기술회관 국제회의장. 1996.11.4.