

□ 비평논문

“전(全)국민의 과학화운동”의 출현과 쇠퇴*

송성수

부산대학교 교양교육원

I. 서론

II. 전국민의 과학화운동의 기원

III. 전국민의 과학화운동의 전개와 확대

IV. 새로운 단계의 모색과 쇠퇴

V. 결론적 고찰

I. 서론

과학기술과 대중을 연계하는 제반 활동을 의미하는 “과학기술문화”에 대한 논의가 활발히 전개되고 있다.¹⁾ 과학기술문화에 대한 기존 연구는 대부분 국가 차원의 계획을 수립하거나 해당 기관의 사업을 구상하는 작업과 연계되어 이루어져 왔다.²⁾ 물론 과학기술문화에 대한 학문적 접근도 다각도로 시도되어 왔지만, 주로 과학기술문화에 대한 개념을 정립하거나 과학기술문화와 관련된 선진국의 사례

* 이 논문은 2006년도 과학문화연구센터의 지원에 의하여 연구되었다. 이 논문의 초기 형태는 2006년 8월 18일의 과학문화연구센터 중간발표회와 12월 16일의 최종발표회에서 발표된 바 있다. 이 논문을 준비하는 과정에서 많은 도움을 주신 홍성욱 선생님과 이영미 씨 몇 가지 좋은 자료를 소개해 주신 김동광 선생님, 이 논문의 초고를 검토해 주신 송상용 선생님, 그리고 유익한 논평을 해 주신 심사위원들께 감사드린다.

1) 과학기술과 대중을 둘러싼 다양한 개념에 대한 논의로는 김동광, “과학과 대중의 관계 변화: 대중에 대한 인식 변화를 중심으로”, 『과학기술학연구』 제2권 2호 (2002), 1-24쪽; 송성수, “대중과 과학기술: 이론적 흐름과 정책적 이슈”, 『기술혁신학회지』 제6권 2호 (2003), 137-158쪽을 참조.

2) 이러한 작업이 집대성된 것으로는 과학기술부 외, 『과학기술문화창달 5개년 계획』 (2003)을 들 수 있다.

를 소개·분석하는 데 국한되어 있다.³⁾

한국 사회에서 과학기술문화가 가진 위상과 의미를 모색하기 위해서는 과학기술문화의 역사에 대한 체계적인 분석이 필수적이다. 이와 관련하여 필자는 한국 과학기술문화활동의 변천과정을 1970년대와 1980년대의 형성기와 1990년대 이후의 확대기로 구분하여 고찰한 후 그 특징을 목표, 주체, 수행방식의 측면에서 분석한 바 있다.⁴⁾ 그러나 그 논문은 1970년대부터 현재까지의 과학기술문화활동을 전반적으로 다루고 있으며, 앞으로는 한국의 과학기술문화에 대한 보다 세부적인 주제를 본격적으로 분석하는 연구가 요청되고 있다.

이런 맥락에서 이 논문에서는 1970년대 한국의 과학기술문화활동을 대표하는 “전(全)국민의 과학화운동”에 대해 집중적으로 검토하고자 한다. 그 운동은 1973년에 박정희 대통령의 연두기자회견을 통해 주창되었으며, 한국과학기술진흥재단을 통한 과학기술의 계몽·보급, 국·공립 과학관을 통한 과학기술의 전시·교육, 한국과학기술단체총연합회를 통한 새마을 기술지도 등을 매개로 추진되어 왔다. 전국민의 과학화운동은 그 동안 자주 언급되어 왔음에도 불구하고 이에 대한 학문적 차원의 분석이 거의 이루어지지 않았던 주제에 해당한다.

전국민의 과학화운동을 직접적으로 다루고 있는 기존 연구로는 김동광의 미출간 논문을 들 수 있다.⁵⁾ 그는 계몽이 과학활동에서 중요한 역할을 담당한다고 전제한 후 전국민의 과학화운동을 매개로 체제 경쟁과 유신 이념의 구현을 위해 계몽이 “동원”되었다는 점에 주목하였고, 한국과학기술단체총연합회를 비롯한 한국의 과학자사회는 국가에 능동적으로 헌신하는 “공헌하는 과학”을 표방하면서 전국민의 과학화운동에 전면적으로 참여했다는 점을 지적하였다. 이처럼 김동광은 전국민의 과학화운동이 가진 성격을 적절히 부각시키고 있지만, 그 운동이 실제로 전개되어 온 과정에 대해서는 본격적으로 고찰하지 않고 있다.

이 논문은 전국민의 과학화운동이 어떤 과정을 통해 출현, 성장, 쇠퇴했는지에 대하여 체계적으로 검토하는 것을 목적으로 삼고 있다. 이를 위하여 이 논문에서

3) 예를 들어 김학수 외, 『과학문화의 이해: 커뮤니케이션 관점』 (일진사, 2000); 김영식 외, 『한국의 과학문화: 그 현재와 미래』 (생각의 나무, 2003)를 참조.

4) 송성수, “한국 과학기술문화활동의 변천과 특징”, 『역사문화연구』 박성래교수정년기념특별호 (2005), 17-48쪽.

5) 김동광, “계몽의 동원과 과학자 사회의 대응: 전국민과학화 운동을 중심으로”, 『2006년 한국과학사학회 추계 학술대회 발표논문집』 (2006. 11. 4), 20-38쪽.

는 당시에 발간된 다양한 문건과 잡지를 활용했으며, 관련 기관의 역사에 대한 자료와 주요 행위자의 회고록도 참고하였다. 특히, 과학기술처가 매년 발간한 『과학기술연감』과 한국과학기술단체총연합회가 매월 발간한 『과학과 기술』에 실린 전국민의 과학화운동에 관한 사항이나 기사가 집중적으로 검토되었다.⁶⁾ 이하의 논의는 전국민의 과학화운동의 변천과정을 태동기(1971~1973년), 확대기(1973~1979년), 쇠퇴기(1979~1982년)로 구분하여 고찰한 후 그 운동이 가진 성격을 분석하는 식으로 구성되어 있다.

II. 전국민의 과학화운동의 기원

전국민의 과학화운동은 1973년 1월 12일에 있었던 박정희 대통령의 연두기자회견에서 비롯된 것으로 알려져 있다.⁷⁾ 당시에 박정희는 한국 경제의 미래를 전망하는 부분에서 1980년대 초에 국민소득 1,000 달러와 수출 100억 달러를 달성할 수 있는 기반을 조성하기 위해서 철강, 화학, 비철금속, 기계, 조선, 전자공업을 6대 전략산업으로 선정하여 집중적으로 육성한다는 “중화학공업 정책”을 선언하였다.⁸⁾ 이와 함께 박정희는 중화학공업의 육성에 과학기술의 역할이 필수적이라는 점을 지적하면서 모든 국민이 과학기술을 익혀야 한다는 점을 강조하는 차원에서 “전국민의 과학화운동”을 제창하였다.

6) 물론 이러한 자료가 대부분 전국민의 과학화운동을 주관한 집단이나 사람에 의해 작성되었기 때문에 자료 자체가 편향성을 가지고 있다는 비판이 가능하다. 그러나 그 밖의 다른 자료는 입수하기 매우 어렵거나 그 내용이 빈곤한 것이 현실이며, 필자는 해당 자료를 가능한 한 비판적으로 활용함으로써 서술의 객관성을 유지하고자 하였다. 즉, 전국민의 과학화운동의 전개과정에 대한 사실적 정보는 충분히 활용하되, 편향성의 여지가 있는 사항은 여러 자료들을 비교하여 분석하거나 논리 전개의 맥락을 고려하여 주의 깊게 해석하였다.

7) 이와 관련하여 과학기술처, 『과학기술 30년사』 (1997), 66쪽에는 “1973년 3월 전주에서 열린 전국민의 과학화를 위한 전국교육자대회에서 행한 대통령 치사에서 전국민 과학화운동을 제창”한 것으로 기록되어 있지만, 이에 앞서 박정희 대통령은 1973년 1월의 연두기자회견에서 전국민의 과학화운동을 제창한 바 있다.

8) 박정희, “1973년도 연두기자회견”, 『박정희 대통령 연설문집』 제10집 (대통령비서실, 1973), 25-63쪽, 특히 56-60쪽.

나는 오늘 이 자리에서 국민 여러분에게 경제에 관한 중요한 선언을 하고자 합니다. 우리나라 공업은 이제 바야흐로 중화학공업 시대에 들어갔습니다. 따라서 정부는 이제부터 중화학공업 육성의 시책에 중점을 두는 중화학공업 정책을 선언하는 바입니다. 또 하나 오늘 이 자리에서 우리 국민들에게 내가 제창하고자 하는 것은, 이제부터 우리 모두가 전국민의 과학화운동을 전개하자는 것입니다. 모든 사람들이 과학기술을 배우고 익히고 개발을 해야 되겠습니다. 그래야 우리 국력이 급속히 늘어날 수 있습니다. 과학기술의 발달 없이는 우리가 절대로 선진 국가가 될 수 없습니다. 80년대에 가서 우리가 100억 달러 수출, 중화학공업의 육성 등등 이러한 목표 달성을 위해서 범국민적인 과학기술의 개발에 총력을 집중해야 되겠습니다. 이것은 국민학교 아동에서부터 대학생, 사회 성인까지 남녀노소할 것 없이 우리가 전부 기술을 배워야 되겠습니다.⁹⁾

이와 같은 연두기자회견이 있는 지 4일 후인 1973년 1월 17일에 박정희 대통령은 과학기술처에 대한 초도순시를 하면서 전국민의 과학화운동을 다시 한 번 강조하였다.¹⁰⁾ 당시에 과학기술처는 중화학공업화를 위한 핵심 연구소의 설치, 연구학원도시의 건설에 관한 구상, 전국민의 과학화운동의 추진방향 등을 중심으로 박정희 대통령에게 신년도 업무계획을 보고했던 것으로 판단된다.¹¹⁾ 전국민의 과학화운동과 관련하여 최형섭 과학기술처 장관은 『과학과 기술』 신년사를 통해 “국민이 과학기술을 존중하고 아끼며 국민의 사고방식이 과학적이고 합리적으로 될 때 그 나라의 과학기술이 힘차게 자라날 수 있다”고 전제한 후 청소년의 과학교육을 강화하는 일과 기술을 전국적으로 보급하는 일을 강조하였다.¹²⁾

1973년 3월 20일에는 문화공보부가 전국민의 과학화운동에 관한 홍보자료를 발간하였다.¹³⁾ 그 자료는 전국민 과학화운동의 의의, 전국민 과학화운동의 필요성, 과학화운동의 실천방안, 제3차 과학기술개발 5개년 계획의 주요내용, 우리의 각오와 자세 등으로 구성되어 있다. 그 중에서 전국민 과학화운동의 필요성은 전국민

9) 같은 글, 58-59쪽.

10) 박정희 대통령이 1973년의 과학기술처 초도순시에서 전국민의 과학화운동을 강조했다는 정보는 장상권, “전국민의 과학화운동”, 『碩林』 79-4호 (1979. 10. 15), 11쪽에, 1973년의 과학기술처 초도순시가 1월 17일에 있었다는 정보는 전상근, 『한국의 과학기술정책: 한 정책입안자의 증언』 (정우사, 1982), 154쪽에 있다.

11) 이러한 점은 1973년의 과학기술정책방향을 개관하고 있는 최형섭, “신년사: 범국민의 과학화를 위하여”, 『과학과 기술』 제6권 1호 (1973), 4-5쪽; “과학기술정책”, 『과학기술 연감』 (1973), 3-12쪽 등을 통해 추론할 수 있다.

12) 최형섭, “신년사”, 5쪽.

13) 문화공보부, 『홍보자료: 전국민의 과학화운동』 (1973).

이 조국근대화의 산업전사가 되기 위해서, 중화학공업의 육성을 위해서, 농어촌의 혁신적 개발을 위해서, 국민생활의 합리화와 사회개혁을 위해서 등의 다섯 가지로 제시되고 있다. 특히, 그 자료는 “전국민의 산업전사화(産業戰士化)” 혹은 “전국토의 작업장화(作業場化)”와 같은 수사를 통해 전국민의 과학화운동에 전투를 연상하게 할 정도의 결연한 의미를 부여하고 있다.

전국민의 과학화운동의 첫번째 필요성은 전국민이 과학기술을 익혀 근대화의 역군으로서 당당한 산업전사가 되자는 데 있다. 우리가 70년대에 경제발전을 계속 추진하여 80년대에 조국근대화와 민족번영을 이룩하기 위해서는 전국토가 작업장화하고 전국민이 기술자화되어야 할 것이다. ... 한편 중화학공업의 시대가 도래하고 산업구조가 고도화함에 따라서 기술과 기능을 가진 수많은 산업전사가 요구되기 마련이다. 이와 같은 시대적 요청에 부응하여 기술과 기능을 갖춘 산업전사의 저변을 확대하고 인적자원의 질적 향상을 도모하기 위해서는 전국민의 과학기술 함양을 위한 과학화운동의 전개가 무엇보다 요청되고 있는 것이다. 전국토의 산업권화와 전국민의 산업전사화를 기약하고 있는 현시점에서 전국민 누구나가 다 적어도 한 가지 이상의 기술과 기능을 습득하여 조국근대화와 국가발전에 기여하여야 한다는 것은 너무나도 당연한 국민적인 사명이요 과업이 아닐 수 없다.¹⁴⁾

이어 1973년 3월 23~24일에는 전국민의 과학화를 위한 전국교육자대회가 전주에서 개최되어 전국민 과학화의 방법론과 과학교육의 개선방향이 집중적으로 논의되었다.¹⁵⁾ 당시에 박정희는 치사를 통해 “국적(國籍) 있는 교육”을 거론하면서 전국민의 과학화운동의 기본방향으로 과학을 일상생활에 활용하는 과학적 생활 풍토를 조성하는 일과 과학과 기술에 대한 교육제도를 대폭적으로 개선하는 일을 강조하였다.¹⁶⁾ 그 대회는 다섯 항목으로 구성된 결의문을 채택하기도 했는데, 거기에는 “전국민의 과학화운동과 새마을 교육을 연결하여 합리적으로 사고하고 생

14) 같은 자료, 16-17쪽. 이와 관련하여 송상용은 “과학의 대중화와 학회의 몫”, 『과학과 기술』 제34권 7호 (2001), 78쪽에서 “1973년에 박정희가 ‘전국민의 과학화’라는 섬뜩한 구호를 내세웠으며, 그 용어는 북한의 구호인 ‘전국토의 요새화’에서 따 왔음직한 것”이라는 의견을 피력한 바 있다.

15) 전국민의 과학화를 위한 전국교육자대회의 주요 내용은 문교부, 『‘전국민의 과학화’를 위한 전국교육자대회: 기조강연 및 주요발표문집』 (1973)으로 발간된 바 있으며, 그 개요는 『과학과 기술』 제6권 3호 (1973), 2-12쪽에 수록되어 있다.

16) 박정희, “전국민의 과학화를 위한 전국교육자대회 치사”, 『박정희 대통령 연설문집』 제10집 (대통령비서실, 1973), 113-118쪽; “박대통령 치사 요지: 전국교육자대회”, 『과학과 기술』 제6권 3호 (1973), 3쪽.

산활동에 앞장서게 하는 실천교육에 주력한다”는 항목과 “국가적 시책에 호응하는 수출자원의 개발과 과학기능의 보급 및 숙달을 위해 1인 1기(一人一技) 교육을 실천한다”는 항목이 포함되어 있었다.¹⁷⁾

1973년 4월 21일에 거행된 제6회 과학의 날 행사도 전국민의 과학화운동을 다짐하는 계기로 활용되었다. 그 행사에서 김종필 국무총리는 “전국민의 과학화가 이룩되는 날, 우리는 우리 조국의 근대화를 이룩하였다고 자부할 수 있게 될 것”이라고 강조하면서 “[과학기술인] 여러분이 국민을 위한 과학, 국민에 의한 기술을 당장의 행동요령으로 삼으실 것”을 당부했으며,¹⁸⁾ 최형섭 장관은 “지금 과학화운동의 불길은 연구실에서, 강단에서, 그리고 생산현장에서 힘차게 타오르기 시작했으며, 자라나는 청소년 학생들의 가슴 속에서도 불붙여가고 있다”고 발언하였다.¹⁹⁾ 이에 부응하여 그 행사에서는 “우리는 대통령 각하께서 제창하신 전국민의 과학화운동에 앞장서서 전국토의 산업권화, 전일손의 기술자화를 촉진함에 능동적으로 참여하여 전력을 기울인다”는 항목을 포함한 과학기술인의 결의문이 채택되기도 했다.²⁰⁾

이처럼 전국민의 과학화운동을 다짐하는 각종 대회가 개최되는 가운데 과학기술처는 1973년 8월에 전국민의 과학화운동에 관한 실천계획안을 마련하여 발표하였다.²¹⁾ 전국민의 과학화운동의 기본방향으로는, 첫째, 모든 국민의 사고와 생활습성을 과학화하고 과학기술을 존중하며 과학지식을 일상생활에 활용할 줄 아는 과학적 생활풍토를 조성하고, 둘째, 국민 각자가 한 가지 기술과 기능을 익혀서 국가개발에 기여하고 자기의 삶의 향상을 도모하게 하며, 셋째, 공업화의 선결요건인 산업기술의 전략적 개발을 촉진하는 것이 도출되었다. 이와 함께 실천계획안은 전국민의 과학화운동을 효과적으로 추진하기 위하여 국민을 과학기술계와 비(非)과학기술계로 구분하고 이를 다시 계층별로 나누어 목표와 수단을 제시하였다(<표 1> 참조). 과학기술계의 경우에는 기술과 기능을 더욱 연마하여 산업발전에 직접적으로 기여하게 하고, 비과학기술계의 경우에는 과학기술에 대한 이해

17) “과학으로 유신을 다짐”, 『과학과 기술』 제6권 3호 (1973), 2쪽.

18) 김종필, “치사: 과학기술인은 국민과학화의 첨병”, 『과학과 기술』 제6권 4호 (1973), 5쪽.

19) 최형섭, “치사: 과학기술은 국가발전을 선도”, 『과학과 기술』 제6권 4호 (1973), 6쪽.

20) “과학기술인의 결의문”, 『과학과 기술』 제6권 4호 (1973), 6쪽.

21) 1973년 8월에 전국민의 과학화운동에 관한 실천계획안이 마련되었다는 정보는 과학기술처, 『과학기술행정 20년사』 (1987), 271쪽에 있으며, 그 계획의 개요는 “전국민의 과학화”, 『과학기술연감』 (1973), 13-20쪽에 수록되어 있다.

를 증진하고 실생활과 직결된 기술의 습득과 이용에 초점을 둔다는 것이었다.²²⁾

〈표 1〉 전국민의 과학화운동의 대상과 목표

분 류	대 상	도달목표	수 단
비(非) 과학기술계	초중고교생	기본 기능의 완전 습득	- 기능장 제도의 실시 - 새마을운동과 연계 추진 - 농어민 기술훈련 강화 - 매스컴을 활용한 계몽보급 - 교재의 발간 보급
	농어민	농어업기술의 숙련, 농가부업기술의 습득	
	주부	보건위생지식 및 가정실생활 기술의 생활화	
	일반직장인	직장생활환경과 직결된 기본공학원리의 체득	
과학기술계	실업계고교생	실기에 능숙한 기술자	- 과학기술 및 실업교육 제도의 혁신 - 산학협동체제의 확립 - 기술자격제도의 체계화 - 국내 기술자의 조직적 활용
	전문학교 초대생	현장기술에 적응력 높은 기술자	
	이공계 대학생	신기술에 적응력 높은 기술자	
	과학자	국가목표에 부응한 연구개발수행자	
	기술자	산업기술 고도화의 주역 (기술사 수준)	
	기능자	단위기술의 완전 숙련 (Meister화)	
	전문직종사자	국제공인 자격 수준	
기타	재소자, 단순노동자, 미취업자, 비진학청소년	전문기능자로 양성 (1인 1기 달성)	- 직업훈련의 강화 - 직업안정제도의 강화 - 기능자의 사회적 우대 조치

자료: 과학기술처, 『과학기술연감』 (1973), 15쪽.

실천계획안이 제시하고 있는 전국민의 과학화운동에 관한 주요 시책과 세부 사업의 내용은 매우 방대하다. 과학적 생활풍토의 조성을 위한 시책으로는 과학적·창의적 창작기풍 조성(청소년), 실생활 기술지도·계몽(주부), 과학기술지식의 계몽·보급(일반 시민), 행정의 과학화, 과학기술행사 등 학술활동조성(과학자, 연구자 등), 새마을 기술 보급(농어민) 등이, 전국민의 기술 및 기능화를 위한 시책으로는 초·중등학교 과학기능교육의 강화, 실업교육의 진흥, 공과대학 교육 개선, 군(軍) 기술교육 강화 및 기술요원의 인사관리 제도화, 기술자격제도의 개선, 직업훈련 및 기능 검정 등이, 산업기술의 개발 촉진을 위한 시책으로는 기술개발기반

22) 이와 유사한 내용이 과학기술처, 『과학기술행정 20년사』 (1987), 271쪽에도 제시되고 있다.

구축, 공업기술개발활동 조성, 선진기술 도입 촉진 등이 거론되고 있는 것이다. 이어 실천계획안은 주요 시책별로 세부 사업을 제시하면서 각 사업을 담당하는 관계 부처를 명기하고 있다.²³⁾

이와 같은 실천계획안의 내용을 고려한다면, 사실상 전국민의 과학화운동은 당시의 과학기술정책을 거의 망라한 “포괄적 프로그램”(umbrella program)의 성격을 띠었다고 볼 수 있다. 당시에 우리나라의 과학기술정책은 과학기술기반의 조성·강화, 산업기술의 전략적 개발, 과학기술품토의 조성을 기본방향으로 설정하여 추진되었는데,²⁴⁾ 이와 관련된 거의 모든 시책이 전국민의 과학화운동으로 포괄되었던 것이다. 즉, 전국민의 과학화운동에 관한 실천계획안은 과학기술품토의 조성은 물론 산업기술의 전략적 개발을 주요 내용으로 삼고 있었고, 과학기술기반의 조성·강화에 해당하는 과학기술인력의 양성과 과학기술행정체제의 정비에 관한 사항도 상당 부분을 포함하고 있었다. 이러한 점은 실천계획안의 세부 사업 중에 연구학원도시의 건설 추진, 5대 공업연구기관 설립 추진, 기술개발 추진을 위한 제도 보완 등이 포함되어 있다는 점에서도 확인할 수 있다.²⁵⁾

이처럼 전국민의 과학화운동은 방대한 내용을 담고 있지만, 실제적인 초점은 과학기술품토의 조성에 주어졌던 것으로 판단된다. 이러한 점은 전국민의 과학화운동에 관한 실천계획안이 주요 추진사업으로 과학필름라이브러리 설치·운영, 우량 과학도서의 발간·보급, 주부를 대상으로 한 과학기술 계몽·보급, 농어민을 위한 새마을 기술지도 등을 예시하고 있다는 점에서 확인할 수 있다. 즉, 외국의 우수과학 계몽영화 필름을 구입하여 우리말로 번역한 후 전국 학교를 순회하면서 상영하고, 학생들에게 과학에 대한 동경심을 함양할 목적으로 과학기술문고를 발간하여 전국 학교의 독서클럽에 배포하며, 의식주를 통한 생활의 과학화와 실생활에 유용한 과학기술지식을 체득하기 위하여 전국 주요 도시에서 주부생활강좌를 개최하고, 새마을 사업의 효율적인 성취를 위하여 과학기술인이 새마을 기술봉사단을 결성하여 기술지도를 다각적으로 실시한다는 것이다.²⁶⁾

23) “전국민의 과학화”, 『과학기술연감』 (1973), 16-20쪽.

24) 이러한 세 가지 정책방향은 제2대 과학기술처 장관인 최형섭(재임 기간: 1971. 6. 4~1978. 12. 21)에 의해 설정되었으며, 1970년대를 일관한 우리나라 과학기술정책의 기초로 작용한 것으로 알려져 있다[과학기술처, 『과학기술행정 20년사』 (1987), 24쪽]. 그러나 당시의 『과학기술연감』을 통해 정확한 시기를 확인해 보면, 이와 같은 과학기술정책의 3대 기조는 1973~1978년에 공식적으로 천명되고 있음을 알 수 있다.

25) “전국민의 과학화”, 『과학기술연감』 (1973), 19쪽.

사실상 이러한 사업들은 과학기술처가 과학기술품토조성사업의 일환으로 이미 추진해 왔던 것이었다. 과학기술처는 최형섭 장관이 부임한 직후인 1971년 9월 15일에 진흥국 내에 조성과를 신설하여 과학기술품토조성사업을 모색하였다. 그것은 “지금까지 구축한 과학기술 연구개발기반을 토대로 하여 현직 과학기술자들이 보다 의욕적으로 연구개발에 임할 수 있고, 또한 앞으로 새롭고 유능한 과학기술 후보자로 등장할 학생들을 인도하기 위하여 학생들의 과학교육 및 과학활동을 지원하는 한편, 일반 국민들에게 대하여도 생활의 과학화를 통한 합리적인 생활을 영위하도록 과학적 사고방식의 함양을 증진시킬 필요”에 의해 구상되었다.²⁷⁾ 이러한 인식을 바탕으로 과학기술처는 1972년부터 과학기술주간 행사의 실시, 우수 과학자 연고지 학교 순방강연, 과학기술문고 발간·보급, 과학필름라이브러리 설치·운영, 새마을 기술봉사단의 결성, 과학관을 통한 과학기술 전시·보급, 청소년 과학공작품 전시·보급, 생활과학 아이디어 발굴·보급, 과학기술용어 제정·보급 등을 포함한 과학기술품토조성사업을 본격적으로 실시하였다.²⁸⁾ 이러한 목록은 앞서 거론된 전국민의 과학화운동의 주요 추진사업을 모두 포괄하고 있는 것이다.

과학기술품토조성사업이 공식화된 1972년은 해당 사업을 담당하는 주체가 정비된 해이기도 했다. 우선, 기존의 한국과학기술후원회가 1972년 1월 29일에는 한국과학기술진흥재단으로 확대·개편되었다. 한국과학기술후원회는 1967년 12월에 은퇴한 과학기술자들을 지원하는 기구로 설립되었으며, 1969년부터는 생활과학 아이디어를 모집하여 이를 책자로 발간·보급하는 사업도 전개해 왔다. 1971년에 과학기술처는 과학기술품토조성사업을 모색하면서 그 사업을 전담하는 기구의 설치를 추진하였고, 1972년에는 한국과학기술후원회를 모태로 하여 한국과학기술진흥재단이 설립되었다.²⁹⁾

또한, 한국과학기술단체총연합회(이하 “과총”으로 약칭함)가 1972년 4월 21일

26) 같은 글, 15-16쪽.

27) 『과학기술연감』 (1971), 73쪽.

28) 『과학기술연감』 (1972), 53-61쪽.

29) 과학기술처, 『과학기술행정 20년사』 (1987), 269-270쪽; 과학기술처, 『과학기술 30년사』 (1997), 379쪽. 이와 관련하여 과학기술처, 『제3차 과학기술개발 5개년 계획(1972~1976년)』 (1971), 59쪽은 과학기술품토의 조성을 위한 주요 시책으로서 “과학기술 계몽보급 활동을 민간주도 형태로 발전시키도록 한국과학기술진흥재단을 지원·육성할 것”이라고 명시한 바 있다.

과학의 날을 기하여 새마을 기술봉사단을 결성하였다. 과총은 1966년 9월에 과학 기술단체의 활동을 지원하기 위한 기구로 설립되었으며, 1968년부터는 과학의 날 행사를 주관하는 역할도 담당해 왔다. 과총은 1971년부터 정부가 적극적으로 추진해 왔던 새마을 운동에 호응하기 위한 방안을 모색하였고, 1972년에는 산하 단체의 과학기술자를 중심으로 새마을 기술봉사단을 조직하여 농어촌에 기술을 지도하고 보급하는 활동을 전개하기 시작하였다.³⁰⁾

이와 함께 국립과학관은 1972년 9월 8일에 박정희 대통령 내외가 참석한 가운데 상설전시관에 대한 개관식을 거행하였다. 국립과학관의 모태는 일제 시기인 1927년 5월에 개관한 은사기념과학관(恩賜記念科學館)이었다. 은사기념과학관은 1945년 10월에 국립과학박물관으로 개칭된 후 1949년 7월에는 국립과학관으로 개편되었다. 국립과학관은 한국전쟁으로 사실상 소실된 후 거의 10년 동안 방치되었다가 1960~1970년에 8차례의 증축공사를 거쳤다. 1969년 4월에 문교부에서 과학기술처로 이관되었고 1970년 9월에 본관을 준공했으며 1971년 10월에 상설전시관을 일부 개관한 후 1972년 9월에 정식으로 출범하였다.³¹⁾

이처럼 1972년에는 한국과학기술진흥재단, 과총, 국립과학관 등이 신설 혹은 정비됨으로써 과학기술풍토조성사업을 추진할 수 있는 체제가 갖추어졌다. 사실상 전국민의 과학화운동의 경우에도 이러한 기관들을 통해 해당 사업이 추진되는 방식으로 전개되었다.

이상의 논의에서 보듯이, 전국민의 과학화운동은 내용이나 주체의 측면에서 과학기술풍토조성사업을 계승한 것이라 할 수 있다. 1973년 1월에 박정희 대통령의 연두기자회견이 있는 지 4일 만에 과학기술처가 전국민의 과학화운동의 추진방향을 보고할 수 있었던 것도 이러한 맥락에서 이해할 수 있다. 물론 당시의 정치 사회적 상황을 고려할 때, 대통령이 전국민의 과학화운동을 제창한 것은 과학기

30) 한국과학기술단체총연합회의 초기 활동의 개요는 『과총 20년사』(1987), 39-49쪽을 참조할 것.

31) 정인경, “한국 근현대 과학기술문화의 식민지성: 국립과학관사(國立科學館史)를 중심으로”(고려대 과학기술학 협동과정 박사논문, 2005), 119-122쪽; 전상근, 『한국의 과학기술정책』, 155쪽. 정인경은 1969년 4월에 국립과학관이 문교부로부터 과학기술처로 이관되면서 그 동안 의미 있게 추진되어 왔던 국립과학관 확충사업이 백지화되었다고 평가하고 있는 반면, 과학기술처, 『과학기술행정 20년사』(1987), 266쪽은 “국립과학관은 ... 문교부로부터 과학기술처로 이관된 것을 계기로 새로운 발전의 기틀을 다지기 시작했다”고 서술하고 있다.

술풍토조성사업이 국가적 차원의 핵심 사업으로 탈바꿈하는 계기로 작용했다고 볼 수 있다. 이와 관련하여 과학기술처가 1987년에 발간한 『과학기술행정 20년사』는 “이 사업[과학기술풍토조성사업]은 1973년 대통령의 연두기자회견에서 강조한 전국민의 과학화운동을 계기로 조직적이며 광범하게 전개되기 시작했다”고 기록하고 있다.³²⁾

그러나 과학기술풍토조성“사업”이 저절로 전국민의 과학화“운동”으로 발전한 것은 아니었다. 즉, 전국민의 과학화운동이 일종의 사회운동으로 발돋움하기 위해서는 그 운동이 가진 이념적 기반을 확인하고 관련 행위자들이 이에 동조하는 작업이 추가적으로 필요했던 것이다. 그것은 1973년 3월의 전국교육자대회와 1973년 4월의 과학의 날 행사가 전국민의 과학화운동을 주제로 개최되었고 해당 행사를 계기로 결의문이 채택되었다는 점에서도 확인할 수 있다. 과학기술자와 과학교사는 전국민의 과학화운동을 실제적으로 담당하게 될 핵심 행위자에 해당했으며, 그러한 행위자들이 채택한 결의문은 전국민의 과학화운동에 집단적으로 동조한다는 점을 상징했던 것이다.

이와 함께 일반 국민을 대상으로 전국민의 과학화운동을 선전·홍보하는 작업도 요구되었다. 이를 위하여 1973년 상반기에는 과학기술처를 중심으로 전국민의 과학화운동을 선전·홍보하기 위한 종합적인 대책이 마련되었다. 신문에 대해서는 전국민의 과학화운동에 관한 사설을 매월 1회 이상 게재하고 고정 캠페인란을 마련하도록 권고하였다. 방송의 경우에는 매주 1회 이상 특집방송을 통해 전국민의 과학화운동을 촉구하는 것, 생활과학 고정 프로그램을 확보하여 매주 2회 이상 생활 주변에서 손쉽게 익힐 수 있는 과학기술을 소개하는 것, 각종 프로그램에 매일 3회 이상 스포츠 드라마를 방영하는 것, 라디오와 TV의 단막극에 과학기술을 주제로 한 내용을 방영하는 것 등이 제안되었다. 간행물에 관한 대책으로는 전국민의 과학화운동의 필요성을 알리는 자료를 2만 부 발간하여 각급 기관과 단체에 배포하는 것, 『새마을』, 『새농민』, 『어민』 등의 잡지에 기술지도에 관한 고정 캠페인란을 설치하는 것, 과학기술처와 문교부가 협조하여 과학기술문고를 발간하는 것 등이 포함되었다. 영화의 경우에는 “대한뉴스”와 “새마을뉴스”를 통해 전국민의 과학화운동에 대한 캠페인을 전개하고, 과학적·합리적 생활을 통해 국가에 봉사하는 어느 직장인의 생활관을 소개하는 “생활의 과학화”라는 30분용 문화

32) 과학기술처, 『과학기술행정 20년사』 (1987), 29쪽.

영화를 제작하며, 민간 문화영화업자에게 매년 4편 이상 과학을 주제로 한 문화영화를 제작토록 권장하는 대책이 강구되었다. 이와 함께 과학의 노래를 제정하여 보급하고, 과학관과 각급 학교의 전시회를 활용하며, 전국교육자대회와 과학의 날 행사를 활용하는 방안이 제시되었다.³³⁾

그 중에서 과학의 노래는 전국민의 과학화운동을 선전하고 그 이념을 내재화하는 중요한 수단으로 활용되었다. 사실상 박정희 정권 시기에는 국민의 정신을 계몽하기 위한 목적으로 다양한 노래들이 제작·보급되었는데, 그 대표적인 예로는 “잘 살아보세”, “새마을의 노래”, “혼분식의 노래”, “시월 유신의 노래” 등을 들 수 있다. 3절로 구성된 과학의 노래는 정진건이 작사하고 정세문이 작곡했으며, 1973년 3월 5~15일에 제정된 후 악보, 테이프, 음반 등의 형태로 제작되어 학교와 방송을 통해 널리 보급되었다.³⁴⁾ 과학의 노래는 모든 국민이 생활의 과학화와 1인 1기의 습득을 바탕으로 산업과 경제의 발전에 기여하자는 내용을 담고 있어서 전국민의 과학화운동에 관한 기본방향을 충실히 반영하고 있는 것으로 판단된다.

1. 과학하는 마음으로 능률 있게 일하고, 사람마다 손에 손에 한 가지씩 기술 익혀, 부지런한 하루하루 소복소복 부는 살림, 세상에 으뜸가는 복된 나라 이루세.
2. 과학하는 이치 찾아 새로운 것 발명하고, 겨레의 슬기 모아 산업 크게 일으켜서, 천불 소득 백억 수출 무럭무럭 크는 국력, 세상에 으뜸가는 힘센 나라 이루세.
3. 과학하는 국민으로 기술 가진 국민으로, 살림살이 늘려가고 산업 크게 일으키면, 나라의 힘 용솟음쳐 다가오는 평화통일, 세상에 으뜸가는 과학한국 이루세.³⁵⁾

더 나아가 전국민의 과학화운동이 가진 역사적 의의가 강조되면서 국가권력의 정당성을 옹호하는 논리가 개발되기도 했다. 예를 들어, 앞서 언급했던 문화공보부의 홍보자료는 전국민의 과학화운동의 의의를 논의하면서 우리 민족은 일찍이 과학기술에 남다른 자질과 역량을 발휘했지만 유교적 지도이념의 팽배, 일제 시기의 탄압, 광복 후 정치사회적 혼란 등의 시련을 겪어오다가 5·16 이후에야 비로소 조국근대화를 통한 민족중흥을 지향하게 되었으며 그것의 요체가 과학기술에 있다는 점을 강조하였다.³⁶⁾ 특히, 전국민의 과학화운동은 1972년에 출범한 유

33) 과학기술처, “전국민의 과학기술인화를 위한 종합계획안”, 『과학과 기술』 제6권 4호 (1973), 26-27쪽.

34) 같은 글, 27쪽.

35) “과학의 노래 만든다”, <대덕넷> (2005. 10. 8). <대덕넷>은 대덕밸리의 소식을 전하는 인터넷 신문으로서 홈페이지 주소는 <http://www.hellodd.com>이다.

신체제와 결부되어 종종 논의되었는데, 최형섭 장관은 1973년 『과학과 기술』의 신년사에서 전국민의 과학화운동을 거론하면서 “국가발전과 민족중흥을 다짐하는 유신의 대열에 앞장서서 우리의 말은 바 사명을 다할 것”을 주문하였고,³⁷⁾ 과총은 1973년 1월 10일에 채택한 건의문인 “과학유신(科學維新)의 방안”에서 새마을 기술봉사단의 역할을 강조하면서 과학기술인의 총동원 자세를 수립할 것을 촉구하였다.³⁸⁾

III. 전국민의 과학화운동의 전개와 확대

이 절에서는 1972~1979년에 전국민의 과학화운동이 전개되는 과정을 주요 주체와 사업을 중심으로 살펴보고자 한다. 전국민의 과학화운동을 추진하는 데 필요한 사업을 담당할 대표적인 주체로는 한국과학기술진흥재단, 과학관, 과총을 들 수 있다. 한국과학기술진흥재단은 다양한 매체와 행사를 활용하여 과학기술을 계몽·보급하는 사업을 추진하였고, 국립과학관과 학생과학관은 과학기술에 대한 전시를 담당하면서 과학교육을 보완하는 활동을 전개했으며, 과총은 새마을 기술봉사단을 통해 농어촌에 기술을 지도하고 보급하는 역할을 맡았다.³⁹⁾ 전국민의 과학화운동의 주요 사업은 대부분 1972~1973년에 시작되었으며, 1975년을 전후하여 안정적인 궤도에 진입하면서 관련 조직을 강화하거나 추가적인 사업이 발굴되는 양상을 보였다.⁴⁰⁾

36) 문화공보부, 『홍보자료: 전국민의 과학화운동』 (1973), 10-13쪽.

37) 최형섭, “신년사: 범국민의 과학화를 위하여”, 『과학과 기술』 제6권 1호 (1973), 4-5쪽.

38) 한국과학기술단체총연합회, “과학유신의 방안”, 『과학과 기술』 제6권 1호 (1973), 7-8쪽.

39) 전국민의 과학화운동이 이러한 세 범주로 추진되었다는 점은 『과학기술연감』을 통해서도 확인할 수 있다. 예를 들어 『과학기술연감』 (1978), 40-41쪽은 전국민의 과학화운동의 과제로 ① 범국민적인 참여와 전개, ② 과학기술품도조성 단위사업의 확충 강화, ③ 국립과학관 및 시도학생과학관 강화, ④ 농어촌 기술보급 확대를 들고 있는데, 추진방향의 성격을 띠고 있는 ①을 제외하면 ②, ③, ④는 각각 한국과학기술진흥재단, 과학관, 과총이 담당하는 사업에 해당하는 것이었다.

40) 이러한 점은 『과학기술연감』에 나타난 전국민의 과학화운동의 추진체계나 성과에 대한 평가를 통해서도 간접적으로 확인할 수 있다. 『과학기술연감』 (1973), 15쪽은 “1973년도에 있어서는 과학기술처가 사업추진 방향을 제시하고 각 부처에서는 사업을 자체적으로 고안·추진했으며 과학기술처는 종합 파악한 데 그쳤다”고 지적했던 반면, 『과학기술연감』 (1976), 57쪽은 “과학기술처는 ... 각 부처가 추진하고 있는 과학화 사업에 대한

1. 한국과학기술진흥재단과 과학기술의 계몽·보급

한국과학기술진흥재단이 1972년에 설립되면서 중점적으로 추진한 사업은 청소년을 주요 대상으로 하여 과학기술을 계몽·보급하는 것이었다. 과학기술문고의 발간, 과학필름라이브러리의 운영, 과학기술자 순방강연 등은 그 대표적인 예이다. 과학기술문고는 청소년으로 하여금 과학기술에 대한 올바른 자세와 확고한 사고를 확립시켜 급변하는 과학기술에 대처하는 적응능력을 배양하기 위한 목적으로 발간되었다. 1972년의 경우에는 세계적인 발명과 발견의 사례를 다룬 “위대한 지혜” 시리즈 4권이 5천부씩 발행되었으며, 전국의 중학교에 독서클럽을 조직하여 보급하는 방식이 채택되었다. 과학필름라이브러리는 주로 외국의 우수한 과학기술영화를 확보하여 각급 학교와 기관에 대여·상영함으로써 과학기술에 대한 흥미와 인식을 제고하기 위한 목적으로 설치되었다. 1972년에는 국내 기관이 소장하고 있는 과학기술에 대한 영화·필름의 목록을 작성하고 외국의 우수영화 18편을 선정하여 우리말로 번역·녹음한 후 보급하였다. 과학기술자 순방 강연은 청소년이 과학기술자를 직접 만날 수 있는 기회를 제공하기 위하여 저명한 과학기술자를 초빙하여 모교 혹은 연고지의 중·고등학교에서 강연을 실시하는 방식으로 이루어졌다. 강연의 주제에는 과학기술자로서의 성장 과정, 과학기술자의 사명, 위대한 과학기술자의 사례, 국가 발전에서 과학기술의 역할, 생활의 과학화의 중요성, 인류와 과학기술의 장래 등이 포함되었다.⁴¹⁾

1973년에 전국민의 과학화운동이 제창되면서 한국과학기술진흥재단의 사업은 더욱 강화·확대되었다. 우선, 청소년을 위한 기존의 사업이 양적으로 증가하거나 본격적으로 추진되는 경향을 보였다. 과학기술문고는 1972년에 “위대한 지혜” 4권이 5천 부씩 발간되었지만 1973년에는 “의문의 세계” 4권이 8천 부씩, 1974년에는 “가상의 세계” 4권이 9천 부씩 발간되었다. 과학필름은 1972년에 18편에 불과했지만 1973년 9월에는 51편으로, 1974년 12월에는 99편으로 증가하였고, 이에 대하여 당시의 『과학기술연감』은 “창설 3년 만에 라이브러리 체계를 어느 정도 확

기본방향의 제시와 아울러 종합조정 기능을 담당하여 왔던 바 관계 부처는 물론 범국민적인 참여로 이 운동은 많은 성과를 올리고 있다”고 평가했던 것이다.

41) 『과학기술연감』 (1972), 58쪽; 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략: 한국의 발전과정을 중심으로』 제3부 (보진재, 1981), 268-272쪽.

립”한 것으로 평가하기도 했다. 과학기술자 순방 강연은 1972년의 경우에는 시범적으로 실시되었지만 이후에 보다 본격화되어 1974년에는 30명의 과학기술자가 60개교를 방문하여 강연회를 실시하였다.⁴²⁾

또한, 1973년부터 한국과학기술진흥재단은 주부생활과학강좌라는 새로운 사업을 한국일보사와 공동으로 추진하였다. 이전에 청소년에 국한되어 있었던 사업이 전국민의 과학화운동이 제창되는 것을 계기로 주부를 비롯한 성인으로 확장된 것이었다. 주부생활과학강좌는 과학하는 사회풍토의 조성이 국민생활의 기초인 가정생활의 과학화에서 이루어져야 한다는 인식에서 비롯되었다. 그 사업은 의식주, 보건위생, 육아, 교양, 취미, 부업 등과 관련된 영역에서 생활과학을 실천할 수 있도록 실험실습 및 시청각 자료를 활용하는 방식으로 전개되었다. 주부생활과학강좌는 1973년에 6회가 개최되었으며 1974년에는 12회로 확대되었다.⁴³⁾

1973년부터 나타난 또 다른 경향으로는 매스컴을 통한 사업이 적극적으로 추진되었다는 점을 들 수 있다. 매스컴을 통해 과학기술풍토를 조성한다는 생각은 1971년부터 거론되었지만,⁴⁴⁾ 1973년 이전에는 별다른 실적이 없었던 것으로 판단된다. 그러나 1973년에 전국민의 과학화운동이 제창되는 것을 계기로 이를 홍보하기 위한 작업이 신문, 라디오, TV 등과 같은 매스컴을 통해 대대적으로 전개되기 시작하였다. 1973년 9월을 기준으로 KBS TV는 “생활의 지혜”, “백만 인의 과학”, “주부교실” 등을 매일 방영하였고, KBS 라디오는 “과학이야기”를 매일 방송하면서 전국민의 과학화운동에 관한 좌담회를 개최하기도 했다. 이와 함께 사설, 특집, 해설기사 등의 형태로 주요 일간지가 전국민의 과학화운동을 집중적으로 다루었으며, 『전국민의 과학화운동』이라는 별도의 책자가 27,000부 발간되기도 했다. 1974년 1~9월에는 KBS TV가 2종 560분을, KBS 라디오가 200회를 생활과학 프로그램에 할당한 것으로 집계되었다.⁴⁵⁾

1975년을 전후해서는 1972~1973년에 시작된 사업이 안정적인 궤도에 진입하는 가운데 기존의 사업이 다변화되거나 이와 연계된 새로운 사업이 추진되는 특징을 보였다. 과학기술문고의 경우에는 중·고등학생을 대상으로 한 것으로 출발

42) 『과학기술연감』 (1973), 16쪽; 『과학기술연감』 (1974), 16-17쪽.

43) 『과학기술연감』 (1973), 16쪽; 『과학기술연감』 (1974), 18쪽. 주부생활과학강좌에 대하여 최형섭은 “이 사업은 당시 평가도 좋았고 사회호응도 꽤 높았다”고 회고한 바 있다[최형섭, 『불이 꺼지지 않은 연구소: 한국 과학기술 여명기 30년』 (조선일보사, 1995), 281쪽].

44) 『과학기술연감』 (1971), 76쪽.

45) 『과학기술연감』 (1973), 16-17쪽; 『과학기술연감』 (1974), 17쪽.

했지만 1975년부터는 국민학생을 대상으로 한 어린이과학그림문고가 추가되어 1978년까지 총 25권 160,900권이 발간되었다.⁴⁶⁾ 과학필름의 경우에는 1977년까지 187편이 확보되는 가운데, 1974년에는 국산 과학영화 제작의 붐을 조성하기 위하여 소형과학영화 콘테스트가 실시되기도 했다.⁴⁷⁾ 과학기술자 순방 강연은 1978년을 기준으로 167명의 과학기술자가 266개의 중·고등학교를 대상으로 실시했으며, 1976년 이후에는 우수한 중학생을 선발하여 과학단지를 견학하고 과학강좌를 수강하는 기회를 제공하는 사업이 추가적으로 실시되었다.⁴⁸⁾ 이와 함께 한국과학기술진흥재단은 1977년에 인류에 위대한 공헌을 한 과학기술자의 초상화를 제작하여 각급 학교에 보급하는 사업을 전개하기도 했다.⁴⁹⁾

주부생활과학강좌는 1977년까지 89회에 6만 여명이 수강했으며, 1976년부터는 주부가 일상생활에서 활용할 수 있는 『주부과학편람』이 발간·배포되었다.⁵⁰⁾ 이와 함께 주부생활과학강좌에 대한 참여도를 제고하기 위하여 1975년부터는 콘테스트를 통해 시상식을 거행하고 1976년부터는 과학단지 및 산업시찰의 기회를 제공하는 방법이 활용되었다.⁵¹⁾ 매스컴의 경우에는 TV와 라디오를 통해 다양한 스낵트 필름이 계속해서 방영되는 가운데 1974년에는 일간지를 통해 과학퀴즈를 풀게 하는 학생과학콘테스트가 실시되었으며, 1976년에는 KBS TV가 어린이 대상의 “과학교실”과 일반인 대상의 “알고 계십니까”를 편성하기도 했다.⁵²⁾ 전국민의 과학화운동에서는 영화도 널리 활용되었다. 처음에는 대한뉴스를 통해 홍보하는 정도에 머물렀으나 1976~1977년에는 문화영화나 홍보영화가 직접 제작되어 방영되는 것으로 이어졌다. 1976년에는 “연탄가스 중독방지”라는 천연색 문화영화가 제작되어 전국의 극장에 널리 보급되었고, 1977년에는 과학기술과 산업의 미래를

46) 『과학기술연감』 (1978), 34-35쪽; 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 258-269쪽. 1975~1978년에 발간된 과학기술문고는 “환상의 세계” 2권 각 5천부, “진기한 세계” 2권 각 5천부, “바다” 1권 6,500부(이상 1975년), “끝없는 집념” 4권 각 8천부, “지구” 1권 7천부(이상 1976년), “별” 1권 7천부(1977년), “동물” 1권 2백부, “식물” 1권 2백부(이상 1978년)이었으며, 그 중에서 “바다”, “지구”, “별”, “동물”, “식물”이 어린이 그림과학문고에 해당하였다.

47) 『과학기술연감』 (1974), 17쪽; 『과학기술연감』 (1978), 35쪽.

48) 『과학기술연감』 (1977), 33쪽; 『과학기술연감』 (1978), 35쪽; 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 271-272쪽.

49) 『과학기술연감』 (1977), 33-34쪽.

50) 『과학기술연감』 (1976), 64쪽; 『과학기술연감』 (1978), 35쪽.

51) 『과학기술연감』 (1975), 14쪽; 『과학기술연감』 (1976), 62쪽.

52) 『과학기술연감』 (1974), 18쪽; 『과학기술연감』 (1976), 59쪽.

다른 홍보영화인 “두뇌산업”이 제작되었던 것이다.⁵³⁾ 그밖에 한국과학기술진흥재단은 1975~1976년에 기업체 및 연구기관에 국내외 과학기술동향을 제공하기 위하여 『과학시대』를 매월 발간하여 배포하기도 했다.⁵⁴⁾

이상의 논의에서 보듯이, 전국민의 과학화운동을 매개로 한국과학기술진흥재단의 사업은 지속적으로 확대·강화되어 왔다. 그러나 해당 사업이 실제적인 효과를 달성하기에는 규모가 너무 작거나 짧은 기간에 추진되는 것으로 그친 경향도 나타났다. 예를 들어 과학기술문고의 경우에는 한 종에 6천여 부로 제작되어 전국의 학교 수에 크게 미치지 못하였고, 해마다 늘어나는 제작비를 감당하지 못해 발행부수가 감소되는 경향을 보였다.⁵⁵⁾ 또한, TV와 라디오의 프로그램은 방영시간이 10분 정도에 불과했으며 그것마저도 오랫동안 지속되지 못했다.⁵⁶⁾ 그밖에 각종 도서와 자료가 지속적으로 발간·보급되었지만 그것을 활용하여 추가적인 사업을 전개하는 방법은 거의 시도되지 않았다. 이러한 점은 전국민의 과학화운동이 당초의 야심 찬 계획에 비해 성과가 충분하지 않았으며, 해당 기관의 물적·인적 사정에 따라 점진적으로 사업을 보완하는 식으로 추진되었다는 것을 암시하고 있다.

2. 과학관과 과학기술의 전시·교육

앞서 언급했듯이, 국립과학관은 1972년 9월에 상설전시관을 개관함으로써 본격적인 과학관의 모습을 갖추게 되었다. 상설전시관은 전기전자실, 우주항공실, 물성실, 에너지실, 기계실, 화학실, 기상실, 지질광업실, 해양실, 인체실, 동물실, 곤충실의 12개 분야 223개 주제로 구성되었다.⁵⁷⁾ 당시에 국립과학관장을 맡았던 전상근의 회고에 따르면, “중래 생물과학 위주의 전시에서 벗어나 물리, 화학, 천문학 등 여러 과학분야와 산업기술분야에 이르기까지 고루 전시”된 것이었다.⁵⁸⁾ 이

53) 『과학기술연감』 (1976), 63쪽; 『과학기술연감』 (1977), 33쪽; 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 270쪽.

54) 『과학기술연감』 (1975), 15쪽; 『과학기술연감』 (1976), 64쪽.

55) 한국과학기술단체총연합회, 『한국 과학기술 30년사』 (1980), 330쪽.

56) 이와 관련하여 최형섭은 “TV 및 라디오를 통하여 과학기술을 일반 대중에게 확산·보급하는 사업은 ... 이제 정기적인 프로그램 제정이 바람직한 시점에 와 있다”고 지적한 바 있다[최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 270쪽].

57) 『과학기술연감』 (1972), 59쪽.

와 함께 새로운 상설전시관에서는 전시물을 단추로 눌러 작동시킬 수 있게 하는 등 기존의 정적인 전시를 넘어서기 위한 방법이 시도되기도 했다.⁵⁹⁾

국립과학관은 1972년 10~11월에 과학기술품토조성사업의 일환으로 한국과학기술진흥재단과 함께 청소년 과학공작품 및 과학완구 전시회를 개최하기도 했다. 그것은 “청소년 및 어린이들에 대한 과학교육의 향상과 이를 뒷받침하는 우수한 과학교육자료의 국내생산을 촉구하고 나아가 그 보급·활용에 힘써 과학기술진흥을 도모”하는 것을 목적으로 삼았다. 그 전시회에서는 공작품 155개, 완구 51개, 모형 9개, 이화학기기 124개 등 334개의 작품이 출품되었다. 당시의 『과학기술연감』은 그 전시회가 초·중·고 학생들이 “일상생활 혹은 학습과정에서 과학공작품을 분해·조립·조작하는 습성을 길러 그 원리를 터득케 함으로써 과학기술에 대한 관심과 흥미, 그리고 동경을 불러일으키는 계기”가 되었다고 평가하고 있다.⁶⁰⁾

1973년에 전국민의 과학화운동이 제창되면서 국립과학관의 시설과 사업은 더욱 강화·확대되었다. 상설전시관의 전시물이 증대되는 가운데 1973년 말에는 공개과학교실과 영사실이 설치되었던 것이다. 상설전시관은 원자력, 화학, 생활과학, 과학사 등의 분야를 추가하여 1977년을 기준으로 17개 분야, 281개 주제를 포괄하게 되었다. 특히, 1975년 9월에는 생활과학전시실이 신설되어 가정주부들이 가전제품에 대한 사용법과 에너지 절약의 방법을 익히는 공간으로 활용되었다.⁶¹⁾ 공개과학교실은 “과학을 아는 교육”보다 “과학을 하는 교실”의 역할을 표방하면서, 청소년과 일반인을 대상으로 주중에는 실험실습의 기회를 제공하고 주말에는

58) 전상근, 『한국의 과학기술정책』, 155쪽. 전상근은 1971년 3월에 국립과학관장으로 부임했을 때의 상황에 대하여 “4층으로 된 건물의 방들은 거의 모두 다른 기관에 빌려주고 과학관 본래의 기능은 하지 못하고 있었으며”, “직원은 거의 20여 명이었으나 상설전시관도 없었고 창고에는 조류의 박제품 몇 점이 뒹굴고 있는 형편이었고”, “곤충, 조류, 식물표본 같은 것은 비용이 적게 들고 학생들도 쉽게 모을 수 있어” 생물과학 분야가 주된 전시품이었다고 회고한 바 있다(같은 책, 154-155쪽).

59) 이와 관련하여 최형섭과 전상근은 각각 “움직이는 과학관” 혹은 “움직이는 현대적 과학관”이란 용어를 사용하고 있다. 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 266쪽; 전상근, 『한국의 과학기술정책』, 155쪽.

60) 『과학기술연감』 (1972), 59-60쪽.

61) “국립과학관 안내”, 『과학과 기술』 제9권 3호 (1976), 33-34쪽; 임성택·이병훈, “한국의 과학관의 교육사업에 관한 연구: 그 현황과 개선책을 중심으로”, 『과학교육논총』 제3집 (1978), 29쪽.

과학강좌를 개최하는 식으로 운영되었다. 영사실은 16mm 영사기 2대, 영화필름 140편, 좌석 400석을 구비하여 매일 3~4편의 과학영화를 상영했으며, 과학기술 관련 행사의 장소로도 활용되었다.⁶²⁾

전국민의 과학화운동을 계기로 전국과학전람회도 활성화되는 양상을 보였다. 전국과학전람회는 청소년과 일반인이 제작한 과학기술에 관한 작품을 전시하는 행사로서 1946년부터 시작되었지만 오랜 기간 동안 명맥을 유지하는 수준에서 벗어나지 못하다가 1970년대 이후에 과학기술품토조성을 위한 주요한 행사로서 정착하게 되었다.⁶³⁾ 특히, 1974년 10~11월에 개최된 제20회 전국과학전람회의 경우에는 최형섭 장관을 비롯한 1백여 명의 관계 인사가 참여하여 성대하게 개막되었고, 기존의 대회와 달리 초·중·고등학교의 과학교재로 활용될 수 있는 작품에 중점을 두어 수상자를 선발하였다.⁶⁴⁾ 이와 함께 1974년부터는 전국과학전람회가 한 번의 행사에 그치지 않고 전국을 순회하면서 수상작을 전시하는 식으로 개최되었으며, 1975년에는 전국과학전람회에서 수상한 학생들을 일본에 파견하여 과학관과 관련 기관을 견학하고 한·일 청소년 교류의 기회를 제공하는 사업이 전개되기도 했다.⁶⁵⁾

더 나아가 전국민의 과학화운동은 국립과학관을 확충하는 것은 물론 전국 시·도에 학생과학관을 신설하는 기회로 활용되었다. 문교부는 1973년 11월 26일에 전국민의 과학화운동에 대한 후속 조치로 전국적으로 학생과학관을 건립하는 계획을 마련하였다. 당시의 과학관으로는 국립과학관, 서울어린이회관, 경북학생과학관 등 3개가 있었는데, 서울과 경북을 제외한 지역에 학생과학관이나 어린이회

62) “국립과학관 안내”, 『과학과 기술』 제9권 3호 (1976), 34쪽; 김지은, “국립과학관의 배경과 활동 전망”, <과학과 교육> 제14권 8호 (1977), 32쪽; 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 266쪽.

63) 전국과학전람회는 광복 후 1960년대까지 “과학기술품토조성의 불씨로서 외로운 가교 구실을 해 왔다”고 볼 수 있다[과학기술처, 『과학기술행정 20년사』 (1987), 268쪽]. 1946년부터는 문교부의 주최로 “우리과학전람회”가 개최되어 초·중·고등학생이 제작한 과학기술에 관한 작품이 전시되었으며, 그것은 1949년 이후에 일반인까지 참여하는 “전국과학전람회”로 확대된 후 1964년부터는 국립과학관이 주관하는 체제가 형성되었다[과학기술처, 『과학기술 30년사』 (1997), 375쪽].

64) “성년의 전국과학전 현황리 개최”, 『과학과 기술』 제7권 10호 (1976), 7-15쪽. 참고로 1978년의 전국과학전람회는 “제24회 전국과학전람회”, 『과학과 기술』 제11권 9호 (1978), 11-18쪽에 소개되어 있다.

65) 김지은, “국립과학관의 배경과 활동 전망”, 『과학과 교육』 제14권 8호 (1977), 32-33쪽; 『과학기술연감』 (1975), 15-16쪽.

관을 신설한다는 것이었다. 그 계획을 바탕으로 1974년에는 부산어린이회관, 전남학생과학관, 충남학생과학관이, 1975년에는 충북학생과학관, 경남학생과학관, 전북학생과학관, 강원학생과학관, 경기학생과학관이, 1978년에는 제주학생과학관이 잇달아 건립되었다(<표 2> 참조).⁶⁶⁾

〈표 2〉 국내 과학관의 현황(1978년 기준)

과학관 명	소재지	설립 시기	총건평(㎡)	전시면적(㎡)	전시품(종)
국립과학관	서울	1927. 5	15,936	5,313	281
서울어린이회관	서울	1970. 7	17,176	3,230	169
경북학생과학관	대구	1971. 4	3,663	1,188	130
부산어린이회관	부산	1974. 9	11,402	5,445	200
전남학생과학관	광주	1974. 9	4,310	330	22
충남학생과학관	대전	1974. 9	2,881	716	72
충북학생과학관	청주	1975. 3	2,600	594	85
경남학생과학관	마산	1975. 4	5,735	535	58
전북학생과학관	전주	1975. 5	3,508	568	95
강원학생과학관	원주	1975. 7	3,845	762	43
경기학생과학관	수원	1975. 9	2,574	647	25
제주학생과학관	제주	1978. 3	1,779	1,096	68

자료: 과학기술처·국립과학관, 『국립과학관 확충사업 계획서』 (1979), 9쪽; 임성택·이병훈, “한국의 과학관의 교육사업에 관한 연구: 그 현황과 개선책을 중심으로”, 『과학교육논총』 제3집 (1978), 33쪽.

이러한 과학관들은 모두 전국민의 과학화운동에 기여한다는 점을 설립 목적으로 삼고 있었다. 예를 들어, 1974년 9월에 개관한 전남학생과학관은 과학관 조례 제1조에 “전국민의 과학화를 위한 지역적 센터 역할을 다 하는 데 기여함”이라고 명시하였다.⁶⁷⁾ 실제로 학생과학관이 수행한 기능은 국립과학관의 경우와 거의 비슷하였다. 전시 사업의 경우에는 국립과학관보다 규모는 작지만 비슷한 주제를 포괄하였고 관람자가 전시물을 직접 작동할 수 있게 하였다. 주요 주제별로 실험 실습을 하기 위한 과학교실을 운영하고 시청각실을 통해 과학영화를 상영하는 것도 학생과학관의 주요한 기능이었다. 또한, 학생과학관은 해당 지역에 과학실험

66) 문교부, 『각 시·도 학생과학관 건립계획(안)』 (1973); 정인경, “한국 근현대 과학기술문화의 식민지성”, 127쪽.

67) 정인경, 같은 논문, 127쪽. 그것은 『과학기술연감』 (1974), 18쪽이 “이들 학생과학관이 준공을 보게 되면 … 지방의 과학교육 및 전국민의 과학화 실천에 있어 중심적 역할을 담당하게 될 것”이라고 기록하고 있다는 점에서도 확인할 수 있다.

기자재를 보급 혹은 수리하고 전국과학전람회를 비롯한 각종 대회의 지역별 예선을 치르는 공간으로 활용되었다. 그밖에 학생과학관은 방학 기간을 활용하여 과학교사의 자질 함양을 위한 연수를 담당했으며, 몇몇 과학관은 이동 차량을 통해 각급 학교를 방문하면서 실험실습을 지도하기도 했다.⁶⁸⁾

1973년부터 중화학공업 정책이 본격적으로 추진되면서 국립과학관을 활용하여 그 성과를 선전하기 위한 사업도 모색되었다. 그것은 중화학공업 정책을 상징하는 대표적인 공장의 모형을 제작·전시하기 위한 산업기술전시사업으로 구체화되었다. 일반인과 청소년에게 간접적인 산업시찰의 기회를 제공함으로써 중화학공업의 중요성을 인식시키고 관련 지식을 습득할 수 있는 계기를 마련한다는 것이었다.⁶⁹⁾ 그 사업은 1979년 7월에 산업기술관을 별도로 건립하는 것으로 이어졌으며, 산업기술관 개관식은 “전국민의 과학화” 휘호탑 제막식과 함께 거행되었다. 산업기술관은 철강, 화학, 비철금속, 기계, 조선, 전자 등 6대 전략산업의 공업기지에 대한 입체지형도와 함께 해당 업체가 제작·기증한 주요 공장의 모형을 전시하였다.⁷⁰⁾

이처럼 전국민의 과학화운동은 국립과학관이 확충되고 전국적으로 학생과학관이 설치되는 계기로 작용하였다. 전국민의 과학화운동을 통해 국내의 과학관은 전시물의 확보, 전국과학전람회의 개최, 과학교실의 운영, 과학영화의 상영 등을 주요 사업으로 추진했으며, 과학기술에 대한 전시는 물론 학교밖 과학교육을 담당하는 역할을 맡았다. 선진국의 과학관이 전시 중심의 제1세대와 교육 중심의 제2세대를 거쳤던 반면 우리나라의 과학관은 두 가지 기능을 동시에 포괄하는 특징을 보였던 것이다.⁷¹⁾ 그러나 1970년대의 우리나라 과학관은 정부 주도로 급속

68) 임성택·이병훈, “한국의 과학관의 교육사업에 관한 연구: 그 현황과 개선책을 중심으로”, 『과학교육논총』 제3집 (1978), 29-32쪽; 전학민, “전국민 과학화운동을 위한 학생과학관의 사업: 경북학생과학관을 중심으로”, 『과학과 교육』 제16권 5호 (1979), 20-22쪽.

69) 김지은, “국립과학관의 배경과 활동 전망”, 『과학과 교육』 제14권 8호 (1977), 33쪽; 최형섭, 『개발도상국의 과학기술개발전략』 제3부, 267-268쪽.

70) 정인경, “한국 근현대 과학기술문화의 식민지성”, 135-136쪽. 이와 관련하여 1979년 7월 19일자 『중앙일보』는 “한국의 대표적인 공장 한 눈에”라는 기사에서 “포항제철의 종합 제철소를 보면 꼭 시뻔건 쇳물이 흘러나올 것만 같다. 이 앞에 서면 축소된 모형이 거대한 포항종합제철소의 웅지를 실감나게 한다”고 소개한 바 있다.

71) 과학관의 세대 변화와 전망에 대해서는 임소연·홍성욱, “과학(박물)관의 새로운 변화와 우리의 과제: PUS와의 관련성을 중심으로”, 『과학기술학연구』 제5권 2호 (2005), 97-127쪽을 참조할 것.

히 건립됨으로써 다양한 콘텐츠가 확보되지 못한 채 거의 비슷한 과학관이 전국에 분포되는 것으로 이어졌다. 게다가 산업기술관의 사례에서 알 수 있듯이, 전시 및 교육의 내용에 있어서도 정부의 주요 정책을 선전하는 도구로 활용되기도 했다.⁷²⁾

3. 한국과학기술단체총연합회와 새마을 기술지도

과총은 1972년부터 과학기술품토조성사업의 일환으로 과학기술용어를 제정·보급하는 역할을 맡았다. 그것은 과학기술계, 산업계, 교육계 등에서 사용되는 과학기술용어가 뚜렷한 원칙 없이 무질서하게 통용되고 있다는 인식에서 비롯되었다.⁷³⁾ 과총은 1972년 7월에 과학기술용어제정심의위원회를 설치한 후 1978년까지 기초과학, 공학, 농·수산업, 약학, 의학 분야에서 총 342,352개의 용어를 제정하였다. 이와 함께 1975년 4월에는 과학기술용어편찬위원회가 구성되었고 1977년 7월에는 기초과학, 공학, 농수산, 약학 등을 포괄한 『과학기술용어집』 제1집을, 1978년 10월에는 의학 분야를 다룬 『과학기술용어집』 제2집을 발간하였다.⁷⁴⁾

1972년부터 과학기술품토조성사업이 본격화되면서 과학의 날 행사도 점점 확대되었다. 과학의 날 행사는 과학기술처 창립 1주년이었던 1968년 4월 21일에 시작된 후 1971년까지는 우수 과학기술자에 대한 포상을 중심으로 실시되어 왔다. 과학기술처는 과학기술품토조성사업을 매개로 과학의 날 행사를 일반 국민의 과학기술에 대한 관심과 이해를 제고하기 위한 행사로 발전시키는 방안을 강구하였고, 그것은 1972년부터 과학기술주간 행사가, 1975년부터는 과학의 달 행사가 개최되는 것으로 이어졌다. 이에 따라 해당 행사에 참여하는 기관과 단체가 지속적으로 증가하는 가운데 행사의 내용도 과학기술자 포상은 물론 과학관 및 연구소 개방, 강연회 및 세미나 개최, 청소년 과학체험활동, 학술발표회 개최 등을 포괄

72) 이에 대하여 정인경은 “한국의 과학관은 ... 공장의 제품처럼 똑같은 모습을 갖게 되었다. 중앙행정기구 주도의 일방적인 설립방식은 각 고장에 맞는 개성 있고 창의적인 전시아이템이나 민간인이 참여한 사용자 중심의 운영은 기대할 수 없었다. 결국 과학관은 전국민의 과학화운동이 내포하고 있는 ... 국가정책을 선전하는 기관으로 자리잡게 되었다”고 평가하고 있다[정인경, “한국 근현대 과학기술문화의 식민지성”, 127쪽].

73) 『과학기술연감』 (1972), 60쪽; 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 351쪽.

74) 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 351-354쪽.

하게 되었다.⁷⁵⁾

과충이 1972년부터 추진했던 가장 중요한 사업은 새마을 기술지도에 관한 것이었다. 앞서 언급했듯이, 과충은 1972년 4월 21일 과학의 날을 기하여 새마을 기술봉사단을 결성하였다.⁷⁶⁾ 새마을 기술봉사단은 “과학기술인이 농어촌의 생활수준을 향상시키고 소득을 증대시키는 데 필요한 지식과 기술을 제공”하는 것을 목적으로 삼았다.⁷⁷⁾ 1972년에 새마을 기술봉사단은 방송 및 신문을 통한 기술지도와 서신 문의에 의한 기술지도를 실시하였고 내무부에서 표방한 농어촌 표준사업을 중심으로 기술교본과 기술편람을 발간했으며 한국과학기술진흥재단과 협조하여 순회 기술지도를 추진하였다. 특히, 1973년에는 50명의 전문가를 활용하여 중앙본부 산하에 농수산, 공학, 보건위생, 종합 등 4개 분과별로 기술지원단을 편성하였고, 충남 온양군 아산읍 좌부리 마을을 시범새마을부락으로 선정하여 집중적인 기술지도를 실시하기도 했다.⁷⁸⁾

새마을 기술봉사단은 1974년에 조직의 확대를 통해 본격적인 활동을 추진하기 시작하였다.⁷⁹⁾ 그것은 1974년의 과학기술처 연두순시에서 박정희 대통령이 “새마을 기술봉사단의 활동은 매우 흥미 있는 일이며 좋은 착안이므로 계속 관계부처와 연구해서 농촌에 과학기술을 보급시키게 하라”고 지시한 데서 비롯되었다.⁸⁰⁾ 이에 대한 후속조치를 강구하기 위하여 2월 14일에는 최형섭 장관의 주재로 대책

75) 『과학기술연감』 (1972), 58쪽; 『과학기술연감』 (1975), 17-18쪽.

76) 새마을 기술봉사단의 기원에 대하여 최형섭은 “소득을 증대시킬 수 있는 기술을 지원함으로써 과학기술에 대한 기본인식을 바꾸어 놓자는 의도”를 가지고 과충의 김윤기 회장과 상의한 후 정년퇴임한 교수를 활용하여 새마을 기술봉사단을 구성하는 방안을 강구하였다고 회고한 바 있다[최형섭, 『불이 꺼지지 않은 연구소』, 285-286쪽].

77) “새마을 기술봉사단을 활용하자”, 『과학과 기술』 제5권 6호 (1972), 9쪽.

78) 『과학기술연감』 (1972), 58쪽; 김윤기, “새마을 기술봉사단의 업무보고”, 『과학과 기술』 제6권 7호 (1973), 18-19쪽. 좌부리 마을에 대한 기술지도 활동은 『과학과 기술』 제6권 7호 (1973), 20-33쪽에 소개되어 있다.

79) 이와 관련하여 한국과학기술단체총연합회, 『과충 20년사』 (1987), 47쪽은 1974년에 도지부가 결성되기 이전에 새마을 기술봉사단의 활동은 소극적인 성격을 띠고 있었다고 평가하고 있으며, 『과학기술연감』 (1974), 23쪽은 “작년까지만 해도 새마을 기술봉사단은 ... 지역적 한정성을 면치 못하였을 뿐만 아니라 기동성의 부족으로 적시에 적절한 지도를 기대하기 어려웠던 것도 사실이었다”고 기록하고 있다.

80) “유류세 사용 에너지 개발과 새마을 기술봉사활동 강화”, 『과학과 기술』 제7권 1호 (1974), 9쪽. 이어 박정희는 “과거에 대학생들이 방학 때를 이용해서 농촌봉사나 의과대 학생들이 의료봉사를 하는 것도 좋으나 공과계통이나 기술계통에 있는 학생이나 일반 기술인들도 농촌에 기술봉사활동을 해야 하겠다”고 말하기도 했다.

회의가 개최되었다. 그 회의에서 최형섭은 새마을 기술봉사단이 “좀 더 조직적이고 효과적으로 일해 나가기 위한” 방안을 주문하였고, 김동일 과총 부회장은 “지방에 지부를 설치해야 한다”고 주장하면서 “행정부에서 이에 따른 재정적 뒷받침이 있어야 한다”고 강조하였다.⁸¹⁾

이러한 논의를 바탕으로 과총은 1974년 3~10월에 새마을 기술봉사단의 조직을 확대·정비하는 작업을 추진하여 중앙본부에 사무국과 5개의 전문분과위원회를 설치하였고 제주도를 제외한 8개 도에 지부를 결성하였다. 이에 따라 새마을 기술봉사단의 단원은 50명에서 1,094명으로 크게 확대되었으며, 국고보조금도 1973년의 약 609만원에서 1974년에는 약 1,154만원으로 증가하였다.⁸²⁾ 이와 같은 인력과 예산의 증가를 바탕으로 새마을 기술봉사단은 수시로 농어촌 현장을 직접 방문하여 기술을 지도·보급하는 활동을 본격적으로 전개했으며, 그 공로를 인정받아 1974년 12월 10일에 개최된 전국새마을지도자대회에서 대통령 단체표창을 받기도 하였다.⁸³⁾

1975년 이후에는 새마을 기술봉사단의 활동이 더욱 다변화되었다. 그 대표적인 예로는 1마을 1과학자 기술결연사업, 새마을기술적용 지역특화사업, 전국 새마을 기술지도 사례발표회를 들 수 있다.

1마을 1과학자 기술결연사업은 새마을 기술봉사단의 단원들이 연고가 있는 마을과 결연을 맺고 기술지도를 담당하는 식으로 추진되었다. 그 사업은 1975년 8월에 140개 마을로 출발한 후 1976년 2월의 200개 마을을 거쳐 1977년 2월 이후에는 300개 마을로 확대되었다. 당시에 발간된 과학기술연감에 따르면, 기술결연사업은 과학기술자의 참여의식이 강하고 주민과의 일체감을 확보하기가 용이하며 장기간에 걸쳐 지속적으로 추진될 수 있는 장점을 가지고 있었다.⁸⁴⁾ 기술결연사업이 확대되면서 과총은 1977년의 제10회 과학의 날에 채택한 “과학기술인의 결의문”에 “우리 모든 과학기술인은 새마을 기술봉사활동에 진력하는 한편, 1과학기술자 1마을 기술결연에 동참하여 전국민의 과학화에 헌신한다”는 조항을 신설하

81) “새마을 기술봉사단을 극대화”, 『과학과 기술』 제7권 2호 (1974), 4-6쪽.

82) 『과학기술연감』 (1974), 23-25쪽; 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 337쪽. 전문분과위원회는 농수산 분과, 환경개선 분과, 새마을공장 분과, 보건위생 분과, 종합 분과 등의 5개로 구성되었으며, 제주도에는 1975년 1월에 지부가 결성되었다.

83) “새마을 기술봉사단, 영광의 대통령단체표창 받아”, 『과학과 기술』 제7권 12호 (1974), 6쪽.

84) 『과학기술연감』 (1975), 21-22쪽; 『과학기술연감』 (1978), 38쪽.

기도 했다.⁸⁵⁾

새마을기술을 적용하여 지역특화사업을 추진하는 방안은 1975년 6월부터 1976년 5월까지 과학기술처가 지원했던 지역특화사업 적응시험연구에서 비롯되었다. 그 연구는 새마을 기술봉사단의 각 도별 지부가 지역특성에 적합한 과제를 1건씩 선정하여 추진하였다.⁸⁶⁾ 이러한 연구를 바탕으로 1976~1978년에는 각 도별로 과학기술이식 시범마을을 선정하여 기술적 애로사항을 타개하고 새로운 기술을 보급하는 활동이 집중적으로 추진되었다.⁸⁷⁾ 특히, 제주도의 경우에는 처음에 감귤에 대한 연구로 시작되었지만, 점차적으로 축산, 풍력, 자연자원 등으로 확대되어 한국과학기술연구소를 중심으로 제주도의 종합개발에 필요한 기술을 개발하고 지원하는 연구가 지속적으로 수행되었다.⁸⁸⁾

이와 같은 새마을 기술봉사단의 주요 활동은 1976년부터 1981년까지 매년 개최되었던 전국 새마을 기술지도 사례발표회를 통해 논의되었다. 발표된 사례는 영농의 과학화, 농가공산품의 제조, 위생 및 환경의 개선, 과학기술의 계몽 등을 중심으로 구성되었으며, 새마을운동에서 과학기술의 중요성을 강조하거나 새마을 기술지도에 관한 체험을 소개하는 경우도 있었다. 이러한 발표회는 새마을 기술봉사단의 활동을 평가하고 향후의 발전방향을 논의하는 것은 물론 새마을기술에 대한 정보를 교환하고 보급·확산하는 계기로 활용되었다.⁸⁹⁾

그밖에 새마을 기술봉사단은 새마을 기술지도에 대한 홍보의 강화, 내무부 지

85) “과학기술인의 결의문”, 『과학과 기술』 제10권 4호 (1977), 14쪽.

86) 『과학기술연감』 (1976), 73쪽; 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 325-326쪽. 각 도별 연구과제는 다음과 같다. 통일찰벼재배 및 보급시험(경기), 태백산지역 도토리의 식량화를 위한 새마을공장 기술적응시험(강원), 온돌 및 변소개량(충북), 시범새마을부락 종합개발(충남), 한지의 과학적 제조(전북), 인초의 조숙재배 연구(전남), 영농 작부 체계 적응시험(경북), 논담배 저숙재배와 후작벼 정상재배법(경남), 감귤원의 개원방법 시험연구(제주).

87) 과학기술이식 시범마을에 관한 주요 지역별 사례는 『과학과 기술』 제11권 2~7호 (1978)를 통해 연재된 바 있다.

88) 『과학기술연감』 (1976), 74쪽; 『과학기술연감』 (1978), 39쪽. 제주도 종합개발 기술지원 사업은 최형섭이 1974년 12월에 제주도에서 열린 새마을지도자대회에 참석하면서 구상되었고 한국무역협회의 지원을 받아 과학기술연구소의 연구과제로 추진되었다[최형섭, 『불이 꺼지지 않은 연구소』, 290-292쪽].

89) 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 329-333쪽. 전국 새마을 기술지도 사례발표회의 내용은 1976~1981년의 『과학과 기술』에 게재되어 있다. 제9권 9호 (1976), 2-27쪽; 제10권 8호 (1977), 6-15쪽; 제11권 8호 (1978), 6-20쪽; 제12권 9호 (1979), 38-50쪽; 제12권 9호 (1980), 6-27쪽; 제14권 11호 (1981), 6-28쪽을 참조할 것.

원 집중지도 연구사업의 전개, 단기 영농기술학교의 개설 등을 추진하였다. 새마을 기술봉사단에 대한 홍보를 위하여 영화, 슬라이드, 팸플릿, 책자 등의 다양한 매체가 활용되었는데, 1975년에는 “새마을과 과학기술”이라는 홍보영화가, 1976년에는 신품종 고추에 관한 슬라이드가 제작되기도 했다.⁹⁰⁾ 집중지도 연구사업은 내부부의 지원으로 새마을 기술봉사단의 각 도별 지부가 수행한 것으로서 농촌우사 및 퇴비사의 개선방안, 비육우와 재래산양입식에 의한 소득증대방안, 낙도 급수지원 개발조사 등이 포함되어 있었다.⁹¹⁾ 단기 영농기술학교는 새마을 지도자를 대상으로 1주일 동안 영농의 과학화와 생활의 과학화를 교육하기 위한 것으로서 1978년 2월과 8월에 충남 새마을 기술봉사단과 송전대 대전캠퍼스가 공동으로 주최하였다.⁹²⁾

이상에서 논의한 새마을 기술지도에 관한 주요 사업의 실적을 정리하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 새마을 기술지도에 관한 주요 사업 실적

구 분	사 업 명	실적 (1972~1979년)	실적 (1972~1982년)
현지방문기술지도	일반마을 기술지도	4,638회	4,726회
	결연마을 기술지도	13,208회	16,515회
	과학기술이식 시범마을 조성·지도	9건	9건
	주산단지 조성·지도	-	520회
	특수단지 조성·지도	-	255회
자료보급 및 홍보	매스컴을 통한 기술지도 (방송, 신문, 서신)	6,272회	8,120회
	새마을 기술교본 발간·보급	56,000부	65,000부
	새마을 기술편람 발간·보급	20,000부	20,000부
	기술지도자료 『과학마을』 발간·보급	-	67,000
	기술지도용 슬라이드 제작	1편	1편
	홍보 팸플렛 발간·보급	4,000부	4,000부
	홍보영화 제작	1편	1편
	홍보슬라이드 제작	1편	1편
	봉사단 안내책자 발간·보급	35,330부	35,330부

90) 『과학기술연감』 (1976), 72쪽; 『과학기술연감』 (1977), 38쪽.

91) 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 328-329쪽.

92) “단기영농기술학교”, 『과학과 기술』 제11권 2호 (1978), 62쪽; “단기영농학교”, 『과학과 기술』 제11권 8호 (1978), 63쪽;

조사연구	새마을기술적응 시험연구	9건	9건
	선진국형 시범마을 조성계획 수립	9건	9건
	내무부지원 연구사업	6건	6건
교육 및 평가	단기영농기술학교 운영	2회	2회
	전국 새마을 기술지도 사례발표회	4회	6회

자료: 과학기술처, 『과학기술연감』 (1980), 49쪽; 과학기술처, 『과학기술연감』 (1982), 291쪽.

새마을 기술지도는 과학기술을 매개로 농어촌의 소득증대와 환경개선을 도모하기 위한 것으로서 전국민의 과학화운동을 새마을운동과 연계시키려는 시도에 해당한다. 새마을 기술봉사단의 활동은 처음에는 단편적인 성격을 띠고 있었지만 1970년대 중반 이후에는 현장에 밀착된 기술지도를 실시하고 이를 바탕으로 지역 특화사업을 추진하는 방향으로 발전되었다. 이러한 새마을 기술지도는 정부의 안정적인 지원을 바탕으로 추진되었으며,⁹³⁾ 농어촌의 구체적인 기술적 문제를 해결하기 위해 과학기술자가 적극적으로 참여했던 특징을 보이고 있다. 그러나 새마을 기술지도는 새마을운동이라는 국가적 프로젝트와 밀접히 관련되었기 때문에 1970년대 말 이후에 새마을운동이 퇴조하면서 지속적으로 추진되기 어려운 상황에 직면하게 되었다.

IV. 새로운 단계의 모색과 쇠퇴

1979년에는 전국민의 과학화운동을 새로운 차원으로 발전시키기 위한 방안이 강구되었다. 그것은 1979년 2월 9일에 박정희 대통령이 과학기술처 연두순시에서 “전국민의 과학화운동은 지난 73년 초 내가 기자회견 때 강조한 것으로 기억되는데, 다시 한 번 이 운동을 대대적으로 보급하는 데 주력해야 하겠다”고 지시한 데서 비롯되었다. 당시에 박정희는 “지금 우리가 과학기술진흥을 강조하는 것은 물론 당장 우리가 추진하고 있는 경제개발, 중화학공업, 수출진흥, 방위산업을 위하여 필요한 것이지만, 우리 사회가 80년대가 되면 점차 고도의 산업사회로 옮겨감에 따라서 우리들 일상생활에 있어서도 과학과는 떨어져서 살 수 없는 그런 생활

93) 새마을 기술봉사단에 대한 국고지원금은 1972년에 159만원에 불과했지만 1974년의 1,154만원과 1977년의 4,105만원을 거쳐 1979년에는 6,000만원으로 지속적으로 증가하였다. 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 337쪽.

환경이 되리라고 본다”고 진단하였다. 이러한 맥락에서 박정희는 초·중·고등학교의 교과서와 TV, 라디오, 신문, 잡지 등의 모든 매체를 활용하여 “생활의 과학화”에 매진할 것을 주문하였다.⁹⁴⁾

이러한 박정희 대통령의 지시에 부응하여 과총은 1979년 2월 15일에 열린 제14회 정기총회에서 “전국민의 생활의 과학화운동이 조국근대화와 복지사회를 이룩하는 첩경임을 깊이 인식하고 총력을 경주하여 범국민운동의 기수가 될 것”을 다짐하면서 다음과 같은 결의문을 채택하였다.

1. 우리는 전국민의 생활의 과학화가 국민 모두에게 확산되고 범국민운동으로 결집되도록 최대의 노력을 경주한다.
2. 우리는 전국민의 생활과학화운동의 핵심적 역군으로서 과학정신 함양과 과학지식 보급에 적극 봉사한다.
3. 우리는 국민생활의 비(非)과학적 폐습을 타파하고 합리적인 생활과학화운동을 위한 지주적 역할을 담당한다.⁹⁵⁾

그 결의문은 전국민의 과학화운동에만 초점을 두었다는 점에서 이전의 결의문과 차별된다. 예를 들어, 과총이 1973년 과학의 날과 1977년 과학의 날에 채택했던 결의문은 4개 항목 중에 1개를 전국민의 과학화운동과 관련된 것으로 포함시키는 형태를 띠고 있었던 것이다.

과총은 결의문을 채택한 데 이어 1979년 3월에 “전국민의 과학화운동 지침”을 마련하였다. 그 지침은 “합리성, 능률성 및 협동정신을 기조로 하여 ... 생산적이고 진취적인 국민기풍을 만들어 국가건설에 전국민의 역량을 집결, 참여하도록 하고 나아가서 국민 개인의 복지증진 보장을 얻고자 하는 데 있다”는 것을 목표로 삼았다. 과학화운동의 방향으로는 전국민의 기술 및 기능화를 촉진한다는 점과 국민의 사고방식과 의식구조를 개선한다는 점이 강조되었다. 주요 사업에는 표어와 포스터를 제작하여 배포하는 것, 생활과학 응변대회를 개최하는 것, 학생, 주부, 노인을 위한 생활과학강좌를 실시하는 것, 과학기술자의 모교방문 강연을 실시하는 것 등과 함께 10만 과학기술인 1천 원씩 모금하여 1억 원을 조성하는 것이 포함되어 있었다.⁹⁶⁾

94) “박대통령 각하 지시사항, 전국민의 과학화운동”, 『과학과 기술』 제12권 3호 (1979), 5쪽.

95) 한국과학기술단체총연합회, “과학화운동의 선도결의”, 『과학과 기술』 제12권 2호 (1979), 10쪽.

과학기술처도 박정희 대통령의 지시에 대한 후속조치로 1979년 3월에 전국민의 과학화운동 추진 기본계획을 마련했으며, 그 계획은 4월 13일에 국무총리가 주재한 종합과학기술심의회에서 확정되었다.⁹⁷⁾

전국민의 과학화운동 추진 기본계획은 전국민의 과학화운동의 필요성, 목표, 추진전략, 주요 사업 등으로 구성되어 있었다. 전국민의 과학화운동의 필요성은 국가발전적 측면과 국민생활적 측면으로 구분하여 제시되었다. 국가발전적 측면에서는 고도산업국가의 건설을 위하여 과학기술개발에 국민역량을 집결하고 천연자원이 부족한 우리의 실정에서는 풍부한 인력자원의 개발·활용이 관건이며 1980년대 새마을운동의 새로운 추진체로서 과학화운동이 필요하다는 점이 거론되었다. 국민생활적 측면에서는 복잡다양화 되어가는 고도산업사회에 대한 적응력을 배양하고 도시와 농촌간 격차를 해소함과 동시에 기계기구의 효율적 활용을 도모하며 소비만연 풍조를 불식하도록 건전하고 합리적인 의식구조를 유도한다는 점이 강조되었다.⁹⁸⁾ 목표의 경우에는 합리, 능률, 창조를 정신기조로 표방했으며, 생산적·진취적 국민기풍 진작, 선진국 도약에 국민역량 집결, 창조적 선진사회 구현을 실천목표로 삼았다.⁹⁹⁾

기본계획의 추진전략은 추진차원, 추진단계, 추진방법 등으로 구분하여 제시되었다. 추진차원에서는 새마을운동의 맥락 속에서 과학화운동의 성격이 도출되었다. 새마을운동은 근면, 자조, 협동을 이념으로 하는 “잘 살기 운동”으로, 과학화

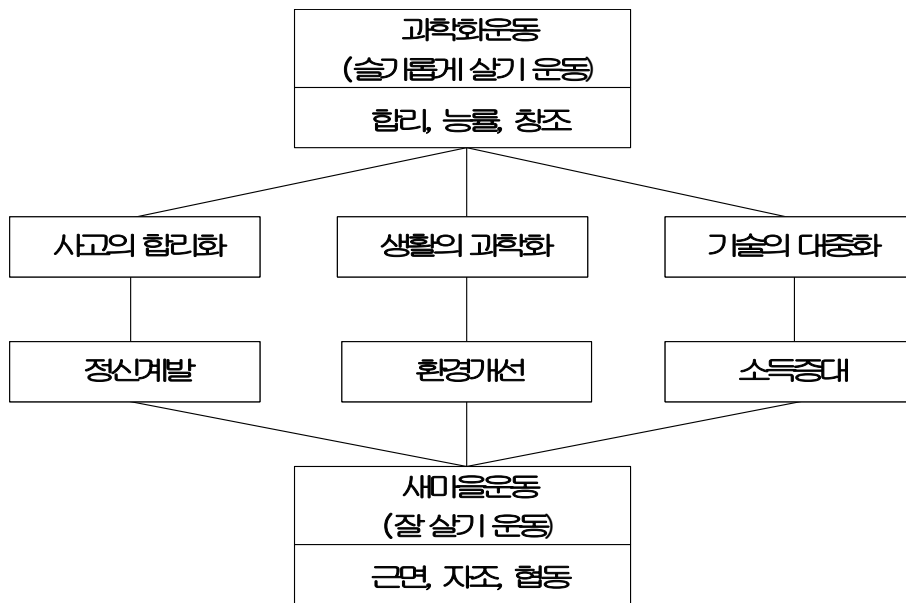
96) 한국과학기술단체총연합회, “전국민의 과학화운동 지침”, 『과학과 기술』 제12권 3호 (1979), 25-28쪽. 이 지침의 개요는 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 316-317쪽에도 실려 있다.

97) 그 계획의 내용은 과학기술처, “전국민 과학화운동 추진계획”, 『과학과 기술』 제12권 3호 (1979), 20-24쪽; 과학기술처, “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 『과학과 교육』 제16권 5호 (1979), 23-26쪽; 『과학기술연감』 (1979), 18-19쪽; 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 314-315쪽에 조금씩 다른 형태로 실려 있다.

98) “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 23쪽; 『과학기술연감』 (1979), 18쪽. 이에 대한 보다 자세한 논의는 과학기술처, “전국민 과학화운동의 필요성”, 『과학과 기술』 제12권 6호 (1979), 7-12쪽을 참조할 것.

99) “전국민 과학화운동 추진계획”, 20쪽; “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 23쪽. 이와 관련하여 『과학기술연감』 (1979), 18쪽은 전국민의 과학화운동을 “우리 사회에 전통적으로 잔존하고 있는 비합리적인 사고방식을 털어버리고 생활의 과학화를 이룩하자는 것으로 합리성, 능률성, 창조성을 이념으로 하여 생산적이고 진취적인 국민기풍을 진작시켜 선진국으로의 도약에 국민역량을 집결하기 위한 범국민 운동”으로 규정하기도 했다.

운동은 합리, 능률, 창조를 이념으로 하는 “슬기롭게 살기 운동”으로 그 위상이 정립되었다. 이와 함께 새마을운동의 주요 차원인 정신계발, 환경개선, 소득증대는 과학화운동에서 사고의 합리화, 생활의 과학화, 기술의 대중화로 연결되었다(<그림 1> 참조). 특히, “새마을운동 제2단계 점화”하는 라는 문구가 사용되면서 전국민의 과학화운동이 새마을운동을 새로운 단계로 유도하는 역할을 담당한다는 점이 강조되었다. 새마을운동의 제1단계는 전통적 낙후 사회를 탈피하기 위한 잘 살기 운동으로서 새마을지도자를 포함한 농민을 중심으로 농촌에서 도시로 확산되는 성격을 가졌던 반면, 새마을운동의 제2단계는 창조적 미래 사회를 구현하기 위한 슬기롭게 살기 운동으로서 과학기술인을 비롯한 지식인이 주체가 되어 도시에서 농촌으로 확산되어야 한다는 것이었다.¹⁰⁰⁾



〈그림 1〉 전국민의 과학화운동과 새마을운동의 관계에 대한 개념도

자료: 과학기술처, “전국민 과학화운동 추진계획”, 『과학과 기술』 제12권 3호 (1979), 20쪽;
과학기술처, “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 『과학과 교육』 제16권 5호 (1979), 23쪽.

기본계획은 전국민의 과학화운동의 기간을 1979~1991년의 12년으로 상정하고 있었으며, 이를 세 단계로 나누어 추진함으로써 1990년대에 선진복지 국가형의

100) “전국민 과학화운동 추진계획”, 20-21쪽; “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 23쪽.

과학풍토를 정착시키는 것을 지향하였다. 추진단계에 대한 논의는 기본계획의 원안과 최종안에서 약간의 차이를 보였다. 원안에서는 점화 단계(1979년), 활성화 단계(1980~1981년), 심화 단계(1982~1991년)로 구분되었지만,¹⁰¹⁾ 최종안에서는 봄 조성 단계(1979~1980년), 활성화 단계(1981~1986년), 심화 단계(1987~1991년)로 수정되었던 것이다.¹⁰²⁾ 이어 기본계획은 전국민의 과학화운동에 대한 인식을 부각시킨다는 점과 기존 조직 및 각종 운동을 최대한 활용한다는 점을 추진방법으로 제시하였다. 전자의 경우에는 과학화운동이 무엇인가를 국민에게 알려주기 위하여 매스컴, 자료, 강연, 전시 등을 활용하는 것은 물론 시·도별 과학화운동 촉진대회를 개최하는 방법이 제안되었다. 후자의 경우에는 새마을 교육, 공무원 교육, 민방위 훈련 등에서 과학화운동을 홍보하기 위한 시간을 확보하는 것이 강조되는 가운데 반상회 회보에 생활과학 자료를 게재하고 대학에 생활과학과를 설치하는 방법이 제안되기도 했다.¹⁰³⁾

기본계획은 역점대상을 청소년, 일반시민, 농어민으로 상정한 후 국민학생, 중학생, 고등학교, 공전·공대, 이공계 대학원, 한국과학원, 과학기술인, 기능자, 일반 시민, 농어민, 공공연구기관, 산업계 등으로 세분하여 대상별 주요 사업을 제안하였다.¹⁰⁴⁾ 이와 함께 전국민의 과학화운동의 세 단계에 따라 중점적으로 추진할 사업도 제시되었다. 제1단계부터 추진할 사업으로는 청소년의 경우에는 과학영화 상영, 과학도서 읽기 감상문 모집, 과학반의 조직, 과학자 강연 등이, 대학생 을 위해서는 외국 과학도서의 번역·발간, 과학기술용어사전의 간행, 우수 대학생의 연구소 연수 등이, 일반 시민의 경우에는 매스컴을 통한 과학기술의 계몽·보급, 주부생활과학강좌의 확대·강화, 생활과학정보자료실 설치, 과학기술풍토조성 전문가의 자질 향상 등이 계획되었다. 또한, 농어민을 위해 과학영농의 방법을 개발하여 소득증대를 촉진하고 산업계에 대해서는 주요 산업에서 기술개발을 의무화함과 동시에 경영의 과학화를 유도해 나가기로 했다. 중기 사업에는 과학잡지와 과학신문의 발간, 이동과학교실의 운용, 외국과학도서번역보급센터의 설치

101) “전국민 과학화운동 추진계획”, 21쪽; “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 23쪽.

102) 『과학기술연감』 (1979), 19쪽; 과학기술처, “전국민 과학화운동의 추진전략”, 『과학기술』 제12권 7호 (1979), 6-7쪽.

103) “전국민 과학화운동 추진계획”, 24쪽; “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 25-26쪽; 『과학기술연감』 (1979), 19-20쪽.

104) 대상별 주요 사업의 내용은 “전국민 과학화운동 추진계획”, 21-23쪽; “전국민 과학화운동을 위한 정부시책”, 24-25쪽을 참조할 것.

등이 포함되어 있었으며, 장기 사업으로는 국립과학관의 보완과 과학대공원의 건립 등이 거론되었다.¹⁰⁵⁾

이러한 기본계획은 1973년에 마련된 전국민의 과학화운동에 관한 실천계획안과는 차별화된 성격을 띠고 있었다. 1979년의 기본계획에서는 장기적인 관점에서 추진방향을 정립하는 데 많은 노력이 기울여졌던 반면, 1973년의 실천계획안은 현안 과제 중심의 단편적인 내용을 담고 있었다. 무엇보다도 1979년의 기본계획은 1973년의 실천계획안과 달리 전국민의 과학화운동의 대상 기간을 명시하는 가운데 12년에 걸친 장기적인 시야를 바탕으로 3단계에 걸쳐 추진하는 방법을 채택하고 있었다. 또한, 1979년의 기본계획은 전국민의 과학화운동의 이념으로서 합리, 능률, 창조를 공식화했으며 새마을운동과의 상관관계를 적극적으로 모색하였고 고도산업사회에 적응하기 위한 과학정신의 함양을 중시했다는 특징을 가지고 있었다.

이와 관련하여 과총이 1980년에 발간한 『한국 과학기술 30년사』는 1973~1978년을 전국민의 과학화운동(I)”, 1979년 이후를 “전국민의 과학화운동(II)”으로 구분한 후 후자에 대하여 다음과 같이 평가하고 있다.¹⁰⁶⁾

1973년의 경우는 이 운동의 목표를 과학기술인력의 양성에 중점을 둔 데 반해 이번에는 과학문명의 수용태세를 갖추는 데도 큰 비중을 두어야 한다고 역설하여 주목을 끌었다. 그 동안 경제개발계획은 4차의 5개년 계획을 거치는 동안 경제의 비약적인 성장에 따라 사회변동도 가속화하게 되었다. ... 그러나 공업화에 따르게 마련인 도시인구의 과밀화와 오염원의 격증, 주거패턴의 변화와 핵가족제도가 빚어내는 전통적인 가치관의 붕괴, 교통수단의 발달로 생기는 사고의 빈발과 대형화, 급격한 사회변천에 따르게 마련인 스트레스의 과증 등 정신위생상의 여러 문제, 정보의 홍수로 인한 결정능력의 파괴 등 많은 부정적인 단면도 차츰 들어나기 시작했다. 경제발전계획을 밀고 나가야 하는 정부의 입장으로서 ... 그 긍정적인 면을 최대한으로 활용하되 부정적인 영향이나 충격을 최소한이 되도록 노력하면서 최적 사회를 건설한다는 필요에서 과학운동을 다시 강조하게 이른 것이다.¹⁰⁷⁾

앞의 인용문은 급속한 공업화를 배경으로 발생한 부정적 영향에 주목함으로써

105) 『과학기술연감』 (1979), 19쪽; 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 315쪽.

106) 한국과학기술단체총연합회, 『한국 과학기술 30년사』 (1980), 328-333쪽.

107) 같은 자료, 331쪽. 이와 비슷한 내용은 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 313쪽에도 나타나 있다.

1979년에 전국민의 과학화운동이 다시 한 번 강조된 배경을 풍부히 하고 있으며, 1979년 이후에는 전국민의 과학화운동의 방향이 새로운 과학문명에 대한 수용태세를 확립하는 것으로 변화되었다는 점을 명확히 하고 있다. 그러나 그것은 전국민의 과학화운동이 1979년을 계기로 크게 변화했다는 점을 강조하기 위하여 이전에 전개되었던 전국민의 과학화운동의 성격을 지나치게 단순화시키고 있다. 즉, 앞의 인용문은 1973년의 전국민의 과학화운동이 과학기술인력의 양성을 목표로 삼았다고 평가하고 있지만, 실제로는 1979년 이전의 전국민의 과학화운동에는 매우 다양한 목표가 혼재되어 있었다고 볼 수 있다. 즉, 1973년의 실천계획안은 과학적 생활풍토의 조성, 전국민의 기술 및 기능화, 산업기술의 전략적 개발 등과 같은 방대한 범위를 설정하고 있었고, 1979년 이전까지 전개되었던 전국민의 과학화운동의 주요 사업도 청소년의 과학기술에 대한 관심을 제고하여 과학기술인력을 양성하는 것은 물론 일반 국민이 과학기술에 접할 수 있는 기회를 확대하는 것과 새마을 기술지도를 통해 농어촌에 과학기술을 보급하는 것 등을 포괄하고 있었던 것이다. 게다가 이와 같은 사업의 상당 부분이 1979년의 기본계획에서도 계속해서 거론되고 있다는 점을 감안한다면 1979년에 전국민의 과학화운동이 단절적인 변화를 겪었다고 보기는 어려운 것으로 판단된다.

전국민의 과학화운동의 연속성은 그 운동의 이념이나 차원에 관한 논의에도 적용될 수 있다. 1979년의 기본계획에서는 고도산업사회에의 대응이 강조되면서 전국민의 과학화운동의 이념으로 합리, 능률, 창조가 공식적으로 천명되었지만, 이와 비슷한 논의는 1973년부터 계속해서 언급되어 왔던 것이다. 예를 들어, 1973년 3월에 발간된 문화공보부의 홍보자료는 “과학화운동을 통한 과학정신의 함양은 국민의 생활과 사고를 합리화하고 능률화하며 창조적인 생활기풍을 진작시킨다”고 언급하고 있으며,¹⁰⁸⁾ 1976년에 발간된 『과학기술연감』은 “전국민의 과학화운동은 모든 국민이 사고와 생활습성을 과학화함으로써 앞으로 우리에게 닥쳐올 고도의 산업사회에 적응할 합리적이고 능률적이며 창조적인 국민 기풍을 진작함에 궁극적 목표를 두고 있다”고 기록한 바 있다.¹⁰⁹⁾ 또한, 1979년의 기본계획은 전국민의 과학화운동의 차원을 새마을운동의 맥락 속에서 적극적으로 규정하고 있지

108) 문화공보부, 『홍보자료: 전국민의 과학화운동』 (1973), 21-22쪽.

109) 『과학기술연감』 (1976), 57쪽. 『과학기술연감』 (1977), 31쪽; 『과학기술연감』 (1978), 33쪽도 전국민의 과학화운동이 합리, 능률, 창조를 정신기조로 삼는다는 점을 계속해서 표방하고 있다.

만, 전국민의 과학화운동과 새마을운동의 상관관계도 계속해서 거론되어 왔던 주제에 해당한다. 예를 들어, 최형섭 장관은 1973년 3월의 전국교육자대회의 기조강연에서 “과학화운동을 통하여 새마을운동의 상승적 효과를 기대할 수 있다”고 언급하였고,¹¹⁰⁾ 1977년과 1978년의 전국 새마을 기술지도 사례발표회에서는 “과학기술이 새마을운동을 새로운 차원으로 유도”해야 하며, “새마을현장에 지역특성에 맞는 적정기술을 이식”시켜야 한다는 점을 강조했던 것이다.¹¹¹⁾

1979년 2~3월에 전국민의 과학화운동이 다시 제창되고 이에 관한 기본계획이 마련되는 것을 배경으로 전국민의 과학화운동을 촉구하거나 홍보하기 위한 활동이 대대적으로 전개되었다. 신문의 경우에는 “생활과학” 난을 마련하면서 과학기술에 관한 내용을 본격적으로 다루었는데, 주요 일간지의 과학기사는 1979년 2월의 51편에서 같은 해 6월에는 203편으로 크게 증가하였다. 방송에서는 생활과학에 관한 10분짜리 프로그램이 정착되면서 KBS TV의 “생활과학”, MBC TV의 “과학수첩”, TBC TV의 “백만인의 과학”은 1979년 2~9월에 각각 83회, 75회, 62회가 방영되기도 했다.¹¹²⁾ 더 나아가 1979년 5~7월에는 과학기술처의 지침을 바탕으로 전국 11개 시·도가 주관하는 과학화운동 촉진대회를 대대적으로 실시되었다. 그 대회는 과학기술처 장관의 격려사, 시·도지사의 대회사, 과학교사 혹은 새마을지도자의 결의문 낭독, 전국민의 과학화운동에 대한 강연, 생활과학에 관한 영화 상영 등으로 구성되었다.¹¹³⁾

『과학과 기술』을 비롯한 각종 잡지도 전국민의 과학화운동을 집중적으로 다루었다.¹¹⁴⁾ 각종 잡지에 실린 대부분의 글들은 전국민의 과학화운동에 관한 정부의 시책을 소개하거나 이에 동조하는 성격을 띠고 있었지만, 몇몇 경우에는 당시의 전국민의 과학화운동이 가진 문제점을 지적하면서 이를 해결하기 위한 방향을 제

110) 최형섭, “기조강연: 국력배양과 국민의 과학화운동”, 문교부, 『‘전국민의 과학화’를 위한 전국교육자대회: 기조강연 및 주요발표문집』 (1973), 8-16쪽, 특히 13쪽.

111) 최형섭, “격려사: 과학기술로 새마을운동을 새로운 차원으로 유도할 때”, 『과학과 기술』 제10권 8호 (1977), 8-9쪽; 최형섭, “치사: 적정기술 이식하여 소득격차 좁혀가자”, 『과학과 기술』 제11권 8호 (1978), 10-11쪽.

112) 『과학기술연감』 (1979), 19-20쪽.

113) 『과학기술연감』 (1979), 19쪽; “과학화운동 촉진대, 생활의 과학화 다짐”, 『과학과 기술』 제12권 5호 (1979), 9쪽.

114) 예를 들어, 『과학과 기술』은 1979년 3~8월에 계속해서 전국민의 과학화운동에 관한 특집을 마련하였다. 제12권 3호, 6-28쪽; 제12권 4호, 29-39쪽; 제12권 5호, 9-25쪽; 제12권 6호, 7-26쪽; 제12권 7호, 6-20쪽; 제12권 8호, 24-42쪽을 참조할 것.

안하기도 하였다. 예를 들어 성균관대 송상용 교수는 “근래 몇몇 엉터리 과학해설자들이 대중을 오도하고 있다”고 비판한 후 “생활과학이 과학의 전부일 수는 없지만 ... 과학교육이 실생활을 비롯한 다른 문제들과의 관련성이 드러나도록 각별한 배려가 있어야 한다”고 지적하면서 생활의 과학화를 위해서는 과학관의 대폭 강화, 과학출판을 위한 여건 조성, 과학보급진흥기금의 설립 등이 필요하다고 제안하였다.¹¹⁵⁾ 또한, 한국외대 박성래 교수는 전국민의 과학화운동이 표방한 목표와 수단에 문제를 제기하면서 그 운동의 “궁극적 목표는 유능한 인재를 과학계로 끌어들이는 데 있으며” “과학상식의 공급보다 ... 과학기술의 급격한 발달이 몰고 온 오늘날 우리 사회의 정체를 보다 바르게 지식층에게 알리려는 노력이 중요하다”고 강조한 후 역사 속의 과학기술자 발굴, 풍토조성 전문가의 양성, 과학화운동에 대한 집중 투자 등을 제안하였다.¹¹⁶⁾

이처럼 1979년에는 전국민의 과학화운동이 집중적으로 논의되면서 이전에 추진되지 않았던 새로운 사업이 강구되기도 했다. 한국과학기술진흥재단은 한국일보사와 공동으로 제1회 학생과학도서 독후감 모집대회를 실시했으며, 국립과학관에서는 과학기술처와 동아일보사의 주최로 초·중·고생을 대상으로 제1회 전국학생발명품 경진대회가 개최되었고, 과총은 1979년 9월 29일에 제1회 서울시민과학의 밤 행사를 추진하였다. 이와 함께 1979년부터는 일반인, 주부, 학생 등이 참여하는 과학화 모범사례 발표회가 매년 개최되는 가운데 정부부처별 교육훈련 사업을 활용하여 기술훈련을 강화하는 조치도 취해졌다.¹¹⁷⁾ 그밖에 초·중·고교의 과학교과과정을 전면적으로 개편하는 방안이나 과천에 있는 서울대공원에 과학관을 건립하는 방안도 구상되었다.¹¹⁸⁾

과총은 1979년 12월 31일에 전국민의 과학화운동에 관한 교본으로 『과학과 생활』이라는 책자를 발간하기도 했다.¹¹⁹⁾ 그 책자는 총론, 과학화운동의 실천, 미래사회와 과학기술로 구성되어 있는데, 과학화운동의 실천에서는 의·식·주와 같

115) 송상용, “생활의 과학화: 배경과 전망”, 『과학과 교육』 제16권 5호 (1979), 12-15쪽.

116) 박성래, “궁극적 목표는 유능한 인재 유치”, 『과학과 기술』 제12권 7호 (1979), 12-15쪽.

117) 『과학기술연감』 (1979), 20-22쪽; 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 316쪽. 과학화 모범사례 발표회는 1984년까지 계속되었으며 그 개요는 『과총 20년사』, 339-342쪽에 실려 있다.

118) 『과학기술연감』 (1979), 21-22쪽; 김화선, “국립중앙과학관의 건립과 운영” (전북대 과학학과 석사논문, 2005), 14-15쪽.

119) 한국과학기술단체총연합회, 『과학과 생활: 전국민과학화운동』 (1979).

은 일상생활에 필요한 과학기술에 관한 지식을 사례 중심으로 소개하고 있고, 미래사회와 과학기술에서는 기초과학, 우주개발, 식량과 농업, 해양개발, 기상과 풍토, 응용화학, 전자계산기, 통신기술 등과 같은 과학기술의 각 분야별로 현황과 전망을 다루고 있다. 특히, 그 책자는 과학화운동이 새마을운동과 병행되어야 한다고 전제한 후 각 마을에서 과학화운동을 담당하는 “과학화지도원”(科學化指導員)을 육성해야 한다는 점에 주목하고 있다.

과학화운동은 구호만으로서의 이룩될 수가 없다. 이 운동이야말로 국민 각자의 진정한 자각심과 노력, 그리고 강력한 행정적 지원이 있어야만 가능하다. ... 새마을운동의 성공도 이로써 얻어진 것이다. 과학화운동은 새마을운동과 병행되어야 한다. 마을마다 새마을지도원이 있듯이, 과학화지도원이 마을 단위로 배치되어 부단히 그네들로 하여금 중앙에서 공급되는 계몽홍보자료를 익히고 마을 주민의 적성에 맞는 것을 선정하여 그 실험응용을 권장케 한다. ... [과학화운동의] 첫 단계에 있어서는 일반 국민이 흥미를 어떻게 해서든지 과학으로 향하게 하는 것이 중요하다. 다음은 반복 계몽으로 체득이 시행으로 [이어지고 그러한] 시행이 습관화되도록 국민을 이끌어 나가야 하는 것이 과학화운동의 지도원과 국가시책 담당자가 가장 유념하여야 하는 전략의 첫 장이다. 그것이 성공하면 그 다음 문제는 국민 스스로가 해결해 줄 것이다.¹²⁰⁾

그러나 전국민의 과학화운동을 본격화하려는 시도는 1979년 10월 29일에 박정희 대통령이 사망하면서 급속히 퇴조하는 양상을 보였다. 그것은 1980년 이후에 발간된 『과학기술연감』에서 “전국민의 과학화운동”이라는 용어가 거의 자취를 감추었다는 점에서도 간접적으로 확인할 수 있다. 1980년 이후의 『과학기술연감』은 박정희 정권의 흔적이 배어 있는 “전국민의 과학화운동” 대신에 “과학화운동” 혹은 “과학기술품토조성”을 채택하고 있었던 것이다. 또한, 이전에는 거의 거론되지 않았던 과학화운동의 문제점이 공식적으로 지적되기도 했다. 예를 들어 1980년의 『과학기술연감』은 과학화운동의 문제점으로 지방행정기관에 과학화 업무를 담당하는 전담기구가 없다는 점, 과학기술교육을 위한 투자가 감소하고 있다는 점, 민간단체가 과학기술품토조성을 주도하기 위한 대책이 미흡하다는 점 등을 들고 있다.¹²¹⁾

이러한 배경에서 1981년에는 과학화운동의 방향을 다시 정립하여 추진하는 시

120) 같은 책, 7-8쪽.

121) 『과학기술연감』 (1980), 50-51쪽.

도가 이루어졌다. 이와 관련하여 1981년의 『과학기술연감』은 과학화운동의 기본 방향으로 국민의 과학기술에 대한 인식을 제고하고 과학기술을 전국적으로 확산·보급하며 청소년에게 과학에 흥미와 관심을 유도하는 것을 표방하고 있다. 이와 함께 “과학화운동은 이제 여러 분야에서 활성화되고 정착화 되어가고 있으나 추진의 조직 면에서나 예산 면에서 사업의 영세성을 벗어나지 못하고 있는 실정이므로 이의 과감한 정비와 투자의 확대가 시급”하다고 진단한 후 “앞으로 청소년 과학화운동에 최(最)역점을 두어 가면서 전국적 새마을조직을 활용하여 새마을과학화운동 차원으로 발전시켜” 나가야 한다는 점을 강조하고 있다.¹²²⁾ 과학화운동의 기본방향은 이전과 유사하게 포괄적인 성격을 띠고 있었지만 실제적인 내용은 청소년 과학화와 새마을 기술지도에 초점을 둔다는 점이 강조되었던 것이다.

실제로 1980년을 전후해서는 과학화운동이 청소년 과학화를 중심으로 전개되는 경향을 보였다. 앞서 언급한 전국 학생발명품 경진대회가 지속적으로 개최되는 가운데 학생과학도서 독후감 모집대회는 1980년부터 학생 과학책 읽기 운동의 일환으로 추진되었다. 또한, 1980년부터는 과학활동의 모범이 되는 국민학교 6학년을 대상으로 우수과학어린이 포상이 실시되었고, 1981년에는 국·공립 과학관을 통해 겨울방학 기간에 과학체험의 기회를 제공하는 과학동산 프로그램이 시작되었다. 그밖에 1981~1982년에는 과학차(science car)가 시범적으로 운영되기도 했는데, 그것은 20여 종의 과학기자재를 장치하여 과학실험, 과학공작지도, 과학영화상영 등을 통해 “움직이는 과학교실”의 역할을 담당하였다. 이에 반해 일반 시민의 과학화를 위한 사업은 주부생활과학강좌가 지속적으로 실시되는 가운데 과학화 모범사례 발표회가 매년 개최되는 정도에 머물렀다.¹²³⁾

새마을 기술봉사단은 1980년대 초반에 기존의 몇몇 사업을 계속하면서 이를 발전시키려고 시도하였다(<표 3> 참조). 새마을 기술에 관한 홍보를 위하여 기술교본을 발간하고 전국 새마을 기술지도 사례발표회를 개최하는 것은 물론 1981년 3월에는 계간지인 『과학마을』이 창간되기도 했다. 기술지도의 경우에는 매스컴을 통한 기술지도, 일반마을 기술지도, 결연마을 기술지도 등이 지속되는 가운데 1981~1982년에는 지역특화사업이 집중적으로 실시되었다. 지역특화사업은 주산

122) 『과학기술연감』 (1981), 48-49쪽.

123) 『과학기술연감』 (1980), 47-49쪽; 『과학기술연감』 (1982), 286-291쪽.

단지조성지도사업과 특수단지조성지도사업으로 구분하여 추진되었는데, 전자는 참깨, 오이, 고추, 인삼 등을 포함한 지역의 풍토에 적합한 작물을, 후자는 축산, 과수, 수산, 영농기계화 등과 같은 지역별로 발전시켜야 할 중요사업을 대상으로 삼았다.¹²⁴⁾ 그러나 박정희 사망 이후에 새마을운동이 급속히 쇠퇴하는 것을 배경으로 새마을 기술봉사단의 실제적인 활동은 1982년으로 종료되었고, 1983년부터는 새마을 기술봉사단을 내무부로 이관하여 각 군별로 시행하는 방식이 채택되었다.¹²⁵⁾

이상의 논의에서 보듯이, 전국민의 과학화운동은 1979~1982년에 새로운 단계가 적극적으로 모색되다가 급속히 쇠퇴한 양상을 보였다. 박정희 대통령이 1979년 2월에 전국민의 과학화운동을 다시 강조한 후에 이에 관한 기본계획이 마련되면서 단계별 추진전략이 제안되고 다양한 사업이 강구되었다. 그러나 박정희가 사망한 후 1980년대 초반에는 전국민의 과학화운동이 청소년 과학화와 새마을 기술지도로 축소되는 것으로 이어졌다. 결국 전국민의 과학화운동은 새마을 기술봉사단이 사실상 해체되었던 1982년으로 종결되었고, 1983년 이후에는 청소년 과학화에 초점을 둔 과학기술풍토조성사업만이 남게 되었다.

V. 결론적 고찰

전국민의 과학화운동은 박정희 대통령의 1973년 연두기자회견에서 주창되었지만, 1972년부터 본격적으로 추진되었던 과학기술풍토조성사업에서 비롯된 것이라 할 수 있다. 물론 전국민의 과학화운동이 주창되면서 그 운동이 가진 이념적 기반을 확인하고 관련 행위자들이 동조하는 작업이 추가적으로 이루어졌지만, 내용과 주체의 측면에서 전국민의 과학화운동과 과학기술풍토조성사업은 크게 다르지

124) 『과학기술연감』 (1980), 49-50쪽; 『과학기술연감』 (1982), 291-292쪽. 1981~1982년에 추진된 지역특화사업의 개요는 한국과학기술단체총연합회, 『과총 20년사』 (1987), 326-328쪽에 실려 있다.

125) 『과학기술연감』 (1983), 308-309쪽. 이와 관련하여 최형섭은 “새마을운동이 그렇게 급격히 쇠퇴하지 않았다면 지금쯤 몇 천 명의 과학자들이 조직화되어 과학화운동에 크게 기여하고 있었을지도 모른다”고 회고한 바 있다[최형섭, 『불이 꺼지지 않은 연구소』, 287쪽].

않았다. 이에 따라 당시 정책담당자나 실무자의 입장에서는 전국민의 과학화운동과 과학기술품토조성사업을 특별히 구분하기가 어려웠을 것으로 판단된다. 이와 관련하여 최형섭은 “내가 과기처 장관으로 재임하면서 … 역점을 두고 진행시킨 사업이 있다. 바로 과학기술품토를 조성하기 위한 전국민의 과학화운동이다”고 회고한 바 있다.¹²⁶⁾

전국민의 과학화운동이 전개되는 과정에서 수많은 수사가 활용되었음에도 불구하고 그 운동이 가진 목표는 분명하지 않았고 매우 포괄적인 성격을 띠고 있었다. 물론 1973년 부근에는 조국의 근대화가, 1979년을 전후해서는 고도산업사회에의 대응이 강조되었지만, 이러한 슬로건은 전국민의 과학화운동에 국한된 것이 아니라 과학기술정책 전반 혹은 모든 국가정책에 적용될 수 있는 성격을 띠고 있었다. 시기별로 강조점의 차이는 있지만 전국민의 과학화운동은 계속해서 국민의 사고방식을 합리화하고 일상생활을 과학화하며 기술을 지도·보급하는 데 주목해 왔던 것이다. 이러한 점에서 전국민의 과학화운동은 특정한 목표를 가지고 추진된 것이라기보다는 다양한 사업이나 활동을 포괄하는 프로젝트였다고 할 수 있다.

전국민의 과학화운동은 “하향식 운동”(top-down movement)의 성격을 띠고 있었다. 그것은 전국민의 과학화운동의 시작, 부흥, 쇠퇴 등의 모든 단계가 박정희 대통령에서 비롯되었다는 점에서 단적으로 드러난다. 즉, 1973년 1월의 연두기자회견을 통해 전국민의 과학화운동이 시작되었고, 1979년 2월의 과학기술처 연두순시를 계기로 전국민의 과학화운동의 새로운 단계가 모색되었으며, 1979년 10월에 박정희 대통령이 사망한 이후에는 전국민의 과학화운동이 쇠퇴했던 것이다. 실제로 전국민의 과학화운동이 추진되는 과정도 한국과학기술진흥재단, 과학관, 과총 등과 같은 주요 주체를 동원하는 방식으로 이루어졌고, 이와 같은 주체들도 하향식 동원을 당연한 것으로 간주하면서 이에 적극적으로 호응하는 경향을 보였다.

전국민의 과학화운동이 하향식으로 추진되었다 하더라도 이를 지속적으로 담당할 수 있는 활동가 집단이 형성되었더라면 그 운동이 박정희 대통령의 사망과 함께 급속히 쇠퇴하지는 않았을 것이다. 이와 관련하여 1979년에 전국민의 과학화운동의 새로운 단계가 모색되는 과정에서 “품토조성 전문가” 혹은 “과학화지도원”의 양성이 거론되었다는 점은 주목할 만하다. 그것을 거꾸로 해석하면 국민

126) 최형섭, 『불이 꺼지지 않은 연구소』, 276쪽.

의 과학화운동이 1973년에 주창된 이후에 상당 기간 동안 전개되었지만 활동가 집단의 형성에는 특별한 주의를 기울이지 않았다는 점을 시사한다. 이처럼 전국민의 과학화운동은 새마을운동과 달리 세부적인 추진체계를 설계하고 정립하는 것으로 나아가지 못했던 것이다.

전국민의 과학화운동은 목표가 분명하지 않고 세부적인 추진체계가 정립되지 못했다는 점에서 성공적이지 못했다고 평가할 수 있다. 이와 관련하여 1990년대 이후에 발간된 문건들은 전국민의 과학화운동이 뚜렷한 성과를 거두지 못한 것으로 간주하고 있다. 예를 들어 1994년에 한국과학교육학회가 개최한 과학의 대중화 및 과학교육에 관한 세미나에서 정완호는 “과학의 대중화 운동은 우리나라에서도 1973년에 거국적으로 시작되었건만 그것은 일시적인 행사 위주로 끝나고 말았다”고 지적하였고,¹²⁷⁾ 2001년에 있었던 과학기술부 장관 초청 학회장 간담회에서 송상용은 “[전국민의 과학화운동은] 구호만 요란했을 뿐 과학의 대중화는 별로 눈에 띄는 성과가 없었다”고 평가하였다.¹²⁸⁾ 심지어 과학기술처가 1997년에 발간한 『과학기술 30년사』도 “[1979년 이전의] 전국민의 과학화운동은 전국 일선의 기관에서 형식적으로 추진하는 경향이 문제였다”고 기록하고 있다.¹²⁹⁾

이처럼 전국민의 과학화운동은 기본적으로 성공적이지 못한 운동이었지만, 그 운동의 성과가 전혀 없었다고 결론짓기는 어렵다. 왜냐하면 전국민의 과학화운동은 과학기술과 대중을 연계하는 과학기술문화활동이 한국 사회에서 형성되는 계기를 제공했기 때문이다. 이전에 산발적으로 전개되어 왔던 과학기술문화활동은 전국민의 과학화운동을 통해 포괄적이고 집중적으로 추진되면서 과학기술정책의 중요한 영역으로 자리 잡았고 이후에도 계속해서 확대되었던 것이다. 특히, 전국민의 과학화운동을 추진하는 매개체가 되었던 한국과학기술진흥재단(1996년에 한국과학문화재단으로 개편됨), 과학관, 과충은 오늘날의 과학기술문화활동에서도 중요한 역할을 담당하고 있다.

그러나 이와 동시에 전국민의 과학화운동을 통한 1970년대의 과학기술문화활동이 단기적이거나 외형적인 것에 초점을 두어 왔다는 점도 지적되어야 할 것이

127) 정완호, “초대의 글”, 『과학의 대중화 및 과학교육에 관한 세미나 및 학술논문 발표회』 (1994); 한국과학기술진흥재단, 『과학기술대중화 관련 자료 모음집』 (1996), 4쪽에서 재인용.

128) 송상용, “과학의 대중화와 학회의 몫”, 『과학과 기술』 제34권 7호 (2001), 78쪽.

129) 과학기술처, 『과학기술 30년사』 (1997), 66쪽.

다. 한국과학기술진흥재단은 전국민의 과학화운동을 매개로 다양한 사업을 전개해 왔지만, 해당 사업의 규모가 작거나 짧은 기간 내에 추진되는 경향을 보였다. 또한 전국민의 과학화운동이 전개되면서 국립과학관이 확충되고 전국적으로 학생과학관이 설치되었지만 시설의 확충이나 신축에만 주의를 기울임으로써 실제적인 콘텐츠를 충분히 확보하지는 못했다. 이와 같은 문제점은 1980년대 이후의 과학기술문화활동이 계속해서 해결해야 할 과제로 남겨졌다.

〈ABSTRACT〉

The Rise and Fall of “Scientification of All Nation Movement”

SONG Sungsoo

Office of General Education

Pusan National University

This article examines the whole life of “Scientification of All Nation Movement” developed through the 1970s in Korea. This movement formally started from President Park Chung Hee’s annual address in 1973, but can be defined as successor of “Program for the Development of Science and Technology Climate” initiated from 1972 in the aspects of contents and actors. Scientification of All Nation Movement was expanded through the enlightenment and diffusion of S&T by Korea Science Foundation, the exhibition and education of S&T by national or public science museums, and “Saemaul Technology Service” by Korea Federation of Science and Technology Societies. Since 1979, new stage of Scientification of All Nation Movement was actively pursued, but this movement was rapidly declined after President Park’s sudden death. We can conclude Scientification of All Nation Movement was not successful because the purpose of this movement was not explicit and detailed executive system was not well established.

Key Words: Scientification of All Nation Movement, Program for the Development of Science and Technology Climate, Park Chung Hee, Korea Science Foundation, Science Museum, Saemaul Technology Service