과학과 과학지식의 이용에 관한 선언 Declaration on Science and the Use of Scientific Knowledge

1999년 7월 1일 부다페스트 세계과학회의에서 채택

1. 우리 모두는 지구라는 같은 행성 위에 살고 있고 생물권의 일부를 구성한다. 우리는 우리 자신이 상호의존성이 증가하는 상황 속에서 살고 있음을 깨닫게 되었고, 우리의 미래가 전지구적 생명 지탱 체계의 보존 및 모든 생명 형태의 생존과 뗄래야 뗄 수 없이 연결되어 있음을 인지하게 되었다. 전세계의 국가들과 과학자들은 모든 과학 분야로부터 나오는 지식을 오용함이 없이, 인간의 필요와 염원을 충족시키는 책임있는 방식으로 이용해야 한다는 긴급성을 인정하도록 요청받고 있다. 우리는 모든 분야의 과학적 노력, 즉 물리학, 지구과학, 생물학 등의 자연과학, 생물의학, 공학, 사회과학, 인문과학 등을 가로지르는 적극적 협동을 촉구한다. 행동강령에서는 자연과학에 수반하는 약속들과 역동성뿐만 아니라 잠재적인 부정적 영향을 강조하면서, 자연과학이 사회에 미치는 영향 및 사회와 맺는 관계를 이해할 필요성을 강조하고 있다. 그러나 이 선언에서 제시된 도전과 책임, 그리고 과학에 대한 헌신은 모든 분야의 과학에 해당하는 것이다. 모든 문화는 보편적 가치를 지니는 과학지식에 기여할 수 있다. 과학은 인류 전체에 봉사해야 하며, 모든 이들에게 자연과 사회에 대한 더나은 이해, 더 나은 삶의 질, 그리고 현 세대와 미래 세대들을 위한 지속가능하고 건강한 환경을 제공하는 데 기여해야 한다.

2. 과학지식은 인류에게 엄청난 혜택을 제공한 놀라운 혁신들로 이어져 왔다. 평균 수명은 눈에 띄게 길어졌고 많은 질병들의 치료법이 발견되었다. 농업 산출량은 세계의 많은 지역에서 두드러지게 증가하여 늘어나고 있는 인구의 필요를 충족시켰다. 기술적인 발전과 새로운 에너지원의 이용은 인류를 고된 노동에서 해방시키는 기회를 창출하였으며, 아울러 그수가 점점 증가하고 있는 복잡한 산업적 생산물과 생산과정을 산출하는 것도 가능하게 하였다. 새로운 커뮤니케이션과 정보 처리, 수학적 계산의 방식들에 근거한 기술들은 과학적 노력뿐만 아니라 사회 전체에 대해 전례가 없는 기회와 도전을 제공해 왔다. 우주와 생명의기원, 기능, 그리고 진화에 관한 과학지식을 끊임없이 확장시킴으로써, 인류는 자신의 행위와 전망에 심대한 영향을 주는 개념적, 실천적 접근들을 보유하게 되었다.

3. 과학적 진보의 응용과 인간 활동의 발전 및 확장은 입증할 수 있는 분명한 혜택을 가져왔지만, 이에 더해 환경의 악화와 기술적 재난을 가져왔으며 사회적 불균형과 배제에 기여했다. 하나의 예를 들면, 과학의 진보는 재래식 무기와 대량살상 무기를 포함하여 정교한무기들의 생산을 가능하게 했다. 이제 새로운 무기의 개발과 생산에 할당되는 자원들을 감소시키도록 요청하고, 군사적 생산 및 연구 시설들을 적어도 부분적으로나마 민간 용도로전용하도록 고무할 기회가 도래했다. 유엔은 영속적인 평화로 향하는 중간 단계들로서 2000년을 세계 평화의 문화 해로, 그리고 2001년을 유엔 문명간 대화의 해로 각각 선포했

다; 과학자 공동체는 사회의 다른 부문들과 함께 이 과정에서 핵심적인 역할을 수행할 수 있고 또 수행해야만 한다.

4. 오늘날, 전례가 없는 과학에서의 진보가 예견되고 있는 상황에서, 과학지식의 생산과 이용에 관해 보다 활발하고 지식에 근거한 민주적 토론의 필요성이 제기되고 있다. 과학자 공동체와 정책 수립자들은 대중적 신뢰의 강화를 추구해야 하며, 그러한 토론을 통해서 과학에 대한 지지를 이끌어내야 한다. 자연과학과 사회과학 분야들을 포함하는 더 많은 학제적 노력들은 윤리, 사회, 문화, 환경, 성별, 경제, 보건에 관한 쟁점들을 다룸에 있어 필요조건이 된다. 더욱 공평하고 번영하는 지속가능한 세계를 위한 과학의 역할을 강화하기 위해서는, 더 많은 투자와 그에 따른 투자 우선순위의 재검토, 과학지식의 공유를 통해 공공 부문과 민간 부문의 모든 이해당사자들이 오랜 기간 동안 헌신할 것이 요구된다.

5. 과학이 제공하는 혜택들의 대부분은 국가, 지역, 사회집단, 그리고 성별간의 구조적 비대 칭성의 결과로 불균등하게 분포되어 있다. 과학지식이 부의 산출에서 결정적인 요인이 됨에 따라, 과학지식의 배분은 보다 불평등하게 되었다. 이제 빈자들(그것이 사람들이건 국가이건 간에)을 부자들로부터 구별하게 하는 요소는 빈자들이 더 적은 자산을 소유했다는 것뿐 아니라, 그들이 대체로 과학지식의 산출과 그 혜택들로부터 배제되어 있다는 것에서도 찾아볼 수 있다.

6. 유네스코와 국제과학연맹협의회(ICSU)가 주최하여 헝가리 부다페스트에서 1999년 6월 26일부터 7월 1일까지 '21세기를 위한 과학: 새로운 다짐'을 주제로 열린 세계과학회의에 참가한 우리들은,

다음의 사항들을 고려하여:

- 7. 자연과학이 오늘날 어디에 서 있으며 어디를 향하고 있는가, 또 자연과학은 어떤 사회적 영향을 미쳤으며 사회는 자연과학으로부터 무엇을 바라고 있는가,
- 8. 21세기에 과학은 연대의 원칙에 근거하여 모든 사람들에게 혜택을 제공하는 공유된 자산이 되어야 한다는 것, 과학은 자연 현상과 사회 현상을 이해하는 데 있어 강력한 자원이된다는 것, 그리고 사회와 환경간의 관계의 점증하는 복잡성이 더 잘 이해됨에 따라 미래에는 과학의 역할이 한층 더 커질 것으로 보인다는 것,
- 9. 공공 부문과 민간 부문의 의사결정에 있어서 과학지식의 필요성이 점차 증가하고 있다는

것 (특히 정책이나 규제 결정의 수립에서 과학이 수행하는 강력한 역할을 포함해서),

- 10. 아주 어릴 때부터 평화를 위한 목적으로 과학지식에 접근하는 것은 모든 남녀에게 속한 교육권의 일부라는 것, 그리고 과학 교육은 인간 발달, 내생적인 과학적 역량의 창출, 적극적이고 교양있는 시민의 양성을 위해 필수적이라는 것,
- 11. 과학 연구와 그 응용은 빈곤의 경감을 포함해서 경제 성장과 지속가능한 인간 발달로 향하는 중요한 보상을 낳을 수 있다는 것, 그리고 인류의 미래는 이전의 그 어느 때보다도 지식의 공평한 생산과 분배, 이용에 더욱 의존할 것이라는 것,
- 12. 과학 연구는 보건과 사회보장 영역에서 주요한 추동력으로 기능한다는 것, 그리고 과학 지식을 더 많이 이용하는 것은 인류의 건강의 질을 높이는 데 대단한 잠재력을 지니고 있다는 것,
- 13. 현재 진행중인 전지구화과정과 그 속에서 과학기술 지식이 갖는 전략적인 역할,
- 14. 개발도상국들에서 과학적 역량과 하부구조를 향상시킴으로써 개발도상국과 선진국들 사이의 격차를 줄일 긴급한 필요,
- 15. 정보와 커뮤니케이션 혁명이 과학지식을 교환하고 교육과 연구를 촉진하는 새롭고 더욱 효율적인 수단을 제공해 준다는 것,
- 16. 공공 영역에 속한 정보와 데이터에 대한 완전하고 개방적인 접근이 과학 연구와 교육에 있어서 갖는 중요성,
- 17. 과학기술 변화와 연관된 사회적 변화를 분석하고 이 과정에서 생겨난 문제들에 대한 해답을 찾는 데 있어 사회과학이 수행하는 역할,
- 18. 유엔 체계 산하의 조직 및 여타의 조직들에 의해 개최된 주요한 회의들과 세계과학회의 와 연관된 모임들에서 제안된 내용들,

- 19. 세계인권선언의 정신에 따라, 그리고 인간게놈과 인권에 대한 보편선언에 비추어, 과학 연구와 과학지식의 이용은 인권과 인간의 존엄성을 존중해야만 한다는 것,
- 20. 어떤 과학의 응용들은 개인들과 사회, 환경과 인간의 건강에 해를 끼칠 수 있으며 심지어 인류 전체의 지속적인 생존을 위협할 수도 있다는 것, 그리고 평화와 발전, 전지구적 안전과 안보라는 목적을 위해서는 과학의 기여가 반드시 필요하다는 것,
- 21. 과학자들은 다른 주요한 행위자들과 함께, 윤리적으로 그릇되었거나 부정적인 영향을 끼치는 과학의 응용들을 피하려고 노력함에 있어 특별한 책임을 진다는 것,
- 22. 더욱 활성화된 대중적 토론에 근거해 발전시킨 적절한 윤리적 요구와 일치하도록 과학을 실행하고 적용할 필요.
- 23. 과학의 추구와 과학지식의 이용은 모든 다양한 형태의 생명뿐 아니라 우리 지구의 생명지탱 체계까지도 존중하고 보존해야 한다는 것,
- 24. 모든 과학 관련 활동들에 있어 남성과 여성의 참여에는 역사적으로 불균형이 존재했다는 것,
- 25. 신체장애자들, 토착민들, 소수 인종들 앞으로 이들을 총칭하여 불리한 조건에 처한 집단들이라고 부르겠다 을 포함하는 다른 집단들(남성과 여성을 모두 포함하는)의 완전한 참여를 배제하는 장벽들이 존재한다는 것,
- 26. 세계를 인지하고 이해하는 역동적 표현으로서의 전통적, 국지적 지식 체계들은 과학기술에 가치있는 기여를 할 수 있으며 역사적으로도 실제로 기여해 왔다는 것, 그리고 이러한 문화적 유산과 경험적 지식을 보존하고, 보호하고, 연구하고, 고무할 필요가 있다는 것,
- 27. 빈곤, 환경의 악화, 부적절한 공중보건, 식량과 물의 안전과 같이 특히 인구 증가와 연관되어 있는 긴급한 전지구적 문제들에 대처하기 위해서 과학과 사회 사이의 새로운 관계가 필요하다는 것,
- 28. 각국 정부, 시민사회, 생산 부문 쪽에서 과학에 대해 굳게 다짐할 필요, 그리고 과학자

들 역시 사회의 복지를 위해 굳게 다짐할 필요,

다음과 같이 선언한다:

1. 지식을 위한 과학; 진보를 위한 지식

29. 과학적 노력의 고유한 기능은 자연과 사회에 대한 포괄적이고 철저한 탐구를 수행하여 새로운 지식을 창출하는 데 있다. 이러한 새로운 지식은 교육적, 문화적, 지적 풍요를 제공하고 기술의 진보와 경제적 이익을 가져온다. 근본적이고 문제지향적인 연구를 장려하는 것은 내생적인 발전과 진보를 성취하는 데 있어 핵심적이다.

30. 각국 정부들은 국가 차원의 과학정책을 수립하고 이해당사자들간에 상호작용과 커뮤니케이션을 촉진하는 촉매 역할을 함에 있어, 과학 연구가 지식을 획득하고 과학자들을 훈련시키고 일반 대중을 교육하는 데 있어 핵심적인 역할을 한다는 점을 인지하고 있어야 한다. 민간 부문에 의해 자금지원을 받는 과학 연구가 사회경제적 발전에서 중요한 요인으로 자리잡았지만, 그렇다고 해서 공공 자금을 지원받는 연구의 필요성이 사라지는 것은 아니다. 공공 부문과 민간 부문 양자는 긴밀한 협조 속에서, 장기적 목표를 위해 과학 연구를 재정적으로 지원함에 있어 상보적인 방식으로 기능해야 한다.

2. 평화를 위한 과학

31. 과학적 사고의 본질은 서로 다른 관점들로부터 문제들을 조사하여 자연 현상과 사회 현상에 대한 설명 - 이는 다시 끊임없이 비판적 분석의 대상이 되는데 - 을 추구하는 능력에 있다. 이와 같이 과학은 비판적이고 자유로운 사고에 근거하고 있는 것이며, 이러한 사고는 민주적인 세계에서 필수적이다. 국가와 종교, 인종을 초월하는 오랜 전통을 공유하고 있는 과학자 공동체는 유네스코 헌장에 명시된 바와 같이, 평화적 문화의 근간인 "인류의 지적, 도덕적 연대"를 고무해야 한다. 과학자들간의 전세계적 협력은 전지구적 안전과 서로 다른 국가, 사회, 문화들간의 평화로운 상호작용의 발전에 소중하고 건설적인 기여가 되며, 핵군축을 포함하는 군비 축소로 향하는 추가적인 조치들에 힘을 실어줄 수 있다.

32. 각국 정부들과 전체 사회는 분쟁의 근본 원인들과 그로부터 나타나는 영향들을 다루는 수단으로서 자연과학과 사회과학, 그리고 기술을 이용할 필요성을 實달아야 한다. 그러한 문제들을 다루는 과학 연구에 대한 투자는 증가되어야만 한다.

33. 오늘날 과학과 그 응용들은 이전의 그 어느 때보다도 발전에 필수불가결한 요소가 되고 있다. 모든 수준의 정부들과 민간 부문에서는 경제적, 사회적, 문화적, 그리고 환경적으로 건전한 발전을 위한 필수불가결한 기반이 되는 적절한 교육과 연구 프로그램을 통하여 적절하고 잘 공유된 과학기술적 역량을 확립하기 위해 한층 강화된 지원을 제공해야 한다. 이는특히 개발도상국에 있어 시급하게 요청되고 있다. 기술 발전은 견고한 과학적 기초를 필요로 하며, 안전하고 청결한 생산, 자원 이용에 있어서의 더 높은 효율, 그리고 보다 환경친화적인 생산품을 향해 단호하게 방향을 정할 필요가 있다. 과학기술은 또한 더 나은 고용, 향상된 경쟁력, 사회 정의를 위한 전망을 향해 단호하게 나아가야 한다. 이러한 목표들을 포함해 지구의 자연자원 기반과 생물다양성, 생명 지탱 체계에 대한 더 나은 이해와 보호를 지향하는 과학기술에 대한 투자는 증가되어야만 한다. 목표는 경제적, 사회적, 문화적, 환경적 차원의 통합을 통해 지속가능한 발전 전략으로 향하는 것이 되어야 할 것이다.

34. 차별 없이 모든 수준과 양상을 아우르는 넓은 의미에서의 과학 교육은 민주주의뿐만 아니라 지속가능한 발전을 보증하는 기본적인 전제조건이 된다. 근래에 들어서는 모든 이들이 기초 교육을 받을 수 있도록 장려하는 조치들이 전세계적으로 취해져 왔다. 식량 생산과 보건 활동에 과학 발전을 응용함에 있어 여성들이 수행하는 근본적인 역할을 완전히 인지하는 것, 그리고 여성들이 이러한 영역들에서의 과학적 진보를 더욱 잘 이해할 수 있도록 노력을 기울이는 것은 필수적이다. 과학 교육과 커뮤니케이션, 대중화가 이루어질 필요가 있다는 것은 바로 이러한 강령에 근거해서이다. 주변화된 집단들에 대해서도 마찬가지로 특별한 주의가 기울여질 필요가 있다. 새로운 지식의 응용과 연관된 의사결정에 대해 대중의 참여를 향상시킬 수 있도록, 모든 문화와 모든 사회 부문들에서 과학적 소양뿐만 아니라 이성적으로 사고하는 능력과 기교, 윤리적 가치들에 대한 인지 등을 발전, 확장시키는 것은 더욱 더필요한 것이다. 과학에서의 진보는 과학을 가르치는 것과 모든 수준의 교육에 맞도록 그 내용을 조정하는 것을 촉진하고 근대화함에 있어 대학의 역할을 특히 중요한 것으로 만든다. 모든 국가들, 특히 개발도상국들에서는 국가적 우선순위를 고려하여 고등 교육과 대학원 과정에서의 과학 연구를 강화시킬 필요가 있다.

35. 과학적 역량의 강화는 특정 국가나 집단, 개인들에 대한 어떤 유형의 차별도 없는 공평한 발전과 인간 창조성의 확산 및 이용을 보증하기 위해 지역적, 국제적 협력에 의해 지원되어야 한다. 선진국과 개발도상국들 사이의 협력은 정보에 대한 완전히 개방적인 접근, 형평성, 공통의 이익이라는 원칙들과 일치하도록 수행되어야 한다. 협력을 위한 모든 노력에서는 전통과 문화의 다양성에 적절한 고려가 주어져야 한다. 선진국은 개발도상국 및 중진국들과 과학에 있어서의 협력 관계를 강화할 책임이 있다. 지역적, 국제적 협력을 통해 국가적 차원에서 최소한의 과학 연구를 수행할 수 있도록 조력하는 것은 소규모 국가들이나최빈국들에게 특히 중요하다. 대학과 같은 과학 관련 기구들의 존재는 자국 내에서 경력을

쌓으려는 전망을 가진 인력을 양성하는 데 있어 필수적인 요소가 된다. 이러한 노력 및 여타의 노력들을 통해 두뇌 유출 현상을 감소시키거나 역전시키게 될 유리한 조건이 창출되어야 한다. 그러나 어떤 조치들도 과학자들의 자유로운 이동을 제한해서는 안된다.

36. 과학에서의 진보는 정부간, 정부 및 비정부 차원에서의 다양한 유형의 협력과 다시 이 들간의 다양한 유형의 협력을 필요로 한다. 예를 들면 다음과 같다: 다수 국가가 참여하는 프로젝트; 개발도상국끼리의 네트워킹을 포함하는 연구 네트워크; 모든 국가들의 필요를 충 족시키고 진보를 촉진시키기 위한 선진국과 개발도상국의 과학자 공동체들의 협력을 포함하 는 다양한 협력 관계; 대학의 특별 연구원직 설치와 보조금 지급, 그리고 공동연구의 장려; 지식의 교환을 촉진하기 위한 프로그램; 국제적으로 인정받는 과학 연구 센터의 발전, 특히 개발도상국에서; 거대 프로젝트의 공동 추진, 평가, 자금 지원 및 이에 대한 광범한 접근을 위한 국제 협약; 복잡한 쟁점들의 과학적 평가를 위한 국제적 패널; 그리고 대학원에서의 훈련을 촉진하기 위한 국제 협정 등. 학제적 협력을 위한 새로운 움직임이 요구되고 있다. 기초 연구가 갖는 국제적 성격은 장기적인 연구 프로젝트나 국제 협력 프로젝트 - 특히 전 지구적 관심사가 되는 것들 - 에 대한 지원을 상당한 정도로 증가시킴으로써 강화되어야 한다. 이런 점에서 연구에 대한 지원의 연속성을 보장할 필요성에 특별한 주의가 기울여져 야 한다. 개발도상국에서 온 과학자들이 이러한 시설들에 접근하는 것은 적극적으로 지원되 어야 하며, 과학적 자질만에 근거하여 모든 이에게 열려 있어야 한다. 정보 및 커뮤니케이 션 기술의 이용 - 특히 네트워킹을 통한 - 은 지식의 자유로운 흐름을 촉진하기 위한 수단 으로서 확산되어야 한다. 이와 동시에, 이러한 기술의 사용이 다양한 문화나 표현 수단들의 풍부함을 부인하거나 제한하는 방향으로 이어지지 않도록 보장하기 위해 주의가 기울여져야 한다.

37. 모든 국가들이 국제적인 노력에 발맞추어 이 선언에서 제시된 목표들에 응답하기 위해 서는, 먼저 새로운 맥락 속의 지속가능한 발전에서 과학이 수행하는 역할을 강화시키기 위해 국가적 전략과 제도적 준비, 재정 시스템 등이 새로 마련되거나 수정되어야 한다. 특히여기에는 다음의 사항들이 포함되어야 한다: 주요한 공공, 민간 부문의 행위자들과 함께 과학에 관한 장기적인 국가정책 개발; 과학 교육과 과학 연구에 대한 지원; 국가혁신체제의일부인 연구개발 기관과 대학, 산업체간의 협력 증진; 위험성 평가와 관리, 취약부분 감소, 안전과 보건 등을 담당하는 국가기관의 창설과 운영; 그리고 투자, 연구, 혁신에 대해 주어지는 인센티브 조치 등. 각국의 의회와 정부들에게는 공공 부문과 민간 부문에서의 과학기술 역량을 강화하고 이들간의 상호작용을 촉진하기 위한 법적, 제도적, 경제적 기초를 제공하도록 요청해야 한다. 과학 정책 결정과 우선순위의 확립은 포괄적인 발전 계획 및 지속가능한 발전 전략 수립의 일부분으로 통합되어야 한다. 이러한 맥락에서, 최근 주요 G8 채권국들이 특정한 개발도상국들의 외채를 줄이는 과정에 착수한 것은, 국가와 지역의 과학기술시스템을 강화하기 위해 과학을 재정적으로 지원하는 적절한 기제를 만들려는 선진국과 개발도상국의 공동 노력에 기여할 것이다.

38. 지적재산권은 전지구적 기초 위에서 적절하게 보호될 필요가 있다. 그리고 데이터와 정보에 대한 접근은 과학적 작업을 수행하는 과정이나 과학 연구의 결과를 사회에 실제적인이익으로 바꿔놓는 과정에 있어 필수적이다. 지적재산권의 보호와 과학 지식의 확산 사이의상호보완적인 그러한 관계들을 강화하기 위한 조치들이 취해져야 한다. 지식의 공평한 생산과 배분, 이용과 관련하여 지적재산권의 범위와 정도, 응용을 사고할 필요가 있다. 또한 개발도상국들과 전통적 지식, 원천과 산물의 특수한 요구들을 고려하여 국가 차원의 적절한법적 틀 구조를 더욱 발전시킬 필요가 있다. 이는 이러한 지식의 관습적 혹은 전통적인 소유자들의 인지된 동의에 기초하여 그 지식들을 인정하고 이를 적절히 보호하기 위해서이다.

4. 사회 속의 과학과 사회를 위한 과학

39. 과학 연구의 실행과 그 연구로부터 나온 지식의 이용은 항상 인류의 빈곤의 감소를 포함하는 복지를 목표로 해야 하고, 인간의 존엄성과 권리 및 전지구적 환경을 존중해야 하며, 현 세대와 미래 세대들을 향한 우리의 책임을 완전하게 고려해야 한다. 관련된 모든 집단들은 이러한 중요한 원칙들을 위해 새롭게 헌신해야 한다.

40. 새로운 발견과 새로 개발된 기술들의 모든 가능한 이용법 및 그로부터의 결과에 관한 정보는 그와 관련된 윤리적 쟁점들이 적절한 방식으로 토론될 수 있도록 자유롭게 유통되는 것이 보장되어야 한다. 각각의 국가들은 과학적 실행에 있어서의 윤리와 과학지식 및 그 응용을 이용함에 있어서의 윤리 문제를 다루는 적절한 조치를 내놓아야 한다. 여기에는 이의 제기와 이의제기자들을 공정하고 책임있는 방식으로 다루는 정당한 과정상의 절차가 포함되어야 한다. 유네스코 산하의 과학지식과 기술의 윤리에 관한 세계위원회는 이런 측면에서 상호작용의 수단을 제공할 수 있다.

41. 모든 과학자들은 높은 윤리적 기준에 설정해야 하며, 국제 인권 문서들에 명시된 관련 규범들에 근거한 윤리 규약이 과학 전문직에 대해 확립되어야 한다. 과학자들의 사회적 책임은 그들이 과학적 성실성과 연구 결과의 질을 높은 수준으로 유지하고, 자신들이 지닌 지식을 공유하고, 대중과 의사소통하고, 젊은 세대를 교육할 것을 요구한다. 정치적 권력기관들은 과학자들의 그러한 행동을 존중해야 한다. 과학 커리큘럼은 과학 윤리를 포함해야 하며, 과학사, 과학철학, 과학의 문화적 영향에 관한 훈련 역시 포함해야 한다.

42. 과학에 대한 접근에 있어서의 평등은 인간 발달을 위한 사회적, 윤리적 요구사항일 뿐만 아니라, 전세계 과학자 공동체의 완전한 잠재력을 실현하고 과학적 진보를 인류의 필요를 충족시키는 방향으로 방향짓는 데 있어 필수적인 조건이기도 하다. 세계 인구의 절반 이상을 차지하고 있는 여성들이 과학 영역에서의 경력에 입문하거나 연구를 수행하거나 높은 위치로 승진하는 데 있어 겪는 어려움과 과학기술 영역에서의 의사결정에 참여함에 있어 겪

는 어려움은 긴급히 다루어져야 한다. 이와 마찬가지로, 불리한 조건에 처한 집단들이 완전하고 효과적인 참여를 추구함에 있어 겪는 어려움 역시 시급하게 다루어질 필요가 있다.

43. 전세계의 정부와 과학자들은 더 높아진 공평한 건강 기준과 모든 이들을 위한 향상된 양질의 건강 서비스 공급을 성취하려는 목표를 가지고, 서로 다른 국가간, 그리고 같은 국가 내의 서로 다른 공동체간에 나타나고 있는 건강의 악화와 건강 불평등의 증가라는 복합적인 문제들을 다루어야 한다. 이는 교육을 통해, 과학기술적 진보를 이용함으로써, 모든 이해당사자간에 굳건한 장기적 협력관계를 발전시킴으로써, 그리고 이 과업에 여러 프로그램들을 이용함으로써 수행되어야 한다.

44. '21세기를 위한 과학: 새로운 다짐'을 주제로 열린 세계과학회의에 참가한 우리들은 다음과 같이 다짐한다: 과학 교육 및 과학의 혜택이라는 점에서 모든 차별을 제거하기 위해 과학자 공동체와 사회 사이의 대화를 촉진할 가능성을 실현하기 위한 모든 노력을 기울이고; 우리 자신의 책임 영역 내에서 윤리적, 협력적으로 행동하고; 전세계에 걸쳐 과학 문화와 그것의 평화로운 응용을 강화하고; 위에서 예시된 사회적, 윤리적 원칙들을 고려하여 각국 국민들의 복지 및 지속가능한 평화와 환경을 위해 과학지식을 이용하는 것을 촉진한다.

45. 우리는 이 회의에서 채택한 문서인 '과학의제-행동강령'이 과학에 대한 새로운 다짐을 실천적으로 표현한 것이며, 앞으로 유엔 체계 내에서의 협력관계뿐 아니라 과학적 노력과 관련된 모든 이해당사자간에 맺어질 협력관계를 위한 전략적 지침으로 기능할 수 있을 것이라고 생각한다.

46. 따라서 우리는 이 '과학과 과학지식의 이용에 관한 선언'을 채택하고, 이 선언에서 밝힌 목표를 성취하는 수단으로서 과학의제-행동강령에 동의하며, 유네스코와 ICSU가 이 두 문서를 유네스코 총회와 ICSU 총회에 각각 상정하여 승인을 얻도록 요청한다. 이 문서들은 유엔 총회에서도 역시 이용될 것이다. 그것의 목적은 과학에 있어서의 국제적 조정과 협력을 강화하기 위해 양대 기구 모두로 하여금 각각의 프로그램 속에서 후속 조치를 설정하고 실행하도록 함과 동시에 모든 협력자들 - 특히 유엔 체계 속에 있는 - 의 지원을 이끌어낼수 있도록 하기 위함이다.