



유럽 시민과학 협회 (European Citizen Science Association)

## 시민과학의 열 가지 원칙 (Ten Principles of citizen science)

시민과학은 다양한 상황과 학문에 유연하게 적용되고 있고 적용될 수 있는 개념이다. 아래에 정리한 내용들은 유럽 시민과학 협회의 '모범 사례 공유와 역량 배양' 작업그룹이 작성하였으며, 우리가 공동체의 일원으로써 시민과학의 좋은 실천이라고 믿는 핵심 원칙들을 담고 있다. 이 작업 그룹은 런던 자연사박물관이 주도하고 유럽 시민과학 협회의 많은 회원들이 참여하였다.

1. 시민과학 프로젝트는 새로운 지식이나 이해를 가져오는 과학적인 노력에 시민들을 적극적으로 포함시킨다.

시민들은 기여자, 협력자 또는 프로젝트 리더로서 행동할 수 있으며, 프로젝트에서 의미 있는 역할을 맡는다.

2. 시민과학 프로젝트는 실제로 과학적 성과를 낸다.

예를 들어, 연구 질문에 답하거나 보전 활동, 관리 결정, 환경 정책에 정보를 준다.

3. 전문과학자들과 시민과학자들은 모두 시민과학 프로젝트에 참여해서 혜택을 얻는다.

혜택에는 지역, 국가, 세계적 이슈에 대한 연구 결과물의 출판, 학습 기회, 개인적 즐거움, 사회적 편익, 과학적 증거에 기여하는 만족과 더불어 이를 통해 정책 형성에 영향을 미칠 수 있다는 점이 포함된다.

4. 시민 과학자는, 그들이 원한다면, 과학적 연구의 다양한 단계에 참여할 수 있다.

연구 질문을 만들거나, 연구 방법을 짜거나, 자료를 모으고 분석하거나, 결과를 소통하는 활동을 포함한다.

5. 시민과학자는 프로젝트에서 피드백을 받는다.

예를 들어, 시민과학자의 자료가 어떻게 사용되고 있으며, 연구, 정책 또는 사회적 결과물이 무엇인지를 피드백 받는다.

6. 시민과학은, 특별히 관리되고 통제되어야 할 한계와 편향을 가지고 있는, 평범한 연구 접근이다.

더불어, 시민과학은 전통적 연구 접근과는 달리 더 많은 대중들의 참여와 과학 민주화를 위한 기회를 제공한다.

7. 시민과학 프로젝트의 자료와 메타 자료는 공개적으로 이용할 수 있으며, 가능하다면 연구 결과는 공개적으로 접근 가능한 형식으로 출판된다.

시민과학 프로젝트의 자료는, 보안이나 사생활 보호를 위해 금지되지 않는다면, 프로젝트가 끝난 후에도 공유될 수 있다.

8. 시민과학은 프로젝트 결과와 출판물에서 인정받는다.

9. 시민과학 프로그램은 과학적 성과, 자료 품질, 참여 경험, 광범위한 사회적이거나 정책적인 영향을 평가 받는다.

10. 시민과학 프로젝트의 리더들은 저작권, 지적재산권, 자료 공유 합의, 비밀유지, 기여도, 그리고 모든 활동들의 환경 영향과 관련된 법적이고 윤리적인 이슈들을 고려해야 한다.

2019년 10월, 공주시