

### [구EP-03] 천문시설에서 활용할 천문교육 콘텐츠 개발

이강환<sup>1</sup>, 백창현<sup>2</sup>, 권순길<sup>3</sup>

<sup>1</sup>국립과천과학관, <sup>2</sup>교육과학기술부, <sup>3</sup>국립고흥청소년우주체험센터

현재 국내에는 약 30여 개의 종합(관측실과 투영관이 있는) 천문시설이 운영 중에 있으며 매년 2-3개의 시설이 추가로 건설 되고 있다. 대부분의 천문시설에서는 별자리 설명, 천체투영관에서의 영상물 상영, 그리고 천체망원경을 이용한 관측실습 등 한정된 소재와 일관된 형식의 천문교육 프로그램을 운영 하고 있다. 하지만 천문학은 일반 대중들이 많은 흥미와 관심을 가지는 분야이기 때문에 여러 가지 다양한 소재와 형식의 교육프로그램 및 콘텐츠 개발이 필요하다. 특히 최근 언론에 자주 등장하는 UFO, 황도 13궁, 태양 폭발, 우주선(Cosmic Rays)이 지구에 미치는 영향 등의 소재들은 일반인들이 잘못된 개념을 가지기 쉬운 분야이기 때문에 여기에 대한 올바른 과학내용을 일반인들이 이해하기 쉽도록 전달하는 것이 필요하다. 교육 콘텐츠는 디지털 천체투영기를 이용한 스크립트 프로그램 개발, 관측실습 전·후의 이론 교육 등 다양한 형태가 될 수 있다. 각 천문시설 운영자들이 직접 다양한 교육 콘텐츠를 개발하는 데에는 한계가 있으므로 기관협력체나 천문연구원 등의 체계적인 천문교육 콘텐츠 개발 및 보급이 절실하다.

---

### [구EP-04] 천체투영관을 활용한 천문교육 프로그램 개발(2)

백창현<sup>1</sup>, 이강환<sup>2</sup>, 이동주<sup>3</sup>

<sup>1</sup>교육과학기술부, <sup>2</sup>국립과천과학관, <sup>3</sup>한국천문연구원

2010년 천체투영관을 갖춘 9개 기관 천문관련 시설의 운영실무자들에게 설문지를 배포하여 시설 현황, 운영 및 교육 프로그램에 관한 사전조사를 실시하였다. 설문조사에서 천체투영관의 운영 활성화와 교육적 활용을 높일 수 있는 방안으로 시설 보완과 교육 프로그램 개발이 필요하다는 의견이 많았다. 특히 초등학생들을 위한 천문교육 프로그램 개발이 시급하다는 운영자들의 공통된 의견을 들을 수 있었다. 이번 연구에서는 1)국외에서 이용되고 있는 천체투영관 활용 교육프로그램을 조사하였고, 2) 조사결과를 기초로 우리의 현재 환경과 초등 과학과 교육과정 등을 고려하여 교육프로그램을 개발 하였다. 이번 발표에서는 국외에서 활용되고 있는 교육 프로그램들과 개발된 교육용 활동지 및 가이드북을 소개 하고자 한다. 개발된 교육용 활동지와 가이드북을 적극 활용할 경우 천체투영관의 운영 활성화와 교육적 활용을 극대화 할 수 있을 것으로 기대된다.