

**[초EP-01] 김해천문대 운영 사례를 통한 우리나라 시민천문대 운영방향**

이상현<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>충북대학교, <sup>2</sup>김해천문대

김해천문대는 2002년에 개관하여 대전, 영월을 이어 세 번째로 건립된 초기 시민천문대이다. 당시 지방자치단체에서 지방과학관 사업으로 국비를 받아 건립하였다. 초기에 개관한 시민천문대에 대한 국민들의 뜨거운 호응에 힘입어 이후 지방과학관 사업에서 대부분 시민천문대 형태로 건립되었는데, 현재 약 20개 정도의 지방자치단체에서 시민천문대를 건립하였다. 현재 도서관, 수련원, 교육과학연구원 등 기존의 교육 기관에 딸린 부설 천문대를 포함하면 청소년, 시민들이 이용할 수 있는 성격의 천문대는 전국적으로 약 80개에 이른다. 이러한 시민천문대의 등장은 국민들의 천문에 대한 관심을 높여 우리나라의 천문학 발전에 밑거름이 될 수 있기 때문에 매우 중요하다. 따라서 시민천문대에 대한 학계, 교육계의 관심과 협조가 향후 천문학 발전에 중요한 밑거름 역할을 할 수 있을 것이다. 또한 시민천문대의 운영은 일반적인 과학관과는 달리 천체를 보여주는 등, 관측 활동을 중심으로 진행하기 때문에 창의적인 다양한 방법의 운영을 시도하는 것이 무엇보다도 중요하다. 특히 김해천문대의 경우 초기의 관람중심을 탈피하여 교육프로그램 중심의 운영함으로서, 소행성 탐사, 자체 기술개발 등 연구 활동이 가능할 정도로 발전하였다. 본 발표에서는 김해천문대에서 지난 9년간 진행된 다양한 사업과 프로그램을 소개하고 김해천문대 운영의 운영 변화 과정과 그 결과를 통해 향후 시민천문대의 운영 방향을 말하고자 한다.

**[구EP-02] 천문학사에 근거한 자유탐구 활동 모형 개발: 예비 초등교사의 인식조사**

**Development of Scientific Free Inquiry Activity Model based on the History of Astronomy  
: Invstigation of Preservice Elelmentary Teachers' recognition**

진혜진<sup>1</sup>, 김용기<sup>1</sup>, 오준영<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>충북대학교천문우주학과, <sup>2</sup>한양대학교 학부대학

이 연구의 목적은 7차 교육과정에서 소개된 과학적 자유탐구 활동 모형을 개발하고 이러한 자유탐구 활동모형에 대한 효과를 알아보기 전에 예비 초등교사들의 인식조사를 하는 것이다. 개발 목적은 학생들의 과학탐구 활동능력신장에 있으며, 본 연구는 천문학사에 근거한 예를 사용하였다. 연구방법으로 Lawson(2010)의 과학적 탐구추론모형을 택하였다. 천문학사에서 예를 택해 자유탐구 모형과 설문지를 개발하여 예비초등교사들의 인식조사를 실시하였다. 연구결과는, (1)대부분 예비 초등교사들은 이러한 자유탐구전략의 사용에 대한 아이디어를 좋아했으며, (2)이러한 과학적 자유탐구활동의 사용의 효과 또한 대부분의 응답자들이 잘 인식하고 있었다. (3)그럼에도 불구하고 많은 예비 초등교사들은 이러한 자유탐구 전략의 구성이 쉽지 않은 과정임을 인식하였고, 학생들에게 적합한 자유탐구활동모형의 개발을 위해서는 학생을 지도하는 교사들이 서로가 협력해야 한다고 응답하였다.