

[구SF-05] Analysis of Korean Historical Records of Comet Halley

Ki-Won Lee

*Catholic University of Daegu, 13-13 Hayang-ro,
Hayang-eup, Gyeongsan 712-702, S. Korea*

In this paper, we analyzed Korean historical records of the periodic comet Halley in three periods (Three Kingdoms, the Goryeo dynasty, and the Joseon dynasty) using various sources such as Samguksagi (History of the Three Kingdoms), Goryeosa (History of the Goryeo Dynasty), and Joseonwangjosillok (Annals of the Joseon Dynasty). To determine the apparition time of the comet at each return, we referred to the works of Kronk. For the Three Kingdoms period, we could not find any record relevant to Halley's comet from Samguksagi. Instead, we examined the suggestion that the phenomenon two Suns appearing on April 1, 760 (in a luni-solar calendar), which is recorded in Samgukyusa (Renaissance of the Three Kingdoms), indicates an appearance of comet Halley during the daytime. In contrast, we found that all the returns of Halley's comet during the Goryeo dynasty are recorded, although some accounts are questioned. In addition, we found that the appearance of Halley's comet in 1145 is also mentioned in a spirit-path stele made in 1178. For the Joseon dynasty period, we found that all the returns of the comet are recorded, as with the Goryeo dynasty, except for the return of 1910, in which the former dynasty fell. In conclusion, we think that this study will be helpful for understanding Korean historical accounts of Halley's comet.

[구SF-06] Galileo의 태양흑점 발견과정을 토대로 과학의 본성에 대한 고등학생들의 믿음 탐색

이소정¹, 김용기¹, 오준영²

¹충북대학교 천문우주학과, ²한양대학교

이 연구의 목적은 거시적인 관점에서 NOS의 중요한 요소들을 강조한 Flow map(Oh, 2011)를 이용한 명시적이고 암시적인 교육의 본성교육이 얼마나 이루어졌는가를 알아본다. 과학의 본성은 지식의 내용뿐만 아니라 지식이 어떻게 형성되었는가에 있다. 이러한 과학의 본성을 이해한다는 것이 현대의 과학의 중요한 목적중의 하나인 과학적 소양을 얻는 것이다. 이를 구체적으로 실현하는 교수 모형으로 가장 중요한 이론의 생성과 실험에 의한 확증과 이론의 확증을 미시적인 관점으로 연구를 전개하였다. 따라서 먼저 Kuhn(1996)의 과학철학 이론과 NOS를 통한 Flow map 개발에 이론적 배경이 된 과학의 본성의 정의, 과학의 본성에 대해 합의된 핵심 요소들, Kuhn(1996)의 과학철학 이론을 바탕으로 한 Oh(2011)가 제안한 Flow map의 구조를 알아본다. 연구방법은 귀추(abduction)를 통한 가설의 생성과정과 확증을 보여주는 Oh(2012)의 자연과학의 추리과정을 이용하여 충북대학교 천문우주학과에서 자연과학캠프에 참여한 고등학생들을 대상으로, "Galileo의 흑점발견과정"으로부터 현대의 태양의 흑점 모형을 이해하도록 한다.