

# 탐구수업 지도자료

- 학 년 고등학교 1학년
- 단 원 이제는, 우리 모두가 환경을 생각할 때
- 소 단 원 5장 생물 농축
- 제 목 학생용 새탐구(3)
- 대표 저자 박종석(경북대학교)
- 공동 저자 김수정(경북대학교)  
김영신(경북대학교)  
임성민(대구대학교)  
정 철(대구대학교)

이 자료는 서울대학교 과학교육연구소가 교육인적자원부의 과학교육연구기관으로 지정받아 수행하고 있는 「탐구·실험 중심의 과학교육 활성화를 위한 연구개발 사업」의 일환으로 개발되었습니다.



서울대학교 과학교육연구소

Seoul National University Science Education Research Center



### 활동 3. 신문기사쓰기

[환경]

( )년 ( )월 ( )일 ( )학년 ( )반 ( )번 이름 ( )

신문 기사를 작성하여 우리 고장의 환경을 지키는 방법을 알아보자.



#### 1 목표

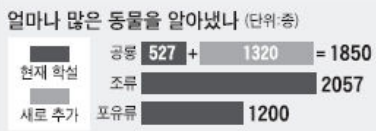
- 우리 고장의 환경을 지키기 위한 다양한 방법을 제시할 수 있다.
- 우리 고장의 환경을 지키기 주제를 중심으로 신문 기사를 작성할 수 있다.

#### 2 과정

- ① 다음의 신문 기사는 공룡에 대한 중앙일보의 기사 내용이다. 아래의 신문 기사를 보고 신문 기사에는 어떤 내용이 들어가야 하는지 생각해 보자.

#### 2억년 동안 지구의 군림자 공룡 `527종 아닌 1850종이었다

쥐라기 후 약 1억3500만 년 전부터 약 6500만 년 전까지의 약 7000만 년을 백악기라고 부른다. 백악기가 끝나기까지 2억 년이



라는 긴 시간 동안 지구 생태계의 최상위에는 공룡이 존재했다. 지금까지 공룡이 멸종한 이유에 대해서는 다양한 학설이 제기돼 왔다. 소행성이 지구에 충돌하면서 지구 환경에 급격한 변화를 초래, 공룡이 멸종했다는 학설이 대체로 인정받고 있다. 최근에는 소행성 충돌 이후 공룡 수컷이 비정상적으로 많아지면서 번식에 실패했기 때문이라는 '성비 불균형론'이 제기되기도 했다.

그렇다면 인간은 지금까지 얼마나 많은 공룡을 알아냈을까. 수치상으로는 속명 기준으로 527 종류의 공룡을 화석으로 찾아냈다. 그러나 이 수치는 일부분에 불과하다는 주장이 최근 제기됐다. 미국 펜실베이니아 스위스모어대의 스티브 왕(통계학) 교수팀은 자신이 개발한 수학모델을 이용해 공룡의 가짓수를 역추적한 결과 실제 존재했던 공룡(익룡 제외)의 종류는 1850종이라고 주장했다. 나머지 71%(1320종류)의 공룡은 여전히 땅 속에 묻혀 있

#### 참고

중앙일보 2006년 9월 29일자 기사.



② 참고

신문의 기사를 쓰는 방법 외에 광고물을 만들어도 좋다.

다는 설명이다. 지금까지 밝혀진 조류와 포유류 등 동물이 분화해 온 속도와 발견된 시기 등의 데이터를 입력하고 자신만의 논리를 집어넣어 계산한 결과다. 왕 교수팀의 연구 결과는 미국립과학회보(PNAS) 최근호에 발표됐다. 왕 교수는 "공룡이 멸종하기 1000만 년전부터 공룡의 다양성 정도는 절대 떨어지지 않았다"며 "앞으로 60~100년간 공룡의 75%까지 알아낼 것이고, 100~140년 동안 90%의 공룡을 밝혀낼 것"이라고 설명했다.

- 심재우 기자



서울대학교  
과학교육연구소

② 우리 고장의 환경 지키기와 관련한 신문 기사를 쓰기 위한 주제에 대해 토의하도록 한다.

③ 참고

고장의 환경 지키기와 관련한 내용으로는 '쓰레기 소각장 건설에 대한 찬반', '방사선 폐기물 처리장' 등과 같이 환경과 관련된 내용을 선정하도록 한다.

③ 신문 기사를 쓰기 위해 필요한 정보를 어디에서 얻을 것인지 토의 하자.

④ 참고

기사를 얻을 수 있는 정보원은 도서관의 자료, 인터넷 자료 또는 지역의 환경과 관련된 사람과의 인터뷰 등이 있다.

④ 신문 기사를 쓰기 위해 각 모둠원의 역할을 나누어 기술하자.



서울대학교  
과학교육연구소

⑤ 기사의 제목을 정하고 기사를 작성하도록 한다.



서울대학교  
과학교육연구소

⑥ 기사를 완성하여 출판하자. 완성된 기사는 각 모둠이 볼 수 있도록 교실의 일정 장소에 게시를 하거나 완성된 기사를 복사하여 각 조에 나누어 준다.

» 참고

완성된 기사는 인터넷을 이용하여 학교의 홈페이지에 탑재할 수도 있다.

⑦ 각 모듬은 다른 모듬의 신문 기사를 보고 평가하여 평가사항을 기록하도록 한다. 아래의 표에는 각 모듬의 기사에 대한 전체적인 평가를 하여 기록한다. 보다 자세한 내용은 완성된 기사에 직접 기록하도록 한다.

» 참고

다른 모듬의 기사를 평가할 때는 기사의 전체적인 구성뿐만 아니라 오자나 탈자까지도 기록하여 수정하도록 한다.

모듬	평가사항
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

⑧ 각 모듬은 다른 모듬에서 평가한 내용을 참고하여 기사를 수정하여 최종 완성한다.

» 참고

기사를 홈페이지에 탑재한 경우 댓글로 평가하는 것도 하나의 방법이다.



서울대학교  
과학교육연구소



서울대학교  
과학교육연구소



서울대학교  
과학교육연구소