

축제로서의 ‘과학의 달 행사’ 기대한다

과학교육 현장의 목소리를 듣기 위해 과학문화진흥회가 후원하는
‘신과람(신나는 과학을 만드는 사람들)칼럼’은 중·고등학교 과학교사들의
‘4월 과학의 달 행사’에 대해 의견을 실었다.

- 편집자 -

□ “의무적인 참여 유도, 일회성 행사 아쉬워”

글_ 성혜숙 서울개원중학교 교사

학교에서 과학 교사로서 4월을 맞이하는 것은 남다른 일이다. 새 학기가 시작되어 아이들을 만나 익숙해지기가 바쁘게 4월이 시작되고, 이어지는 ‘과학의 달’ 행사들을 치러 내야 할 임무가 주어지는 때문이다. 과학의 달에는 교내 행사는 물론 대외적인 과학행사에 참여할 기회가 많다. 그런데 이 행사를 주최하고, 참여하다 보면 문득 이 행사들이 축제로서 가장 중요한 부분이 빠져있다는 생각이 들곤 한다.

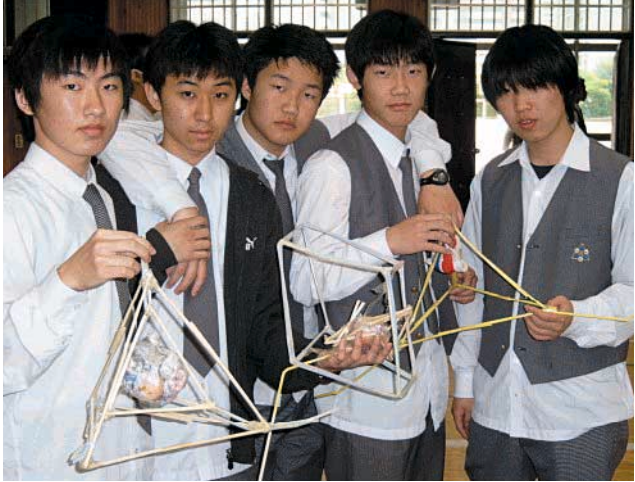
대부분 학교 교육과 연계된 것이기는 하지만 1년에 한 번, 정해진 시기 동안 여러 분야에서 과학과 관련한 다양한 아이디어와 소재로 떠들썩한 자리가 마련된다는 점에서 과학의 달은 지극히 축제적이다. 학교 행사만 하더라도 근래에는 학교 축제와 같이 과학의 달 행사일을 따로 정해 축제 분위기를 한껏 맛보는 학교가 많다. 이 기간에는 과학 연극이나 과학 쇼와 같은 볼거리도 풍성하게 시도된다. 올해 올림픽 공원에서 과학문화재단의 후원하에 열렸던 ‘가족과학축제’나 서울국립과학관에서 열렸던 ‘봄 사이언스데이’ 등은 이런 과학의 달 행사의 대표적인 예가 될 수 있을 것이다.

그러나 정작 축제는 축제를 준비하고 참여하는 이들이 과학을 즐기고 누리는 자리가 되지 못하는 듯하여 아쉬움이 남는다. 우리 나라에 축제문화가 정착이 되지 못한 탓도 있겠지만, 여러 행사들이 일회성 행사에 그치거나 의무적인 참여를 유도할 뿐 정작 축제의 분위기를 누릴 향연으로서의 역할을 다하지 못하는 것이다. 관심이 없는 대다수의 학생들에게 과학의 달 행사는 그저 의무적인 과제 제출이나 행사에 불과하다. 관심을 가진 몇몇 학생들에게는 기회가 주어지지만 이들에게도 축제를 즐길 만한 여유는 없다.

해마다 과학의 달 행사는 발전하고 있지만, 보다 많은 이들이 생활 가까이에 있는 과학을 오감을 통해 느끼고 생각하며 즐길 수 있게 되려면 여전히 부족한 점이 많다는 생각이다. 축제는 축제다워야 한다. 매년 반복되는 행사를 조금이나마 새롭게 하기 위해 과학교사로서의 고민과 노력, 시도를 다짐해 본다. ⑤



글쓴이는 한국교원대학교 화학교육과를 졸업했다.



“학생이 주체가 된 과학 행사 많아야”

글_ 강태숙 평촌정보산업고등학교 교사

4월은 과학의 달이다. 과학교사라면 누구나 그렇듯 무거운 마음의 짐을 하나 지고 4월을 맞이하게 된다.

각학교별로 행사 계획을 짜고, 크고 작은 과학 관련 단체나 교육청 주최로 많은 행사들이 곳곳에서 벌어진다. 부지런히 움직이다 보면 많은 구경 거리와 하나라도 더 배울 수 있는 시간을 얻을 수 있다. 물로켓 발사대회, 모형항공기 날리기대회, 과학독후감 쓰기, 과학포스터, 과학상상그림 그리기대회 등은 학교에서 실시하는 가장 일반화된 과학의 달 행사내용들이다. 어느덧 정보고등학교에서 근무한지 4년된 필자는, 과학은 한 학년만 배우고 마는 실정이고 과학교사는 총 3명밖에 되지 않아 해마다 큰 고민이지만, 학생들에게 과학에 대한 관심과 흥미를 끌 수 있는 방법을 조금씩 시도해보고 있다. 올해 우리가 선택한 종목은 ‘달갈 낙하대회’와 ‘나무젓가락 높이쌓기대회’였다.

먼저 강당 2층에 전교생을 모아놓고, 각반별 ‘나무젓가락 높이쌓기대회’ 참가자를 강당1층에 모이게 한 후, 학생들이 보는 가운데 10분간 가장 높이 쌓은 조를 우승으로 정하였다.

‘달갈 낙하대회’는 ① 구조물을 포함하여 무게는 300g을 넘어서는 안되고(단, 재료로 풍선이나 비닐 봉투, 스티로폼 등을 사용하면 안됨) ② 달갈은 2/3이상이 보여야 하고 ③ 당연히 깨지지 말아야 한다는 조건을 미리 공지한 후에, 2인 1조로 먼저 계획서를 받아 실시하였다.

행사를 치르고 나면 역시 학생들은 ‘기대 이상이고, 정말 대단하다’는 생각을 갖게 한다. ‘과학의 달 행사’는 누가 더 큰 상을 받느냐가 중요한게 아니라, 학생들이 과학에 흥미를 느끼고 체험할 수 있는 여러 장들이 펼쳐졌으면 하는 바람이다. 학생들이 주체가 되어 실험부스에서 다양하고 재미있는 실험들을 하고, 과학작품이나 발명품들을 선보이며 친구들에게 설명하기도 하고, 과학영화 상영도 하고... ‘어린이 날’처럼 공휴일은 아니어도 가까운 지역 안에서 행사날짜를 맞추어 여러 체험을 할 수 있는 축제를 열어도 좋을 듯싶다. **ST**



글쓴이는 공주대학교 사범대학 지구과학 교육과를 졸업했다.

“교사, 학생 자발적으로 참여하는 행사돼야”

글_임혁 서울사대부여중 교사



발하기 위해서 하게 되고, 학생 입장에서는 수행 평가에 반영되기 때문에 억지로 하는 것이 아닐까는 생각을 하게 된다.

필자가 근무하는 학교는 올해 처음으로 토

엘리어트의 ‘황무지’ 이후 잔인한 달로 흔히 불리는 4월은 과학교사에겐 정말로 잔인한 달이다. 과학기술 저변확대와 과학기술문화 창달을 목적으로 실시되는 다채로운 4월 과학의 달 행사가 과학교사에게는 오히려 또 다른 짐으로 다가오는 것이 현실이기 때문이다.

대부분의 학교에서 과학의 달 행사로 ‘과학경시대회’, ‘과학 상상화 그리기’, ‘과학 독후감 쓰기’, ‘모형 항공기 날리기’, ‘전자과학조립대회’, ‘기계과학조립대회’를 실시하고 있다. 이러한 행사를 하는 이유는 단위 지역 교육청에서 이와 관련된 대회를 실시하고 있기 때문이다. 그런데 이러한 과학 행사가 과연 과학의 달 행사 목적에 맞는 행사인지 과학의 달 행사를 14년째 진행하고 있지만 회의가 들 때가 많다. 이러한 문제는 근본적으로 대부분의 행사들이 학생의 자발적 참여를 전제로 하지 않기 때문일 것이다. 교사 입장에서 는 교육청의 지시로 또는 대회에 나갈 학생을 선

요일 만나절을 수업없이 과학의 달 행사만 하였다. 1~2교시는 의무적으로 과학상상화 그리기와 과학독후감 쓰기 중 한 가지를 택하도록 하였고 3~4교시는 환경독후감 쓰기, 캐릭터 그리기, 전자조립대회, 물로켓 발사대회, 모형항공기 날리기대회, 과학신문 만들기, 과학동화(만화) 만들기, 부메랑 만들어 날리기 중 한 가지를 학생들이 선택하여 참여하도록 하였다. 운영상 몇 가지 문제(주로 시간 부족)가 있었지만 새롭게 시도한 몇 가지 행사가 학생들에게 과학의 즐거움을 준 것 같아 과학의 달 운영에 대한 새로운 희망을 갖게 하였다. 더불어 각학교에서 실시했던 과학의 달 행사를 여러 선생님들이 비교할 수 있다면 학생들이 더욱 더 신나고 즐겁게 참여하는 프로그램을 만들 수 있지 않을까는 생각도 해본다. **ST**



글쓴이는 서울대학교 사범대학 생물교육과를 졸업 후 전동중학교, 송인여중을 거쳤다. 현재 ‘신나는 과학을 만드는 사람들’ 대표를 겸임하고 있다.

“과학 활동에 대한 직접적인 경험이 중요”

글_ 양은희 상신중학교 교사



4월은 과학의 달이어서인지 과학에 관련된 행사가 많다. 과학은 우리 주변과 밀접한 관계를 맺고 있다고는 하지만, 과학에 대한 실험이나 활동은 그리 쉽게 우리 주변에 가깝게 있지는 않다. 과학 활동에 대한 직접적인 경험은 학생들에게 오랫동안 과학에 대한 관심과 호기심을 갖게 한다. 그래서인지 과학의 달 4월엔 학생들이 직접 경험할 수 있는 행사들이 많이 있는 듯하다.


푸른 하늘과 나무가 너무 예쁜 지난 4월, 남산에서 과학반 아이들과 과학실험 발표를 했다. 여러 실험들을 접하는 것도 좋지만 매년 학생들과 함께 실험발표에 참여하는 것은 실험활동은 단지 수동적인 자세로 과학을 접하지만, 발표를 하면 상대방을 이해시켜야 하기 때문에 좀더 그 실험에 대해 적극적인 자세를 가지게 되기 때문이다. 그리고 발표를 하면서 자신의 적성과 능력에 대해서도 생각할 수 있는 기회를 가지게 된다. 물론 그 실험에 대해 좀더 적극적인 자세를 갖기를 바라는 것은 아직은 바람이지만 말이다.

올해도 과학반 학생들과 함께 과학의 달 행사에 참여했다. 발표주제를 정하고 학생들과 함께 실험

을 시현하고 발표시나리오를 만들었다. 처음으로 발표를 하는 학생들은 긴장을 하고, 선배인 3학년들도 지켜보는 후배들 때문에 긴장을 하는 있는 모습이 참 예뻐 보였다.

처음에 떨면서 발표를 하기를 두려워했던 학생들은 설명을 하면서, 어린 학생들을 도와주면서 자신감을 찾아갔다. 그리고 적극적인 어린 학생들을 보면 칭찬도 해주면서 과학의 달의 의미를 찾아가고 있었다. 바로 이런 것 때문에 어렵지만 발표에 참여하는 것이다.

여러 가지 실험을 하지 못하고 자신들이 준비해 온 실험만 계속 반복을 하니까 아이들은 단지 봉사만 하는 것이라고 생각하기 쉬우나 그렇지 않다는 것은 학생들이 먼저 안다. 이런 사실을 학부모님들이 모른다는 것이 안타까울 뿐이다. 일부 학부모들은 이런 행사를 통해 한번에 모든 것을 다 해야 된다는 성급한 생각 때문에 자신의 자녀들이 스스로 생각할 잠시의 여유조차 갖지 못하게 만든다. 이는 과학과 친해지는 것이 아니라 오히려 과학과 멀어지게 만드는 지름길이라는 사실을 왜 알지 못하는 것일까.

올해도 4월 과학의 달이 지나갔다. 학생들과 함께 준비하고 과학의 달을 보내는 것은 준비하는 학생들에게도 의미있고, 그 발표를 듣고 체험한 학생들에게도 의미있게 기억될 것이다. 



글쓴이는 이화여자대학교 과학교육과(물리전공)를 졸업 후 월곡중학교를 거쳤다.