

어린이 책에도 과학의 물결 출렁

연령별로 굵직한 기획물 … 대부분 번역서에 의존

아동도서의 저변이 확장되면서 어린이들에게 기초과학의 원리를 쉽고 재미있게 전달하는 교양과학 시리즈가 꾸준히 출간되고 있다. 각 출판사에서 그간 심혈을 기울여 내놓은 과학 시리즈는 실험이나 놀이 등 다양한 장치를 곁들이고 있어 ‘과학은 과학자만이 해야 한다’는 생각을 갖고 있는 어린이 혹은 심드렁한 정도로 과학에 관심이 없는 어린이들의 마음을 돌려놓기에 충분하다.

실험으로 과학원리 설명하는 저학년용

기초과학의 원리를 설명함에 있어 주변에서 쉽게 구할 수 있는 각종 도구를 이용해 실험을 하게끔 유도하는 이 시리즈들은 무엇보다도 어린이들의 적극적인 참여를 요구한다.

계몽사에서 내놓은 〈뉴턴 과학 실험실〉(전 12권) 〈계몽과학시리즈〉(전30권)를 비롯, 금성사의 〈과학 라이브러리〉(전48권), 웅진출판사의 〈꼬마과학시리즈〉(전12권 예정) 〈숨은 과학〉(전3권), 지경사가 펴낸 〈척척박사 과학교실〉(전21권), 한길사의 〈마이 사이언스북〉(전16권) 등이 이에 해당된다. 이들 시리즈는 고학년으로 갈수록 내용 및 실험의 난이도가 높기 때문에 저학년용과 고학년용을 잘 구분해서 구입하는 요령이 꼭 필요하다.

〈뉴턴 과학 실험실〉과 〈과학 라이브러리〉 〈꼬마과학시리즈〉는 국민학교 1~학년을 표준독자로 삼고 있다.

먼저 계몽사의 〈뉴턴 과학 실험실〉은 공기, 운동, 빛, 식물 등을 주제로 하여 《공기는 천하장사》 《어떻게 움직일까》 《무게와 길이》 《빛은 요술쟁이》 등 총 12권이 출간됐다. 교과 과정에서 다루는 과학의 원리를 140가지나 되는 실험을 통해 배우게 하는데 연필이나 유리컵과 같이 아주 간단한 도구가 필요할 뿐이다. 이 시리즈는 영국 챠리트리 북스사가 출간한 실험과학책 《과학의 비밀》을 우리나라의 교과 과정에 맞춰서 재편집한 것. 계몽사 편집부의 최영란씨(32)는 “유럽 쪽의 학습과정에 맞춰 냈던 책을 가져와서 우리의 국민학교 교재와 맞추느라 어려움이 많았다”면서 번역 출간의 어려움을 얘기한다.

금성출판사의 〈과학 라이브러리〉는 ‘자연과 생물’ 편 18권과 ‘실험·발견·과학놀이’ 편 30권으로 구성된 시리즈. 기초과학의 원리와 관련이 깊은 ‘실험·발견·과학놀이’는 놀이·공작·실험을 병행하는 가운데 관찰력과 과학의 방법을 기르게끔 해준다. 이 시리즈 또한



최근 어린이책에도 다양한 과학 기획물이 쏟아지고 있다.

집안에서 흔히 구할 수 있는 간단한 재료가 소용된다.

저학년용으로 출간된 과학시리즈 가운데 웅진출판사의 〈꼬마 과학시리즈〉(마이크 고든 글, 마리아 고든 그림, 남정호 역)은 본격적인 과학 그림책이라는 점에서 눈길을 끈다. 전 12권으로 완간될 이 시리즈는 현재 1차분인 공기·빛·부력·소리를 다룬 4권만이 출간됐다. 웅진출판사 편집부는 “영국 웨이랜드에서 출간한 〈Simple Science〉를 국민학교 1~3학년의 수준에 맞춰서 내용의 난이도나 설명, 제시된 실험과 그림 등을 일정부분 조정했다”고 전한다. 주어진 주제를 폭넓게 다루는 한편 제시된 실험을 재미있게 묘사한 그림을 살펴 읽는 즐거움도 전해준다. 색·열·밀고 당기기·낫과 밤·척추와 운동·전기와 자기·바위와 토양·물질 등 출간예정인 주제들은 웨이랜드사에서 펴내는 대로 4권 단위로 동시 출간될 예정이다.

고학년용은 응용력 확장에 중점

고학년용으로 출간된 과학시리즈는 기초과학 지식이 축적된 상태에서 응용력을 확장하는 데 중점을 두고 있기 때문에 저학년용에 비해 제시된 실험의 난이도가 높고 단계 또한 복잡하다. 〈마이 사이언스북〉(한길사, 전16권) 〈숨은 과학〉(웅진, 전3권) 〈계몽과학 시리즈〉(계몽사, 전30권) 〈척척박사 과학교실〉(지경사, 전21권) 등이 대표적이다.

〈마이 사이언스북〉은 한길사가 영국 돌링컨더슬리사와 저작권 계약을 맺어 번역 출간한 시리즈. 각권마다 빛·몸·색깔·공기·성장·자석·소리·전기·에너지·감각·기계·뜨거움·차가움·운동·수·날씨·중력을 주제로 삼아 기초과학의 원리를 설명, 그 다음 단계에선

실험으로 들어가게끔 구성했다.

출판사측은 “외국 출판물이다 보니 간혹 국내에서 구할 수 없는 실험 준비물도 등장한다”며 “실험방법이 첨가된 과학도서는 준비물 체크 등 세심한 내용까지도 배려할 수 있는 노하우를 갖고 있어야 한다”고 말한다. 이 시리즈는 92년에 나왔음에도 여전히 스테디셀러로 남을 만큼 호응이 높다.

3~6학년을 주대상으로 하고 있는 〈마이 사이언스북〉과 달리 웅진출판사에서 낸 〈숨은 과학〉시리즈는 5~6학년만을 대상으로 하고 있어 독자층이 비교적 협소하다. 이 시리즈는 현재 3권이 출간된 상태. 그간 고학년용 과학 도서를 자체 기획 출간한 바 있는 ‘서울과학 교사모임’(대표 현종오)에서 엮어냈기 때문인지 5~6학년의 교과과정에 꼭 들어맞는 실험과 설명이 실렸다.

웅진출판은 “교양 과학도서로서의 입지를 굳히기 위해 〈숨은 과학〉의 후속타를 준비중이며, 올 연말쯤에는 기초과학 분야를 집중적으로 다룬 〈기초과학 이야기〉(가제)를 낼 예정”이라고 전한다. 그밖에 고학년을 위한 시리즈로는 미래의 로봇, 수학, 과학, 별자리 등을 폭넓게 다뤄 국민학교 5학년부터 중학생 까지를 포함하는 〈계몽과학시리즈〉와 과학상식을 풍부하게 실은 〈척척박사 과학교실〉이 있다.

〈척척박사 과학교실〉은 교과서를 중심으로 과학공부에 대한 흥미를 부돋워주는 《어린이 과학 공부 길잡이》와 아인슈타인의 상대성이론, 빅뱅이론 등을 재미있게 다룬 《아인슈타인과 떠나는 시간과 공간여행》 등 어린이들에게 “과학은 사소한 호기심으로부터 비롯된다”는 것을 보여주는 시리즈.

놀이와 공작만을 통해 기초과학의 원리를

익히게 하는 새로운 차원의 과학교재도 있다. 〈캡슐라 과학〉(계몽사, 전6권)이 그것. 국민학교에서 중학교 3학년까지의 과학 교과과정을 짜임새 있게 연결시킨 이 시리즈는 여려가지 동력장치와 기아 등이 들어 있는 〈캡슐라 과학 교구 1000〉을 이용해 움직이는 물체를 만들게끔 도와준다.

번역서 위주의 시리즈들 문제점도 많아

기초과학 분야를 다룬 이들 시리즈는 어린이들이 구체적인 경험 근거를 가지고 과학적 사고를 하게 만든다는 공통점을 갖고 있다. 그러나 아직까지 외국 출판사와 저작권 계약을 맺어 출간하다 보니 번역상의 문제도 발생한다.

교과서를 만들던 경험을 토대로 〈뉴턴 과학 실험실〉을 감수하게 됐다는 이범홍씨(교육개발원 근무)는 “국민학교와 중학교에서 사용하는 용어가 각기 다르게 표현되기 때문에 각 학년의 교과과정에 맞게 내용과 용어를 조절하는 작업이 중요하다”며 “그저 베끼기만 해서는 위험하다”고 지적한다. 번역 출판이라고는 하지만 편집도 감수 못지않게 큰 비중을 차지한다. 웅진출판의 김상미씨(편집부)는 “〈숨은 과학〉과 〈꼬마 과학〉을 편집하는 과정에서 네번이나 교열을 거쳤고, 그림책의 특성을 감안해 색 맞추기와 그림 배열을 검토할 만큼 내용상의 오류를 찾는 데 노력이 필요하다”고 한다.

간혹 독자들 중에는 내용의 미흡함을 지적하곤 한다. 강남 역삼동에 사는 박근미씨(35, 주부)는 “도구를 모두 갖춰서 실험했지만 결과는 책과 다르게 나온다”고 말한다. 이는 실험단계를 설명함에 있어 한 단계를 건너뛰었거나 우리나라에 없는 실험도구를 대체 가능한 것으로 제시하지 않았기 때문이다.

또한 기초과학 분야를 소개하는 국내 저작물이 극히 저조하다는 점도 지적되는 사항이다. 이에 대해 아동물 전문 출판사측은 기초과학의 원리를 흥미롭게 풀어쓰는 전문가 발굴과, 그림이나 갖가지 실험도구를 넣어야 하는 출판사의 편집 및 제작 마인드의 형성이 관건이라고 말한다.

감수자 이범홍의 말처럼 “과학은 우리 삶을 더욱 풍요하게 만드는 변화의 분야”이다. 그런 의미에서 어린이들이 과학에 관심을 갖게 해주는 것은 어른들, 그중에서도 출판인들의 몫이다.

— 배은희 기자