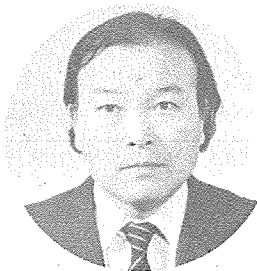


社 會 的 無 關 心 을 조 장 注 入 式 教 育 難 解 한 內 容 은

科學圖書 판매부진과 科學教育의 문제



沈 相 坤
(作家 · 出版評論家)

과학도서 판매가 부진해 과학교육에 많은 문제점을 던져주고 있을 뿐 아니라 과학기술 입국에 역행하는 것으로 나타나고 있다.

왜냐하면 과학도서가 잘 팔리지 않는다는 것은 한마디로 말해서 과학도서를 우리들이 잘 읽지 않는다는 얘기이고 또 과학도서를 모두가 외면하는 현상이 장기화 될 경우 과학기술이 발전은 커녕 낙후될 수밖에 없기 때문이다.

지난 한해동안 교보문고, 종로서적등 대형서점에서 과학도서가 얼마나 팔렸는지 그 수치를 알아보면 과학도서가 얼마나 안읽히고 있는지 알 수 있다.

◇출판현황과 판매실적

과학도서 판매실적을 알아보기 이전에 과학도서 출판현황부터 먼저 알아보는 것이 순서인 것 같다.

출판계에서는 과학도서를 대체적으로 순수과학도서, 기술과학도서, 아동과학도서 등 세 종류로 분류하고 있다.

대한출판문화협회의 통계에 따르면 ▲순수과학도서의 경우 '86년 한해동안 5백43종이 출판되었는데 '85년에 비해 6.5% 감소 추세를 보였고, ▲기술과학도서는 '86년에 2천5백61종이 출판되었으나 '85년과 대비할 때 5.2% 감소 현상을 보이고 있다.

하지만 ▲아동과학도서 경우는 작년 한해에 7천8백37종이 출판되어 '85년에 비해 42.6%가 증가했다.

순수과학도서와 기술과학도서가 비록 11.7% 감소되었지만 과학입문서에 해당하는 아동과학도서가 '85년에 비해 '86년에는 42.6%나 대폭 증가한 점을 감안하면 과학도서는 전체적으로 출판량도 무척 늘어난 것으로 나타나고 있다.

그러나 판매실적을 보면 발행실적에 비해 뒤지는 것으로 나타나고 있다.

'86년 한해동안 교보문고에서 판매된 과학도서는 모두 23만 7천74권으로 '85년의 25만 4천 4백62권에 비해 무려 1만 7천여권이 적게

판매된 것으로 나타났다.

이같은 현상은 종로서적의 경우도 마찬가지인데, 지난해 과학도서 판매부수는 20만 7천 2백 60권으로 '85년 보다 10% 이상 줄어든 현상을 나타냈다고 한다.

과학도서 판매가 이처럼 줄어들고 있는 현상은 비록 교보문고나 종로서적뿐만 아니라 다른 대형서점에서도 비슷한 추세를 보이고 있는데, 전체 판매 구성비에서도 '85년의 6.1%에서 4.8%로 줄어들었다.

과학도서중 순수과학도서나 기술과학도서는 과학분야에 종사하는 전문인들이나 과학분야를 전공하는 대학·대학원생들에게 필요한 도서이므로 판매부진 이유 따위를 제쳐 두더라도 국민학생이나 중학생들이 읽을 수 있는 아동과학도서가 중수나·발행부수는 늘어난데 비해 판매부진 현상을 보이고 있는 점은 그대로 넘겨서는 안될 현상이라 하겠다.

과학기술입국을 위해서도 그렇고 최첨단으로 치달고 있는 선진국의 과학기술과 어깨를 나란히 하기 위해서는 어린시절부터 과학도서를 읽는 것을 생활화 해야만 하기 때문이다.

과학을 전국민이 생활화 하려면 우선 과학교양서적이나 기초과학서적을 많이 읽어야 한다는 것은 설명할 필요가 없는 일이다.

그런데 과학교양서적이나 기초과학서적이 일반인들과 학생들로 부터 외면 당하고 있는 실정인즉 과학입국의 입장에서 볼때 심각한 문제가 아닐 수 없다.

「주간과학」 「과학과 기술」 「학생과학」 「월간과학」 「과학동아」 「사이언스」 「자연과 어린이」 등 과학전문잡지를 편집하고 있는 편집자들이나 학계에서는 하나같이 최근의 과학도서 판매감소로 나타난 현상을 과학에 대한 사회적 무관심 때문이 아닌가 하여 심각하게 받아들이고 있다.

이들 과학잡지 관계자들에 의하면 이같은 과학에 대한 사회적 무관심이 사실이라면 이러한 현상이 조속한 시일내에 해소되지 않을 경우 과학발전에 최대의 장애가 될 것이라는 견해를 보

이고 있다.

◇주입식 敎育制度 및 難解한 내용

이상과 같은 현상을 전제로 과학도서 판매가 부진한 이유를 이들 편집자들은 대체적으로 다음과 같이 분류하고 있다.

그 첫째는 국민학교에 입학하면서 부터 처음으로 접하게 되는 기초 과학교육이 주입식 교육인데다가 상급학교에서도 여전히 주입식 교육을 탈피하지 못하고 있는 실정인즉 과학에 대한 흥미를 잃어버리고 마는 현 교육제도를 그 첫째 원인으로 내 세우고 있다.

두번째로는 초·중·고생들이나 일반인들이 쉽게 접할 수 있는 과학잡지들이나 과학도서들이 주변에 많지만 잡지나 도서에 수록되는 내용들이 너무 어려워 쉽게 접근할 수 없는 점을 들고 있으며, 최근 쏟아져 나오는 최첨단과학용어들이 너무 생소하고 어려워 일반인들이나 초·중·고생들이 이해하려고 해도 이해할 수 없기 때문에 이런 문제점들을 하루빨리 해소해야 할 것이라는 견해들이다.

이러한 과학교육의 문제점들을 탈피하려면 우선 국민학교에서부터 과학교육이 실험·실습위주로 실시돼야 하고, 마음껏 뛰어놀며 자연학습을 통해 과학에 대한 흥미를 가질 수 있도록 해야하며 과학적인 탐구를 할 수 있는 여건조성이 필요하다는 것이다.

그런데 현재 국민학교 과학교육은 이러한 수업분위기가 되어 있지 않는 실정이며, 또한 과학관도 서울에 하나밖에 없는 실정이다.

◇内容 및 用語의 일반화작업 시급

따라서 하루속히 이러한 실정에서 벗어나 자연학습이나 실험·실습위주의 수업이 이루어져야 하고 과학관이 적어도 시 단위마다 한군데씩은 있어야 한다는 견해들이다.

그리고 현재 우리나라에는 일반과학이나 科學史 등 교양과학 및 대중과학을 쉽게 쓸 수 있거

나 이를 소재로 해 소설로 꾸며 일반인에게 흥미를 부여할 수 있도록 전공한 사람이 없는데 각 과학잡지에서 과학의 대중화를 위해 이같은 글을 쓸 수 있는 필진개발을 적극적으로 서둘러야 할 것이다.

그뿐만 아니라 최근 마구 쏟아져 나오다시피 하는 최첨단과학용어들을 일반인 누구나가 다 알기 쉽게 풀이하는 작업도 적극적으로 진행되어야 할 것으로 보인다.

이런 점들이 해결되지 않는 한 과학은 전문적인 것이라 과학자의 소관이지 일반인은 몰라도 된다고 생각하거나 과학을 첨단기술의 개발이나 정교한 이론의 연구로 생각하는 일반인들의 평소의 관점은 그대로 지속될 수 밖에 없다.

◇外國의 경우는 우리와 판이하다

외국의 경우를 보면 우리와는 전연 판이하다. 외국 과학잡지는 가장 최신과학 이론까지도 그림 및 도해를 곁들여 누구나 쉽게 이해할 수 있는 글들이 수록되어 있다.

외국의 「사이언스」 「테크닉」 「high Technology」 등 최첨단 기술과학잡지들을 보아도 모두 대중화 내지는 생활화 되어 있다. 이들 잡지들은 국민학생들이 보아도 이해할 수 있는 그런 쉬운 내용들로 상당한 분량이 수록되어 있다.

그 좋은 예로 미국에서 발간되고 있는 「OMNI」라는 공상과학잡지와 우리나라에도 이미 번역·출판되어 잘 알려진바 있는 칼세이건의 천문과학도서 「코스모스」를 들 수가 있다.

「OMNI」라는 잡지는 현대과학기초를 소설화한 작품을 수록하는 공상과학 소설잡지인데, 과학을 대중화하고 생활화함으로써 오늘날 미국이 세계 제1강국이 되게함은 물론 최첨단우주개발 과학분야에서도 세계 제1국으로 군림하는데 일익을 담당해 왔다고 해도 좋을 것이다.

이러하면 이 잡지에 실린 공상과학 소설들은 미국인들이 과학도서 내지는 과학잡지를 생활화함으로써 평범한 발명가들이 과학적 원리를 이용하여 훌륭한 과학기술 제품을 발명해 내는데

밑거름 구실을 했다고 한다.

그뿐만 아니라 이 잡지에 수록된 공상과학소설들은 하나같이 보통사람들이 읽어도 과학적인 소양이 저절로 붙도록 재미있게 꾸며진 소설들이다.

「코스모스」 역시 국민학교 고학년이나 중학생이 읽어도 매우 흥미를 느끼고 우주과학에 재미를 붙일 수 있을 만큼 쉬운 문장으로 구성되어 있다.

조금 예가 옆길로 나가긴 했지만 경제학자 사무엘슨이 노벨경제학상을 수상하게 된 경위도 과학계에 몸담고 있는 모든 사람들이 한번쯤 상기해 볼 일이라 하겠다.

사무엘슨은 「이코노믹」이란 경제학 원론을 누구나 쉽게 이해할 수 있도록 집필한 것이 계기가 되어 노벨 경제학상을 수상했다는 얘기는 이미 잘 알려져 있는 일이다.

한편 1901년부터 86년동안 과학분야에서 노벨상을 탄 수상자들을 살펴보면 물리학에서 1백15명, 화학에서 1백5명, 생리학에서 1백42명 등 총 3백62명에 달하고 있다.

이들 노벨과학상 수상자를 국가별로 보면 3백62명의 주장자 가운데서 미국이 1백38명으로 단연 수위를 차지하고 있으며 전체의 38.12%나 된다.

그리고 영국이 65명, 독일이 53명, 프랑스가 24명 순이다.

◇탐구적 교육과 재미있고 쉬운 글로

이들 국가들의 경우를 보면 어린아이들이 하루종일 뛰어놀며 과학적인 탐구를 할 수 있는 과학관도 수없이 많고 또 과학이 일반인들에게서 외면당할 수 밖에 없는, 아무런 흥미도 주지 못하는 식의 주입식 교육이 아닐뿐 아니라 과학도서나 과학잡지의 내용들이 모두 일반들이 읽어서 과학적인 소양을 키울 수 있도록 재미있고 쉬운 글로 되어 있다는 점을 다시 한번 더 기억해야 할 것이라고 하겠다.