

수학이라는 학문만큼 우리 머리를 지끈거리게 하는 것도 흔치 않을 것이다. 솔직히 수학은 나오는 상관없는 학문, 시험점수 따기 위해서 어쩔 수 없이 해야 하는 학문인 것으로 우리의 대뇌는 인식하고 있는 게 사실이다. 그러다 보니, '대체 이런 걸 어디에다 써먹어' 하는 표현처럼 수학은 아무짝에도 쓸모 없는 학문인 양 인식돼버린 것 또한 현실이다.

수학이 인류문명에 끼친 영향 추적해

그런데 '문명과 수학' 이라니! 문명이라면 인류의 역사가 있고 오늘의 우리가 존재할 수 있게 하는 데 첫손에 꼽아야 할 정신적·물질적 양식의 총체가 아닌가 말이다. 그런 문명이 어떤 식으로든 수학과 연관이 있다는 의미로 책제목은 우리의 시선을 현혹하듯 잡아당기고 있다.

허면 둘 중 하나는 분명 틀린 것일 터이다. 수학에 대한 우리의 기존 생각이 잘못됐든지, 문명과 수학이 긴밀한 관계를 맺고 있다는 주장이 옳지 못하든지 말이다.

답이야 당연히 후자다. 허나 그럼에도 우리의 대뇌는 '수학은 삶과는 동떨어진 학문' 이라고 강하게 불박여버린 이미지를 좀체 털어내지 못하고 있다. 이런 잘못된 고정관념이 우리의 뇌리 속에 깊숙이 자리잡게 된 데는 바람직하지 못한 수학 교육이 결정적이었다. 그것은 물론 지금도 여전히 진행 중이지만.

왜 우리는 삶과는 아무런 상관도 없는 학문으로 수학을 배워야만 하는 걸까? 우리의 삶을 살찌우는 학문이 수학이라는 걸 몸소 체득하며 알아갈 수는 없는 걸까? 이런 문제에 해답을 알려주는 적절한 대안으로 만키에비츠의 《문명과 수학》(경문사)은 좋은 시금석이 돼줄 수 있으리라 본다.

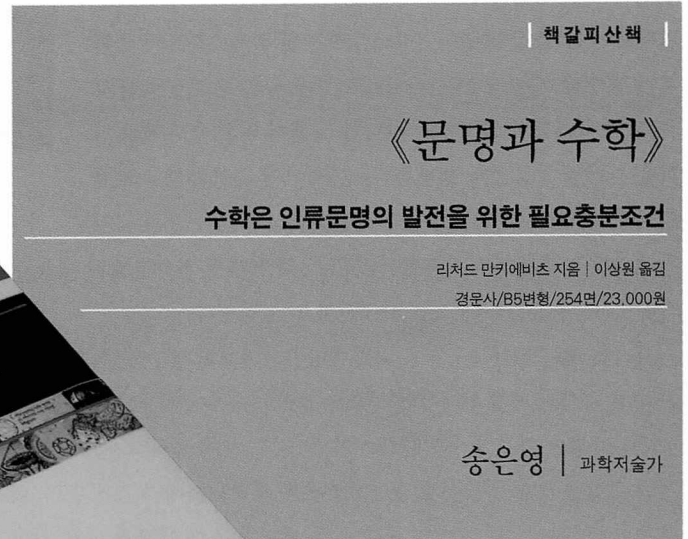
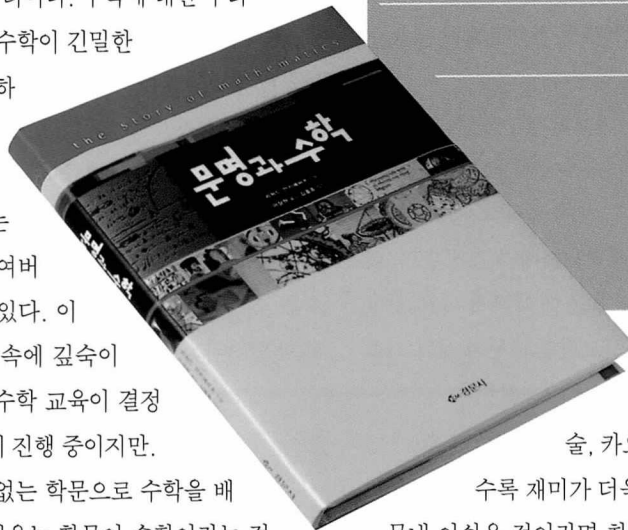
이 책의 제목은 '문명과 수학' 이다. 원제는 이와는 조금은 동떨어진 '수학 이야기' (The Story of Mathematics)로 책을 들춰보면 '문명과 수학' 이라는 제목이 내용에 더 잘 어울린다는 걸 어렵지 않게 받아들일 수 있다.

지은이는 인류의 문명이 시작됐을 즈음에서 출발해 수학이 인류 문명에 끼친 영향을 시대적 흐름을 따라가면서 문학, 종교, 철학, 음악, 미술, 물리, 생물 등 다루지 않은 분야가 없을 만큼 광범위하게 짚어나간다. 그러다 보니 글을 읽어나가면서 곳곳에서 만나는 지은이의 박학 다식함에 절로 감탄사가 튀어나오지 않을 수 없다.

수학과 문명발달의 관계 설명해

이런 의미에서 이 책은 문명과 수학이라는 표제어보다 더 큰 범주를 포괄하는 광의의 제목을 붙였어도 무방하리라고 본다. 그만큼 이 책이 다루고 있는 내용은 광범위하기 이를 데 없다. 더구나 후반부로 갈수록

이 책은 인류의 문명이 시작됐을 즈음에서 출발해 수학이 인류 문명에 끼친 영향을 역사적으로 추적한다. 수학은 결코 우리 삶으로부터 동떨어진 학문이 아니라는 점, 수학 없이는 인류 문명이 구축될 수 없다는 점, 그렇기에 수학은 현실을 앞서나가며 문명을 이끌어왔고 앞으로도 그럴 것이라는 점, 우리가 의식하지 못하는 수학의 힘에 의해 인류의 삶이 발전하리라는 점 등을 깨우쳐준다.



글은 더욱 흥미진진한 내용(무한에 대한 이해, 전쟁 게임, 수학과 현대 미술, 카오스와 복잡성 등등)으로 채워져 있어 읽을 수록 재미가 더욱 증가하는 즐거움을 만끽하게 된다. 다만 못내 아쉬운 점이라면 한정된 분량의 책 속에 상당히 많은 양의 내용을 담아놓다 보니, 좀더 깊은 서술이나 설명이 궁금해지는 부분이 더러 있다는 점이다.

그럼에도 이 책은 지은이가 쓰고자 하는 의도를 충분히 담아내고도 남는다. 바로 지은이의 본래 의도가 심오한 수리적 깊이를 추구하는 것이 아니라, 수학이 문명에 끼친 영향력을 대중들에게 이해하도록 이끄는 것이기 때문이다.

수학은 결코 우리 삶으로부터 동떨어진 학문이 아니라는 점, 수학 없이는 절대 인류문명이 구축될 수 없다는 점, 그렇기에 수학은 항상 현실을 앞서 나가며 문명을 이끌어왔고 앞으로도 계속 그럴 것이라는 사실을 우리는 이 책에서 뿌듯하게 배우게 될 것이다. 더불어 보이지 않는 손에 의해 자본 시장이 움직이듯, 우리가 의식하지 못하는 수학의 힘에 의해 인류의 삶이 가일층 발전해나가고 있다는 것, 이것이 바로 이 책이 던져주는 답이고 또한 그것을 깨닫는 것이 이 책을 통해 얻는 크나큰 보람일 것이다. ■

송은영씨는 고려대 물리학과 대학원에서 원자핵물리학을 전공했다. 현재 과학저술가로 활동하고 있다. <24시 과학여행> <원리를 알면 수학이 쉽다> <인과율> 등을 펴냈다.