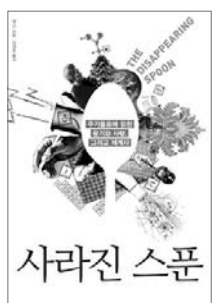


원소 주기율표에 담긴 재미난 뒷이야기

## 간디가 요오드를 싫어한 이유는?

‘사라진 스펀’

샘킨 지음



사라진 스펀

CIA는 쿠바의 피델 카스트로를 암살하기 위해 81번 원소 탈륨을 사용하려고 했다. 양말에 탈륨이 섞인 파우더를 뿌려서 카스트로를 죽이려고 했지만 실행에 옮겨지지 않았다. 탈륨은 주기율표에서 가장 치명적인 원소다. 몸속에서 침투되면 단백질 내부의 주요 아미노산 결합을 끊으면서 단백질이 제 기능을 하지 못하게 한다. 또 몸속에서 이리저리 돌아다녀 광범위한 피해를 초래할 수 있다.

이처럼 우리가 화학물질 머리 아파하며 외워야 했던 멘델레예프의 원소 주기율표에는 재미난 뒷이야기가 담겨있다.

미국의 과학 작가 샘킨이 쓴 ‘사라진 스펀’은 주기율표에 나오는 원소를 일일이 추적하면서 각 원소에 얽힌 흥미로운 이야기들을 소개한다. 저자는 “주기율표는 인류학적으로 경이로운 대상이며, 경이롭거나 예술적이거나 추한 인간의 모든 속성과 우리와 자연계의 상호작용 방식까지 반영돼 있다”고 말한다.

주기율표는 모든 원소를 살아 놓은 목록이다. 멘델레예프가 1869년에 주기율표를 만든 이후 처음으로 발견된 새 원소 갈륨은 실온에서는 고체지만 29.8°C에서는 녹아 액체가 된다. 그래서 화학 전문가들은 갈륨으로 찰송가위를 만든 후 뜨거운 차와 함께 손님에게 내놓고는 손님이 찰잔에 담긴 찰송가위가 사라지는 걸 보고 깜짝 놀라는 모습을 즐겼다고 한다.

또 이론과학자와 실험과학자였던 멘델레예프와 르코르크 드 부아보드랑은 갈륨의 최초 발견 등

을 놓고 열띤 논쟁을 벌이기도 했다. 주기율표 속 원소들 가운데에는 사람의 목숨을 앗아갈 수 있는 치명적인 원소들도 있다.

1981년 질소로 가득 채운 격실에 나사 분부 기술자 5명이 들어갔는데, 이 중 3명이 목숨을 잃었다. 질소는 뉴런과 심장 세포가 신선한 산소를 흡수하는 걸 방해하고, 세포에 저장돼 있는 산소마저 밀어내버린다.

반면, 3번 리튬은 DNA에서 단백질이 떨어져 나가게 도와줌으로써 사람을 진정시키는 기능을 하기 때문에 조울증 치료제로 쓰인다. 기행을 일삼았던 미국 시인 로버트 로웰도 정신병동에 갇혀 리튬을 처방받고 눈에 띄게 안정적인 모습을 보였다. 리튬 덕분에 그의 인생은 좀 나아졌지만 이후 쓴 작품은 이전 작품들에 비해 날리

않지 않았다.

주기율표 원소와 관련된 이야기는 역사 속에서도 찾을 수 있다. 간디가 요오드를 싫어한 일화가 대표적이다. 1930년 간디는 영국 정부가 부과한 소금세에 항의하는 운동을 벌였다. 영국 정부가 소금에 8%가 넘는 세금을 부과했던 것이다. 또 영국 정부는 어린이들이 선천성 결함을 갖고 태어나는 것을 막기 위해 소금에 요오드를 첨가하라고 지시했다.

이에 간디와 인도 사람들은 영국 정부가 강요한 요오드 소금이 식민주의의 잔재라고 생각하고, 이 소금의 유통을 막았던 것이다. 결과는 어린이들의 선천성 결함이 증가하는 결과를 낳았다.

이 밖에도 원소 발견의 역사, 탐욕과 모험의 역사, 과학자들의 일화 등이 흥미진진하게 녹아 있다.

〈해나무·2만원〉

/오광록기자 kroh@kwangju.co.kr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2																2
1	3	4															10
2	11	12															18
3	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
5	55	56	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
6	87	88	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117
7																	118

## 자신의 삶과 시에 대한 감동의 기록

‘꽃은 젖어도 향기는 젖지 않는다’

도종환 지음



‘집사꽃 당신’의 도종환 시인이 자신의 삶과 시에 대한 글을 솔직하게 풀어낸 ‘꽃은 젖어도 향기는 젖지 않는다’를 펴냈다.

저자는 충청도 보은의 남부한 황북집에서 고고성을 올린 후 가난했던 어린 시절부터 화가가 되고 싶던 꿈을 접고 사법대에 가게 되면서 느낀 ‘좌절’이 언제나 문학의 힘으로 작용했던 이야기, 아이들과 생이별해야 했던 해적 시절, 끊임없이 이어졌던 민주화 투쟁 등을 담담한 어조로 들려준다.

광주 민중항쟁 당시 시민군의 반대편에서 총을 들어야 했지만 양심의 명령에 따라 소총의 실탄을 거꾸로 장전, 오월의 밤을 견뎌낸 사연, 결혼하지 못한 되지

우려된 ‘시’ 들은 또 다른 이야기를 들려준다.

저자는 본인의 시 구절처럼 “이 세상 모든 꽃들이 그러하듯 흔들리면서 꽃을 피우기에 나도 언제나 흔들렸지만 흔들리다가 제자리로 돌아와 꽃한송이를 피우듯 그렇게 살아왔다”고 말한다.

갈피마다 담겨있는 시인의 오랜 친구, 판화 작가 이철수의 그림은 글에 따뜻한 온기를 불어넣는다.

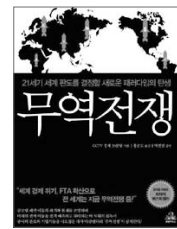
〈한겨레출판·1만5000원〉

/김미연기자 mekim@kwangju.co.kr

## 무역은 전쟁의 동의어이자 침략의 다른 이름

‘무역전쟁’

경제 30분 팀 지음



강한 국력을 바탕으로 경제 글로벌화를 주도한 미국의 무역 정책 등이 담겨있다.

이들 국가가 강대국으로서 패권을 주게 된 배경으로 무역 정책의 힘을 간파할 수 있다는 것이 이 책의 주장이다.

중국이 바라보는 세계경제는 어떤 모습일까. ‘무역전쟁’은 중국 공영방송인 CCTV의 간판 경제 프로그램 램프를 만드는 ‘경제 30분 팀’이 지은 것으로 철저하게 중국의 시각에서 쓰였다.

책은 무역이 전쟁의 동의어이자 침략의 다른 이름이라고 강조한다. 국가 간 무역이 발생한 원인이 두 명의 인물이 존재한다고 덧붙인다. 바로, ‘국부론’의 애덤 스미스와 ‘비교 생산비설’을 주창한 데이비드 리카도다.

또 대항해 시대를 개척하며 본격적인 국제 교역의 장을 연 포르투갈과 스페인, ‘해가 지지않는 제국’을 건설하며 해상 무역을 주도했던 영국, 달리의 힘과 막

스페인의 무적함대 파병 일화도 흥미롭다. 130척의 전함, 8000명의 선원과 2만명의 병사로 이뤄진 이 함대는 반세기 동안 대서양을 누비면서 불패의 신화를 기록했다. 1588년 스페인의 엘리자베스 2세는 영국의 도전에 맞서기 위해 무적함대를 파견했던 것이다.

이 밖에 긴밀한 정치 관계를 맺었던 미국과 일본이 무역 주도권을 놓고 벌인 암투 등 흥미로운 이야기들도 책을 장식한다.

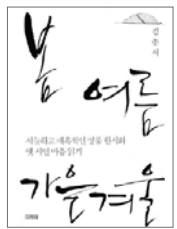
〈랜덤하우스·1만6000원〉

/오광록기자 kroh@kwangju.co.kr

## 옛 시인들의 정서를 한글로 노래하다

‘봄 여름 가을 겨울’

김중서 지음



성균관대 인문과학연구소의 고전학자 김중서씨가 쓴 ‘봄 여름 가을 겨울’은 옛시를 소개한 책. 저자는 “자연의 향한 끝없는 진실과 순수를 추구한 결과물이 바로 우리 선인들의 한시”라고 말한다.

한문학자인 저자는 우리 한시를 중심으로 두보에서 신중현까지 다양한 시와 노래를 만나면서 숨어있는 명시들을 발굴했다.

이를 통해 한시는 사라진 노래가

아니며, 옛 시인들의 정서의 광택을 한글로 캐내어 다시 노래 불러야 한다고 말한다. 대중 독자들에게 친밀하게 다가가기 위해 사계의 변화에 따른 구성을 취했다. 또 한시의 가락과 호흡이 비슷한 현대시와 가곡, 동요까지 등장시킨다.

서정주의 ‘국화 옆에서’로 국화 얘기를 꺼낸 뒤 국화에 대한 선비들의 풍류를 노래하는 식으로 각각의 시와 그림을 곁들였다. 〈김영사·1만8000원〉

## 노골적 성애, 조선의 이념이 해체되다

‘북상기’

안대회 지음



노골적으로 성애를 묘사한 조선시대 희곡 ‘북상기’가 2007년 발굴된 지 4년 만에 번역 출간됐다. 안대회 성균관대 한문학과 교수가 고서판대상을 통해 발굴, 학계의 관심을 모은 책.

동고어초라는 불락한 사대부 작가가 백화문(白話文·구어체 한문)으로 창작했으며 이번에 발간된 책은 안대회 교수가 중국 희곡 권위자인 이창숙 서울대 교수가 역주를 맡았다.

19세기 조선시대를 배경으로 지역

사회의 지도자급인 61세 도화자가 방년 18세의 관기(官妓·관아 관자)와 나누는 질펀한 애정 행각을 담았다. 현재까지 발견된 이런 류의 조선시대 희곡으로는 1791년 이후인 사람이 쓴 동상기(東廂記)에 이어 두 번째다. 저자는 “보기 드물게 대담한 음란 성애에 놀라지 않을 수 없다. 이 작품은 조선왕조의 이념과 문체가 해체되는 과정을 보여준다”고 밝혔다.

〈김영사·1만3000원〉

## 결혼에 대한 또는 짝에 대한 심리 탐색

‘짝, 사랑’

황상민 지음



요즘 젊은이들 사이에서 인기 있는 프로그램 중의 하나가 SBS의 ‘짝’이다. 이름 대신 남자 1호, 여자 1호라는 호칭으로 등장하는 출연자들은 자신에게 어울리는 ‘안락한 짝’을 찾기 위해 고군분투한다. 시청자들은 각각의 출연자들을 자신을 이입해 보며 자신의 이성관을 들여다 본다.

국내 심리학계의 스타 필자 중 한명인 황상민(연세대) 교수가 ‘짝, 사랑-짝과 결혼의 대중 심리학’을 펴냈다.

‘내 짝이 온다’, ‘결혼은 웨딩이 아니라 생활이다’, ‘이상과 현실, 나 어떡해’ 등 4개의 카테고리라 나눈 책

에서 저자는 결혼을 통해 신분 상승을 꿈꾸거나, 사랑을 간직하려 하거나, 가족주의를 지향하는 세 가지 유형을 제시하고 각각의 유형에 대한 해석을 덧붙이고 있다.

이 책의 가장 큰 장점은 풍성한 사례다. 저자는 이 책이 ‘결혼에 대한 우리의 마음, 짝에 대한 우리의 선택과 두려움의 심리를 MRI로 신체에 들여다보듯 탐색했다’고 밝혔다. 부록으로 ‘자기/타인 성격 체크리스트’와 ‘이상/현실 짝 체크리스트’가 실렸다. 저자가 결혼에 대한 리서치를 실시하고 이를 통해 얻은 방대한 데이터를 기반으로 도출해낸 테스트다. 〈들녘·1만3000원〉

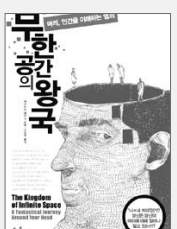
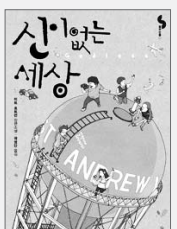
/김미연기자 mekim@kwangju.co.kr

## 신간

▲신이없는 세상=민음이 투철한 아버지 덕분에 종교 모함에 끌려간 주인공 제이슨이 장난기가 발동해 자기에게 꼭 맞는 신을 만드는 성장소설. 달팽이를 사랑하는 괴짜 선, 평범한 변생이 댄, 정체가 아리송한 반항아 헨리, 매력 덩어리 매그더까지 신도들이 모여 가는 과정이 재미있다. 2004년 전미도서상을 수상한 피트 호트먼의 안정적인 문장과 이야기 전개도 돋보인다. 〈돌베개·1만원〉

▲무한공간의 왕국=영국의 작가 겸 철학자 레이먼드 팔리스가 쓴 뇌에 관한 이야기. 저자가 말하는 머리는 눈, 코, 입, 귀, 머리카락 등을 모두 포함하는, 아예 위 신체기관 전체다. 얼굴 붉히기의 역사, 입맞춤의 속성, 머리가 내뿜는 온갖 분비물들의 사회적 의미 등 머리에 얽혀 있는 온갖 작용들을 문학적·철학적으로 고찰하고 있다. 고대 철학부터 현대 문학까지 여러 장르의 학문과 예술 속에서 머리가 품고 있는 비밀을 읽어낸다. 〈동녘사이언스·2만원〉

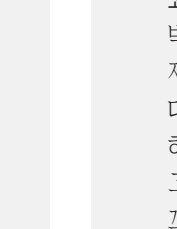
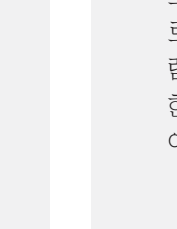
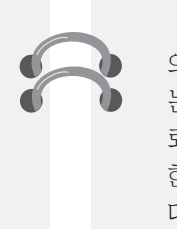
▲건축과 도시의 인문학=예술의 전당 설계자인 아키타 건축도시연구소의 김석철 대표가 쓴 ‘석학인문강좌’ 시리즈 열다섯 번째 책. 건축과 도시가 르네상스와 산업혁명을 통해 어떻게 변해가고 있는지를 보여준다. 도 40여년 동안 쉬지 않고 이루어 온 건축과 도시 설계 작업 및 작품들을 소개한다. 〈돌베개·1만6000원〉



▲만들어진 악마=종교가 공포에서 비롯됐다는 대전제 하에 악마적 존재가 필연적으로 등장할 수밖에 없었던 배경을 다양한 문헌과 자료를 통해 입증한다. 고대로부터 근대에 이르기까지 악마와 악마에 대한 관념과 이미지가 어떻게 변천했는지, 각 시대와 민족의 깊이 있는 악마에 대한 묘사를 풍부한 도판과 함께 보여준다. 또 인류 역사 초기에는 선신(善神)보다 악마가 더 큰 숭배를 받았다고 지적한다. 〈소이연·1만6000원〉

▲공간과 시간, 그리고 인간=인간이 어떻게 시간과 공간에 대해 완벽한 통찰력을 가지게 되었는지를 살펴본 책. 중세기 시대 전문가인 그레이엄 클라크가 인류의 공간에 대한 인식을 설명해준다. 저자는 인간의 시간과 공간에 대한 인식은 다른 동물과 다른 인간만의 독특한 정체성을 확립해 나가는 중요한 역할을 했다고 강조한다. 〈푸른길·1만4000원〉

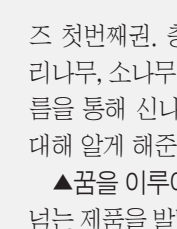
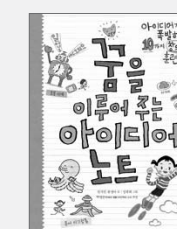
▲좀비 서바이벌 가이드=미국에서만 100만 부 넘게 팔린 맥스 브룩스의 베스트셀러. 아이티의 부두교에서 유래한 좀비는 산 사람의 살을 먹으며 돌아다니는 시체다. 책은 좀비 전염병이 고대부터 진행됐고 현재도 널리 퍼지고 있다는 가정 아래 좀비로부터 생명을 지킬 수 있는 방안을 설명한다. 좀비의 특성, 다양한 무기 사용법, 대피 요령 등이 재미있게 소개한다. 〈황금가지·1만2000원〉



▲나처럼 말해봐=언어의 중요성을 깨닫게 해주는 철학 그림책으로 몽트뢰이 출판 대상 등을 수상한 미셀 피크랄의 작품이다. 아기 고양이 베르가모트를 키우는 주인공 파올로가 왜 고양이는 사람처럼 말하지 못하는가에 대한 궁금증을 풀어가는 이야기를 그리고 있다. 〈국민서관·1만2000원〉

▲아이 쥐가 잠자러 가요=약사 출신 신인작가 박정완의 첫번째 그림책으로 2011 볼로냐 국제어린이도서전 일러스트레이터 선정 작품이다. 잠 못 이루는 아이의 마음을 섬세하게 표현해낸 그림책이다. 언니들의 깨근깨근 숨소리, 고양이의 울음소리에 귀 기울이며 잠 못드는 꼬마 숙녀가 자신처럼 잠을 이루지 못하는 친구 위 아끼위를 만나는 이야기가 아름다운 그림체로 묘사됐다. 〈시공주니어·8500원〉

▲이희재 김동 한국사 5=‘관콘스타’, ‘악동이’, ‘나의 라임 오렌지 나무’ 등을 지은 우리나라 대표 만화가 이희재씨가 만화로 그린 한국 역사로 지배층 중심의 정치사를 넘어 사람들의



생활을 들여다봤다. ‘선사 시대에서 삼국시대’까지를 다룬 1권을 시작으로 이번엔 발간된 ‘조선 중기에서 대한제국 성립까지’를 끝으로 전 5권이 완간됐다. 〈아이세움·9500원〉

▲숲이 좋아요=바우솔 출판사가 아이들의 상상력을 무한히 키워주고 가족과 함께하는 속에서 자연과 환경을 느끼도록 해주기 위해 새롭게 시작하는 ‘좋아요 때나요’ 시리즈 첫번째권. 층층나무, 광광나무, 뽕나무, 오리나무, 소나무, 떡갈나무 등 재미있는 나무 이름을 통해 신나는 나무의 세계와 고마운 숲에 대해 알게 해준다. 〈바우솔·1만2000원〉

▲꿈을 이루어주는 아이디어 노트=100개가 넘는 제품을 발명하고 70개의 특허를 보유하고 있으며 세계여성발명대회에서 금·은·동을 모두 휩쓴 대학생 임지선(연세대 생활디자인학과)씨의 창의력 비밀노트다. ‘발명하는 디자이너’의 꿈을 현실로 만들어준 그녀가 제안하는 훈련법은 호기심, 엉뚱한 상상, 관찰, 경험, 즐거운 마음, 실패 등이다. 〈토토북·9500원〉