

세계 최대 논문감시 사이트 '리트랙션 와치' 공동창립자 이반 오렌스키·애덤 마커스

세계 최대의 논문 표절 및 철회 감시 사이트인 '리트랙션 와치'(Retraction Watch)의 공동 창립자이자 운영자인 이반 오렌스키(사진 왼쪽)와 애덤 마커스는 6일 "학회나 대학은 소속 연구자의 논문에 대해 무거운 책임감을 갖고 명확한 가이드라인을 제시해야 한다."고 밝혔다. 또 "지도 교수 역시 연구실 구성원들의 모든 것을 파악하고 잘못된 선택을 하지 않도록 살펴볼 의무가 있다."고 강조했다. 감독기관으로서 책임과 역할을 다해야 한다는 주문이다. 리트랙션 와치는 최근 사회적 파장을 낳고 있는 강수경 서울대 수의대 교수와 김상진 약대 교수의 논문 조작 의혹을 처음 공개해 서울대 연구진실성위원회가 진상 규명에 나서도록 한 주역이다. 서울신문이 오렌스키와 마커스를 이메일로 단독 인터뷰했다.



“학회·대학, 논문조작 등 책임… 가이드라인 시급”

▶리트랙션 와치는 비영리 사이트다. 사이트를 만든 이유는

—2010년 초 “잘못된 연구 결과가 제대로 알려지지 않으면 돌이킬 수 없는 문제를 낳을 수 있다.”는 문제의식을 갖고 의기투합했다. 저널에 실린 연구 결과가 잘못돼 철회했는데도 다른 연구자가 해당 결과를 토대로 추가 연구를 진행한다면 심각한 문제가 반복될 수밖에 없다. 그러나 과학계의 오랜 관행 탓에 논문 철회가 잘 이뤄지지 않거나 공식 발표되지 않는 사례가 많다. 해마다 엄청난 수의 논문이 발표되지만 철회되는 것은 100건 미만이다. 이것이 사이트를 개설한 이유다.

▶전 세계적으로 저널 숫자만 해도 수만개 가 넘는다. 어떻게 정보를 수집하나.

—미국립보건원(NIH)의 포털인 퍼브메드를 활용해 철회나 수정이 발견되면 찾아야 기를 조사한다. 구글 등을 검색해 살펴봐도 한다. 그러나 가장 중요한 것은 오랫동안 과학계에서 구축한 인적 네트워크다. 의뢰의 제보도 받는다.

▶연구 윤리는 의욕만으로도 당사자의 학문적 생명을 끝낼 수 있다. 검증은

—논문 철회 사유를 꼼꼼히 살펴다 보면 추가적으로 확인해야 할 부분이 무엇인지 알 수 있다. 사건에 관련된 저자·지널 편집자·출판사·대학·연구소 관계자 등의 인터뷰, 빠진 부분이 있는지 체크한다. 파악되지 않

지도교수도 잘못된 선택 안하게

소속 연구자 모든 걸 파악해야

연구 윤리 책임질 의무 있어

는 부분이 있으면 사이트에 “여기까지가 우리가 알고 있는 부분이고 이런 부분은 추가로 알고 있다.”고 올린다. 물론 사이트에 잘못이 있다면 곧바로 바로잡고 방관자들에게 알린다. 그것이 우리가 ‘신뢰’를 쌓아 온 방식이다.

▶황우석 전 서울대 교수 사례도 다뤘는데

—복제개인 스니피 연구를 취재한 적이 있어서 황 박사 사례는 잘 알고 있다. ‘논문을 신지 않은 네이처(황 박사팀의 논문은 사이언스에 게재)가 행운이었다.’는 주제의 글도 썼었다. 황 박사 사건은 과학자가 얼마나 정밀하고 정확함을 추구해야 하는지 잘 보여줬다. 단순히 사진 몇 장이 조작됐다는 차원에서 바라보면 안 된다. 특히 잘못된 정보가 퍼져 나가기 시작하면 헛된 기대가 생기게 마련이다. 스니피는 가에 관한 얘기지만 황 박사의 사이언스 논문은 사람에게 대한 것이었다. 의도적인 조작은 검증 자체가 쉽지 않다는 점도 깨닫게 됐다.

▶강수경 교수 사건은 한국 학계에 큰 논란

‘리트랙션 와치’는 논문 의혹 2년간 1000건 폭로… ‘투명성’ 높여

과학 분야의 유명 인물인 이반 오렌스키와 애덤 마커스가 2010년 개설한 연구윤리 감시 사이트다. ‘철회 감시’(Retraction Watch)라는 이름처럼 과학 논문의 조작·표절 등을 감시해 은밀히 처리되는 논문 철회 문제를 파헤치고 있다. 지금까지 1000건가량의 논문과 관련된 의혹 진행 과정 등을 고발하거나 폭로했다.

이에 따라 과학 연구와 논문 발표, 철회 과정의 ‘비밀주머니’를 깨고 투명성을 높이는 데 크게 기여하고 있다는 평가를 받는다. 오렌스키는 로이터통신의 보건 부문 책임 편집장이자 의학 박사 학위 소지자다. 현재 뉴욕대에서 과학·보건·환경 분야를 강의하는 교수다. 하버드대 학보인 ‘하버드 크립스’의 편집장, 세계 최초의 정기 과학

강수경 교수 논문조작 의혹

서울대가 문제 밝힐 거라 기대

사이트 통해 결과 알릴 것

을 넣고 있다.

—제보가 있었고 해당 저널들의 움직임도 있었다. 서울대 측에서 조사하겠다는 답변도 받았다. 이 때문에 해당 사건을 전한 것이다. 조사가 진행되는 현 시점에서 사건에 대해 언급하는 것은 옳지 않다. 서울대가 확실하게 밝혀낼 것으로 기대한다. 결론 역시 사

이트를 통해 알리겠다.

▶지나해와 올해 김상진 교수에 대한 의혹도 전했다.

—연구 윤리를 가르치는 가장 좋은 방법은 교수가 본보기를 보이는 것이다. 지도교수들은 제자나 연구원의 논문에서 아주 작은 부분까지도 주의 깊게 봐야 한다. 원자료도 꼼꼼히 살펴봐야 한다. 논문 투고를 위해 제자가 실험 결과를 누락시키거나 사진을 잘라내지는 않았는지 등도 알아야 한다. 연구원은 연구할 권리가 있지만 그것을 이끌어가는 것은 교수의 몫이다.

▶국가나 문화에 따라 논문에 대한 기준이 상당히 다른 것 같다.

—단정짓는 수는 없지만 중국이나 인도처럼 급성정하는 국가에서는 논문의 중복 게재나 표절이, 서구권에서는 논문의 조작이나 데이터 위조가 많다. 국가의 정책과도 밀접하다. 미국은 정부에 연구윤리(ORI)를, 몇몇 유럽 국가들은 윤리위원회를 두고 있다. 정부가 주도하기보다는 학회나 협회의 역할이 중요하다. 학회와 대학은 소속된 연구자들의 연구 윤리를 책임질 의무가 있다. 운영 방식은 선례에 달렸다. 하버드대는 논문 문제를 철저하게 다루지만 공개에는 상당히 소극하다. 반면 네덜란드 대학들은 이슈가 불거지면 모든 과정을 발표하고 있다.

박건형기자 kitsch@seoul.co.kr

대추씨
조기명

5973



漢 오늘의 시사한자
出 資 재물자
출 資 재물자
資 5 資 13

• 出資(출자) 자금을 내는 일. 특히 회사나 조합 따위 공공사업을 수행하기 위해 구성원이 자본을 내는 일을 이름.
• 出處語源(출처어원) 나이가 벼슬하는 일과 물러나 집에 있는 일 또는 의견을 발표하는 일과 침묵을 지키는 일이라는 뜻으로, 사람이 처세하는 데 근거가 되는 일을 이르는 말.

1등	2등	3등	4등	5등	6등	7등
월 500만원×20년	월 500만원×20년	월 500만원×20년	월 500만원×20년	월 500만원×20년	월 500만원×20년	월 500만원×20년
5조	5조	5조	5조	5조	5조	5조
619564	298625	619563	619565	298624	298626	682272
4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000
4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000
4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000
4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000	4390000

오늘 수능모의·연합학력평가

올해 치러질 대학수학능력시험의 경향을 미리 엿볼 수 있는 공식 모의평가가 7일 전국에서 일제히 시행된다. 교육과학기술부와 수능 출제 기관인 한국교육과정평가원은 7일 오전 8시 40분부터 전국 2129개 고교와 278개 학원에서 6월 모의평가가 일제히 시행된다고 6일 밝혔다. 고3 재학생 58만 3886명, 졸업생 8만 1675명 등 총 67만 5561명이 응시한다. 한편 이날 전국 고교 1.2학년생을 대상으로 한 연합학력평가도 시행된다.

박건형기자 kitsch@seoul.co.kr

서울신문 보도 그 후 (5월 17일자)

세계적인 과학저널 네이처가 한국 과학 교수의 진화론 논란과 관련, ‘한국이 창조론의 요구에 항복했다’는 제목의 기사를 통해 학문적 차원의 우려를 표명했다. 네이처는 5일(현지시간) 발간된 최신 호에 실린 서울발 기사에서 “미국의 일부 주에서 진화론을 제한적으로 가르치는 움직임이 진행되고 있는가

네이처 “한국, 창조론 요구에 항복”… 우려 표시

운데 한국에서는 진화론 반대자들이 주류 과학계에서 승리를 거두고 있다.”고 전했다.

또 “최근 한국의 교과서진화론개정추진위원회(교진추)라는 단체가 고교 과학 교과서에서 진화론의 증거로 사용돼 온 시조새를 삭제하도록 청원해 관철시켰다.”면서 “교진추는 인간의 진화, 판치세가 서식지에 따라 부리

모양이 달라지는 것 등 유명한 진화론의 근거들에 대해서도 추가로 청원을 제기하겠다는 입장”이라고 소개했다. 교진추는 지난해 12월 ‘시조새는 파충류와 조류의 중간종이 아니다.’라는 청원을 제출해 6개 교과서 출판사가 관련 부분을 수정하거나 삭제하기로 했다. 또 3월에는 ‘말의 진화 계열은 상상의 산물’이라

는 청원을 내 3개 출판사로부터 삭제 약속을 받아냈다.

네이처는 다양한 사례를 들며 한국 과학계 및 국민들의 진화론에 대한 인식을 거론했다. 특히 한국과학기술원(KAIST)이 학내에 창조과학을 연구하는 연구소를 운영하고 있다는 사실을 언급하며 “한국을 이끄는 과학기술 대학에서조차 진화론을 부정하고 있다.”고 지적했다. 또 2009년 조사를 인용해 “한국인의 3분의1은 진화론을 믿지 않으며 41%는 진화

론이 과학적으로 불충분하다고 생각한다.”면서 “39%는 자신의 종교적 믿음과 진화론이 배치된다고 답했다.”고 전했다. 특히 이 같은 진화론에 대한 반감의 원인으로 기독교 신앙의 변형”을 꼽았다.

장대의 서울대 교양학부 교수는 네이처에서 ‘현재까지 창조론의 공격에 대해 생물학계가 무대응으로 일관했지만 이제 더 이상 침묵은 답이 아니다.’라고 강조했다.

박건형기자 kitsch@seoul.co.kr

HNT 하나투어

www.HanaTour.com

1577-1212

문의 및 예약 | 주 하나투어리스트

하나투어

무대위를 향해 달려올 수 있는 기회

지금 예약하시면 사전예약할인 등 다양한 혜택이 함께합니다!

6월 출발한정!

동남아시아

베트남(호치민/나트랑) 5일 699,000* 6월 매일출발(일부날 제외)

장가계/원가계 5/6일 449,000* 6월 16,18,22,23,25,30일

백두산/장춘 649,000* 6월 24일 단1회

홍콩/마카오/심천 679,000* 6월 18,19,26일

북해도

4일 1,199,000* 6월 17일

오кина와 4일 699,000* 6월 17일 단1회

미사비루 3대캐년 8일 1,950,000* 6월 25일 단1회

동유럽 5개국 9일 2,790,000* 6월 27일 단1회

러시아/북유럽

12일 6,290,000* 7월 7~8일 단1회

북유럽 4개국 9일 4,590,000* 7월 8일 단1회

알래스카 6/7일

① 힐트호텔 4박 4,090,000* 7월 27,28,31/8월 3,5,7,10

② 힐트 2박+알래스카 2박 4,390,000* 7월 27,28/8월 3,5,7,10

유럽

터키 완전일주 8/9일 1,990,000* 6월 19일 단1회

스페인 일주 10일 3,090,000* 6월 7~8일 단1회

사우디 4개국 9일 3,390,000* 7월 11~12일 단1회

한국의 남프랑스 일주 8일 3,690,000* 6월 29일 단1회

중국/대만

북경 해심일주 4일 199,000* 6월 8일 매일출발(일부날 제외)

상해/항주(소주/자카르타) 4일 179,000* 6월 8일 매일출발(일부날 제외)

황산/상청산(경덕진/남청) 6일 349,000* 6월 7~8일 단1회

저주(온대산/문문성/공성사) 4/5일 349,000* 6월 30일 단1회

성도/구채구/황릉 5/6일 749,000* 6월 29일 단1회

공명/서린 5/6일 299,000* 6월 17일 단1회

대만(아류,온천/화련) 4일 439,000* 6월 8일 단1회

동남아시아

베트남(하노이/하롱베이) 4/5일 299,000* 6월 24일 단1회

캄보디아(앙코르) 5일 449,000* 6월 26일 단1회

방콕/피타이/앙코르 5/6일 379,000* 6월 17,26일 단1회

유안지의 여왕 푸켓 5/6일 399,000* 6월 29일 단1회

산토의 성 발리 5/6일 569,000* 7월 2일 단1회

남반의 성 세부 4/5/6일 399,000* 6월 16일 단1회

싱가폴/바림/몰라야 4/5/6일 899,000* 6월 18일 단1회

일본

알펜루트/쿠로베현 4일 999,000* 6월 13,18,20일

구수 온천여행 3/4일 399,000* 6월 14,28일 단1회

오사카/교토/나리타/교세 3/4일 399,000* 6월 19일 단1회

나고야/미에 3일 699,000* 6월 15,19,26일 단1회

도쿄(하코네/시즈오카) 3/4일 699,000* 6월 22,24,26일 단1회

부사출발 대마도 여행 2일 229,000* 6월 18일 단1회

미주

미국/캐나다 동부 9/10일 2,790,000* 6월 7~8일 단1회

캐나다 항공일주 8일 3,090,000* 6월 17일 단1회

하와이 5/6/7일 1,090,000* 6월 8일 단1회

남태평양 4/5/6일 799,000* 6월 17~18일 단1회

중주/뉴질랜드 남북섬 10일 2,790,000* 6월 17일 단1회

자유여행 에어텔·배낭여행·양견견·현지투어·전세계패스/입장권 오카야마 자유여행 4일 229,000* 6월 19일 단1회 보라카이 자유여행 5일 549,000* 6월 19일 단1회 오르니티 페리 6일 999,000* 6월 19일 단1회 JR 이스트 철도 패스 229,000* 6월 19일 단1회 파리 루브르박물관+출발 시내투어 45,000* 6월 19일 단1회 홍콩 오전 시내투어 35,000* 6월 19일 단1회

하나 Stay 해외호텔

모든 예약자에게 마일리지 두 배 적립+신라면세점 2시간 선물권 증정!

추천을 통해 NEW 아이패드 등 경품지급

07월~08월 5월 15일~6월 14일(30일간) 07월 7일 11~18일 31일

여행상품 가격표만 내역 유류세는 상가세를 가하고 별도지불해야 하며, 항공사별로 상이하여 주시길 바랍니다. 부득이한 사정에 의해 여행일정이 변경되는 경우 여행자의 사전 통보를 받습니다.

※상기상품의 행사는 (주)하나투어에서 주관합니다. ※서울시 중구 광화문 1번지 하나투어 ■하나투어: 관광사업자 등록번호 제 20004-1093-6(종로구성) / 영업 보증금 22억 1천만원 가입 ■하나투어리조트: 일반여행업 등록 2002-38(종로구성) / 영업 보증금 5억 5천만원 가입 ■고적 향사관광업: Tel. 1577-1233(ARS 안내번호 0번) ■최소 상품인원: 10명 ■숙소: 2급호텔 이상 ■교통편: 항공/기차/버스/비행기