

“동물에게도 통하는 이타심 인류 번성에 도움”



▲ 울타리 안에서 어린이와의 교감 실험에 참여한 개 피오나. 사진=리츠나 레디

어린이들도 반려견이 간식이나 장난감을 원하는 행동을 보이면 도와준다는 사실이 확인됐다. 인간이 반려견의 욕구를 이해하고 기꺼이 돋는 행동이 본능적이라는 의미다.

17일 '동아사이언스'에 따르면 하버드대와 듀크대 등 공동연구팀은 전날, 인간이 교감 능력을 발휘해 반려견을 길들였고 결과적으로 인류가 번영할 수 있었다는 연구 결과를 국제학술지 '인간-동물 상호작용'에 발표했다.

연구팀은 20~47개월 사이 97명의 어린이를 모집해 논문 저자의 반려견 3마리와 함께 울타리 안에서 이뤄지는 상호 작용을 관찰했다. 안전을 위해 모든 실

험은 부모가 동행한 상태에서 진행했다.

반려견이 밭이 닳지 않는 곳에 있는 장난감이나 간식을 보며 밭로 울타리를 긁거나 깽깽거리자 아이들 절반인 50%는 반려견을 대신해 물건을 집어 주는 행동을 보였다. 반려견이 물건에 관심을 보이지 않을 때는 26%의 아이들만 물건을 집어서 줬다.

어린이들은 반려견이 애원하는 행동이 활발할수록 도움을 줄 가능성이 높았다. 장난감보다는 간식을 애원할 때 도와주는 비율이 높았다. 집에서 반려견을 키우는 아이들이 더 적극적으로 반려견을 돋는 것으로 나타났다.

리츠나 레디 하버드대 인류 진화 생물학과 박사후연구원은 "인간의 이타적인 행동이 발달과정에서 얼마나 일찍 시작되는지 알게 된 결과"라며 "인간은 발달 초기부터 다른 이에게 친사회적으로 행동하는 경향이 있는데 이런 행동이 종을 넘어설 수 있다는 사실이 밝혀졌다"고 말했다.

연구팀은 인간의 이런 이타적인 행동이 인류가 전 세계에서 번성하는데 큰 도움이 됐다고 분석했다. 먹고 남은 음식을 남겨두는 등의 이타적인 행동이 개와 고양이, 소, 돼지, 양, 말에 이르는 다양한 종을 가족화하는 데 도움이 됐을 거라는 의미다.

“파도 점점 커질 것 …기후변화 맞설 상세 정보 필요”



▲ 평균 파도의 높이가 2100년까지 5~8% 높아질 가능성이 있다. 사진=shutterstock

기후변화로 파도의 높이가 더욱 높아질 가능성이 있으며, 미래 세대를 위해 더 자세한 정보가 필요하다는 주장이 제기됐다.

지난 13일 '뉴스펭귄'(newspenguin.com)에 따르면 미국 센트럴플로리다대학교(UCF) 연구팀은 지난 11이같은 내용의 논문을 국제 과학저널 '사이언스 어드밴스(Science Advances)'에 게재했다. 연구팀은 부표와 위성 레이더 등을 통해 기록된 북태평양, 북대서양 및 멕시코만, 남태평양 등에 대한 데이터와 1980~2014년에 걸친 12개의 전 세계 파도 표본 등을 분석했다.

분석 결과, 평균적으로 여러 지역에서 거대한 파도의 높이가 2100년까지 5~8% 높아질 가능성이 있는 것으로 나타났다. 이미 남극해에 커다란 파도를 일으키는 강풍이 더 많아지고 있으며, 실제로 지난 30년 간 남극해 파도의 평균 높이가 약 20cm 상승한 것으로 관찰됐다는 것이다.

다면 연구팀은 이러한 추정치는 불확실성이 높다고 평가했다. 연구에 참여한 이안 영(Ian Young) 멜버른대학교 교수는 과학전문매체 Phys.org를 통해 "불확실성이 높은 원인 중 하나는 인류가 향후 얼마나 많은 이산화탄소를 대기 중으로 배출하는가에 달렸다."며 "선박을 건조하거나 연안 지역 충수 피해 대비 시설 등을 바닷가에 건설할 계획을 갖고 있다면, 파도가 얼마나 커질지에 대한 자세한 정보가 필요하다."고 말했다.

거대한 파도는 해안을 변화시키고 연안습지를 훼손시킨다. 양식장이나 방파제 등 해안 구조물, 선박 등에 피해를 입히며 천연가스 및 석유 시추 플랫폼, 에너지 생산 시설 등에도 큰 영향을 미친다.

지난해 11월 남미 최남단에서는 아르헨티나 우수아이아를 향하면 남극 유람선을 로그 웨이브(rogue wave, 갑작스럽게 발생하는 수십 미터 규모의 파도)가 덮치는 바람에 승객 1명이 사망하고 4명이 다치는 사고가 발생하기도 했다.

일정한의원

3대를 넘어가는 한의학의
최고의 한약은 언제나

일정한의원

名家



- ✓ 어지러움(이석증 등), 두통, 차멀미, 위경련, 소화불량, 역류성 식도염, 잣은 구토, 과민성 대장증후군
- ✓ 턱관절통통, 치통(치수염/치은염 등), 화병
- ✓ (불안신경증, 우울증, 불면증), 담결림, 기침, 천식, 피부소양증, 치질/치루
- ✓ 여성질환(방광염, 질염, 음부소양증), 난임, 간년기증후군, 안면홍조, 출산 후 조리 등



송선호 원장(미주분원)

- 엠하스트 대학 졸업
- South Baylo U. 박사
- 보드멤버, Cannakorp, Wisp 허브팟 개발
- Co-Founder, Modern Herbs
- 틱톡인기제품 일루나(iluna)/퓨(Phew)개발

714.771.3127

1327 E. Katella Ave, Orange, CA 92867

신속하고 친절한 상담

일정한의원

www.OrangeCloverCenter.com



(55)