

어린 앵무의 조기 사회화

~ 생물학적인 필요를 충족하는 동시에 좋은 반려동물로 자라기~

수전 G. 프리드먼 박사 및 보비 브링커 저

『최초의 나는 기계』¹ 2호(2000.9/10월판) 수록

심리학의 등장 이후, 사람의 행동의 얼마나 선천적으로 형성되고 어디부터 후천적인 지인 것인지에 대한 논쟁은 가장 크고 지속적인 관심을 받아왔다. 철학자부터 아이의 부모님들까지 많은 사람들이 나름대로 추측하고 생각해왔다. 사람이 아니라 앵무새의 행동에 있어서도 선천성과 후천성의 판단은 중요하다. 선천성 판단에 따라서 앵무새의 행동을 어디까지 반려동물로 적합하게 '키워낼' 것인지가 달라지기 때문이다.

관련 연구

우리의 추측과 달리, 심리학과 교육한 분야의 연구들은 대부분 **환경이 행동의 성장에 아주 큰 역할**을 한다고 평가하고 있다. 여기서 행동이란 정신적, 사회적, 감정적 부문에서의 행동 모두를 포괄한다. 1950년에 아기 원숭이들을 대상으로 한 연구에 따르면, 부모 원숭이나 다른 보호자 없이 성장한 아기 원숭이들은 비정상적으로 긴 시간동안 멍하니 한 곳만 바라보며 앉아있었다. 또한, 스트레스를 받는 상황이 발생하면 부자연스러운 형태로 스스로를 안고 앞뒤로 몸을 흔들었다. 슬프게도 이런 현상은 원숭이들에게만 발생하지 않았다. 1980년대 후반, 루마니아 고아원에서 생후 첫 1년간 어떤 따뜻한 손길도 받지 못하고 자란 아이들에게서도 아주 유사한 행동이 나타났다. 게다가 최근에는 신경과학계에서 더더욱 놀랍고 결정적인 연구 결과가 나왔다.

현대의 기술적인 발전, 특히 뇌 영상법의 발달을 통해 **뇌세포의 전기(신경) 활동이 실제 뇌의 물질 구조를 바꾼다**는 것이 밝혀진 것이다. 그렇다면 뇌세포의 신경활동은 무엇을 통해 활성화되는가? 바로 **경험이다**. 게다가 생각해보자. 신생아가 평생 갖고 살아갈 신경세포(뇌세포)를 가지고 태어나긴 한다. 하지만 특수한 경우(후각세포 등)를 제외하면,

¹ 'Original Flying Machine'이라는 이름의 앵무새 전문 잡지로 2000년부터 2001년까지 발행

뇌는 태어난 첫 해 동안 몇 조개 이상의 신경 간 연결고리(시냅스)를 생성한다. 평생 쓸 양보다 더 많은 양의 시냅스를 첫 1년에 만들어 놓는다. 그리고 이 시냅스들이 어린 시기의 감각 경험을 통해 자극을 얻지 못하면, 뇌를 통해 '제거한다'. 따라서 아기가 더 많은 환경 자극에 노출되어야 더 많은 뇌 시냅스를 유지할 수 있다. 그리고 이렇게 생존한 시냅스들이 뇌세포 간의 연결을 만들고 개인들의 뇌가 자신만의 패턴으로 '설계되도록' 만든다.

이러한 연구를 통해서 돌봄과 자극이 부족한 환경이 아동의 표면적인 행동만 바꾸는 것이 아니라, 물질적인 뇌구조까지 바꾼다는 것이 밝혀졌다. 다른 종의 동물들 - 고양이, 쥐, 심지어는 초파리 등 - 에게서도 유사한 연구 결과가 나왔다. 다만, 놀라운 연구 결과에도 불구하고 유전과 환경이 서로 상호작용하는 뇌 환경이라는 "미지의 늪"에 대해서는 여전히 의문이 정답보다 더 많다. 앞으로도 한동안 더 많은 의문을 던지게 될 것이다. 아직 우리는 뇌의 시냅스와 특정 행동 간의 연관관계에 대해 잘 모른다. 따라서 선불리 많은 결론을 내기는 어렵다. 하지만, 이런 한계를 감안하고도 일부 생각들은 현대 과학에서 널리 받아들여지고 있다. 널리 받아들여지는 두 가지 핵심 아이디어는 다음과 같다.

- (1) 학습은 생물학적으로 필요하다.
- (2) 어린 시기 경험의 질과 양은 미래의 학습 능력과 사회적·감정적 행동을 결정한다.

(2014.9.9. 저자의 추가노트)

이 글이 작성된 이후 15년간 뇌 관련 연구는 놀랍게 발전했다. 여전히 뇌의 신경조직 형성에 대한 논쟁은 이어지고 있으나², 그럼에도 이 글의 주요 주제 - 뇌는 신경적 및 행동적 잠재력을 최대화하기 위해 자극이 풍부한 환경을 필요로 한다는 것 - 은 널리 받아들여지고 있는 중요한 주제이다.

앵무새와 뇌신경 연구의 연관성

아쉽게도 갓 태어난 앵무새의 뇌 이미지를 찍은 연구는 없다. 하지만 사람과 다른 동물을 가지고 한 기존의 연구가 앵무새에게도 보편적으로 적용해 볼만하다. 위에서의 2가지 아이디어(학습의 생물학적 필요성, 어린 시기의 경험이 미래의 학습능력과 행동을 결정하는

² 예시: http://www.ninds.nih.gov/disorders/brain_basics/ninds_neuron.htm

것)이 앵무새에게 적용되지 않는다고 할 만한 앵무새만의 독특한 특성도 딱히 없다. 각종 과학적 데이터나 반려조 보호자들의 경험에 비추어 보아도 2가지 아이디어가 잘 들어맞는다. 다시 말해, “아기 앵무새들은 생물학적으로 학습을 필요로 하며, 환경적 자극과 돌봄을 충분히 받지 못하면 부정적인 영향을 받게 될 것이다.”라고 주장할 수 있다.

그렇다면 반려 앵무새의 조기 사회화에 관심을 쏟아야 할 때다. 반려 앵무새의 사회화란, 새가 사람을 반려인으로 인식하고 인간이 조성한 환경에서 성공적으로 살아갈 수 있도록 교육받는 것을 말한다. 사회화는 아기새가 알통에서 이소하는 그 순간부터 시작되어, 반려조의 남은 생 내내 다양한 형태로 지속된다. 이 사회화를 통해 우리는 두 가지 종류의 행동을 가르쳐야 한다. **(1) 반려동물로서 인간과 살아가기 위해 필요한 행동을 가르쳐야 하고 (2) 새 자신의 편안함과 건강, 행복을 위해 필요한 행동을 가르쳐야 한다.** 어린 시기의 사회화를 통해 이 두 가지 종류의 행동이 최대한 서로 겹치는 행동이 되도록 만들 수 있다. **반려조로서 해야만 하는 행동이 곧 새를 행복하게 만드는 행동이 되도록 앵무새가 사회화된다면 얼마나 좋겠는가!**

아주 어린 시기부터 아기새들에게 밝은 색의 장난감을 주어 위에도 달아주고 바닥에도 깔아주어야 한다. 아기새들이 매달린 장난감과 싸우고 바닥의 장난감을 물어볼 수 있게 해야 한다. 또한, 세상의 다양한 모습을 보고 느낄 수 있도록 이 곳 저 곳에 데려가 구경시켜 주어야 한다. 다른 앵무새와 상호작용하고, 물을 가지고 놀고, 사다리를 오르내리고, 다양한 색과 모양과 식감의 음식을 먹어보고, 노래를 듣고, 바닥에 착지하고, 평평한 곳에서 걷고, 낯선 사람을 만나고, 진공청소기 소리를 듣고, 날개를 파닥거리고, 박스에 들어가 기웃거리고, 로프에 거꾸로 매달리고, 바구니를 타고 다니고, 공중에서 현란하게 날고, 사람의 숨결과 손길을 느끼고, 어린아이들의 웃음을 듣고... 이런 각종 사회 활동을 경험할 수 있게 해야 한다.

어린 앵무새의 사회화는 **의도적이고 노동집약적인 과정**이다. 이 시기의 아기새들은 풍부한 경험을 축적해야 하며, 동시에 각각의 경험은 각 새에게 적절한 시기와 속도로 주어져야 하는데, 조력자 없이 스스로는 불가능하다. **인간이 조력자로서 새들을 도와 성장을 위해 자연스럽게 필요한 학습을 돕고 반려동물로서 적절한 소양을 이끌어내야 한다.** 이 사회화를 제대로 수행한다면, 인간을 신뢰하고, 자존감이 높으며, 독립적이고, 호기심 많고, 매사에 유연한 앵무새로 자라나게 된다.

앵무새 공장의 끔찍함

앵무새 공장 브리더들과 분양업자들의 행위가 잘못되지는 않았는지 의심한지는 오래되었다. 이제, 경험과 행동 간의 연관성을 밝혀낸 최근의 과학 연구들을 통해 이 문제를 증명할 수 있게 되었다. 이제는 브리더와 분양업자들이 설득될 때가 아닌가? **그들의 번식 및 양육 행위가 비인도적이지 않다 할지언정 아주 부적절하다는 것을 인정할 때가 오지 않았는가?**

앵무새 '공장'을 운영하는 사람들은 특정한 사고 방식을 지니고 있다. 이들은 아기새를 물건처럼 사고 팔 수 있는 상품, 재화로 취급한다. 그래서 아기새를 대할 때도 자기네 집 청소기나 치약을 취급하듯 한다. 자신의 **이윤 추구와 반려조의 인도적이고 훌륭한 양육 환경이 충돌할 수밖에 없다**는 말에 분노한다. 이들이 생산하는 아기새들의 환경은 자극이 부족하고 따뜻한데다 돌봄도 없다. 그런 환경이 좀 더 비용 효율적이고, 공장 운영자들에게 비용 효율성만큼 중요한 것은 없기 때문이다. 다른 방법을 위해 추가적인 비용을 **지불하고 싶어하지 않는다. 제대로 이유조를 사회화하고 길러내려면 충분한 이윤을 낼 수 없다는 사실은 이미 명백하다.** 이윤을 내려고 하는 사람들에게서 새를 사는 일을 조심해야 할 이유이다.

이 공장 운영자들은 또한 '완벽한 반려 앵무새'를 **선택 번식**해서 만들어내는 데 관심이 많다. 물론, 성공적으로 반려조를 브리딩하기 위해서는 올바른 번식이 이루어져야 하는 것이 맞다. 하지만, 이 선택 번식을 통해 제거하고자 하는 '특징'이란 것이 잘못되었다. 이 '특징'은 대체로 유전적인 결함 때문에 생겨난 것이 아니라 학습된 행동에 의해 나타난 것이기 때문이다. 환경적 자극의 부족, 사회화 부족, 돌봄 부족 등이 반려조로 적합하지 않은 '특징'이 나타나게 하는 것이다. 물론, 선택 번식을 통해 조용한 코카투라던가 둔감한 회색앵무, 암전한 마카우 등 인간이 바라는 앵무새를 생산해낼 가능성이 없는 것은 아니다. 하지만 이렇게 선택적 번식을 통해 앵무새 고유의 특성을 제거하다 보면 그 과정에서 어떤 부작용이나 희생이 생길지도 알 수 없는 노릇이다. **정리하자면, 앵무새 공장 번식을 통해 생기는 온갖 문제들을 선택 번식을 통해서 해결하려고 해서는 안 된다.**

아래는 당신이 어린 앵무새를 살 때 피해야 할 앵무새 공장의 특성을 **주요 10가지**로 정리한 것이다. 개중 한 가지만 일치하더라도 그 곳에서 앵무새를 사지 않을 이유로는 충분하다.

- 1) 번식조 쌍은 인공 부화를 위한 **알 제조기로 취급된다.**
(역자주: 알을 낳은 직후에 알이 인공부화기로 들어간다는 뜻)
- 2) 이유조들은 이유식을 먹을 때 빼고는 **항상 작은 육추기나 케이지에 갇혀 있다.**
- 3) 이유조들은 흥미로운 장난감이나 다른 자극 요소가 아무 것도 없는 **허전한 케이지에** 머문다.
- 4) 이유조들은 자신들끼리의 접촉이나 사람과의 접촉이 차단된 **별도의 이유조 방에서** 머문다.
- 5) 이유조들은 **튜브 이유식, 강제 이유식**처럼 돌봄을 느끼지 못하고 시간을 절약하는 방식으로 이유식을 급여받는다. 최대한 빠르고 뜨문뜨문한 간격으로 이유식을 먹게 된다.
- 6) 아기새들은 사람이나 자기들끼리의 **적응 시간을** 거의 갖지 못한다.
- 7) 아기새들은 아주 어린 시기나 이유중인 시기에 **경험이 없는 주인에게 분양된다.** 주인들이 특정 새나 특정 종에 적합한 환경과 사람인지 확인하거나 물어보지 않는다.
- 8) 분양해가는 사람에게 **적절한 설명과 교육이** 제공되지 않는다.
- 9) 분양 **이후의 서비스나 케어가** 없다.
- 10) 브리더가 '완벽한 앵무새'를 유전적으로 만들어내는 일에 대해서 자주 이야기한다.

문제의 개선

앵무새 공장의 행위를 강하게 비판함과 동시에, **그렇게 잘못 양육된 새들 자체를 탓하지 않도록 노력해야 한다.** 또한 좋은 반려조의 양육과 관련한 양질의 정보가 부족하던 시기에 앵무새를 사 온 사람들에게 대해서도 비난하지 않고 바른 지지를 보내야 한다. 정보의 부족보다도 잘못된 정보의 유통이 더욱 문제가 되던 시기다. 다행히 지금은 그 잘못된 정보들이 조금씩 수정되고 있다.³ 그리고 앞으로도 우리는 '지금 아는 것을 옛날에

³ (역자주) 2000년 당시 미국 반려조 커뮤니티를 평가한 글이건만, 20년 뒤 현재 우리나라 반려조 커뮤니티가 가진 정보의 질은 이보다도 못한 듯하다.

알았더라면' 이라고 안타까워하기를 반복할 듯하다. 그만큼 앵무새들은 복잡하고 똑똑하여 모두 알기 어렵다. **과거에 (잘못된 방법으로) 키워진 새들을 포기하지 않고도 이 새들과 반려인들의 미래를 더 나은 것으로 만들 수 있다.**

게다가 어떤 새들은 앵무새 공장의 상처와 문제를 견뎌내고 멋진 반려 앵무새로 성장했지 않은가. 이 새들이 극복해낸 이유 중 일부는 종 특성에 기인한 것이고, 일부는 개체의 특성에 기이한 것일 것이다. 어떤 쪽이든, 앵무새의 영혼과 따뜻한 보호자의 존재, 그리고 행운이 가진 힘의 증거들이다.

하지만 안타깝게도 **훨씬 더 많은 수의 새들이 어린 시기 사회화 부족의 후유증을 겪는다.** 전신 협응능력의 부족, 장난감을 갖고 놀지 못하는 모습, 건강하지 않고 편향된 음식 취향, 강한 공포반응, 느닷없는 공격성, 만성적인 입질, 쉴 새 없는 스크리밍 등 각종 행동 문제들을 보인다. 이 문제들을 모두 완전히 없애기는 어렵다. 다만, 가장 어려운 문제더라도 문제의 정도를 줄이는 것은 가능하다. 이제는 많은 훌륭한 행동전문가들, 인터넷 사이트들, 이메일 리스트, 클릭어 트레이닝과 같은 혁신적인 방법론과 각종 글들이 반려인들을 도울 수 있다. 문제 행동을 보이는 새들의 반려인들은 이들을 통해 적절한 도움을 받고 문제를 줄일 수 있다.

나이든 새든 젊은 새든, 언제나 새에게 적절한 사회화를 통해서 더 나은 삶을 안겨 줄 수 있다. 다만 지식과 경험이 충분한 브리더를 통해 새가 어린 시기에 적절한 사회화를 거치는 것이 가장 좋은 문제 예방의 방법이다. 분양자가 그 책임을 떠맡아서는 안된다. 앵무새가 앞으로의 삶에서 인간과 함께 훌륭한 반려동물로 살 수 있도록 브리더가 책임을 져야 한다.

해결책

새끼새가 길러지는 방법을 결정하는 진정한 결정권자는 앵무새 공장 경영자도 아니고, 지식과 경험이 풍부한 브리더도 아니다. 상업이 다 그렇듯이 **결국 소비자가 최종적인 결정 권한을 가진다.** 우리가 앵무새 공장에서 필수적인 자극과 사회화 없이 키워진 아기 새들을 계속 사들인다면, 새들은 계속 같은 방법으로 길러질 것이다. 반면 우리가 경각심을 갖고, 뇌와 행동학적 성장에 알맞은 방법으로 길러진 새들을 사게 된다면, 반려동물로 행복하게 살 수 있도록 성장하는 새들이 늘어날 것이다.

우리는 신경과학에 의해 심리학의 새로운 지평이 열리는 시기에 살고 있다. 신경과

학과 유관 학문은 환경과 뇌구조, 행동의 상호작용과 관련한 놀라운 사실을 발견해내고 있다. 하지만 유전과 환경 사이 연관관계의 더 많은 부분을 밝히지 않더라도, 성공적인 반려 앵무새를 길러내기 위해 우리가 어떻게 해야하는지는 이미 명백해진 사실이다. **어린 시기의 사회화는 앵무새가 앞으로 행복하고 훌륭한 반려동물이 되는 데에 가장 중요한 요소이다.** 과학적 증거와 훌륭한 브리더들의 다년간의 경험이 이를 증명한다. 반려인들을 위해서, 그리고 무엇보다 우리의 새들을 위해서 이를 잊지 말아야 할 것이다.

저자 소개 (역자주: 2000 년도 기준)

수전 G. 프리드먼(S.G. Friedman) 박사는 유타 주립대 심리학부의 교수진이다. 25년 이상 아동 및 부모와 관련하여 일하였으며, 응용행동분석 및 행동연구방법론을 가르치고 있다. 전문성과 평생에 걸친 동물에 대한 사랑을 토대로 현재는 반려조에 관련하여 저작하고 있다. 아동과 관련한 전문적 조언의 틀이 반려조의 성장에 있어서도 비슷하게 적용된다는 것을 발견하였다. 이 틀에 따르면, 대상과의 **모든 상호작용이 교육의 기회로 받아들여지고, 올바른 행동은 항상 강화될 뿐, 강요되지 않는다.**

보비 브링커(Bobbi Brinker)는 호평받은 책 『For the Love of Greys』의 저자이자, 10년 이상 희귀한 새들을 브리딩하고 길러온 사람이다. 그녀는 회색앵무와 깊게 공감하여, 부드럽고 강요 없는 지도와 수용을 통한 앵무새 관리 이론을 만들어냈다. 그녀는 반려조의 삶을 개선하기 위해 반려인들의 지속적인 교육이 중요하다고 생각하며 반려인 교육에 힘쓰고 있다. 또한 그녀는 www.ParrotTalk.com의 사이트 운영자이며, 각종 앵무새와 관련한 생산적 토론의 장을 제공하는 이메일 리스트 여러 개의 운영자이기도 하다. 그녀의 글들은 전세계적으로 널리 공유되고 있다.