

우리 곁의 동물 도우미



레나 회베리 지음 / 김아영 옮김 / 봄별

동물과 인간이 더불어 사는 세상에서 동물의 소중함을 돌아보는 책. 동물원처럼 갇힌 공간에서 일방적으로 구경하는 대상이 아닌, 인간과 적극적으로 상호 작용 하는 동물에 관한 이야기다. 작가는 동물을 그저 인간에게 유용한 수단으로만 바라보지 않는다. 과연 인간 곁에서 일하는 동물들은 자신에게 온전한 선택권이 있었더라도 그 일을 선택했는지, 동물의 노동에 대한 윤리적인 물음을 던진다. 인간의 팔다리를 대신하고 마음을 살피며 삶을 풍요롭게 하는 동물들의 다양한 활약과 윤리적 문제를 함께 다루며 동물과 인간, 지구의 공존을 고민한다. 인간 동물과 비인간 동물의 동등한 관계를 생각해 보는 책

주제	인간과 동물의 상호작용을 알고, 인간이 동물을 도울 수 있는 방법 찾기
권장 차시	10차시
대상 학년	3~4학년
관련 주제어	동물, 도우미, 생명, 우정, 공생, 상호작용
	국어
	[4국03-03] 관심 있는 주제에 대해 자신의 의견이 드러나게 글을 쓴다.
	도덕
교육 과정 연계	[4도04-01] 생명의 소중함을 이해하고 인간 생명과 환경 문제에 관심을 가지며 인간 생명과 자연을 보호하려는 태도를 가진다.
	과학
	[4과03-01] 여러 가지 동물을 관찰하여 특징에 따라 동물을 분류할 수 있다.
	[4과03-03] 동물의 특징을 모방하여 생활 속에서 활용하고 있는 사례를 발표할 수 있다.
	창의적체험활동 - 생명존중교육
작성	창원 월성초등학교 이민지 선생님

■ 도서 소개 (출판사 책 소개)

동물원처럼 갇힌 공간에서 일방적으로 구경하는 대상이 아닌, 인간과 적극적으로 상호 작용하는 동물에 관한 이야기다. 얼마나 오랜 세월 동안 얼마나 다양한 동물이 인간을 도와 오고 있는지, 그 방대함과 경이로움에 감탄하다 보면 동물에 대한 지식과 관점도 저절로 넓어지게 된다.

이 책은 개나 말, 코끼리처럼 우리에게 익숙한 동물들부터 이야기를 하나하나 풀어 간다. 개는 뛰어난 후각으로 마약이나 밀수품, 외래 침입종을 찾아낸다. 청각 장애인이나 시각 장애인은 물론 알레르기나 당뇨가 있는 환자의 생활도 보조할 수 있다.

말도 장애인의 일상생활이나 재활 치료에 도움을 주며, 험준한 곳에서 사고가 일어났을 때 자동차를 대신해 인간의 발이 되어 준다. 한편 이름이 생소한 동물들의 영웅담도 있다. 데스마레후티 아라는 설치류는 어두운 전시장에 나타난 소매치기의 손을 물어 도둑 퇴치에 큰 공을 세웠고, 깊은 바다에 사는 리본이악어는 지진이 일어나려 하면 해수면으로 올라와 자연재해를 경고한다.

개개인의 일상을 돕는 동물부터 지구 단위로 좋은 영향을 끼치는 동물까지, 동물의 활약은 말 그대로 장소를 가리지 않는다. 미국에 사는 어떤 반려돼지는 집에 혼자 남은 반려인이 심근 경색을 일으키자, 도로 한복판으로 나와서 도움을 구하는 기지를 발휘했다. 그보다 북쪽으로 한참 올라간 그린란드에서는 일각고래가 송신기와 온도계를 달고 헤엄치며 극지방 연구원들의 해양 연구를 돕는다. 그런가 하면 아예 지구 바깥으로 진출해 우주 탐사를 마치고 온 원숭이도 있다.

■ 학습 목표

- 동물 도우미의 역할을 예상하고 알게 된 내용을 소개할 수 있다.
- PMI 토론을 하며 동물을 이용하는 것에 대한 바람직한 대안을 제시할 수 있다.
- 동물의 특징을 모방하여 생활에 활용한 사례를 찾고 새로운 활용법을 고안할 수 있다.
- 인간이 동물을 도울 수 있는 방법을 찾고 홍보 게시물을 만들 수 있다.

■ 수업 준비

우리 곁의 동물이라고 말했을 때 떠오르는 것은 반려동물과 가축들일 것이다. 이 책은 그런 동물들 외에 아주 오래전부터 우리 곁에 있으며 다양한 도움을 준 동물들을 소개한다. 그들의 낯선 이름과 놀라운 사연을 하나하나 읽어 나가다 보면 얼마나 다양한 상호작용이 인간과 동물들 사이에 있어 왔는지 깨닫게 된다. 가치 수직선과 PMI 토론으로 아이들에게 윤리적인 동물이용법을 고민하게 하고 동물을 존중하는 마음을 내면화하고자 하였다. 동물을 보호하고자 하는 마음을 넘어 생명을 존중하는 아이들로 자라게 해 줄 것이다. 마무리 활동으로 생체모방기술을 살펴보고 발명품을 개발하며 동물들에 대한 감탄과 감사한 마음을 지니게 할 것이다. 이번 수업은 3,4학년 교육 과정을 중심으로 만들었지만, 창의적 체험활동 생명존중 수업으로 전 차시 또는 부분 차시로 활용할 수도 있다.

수업 준비물 색연필, 사인펜, 포스트잇, 태블릿 PC

■ 학습 과정

읽기 단계	주요 활동	차시
읽기 전	표지 살펴보기 - 제목과 표지 그림으로 이야기 나누기 - 내용 예상하기	4
읽는 중	함께 읽기 내용 파악하기	
	동물 도우미 소개하기 - <활동지 1> 완성하기 - 기억에 남는 동물 도우미 소개하기	1
	바람직한 동물 이용 방법 찾기 - 가치 수직선으로 표현하기 - PMI 토론하며 동물 이용법 대안 찾기	2
읽은 후	동물 보호 게시물 만들기 - SNS 게시 자료 만들기	1
	동물의 특징 모방하기 - 동물의 특징을 모방하여 생활에 활용한 사례 찾기 - 동물의 특징을 모방하여 발명품 개발하기	2

읽기 전

1. 표지 살펴보기

■ 제목과 표지 그림으로 이야기 나누기

- 제목은 무엇인가요?
- 표지에는 어떤 동물이 그려져 있나요?

예) 앵무새, 벌, 원숭이, 개, 비둘기, 돼지, 고래...

■ 내용 예상하기

- <활동지 1>에 표지의 동물들이 어떤 도움을 우리에게 줄지 예상해 봅시다.

예) 비둘기는 편지를 전해 줄 거 같아요.

개는 앞이 보이지 않는 사람들을 도와 길을 안내해 줄 거 같아요.

고래는 우리에게 멋진 쇼를 볼 수 있게 해 주어요.

벌은 우리에게 꿀을 제공해 줘요.

동물	우리의 도움	우리의 도움	우리의 도움

Tip. <활동지 1>은 읽기 전 활동과 읽는 중 활동에 함께 활용한다. 읽기 전 활동 중에는 내용을 예상해서 쓰고, 읽는 중 활동에는 내용을 찾아 쓴다.

읽는 중

1. 함께 읽기

■ 다양한 방법으로 읽기

- 전체적으로 훑어보고 읽고 싶은 부분을 먼저 읽어봅시다.
- 책을 처음부터 차례대로 읽어봅시다.

Tip. 지식 그림책의 경우 학생 중에는 읽기에 부담을 느끼는 경우가 있다. 이런 경우 처음부터 읽기를 권하기보다는 관심 가는 분야부터 골라서 읽기를 권한다. 그 후에 교사와 학생이 번갈아 가며 읽기, 학생들끼리 번갈아 가며 읽기, 소리 내어 읽기, 눈으로 읽기, 중요한 내용 메모하며 읽기 등 학습 상황에 맞게 다양한 방법으로 책을 읽어보자.

2. 내용 파악하기

■ 함께 읽으며 내용 확인하기

- 인간과 동물이 함께한 시기는 언제부터인가?
예) 빙하기 때부터입니다.
- 인간이 오래전부터 동물과 함께한 이유는 무엇일까요?
예) 우리를 지켜주고 우리를 사랑해 주기 때문입니다.
- 동물과 인간이 함께 일하는 공간이 점점 늘고 있다고 하는데 어디인가?
예) 학교, 도서관, 병원, 양로원, 장례식장, 공항, 교도소, 법원 등입니다.
- 여러분은 동물이 인간을 도와 일하는 모습을 본 적이 있나요?
예) TV에서 공항에서 일하는 개를 본 적이 있어요.
저는 TV에서 시각 장애인을 돕는 개를 본 적이 있어요.
- 이 책에는 다양한 도우미견들이 소개되고 있어요. 어떤 도우미견들이 있나요?
예) 청각 장애인 도우미견, 시각 장애인 도우미견, 정신 질환자 도우미견, 경찰견, 구조견, 탐지견, 특수 탐지견, 사회 복지견 등요.
- 말들은 우리에게 어떤 도움을 주나요?
예) 승마 치료, 수색 및 구조와 시각 장애인을 돕는 도우미마도 있어요.
- 돼지 룰루는 자기 주인 '조'가 심근 경색으로 쓰러지자 어떻게 했나요?
예) 길에 쫓아 나가 드러누워서 도와줄 사람을 데려왔어요.
- 18~19쪽을 읽고 돼지에 대해 새롭게 알게 된 내용이 있나요?
예) 돼지가 개들이 할 수 있는 일을 대부분 할 수 있다는 것이 인상적이네요.
돼지를 훈련하는 곳이 없다니 나중에 커서 그런 일을 하고 싶어요.
- 코끼리를 직접 본 적이 있나요?
예) 네 외국에 여행 갔을 때, 코끼리 쇼와 코끼리 타기를 했었어요.
동물원에서 코끼리를 봤어요.
- 코끼리는 우리에게 어떤 도움을 주었나요?
예) 오래전부터 전쟁에 이용되었고, 힘이 세 무거운 물건을 옮긴다고 해요.
자연재해에 대해 잘 먼저 알아서 앰버를 구하기도 했어요.

- 상아 때문에 많이 희생된다고 하니 안타까워요.
- 흰머리 카푸친 원숭이는 우리에게 어떤 도움을 주나요?
예) 도우미 동물로 훈련되어서 사람들에게 편지를 가져다주거나, 병뚜껑을 열어주기도 해요.
영화 속에 나오는 원숭이들이 대부분 흰머리 카푸친이라는 사실을 처음 알았어요.
 - 남부돼지꼬리마카크 원숭이는 우리에게 어떤 도움을 주나요?
예) 농장에서 코코넛 따기를 돕는다고 합니다.
남부돼지꼬리마카크를 가혹하게 훈련하는 농장이 있다니 마음이 아파요.
 - 앨버트로스, 매, 앵무새, 비둘기가 소개되고 있어요. 이들은 어떤 도움을 우리에게 주나요?
예) 앨버트로스는 불법 조업 배들 찾아줘요.
매는 공항 활주로에 몰려드는 새 떼를 쫓아줘요.
앵무새는 반려동물이 되어 사람들과 사랑을 나눕니다.
비둘기는 편지를 전해 주기도 하고, 스파이로 활동한다니 대단한 거 같아요.
 - 벨루가, 돌고래, 바다사자는 우리에게 어떤 도움을 주나요?
예) 벨루가는 양 원을 구하기도 하고, 어려움을 겪는 아이들 치료에 도움을 준다고 합니다.
돌고래와 바다사자는 잃어버린 물건을 찾는 실력이 뛰어나다고 해요.
 - 보초를 서는 동물에는 어떤 동물들이 있나요?
예) 타조, 라마, 거위, 코브라, 데스마레후티아 등이 있어요.
 - 가장 인상적인 동물은 누구인가요?
예) 데스마레후티아입니다. 소매치기를 잡는다니 놀라워요.
타조가 양과 소를 지킨다는 새로운 사실을 알게 되었어요.
 - 지구를 돕는 동물에는 어떤 동물들이 있나요?
예) 벌, 지렁이, 톱토기, 일각고래, 진주담치, 굴, 박쥐, 거위, 물개, 바다사자, 바다코끼리 등요.
 - 새롭게 알게 된 사실을 이야기 나눠 봅시다.
예) 톱토기라는 새로운 동물에 대해 알게 되었어요. 이끼가 자라게 해 준다니 신기해요.
아빠가 좋아하시는 굴이 물을 정화한다니 놀라웠어요.
측정기를 단 일각고래, 바다사자, 물개에게 연구원들이 도움을 받는다고 해요.
 - 인간이 더럽힌 지구를 청소하는 동물에는 어떤 동물들이 있나요?
예) 바우어새, 참새, 벌집 나방, 가위벌, 코코넛 문어 등이 있어요.
 - 새롭게 알게 된 사실을 이야기 나눠 봅시다.
예) 벌집 나방이 플라스틱을 먹어도 탈이 나지 않는다니 쓰레기처리에 도움을 받으면 좋겠어요.
참새가 담배꽁초로 등지를 만든다는 것이 재미있었어요.
 - 늑대, 고래, 해달, 코끼리는 인간이 가장 사냥을 많이 했다고 해요. 그런데 이런 동물이 탄소를 가장 많이 줄여준다고 하네요. 이런 동물이 멸종되면 어떤 일이 벌어질까요?
예) 기후 위기가 심각해질 거 같아요.
이런 동물들을 보호하고 지켜야 해요.
 - 인간 마음대로, 인간을 위하여 이용된 동물 중 가장 기억에 남는 동물은 무엇인가요?
예) 우주로 간 라이카가 기억에 남아요. 우주선에서 죽었다니 마음이 아파요.
전쟁에 동물이 이용된다니 어른들은 너무 한 거 같아요.
우리의 먹을거리와 일을 돕기 위해 가축이 된 동물에게 미안한 마음이 들어요.
토끼나 쥐들이 실험실에서 고통받는 모습을 본 적이 있어요.

Tip. 책 전반적인 내용을 모두 다루거나, 수업 주제에 따라 일부분만 읽고 내용을 확인할 수 있다.

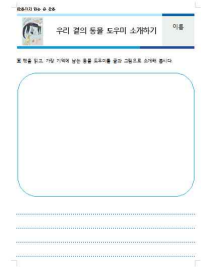
3. 동물 도우미 소개하기

■ <활동지 1> 완성하기

- <활동지 1>에 동물들이 우리에게 주는 도움을 찾아 써 봅시다.
- 여러분들이 예상한 내용과 같거나 다른 점이 있나요?
예) 저는 개가 이렇게 많은 일을 할 수 있다는 것을 처음 알게 되었어요.
우리를 돕는 동물들이 생각보다 많다는 사실을 알게 되었어요.

■ 책을 읽고 기억에 남는 동물 도우미 소개하기

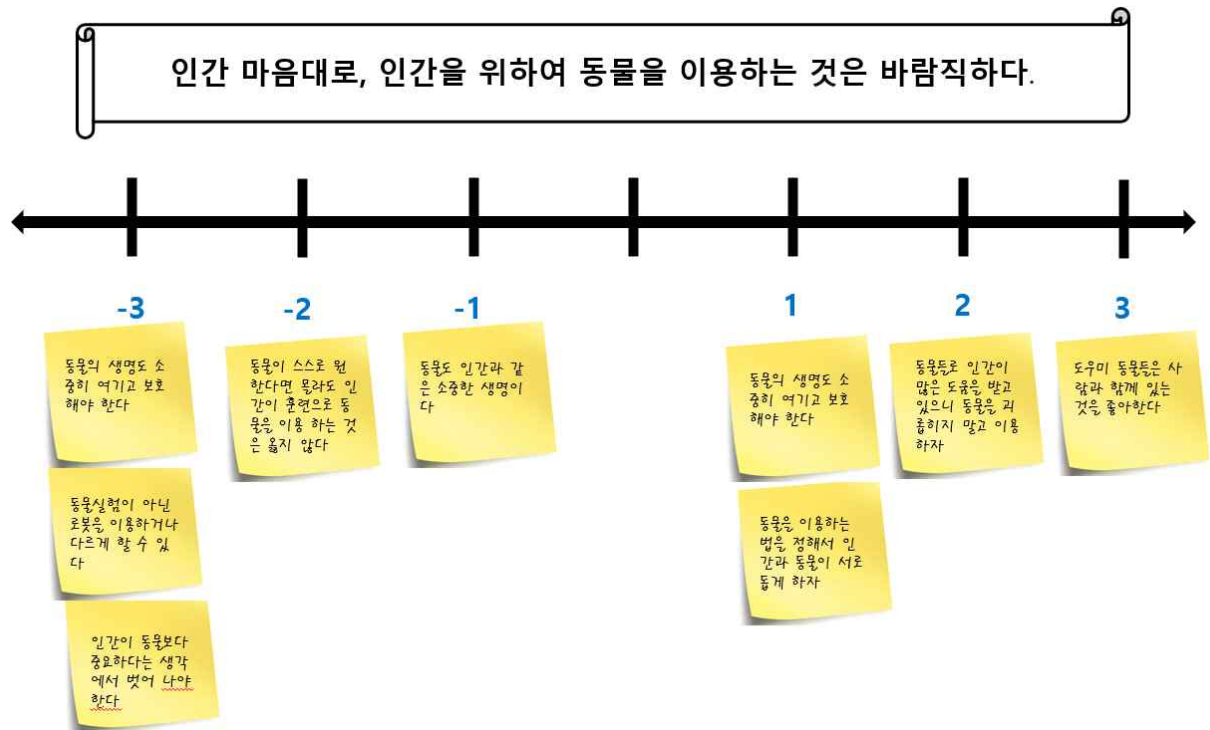
- 이 책에는 우리 곁의 다양한 동물 도우미들이 소개되어 있습니다.
가장 기억에 남는 동물 도우미를 골라 친구들 앞에서 발표해 봅시다.
예) 저는 앵무새가 기르고 싶어서 앵무새를 소개하고 싶어요.
저는 고양이를 소개하고 싶어요. 고양이를 좋아하거든요.
저는 벌집 나방을 소개하고 싶어요. 플라스틱을 먹는다니 놀라워요.



4. 바람직한 동물 이용 방법 찾기

■ 가치 수직선으로 표현하기

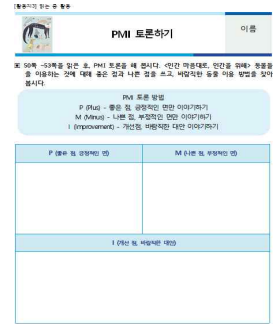
- 인간을 위해 동물을 이용하는 것에 관한 자신의 의견을 가치 수직선으로 표현해 보아요.



Tip. 칠판에 가치 수직선을 그려 전체 학생을 대상으로 활동하거나, 4절 또는 8절 도화지를 활용하여 모둠별로 활동할 수 있다.

■ PMI 토론하며 동물 이용법 대안 찾기

- PMI 토론으로 바람직한 동물 이용 방법을 찾아봅시다.
- 친구들과 함께한 가치 수직선을 참고하여, P와 M을 정리 해 봅시다.
- 모둠별로 P와 M을 서로 나누어 보아요.
- I에 바람직한 동물 이용 방법을 쓰고 모둠별로 의견을 나누어 보아요.



Tip. PMI 토론은 어떤 문제에 대한 긍정적인 면(Plus)과 부정적인 면(Minus)을 모두 생각해 보고 흥미로운 대안 (Interesting/Improvement)을 찾아보는 '창의적인 아이디어 기법' 중 하나로, 신중한 의사 결정을 할 수 있도록 안내 하는 것이 목적이다. PMI 토론은 P단계에서는 장점만을, M단계에서는 단점만을, I단계에서는 특이점이나 개선점만을 찾는 것이 좋다. 왜냐하면 단계를 무시하고 섞어서 생각하면 오류가 발생할 가능성이 크다고 보기 때문이다.

읽은 후

1. 동물 보호 게시물 만들기

■ SNS 게시자료 만들기

- 우리를 돕는 동물들은 어려움을 많이 겪고 있어요.
- 동물 보호 관련 내용으로 SNS 게시물을 만들어 봅시다.
- 친구들의 작품에 ♥스티커를 붙여서 공감을 표현해 봅시다.

Tip. <활동지 4>를 활용할 수도 있고 태블릿 PC나 스마트폰을 활용하여 실제 SNS에 게시하는 방법도 있다.



2. 동물의 특징 모방하기

■ 동물의 특징을 모방하여 생활에 활용한 사례 찾기

- ‘바이오미미크리’ 동물을 모방한다는 뜻이지요. 다른 말로는 ‘생체모방기술’이라고 합니다.
- 우리 생활에 동물의 특징을 모방한 생체모방기술을 찾아봐요.
- 자료를 찾기 힘든 어린이는 다음의 QR코드를 참고하세요.



■ 발명품 개발하기

- ‘생체모방기술’을 활용하여 새로운 발명품을 개발해 봅시다.
- 글과 그림으로 자유롭게 표현해 봅시다.

