지속가능발전 기반 유아환경교육 프로그램

부모용 자료집

목차

Part 1. 지속가능발전 이해하기 05

01 위기에 빠진 지구 06
02 지속가능발전교육의 등장 09
03 지속가능발전 기반 유아환경교육 12

Part 2. 가족과 함께 실천 나누기 13

01 커피박을 활용한 착한 친환경 점토 16
02 전통시장 체험하기 18
03 병뚜껑 컵받침 만들기 20
04 자전거길 안전 탐정 22
05 프리사이클링을 실천해요 24
06 우리 가족은 환경지킴이!! 26
07 우리 가족이 만들고 지키는 지속가능발전 약속 31

Part 3. 모두를 위하는 실천 더하기+ 33

01 우리 지역의 특산품 35
02 재생에너지를 활용한 우리 동네 공공시설 38
03 낡은 집을 새활용해요 41
04 우리 동네 쓰담 달리기로 건강하고 깨끗한 환경 만들기 44
05 변신! 쓰레기가 에너지로! 48

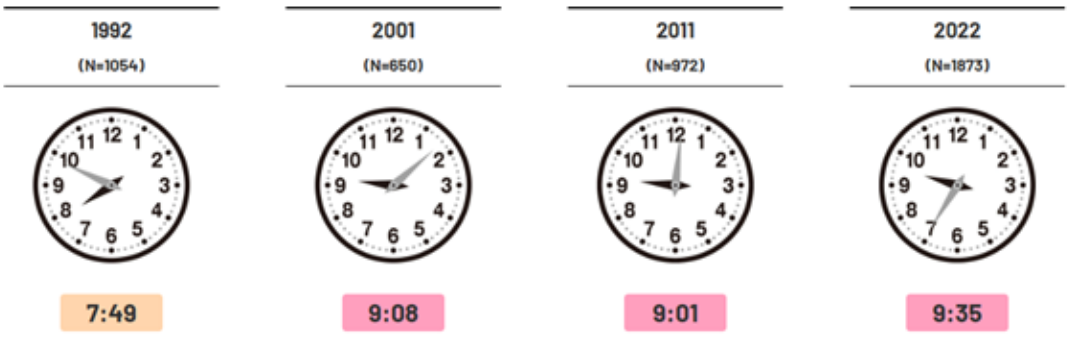
Part 1.

지속가능발전 이해하기

1. 위기에 빠진 지구
2. 지속가능발전교육의 등장
3. 지속가능발전 기반 유아환경교육

01 위기에 빠진 지구

지속가능발전은 왜 등장하게 되었을까요?



<출처 : 아사히글라스재단>

2022년 환경위기시계는 9시 35분을 가리키고 있습니다. 조사를 처음 시작한 1992년 7시 49분을 시작으로 매년 환경위기시계는 급속히 나빠지고만 있습니다. 성장해나가야 한다는 철학이자 패러다임이라 할 수 있습니다.

<출처 : 환경재단>

환경위기시계가 나타내는 12시는 '인류 생존이 불가능한 마지막' 시간, 즉 '인류의 멸망 시각'을 의미합니다. 현재 우리 지구는 '매우 불안한' 상태로 인류의 생존이 위협받고 있습니다.

지구는 왜 이러한 위기에 빠지게 된 것일까요?

인류는 짧은 시간 동안 놀라운 성장을 이루었습니다. 인류의 발전은 생활의 편리함과 경제적 풍요로 이어졌습니다. 우리는 많이, 크게 성장하기 위해 더 개발하고 파헤칠 영역을 찾아 나섰습니다. 지구 자원은 마구잡이로 파헤쳐졌습니다.

무한할 것이라고 믿었던 지구는 한계를 가지고 있었습니다. 지구 자원은 한정되어 있었으며, 인류는 이제 지구의 한계를 벗어났습니다.

지구는 인류의 끝없는 욕심을 버텨내지 못한 것입니다. 단단했던 북극 빙하는 힘없이 녹아내리게 되었고 그 결과 높아진 해수면이 수만 가지의 생물종이 서식하는 섬을 집어삼키고 있습니다. 기후변화로 인해 아주 오래전부터 지구 환경에 맞춰 진화해 온 1,200만 종 생물들은 달라진 서식 환경의 변화 속도를 따라잡지 못해 살아남지 못하게 되었습니다.

그렇다면 우리는 이제 성장을 멈춰야 하는 것일까요?

인류의 성장으로 인한 지구 자원의 고갈 문제해결을 위해 우리는 생산을 멈춰야 하는 것일까요? 우리가 살아가기 위해서는 필요한 물건을 생산하고 다시 소비하는 경제 활동은 필요합니다. 다만 경제 활동의 방식을 바꾸어야 합니다.

1. 지속가능발전 이해하기

가장 많은 이윤을 남기기 위해 가장 싼 임금과 환경 부담금이 적은 곳에서 물건을 만드는 방식에서 벗어나야 합니다.

필요한 것이 아닌 원하는 것을 더 많이 얻기 위해 충동적으로 소비하는 방식에서 벗어나야 합니다.

규모가 커지는 성장이 아니라 지구 공동체가 함께 발전하는 것을 목표로 생산과 소비가 이루어져야 할 것입니다. 발전을 계속하면서도 환경을 해치지 않고 우리 모두 잘 살 수 있는 방법을 고민해야 합니다.

02 지속가능발전교육의 등장

환경과 경제, 사회를 동시에 생각하는 '지속가능발전'이 필요해요.

지구 환경을 헤치지 않으면서도 모든 인류의 발전을 지속하려면 경제, 사회, 환경 모두를 고려해야 합니다. 삶의 터전인 지구만을 생각한다면 당장 경제성장을 멈춰야 하지만, 여전히 기아에 시달리고 있는 국가가 존재하고 있음을 생각한다면 경제성장을 멈추는 것이 공정한 것인지 의문을 가지게 됩니다.

또한 기아는 일부 국가가 발전하지 못해 식량생산능력이 부족해서만은 아니에요. 분쟁, 내전, 때로는 COVID-19 팬데믹, 물가상승 등의 다양한 사회문제가 원인이 되기도 합니다. 그리고 기아문제는 인신매매, 여성·아동 착취 등 여러 문제를 발생시킵니다.

결국, 지구 환경의 문제는 환경, 사회, 경제적 측면의 발전을 모두 고려해야 합니다.

UN은 '지속가능발전'을 '미래 세대가 그들의 필요를 충족시킬 능력을 훼손하지 않으면서 현세대의 필요를 충족시키는 발전'으로 정의하고 있습니다.

현재 세대의 필요를 충족시키기 위하여 미래 세대가 사용할 경제, 사회, 환경 등의 자원을 낭비하거나 여건을 저하시키지 않고 서로 조화와 균형을 이루는 것을 의미합니다.

지속가능발전의 17가지 목표

UN에서는 전 세계의 지속가능한 발전을 위한 목표를 선정했습니다. '단 한 사람도 소외되지 않는다'는 슬로건을 중심으로 인간, 지구, 번영, 평화, 파트너십의 5개 영역에 걸쳐 인류가 나아가야 할 방향성을 총 17개로 제시하였습니다. 환경, 경제, 사회의 다각적 측면이 연계성을 가지고 인간과 환경의 조화, 발전과 안정의 균형, 사회적 평등에 대해 국제사회가 공동으로 노력해야 함을 강조하고 있습니다.

지속가능발전목표 달성을 위한 핵심 도구, '교육'

지속가능발전을 위해서는 전 세계의 공동 노력이 지속적으로 이루어져야 하므로 교육의 역할이 강조됩니다. 지속가능발전교육은 지구의 공동체 일원으로서 책임감을 갖는 시민을 양성하고자 합니다. 따라서 우리 주변의 문제 상황을 인식하여 창조적으로 해결방안을 모색하는 과정이 필요합니다.

유아를 위한 지속가능발전교육

지속가능발전의 변화는 단기간에 달성하기 어렵고 지식으로 그칠 수 있기 때문에 가치관, 태도, 생활습관을 형성하기 시작하는 유아기부터 시작되어야 합니다. 인간발달의 기초를 형성하는 유아기는 지속가능발전을 지향하는 교육의 출발점이 되어야 합니다. 유아기는 교육의 효과가 큰 시기로서 이 시기에 형성된 지식, 가치, 태도는 평생에 걸쳐 지속되므로 그 중요성이 강조됩니다.

환경을 강조한 지속가능발전교육

환경교육은 자연환경에 관심을 가지고 환경과 관련된 문제를 통해 환경보전의 생활습관과 실천능력을 기르는 교육입니다. 지속가능발전교육에 기반한 환경교육을 실시할 때, 환경교육에만 국한하지 않고 인간과 환경과의 관계, 환경 윤리, 교통, 식품 등 다양한 측면으로 확대할 수 있습니다. 사회적, 경제적 측면과의 상호 관련성을 높여 보다 근원적인 문제를 해결하기 위한 방법을 추구할 수 있습니다.

지속가능발전 기반 환경교육의 내용	
천연자원	공기, 물, 자연세계, 자연고갈, 자원보존, 자원순환, 자원절약, 자원의 필요성
에너지	신재생에너지, 에너지 절약
기후변화	기후변화 감소노력, 이상기후, 지구온난화, 해수면 상승
생물다양성	다양성 보전, 멸종위기, 생명존중, 생물의 가치, 생태계, 서식처 보호
환경문제	대기오염, 수질오염, 쓰레기, 오염의 영향, 자연훼손
지속가능한 식량생산	친환경 농법, 음식물 쓰레기
지속가능한 지역사회	우리동네 생활
재해예방 및 감소	재해예방 및 감소 대처방법
교통	교통안전, 대중교통, 친환경 교통

03 지속가능발전 기반 유아환경교육

지속가능발전 기반 유아환경교육의 정의

지속가능발전 기반 유아환경교육은 유아들이 자기 주변의 환경문제와 이를 해결하기 위한 지속가능발전의 다양한 방안을 경험하고, 이를 토대로 문제해결의 과정에 적극적으로 참여하여 지속가능발전과 환경을 위한 지속적 실천 역량을 증진하는 교육입니다.

지속가능발전 기반 유아환경교육의 핵심역량

지속가능발전 기반 유아환경교육을 통해 5가지의 핵심역량을 기르고자 합니다.

- **환경 감수성 역량**
  공감적 관점에서 환경을 바라보고 느끼는 역량으로 환경과 적극적으로 상호작용함으로써 환경에 대한 심미적 감각을 기르고, 환경에 대한 존귀함을 느껴 지속적으로 환경을 위한 행동을 실천하고자 하는 역량

- **비판적 문제인식 역량**
  일상생활의 환경 문제에 민감성을 갖고 비판적 관점에서 문제를 인식하는 역량

- **협력적 의사결정 역량**
  문제해결 과정에 참여하여 타인과 협력적으로 소통하고 지속가능발전을 위한 최선의 의사결정을 하는 역량

- **주도적 문제해결 역량**
  지속가능발전을 위해 자율적으로 문제해결방안을 계획하고 실천하며 평가하는 역량

- **공동체 역량**
  지속가능발전이 인류 공동의 문제임을 인식하고 문제해결을 위한 책임을 느끼고 행동하는 역량

Part 2.

가족과 함께 실천 나누기

1. 커피박을 활용한 착한 친환경 점토
2. 전통시장 체험하기
3. 병뚜껑 컵받침 만들기
4. 자전거길 안전 탐정
5. 프리사이클링을 실천해요
6. 우리 가족은 환경지킴이
7. 우리 가족이 만들고 지키는 지속가능발전 약속

본 프로그램에서는 지속가능발전 기반 환경교육의 내용 중, 유아가 일상생활 속에서 자연스럽게 경험할 수 있는 다섯 개의 주제를 선정하여 실천 방안을 안내하였습니다. 유치원에서 이루어진 교육이 가정으로 연결되어 유아가 부모와 함께 다시 한번 생각하고 실천할 기회를 갖는다면 지속가능발전이 점진적이고 지속적으로 이루어질 수 있습니다. 이에 유치원에서 경험한 지속가능발전교육의 주제와 연계하여 가정에서 실천할 수 있는 활동을 소개합니다.

1 커피박을 활용한 착한 친환경 점토

엄청난 양으로 발생되는 쓰레기가 땅속에서 분해가 되지 않아 많은 환경문제를 일으키고 있습니다. 이에 최근에는 분해가 잘되는 친환경 소재에 대한 관심도 높아지고 있습니다. 친환경 소재를 이용하여 자녀와 함께 놀잇감을 만들어볼 수 있어요. 원두를 추출하고 남은 커피 찌꺼기인 '커피박'을 이용해서 친환경 점토를 만들어 함께 놀이해보세요.

▶ 연관된 유치원 교육활동: 자연을 생각하는 친환경 소재
▶ 지속가능발전교육 내용: 자연훼손 예방과 천연자원의 활용 및 사회 다양성

2 전통시장 체험하기

영양소와 맛이 뛰어나지만 못생겼다는 이유로 버려지는 '맛난이 먹거리'를 들어보신 적이 있나요? 농약을 거의 사용하지 않고 기른 야채들은 벌레가 많이 찾기 때문에 농약을 사용한 야채에 비해 생김새가 못생길 수밖에 없습니다. 전통시장에 가면 맛난이 먹거리를 더욱 많이 찾아볼 수 있습니다. 자녀와 직접 전통시장에 가서 맛난이 먹거리를 찾아보세요.

▶ 연관된 유치원 교육활동: 맛난이 먹거리
▶ 지속가능발전교육 내용: 지속가능한 식량 및 지속가능한 생산과 소비

3 병뚜껑 컵받침 만들기

버려진 청바지를 이용해서 가방이나 소품 등을 만드는 새활용이 활발히 이루어지고 있어요. 이러한 새활용은 환경을 위한 방법이자 경력이 단절된 여성의 경제활동을 돕는 방안으로도 주목받고 있습니다. 가정에서도 손쉽게 새활용을 실

천할 방법이 있어요. 쉽게 구할 수 있는 병뚜껑을 모아 자녀와 함께 컵받침을 만들어주세요.

▶ 연관된 유치원 교육활동: 청바지의 새활용
▶ 지속가능발전교육 내용: 쓰레기 문제해결을 위한 자원절약과 시장경제참여

4 자전거길 안전 탐정

환경을 위하고 건강을 지키는 방법 중 한 가지! 바로 자전거 타기를 실천하는 건데요. 자전거를 이용하여 안전하게 이동하기 위해서는 안전한 자전거길이 확보되어야 합니다. 이를 위해 자녀와 함께 안전 탐정이 되어 집 주변을 둘러보세요. 집 주변을 살펴보고 개선이 필요한 부분을 안전신문고 APP에 전달할 수 있습니다.

▶ 연관된 유치원 교육활동: 환경을 위한 자전거
▶ 지속가능발전교육 내용: 친환경 교통기관을 통한 인적재해예방과 거버넌스

5 프리사이클링을 실천해요

점점 쌓여만 가는 쓰레기를 줄이기 위해 프리사이클링을 실천할 수 있어요. 프리사이클링이 무엇인지 알아보고 자녀와 함께 실천해보세요.

▶ 연관된 유치원 교육활동: 유치원 쓰담 달리기
▶ 지속가능발전교육 내용: 환경오염과 재해예방을 위한 시민참여

나아가 유치원에서 이루어진 교육활동과 별개로 지속가능발전을 일상에서 꾸준히 실천하도록 도와주는 **'우리 가족은 환경지킴이'활동**과 **'우리 가족이 만들고 지키는 지속가능발전 약속'활동** 방법이 수록되어 있습니다. 환경을 위해 할 수 있는 아홉 개의 실천 방법을 알아보고 실천한 뒤에 환경지킴이 빙고판을 채워보세요. 또한, 우리 가족이 함께 지킬 수 있는 지속가능발전 약속을 함께 정해보고 실천해보세요. 우리 가족의 평안과 행복을 더해주는 지속가능발전 목표를 실현하기 위해 유아와 함께 부모님도 동참해주세요.

1 커피박을 활용한 친환경 점토 만들기

환경 문제를 일으키는 커피박

커피박은 커피 원두에서 커피를 추출하고 남은 커피 찌꺼기예요. 커피 원두의 0.2%가 커피로 추출되면 나머지 99.8%는 커피박이 된다고 해요. 최근 커피 음용량이 늘어나면서 우리나라에서 1년간 발생하는 커피박은 15만톤 이상이라고 합니다. 커피박은 '일반 생활 폐기물'로 배출되는데, 커피박을 소각하면 이산화탄소가 배출되고, 땅에 매립할 경우 카페인 성분으로 토양오염이 일어나요.

커피박으로 친환경 제품을 만들어요.

커피박은 다양한 물질을 풍부하게 함유하고 있으며, 분말로 이루어져 다른 재료와 조합하기 쉬워 재활용 가능성이 높답니다. 커피박을 활용하여 양질의 유기농 퇴비를 만들 수 있으며, 쪼개짐이나 뒤틀림 등 변형이 적고 커피원두의 향기와 탈취 효과를 가진 데크와 연필로 재탄생되기도 합니다. 커피박을 활용한 커피 화분은 분갈이할 때 화분째로 다른 화분으로 옮겨 심으면 커피 찌꺼기가 토분이 되어 다시 한번 환경을 살리는 일이 됩니다.

1 커피박을 활용한 친환경 점토 만들기

커피박을 활용한 친환경 점토 만들기

필요한 재료 커피 찌꺼기, 물, 밀가루, 소금

1. 커피를 추출하였으므로 수분이 많은 상태예요. 프라이팬에 넣고 약불에서 볶아준 후 햇빛에 잘 말립니다. (건조를 잘 시켜줘야 오랫동안 보관할 수 있어요.)
2. 물 70g에 소금 1T을 넣어 소금물을 만든 후, 커피박 140g과 밀가루 140g에 섞어요. (질감을 고려하여 물의 양을 조절해주세요.)
3. 원하는 모양으로 만들어요. (식용유를 두르면 손에 묻지 않아요.)

실천해요

커피박 점토로 만든 작품을 소개합니다.

사진 붙이는 곳

내가 만든 작품은요 · · ·

2 전통시장 체험하기

엄마 아빠랑 전통시장 가자!

오늘은 다 같이 전통시장에 가보자.

좋아요! 그런데 갑자기 전통시장은 왜요?

맛난이 먹거리 친구들이 전통시장에 많이 찾아오기 때문이지.

농약을 사용하지 않고 직접 기른 야채들은 상처가 많아서 마트에서 팔 수 없거든.
그래서 전통시장에서 자주 볼 수 있단다.

그렇구나! 그럼 빨리 맛난이 먹거리 찾으러 전통시장 가요!

2 전통시장 체험하기

엄마 아빠랑 전통시장 가자!

전통시장은 소상인들이 모여서 갖가지 물건을 직접 판매하는 시장이에요. 재래시장이라고도 불린답니다. 전통시장을 방문하기 전 요리 활동 내용을 읽고 함께 구매할 재료를 미리 생각해두면 도움이 됩니다. 맛난이 먹거리로 가족과 함께 맛있는 요리를 해보아요!

어디에 있을까?

한국전통시장 | 5일장 지도 | 전통시장 맛집 | 온라인 전통시장

QR 코드를 스캔하면 당일 기준 전국전통시장 장날, 위치, 전화번호, 주소를 확인할 수 있습니다. 5일장 외에 축제, 관광지, 해돋이와 해넘이 시간, 꽃피는 시기와 위치 등을 지도를 통해 살펴볼 수 있습니다.

실천해요

전통시장에서 만난 맛난이 먹거리를 소개해주세요.

사진 붙이는 곳

내가 만난 맛난이는 · · ·

3 병뚜껑 컵받침 만들기

버려지는 병뚜껑 모으기

매일 우리가 마시고 버리는 페트병의 병뚜껑으로 새활용 제품을 손쉽게 만들 수 있어요. 병뚜껑 컵받침을 함께 만들어 봅시다. 병뚜껑 7개가 모아지면 하나의 컵받침을 완성할 수 있어요.

병뚜껑 컵받침 만들기 순서

1

준비물: 병뚜껑 7개, 목공용 풀

2

병뚜껑 7개를 꽃모양으로 둘러 모양을 만들어 줍니다.

3

목공용 풀로 고정시켜줍니다.

4

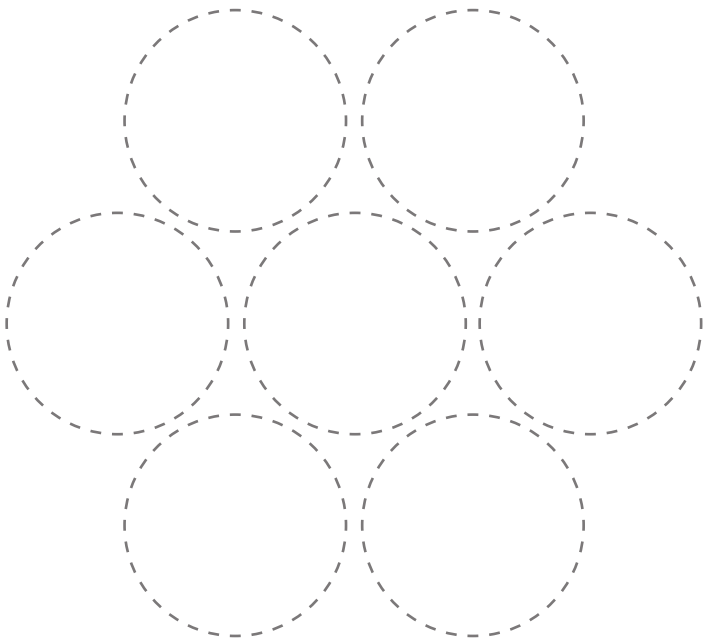
병뚜껑 컵받침 완성!

가족들과 함께 제작한 병뚜껑 컵받침을 유치원으로 가지고 와서 사용할 수 있게 보내 주세요.

3 병뚜껑 컵받침 만들기

병뚜껑 컵받침을 디자인해봐요!

다양한 색깔의 병뚜껑을 조합하여 컵받침 모양을 디자인해봐요. 어떤 색의 컵받침을 만들어 보고 싶은가요? 병뚜껑을 추가하여 크게 만들어도 좋아요!



4 자전거길 안전 탐정

자전거 도로가 위험하다고?

오늘은 우리 탐정이 되어보자.

탐정놀이 하는 거에요? 좋아요! 뭘 찾으면 돼요?

오늘은 특별한 걸 찾을 거야. 위험한 자전거 도로지!
우리가 안전 탐정이 되는 거지!

자전거 도로에는 움푹 파인 곳, 자전거길이 갑자기 도로로 나가야 이어지는 곳,
자전거 도로를 짐이나 쓰레기로 막아서 자전거가 다니지 못하는 곳들이 있어.
이걸 우리가 찾으면 다른 사람들을 위해 고쳐달라고 요청할 수 있지.

그럼 나는 엄청 많이 찾을 거예요! 오늘은 내가 안전 탐정!

4 자전거길 안전 탐정

자전거 도로가 위험하다고?

행정안전부에서 운영하는 '안전신문고'APP은 시설, 교통, 학교, 생활, 해양 등 모든 분야의 안전 위험요인을 대상으로 신고가 가능한 애플리케이션입니다. 자녀와 함께 자전거 도로뿐만 아니라 주변의 위험한 곳들을 찾아보고 APP으로 처리결과를 확인하며 주변의 사람들을 이롭게 하는 경험을 할 수 있습니다.

실천해요 우리 가족이 찾은 위험한 곳은 어디인지 사진을 찍어 소개해요.

사진 붙이는 곳

위험한 곳은 어디에 있나요?

(예: 슈퍼마켓 앞 공원가는 길)

왜 위험하다고 생각했나요?

5 프리사이클링을 실천해요

우리 가족 용기내서 용기내자!

오늘은 음식점에서 음식을 포장해와서 먹자.

저도 같이 갈래요! 엄마, 그런데 왜 냄비를 가져가요?

주문한 음식을 일회용기 대신 냄비와 통에 담아올 거란다.

음식을 집에 있는 그릇에 담으면 포장할 때 사용하는 플라스틱 통과 비닐을 사용하지 않아도 되겠지?

그러면 쓰레기가 줄어들 거예요! 제가 "냄비에 음식을 담아주세요."해 볼래요!

프리사이클링을 아시나요?

프리사이클링은 '사전 재활용'이라는 뜻으로 물건을 구매하기 전부터 미리 환경을 생각해 폐기물을 최대한 줄일 수 있는 소비를 말해요. 카페에 텀블러 들고 가기, 마트에 장바구니 들고 가기, 물건 구매 시 전자영수증 받기, 제로웨이스트 상품 구매하기, 다회용기에 식재료나 음식 포장하기 등의 노력 중 가족이 함께 할 수 있는 것은 무엇일까요?

5 프리사이클링을 실천해요

실천해요

자녀와 함께 의논하여 할 수 있는 프리사이클링 노력을 함께 해보아요. 실천한 것을 체크해보세요. 안내된 것 이외에 실천한 내용이 있다면 적어주세요.

- 가장 많이 사용하는 일회용품인 종이컵, 빨대 대신 다회용 컵 사용하기 ☐
- 비닐, 종이봉투 대신 에코백 가지고 다니기 ☐
- 더 이상 쓰지 않는 물품 기증하고 나누기 ☐
- 새로운 물건 사는 것 대신 중고거래 이용하기 ☐
- _____ ☐
- _____ ☐
- _____ ☐

6 우리 가족은 환경지킴이!!

도전!! 환경지킴이 빙고놀이

환경 문제는 혼자만의 노력이 아닌 우리 모두의 노력과 지속적인 관심이 필요합니다. 유아가 앞으로도 환경에 관심을 갖고 실천하는 습관을 가질 수 있도록 도와주세요. 한 주에 한 개씩 도전 과제를 실천하여 9개의 빙고를 완성하는 놀이를 하려고 합니다. 부모님도 유아와 함께 환경지킴이에 도전해보세요!!

#잔반 없는 날	#프리사이클링	#캔, 페트 찌그러트리기
#택배 송장, 테이프 떼기	#에너지를 사용하지 않은 음식 먹기	#전기 아끼기
#분리배출	#쓰담 달리기	#자전거, 킥보드 안전하게 타기

6 우리 가족은 환경지킴이!!

#잔반 없는 날

잔반 없이 식사를 마친 모습 사진 예시

출처: 대한급식신문

낭비되는 음식들이 우리 환경에 심각한 영향을 끼치고 있어요. 음식물 쓰레기를 땅에 묻으면서 생기는 해로운 가스 때문에 지구가 점점 뜨거워져 우리가 살 수 있는 땅이 점점 좁아지고 있어요. 그리고 음식물 쓰레기가 썩으면 고약한 냄새도 나고, 물도 오염된답니다. 오늘만큼은 우리 환경지킴이가 되어 음식을 남기지 않고 먹어보아요!! 유아가 잔반 없이 식사를 마친 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

광주환경공단에서 제작한 음식물 쓰레기와 관련된 4분 분량의 영상입니다. 음식물 쓰레기를 모아서 어떻게 처리하는지, 어린이가 실천할 수 있는 일에는 무엇이 있는지, 음식물 쓰레기 기준 등에 대한 정보를 담고 있습니다.

음식물 쓰레기 줄이기 | https://www.youtube.com/watch?v=j875UXl9xc

#프리사이클링

프리사이클링은 '사전 재활용'이라는 뜻으로 물건을 구매하기 전부터 미리 환경을 생각해 폐기물을 최대한 줄일 수 있는 소비를 말해요. 카페에 텀블러 들고 가기, 마트에 장바구니 들고 가기, 물건 구매 시 전자영수증 받기, 제로웨이스트 상품 구매하기, 다회용기에 식재료나 음식 포장하기 등이 있어요. 유아의 프리사이클링 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

6 우리 가족은 환경지킴이!!

#캔, 페트 찌그러트리기

캔과 페트는 내용물을 비우고 깨끗하게 씻은 뒤 찌그러트려서 버려요. 이 때, 페트의 라벨은 떼고, 뚜껑은 닫은 후 분리배출해야 재활용이 가능하답니다. 캔이나 페트에 내용물이 남아 있거나 지저분하면 분리배출을 해도 재활용이 안 되어 환경오염이 돼요. 유아가 캔이나 페트를 찌그러트리는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

#택배 송장, 테이프 떼기

분리배출 시 송장, 테이프 등 종이 외 이물질은 모두 제거하고 상자만 접어서 배출해요. 종이테이프에도 앞, 뒷면에 점착제와 박리제가 코팅되어 있어 재활용 시 물에 녹지 않고 남아있어요. 송장, 테이프를 제거하고 상자는 잘 편 뒤 쌓아서 배출해요. 유아가 택배 송장, 테이프를 떼는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

6 우리 가족은 환경지킴이!!

#에너지를 사용하지 않은 음식 먹기

오늘 하루 만큼은 에너지를 사용하지 않은 음식을 먹어요. 샌드위치, 시리얼, 유부초밥, 주먹밥, 샐러드, 부르게스타, 카나페 등 불을 사용하지 않아 유아와 함께 만드는 것이 가능해요. 에너지를 사용하지 않은 음식 만들기를 통해 환경지킴이도 되고, 유아와 즐거운 추억을 만들어 보는 것은 어떨까요? 유아가 에너지를 사용하지 않은 음식 먹는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

#전기 아끼기

우리나라는 전기를 만들기 위해 불에 타는 연료를 사용해요. 연료를 태우면 온실가스가 나와 지구를 뜨겁게 만든답니다. 그런데 전기제품의 전원을 끈 상태에서 플러그를 콘센트에 꽂아두어도 전기가 사용된다고 해요. 안 쓰는 전자제품 플러그 뽑기, 멀티탭 차단 버튼 누르기, 형광등 끄기 등 우리 가족이 환경지킴이가 되어 전기를 아껴보아요!! 유아가 전기를 아끼는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

6 우리 가족은 환경지킴이!!

#분리배출

우리나라에서 버려지는 쓰레기종량제 봉투 속을 살펴보면 70%는 재활용품으로 분리배출할 수 있는 자원이에요. 우리가 조금 더 신경쓰고, 노력하면 자원도 재활용하고, 종량제 봉투 구매비용도 절약할 수 있어요. 비우고, 헹구고, 분리하고, 섞이지 않게 분리배출 해볼까요? 유아가 분리배출하는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

#쓰담 달리기

2016년 스웨덴이라는 나라에서 처음 시작된 쓰담 달리기는 달리기를 하며 쓰레기를 줍는 걸 말해요. 쓰담 달리기를 하며 환경도 보호하고 건강도 지켜요! 유아가 쓰담 달리기 하는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

#자전거, 킥보드 안전하게 타기

자전거는 친환경 교통수단 중 하나로, 사람의 힘만으로 움직일 수 있어 근거리에서는 탄소배출을 일으키는 자동차를 대신할 수 있는 교통수단이에요. 안전한 교통수단 이용을 위해 자전거, 킥보드를 탈 때는 반드시 보호장구를 착용해야 해요. 유아가 자전거, 킥보드를 안전하게 타는 모습을 사진으로 찍어 빙고를 완성해 보세요.

7 우리 가족이 만들고 지키는 지속가능발전 약속

유아와 함께 가정에서 지킬 수 있는 지속가능발전 약속을 만들고 실천해요.

우리가 지구를 위해 할 수 있는 일에는 어떤 것이 있을까?
우리 가족만의 약속을 만들어볼까?

아빠! 오늘은 엘리베이터 타는 대신 계단을 이용해요.

약속 꾸러미

양치할 때 물컵을 사용해요
손 씻을 때 수도꼭지를 잠궈요
이면지를 사용해요
외출 시 불을 꺼요
여름에는 온도 1도 높이고, 겨울에는 1도 낮춰요
사용하지 않는 전자제품 코드를 뽑아요
빨래는 모아서 세탁기에 돌려요
세면대에 물을 받아 세수해요 (우리 가족만의 약속을 만들어요)
배달음식을 주문할 때 일회용 수저, 포크를 받지 않아요
환경의 날(6월 5일)을 달력에 표시해요
분리배출 해요
메일함을 비워요
장바구니를 사용해요
가까운 거리는 걸어서 이동해요
핸드페이퍼 대신 손수건을 사용해요
플로깅을 해요

스스로 정한 지속가능발전 약속을 빈칸에 적고 약속을 지켰을 때 체크해주세요!

- _____ ☐
- _____ ☐
- _____ ☐

Part 3.

모두를 위하는 실천 더하기 +

1. 우리 지역의 특산품
2. 재생에너지를 활용한 우리 동네 공공시설
3. 낡은 집을 새활용해요
4. 우리 동네 쓰담 달리기로 건강하고 깨끗한 환경 만들기
5. 변신! 쓰레기가 에너지로!

“지구적 차원에서 생각하고,
지역적 차원에서 행동하라!”

지속가능발전 기반 유아환경교육이 이루어지기 위해서는, 자신이 머물고 있는 지역사회의 상황 안에서 환경문제를 인식하고, 그 해결방안을 지역사회 안에서 실천하여야 합니다.

지역사회의 특수성이 고려되지 못한 해결방안은 단지 지식에만 머물지만, 지역의 지리적, 경제적, 문화적 특성 등이 고려된 실질적인 해결방안이라면 실천까지 이어질 수 있습니다.

지역사회의 특수성을 고려한 지속가능발전의 실천 방안으로 ‘우리 지역의 특산품’, ‘재생에너지를 활용한 우리 동네 공공시설’, ‘낡은 집을 새활용해요’, ‘우리 동네 쓰담 달리기로 건강하고 깨끗한 환경 만들기’, ‘변신! 쓰레기가 에너지로’의 다섯 활동을 제안합니다. 활동을 살펴보고, 우리 동네에 해당하는 내용이 있는지 확인해보세요. 우리 동네에 해당하는 내용이라면 자녀와 함께 실천해주세요. 우리 동네에 해당하지 않아 활동을 직접 실천하기 어렵다면, 활동 자료를 보고 자녀와 함께 이야기를 나누며 자녀가 주변 지역사회에 관심을 갖고 지속가능발전을 실천하기 위한 다양한 방안이 있음을 이해할 수 있도록 도와주세요.

1 우리 지역의 특산품

우리 집 식탁에서도 지속가능을 실천할 수 있어요. 맛난이 먹거리들은 못생겼다는 이유로 마트에서 판매되지 못하고 음식물 쓰레기로 변하고 있어요. 먹거리를 구입할 때 대형마트나 온라인 마켓의 배달을 이용하면 먼 거리를 이동하면서 에너지를 소비하게 되고, 포장용지로 인해 쓰레기도 발생해요. 우리가 사는 지역에 생산되는 맛난이 먹거리를 이용해보아요. 지역경제도 성장하고, 탄소배출도 줄이고!

오메기떡은 제주도에서 생산되는 차조를 주재료로 하는 제주도의 특산물이에요.
QR코드를 통해 요리 활동 예시 영상을 시청해보아요.

오메기떡 만들기

특산물 시장에는 일반 마트와 달리 농부들이 직접 기른 맛난이 먹거리들이 많이 숨어 있답니다. 어떤 친구들이 숨어있는지 찾으러 가볼까요? 혹시 특산물 시장이 근거리라면... 배달보다는 직접 걸어가는 방법이 지구를 도와주는 길이랍니다!

1 우리 지역의 특산품

"우리 집 근처에 숨어 있는 맛난이 먹거리는 어디 있을까?"

지역 특산품 검색

· 우리 지역 특산물은 무엇일까요? '농농마켓'에서는 지역 농가에서 기른 맛난이 먹거리 정보를 제공하고 있어요. 우리 동네 특산물을 직접 찾아보아요.

· 맛난이 먹거리 판매뿐 아니라 체험활동에 대해서도 찾을 수 있어요. 가족과 함께 원하는 정보를 찾아보아요.

함께 이야기 나눠주세요.

- **우리도 맛난이 먹거리를 찾으러 특산물 시장에 가볼까?**
- **특산물 시장에는 어떤 먹거리들이 있었니? 직접 구입해보니 어땠니?**
- **맛난이 먹거리로 무엇을 할 수 있을까?**

함께 실천해보아요.

- **우리 지역의 특산품에는 무엇이 있나요?**
- **우리 지역의 특산품을 이용해서 요리 활동을 해 보아요.**
  요리 활동에 필요한 재료들을 하나씩 준비해 봐요. 요리를 시작하기 전 특산품 시장에서 구매한 맛난이 먹거리를 사진으로 찍은 다음, 완성된 요리 사진과 함께 게시해보아요. 맛난이 먹거리가 훌륭한 요리로 변신할 수 있다는 것을 아이들과 함께 경험해볼 수 있어요.

특산물 시장에서 직접 고른
맛난이 먹거리의 사진을 붙여주세요

완성된 요리의 사진을
붙여주세요

2 재생에너지를 활용한 우리 동네 공공시설

"재생에너지에는 무엇이 있나요?"

풍력 (바람)

수력 (물)

지열 (땅)

태양열 (빛)

- **풍력** 바람의 힘으로 전기를 만들어요.
- **수력** 물의 이동을 이용해 전기를 만들어요.
- **지열** 깊은 땅속의 뜨거운 물을 이용해 전기를 만들어요.
- **태양열** 따뜻한 태양 빛을 모아 전기를 만들어요.

출처 : 이코노믹 리뷰

함께 실천해보아요.

- **RE100이 무슨 뜻인가요?**
  RE100은 '재생에너지(Renewable Electricity) 100%'의 약자로, 2050년까지 사용하는 전력량의 100%를 풍력, 태양광 등의 재생에너지 전력으로 충당하겠다는 국제 캠페인이에요. 2022년 기준 경북 영양군, 전북 진안군, 강원 화천군, 전남 신안군 4개 지역이 RE100 지역이에요.
- **RE50이 무슨 뜻인가요?**
  재생에너지 자립률 50%이상으로 2022년 기준 우리나라에는 총 11개 지역이 있어요.
  대부분 10만명 미만이 거주하는 농촌 지역에서 시행되고 있어요.

재생에너지의 한 종류인 태양광 에너지는 태양을 이용하는 발전이기 때문에 양이 막대하고 무한히 공급 가능한 에너지원이에요. 연료비가 들지 않고, 대기오염이나 폐기물도 발생하지 않아 친환경 에너지로 손꼽히고 있어요. 태양광 에너지를 지역에너지로 활용하면 에너지의 효율적 사용과 지역경제 활성화, 에너지 생산과 소비의 사회적 형평성 및 에너지 자립도를 달성할 수 있어요. 태양광 에너지에 관심을 갖고 공공시설을 이용해봐요.

마산 마을회관

- 우리 동네 할머니, 할아버지의 쉼터로 이용되는 마을회관의 전기는 태양에서 나오는 빛인 태양광으로 만들어요.
- 태양광은 더울 때 시원하게 만들어주는 에어컨과 선풍기, 추울 때 따뜻하게 만들어주는 전기장판을 틀 수 있는 에너지를 만들어요.
- 할머니, 할아버지가 전기 요금 부담 없이 쉴 수 있어서 건강하고 활기찬 생활을 할 수 있도록 도와요.

출처: 비사벌뉴스.
[경로당 49개소 태양광 발전시설 설치로 큰 호응](17.12.15)

동해시청 주차장 태양광발전설비

- 태양광 주차장은 별도의 공간이 필요하지 않아 토지를 효율적으로 활용할 수 있고 햇빛이나 비를 가려줘요.
- 낮 동안 모아놓은 태양광으로 전기를 만들어요.

출처: 프레시안. [동해시, 신재생에너지 보급 박차](22.05.19)

상도동 성대골 어린이 도서관

- 태양광을 설치한 어린이 도서관이에요. 도서관에서 사용하는 전기를 만들어줘요.
- 책을 보거나 빌릴 수도 있지만 회원으로 등록한 가정 및 상점별로 절약한 에너지 그래프를 그려, 한 해 동안 얼마만큼의 전기를 절약했는지 눈으로 확인해요.
- 에너지교육을 통해 지역주민들과 함께 에너지절약에 대한 인식을 바꾸고 있어요.

출처: 라이프인. [청춘 플랫폼이 어린이도서관으로](23.01.02)

함께 이야기 나눠주세요.

- 자연을 이용해 전기를 만들 수 있다는 것을 알고 있니?
- 재생에너지 만드는 것을 본 적이 있니?
- 우리 동네에서 만든 재생에너지를 사용하는 곳은 어디니?
- 재생에너지를 사용하면 무엇이 좋을까?

재생에너지 관련 퀴즈를 풀어볼 수 있어요.

재생에너지 퀴즈

재생에너지 발전소 위치와 발전량을 확인할 수 있어요.

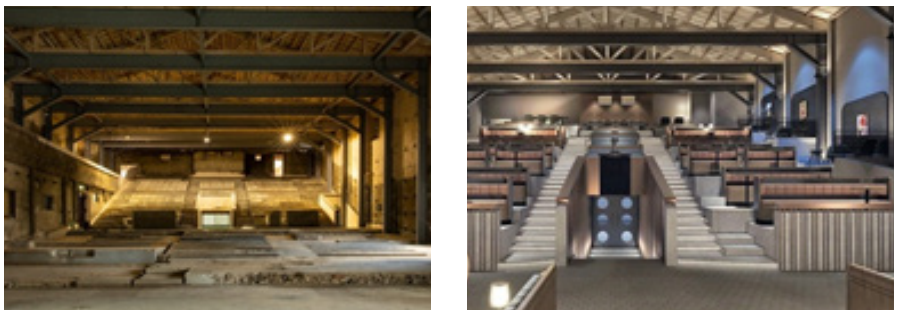
한국에너지공단

3 낡은 집을 새활용해요

사람들이 더 이상 살지 못하는 낡은 집들도 새활용을 할 수 있대요. 우리 주변에는 낡아서 사람들이 살지 못하는 집들이 많아지고 있답니다. 오래된 집을 구입하여 건물에 공사를 하고 새로운 모습으로 고쳐 문, 벽지, 바닥 등을 넣어주어요. 어두컴컴하고 먼지가 쌓인 낡은 집들의 변신을 살펴 볼까요?

출처: MBC 예능 '빈집살래'

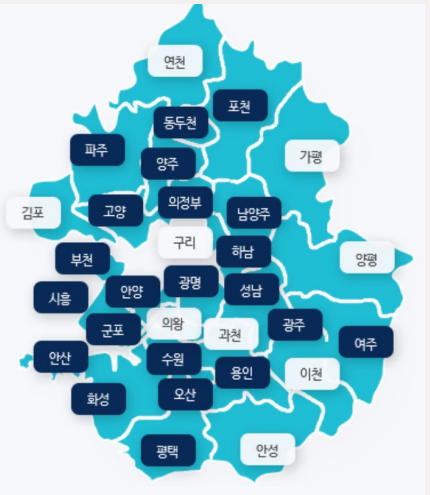
- **낡은 주택을 개조하여 살고 싶은 예쁜 집으로 새활용 할 수 있어요.**



출처: 네이버 플레이스 / OBS 뉴스 [오래된 폐극장에 '경동1960점' 오픈] (2022. 12. 12.)

- **오래된 극장을 새활용하여 사람들이 사랑하는 카페로 이용해요.**

3. 모두를 위하는 실천 더하기+



- 낡은 집들이 모여있는 마을 전체를 새활용하는 큰 사업을 나라에서 하기도 해요. "도시 재생 사업"이라고 합니다.
- 특히, 농촌 지역에는 사람들이 도시로 이사를 많이 하면서 버려지는 집들이 많다고 해요. 새활용된 농촌의 집들은 집이 필요한 사람들에게 다시 빌려줄 수 있대요.
- 경기도에서도 도시 재생 사업을 진행해왔어요.

출처: 경기도 도시재생지원센터
매일일보 [정읍시, '빈집 180동' 정비·재생사업 추진] (2022. 5. 3)

함께 이야기 나눠주세요.

- **오래된 집을 새활용하려면 어떤 도움이 필요할까?**
- **오래된 집을 나만의 집으로 꾸며 본다고 상상해보자. 어떻게 꾸며보고 싶니?**
- **새활용한 집은 새로 짓는 집보다 어떤 점이 더 절약될까?**

"우리 동네 근처에 새활용 건물은 어디에 있을까?

함께 실천해보아요.

- 우리 동네 근처의 새활용 건물을 찾아보아요.
- 가족들과 함께 산책하며 찾은 건물을 사진으로 찍어 보세요.
- 새활용된 집이 지금은 어떻게 사용되고 있는지 알아봅시다.

새활용된 집의 사진을 붙여주세요

- 새활용된 집은 지금 어떻게 사용되고 있나요?

4 우리 동네 쓰담 달리기로 건강하고 깨끗한 환경 만들기

스웨덴에서 시작한 플로깅은 '쓰레기를 줍다'라는 플로카우프와 '달리다'라는 조깅의 합성어로 우리나라 말로는 '쓰담 달리기'라고 합니다. 쓰담 달리기는 쓰레기를 주우며 환경을 깨끗하게 할 뿐만 아니라 달리기를 하며 우리 몸을 건강하게 할 수 있는 일석이조의 효과가 있습니다. 우리 동네에서 쓰담 달리기를 통해 건강을 위한 운동을 하면서 환경을 깨끗하게 보호해 볼까요?

함께 실천해보아요.

- **우리 동네에서 쓰담 달리기를 할 장소를 찾아보아요.(예: 집 앞, 등산로, 공원, 해안가 등)**
- **쓰담 달리기를 할 수 있는 장소를 사진 찍어 보아요.**

쓰담 달리기를 할 장소의 사진을 붙여주세요

함께 이야기 나눠주세요.

- 쓰레기들을 보니 어떤 마음이 드니?
- 쓰레기들은 누가 버린 것일까?
- 왜 쓰레기가 버려진 걸까?
- 쓰레기를 버리면 무슨 일이 생길까?

"쓰담 달리기는 다양한 곳에서 할 수 있어요!"

우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸인 지형적 특성을 갖고 있습니다. 그렇기 때문에 바다와 인간과의 관계가 굉장히 중요합니다. 그러나 바다나 해안가에 버려지는 많은 쓰레기들로 인해 바다가 오염되어 지구가 아파하고 있어요. 특히 미세플라스틱 쓰레기는 수질오염뿐만 아니라 바다 동물들에게도 위협이 되고 있습니다. 오염된 물과 미세플라스틱을 먹고 자란 물고기를 우리가 먹게 되면 우리들의 건강에도 해롭겠죠? 바다와 해안가를 깨끗하게 지켜주세요!

4 우리 동네 쓰담 달리기로 건강하고 깨끗한 환경 만들기

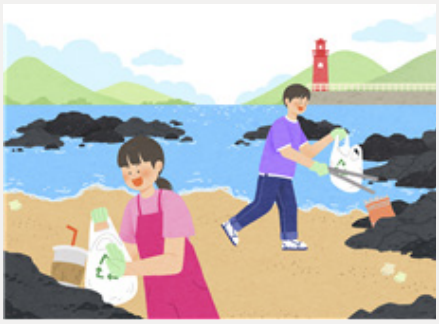
함께 알아보아요.

바다 쓰레기를 찾아보아요.

그림 속 바다를 아프게 하는 바다 쓰레기 7개를 찾아 동그라미 해보세요.

스윔픽

수영을 하면서 바닷속 쓰레기를 줍는 사람들이 있어요. 바닷속 쓰레기를 주우면서 지구를 위한 의미 있는 수영을 하는 활동입니다.



비치코밍

해변을 빗질하듯 해안가의 쓰레기를 거두어 모으는 것을 말해요. 비치코밍으로 모은 바다 쓰레기들을 재활용하여 옷이나 목걸이, 액자나 그림 등 다양한 작품으로 만들기도 합니다.

함께 이야기 나눠주세요.

- 어디에서 쓰담 달리기를 해보았니?
- 쓰담 달리기를 해보니 어땠니?
- 어떤 쓰레기들이 있었니?
- 쓰담 달리기를 해서 깨끗해진 우리 동네를 보니 어땠니?
- 쓰레기를 버리지 않으려면 어떻게 해야 할까?
- 우리가 한 쓰담 달리기에 새로운 이름을 만들어볼까?

1) 어디에서 쓰담 달리기를 했나요?

2) 쓰담 달리기를 한 곳을 찾아 동그라미 해주세요.

3) 그림에 없다면 빈칸에 그림으로 그려주세요.

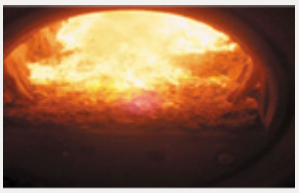
- 어떤 쓰레기들이 있었나요?

- 우리가 한 쓰담 달리기의 새로운 이름을 만들어 보아요.

예) 산에서 쓰레기를 주웠어요	예) 산쓸기 (산에서 쓰레기를 쓸어 담아요)

5 변신! 쓰레기가 에너지로!

"우리가 버리는 쓰레기는 어떻게 될까요?"



태워요(소각)

묻어요(매립)

출처: 네이버 동영상백과. [음식물 쓰레기가 쓰레기통에서 퇴비가 된다?](22.12.27)

퇴비로 만들어요 (음식물 쓰레기)

출처: 네이버 어린이백과. [재미있는 환경 이야기](13.08.12)

함께 알아보아요

- **쓰레기는 어떻게 처리되나요?**
  환경부에 따르면 2019년 총 폐기물은 하루에 50만 톤이라고 해요. 매일 엄청난 양으로 쏟아져 나오고 있는 쓰레기는 주로 매립되거나 소각되는데 그 과정에서 환경오염을 유발하는 물질이 나오면서 문제가 발생하고 있어요. 이런 문제를 해결하는 대안으로 쓰레기를 재생에너지로 변화시켜 다시 사용할 수 있도록 하는 '폐기물 에너지'가 생겼습니다.

- **폐기물 에너지는 무엇인가요?**
  폐기물 에너지는 폐기물을 가공, 처리하여 생산한 에너지에요. 열분해를 통한 오일화 기술, 성형 고체 연료의 제조기술, 가스화에 의한 가연성 가스 제조기술, 소각에 의한 열 회수 기술 등 다양한 방법이 있어요.

- **폐기물 에너지의 장점은 무엇인가요?**
  폐기물을 재활용함으로써 폐기물 처리 문제가 감소하고 이로 인해 발생하는 환경문제를 해결해줘요. 또 쓰레기를 매립할 땅을 절약해줘요. 고체, 액체, 가스 등 여러 형태로 변화할 수 있어 다양한 분야에 활용 가능하답니다.

우리가 버리는 쓰레기는 대부분 땅에 묻거나 태워져요. 이렇게 쓰레기가 처리되면서 땅이 오염되기도 하고 환경오염물질이 만들어지기도 해요. 폐기물 에너지는 이렇게 버려지는 쓰레기를 이용해서 만든 새로운 에너지에요. 버려지는 자원을 다시 사용하거나 자원을 처리하는 과정에서 생기는 에너지를 최대한 많이 사용하려는 노력이에요. 이런 노력을 함께 응원해보아요.

지역난방공사 마포지사

<쓰레기로 열을 만들어요>

- 쓰레기를 태우는 쓰레기 소각장이나 전기와 열을 동시에 만드는 열병합발전소처럼 열이 나는 곳에서는 만들고 남은 열로 '지역난방'이 가능해요.
- 만들어진 열로 물을 데워 주변의 건물을 따뜻하게 만들어줘요.
- 쓰레기를 태워야 한다면 태우면서 만들어지는 열을 활용할 수 있어요.

출처: 전기신문. [지역난방공사 마포지사를 가다](22.11.10)

<폐비닐·폐플라스틱이 기름이 돼요>

- 비닐과 플라스틱은 고품질의 석유로 만들어져요. 사용되고 버려진 비닐과 플라스틱은 땅 속에 묻혔을 때 분해가 잘 되지 않아요. 비닐이나 플라스틱을 태웠을 때는 미세먼지, 다이옥신과 같이 해로운 물질이 나오기도 해요.
- 우리나라의 여러 회사에서는 버려진 플라스틱과 비닐에서 다시 공장에서 연료로 사용할 수 있는 석유를 만들어내고 있어요.
- 오염된 비닐도 잘게 잘라내어 기름을 만들 수 있어요.

출처: 인천 서구 친환경 에너지기술 전문업체의 폐플라스틱·폐비닐을 사용한 기름 추출

5 변신! 쓰레기가 에너지로!

영농폐기물 수거·처리 하는 장곡 주민들

<쓰레기도 숨은 자원이에요>

- 농촌에는 농사에 쓰고 남은 폐비닐, 농약 빈병 등이 있어요. 쓰고 남은 영농폐기물은 밭 한 켠에 방치되거나 불법으로 태워버리기도 해요.
- 쓰레기를 몰래 태우면 다이옥신이라는 해로운 물질이 나와 땅을 오염시키기도 하고, 미세먼지가 만들어지기도 해요. 또 불이 번져 산불을 일으키기도 해요.
- 환경부에서는 폐비닐과 폐농약용기 수거 기간을 운영하며 봄·가을에 걸쳐 수거하고 재활용해요. 거둔 폐비닐 중 다시 사용할 수 있는 것은 재판매하기도 해요.

출처: 영농폐기물 수거·처리에 나선 장곡 주민들의 결실(22.12.27)

함께 이야기 나눠주세요.

- 쓰레기는 버리면 어디로 갈까?
- 쓰레기도 쓰임이 있다는 것을 알고 있니?
- 우리 주변에서 비닐 쓰레기와 플라스틱은 어디에서 볼 수 있니?
- 쓰레기는 또 무엇으로 변신할 것 같니?

지속가능발전 기반 유아환경교육 프로그램

부모용 자료집

책임연구원 조형숙 (중앙대학교 교수)

공동연구원 이승하 (중앙대학교 교수)
문가영 (대구대학교 교수)
유효인 (대림대학교 교수)

연구원 신유정 (신구대학교 겸임교수)
김민정 (중앙대학교 박사과정)
박성빈 (부천대학교 강사)
최인욱 (중앙대학교 박사과정)
이난별 (경복대학교 겸임교수)
오윤진 (중앙대학교 석사과정)

연구협력관 장현우 (경기도교육청 장학관)
황선이 (경기도교육청 장학사)
교육부 유아교육정책과

디자인 안예슬

발간등록번호 11-1342000-000821-01
ISBN 979-11-980921-5-1