

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」 활동 결과보고서



2015. 12. 10.



광주지방기상청
Gwangju Regional Office of Meteorology

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

혜물탐-HEXS

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
목포혜인여고	2학년 6반	김영주(발표자)
목포혜인여고	2학년 8반	강경인(팀원)
목포혜인여고	2학년 8반	김수빈(팀원)
목포혜인여고	1학년 3반	박예림(팀원)
목포혜인여고	1학년 4반	양정민(팀원)
지도교사	목포혜인여고	이 미 성

· 주제 : 기후의 실제적 변화와 기후변화에 따른 현실적인 대처 방법

1. 요약문

□ 기후변화 연구

○ 기후의 실제적 변화

- 연구 목적

- 기후변화에 대한 막연한 인식의 차원에서 벗어나 현실적인 기후변화 상황을 체험하고, 그 심각성을 느낄 수 있어야 한다.
- 연구를 통해 기후변화의 실질적인 속도와 10년, 20년, 30년 후의 온도-습도 상황을 유추하고, 가상 상황을 조성하여 직접 체험의 기회를 제공한다.

- 연구 방향

- 학교의 여름철 온도를 정해진 시각, 정해진 장소에서 측정하기 위해 백엽상을 제작하고 설치한다.
- 설치한 백엽상을 토대로 온도와 습도를 측정한다.
- 예전의 온도와 습도를 통해 온도변화와 습도의 변화를 확인하고, 10년 후, 20년 후, 30년 후의 온도와 습도를 유추한다.
- 유추한 온도와 습도를 인공적으로 설치하고, 친구들이 체험할 수 있는 기회를 마련한다.

- 연구 의의

- 백엽상 제작 및 설치를 통해 기후에 대한 인식과 관심을 이끌어 낼 수 있다.
- 직접 체험을 통해 기후변화의 심각성을 확인할 수 있는 기회를 제공한다.
- 설치된 백엽상을 통해 향후 온도와 습도 측정이 가능하고, 이를 활용하여 기후변화에 대한 연구를 지속적으로 실시한다.

○ 기후변화로 인한 무더운 여름의 실내온도를 낮추는 방법

- 연구 목적

- 기후변화로 인해 여름철 무더운 날씨가 지속되고 있다. 이를 해결하기 위해 냉방기를 사용하는데, 이는 전기에너지의 사용 증가로 이어지고, 전기에너지 생산을 위해서는 CO₂ 배출을 막을 길이 없다. 이로 인해 지구온난화는 가속되고 여름철은 더욱 무더워진다. 악순환의 고리이다.
- 냉방기의 사용을 절제하기 위한 방안을 강구하여야하며, 이를 위해 건물 옥상 녹지화에 대한 연구가 필수적이다.
- 기존 연구 결과들이 제시하는 에너지 사용 감소 16%는 명확한 기준을 제시해 주지 못하고 있어 실질적인 연구가 필요하다.

- 연구 방향

- 건물에서 쉽게 키울 수 있는 담쟁이덩굴을 활용하여 실험을 실시한다.
- 다양한 종류의 스티로폼 박스를 준비한 후 윗면에 담쟁이덩굴을 이용하여 실험 처치한다.

- 일정 시간이 흐른 뒤 실험 처치한 박스와 안한 박스의 온도를 측정하여 그 차이를 구한다.
- 여러 번의 실험을 통해 평균적인 온도효과를 구하고, 이를 학교에 적용하기 위해 스티로폼과 콘크리트의 열전도도를 고려하고, 또한 스티로폼의 두께와 학교 벽의 두께에 의한 효과도 교정한다.
- 온도효과를 활용하여 전기에너지 절감의 정도를 확인하고, 이를 전기료로 환산하여 경제적 효과를 구한다.
- 적용범위를 전라남도로 넓혀 옥상 녹지화를 통한 온도효과 및 전기에너지 사용량 감소, 경제적 효과 등 타당성 연구를 한다.
- 연구 의의
 - 학교 지붕 온도효과를 통해, 학교 지붕 녹지화 사업을 추진하는 타당성을 확보할 수 있다.
 - 자연과 공존하는 학교의 모습을 통해 기후변화 교육을 현실적으로 수행할 수 있다.
 - 전기절약을 통한 경제적 효과로 질 높은 교육을 위한 투자를 할 수 있다.
 - 적용 범위를 지방자치단체 수준으로 끌어 올려 지붕 녹지화 사업을 정책적으로 지원할 이론적 바탕으로 마련한다.

□ 기후변화 홍보

○ 대내홍보

- 설문조사
 - 기후변화에 대한 친구들의 인식과 심각성, 실천의지 등을 확인하고, 3달 동안의 기후변화 동아리의 활동 방향을 결정하기 위해 실시
- 기상대 견학 및 인터뷰
 - 동아리 활동을 하는 우리부터 기후변화의 심각성을 알기 위해 기상대를 견학하였고, 예보 관님과의 인터뷰를 통해 연구주제의 방향을 결정
- 잔반남기지 않기 캠페인
 - 기후변화에 대한 설문조사의 결과 잔반남기지 않겠다고 대답한 친구들이 많아서 기후변화를 막기 위한 실천의 방편으로 캠페인 실시

○ 대외홍보

- 동아리 블로그 타이틀 및 학교 홈페이지 배너 제작
 - 동아리 활동을 기재하고, 친구들의 인식 변화를 위한 홍보 활동으로 블로그를 개설하고, 기후변화를 인식할 수 있도록 타이틀을 꾸밈
- 유달산 정화 활동
 - 학교와 근접해 있는 등산로를 따라 정화 활동을 하며 기후변화에 대해 홍보함
- 전단지 배포
 - 기후변화 심각성을 외부적으로 알리기 위해 포스터를 제작하고, 전단지를 만들어 배포
- 현수막 제작
 - 학교 주변에 펼쳐진 벚꽃의 개화를 통한 기후변화의 심각성을 알림
- UCC 제작
 - 영화의 예고편처럼 강력한 메시지를 전달하기 위해 UCC 제작하고, 인터넷에 게재하여 홍보

2. 연구1 - 기후의 실질적 변화

□ 기후가 바뀌었나?

○ 기후변화에 대한 인식

- 학교의 친구들과 선생님을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 기후변화에 대한 인식이 부족한 것으로 나타났다. 기후변화에 대해 접해본 사람들도 더울 때는 지구 환경에 대한 생각 없이 행동하는 것으로 나타났다.
- 기후변화에 대해 크게 체감할 수 없다는 반응 속에서 기후변화 동아리 활동의 연구 주제 1이 결정되었다.

○ 연구 방향

- 온도와 습도를 측정하고, 이를 과거의 수치들과 비교하여 변화 정도를 확인한다.
- 주기적으로 온도와 습도를 측정하기 위해 백엽상이 필요함을 알게 되었다. 백엽상을 제작하여 설치하고, 정해진 시각의 온도를 측정하여 기록한다.
- 과거의 기록을 통해 온도와 습도의 변화 정도를 파악하고, 이를 통해 향후 온도와 습도를 예상한다.
- 미래의 온도와 습도 상황을 재현하여 경험할 수 있는 상황을 마련하여, 기후변화의 심각성을 느낄 수 있도록 한다.

□ 기후변화 관찰을 위한 준비 : 백엽상 제작 및 설치

- 기상대 견학을 통해 백엽상의 구조와 위치, 설치 방법 등을 알게 된 후 이를 바탕으로 백엽상을 제작하였다.



<그림 1> 백엽상 설계 회의



<그림 2> 백엽상 설계도면



<그림 3> 백엽상 제작1



<그림 4> 백엽상 제작2



<그림 5> 백엽상 설치



<그림 6> 백엽상 설치

□ 기후변화 관찰 : 50여 일간의 온도와 습도 측정

○ 설치한 백엽상을 통해 여름철 50여 일간의 온도와 습도를 측정하였다.



<그림 7> 온도측정



<그림 8> 온도측정 기록1



<그림 9> 온도측정 기록2

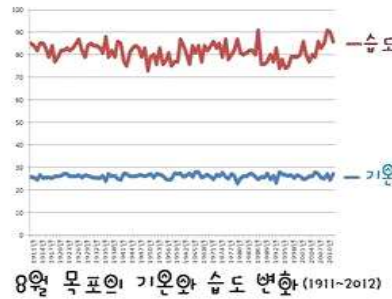
□ 기후변화 예측 : 과거 자료를 이용하여 미래의 기후 예측

○ 기상청의 기후자료센터(<http://www.sts.kma.go.kr>)를 활용하여 목포지역의 1910년대부터 현재까지의 온도와 습도 자료를 얻을 수 있었다.

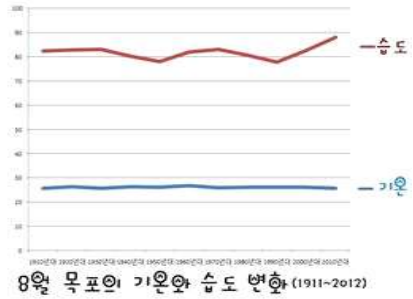
- 8월의 온도와 습도 변화의 정도를 파악하려했으나 유의미한 결과를 얻지 못했다.

년	월	일	기온	습도	년	월	일	기온	습도
1910	8	1	26.8	86	1920	8	1	26.8	86
1910	8	2	26.8	86	1920	8	2	26.8	86
1910	8	3	26.8	86	1920	8	3	26.8	86
1910	8	4	26.8	86	1920	8	4	26.8	86
1910	8	5	26.8	86	1920	8	5	26.8	86
1910	8	6	26.8	86	1920	8	6	26.8	86
1910	8	7	26.8	86	1920	8	7	26.8	86
1910	8	8	26.8	86	1920	8	8	26.8	86
1910	8	9	26.8	86	1920	8	9	26.8	86
1910	8	10	26.8	86	1920	8	10	26.8	86
1910	8	11	26.8	86	1920	8	11	26.8	86
1910	8	12	26.8	86	1920	8	12	26.8	86
1910	8	13	26.8	86	1920	8	13	26.8	86
1910	8	14	26.8	86	1920	8	14	26.8	86
1910	8	15	26.8	86	1920	8	15	26.8	86
1910	8	16	26.8	86	1920	8	16	26.8	86
1910	8	17	26.8	86	1920	8	17	26.8	86
1910	8	18	26.8	86	1920	8	18	26.8	86
1910	8	19	26.8	86	1920	8	19	26.8	86
1910	8	20	26.8	86	1920	8	20	26.8	86
1910	8	21	26.8	86	1920	8	21	26.8	86
1910	8	22	26.8	86	1920	8	22	26.8	86
1910	8	23	26.8	86	1920	8	23	26.8	86
1910	8	24	26.8	86	1920	8	24	26.8	86
1910	8	25	26.8	86	1920	8	25	26.8	86
1910	8	26	26.8	86	1920	8	26	26.8	86
1910	8	27	26.8	86	1920	8	27	26.8	86
1910	8	28	26.8	86	1920	8	28	26.8	86
1910	8	29	26.8	86	1920	8	29	26.8	86
1910	8	30	26.8	86	1920	8	30	26.8	86
1910	8	31	26.8	86	1920	8	31	26.8	86

<그림 10> 8월의 기온과 습도



<그림 11> 1년 단위 그래프



<그림 12> 10년 단위 그래프

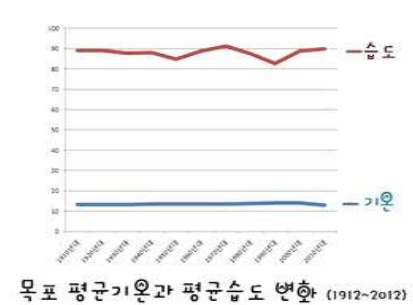
- 연도별 연평균온도와 습도의 변화를 통해 유의미한 결과를 얻을 수 있었다.

년	월	일	기온	습도	년	월	일	기온	습도
1910	8	1	26.8	86	1920	8	1	26.8	86
1910	8	2	26.8	86	1920	8	2	26.8	86
1910	8	3	26.8	86	1920	8	3	26.8	86
1910	8	4	26.8	86	1920	8	4	26.8	86
1910	8	5	26.8	86	1920	8	5	26.8	86
1910	8	6	26.8	86	1920	8	6	26.8	86
1910	8	7	26.8	86	1920	8	7	26.8	86
1910	8	8	26.8	86	1920	8	8	26.8	86
1910	8	9	26.8	86	1920	8	9	26.8	86
1910	8	10	26.8	86	1920	8	10	26.8	86
1910	8	11	26.8	86	1920	8	11	26.8	86
1910	8	12	26.8	86	1920	8	12	26.8	86
1910	8	13	26.8	86	1920	8	13	26.8	86
1910	8	14	26.8	86	1920	8	14	26.8	86
1910	8	15	26.8	86	1920	8	15	26.8	86
1910	8	16	26.8	86	1920	8	16	26.8	86
1910	8	17	26.8	86	1920	8	17	26.8	86
1910	8	18	26.8	86	1920	8	18	26.8	86
1910	8	19	26.8	86	1920	8	19	26.8	86
1910	8	20	26.8	86	1920	8	20	26.8	86
1910	8	21	26.8	86	1920	8	21	26.8	86
1910	8	22	26.8	86	1920	8	22	26.8	86
1910	8	23	26.8	86	1920	8	23	26.8	86
1910	8	24	26.8	86	1920	8	24	26.8	86
1910	8	25	26.8	86	1920	8	25	26.8	86
1910	8	26	26.8	86	1920	8	26	26.8	86
1910	8	27	26.8	86	1920	8	27	26.8	86
1910	8	28	26.8	86	1920	8	28	26.8	86
1910	8	29	26.8	86	1920	8	29	26.8	86
1910	8	30	26.8	86	1920	8	30	26.8	86
1910	8	31	26.8	86	1920	8	31	26.8	86

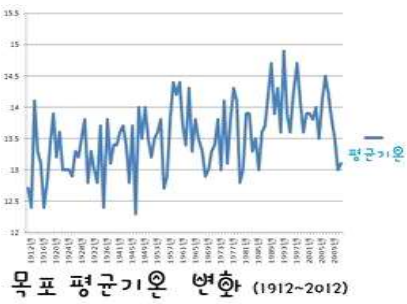
<그림 13> 연평균온도와 습도



<그림 14> 1년 단위 그래프



<그림 15> 10년 단위 그래프



<그림 16> 기온변화(1년 단위)



<그림 17> 기온변화(10년 단위)



<그림 18> 기온변화 예측

- 그래프를 통해 1910년대에 비해 현재 목포지역은 연평균기온이 약 1.8℃의 온도가 상승한 것으로 나타났다.
- 그래프로 확인한 결과 습도의 변화는 미미했던 것으로 판단된다.
- 약 30년 후인 2040년에 목포지역의 연평균기온은 현재보다 0.2℃ 상승한 14.2℃일 것으로 예측되었다.

□ 30년 후의 기후 체험하기

- 예측 결과 30년 후의 목포지역의 연평균습도의 변화는 없을 것이고, 연평균 기온은 0.2℃ 상승할 것이다.
- 원래 8월의 온도와 습도변화를 예측하여 그 결과를 바탕으로 미래의 온도-습도 상황을 경험토록 할 계획이었다. 하지만 8월의 온도와 습도 측정 분석 결과 유의미한 변화가 나타나지 않았기 때문에 미래의 8월 기후를 경험하는 것 또한 난관에 부딪치게 되었다.

□ 연구 의의

- 백엽상을 제작-설치한 후 친구들의 기후에 대한 관심이 매우 증가하였다. 점심시간 식당으로 가는 길목에 자리한 백엽상의 위치적 요건 때문에 기온과 습도를 자주 체크하고, 기후변화에 대해 고민하는 등 기후변화의 심각성에 대한 인식의 폭이 넓어졌다.
- 목포지역 근해에서 잡히는 어종이 급격하게 변하고 있다는 뉴스를 언론매체를 통해 접한 적이 있다. 연구의 결과 100년 사이 연평균기온이 1.8℃ 상승한 것을 고려할 때 급격한 어종의 변화는 어쩌면 당연한 결과라고 생각한다. 온도 변화 추이를 바탕으로 근해 어종 변화를 예측하고, 대응책을 마련할 수 있을 것이다.

□ 느낀점

- 지구온난화는 전 지구적 체계에서 발생하는 것이고, 그 효과는 아주 미미하다는 생각을 했었다. 하지만 연구가 진행되면서 ‘지구의 나이로 100년은 먼지나 티끌에 해당하는 순식간일 텐데 100년에 이 정도면 엄청난 거구나!’ 하는 생각을 하게 되었다. 기후변화를 명확하게 체험할 수 있는 기회를 제공했다면 더 좋았겠구나하는 아쉬움이 남지만, 여러 자료를 분석하고, 이를 바탕으로 예측이 가능하다는 사실이 신기했다.

3. 연구2-무더운 여름 실내온도 낮추기

□ 지구온난화 악순환의 고리

- 무더운 여름철 실내에서 생활하는 것은 매우 힘든 일이다. 그래서 등교와 동시에 에어컨에 손이 간다. 하지만 에어컨 가동으로 순간 시원할지는 몰라도 지구는 더 뜨거워지는 상황이 발생한다. 더 뜨거워진 여름을 이겨내기 위해 우리는 더 빨리, 더 길게 에어컨에 의존한다. 악순환의 고리이다.

□ 연구 목적

- 지구 온난화 악순환의 고리를 끊어버리기 위해서 무더운 여름철 실내 온도를 감소시킬 방안을 강구하여야 한다.
- 건물 옥상의 녹지화에 대한 연구 자료들은 많이 존재하지만 자료의 명확한 기준이 없어서 실제 건축물에 적용하기가 힘들다.
- 학교 옥상 녹지화를 통해 에어컨 사용으로 소모되는 전기에너지를 절약하고, 이를 통해 경제적 이익을 도모한다.

□ 실험을 위한 준비 : 담쟁이덩굴 키우기

- 실험에 적합한 식물 선정 : 옥상 녹지화 과정에서 건물의 하중이 증가하는 것을 방지하기 위해 식물에게 필요한 흙의 분량이 적고, 식물의 무게가 비교적 작은 식물이 필요하다.
- 담쟁이덩굴이 적합할 것으로 생각



<그림 1> 회의



<그림 2> 부식토 담기2



<그림 3> 담쟁이덩굴 키우기

□ 실험 : 건물 지붕 녹지화의 온도효과

- 영양사 선생님의 도움으로 여러 종류의 스티로폼 박스를 지원 받아 건물 지붕 녹지화 실험을 수행
- 햇빛 받는 면을 달리하면서 윗면에 담쟁이덩굴을 올린 박스와 올리지 않은 박스

□ 학교 옥상 녹지화에 따른 전기에너지 절감 효과

○ 학교 옥상 녹지화에 따른 4.3℃의 온도 하락 효과



<그림 10> 실험 전 온도-시간 <그림 11> 실험 후 온도-시간

<표1> 실험 결과값 정리

실험번호	초기 온도	나중 온도	걸린 시간
실험1	30℃	29℃	28분
실험2	30℃	28℃	51분
실험3	28℃	27℃	29분
실험4	28℃	25℃	71분
실험5	25℃	24℃	25분

- 평균값을 구하면 온도 1℃를 낮추는데 대략적으로 25분 30초가 소요
- 학교 꼭대기 층의 사용하는 에어컨 수 : 9대
- 한 달 동안 출석일 수 : 27일 (8월 기준)
- 학교 에어컨 종류 : LG 인버터냉난방기 LTNW1100SD3 (소비전력 3.45kWh)

○ 절약 가능한 전기에너지 계산

- 온도효과를 나타내기 위해 가동해야하는 에어컨 시간 : 약 1.83h
- 온도효과에 의해 에어컨 가동이 필요 없어지는 시간 : 약 3h
- 한 달 동안 옥상 녹지화에 의해 절약되는 전기에너지의 양 : 4049.2305kW
- $3.45(\text{kWh}) \times 9(\text{대}) \times 4.83(\text{h}) \times 27(\text{일}) = 4049.2305\text{kWh}$

○ 절약 가능한 전기료 계산

- 전기료 : kWh 당 108원
- 절약 가능한 전기료 : 437316.894원 (43만원)
- $4049.2305 (\text{kWh}) \times 108 (\text{원}) = 437316.894\text{원}$

□ 전라남도에 지붕 녹지화 사업의 실효성 연구

○ 지붕 녹지화에 따른 온도 효과를 전라남도 전 지역에 적용

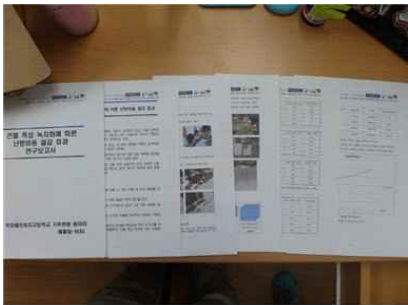
- 국토부에서 제공하는 행정구역별 지목별 국토이용현황을 활용하여 전라남도의 지붕 녹지화에 따른 온도 효과를 계산할 수 있음
- 전라남도의 건축물이 학교 건축물의 재료인 콘크리트와 유사하고, 옥상의 두께가 같다고 가정하면 지붕면적/건물부피 당 12.5945757℃의 온도효과가 있다고 할 수 있음
- 지붕 녹지화를 통해 하루 2h 정도의 에어컨 사용이 감소한다고 가정

<그림 12> 면적 및 지번 수 <그림 13> 건축물의 면적 <그림 14> 층수별 건물 현황

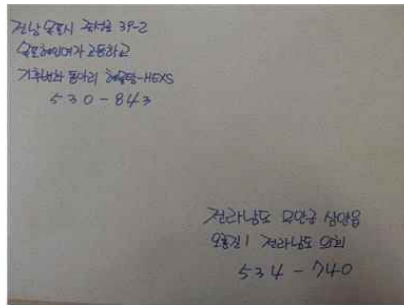
- 전라남도 대부분의 건축물이 1층 ~ 4층 사이로 명시되어 있기 때문에 지붕면적/부피의 비가 크지 않을 것으로 판단하여 0.1로 가정
- 건물의 수는 지번 수로 추정
- 모든 지번 중 30 %의 집에서 에어컨을 가동한다고 가정
- 에어컨의 소비전력을 1kWh로 가정

- 지붕 녹지화에 따른 한 달간의 전기에너지 절약 효과 : 25146713811원 (251억원)
- 0.1(지붕면적/부피비) × 12.5945757(온도효과) × 2(에어컨 사용 절약 시간) × 30 (한 달) × 1kWh (소비전력) × 5679023(지번 수) × 0.3(지번 수 중 30% 에어컨 가동)

○ 지붕 녹지화에 따른 온도 효과 연구 보고서를 작성하여 전라남도 의회에 제출



<그림 15> 연구 보고서



<그림 16> 도의회 제출 서류

□ 연구 의의

- 지붕 녹지화의 온도효과를 계산할 수 있는 인자를 구하였고, 이를 활용하여 온도효과를 쉽게 구해낼 수 있다.
- 학교에서 지붕 녹지화에 의한 효과를 알리는데 큰 도움을 주었고, 미래적 관점에서 볼 때, 지붕 녹지화가 필요하다는 사실에 학교 선생님들의 공감대를 이끌어 낼 수 있었다.
- 지방자치단체에 연구보고서를 보내 놓은 상태여서 실효성 검사에 합격한다면 자연과 인간이 공존할 수 있는 정책의 입안에 도움을 줄 것이다.

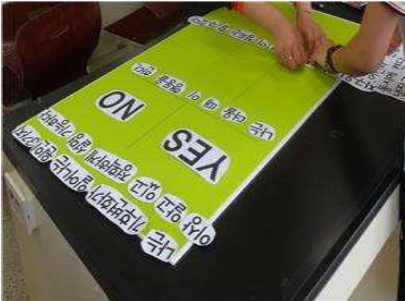
□ 느낀점

- 너무 어려운 과제를 선택한 것이 아닌지 연구하는 내내 힘들었다. 하지만 힘들었던 만큼 그 성과를 얻고 나니 너무 뿌듯하다. 꼭 막힌 것 같던 터널을 뚫어낸 자신감으로 모든 일에 최선을 다하겠다.

4. 기후변화 홍보활동

□ 기후변화 인식에 대한 설문조사

- 홍보 목적
 - 기후변화 동아리 활동에 앞서 친구들의 기후변화에 대한 인식의 정도를 확인하고, 이를 바탕으로 활동의 방향을 결정.
 - 기후변화에 대응하여 우리가 할 수 있는 가장 손쉬운 방법을 조사하고, 이를 계획하고 실천.
- 홍보 방법
 - 기후변화 인식의 정도를 확인할 수 있는 간단한 질문을 준비.
 - 등교시간을 활용하여 스티커로 자신의 의견을 간편하게 표현할 수 있도록 판넬 제작.



<그림 1> 판넬 제작

<그림 2> 설문 조사

<그림 3> 설문 조사 결과 집계

- 홍보 결과
 - 기후변화에 대해 인식토록 하고, 심각성을 알리는 방향으로 동아리 활동을 계획.
 - 기후변화 동아리 활동을 학교에 알리고, 학교의 모든 사람이 동참하는 계기를 마련.

□ 환경보호 선언식

- 홍보 목적
 - 기후변화의 심각성을 인식하고, 올바르게 신속히 대처하기 위한 환경보호 실천을 선언.



<그림 4> 녹색 생활 실천 선언식

<그림 5> 실천 선언서(대표)

<그림 6> 실천 선언서(전교생)

- 홍보 결과
 - 기후변화의 심각성에 대한 인식이 변화하고, 교내에서 녹색 생활을 실천하는 계기가 됨.

□ 기상대 견학

○ 홍보 목적

- 전문가를 통해 기후변화 심각성에 대해 교육받고, 홍보의 방향을 설정하기 위함.
- 목포지역 기후의 변화에 대한 정보를 얻고, 이를 바탕으로 향후 지역의 기후변화를 예측하기 위함.



<그림 7> 기후변화 영상 시청

<그림 8> 기상예보 설비

<그림 9> 기상예보 상황

○ 홍보 결과

- 기후변화의 현실적 위험과 여태 몰랐던 사실들에 대해 알게 되었음.
- 예보관님과 인터뷰를 통해 홍보의 방향을 잡고, 계획할 수 있었음.

□ NO 잔반 캠페인

○ 홍보 목적

- 설문조사 결과 기후변화에 대응하여 우리가 할 수 있는 실천으로 『잔반남기지 않기』를 많이 선택하였음.
- 실천을 통해 기후변화에 대응하는 우리의 의지를 확고히 하기 위함.

○ 홍보 방법

- 식당으로 들어가는 길목에서 피켓 홍보, 잔반 남기지 않기 구호, 잔반남기지 않은 친구들에게 Eco Leaf 나눠주기.



<그림 10> 피켓 제작

<그림 11> NO 잔반 캠페인

<그림 12> Eco Leaf 배부

○ 홍보 결과

- 잔반의 양이 현저하게 감소, 기후변화에 대한 친구들의 관심 유발.
- 학교 Eco Leaf 사업과 연계하여 캠페인의 지속적인 홍보가 가능하였음.
- 잔반의 양 감소에 따른 음식물 쓰레기 처리비용 감소 및 음식에 대해 감사하는 마음이 생기면서 인성적으로 성장하는 계기가 되었음.

□ 동아리 블로그 운영 및 배너 제작

○ 홍보 목적

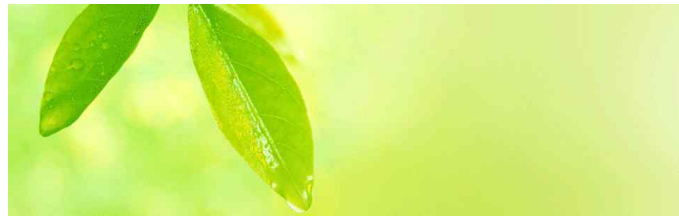
- 홍보활동을 정리하고, 언제든지 방문하여 기후변화에 대한 활동을 할 수 있도록 함.
- 기후변화에 대한 좋은 의견을 수렴할 수 있는 창구 역할을 하기 위함.

○ 홍보 방법

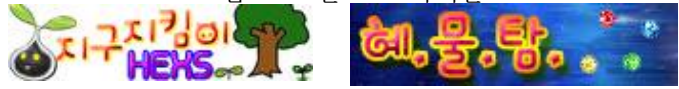
- 학교 홈페이지에서 바로 접속할 수 있도록 배너를 제작하고, 홈페이지와 연동시킴.
- 블로그를 개설하고, 기후변화 주제에 걸맞게 꾸밈.



<그림 13> 학교 홈페이지 배너



<그림 14> 블로그 타이틀



<그림 15> 블로그 배너 창

<그림 16> 혜물탐 배너 창

○ 홍보 결과

- 학교 홈페이지에 배너 창을 연결할 후 블로그 방문자가 급격하게 상승한 것으로 보아, 학교 홈페이지를 방문하는 사람들에게 기후변화에 대한 홍보가 이뤄짐.

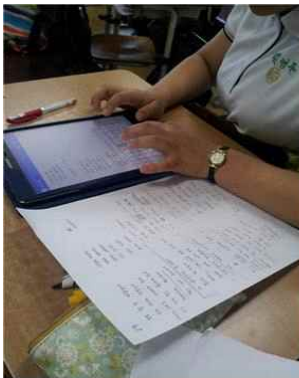
□ 환경송

○ 홍보 목적

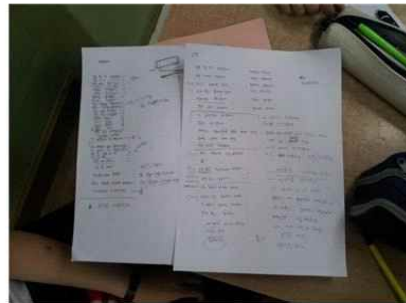
- 친구들에게 다가갈 수 있는 가장 친숙한 방법으로 기후변화의 심각성을 알리기 위함.

○ 홍보 방법

- 최근에 유행하는 곡을 개사하여 환경송을 만들고, 방송부와 협력하여 점심 및 저녁 시간에 방송함으로써 환경 보호와 녹색 생활 실천에 대한 경각심을 일깨움.



<그림 17> 환경송 개사



<그림 18> 완성한 환경송

○ 홍보 결과

- 최근에 유행하는 곡은 아니었지만 모두 흥겹게 따라 부를 수 있게 쉽게 개사함으로써 점차 녹색 생활에 눈을 돌리는 계기가 됨.

□ 유달산 정화 활동

○ 홍보 목적

- 목포 유달산의 정화 활동을 통해 환경 보호에 앞장서고, 이를 통해 기후변화를 홍보.
- 등산객들에게 환경 보호의 메시지를 전달하고, 동참해 줄 것을 당부.

○ 홍보 방법

- 쓰레기 종량제 봉투를 준비해서 등산로 주변에 있는 쓰레기를 수거.
- 등산객들의 쓰레기를 수거하면서 기후를 생각하는 작은 행동을 실천해 달라고 부탁.



<그림 19> 유달산 등산로

<그림 20> 등산로 주변 정화

<그림 21> 하산 후 지침

○ 홍보 결과

- 등산하는 많은 사람들이 착한 일을 하고 있다고 칭찬해 주셨고, 가지고 왔던 쓰레기를 가지고 내려가는 분이 많았음.
- 자연을 아끼고 보존하는 일이 결코 어려운 일이 아닌 작은 실천에서 비롯된다는 생각을 하게 됨.

□ 투발루 모형 제작

○ 홍보 목적

- 기후변화로 인하여 점차 해수면이 상승하여 현재 거의 물에 잠긴 『투발루』 모형을 제작하여 기후변화로 인한 피해는 앞으로 다가올 문제가 아닌 현재 직면해 있는 문제임을 인식하도록 돕기 위함.

○ 홍보 방법

- 시간에 흐름에 따른 해수의 양을 달리하여 물에 잠긴 『투발루』를 표현함.



<그림 22> 세 개의 투발루

<그림 23> 투발루 모형 배열

<그림 24> 해수면을 달리한 모형

○ 홍보 방법

- 독특한 모양에 관심을 보인 친구들이 『투발루』에 크게 관심을 보임.

□ 홍보 포스터 제작 및 배부

○ 홍보 목적

- 기후변화에 대한 심각성을 알려서 공감대를 형성하기 위함.
- 전기에너지의 무분별한 사용을 자제하고, 작은 행동부터 실천에 옮길 것을 당부.

○ 홍보 방법

- 기후변화를 명확하게 제시하기 위해 문구를 작성하고, 그 심각성과 위험성을 나타내기 위한 아이디어를 포스터에 포함.
- 고안한 포스터를 A4 크기로 변환하고, 이를 프린트하여 홍보용 전단지를 제작.
- 학교 주변부터 변화가까지 기후변화를 알리기 위한 활동과 함께 홍보용 전단지를 배부.



<그림 25> 포스터 제작

<그림 26> 전단지 제작

<그림 27> 홍보 활동

○ 홍보 결과

- 기후변화를 처음 접하는 어르신이 많았는데, 그 심각성을 설명 받고 꼭 실천하시겠다고 하셨습니다.
- 학교 근처에서 가게를 운영하시는 어른들께서 기후변화를 막기 위해 노력하시겠다는 약속을 하심.

□ 기후변화를 알리는 월간지 제작

○ 홍보 목적

- 기후변화의 심각성을 주기적으로 일깨워줄 수 있는 매체가 필요.

○ 홍보 방법

- 최신 기후변화와 관계된 신문 기사를 묶어 친구들에게 효과적으로 알릴 수 있도록 함.



<그림 28> 월간지 1회



<그림 29> 월간지 2회

○ 홍보 결과

- 쉬는 시간과 점심, 저녁 및 야간 자율학습 시간을 통해 월간지를 읽는 모습을 자주 목격함.

□ 현수막 제작

○ 홍보 목적

- 기후변화의 심각성을 현실적으로 느낄 수 있도록 하기 위함
- 적은 노력으로 많은 홍보 효과를 볼 수 있을 것으로 판단

○ 홍보 방법

- 현실적으로 기후변화를 체감할 수 있는 방법이 없을까하는 생각에서 학교 주변 유달산 순환도로의 벚꽃을 생각함.
- 올해 이상기후로 벚꽃이 예년에 비해 적게 개화하였고, 개화기간도 매우 짧았음.
- 기후변화가 지속될 경우 더 이상 화려한 벚꽃 잎의 흩날리는 모습을 볼 수 없다고 생각하고, 이를 알리는 현수막을 제작하여 설치하기로 함.



<그림 30> 현수막 디자인 회의

<그림 31> 현수막 시안 작성

<그림 32> 현수막 설치

○ 홍보 결과

- 등하교 때 현수막을 본 친구들이 기후변화를 막기 위한 노력에 동참하기로 함.
- 유달산 외곽도로를 지나는 많은 차량과 산책하는 사람들에게 기후변화에 대한 인식과 그 심각성을 충분히 인지시켰으리라 생각.

□ UCC 제작

○ 홍보 목적

- 기후변화를 대외적으로 홍보할 때는 무엇보다도 SNS를 활용한 방법이 매우 효과적.
- 기후변화의 심각성을 효과적으로 전달하기 위해서는 사진보다 영상이 보다 효과적.
- 의미 있는 영상을 통해 전 세계의 모든 사람들에게 기후변화 심각성을 알린다.

○ 홍보 방법

- 여러 나무들이 겪고 있는 지구온난화의 상황을 의인화하여 표현.
- 인간들의 노력 여하에 따라 식물들의 생존성이 위협받고 있음을 시사적으로 표현.
- 나무 색을 황색, 흰색, 검정색으로 표현하여 기후변화로 인한 위험이 인종과 국경을 초월한 전 세계적인 것임을 암시.



<그림 33> 콘티 회의



<그림 34> 캐릭터 만들기



<그림 35> SNS 올리기

○ 홍보 결과

- 주변의 학교 친구들과 선생님들로부터 호평을 받았고, SNS에서도 좋은 반응 이끌어냄.
- 기후변화의 심각성을 의미 있는 영상으로 함축적으로 나타냄.

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

에코 그린 라이트

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
장성고등학교	2학년 4반	양소은(발표자)
장성고등학교	2학년 4반	이연주(팀원)
장성고등학교	2학년 5반	문채휘(팀원)
장성고등학교	2학년 5반	윤상미(팀원)
장성고등학교	1학년 7반	홍승민(팀원)
지도교사	장성고등학교	안재윤

· 주제 : 인간 활동에 의한 기후변화를 알고, 대처방안 수립

1. 기후변화의 심각성

□ 서론

- 현재 심각한 문제로 떠오르고 있는 지구온난화나 각종 기상이변에 대해 관심이 있었는데 이번 기회를 통해 이런 기상이변들이 왜 일어나고 있는지를 알고 싶었다. 이런 문제들이 일어나는 원인들을 주변 사람들에게 알리고 이를 방지하기 위한 여러 가지 실천방안들에 대해서 친구들과 이야기해보고 홍보함으로써 조금이라도 이런 문제 상황에 대해 인식하도록 해주고 싶었다.

□ 조사 내용

○ 계절별 기후변화

- 봄

- 황사의 원인 : 중국 몽골 지대의 사막화
- 미세먼지 : 우리 눈에 보이지 않을 정도로 가늘고 작은 먼지 입자로 지름 $10\mu\text{m}$ 이하
 - ① 심각성 : 호흡기 질환은 물론 심혈관 질환, 피부질환, 안구질환 등의 원인
 - ② 구성 : 황산염, 질산염, 암모니아 등의 이온 성분과 금속, 탄소화합물 등 유해물질
 - ③ 대도시의 미세먼지는 70% 이상이 자동차 배기가스에서 나온다.

- 여름

- 폭염 : 북태평양 고기압의 영향으로 고온다습한 공기가 지속적으로 유입되는 것
 - ① 원인 : 이산화탄소의 오존층 파괴와 지구온난화
 - ② 위험성 : 일사병, 열사병, 식중독 등의 질병을 일으킨다.
- 지구온난화 : 이산화탄소 등 온실기체에 의해 지구의 평균기온이 올라가는 현상

- 겨울

- 한파 : 한랭기단이 위도가 낮은 지방으로 내려와 급격한 기온의 하강을 일으키는 현상
- 산성 눈 : 산성비처럼 수소 이온 농도가 5.6 이하
 - ① 유해물질 : 황산염, 질산염, 암모니아 등
 - ② 위험성
: 눈이 떨어지는 속도가 느리고 흡습성이 강해 오염물질이 잘 달라붙는다.

□ 조사 결과

- 기후변화를 뉴스나 기사로만 접해서 잘 알지 못했는데, 이번 조사를 통해 기후변화의 심각성에 대해 자세히 알게 되었고, 홍보 활동의 필요성을 느낄 수 있었다. 우리가 잘 모르는 기후변화에 대해 조사하면서 우리뿐만 아니라 친구들도 함께 기후변화에 대해 관심을 가지고 막으려는 노력을 해야 한다는 것을 알게 해주어야겠다고 생각했다.

2. 기후변화 홍보 활동

□ 홍보 목적

- 독창적인 UCC 홍보를 통해 사람들의 관심을 끌어 지구온난화의 심각성을 각인시킨다.
- 스스로 환경 문제에 대한 경각심을 일깨운다.
- 학업으로 인해 바쁜 일상 속에서 대중매체를 충분히 접하지 못하는 친구들에게 기후변화 문제의 심각성을 알린다.

□ 홍보 활동

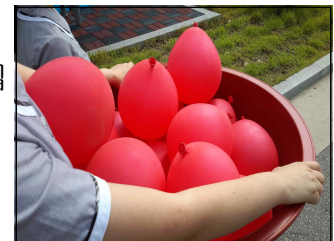
- 하늘에서 보는 기후변화의 심각성 [4월~11월]
 - 헬륨기구 띄우기 및 기후변화 홍보 UCC제작
 - 기구 띄우기 과정 [6월 16일, 장성고등학교 운동장]
 - CO₂를 상징하는 빨간 풍선, 헬륨 풍선 준비
 - 빨간 풍선을 헬륨 풍선 안으로 넣기
 - 풍선과 연결한 상자 안에 GPS, 카메라 설치
 - 풍선 안에 헬륨 주입, 낙하산 연결 및 GPS작동 시작
 - 기구 띄우기
 - UCC 영상 촬영 [7월]
 - UCC 콘티 작성
 - 콘티에 맞게 팀원들과 역할을 분담해 맡은 영상 촬영
 - UCC 영상 제작 [9월~10월]
 - 직접 촬영한 영상과 지구온난화로 인한 피해사례 영상 편집
 - UCC 영상 홍보 [11월]
 - You tube, Face book에 영상 게시 및 홍보
- 에너지 지킴이 활동 [7월~8월]
 - 학교 내 빈 교실 불끄기
 - 에어컨, 선풍기 사용 자제
- 학교 내 벽보 홍보 활동(Save Our Season) [4월~11월]
 - 계절별로 문제가 되는 기후변화 조사 및 홍보
 - 위 기후변화의 심각성 조사 결과를 토대로 포스터 제작
 - 각 계절별로 기후변화 포스터 게시



<그림 1> 풍선 넣기



<그림 2>
GPS, 카메라 설치



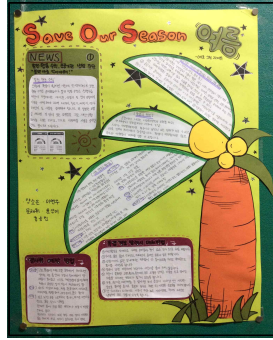
<그림 3> 영상촬영



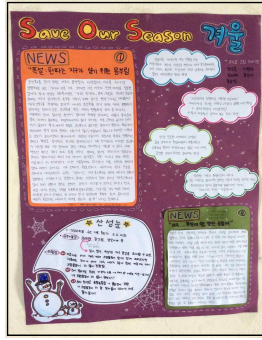
<그림 4>
헬륨주입



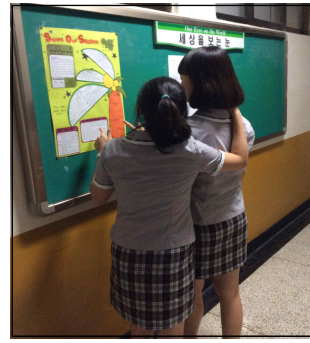
<그림 7> 봄



<그림 8> 여름



<그림 9> 겨울



<그림 10> 홍보물
게시

○ 학교 도서관에 기후변화 관련 도서 비치 [5월]

<표 1> 도서비치 현황

책 제목	저자	출판사
지구가 빨났다	남종영	꿈결
키워드로 보는 기후변화와 생태계	공우석	지오북
0.6°	김수중	현암사
쓰레기, 문명의 그림자	카트린 드 실기	따비
고릴라는 핸드폰을 미워해 나는 쓰레기 없이 산다	박경화	북센스
청소년을 위한 환경교과서	비 존슨	청림life
청소년을 위한 환경교과서	클라우드 퇴퍼 프리데리케 바우어	사계절
지구온난화 이야기	팀 플래너리	지식의 풍경



<그림 12>
도서 비치



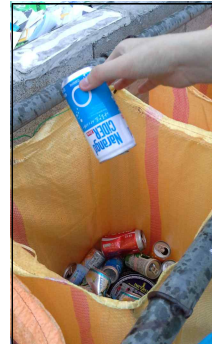
<그림 13>
도서비치

○ 분리수거 실시 [9월~11월]

-팀원들끼리 돌아가면서 종이류, 캔류,
플라스틱류, 비닐류를 분류, 분리수거



<그림 14>
분리수거



<그림 15> 캔류



<그림 16>
플라스틱류

3. 기후변화 활동 후기

□ 양소는

○ 기상청에서 제공해준 많은 활동을 하면서 진로에 보탬이 되었고, 그 시간들이 정말 뜻 깊게 생각된다. 직접 자료를 조사하고, 실험을 하면서 기후변화에 대한 많은 지식을 쌓을

수 있었고, 그 심각성 또한 느낄 수 있었다. 대표로 활동하면서 내가 과연 우리 팀을 잘 이끌어갈 수 있을까 하는 부담감도 있었지만, 우리 팀원들이 잘 참여해준 덕분에 1년 동안의 그린 아카데미 활동이 잘 마무리 된 것 같다. 비록 실험에 실패하고, 홍보에 부족한 점이 있었지만, 우리의 홍보를 긍정적으로 바라봐 주고 관심을 가져준 친구들이 있어서 뿌듯했고, 보람 있었다.

□ 이연주

- 그린아카데미 활동을 통해 새로운 정보도 많이 배웠고, 우리의 활동을 통해 궁금증을 갖는 친구들도 생겨 보람 또한 느낄 수 있었다. 비록 실패한 실험도 있었지만 실패를 통해 다음에 더 좋은 결과를 이끌어 낼 수 있는 밑 걸음으로 삼을 수 있었던 것 같다. 긴 시간은 아니었지만 여러 활동을 하면서 배운 점이 많아서 좋은 기회를 잡았다는 생각이 들었고 적극적이고 밝은 모습으로 참여해준 부원들에게도 고맙다. 만약 다음에 이런 기회가 또 온다면 이번 활동을 경험으로 더욱 발전한 모습으로 더 좋은 성과를 이루고 싶다.

□ 문채휘

- 기후변화에 대해서 자발적으로 친구들끼리 모여 주제를 정하고 토론을 하고 실험을 하는 과정이 신선하고 흥미로웠다. 또한, 교내에서의 활동뿐만 아니라 기상청에서 제공해준 프로그램들을 통해 폭넓게 경험할 수 있어서 좋았다. 쉽게 지나칠 수 있는 기후변화라는 주제를 탐구함으로써 평소의 나의 행동을 되돌아보고 반성할 수 있는 기회가 되기도 했다. 앞으로는 환경에 대한 관심을 더욱 기울이고 환경보호에 앞장 설 것이다. 이런 기회가 또 생긴다면 다시 참여해 보고 싶다.

□ 윤상미

- 서로 모여서 우리가 해야 할 실험주제를 생각해내는 일이 생각 보다 쉽지 않았다. 그리고 회의에 있었던 의견충돌을 조율하는 데에도 어려움이 있었던 것 같다. 하지만 친구들과 함께하는 활동이라서 재미있었고, 직접 설계, 실험을 했을 때 느껴지는 성취감이 그 무엇보다도 값지고 뿌듯했다. 포스터 제작을 할 때도 자료조사를 하면서 현재 일어나고 있는 기후변화에 대해 알아가는 재미도 컸다. 현재 심각해지고 있는 기후변화에 대해 알아보고 미래의 기후변화는 어찌 될 것인지에 대해 예측해 볼 수 있었고, 내가 과거에 주변 자원을 헤프게 썼던 것에 대해 반성하고 기후변화를 막기 위해 어떤 노력들을 할 수 있는 지에 대해 알아볼 수 있는 좋은 기회가 되었다.

□ 홍승민

- 벌써 1년이 지났다는 것이 믿기지 않을 정도로 그린아카데미는 생각보다 너무 즐거웠고 보람 있었다. 처음에는 언니들과 함께 잘할 수 있을까 라는 생각이 들었는데, 함께 UCC와 기후포스터도 제작하고, 강연과 봉사활동을 다녔는데, 이제 끝나버려서 섭섭한 마음도 든다. 특히 여름방학 때는 기상캠프도 참가했는데, 여러 전문인을 만나서 나의 진로 설정에 무척 도움이 되었다. 앞으로 이런 기회가 있다면 꼭 다시 참여하고 싶고, 짧지 않은 1년이란 시간동안 내가 성장할 수 있도록 그린아카데미가 도움을 준 것 같다.

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

여우비

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
조대여고	2학년8반	최소이 (발표자)
조대여고	2학년7반	정다운 (팀원)
조대여고	2학년10반	이선민 (팀원)
조대여고	1학년9반	최지원 (팀원)
조대여고	1학년9반	장희정 (팀원)
지도교사	조대여고	박상훈

주제: 기후변화에 대한 지역 주민들의 인식제고와 기후변화 원인 및 해결방안 탐구

1. 교내 기상기후 표어 공모전

□ 목적

- 교내 학생들의 기후변화 인식제고와 관심 유발

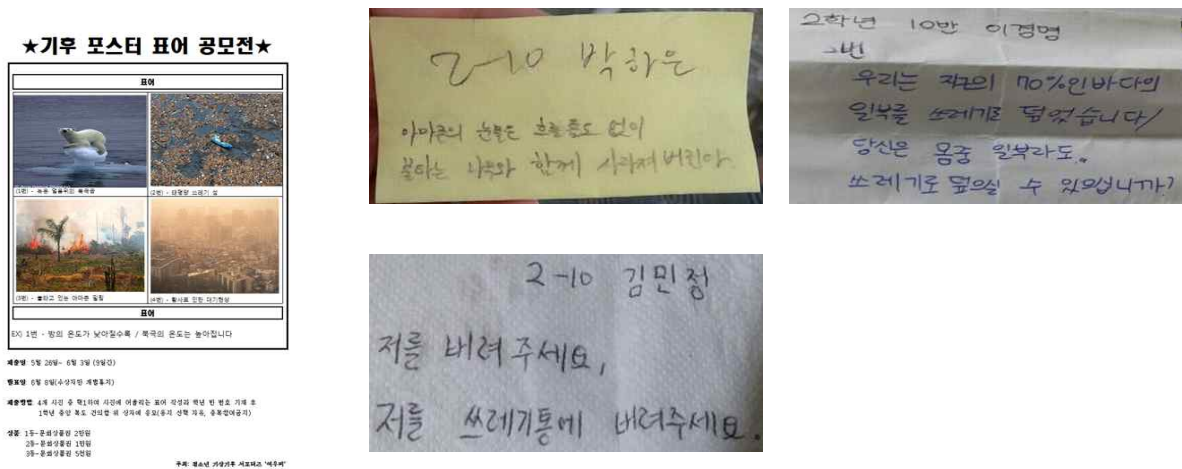
□ 과정

- 사전토의
 - 팀원들과 사전토의를 통해 공모전 주제에 맞는 이상기후를 표현하는 배경사진 선정
 - 공고문에 공모전 마감 날짜 및 안내 사항 작성 후 교내 게시판 및 복도에 부착
- 공모전 개최
 - 공모전 수거함을 학생들이 자주 오가는 교내 중앙복도에 설치
 - 약 일주일 정도의 공모기간 후 공모전을 마감함.

□ 결과

- 약 21명의 학생들이 참가를 하였고 동아리 원들이 투표를 통하여 우수작 3작품을 선정하여 소정의 상품을 증정하였으며 이번 기회를 통하여 교내 학생들이 기후변화에 대해 생각해 볼 수 있는 시간을 갖게 되었음.

□ 활동 사진



<그림 1> 공모전 포스터 <그림 2,3,4> 공모전 우수작품



<그림 5,6,7> 공모전 수상자

2. 광주 봉주초 기후수업 교육봉사

□ 목적

- 초등학교 저학년 학생들을 대상으로 기후변화, 지구온난화에 대해 수업으로 전달하며 학생들의 인식제고 및 관심유발

□ 내용 및 과정

- 사전준비
 - 작년 기후수업을 진행한 지역아동센터로 가려 했으나 사정상 봉주초등학교로 변경
 - 학생들의 이해를 돕기 위하여 시청각 자료를 이용하여 수업자료를 만들.
 - 원활한 수업을 위해 수업자료를 바탕으로 사전연습
- 수업시연
 - 수업대상은 초등학교 저학년이며 오후1시부터 3시까지 3개 반에서 수업을 진행.

□ 결과

- 약 60명 정도의 학생들을 대상으로 수업을 진행 하였으며 시청각 자료를 바탕으로 수업을 진행하다 보니 학생들의 관심과 흥미가 높아 원활한 수업을 할 수 있었음.

□ 활동 사진



<그림 1,2> 수업진행 모습



<그림 3> 수업자료

3. 지구온난화 홍보 UCC 만들기

□ 목적

- 지구온난화의 원인 및 실생활에 끼치는 피해 쉽게 안내

□ 내용 및 과정

- 사전준비
 - UCC의 형식 및 내용, 대사 역할 선정
 - 계절별 이상기후의 원인 및 피해사례 조사
 - 우리가 실생활에서 환경에 끼치는 악영향 조사
- UCC 제작
 - 10월 초~중순까지 동아리 원들과 교내 과학실 및 산책로에 모여 UCC촬영 및 편집

□ 결과

- UCC 제작을 위해 기후변화와 지구온난화의 실태를 자세히 조사하고자 관련 뉴스 시청 및 인터넷 검색으로 더 많은 피해상황과 원인에 대해 알게 된 시간임.

4. 기상기후 홍보단 활동 후기

□ 활동 소감

- 직접 계획했던 홍보단 활동을 하며 좋은 추억이 생기게 되었고, 이러한 활동들을 하며 기상청뿐만 아니라 기후라는 주제에 더욱 관심이 생기게 되었다.
- 기상청과 관련하여 새로운 활동을 하게 되어 좋았던 것 같다.
- 기상기후 문제에 대해 심각성을 더욱 깨달을 수 있었고 앞으로 이러한 문제를 해결하기 위해 더 많은 노력이 필요하다고 생각했다.

□ 보완할 점

- 시간분배를 알맞게 잘하여 계획한 활동들에 차질이 없도록 할 것 이다.
- 계획을 짤 때 세부적인 사항까지 확인하며 시간부족이나 장소선정 등의 문제가 생기지 않도록 할 것이다.
- 적극적인 온, 오프라인 홍보활동을 하며 주변에 홍보단 소식을 전할 것이다.

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

GREEN POWER

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
풍암고	2학년4반	유인재 (발표자)
풍암고	2학년4반	서용호 (팀원)
풍암고	2학년3반	윤병운 (팀원)
풍암고	1학년8반	김호진 (팀원)
풍암고	1학년8반	박진주 (팀원)
지도교사	풍암고	김태균

· 주제 : 기후변화에 대응하는 역할 및 방법 정립

1. 기후변화 홍보활동

□ 목적

- 과학중점학교 학생으로서 현재 기후변화에 대응하는 방법 정립 및 홍보
- 기상 분야 진학·진로를 희망하고 있는 학생들의 미리 탐구하는 자세 확립
- 지역사회, 학교 주변 봉사활동을 통해 활동 홍보 및 인성교육 병행

□ 개요

- 기간 및 대상 : 2015년 3월~11월(9개월간), 풍암고등학교 기상기후 홍보단
- 장소 : 교내 과학실, 실내정원, 교정, 풍암호수공원 등

□ 홍보 내용

- SNS 활용 홍보활동
 - SNS 페이스북 페이지를 개설 및 활용하여 학생들에게 우리 동네 기상상황을 알림
 - 기온, 강수량, 생활지수(자외선, 실외활동 등) 정보 제공
 - 우리학교 학생들에게 기상·기후에 대한 관심도를 높임
 - 풍암고등학교 그린아카데미 기상·기후홍보단 활동 홍보 효과 발생
 - 담당자 : 2학년 유인재



〈그림 1〉 기상·기후 홍보단 SNS 활용

- 풍암고 실내정원 꾸미기

- 학교에서 생활하는 시간이 대부분인 고등학생들의 건강 증진 목적
- 학교의 공기 환경을 쾌적하게 만들고자 실내정원을 조성 : 별관 1층 중앙현관
- 산세베리아, 스투키, 행복나무 등 공기 정화식물을 배치 및 주기적 관리 : 박진주 등 2명
- 풍암고 학생들의 건강한 휴식공간으로 자리매김 : 과학잡지, 독서 공간 병합
- 담당자 : 1학년 박진주, 김효진



<그림 2> 풍암고등학교 실내정원 간판 및 관리

- 광주과학문화축전 봉사

- 일시 : 2015.10.30.(금)~31.(토)
- 2015 광주과학문화축전(염주체육관)에서 기상청 체험부스 운영 도우미로 활동
- 봉사활동을 진행하면서 광주 시민들에게 과학문화를 확산시키는데 기여함.
- 참여학생 : 2학년 윤병운, 서용호, 유인재



<그림 3> 광주과학문화축전 봉사

- 지역사회 환경정화활동

- 교내, 학교주변, 풍암호수공원 등 환경정화활동을 통해 홍보단원들의 봉사정신 함양
- 풍암고 기상기후 홍보단 단체복 제작 : 그린과워동아리 활동 홍보 및 애단심 향상
- 오물, 쓰레기 수거 및 분리수거 활동 ⇨ 지역 주민들의 긍정적 반응
- 추후 지속적으로 실시하여 학교 대외 이미지 개선토록 노력 예정



<그림 4> 지역사회 봉사

- 도전! 기후벨 문제출제

- 기상기후분야 문제출제를 위한 독서 및 탐구활동 : 실내정원 독서실
- 동영상 제작 : 온실가스, 에너지 절약으로 기후변화를 막을 수 있는 방법



<그림 5> 독서 및 탐구활동

□ **홍보 결과**

- 일기요소, 기상, 기후 등에 대한 기본적인 지식 함양
- 기후변화에 대한 문제 인식 및 고등학생으로 수행 가능한 방법론 탐색
- 온라인(SNS), 오프라인을 이용한 기상·기후 홍보단 홍보 활동 강화
- 지역사회 봉사활동과 연계하여 활동
- 교내 실내정원 이용학생 점차 증가 : 지속 개방
- 팀원들 간에 적극적인 협력을 통한 협동정신 강화
- 향후 진로·진학과 연결하여 소중한 경험 및 체험기회 마련

2. 기후변화 연구

□ 목적

- 생활 속에서 관찰한 현상(안개)를 이용한 기상 관련 연구활동
- 기상변화가 우리 지역 주민들에게 미치는 영향 연구
- 기본적인 연구를 바탕으로 기상·기후학자의 탐구방법 미리 체험

□ 개요

- 기간 및 장소 : 2015년 10월, 풍암동 호수공원 일대, 기상청 홈페이지
- 주제 : 풍암저수지의 안개 발생원인

□ 내용

- 기상현상 관측 : 안개 발생 상황과 주변 도로의 교통 흐름 관찰



<그림 6> 2015년 10월 24일 토요일 풍암호수공원 주변

- 기상정보 분석

날짜	날씨	기온	강수량	풍속	날짜	날씨	기온	강수량	풍속
10/1	비, 박무, 천둥	18.9	56.4mm	2.3	10/17	낮은 안개, 박무	18.0		0.7
10/2		17.1		1.9	10/18	안개, 박무	18.2		0.8
10/3		18.6		1.0	10/19	박무, 연무	18.8		0.7
10/4	박무	19.2		1.8	10/20	박무, 연무	19.1		0.9
10/5		20.2		0.9	10/21	박무, 연무	19.2		0.6
10/6		19.4		0.9	10/22	박무, 연무	19.2		1.0
10/7		19.2		0.6	10/23	박무, 연무	18.6		0.7
10/8	소나기, 박무	18.6	1.2mm	0.9	10/24	비, 박무, 연무	15.9	1.1mm	0.9
10/9	비	17.5	0.0mm	1.3	10/25	박무	16.9		1.1
10/10	비, 소나기	15.7	2.6mm	1.7	10/26		16.9		1.9
10/11		14.1	3.9mm	2.1	10/27	비, 박무, 황사	15.2	24.5mm	2.5
10/12	비, 박무	15.0	1.2mm	1.3	10/28		13.6		1.2
10/13	비	16.1	0.0mm	0.8	10/29		13.1		1.0
10/14	박무	17.0		0.8	10/30	비	10.2	0.0mm	2.5
10/15	박무	18.0		0.9	10/31		9.1		2.5
10/16	박무	17.3		1.1					

3. 기후변화 활동 후기

□ 서용호

지난 1년 동안 기상·기후 홍보단 그린아카데미 활동을 하면서 내가 사랑하는 분야에서 활동할 수 있다는 것이 너무 행복했다. 홍보단 활동을 통해 몰랐던 지식과 지혜, 자신감을 얻을 수 있었다. 앞으로도 나는 평생 동안 환경이라는 길을 갈 예정이고, 힘든 순간들도 많겠지만 이러한 열정을 앞으로도 잃지 않고 항상 초심의 마음으로 이 나라의 훌륭한 환경 과학자로 나아가고자 한다. 기상청 관계자분들께 감사드립니다.

□ 유인재, 윤병운

풍암고등학교 기상·기후 홍보단으로서 학생들에게 기상과 기후에 대해서 알리고, 더 나아가서 주변 환경과 자연에 대한 큰 관심을 일깨워 준 활동들을 많이 하게 되어 기쁩니다.

처음으로 시작한 그린아카데미 활동은 설렘보다 두려움으로 시작하였습니다. 만약 이러한 기회가 또 주어진다면 더 열심히 노력할 것입니다.

□ 유인재, 윤병운

평소에 생각만 하던 것을 자신이 직접 한다는 것의 설렘이 기상·기후 홍보단으로서 열심히 활동하게 된 자극제가 되었다. 또 이러한 기회가 주어졌으면 좋겠다.

항상 기후, 기상과 함께하고 있지만, 잊고 있고 지내는 부분이 바로 우리가 활동했던 내용이다. 1년 가까운 시간동안 우리 팀의 선배들과 친구들이 잘 도와줘서 홍보단 활동을 잘 할 수 있었던 것 같다. 감사합니다.



기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

한 올 림

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
해남고등학교	2학년 8반	김현지 (발표자)
해남고등학교	2학년 8반	현혜원 (발표자)
해남고등학교	2학년 8반	박신정 (팀원)
해남고등학교	2학년 8반	주소연 (팀원)
해남고등학교	2학년 9반	이상진 (팀원)
지도교사	해남고등학교	박현화

· 주제 : 해남지역의 기후변화 탐구와 인식 수준 향상

1. 기후변화 홍보 활동

□ 사진 콘테스트

○ 목적

- 해남 지역민의 경우 기상 및 환경오염에 관하여 청정지역으로 인식하고 있기에 기후변화와 그로 인한 자연환경의 변화에 대한 관심이 적다. 이에 기상현상 자체에 대한 관심을 높이고자 4월 중 사진 콘테스트를 개최하였다.

금상



<그림 1> 빛의 산란, 노을의 다른 이름 (임준혁)

<작품설명>

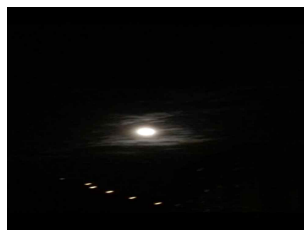
“가족과 함께 동네를 산책하다가 우연히 하늘을 보았는데 노을이 너무나도 멋져 사진을 찍게 되었다. 어린 때는 노을이 왜 붉은지 잘 몰랐었는데 과학을 배우면서 노을이 빛의 산란에 의해서 생긴다는 것을 알게 되었다. 대기를 통과하면서 짧은 파장부터 산란이 되는데 지구 자전에 의해 해가 질 때면 대기 두께가 점차 두꺼워져 파란색은 전부 산란되어 보이지 않고 파장이 긴 붉은색이 산란되어 우리 눈에 보인다는 것을 알게 되었다. 자연 현상을 보다 더 이해하고 함께 공존할 수 있는 방법을 알려주기에 ‘과학’이 나는 참 좋다.”

은상



<그림 2> 나의 잠을 깨우는 안개 (김민성)

은상



<그림 3> 달무리 (김수민)

동상



<그림 4> 버려진 양심 (박기원)

동상

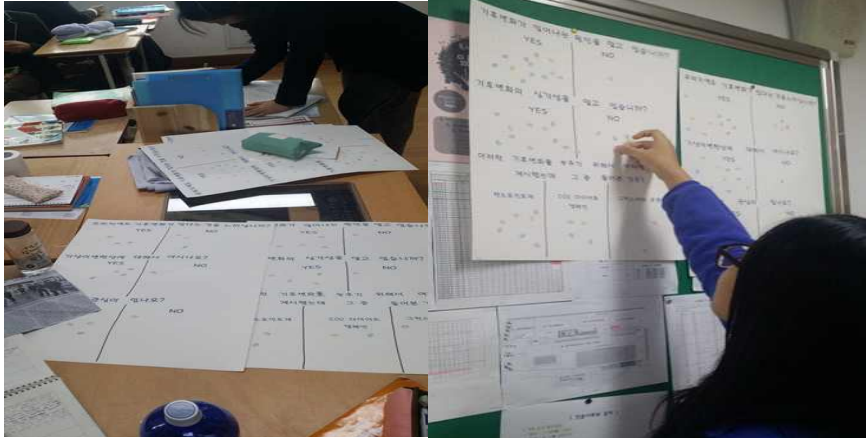


<그림 5> 계단나무 (박효진)

□ 기후 변화에 대한 인식 수준 조사

○ 목적

- 한울림의 기후변화 홍보단 활동 방향을 구체화 하고자 해남고 1학년 학생들을 대상으로 기후 변화에 대한 인식 수준과 기후변화에 대해 알고 있는 대책에 대해 조사하였다. 모든 학생들이 자유롭게 활동할 수 있는 교내수학과학축전 당일에 병행하여 높은 참여율을 통해 다양한 의견을 수렴할 수 있었다.



<그림 6> 설문지 제작

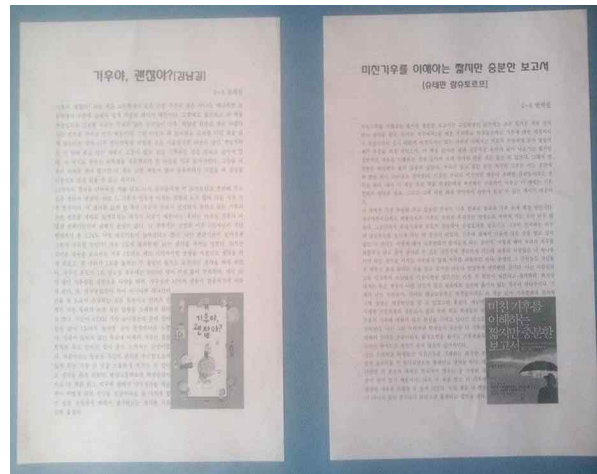
□ 기후변화 독서토론 및 추천도서 홍보

○ 목적

- 홍보단원의 기후변화에 대한 정확한 인식과 대응 방안에 대한 토의활동을 위해 학기초 도서목록을 각 한 권씩 선정하고, 설문 활동 이후 필요한 도서목록을 추가하여 과학적으로 기후변화 현상과 이에 대한 대책 및 실천 방안을 홍보하고자 실시하였다.

연번	도서명	출판사
1	날씨전쟁	토니 브래드먼
2	국경 없는 과학 기술자들	이경선
3	6도의 멸종	마크 라이너스
4	누가 지구를 죽였는가	클라이브 해밀턴
5	미친 기후를 이해하는, 짧지만 충분한 보고서	슈테판 람슈토르프
6	기후야, 괜찮아?	김남길
7	에코 에고이스트	그래그 크레이븐
8	딸과 기후변화를 생각하다	장마르크 장코비시
9	북극곰은 걷고 싶다	남종영
10	기후변화 교과서	최재천, 최용상

<표 2> 기후변화 추천 도서 목록

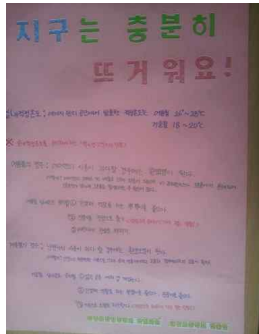


<그림 7> 기후변화 독서 감상문 게시

□ 포스터 제작

○ 목적

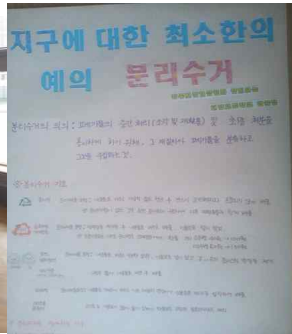
- 각 학급에 에너지지킴이 관리가 있으나 교과교실제로 인하여 이동이 잦은 탓에 관리가 소홀할 때가 많아 실내 적정온도에 대한 홍보 포스터를 제작하였다. 또한 거점고 개축공사로 2013년도부터 현재까지 지속된 공사로 학교 건물 주변의 건축자재 폐기물의 심각성을 느끼고 분리수거 운동 실시 및 포스터 제작 후 홍보하였다.



<그림 8>
실내적정온도 포스터



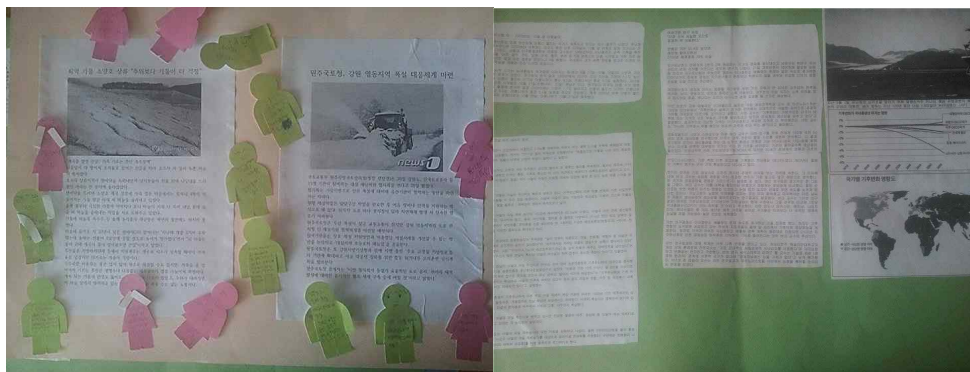
<그림 9>
분리수거 포스터 제작



□ 이상기후 신문 스크랩

○ 목적

- 슈퍼 태풍, 엘니뇨, 미세먼지 증가 등 요즘 화두가 되고 있는 이상 기후 현상과 관련한 신문 기사를 스크랩하여 댓글을 남기고 공유하여 곳곳의 지구 환경의 파괴와 그로인한 이상 기후의 심각성을 인식시키고자 하였다.



<그림 10> 신문 스크랩 댓글 달기

2. 기후변화 활동 후기

기후변화는 인간에게는 독이다.

지나고 나서야 그것의 소중함을 알게 된다는 말이 있다. 나는 그 말이 우리 인간에게 그대로 적용이 되고 있다고 생각한다. 우리나라의 자랑이었던 사계절이 어느새 이계절로 변하고 있는 모습을 보니 우리가 정말로 지구를 못살게 만들고 있었구나, 하면서 다시금 뚜렷한 사계절이 그리워진다. 그리고 신문스크랩을 하다가 본 기사로는 한반도가 벌써 아열대화되는 중이라고 한다. 그래서 우리나라에서도 열대작물을 재배할 수 있는 것이라고 했다. 나는 이런 기사를 보면 어느 한편으로는 우와 우리나라에서도 열대작물이 재배되네? 라고 신기한 마음이 들지만 한편으로는 우리나라에서 이렇게 열대작물이 재배된다는 것은 그만큼 지구의 온도가 높아져가는 거구나 라는 생각이 든다. 그리고 기후를 주제로 한 책에서는 1도(°C) 만큼 지구온도가 높아지면 세계의 대부분의 산호가 죽고, 안데스 산맥의 빙하가 녹으며, 지구상의 10%의 동물이 멸종한다고 했다. 이렇게 자꾸만 심각해져가는 기후변화에 대해서 많은 사람들이 알고, 같이 노력을 해서 다시금 생물들의 삶의 터전을 찾을 수 있게 해주었으면 좋겠다. **(김현지)**

동아리 활동을 하고 나서 나는 기후변화에 대해서 더욱 자세하게 알게 되었다. 인간의 무분별함으로써 인간의 생명보호막인 오존층이 파괴가 되는 것, 화석 연료의 과다사용으로 인해서 지구 평균온도가 상승을 하는 것 등 많은 현상들에 대해서 들어보고 그것에 대해서 조사함으로써 우리가 기본적으로 어떤 것부터 실천해 나가야 지구가 덜 파괴되는 것에 대해서 생각을 하게 되었다. 기후변화의 인식도 설문 조사지를 만들 때도, 어떤 질문을 해야하는 가부터 시작해서 어떤 것이 우리들에게 부족하기 때문에 우리가 이런 기후변화에 대해서 자세하게 모르는 것일까 까지 어떻게 해야 사람들이 기후변화를 더 잘 알 수 있을까를 생각해보게 되었으며, 실내적정온도 포스터와 분리수거 포스터를 만들면서 이런 기본적인 행동이 지구를 위하는 가장 최고의 방법이라는 것을 알게 되었고, 최소한 나부터, 내 주위의 사람들이라도 이런 기본을 지킬 수 있게 알릴 수 있는 방법을 생각해 보게 되었다. 처음에는 막연하게 그냥 관심이 있어서이지만 동아리가 끝나갈수록 우리 기후가 얼마나 소중한지를 깨닫게 되는 계기가 되어었다. **(현혜원)**

반신반의라는 심정으로 광주지방 기상청에 신청을 했는데 정말 동아리 운영을 할 수 있다는 소식을 듣고 정말 기뻐다. 솔직히 교외 동아리라 여러 가지 활동을 할 거라 생각했는데 우리는 2학년이라 각자 할 일도 많고 공부할 것도 많아 여러 가지 활동을 못한 게 조금 아쉬웠다. 그러나 '한울림(널리 알리다)'이라는 이름으로 동아리 팀원들과 최종보고회에 가서 다른 팀의 기상기후 홍보 활동 발표를 듣고 시간 핑계를 들먹은 것을 반성하였다. 우리 한울림과는 다른 방식을 통해 활동한 영상을 보고 남은 시간동안 학교에서 더 보충할 수 있는 계획을 구상할 수 있는 귀한 경험을 하였다. 직접 발표하지 않지만 우리 팀이 발표를 기다리는 동안 함께 긴장했다. 하지만 회장과 팀원이 발표를 잘한 덕분에 유쾌하게 마무리 할 수 있었다. 그린 아카데미 기상기후 홍보단 활동을 계기로 기상기후의 중요성과 변화에 대한 깊은 관심이 필요함을 다시 한 번 느끼게 되었다. 또한 기상청에 가서 관계자분들과의 소통을 통해 기상과 관련한 자긍심을 전해 받은 것 같다. 자신이 하고 있는 일에 열정을 가지고 다양한 형태로 뜻을 펼치는 전문적인 모습에 나 또한 내 진로에 관한 방향을 더욱 구체화 시킬 수 있었다. 또한 내 진로가 우리 지구에, 기상기후에 미치는 영향을 항상 고려하여 함께 동행하여야 한다는 것 또한 배우는 귀중한 경험이었다. **(박신정)**

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

GLOBE

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
전남과학고등학교	1학년 1반	박찬우(발표자)
전남과학고등학교	1학년 1반	정선진(팀원)
전남과학고등학교	1학년 1반	문영현(팀원)
전남과학고등학교	1학년 1반	김지영(팀원)
전남과학고등학교	1학년 1반	전준서(팀원)
지도교사	전남과학고등학교	박종걸

· 주제 : 모두와 함께하는 쌍방향적 기후 의사소통

1. 21세기의 기상의 중요성

□ 서론

- 기후는 우리의 일상에서 빼놓을 수 없을 정도로 밀접해있다. 우리가 기후를 먼저 앎으로써 우리의 일상생활이 바뀌기도 한다. 하지만 많은 현대인들은 이러한 기후에 대해서 관심이 없다는 것이 사실이다. 우리 동아리는 기후에 대한 관심을 높이기 위해서는 그들이 관심을 가질 수 있도록 길을 열어주는 것이 관건이라고 생각하였다. 그러한 길을 열어주기 전에 우리가 먼저 우리나라의 기상과 기후에 대해서 많이 관심을 가져야 한다고 생각하였다.

□ 조사 내용

- 2015년 한해의 기상 알아보기
 - 기상청의 월별 기후 통계 분석 자료 읽기
 - 1월 : 전국적으로 평균기온은 평년보다 1.5℃ 높았고, 강수량은 평년의 88.8%다.
 - 2월 : 전국적으로 평균기온은 평년보다 0.9℃ 높았고, 강수량은 평년의 73.2%다.
 - 3월 : 기온변화가 크고, 건조했던 3월은 잦은 황사가 중국으로부터 찾아왔다.
 - 4월 : 큰 기온변화와 잦은 강수 비가 많이 왔고, 기온변화가 컸다.
 - 5월 : 건조한 5월은 역대로 기온이 가장 높았다.
 - 6월 : 기온이 높고, 건조한 6월은 지역별로 기온 편차가 컸다.
 - 7월 : 기온 변화가 큰 7월은 평년보다 강수량이 적었다.
 - 8월 : 기온 편차가 큰 8월은 강수량이 적었다.
 - 9월 : 건조한 9월 기온의 일교차는 크다.
 - 10월 : 전국, 평균기온은 평년보다 0.7℃ 높았고, 강수량은 평년의 134.1%를 보였다.

□ 조사 결과(시사점)

- 사계절의 경계가 흐려지고 있다.
 - 1월부터 10월까지의 월별 날씨의 특성을 살펴보면, 겨울에는 대체적으로 평균기온이 평년보다 높아졌고, 봄의 개념이 거의 사라지고 바로 여름으로 들어가는 듯한 날씨를 보이고 있다. 가을도 마찬가지로 기온 변화가 컸다.
- 강수량을 예측할 수 없다.

- 올해는 강수량이 예년에 비해서 들쭉날쭉 하면서 농민들이 많은 피해를 보았다. 유독 여름에 예년보다 강수량이 적었고, 4월과 10에 더 많은 강수량을 보여 주었다. 이로 인해 가뭄이 심각하였고, 앞으로 시간이 지속 될수록 이러한 현상은 더욱 극대화될 전망이다.

○ 기상 예보의 중요성이 높아졌다.

- 시간이 점점 흐를수록 정확한 기상예보가 어려워지고 있다. 날씨는 예측과는 다르게 이상기후를 나타내고 있고, 이로 인해서 많은 피해가 일어나고 있다. 21세기를 넘어선 앞으로의 기상 예보는 매우 중요할 것이다. 기상 예보의 정확성을 높여서 좀 더 긴 기간의 기상을 예측해 낸다면 앞으로 많은 도움이 될 것으로 생각된다.

2. 기후변화 홍보 활동

□ 홍보 목적

○ GLOBE를 알리자

- 학기 초 많은 GLOBE는 많은 사람들에게 알려지지 않았다. 많은 활동을 시작하려면 우리 동아리가 인지도가 있어야 하는 것은 필수적이었기 때문이다. 그래서 학기 초에 우리 글로브를 알리기 위해서 홍보 활동을 해야겠다고 마음을 먹게 되었다.

○ 기상에 대한 흥미를 높이자

- 최근 많은 사람들은 기상이라는 것에 대해서 날씨예보만 듣지 정작 많은 관심은 없다. 다른 것만큼이나 우리의 미래에 중요한 것이 기상·기후 임에도 불구하고 아직 많은 사람들이 이러한 생각을 하지 못하는 것 같다. 그래서 우리 글로브가 현저히 떨어진 흥미를 끌어올리기 위해서 많은 활동을 계획하게 되었다.

○ 환경 보호에 이바지하자

- 많은 사람들이 환경을 보호해야 한다는 목소리를 내고 있다. 그럼에도 불구하고 아직 대부분의 사람들은 이러한 환경을 보호하는 행동을 실천하지 못하고 있는 것이 현실이다. 더러워진 지구를 다시 깨끗하게 돌려놓기 위해서 우리 먼저 실천해보자는 마음으로 글로브가 홍보 활동을 구상하게 되었다.

□ 홍보 내용

○ 글로브 삼행시 짓기

- 3월 달, 글로브는 학기 초 교내 재학생들에게 동아리를 홍보하기 위해서 삼행시 짓기 활동을 펼쳤다.

- 제시어는 글로브, 라니냐 등으로 기상과 관련된 단어를 선택하였고, 포스트잇에 적어서 복도 시사 광장에 게시하기로 하였다. 가장 잘 지은 최종 4명을 평가하여 상품도 제공하였다.

○ 글로브 날씨 예보 활동

- 3월 ~ 현재(아직도 진행 중)까지 진행 중인 이 활동은 복도 시사 광장에 일주일 날씨를 인쇄하여 게시하는 활동이다. 부원 정선진이 전담해서 한 활동이다.
- 날씨를 학생들에게 제공함으로써 미리 옷을 적당히 입거나, 외부 활동 시 우산의 필요성을 알 수 있었다. 날씨 게시뿐만 아니라 그 주에 내려지는 폭염 경보·주의보, 집중호우, 장마, 태풍, 가뭄, 건조 경보·주의보, 황사, 엘니뇨와 라니냐 등에 대한 설명을 인쇄하여 게시하기도 한다.

○ 페이스북 페이지 활동

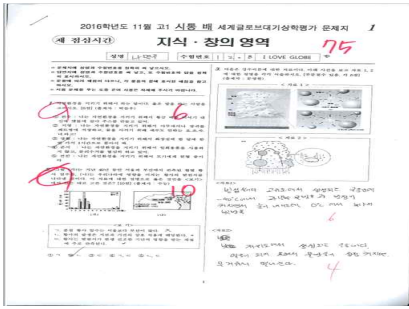
- 3월 ~ 현재(아직도 진행 중)까지 진행 중인 이 활동은 페이지에 날씨와 기상이변 등을 예보하는 활동이다. 부원 김지영과 부원 전준서가 전담해서 한 활동이다.
- 요즘에 가장 파급력 있는 홍보 방법을 꼽으라고 하면 아마도 SNS 활용일 것이다. 글로브는 많은 사람들이 사용하는 페이스북에 글로브 페이지를 개설하고 날씨와 기상이변 등을 예보하였다. 페이스북은 우리 학교 재학생들뿐만 아니라 많은 사람들에게 전달될 수 있다는 큰 장점을 가지고 있다.
- 하지만 많은 사람들의 관심을 끌만한 주제를 제시하지 못하였고, 시간 부족으로 게시 날짜도 일정하지 못하였다. 페이지 활동을 계속하게 된다면, 더 많은 사람들에게 알릴 수 있는 방안을 마련할 것이고, 페이지를 통한 이벤트도 열어 볼 생각이다.

○ 기상 퀴즈 대회

- 10월에 실시한 이 활동은 재학생들의 기상지식의 향상과 기상에 대한 흥미를 높이기 위해서 실시하였다.
- 시간이 부족한 학교 재학생들의 특성 상 많은 문제를 출제해서 시간을 투자할 수는 없었고, 10문제를 내어 점심시간을 통해서 시험을 진행하였다, 단순한 지식 문제도 물어보았지만 재미를 위해서 창의력 문제도 내어 아이들에게 인기를 끌었다. 또한 가장 성적이 좋은 4명에게 문화 상품권을 수여하였다.
- 문제 10문제는 부원들이 각자 나눠서 냈고, 채점도 자신이 낸 문제에 대해서만 하였다. 또한 각반에 감독관으로 들어가 시험 감독을 진행하였다.

○ 글로브 환경보호 토의

- 10월에 실시한 이 활동은 재학생들의 기상지식의 향상과 기상에 대한 흥미를 높이기 위해서 실시하였다.



<그림 1> 기상 퀴즈 시험지



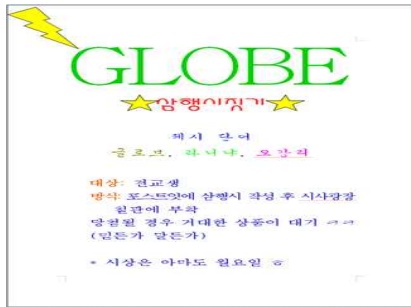
<그림 2> 날씨 예보



<그림 3> 기상 수업



<그림 4> 페이지 날씨 예보



<그림 5> 삼행시 짓기 공모 글



<그림 6> 환경 보호 토의

3. 기후변화 활동 후기

□ GLOBE 활동을 열심히 하면서..

○ GLOBE 창설

- 먼저 학기 초에 글로브를 창설하게 된 동기는 지도교사 선생님 덕분이었다. 지도 교사 선생님께서 권유를 하셨고, 이에 아이들과 함께 지원서를 작성하여 지원하게 되었다. 지금 와서 생각을 해보면 그 당시에 지원하지 않았다면 이렇게 다양한 활동을 하지 못했을 것이고, 달라진 우리의 모습을 보지 못하지 않았을까 라는 생각을 해본다.

○ 다양한 홍보 활동들을 통해서

- 다른 학생들이 하지 못한 다양한 활동을 하면서 우리에게도 많은 변화가 일어났다. 어떠한 일에 대한 책임감을 가지고 일을 진행한다는 것이 나 자신의 발전에 많은 도움이 된다는 것도 깨달을 수 있었다.

○ 앞으로의 GLOBE

- 글로브 활동을 몸소 해보면서 우리 또한 자연스럽게 기상과 가까워 졌다는 느낌을 받았다. 앞으로도 우리 글로브는 여기에서 멈추지 않고 다양한 활동을 계속해 나아가면서, 더 많은 사람들이 기상에 관심을 가질 수 있도록 노력하는 동아리가 될 것이다.

기상기후 홍보단 「그린 아카데미」

기 썸

활동 결과보고서

소 속	학년 반	성 명
창평고등학교	2학년 7반	강송이 (발표자)
창평고등학교	1학년 5반	김화영 (팀원)
창평고등학교	1학년 5반	이화민 (팀원)
창평고등학교	1학년 5반	이시영 (팀원)
지도교사	창평고등학교	이진교

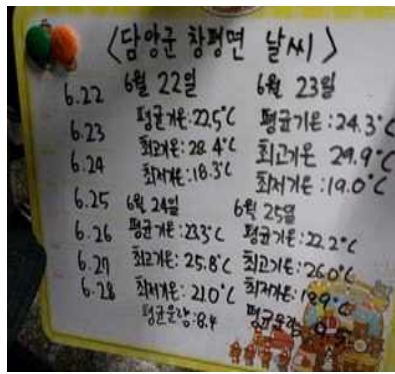
- 설문조사 결과 학생들이 기후변화에 대해서 인지하지 못하고 있는 비중이 컸음. 하지만 기상변화로 인해 이상기후 현상이 심각해지고 있다는 사실은 대부분이 인식하고 있었음.
이 설문조사를 토대로 학생들에게 기후변화에 대한 흥미와 관심을 유발하는 홍보 전략을 세움.

□ 게시판 일기예보 및 포스터 게시

- 최근 스마트폰을 통해 일기예보를 쉽게 확인 할 수 있으나, 교내에서 사용이 금지되어 있어서 날씨를 확인 할 수 있는 방법이 없음.
학생들에게 매주 월요일 주간예보를 공지함으로써 자연스럽게 날씨에 관심을 유도하기로 함. 또한, 홍보에 시각적인 부분이 매우 중요하기 때문에 홍보 포스터를 게시. 포스터 내용은 인간의 인위적인 요인으로 발생한 기후의 부정적인 변화를 예방하고, 대처해야 한다는 내용.



<그림 3> 일기예보 게시



<그림 4> 포스터 게시

□ 기후송 만들기

- 사람들의 입에 오르내리는 노래를 통해 기후변화에 대해 각인 시킬 수 있는 최고의 홍보 효과를 기대. ‘프라이머리-자니’ 를 개사하여 홍보하고, 따라 부를 수 있게 유도. 더 나아가 뮤직비디오를 UCC형식으로 촬영하여 학급에 상영함으로써 더욱 친근하게 다가가기 위해 노력하였음.
동화나 우화도 입에서 입으로 전해왔듯, 홍보에 많은 기여를 하였음.

2. 기후변화 체험활동

□ 하늘과 과학캠프

- 광주지방기상청에서 주관한 ‘하늘과 과학캠프’에 참여하여 평소 의문을 가졌던 국가기상업무와 기후변화에 대해 평소 가졌던 의문을 직접 체험하며 진로선택 및 직업 탐구과정에 많은 도움을 받았음.
- 주요활동
 - 국가기상업무의 이해와 미래 진로 탐색
 - 관측장비 및 예보실 견학
 - 기상캐스터 모의 연습 및 재난재해 모의 체험



<그림 5> 하늘과 과학캠프

□ 광주 과학문화축전

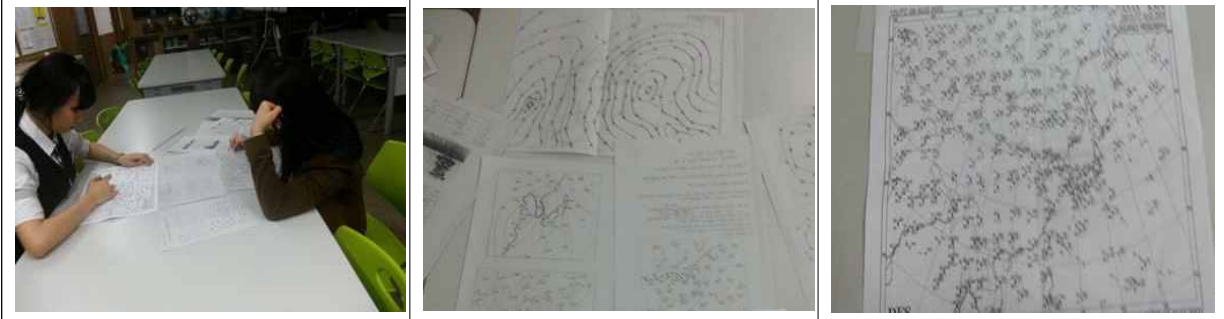
- 광주광역시에서 주최한 2015 과학문화축전에서 ‘기상청과 함께하는 날씨체험’이라는 부스 운영 봉사활동 실시.
- 주요활동
 - 기상관측장비 관련 팝업북 제작
 - 기상캐스터 체험관 운영 보조 및 홍보활동



<그림 6> 과학문화축전

□ 일기도 제작

- 일기도를 직접 그리는 과정을 통해 일기도에 있는 기호들에 대해 알고, 날씨 현상을 기입하는 방법 탐구.
여기서 그치지 않고, 학생들에게 일기도 묘화하는 법을 전파하여 흥미있고 좋은 경험이었다는 호평을 받음.



<그림 7> 일기도 묘화

3. 홍보단 활동 후기

그린 아카데미 활동을 하며 사전 조사를 하고, 학생들과 소통을 하면서 정말 많은 것을 느꼈다. 우선, 기후변화 문제의 심각성을 아직 인지 못하고 있는 친구들이 많아 최대한 친숙하게 접근하고자 많이 노력을 했던 것 같다. 홍보단 활동을 어떻게 해야 할지 처음에는 막막했지만, 홍보단 팀원들과 여러 가지 아이디어 회의를 하면서 SNS, UCC, 기후송 등 창의적인 홍보 전략을 세워 열심히 활동했다. 활동을 하면서 학생들에게 모범을 보이고, 저희 홍보단도 알려지기 시작하면서 다른 친구들도 함께 동참하는 모습을 보며 굉장히 보람찬 일을 하고 있다는 생각을 하였다.

또한, 광주지방기상청에서 마련해 준 다양한 체험활동에 참가하면서 진학 후 진로가 뚜렷하지 않았던 홍보단 팀원들에게 진로를 탐색하는 좋은 계기가 되었다고 생각한다. 이런 홍보단 활동이 처음이라 시행착오도 많았고, 애초에 계획했던 활동을 완료하지 못한 것도 많아 아쉬움이 많이 남는다.

또 한 번 이런 기회가 주어진다면 이번 활동을 계기로 더 열심히 할 수 있을 것 같은 자신감이 생겼다. 좋은 기회를 주신 광주지방기상청과 지도 선생님께 감사의 말씀을 드리고 싶다.