

최우수상

김씨가족

▶ 김용재, 김시현, 김시울, 쉐지희

리포트

환경이 나빠지면 청소년의  
마음건강에 악영향을 줄 수 있다.

영상

너퀴즈  
'환경과 청소년 마음건강편'



각오한마디

안녕하세요. 김씨가족의 리더 김용재입니다. 김씨가족의 의미는 그저 김씨가 많아서 김씨 가족으로 했지만, 알고 보니 김씨가 다 같은 광산 김씨라서 더 신기하기도 했습니다. 점점 활동을 하면서 진정한 팀이 되는 것 같아 가족이라는 의미도 있는 것 같습니다. 평소 기후 위기에 관심을 가지며 여러 활동들을 해왔습니다. 그린 랜턴이라는 초등기후자치단에서 3년간 활동했습니다. 지난해에는 서대문구 안산을 관찰하며 '나무는 기후 스트레스를 받으면 죽는다'라는 주제로 전국의 식물외학과 교수님들과 줌 인터뷰와 메일을 주고받았습니다. 그 경험들을 활용하여 환경을 바꿔 보겠습니다! 체커톤을 하면서 이 한 몸 바쳐 우리나라 청소년의 마음 건강과 대한민국 환경을 바꿔보겠습니다.

토론 담당 김시현입니다. 저는 평소에 환경에 관련된 이야기를 정말 무서워했습니다. 지구 온도가 1.5도 오르면 지구가 멸망할 것이라는 이야기도 정말 듣고 싶지 않았습니다. 항상 기업들에게 미래 세대들의 지구를 빌려 쓴 만큼, 환경을 오염시킨 만큼 물어내라고 하고 싶었습니다. 그래서 학교에서 환경 교육을 할 때도 듣고 싶지 않았습니다. 그럼에도 이 대회에 참가하게 된 이유는 저도 뭔가 참여해 보고 싶었기 때문입니다. 이번에 대회를 참여하면서 용기를 내고 조사를 열정적으로 하고 교수님께 인터뷰를 하고, 자연사박물관에서 강의를 듣고, 국회의사당에 갔던 노력이 헛되지 않도록 대회가 끝날 때까지 정말 열심히 하겠습니다.

실험 담당 김시울입니다. 저희가 이 대회에 참여하게 된 계기는 4월에 용재와 제가 한 달 동안 편의점 간식을 싹씩는 과학실험 대회를 하다가 쉐지희 학생과 김시현 학생이 같이 참여하고 싶다고 하여 함께 환경 체커톤을 신청하게 되었습니다. 제 각오는 먼저 예선을 통과해 본선에 진출하는 것입니다. 본선에 진출해 10분짜리 영상을 잘 만들어 이 대회를 우승하고 싶습니다. 또 이 대회를 위해 친구들과 노는 시간과 학원까지 빼고, 두 번의 체험학습을 냈습니다. 그만큼 저희 팀에게는 정말 특별한 대회입니다. 저희의 환경 팩트체크 활동으로 인해서 탄소를 많이 배출하는 기업도 청소년 마음건강에 대해 관심을 갖고, 우리나라뿐만 아니라 전 세계의 청소년 우울증 문제가 조금이라도 나아지면 좋겠습니다.

설문 담당 쉐지희입니다. 저희는 초등학교 입학과 졸업, 중학교 입학까지 같이 했습니다. 그래서 팀워크가 엄청 좋습니다. 저는 환경에 대해 많이 생각하였습니다. "지구환경이 점점 나빠지면 나는 30대가 되기 전에 죽게 되겠지? 기후가 나빠지면 어차피 죽을 텐데 왜 열심히 살지?"라는 생각이 머리를 채울 때 마침 환경 체커톤이란 대회 포스터를 보고 더 이상 기후 때문에 스트레스받지 않고, 미래에 대해 걱정하지 않게 만들기 위해 이 환경 체커톤에 참가하게 되었습니다. 그런데 자료를 찾다 보니 생각보다 이런 기후 스트레스를 받는 청소년들이 많이 충격을 받았습니다. 저는 사실 이런 스트레스를 받는 또래들이 소수일 줄 알았기 때문입니다. 하지만 많은 청소년들이 기후 위기에 대해 걱정을 한다는 것을 알고 이 문제를 해결하는 데 도움이 되었으면 좋겠다는 열정이 생겨 더욱더 열심히 하게 되었습니다. 꼭 좋은 성적을 거둬서 청소년과 미래 아이들이 기후 스트레스를 겪지 않고 건강한 지구에서 살게 하겠습니다.

## 팩트체크 리포트

환경이 나빠지면 청소년의  
마음건강에 악영향을 줄 수 있다.

### 팩트체크 계획 수립하기

#### 이 주제를 선택하게 된 이유

요즘 사회는 환경 문제도 심각하고, 청소년 우울증도 심각하다. 우리 팀은 '별개의 문제처럼 보이는 이 두 문제가 관련이 있지는 않을까'라는 질문으로 체커톤을 시작했다. 환경이 나빠져 해마다 여름의 온도는 최고점을 찍고 있다. 우리 팀은 기후 위기로 청소년의 마음건강도 영향을 받을 것이라 생각했다. 평소 제주도같이 날씨 좋은 곳에 가면 기분이 좋고 상쾌한데, 도시에 있으면 답답한 날이 많았다. 부모님들도 "지방에 가서 살고 싶다"며 도시에서 벗어나고 싶다는 말씀을 자주 하셨다. 우리 팀원 중 한 명은 학교에서 환경 교육을 할 때 우리 지구가 파괴된다는 내용을 들으면 "웬지 지구에서 벗어나고 싶고 너무나 불안했다"고 얘기하기도 했다. 자료를 찾을수록 청소년들이 기후 위기로 불안해서 우울증이 생길 수 있다는 의견은 사실이 되어 가고 있었다. 그래서 체커톤 주제로 '환경이 나빠지면 청소년 마음건강에 악영향을 줄 수 있다'를 선택하게 되었다.

#### 팩트체크 방법에 대한 계획

##### 1. 찾고 싶은 내용

(1) 기후 위기로 청소년의 마음건강이 나빠졌을까?

- (2) 청소년들은 나빠진 환경의 영향으로 우울증이 생겼을까?
- (3) 성인보다 청소년이 기후 스트레스에 더 민감할까?
- (4) 환경이 나빠지면서 범죄가 많아졌을까?
- (5) 폭염 같은 무더운 날씨에 사람들은 더 난폭해질까? 폭염이 청소년도 난폭하게 할까?
- (6) 일부 기업의 무책임한 경영 때문에 청소년이 살아갈 미래와 마음건강에 악영향을 줬다면, 이들 기업에게 법적 책임을 물을 수 있을까?
- (7) 땀벌에 일반 도로와 나무 그늘은 온도 차이가 얼마나 될까? 무더운 날씨에 일반 도로와 나무그늘의 온도와 습도를 활용해 나온 불쾌지수와 실제 사람의 감정상태는 일치할까?
- (8) 환경이 나빠져서 어떤 동물이나 식물이 멸종되거나 개체 수가 줄어들게 되면, 지구 생태계는 어떤 영향을 받을까? 생태계가 바뀌면 사람, 특히 청소년은 어떤 영향을 받게 될까?
- (9) 우리가 나빠진 환경을 바꿀 수 있을까?

##### 2. 찾을 자료의 형태

| 항목 | 자료 형태          | 자료 내용                                      |
|----|----------------|--|
| 1  | 뉴스 기사          | 전분 유래 젓산, 석유 유래 고분자 등                      |
| 2  | 논문 검색          | 환경과 청소년 마음건강에 대한 논문                        |
| 3  | 책              | 환경과 마음건강에 대한 책                             |
| 4  | 설문             | 직접 대면조사                                    |
| 5  | 통계             | 환경과 청소년 마음건강의 시간 흐름과 상태 변화를 알 수 있는 표나 그래프  |
| 6  | 전문가 인터뷰        | 정신의학과 교수님, 작가, 환경변호사, 범죄심리전문가, 생태과학자       |
| 7  | 강의             | 환경의 중요성을 알 수 있는 강의, 환경과 범죄의 연관성을 알 수 있는 강의 |
| 8  | 환경 제안을 위한 자료   | 우리 팀이 생각한 환경을 위한 방법들을 제안할 대상과 시기, 장소       |
| 9  | 환경 관련 전시회나 박람회 | 환경 관련 정보 습득, 환경 관련 체험을 통해 환경을 오감으로 느껴보기    |
| 10 | 영상             | 언론사의 공식 유튜브 채널                             |

### 3. 팩트체크 방법

#### (1) 뉴스 기사

- ① <빅카인즈>를 활용해 환경과 청소년 마음건강에 대한 기사 검색
- ② 구글, 네이버 등 포털 사이트에서 기사나 이미지 검색

#### (2) 논문

- ① <RISS, 학술연구정보서비스>를 이용해 기후 위기와 청소년 정서와 관련된 논문들 검색
- ② 논문 두 건만 봐도 만 원이 넘어 가격이 부담스러웠음. 어떻게 하면 논문을 자유롭게 볼 수 있는지 알아보다가 대학교 안에서 검색하면 '무료'라는 사실을 알게 되어 팀원들의 집과 가까운 연세대학교에서 논문을 검색함.

#### (3) 책

- ① 환경과 청소년 마음건강에 대한 책을 검색함. 이 두 가지 키워드로 가장 많은 책을 빌릴 수 있는 서울특별시교육청 어린이도서관에서 여행캐리어를 가지고 가서 50권 정도를 대여함. 대여한 책을 모두가 읽을 수 있도록 리더의 집에 아지트 공간을 마련해 언제든지 읽을 수 있도록 놀이매트를 깔아놓고 전시함.
- ② 환경과 청소년 마음건강을 알 수 있는 책으로 '기후상처'를 알게 됨. 우리 팀의 주제를 정하는 데 가장 중요한 영향을 주었음. 4명이 한 챕터씩 나눠서 읽음.

#### (4) 설문

- ① 청소년과 성인을 대상으로 대면 설문을 진행함. 날씨가 더울 경우, 설문 문항이 많으면 힘들어할 수 있으므로 문항은 최대한 짧게 구성했음. 청소년과 성인에게 같은 질문을 설문함으로써 연령대에 따른 차이를 비교하려고 함.
- ② 설문 주제에 대해 잘 대답할 수 있는 장소 선택

#### (5) 통계

- ① 청소년의 우울증, 자살률, 폭염 등 기후위기 정도가 나와 있는 통계
- ② 믿을 수 있는 통계

#### (6) 전문가 인터뷰 및 멘토링

- ① 김현수 명지병원 정신건강의학과 교수님 : 환경과 청소년 마음건강에 대한 전반적으로 질문
- ② 이윤정 김앤장 환경전문변호사 : 기후위기로 미래 세대가 겪는 기후 불안, 오염된 지구에 살아가는 것에 대해 기업이나 정부에 책임을 물을 수 있는지 질문
- ③ 경기대학교 범죄심리교정학과 문성연 멘토님 : 폭염 등 기후 위기가 범죄에 미치는 영향에 대해 멘토링

#### (7) 강의 : 야생영장류학(서대문자연사박물관 × 생명다양성재단 정기강좌)

- ① 최아현 이화여자대학교 에코과학연구소 박사후과정연구원이 특강
- ② 지구온난화가 동물들과 생태계에 미치는 영향에 대한 궁금증 해결을 위해 신청. 사람도 자연의 일부이기 때문에 자연을 이루는 동물과 식물 등 생태계에 대한 강의를 듣고 지구온난화 등에 대해 강사님께 질문

#### (8) 환경 제안

- ① 팩트체크 한 것들을 토대로 청소년 마음건강을 위한 '환경 제안문'을 작성.
- ② 제안문을 법이나 정책으로 만들 수 있는 분께 제안하기로 결정
- ③ 6월 17일 국회에서 열리는 '국회 탄소중립 선언식'에 국회의원 분들께 제안문을 주기로 의견을 모음. 선언식에 참석하기 위해 체험학습을 신청하기로 함.

# 팩트체크 해보기

## ① 찾아보기

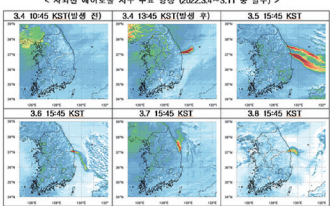

들어보기

직접해보기

반론이견


### 뉴스 기사에 대한 근거 조사

1. 이근영 기자, 산불로 인한 오존이 청소년 우울증까지 일으킨다, 한겨레 신문, 2022년 3월 21일 <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1035636.html>

| 구분                      | 뉴스 내용   | 팩트체크할 근거  |
|-------------------------|---|---|
| 환경 영향                   | 경상북도 울진과 강원 강릉 산불로 평소보다 최대 20배 이상 많은 에어로졸이 배출됨  |  <p>&lt;출처&gt; 국립환경과학원 환경위성센터<br/>2022년 3월 15일 보도참고자료<br/>울진과 강릉 산불로 인한 자외선 에어로졸 지수</p>   |
| 나빠진 환경이 청소년 정신건강에 주는 영향 | 실제로 산불에서 발생한 오존 등 에어로졸이 북극 해빙(얼음)을 녹이고 성층권 오존층을 파괴한다는 연구 결과가 잇따르고 있음. 오존은 청소년 우울증을 배가시킨다는 분석이 나옴.                 |  <p>&lt;출처&gt; 미국 덴버대와 스탠포드대 연구팀, 오존과 청소년 우울증과의 관계, 미국심리학회 <a href="https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fdev0001310">https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fdev0001310</a></p> |
|                         | 대형 산불은 오존 발생률도 높임. 울진·강릉 산불 때 발생한 오존 농도도 평소보다 2배 높았음. 오존은 세포를 파괴하는 등 신체적으로 위협함. 나이가 사춘기 때 정신건강에도 심각한 영향을 미칠 수 있음. |   |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| 나빠진 환경이 청소년 정신건강에 주는 영향 | 미국 덴버대와 스탠포드대 연구팀은 청소년의 오존 노출이 슬픔을 느끼거나 울고 싶어지고 사회적으로 위축되고 활동에 대한 흥미와 즐거움을 잃어버리는 우울증과 연관이 있다는 증거를 발견함. 연구팀 논문은 미국심리학회(APA) 학술지 <발달심리학>에 실림.(DOI : 10.1037/dev0001310) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오존 등 에어로졸이 청소년 우울증을 배가시킴.</li> <li>- 대형 산불로 발생한 오존은 사춘기 때 정신건강에 심각한 영향을 미칠 수 있음</li> <li>- 미국 덴버대와 스탠포드대 연구팀은 청소년의 오존 노출이 우울증과 연관 있다는 논문을 발표함.</li> <li>- 고농도의 오존에 노출된 청소년들이 우울 증세가 증가할 가능성이 있음.</li> </ul> |
|                         | 연구팀은 오존농도가 다른 여러 지역에 살고 있는 9~13살의 청소년 213명(여성 57%, 소수 인종 53%)의 정신건강 증세를 추적해 고농도에 노출된 청소년들이 4년 이상 우울 증세가 증가할 가능성이 있다는 결론을 얻음.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오존 농도가 높을수록 청소년 발달 전반에 우울증의 가파른 증가가 예측. 이것은 기존에 없던 새로운 현상.</li> </ul>   |
| 새로운 점                   | 연구 참가자들은 최대 3차례에 걸쳐 자가 보고를 함. 연구팀은 오존 농도가 높을수록 청소년 발달 전반에 걸쳐 우울증의 가파른 증가가 예측된다는 사실을 발견했는데, 이는 다른 형태의 정신병리학적 증상에서는 관찰되지 않은 패턴이라고 밝힘.                                   |  |

2. 오병호(한국재정지원운동본부 이사), “기후변화가 낳은 우울증, 혼자 짊어지지 말아요왜냐면”, 한겨레 사설.칼럼, 2024년 6월 19일 <https://www.hani.co.kr/arti/opinion/because/1145545.html>

| 구분            | 뉴스 내용  | 팩트체크할 근거   |
|---------------|--|--|
| 기후 우울증에 대한 설명 | 기후 우울증 : 요즘 들어 봄과 가을이 사라지고 있음. 이런 변화로 불안을 느끼는 것. | <p>인간이 초래한 기후변화의 악영향은 계속해서 심화될 것이다</p> <p>a) 기후변화로 인해 관측된 광범위하고 실질적인 영향 및 그와 관련된 손실과 피해</p>  <p>도시, 정주지 및 기반시설</p> <p>생물다양성 및 생태계</p> |

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| 기후 우울증에 대한 설명 | 기후 우울증은 2017년 미국 심리학회 가 정한 우울장애의 일종.<br>단순히 자연재해에 대한 공포뿐이 아닌, 기후변화를 막을 수 없다는 무력감, 환경을 망가뜨린 인간에 대한 분노 등 다양한 감정을 포함. | <출처>IPCC 6차 평가보고서 종합보고서 번역본 7쪽, 기상청<br><br><a href="http://www.climate.go.kr/home/bbs/view.php?code=94&amp;bname=climatereport&amp;vcode=6840&amp;cpage=1&amp;vNum=46&amp;skind=&amp;sword=&amp;category1=&amp;category2=">http://www.climate.go.kr/home/bbs/view.php?code=94&amp;bname=climatereport&amp;vcode=6840&amp;cpage=1&amp;vNum=46&amp;skind=&amp;sword=&amp;category1=&amp;category2=</a> |
| 기후 우울증의 추세    | 특히 어린 시절부터 이상 기후에 노출된 젊은 층에서 이러한 우울감이 더 심하게 나타나는 추세. 2022년에 세계보건기구도 기후변화가 정신건강에 미치는 영향을 경고함.                       |  |

3. 취재:정시행 기자, 사진:박상훈 기자, 이덕훈 기자, 그래픽:김의균, “빙하 녹는데 플라스틱 쓰는 인간들...눈물 난다’ 어린이가 났친 기후 우울증”, 조선일보, 2024년 8월 31일 <https://www.chosun.com/national/weekend/2024/08/31/FYI57NJJINFNJK2ELVV6AODS74/>

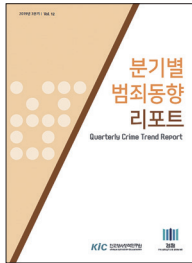
| 구분              | 뉴스 내용   | 팩트체크할 근거   |
|-----------------|---|--|
| 청소년의 기후 우울증 사례  | 중1 박 모양이 “누군가 플라스틱일회용품 버리는 모습만 봐도 숨이 턱 막힌다. 공부하다가도 기후 위기에 관한 수업 내용과 뉴스가 떠올라 눈물이 흐른다”라고 인터뷰                        | <출처> 영국 바스대학교와 스탠포드글로벌보건혁신센터의 설문조사, 2021년 11월<br><br>Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey<br><br><a href="https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00278-3/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00278-3/fulltext</a> |
| 기후변화 걱정에 대한 설문  | 2021년 16~25세 미만 청년 1만 명 설문조사에서 84%가 “기후변화를 걱정한다”고 답   |  |
| 기후변화를 먼저 체감한 계층 | 10여 년 전 서구에서 기후변화를 가장 먼저 체감하는 계층은 농부·어부와 과학자, 환경운동가, 그리고 감수성 예민한 10~20대와 여성들                                      |  |
| 기후변화 걱정의 증상     | 기후변화 걱정으로 학교와 직장 등 일상생활에서 무력감을 느끼고 의욕을 잃음. 외상후스트레스장애(PTSD)와 비슷한 증상을 보여 약물 치료를 요하기도 함. 단순히 날씨가 안 좋아 기분이 나쁜 것과는 다름. |  |

4. 김정은 기자, “툰베리 아버지 “딸은 행복해하지만, 저는 걱정돼요”“, 연합뉴스, 2019년 12월 30일 <https://www.yna.co.kr/view/AKR20191230168400098>

| 구분                         | 뉴스 내용  | 팩트체크할 근거   |
|----------------------------|--|--|
| 그레타 툰베리의 아버지 인터뷰           | 그레타 툰베리 아버지 스반테 툰베리는 BBC 인터뷰에서 자신은 딸이 기후 변화에 맞선 싸움의 최전선에 서는 것은 “안 좋은 생각”이라고 봤고, 딸이 ‘기후 파업’을 위해 학교를 빠지는 것도 지지하지 않았다고 인터뷰 함. | <출처> Greta Thunberg’s father: ‘She is happy, but I worry’, BBC, 2019년 12월 30일<br><br><a href="https://www.bbc.com/news/uk-50901789">https://www.bbc.com/news/uk-50901789</a> |
| 그레타 툰베리의 우울증               | 툰베리의 아버지는 딸이 ‘학교 파업’을 시작하기 전 3~4년간 우울증으로 어려움을 겪었다면서 “말하기를 멈췄고, 학교에 가는 것도 중단했다”고 인터뷰 함.                                     |  |
| 툰베리가 기후변화 문제에 관심을 보이게 된 시점 | 이후 몇 년간 툰베리 가족은 기후변화에 관해 토론하고 연구하기 시작했고, 툰베리는 이 문제를 해결하는 데 점점 더 열정을 보임.  |  |
| 툰베리 가족의 노력                 | 툰베리는 부모가 좀 더 친환경적으로 행동을 바꾼 데서 기운을 얻음. 그의 어머니는 비행기를 타지 않기로 결정했고, 아버지는 비건(엄격한 채식주의자)이 됨.                                     |  |


5. 전승엽 기자, 김지원 작가, “덥고 짜증나서 때렸어요” 지구온난화가 범죄를 부추긴다?, 연합뉴스, 2020년 8월 21일 <https://m.youtube.com/watch?v=hMjYlkvTcE8>

| 구분             | 뉴스 내용  | 팩트체크할 근거 |
|----------------|--|----------|
| 더위가 범죄에 미치는 영향 | 2019년 대구에서 발생한 5대 범죄 살인, 강도, 성폭력, 절도, 폭력 23,668건 중 18.2% 4308건이 7~8월에 발생 |          |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| 더위가 범죄에 미치는 영향   | 경찰 관계자에 따르면 여름철 112 신고가 폭증하는 현상이 해마다 반복되고 있음.        |  <p>분기별 범죄동향 리포트<br/>Quarterly Crime Trend Report</p>          |
|                  | 우리나라만이 아니라 1988년 폭염이 미국을 덮친 미국에서 강도와 강간 등 범죄가 많이 일어남 |  |
| 더위가 공격적으로 만드는 원인 | 더위가 남성호르몬인 테스토스테론 수치를 높여 사람들을 공격적으로 한다는 연구결과도 있음     |  |
| 전망               | 문제는 온난화가 빨라지고 있어서, 사람들이 더 폭력적으로 변할 것이라는 것            | <p>〈출처〉 2019년 분기별 범죄동향 리포트, 전체범죄 및 주요 범죄군의 분기별 발생 건수, 10쪽</p> <p><a href="https://www.spo.go.kr/hdv/view">https://www.spo.go.kr/hdv/view</a></p> |

6. 연출:강성훈, 하동현, 전진, 박병길, 김은곤, 김호문, 전해란 서지원, 신민섭, 기아영, 정용재, 연지희, 박영미, 극본:조정화, 박희경, 석영경, 김지영, 요즘 '기후 우울증'에 걸리고 있다는 젊은 세대들, KBS 시사직격, 2022년 6월 17일

<https://www.youtube.com/watch?v=zPh-YPSCEEw>

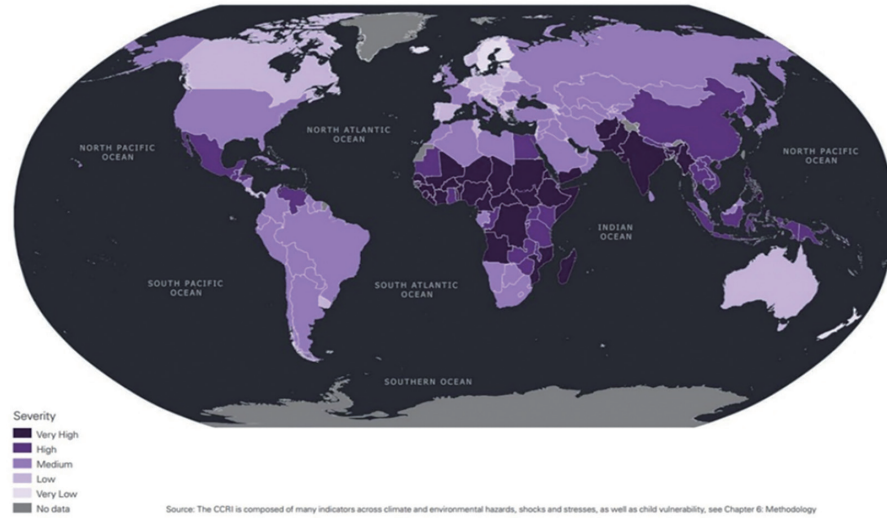
| 구분                   | 뉴스 내용  | 팩트체크할 근거  |
|----------------------|--|---|
| 젊은 세대가 환경 때문에 불안한 원인 | 젊은 세대가 환경 때문에 기후 우울감을 느끼는데, 환경에 관련된 기사를 볼 때 불안감을 느낀다고 함        |  <p>MENTAL HEALTH AND OUR CHANGING CLIMATE: IMPACTS, IMPLICATIONS, AND GUIDANCE</p>   |
| 이상 기후와 기후 우울감의 관계    | 기후 우울감이 옛날에는 흔하지 않았지만 이상 기후가 더 자주 발생하면서 기후 우울감을 느끼는 사람들이 더 많아짐 |   |
|                      |  | <p>〈출처〉 미국심리학회 2017년 보고서</p> <p><a href="https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf">https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf</a></p> <p>어린 시절부터 이상 기후에 노출된 젊은 층에서 우울감이 더 심하게 나타남</p> |

7. 안치용 ESG코리아 철학대표, 김민주 바람저널리스트, 이윤진 ESG연구소 연구위원, 전 세계 거의 모든 어린이가 이 위험에 처해 있다, 오마이뉴스, 2023년 1월 23일

[https://www.ohmynews.com/NWS\\_Web/Series/series\\_premium\\_pg.aspx?CNTN\\_CD=A0002891662](https://www.ohmynews.com/NWS_Web/Series/series_premium_pg.aspx?CNTN_CD=A0002891662)

| 구분                        | 뉴스 내용  | 팩트체크할 근거   |
|---------------------------|--|--|
| 기후 불안에 대한 유니세프 보고서 소개     | 2021년 8월 10일에 발표된 유니세프 보고서는 전 세계 163개국 22억 명 어린이 중 거의 절반인 33개국의 10억 명이 극도로 높은 기후 불안의 위험에 처한 것으로 추정한다고 경고   |  <p>Press release 19 August 2021</p> <p>One billion children at 'extremely high risk' of the impacts of the climate crisis - UNICEF</p> <p>Read now</p> |
| 어린이 기후 위험 지수가 있음          | '어린이 기후 위험 지수(CCRI, Children's Climate Risk Index)' 보고서에서 전 세계 163개국 어린이들의 기후 불안 정도를 평가  |  |
| 어린이 기후 위험 지수의 구성          | 어린이 기후 위험 지수는 1) 기후 및 환경적 위험, 충격 및 스트레스에 대한 노출: 해안 홍수, 강변 범람, 사이클론, 벡터(모기, 진드기 등) 매개 질병, 납 오염, 열파, 물 부족, 높은 수준의 대기 오염 등에 노출된 수치 2) 아동 취약성: 건강 및 영양, 교육, 물·위생, 빈곤·통신자산·사회적 보호로부터의 취약성으로 구성                      |  |
| 전 세계 어린이의 기후 환경 위험에 대한 분석 | 전 세계 거의 모든 어린이가 이러한 기후 및 환경 위험 중 하나의 위험에 처해 있고, 그중 약 10억 명의 어린이는 기후 불안 '극 고위험국' 33개국에 살고 있음.   |  |
| '극 고위험국' 소개               | '극 고위험국'은 중앙아프리카공화국, 차드, 나이지리아, 기니, 기니비사우, 소말리아, 니제르, 남수단, 콩고민주공화국, 앙골라, 카메룬, 마다가스카르, 모잠비크, 파키스탄, 아프가니스탄, 방글라데시, 베냉, 부르키나파소, 이디오피아, 수단, 토고, 코트디부아르, 적도 기니, 라이베리아, 세네갈, 인도, 시에라리온, 예멘, 아이티, 말리, 에리트레아, 미얀마, 필리핀 |  |
| 한국의 위험 순위                 | 한국은 남아프리카공화국, 도미니카공화국 등과 공동 72위  | <p>〈출처〉 "기후위기는 아동권리 위기: 기후 위험 지수" 보고서, 유니세프, 2021년 8월 20일</p> <p><a href="https://www.unicef.org/reports/climate-crisis-child-rights-crisis">https://www.unicef.org/reports/climate-crisis-child-rights-crisis</a></p>                     |

Map 27: Global map of the Children's Climate Risk Index



▲ 어린이 기후 위험 지수(CCRI) 위험도 © 유니세프

유니세프에서 발표한 어린이 기후 위험 지수 그래픽

8. 최민욱 기자, '미래 세대'의 '기후우울증'이 시급하다, 기후 숲 생태 전문 미디어 '플래닛03', 2025년 2월 13일 <https://www.planet03.com>

| 구분                        | 뉴스 내용  | 팩트체크할 근거   |
|---------------------------|--|--|
| 기후변화가 청소년에 미치는 영향         | 청소년과 젊은 세대는 기후변화로 인한 재난, 대기오염, 극심한 기온 상승 등으로 인해 불안과 우울, 무력감을 경험하며, 이로 인해 학업 성취도, 사회 참여, 대인 관계 형성 등 삶의 여러 영역에 부정적인 영향을 받고 있음                    | <출처><br>미국심리학회<br>2017년 보고서<br><br><a href="https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf">https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf</a>       |
| 기후변화가 청소년에 미치는 영향의 위험성    | 이러한 정서적 부담은 단기적 감정 문제로 그치지 않고, 장기적으로 외상 후 스트레스 장애(PTSD), 만성 우울증, 심리적 장애로 발전할 위험  |  |
| 기후 위기에 대한 인식이 높을수록 미치는 영향 | 국제 조사와 학술 연구에서는 기후 위기에 대한 인식이 높을수록 정신건강 문제가 증가하는 경향이 뚜렷하게 나타났으며, 이로 인해 미래 세대가 겪을 정서적, 심리적 부담이 국가 차원의 보건 정책과 복지 시스템 전반에 걸쳐 심각한 도전 과제가 될 것임을 시사함 | "기후위기는 아동권리 위기: 기후 위험 지수" 보고서, 2021년 8월 20일, 유니세프<br><br><a href="https://www.unicef.org/reports/climate-crisis-child-rights-crisis">https://www.unicef.org/reports/climate-crisis-child-rights-crisis</a> |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| 기후변화가 앞으로 태어날 아이들에게 미치는 영향 | 곧 태어날 미래 세대인 'Generation Beta(2025~2039)'는 기후 위기의 여파를 가장 극심하게 맞이할 가능성이 있음. 우리가 남길 환경적 결정과 기후변화는 앞으로 태어날 아이들의 건강, 발달, 생존 조건에 직접적인 영향을 미치게 될 것 |  |
|----------------------------|--|--|

책과 팩트체크 할 정보들에 대한 근거 조사

1. 김현수, 『기후 상처』, 클라우즈나인

| 쪽수   | 팩트체크할 정보들에 대한 근거  |
|--|---|
| 56~59쪽   | 우리나라는 이미 기후 스트레스에 시달리고 있음   |
|  | 정부는 매년 『이상기후 보고서』를 발행하고 있음  |
|  | 오랜 가뭄 후 폭우 : 2022년부터 광주와 전남 지역에 가뭄이 길어짐. 하지만 2023년에는 비가 너무 많이 와서 장마철 강수량은 남부 지방이 712.3밀리리터로 역대 1위를 기록. 급작스러운 폭우로 인한 인명 피해와 기후 관련 참사가 발생함  |
|  | 온난화 속에 이상 저온 현상 : 2023년 벚꽃은 평년보다 2주, 매화는 20일, 진달래는 9일가량 일찍 피. 2023년 평균 기온은 평년보다도 1.6도 높았고 3~4월 평균 기온은 평년보다 2.4도가 높았음. 봄이 빨라지면 마치 한 해의 과업을 더 빨리 시작해야 한다는 압박감과 당혹감을 느끼게 됨. 그러나 온도가 더 오르지 않는 저온 현상도 같이 찾아옴. 4월 초순 갑작스럽게 영하까지 내려가는 저온 현상으로 인해 가장 큰 불안과 우울감에 빠진 것은 과수원 농민들이었음. |
|  | 폭염과 생명 간의 상관관계 : 한마디로 끊고 있는 육지, 해마다 늘어나는 폭염 일수 등으로 폭염 사망자 증가.   |
| 폭염과 열대야 현상이 지속되면서 바다에도 영향을 미침. 뜨거워진 바다의 고수온 현상으로 어업도 큰 위기. 2023년 88년 만에 9월에 열대야 현상이 있었음. 2023년 전체 양식 생물의 피해 규모는 3600만여 마리였음. |   |
| 불타고 있는 산 : 증가하는 산불과 이재민이 늘어나고 있음. 2023년에는 1~4월에는 450여 건 산불이 발생. 기온이 1.5도 오르면 산불이 발생할 가능성을 나타내는 지수인 산불 기상 지수가 8.6% 상승한다고 예측.  |   |

|          |   |
|----------|---|
| 87쪽      | 기온 상승 때문에 자살률도 늘어남  |
|          | 기온이 높아질수록 자살률이 증가하는 것으로 나타남. 전세계적으로 기온 상승에 따른 자살률 증가는 소득과 상관없이 발견. 미국과 멕시코 자료를 분석한 결과 월평균 기온이 1도 상승 할 때 마다 미국과 멕시코의 자살률이 각각 0.7%, 3.1% 증가함. 그리고 이산화탄소 배출이 억제되지 않아 기온이 지속해서 상승하면 미국과 캐나다에서 오는 2050년까지 9,000~40,000명이 더 자살할 것으로 전망. |
| 186~187쪽 | 기후 위기는 현재 세대뿐만 아니라 미래 세대에도 심각한 영향을 끼침   |
| 239쪽     | 아이칸대학교 연구팀은 2015년 기후 위기와 환경 오염 관련 질환 사망자 수가 900만 명에 이른다고 권위 있는 학술지인 '랜셋'에 2017년 발표. 연구 결과에 따르면 저소득국가일수록 피해가 컸음.   |

### 논문과 팩트체크 할 정보들에 대한 근거

1. 전예름·신동훈, 『중학생의 기후위기 피해경험에 관한 인식과 기후위기에-관한 인식이 기후 행동의 의지에 미치는 영향-아동의 권리에 대한 인식의 매개효과(2023)』  
[https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti\\_id=ART003042263](https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART003042263)

| 쪽수  | 팩트체크할 정보들에 대한 근거  |
|-----|---|
| 14쪽 | 기후 위기로 인해 본인들의 권리에 피해를 받은 적이 있는지를 묻는 문항들에 대한 응답은 다소 낮은 평균값을 보임. 현재 기후 위기와 관련한 아동 권리 의식이 높지 않으며, 단순히 기후 위기의 내용만 가르치게 되면 아동·청소년들은 이 관련성을 인지하지 못하게 됨.                      |
|     | 안전, 건강, 전염병과 같은 생존과 관련된 권리의 피해 경험보다는 방입, 문화 생활에의 피해, 교육에의 피해 등 발달과 관련된 권리의 피해 경험이 기후변화와 관련한 전반적인 인식에 더 많은 영향을 미치는 것을 확인. 논문에서는 이러한 기후변화 인식에 영향을 미치는 것은 '기후행동 의지'라고 설명함. |

2. 송미령·김효진, 『기후변화 시대, 청소년과 부모의 '기후 격차': 인식, 지식, 태도, 행동 비교 연구 (2024)』 <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artid=ART003081887>

| 쪽수  | 팩트체크할 정보들에 대한 근거   |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|---|--|--------------|------------|------------|----------|----------|---------------|--------------|------------|------------|------|-------------|---------|----------|--------------------|--------------|------------|------------|------|-------------|---------|----------|--------------------------------------|--------------|------------|------------|----------|---------------|---------|----------|----|-----------|-----------|-----------|--|
| 8쪽  | 청소년과 부모의 기후위기에 대한 심각성에 대한 인식 수준의 차이는 다음 표와 같음.<br><br><div data-bbox="1723 527 2476 846" data-label="Table"> <p><b>&lt;표 2&gt; 기후변화 인식에 대한 청소년과 부모 차이</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>청소년</th> <th>부모</th> <th>전체</th> <th><math>\chi^2</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">현재 기후위기가 심각하다</td> <td>예 196(95.6%)</td> <td>269(97.8%)</td> <td>465(96.9%)</td> <td rowspan="2">1.89</td> </tr> <tr> <td>아니오 9(4.4%)</td> <td>6(2.2%)</td> <td>15(3.1%)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기후위기가 미치는 영향이 걱정된다</td> <td>예 198(96.6%)</td> <td>271(98.5%)</td> <td>469(97.7%)</td> <td rowspan="2">2.02</td> </tr> <tr> <td>아니오 7(3.4%)</td> <td>4(1.5%)</td> <td>15(2.3%)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기후위기는 나의 미래세대에게 부정적인 영향을 줄 것이라고 생각한다</td> <td>예 181(88.3%)</td> <td>272(98.9%)</td> <td>453(94.9%)</td> <td rowspan="2">24.94***</td> </tr> <tr> <td>아니오 24(11.7%)</td> <td>3(1.1%)</td> <td>27(5.6%)</td> </tr> <tr> <td>전체</td> <td>205(100%)</td> <td>275(100%)</td> <td>480(100%)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>***p &lt; .001</p> </div> | 구분           | 청소년        | 부모         | 전체       | $\chi^2$ | 현재 기후위기가 심각하다 | 예 196(95.6%) | 269(97.8%) | 465(96.9%) | 1.89 | 아니오 9(4.4%) | 6(2.2%) | 15(3.1%) | 기후위기가 미치는 영향이 걱정된다 | 예 198(96.6%) | 271(98.5%) | 469(97.7%) | 2.02 | 아니오 7(3.4%) | 4(1.5%) | 15(2.3%) | 기후위기는 나의 미래세대에게 부정적인 영향을 줄 것이라고 생각한다 | 예 181(88.3%) | 272(98.9%) | 453(94.9%) | 24.94*** | 아니오 24(11.7%) | 3(1.1%) | 27(5.6%) | 전체 | 205(100%) | 275(100%) | 480(100%) |  |
|   | 구분   | 청소년          | 부모         | 전체         | $\chi^2$ |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|   | 현재 기후위기가 심각하다  | 예 196(95.6%) | 269(97.8%) | 465(96.9%) | 1.89     |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|   |  | 아니오 9(4.4%)  | 6(2.2%)    | 15(3.1%)   |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 기후위기가 미치는 영향이 걱정된다  | 예 198(96.6%)   | 271(98.5%)   | 469(97.7%) | 2.02       |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|   | 아니오 7(3.4%)  | 4(1.5%)      | 15(2.3%)   |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 기후위기는 나의 미래세대에게 부정적인 영향을 줄 것이라고 생각한다  | 예 181(88.3%)   | 272(98.9%)   | 453(94.9%) | 24.94***   |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|   | 아니오 24(11.7%)  | 3(1.1%)      | 27(5.6%)   |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 전체  | 205(100%)  | 275(100%)    | 480(100%)  |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 기후위기 심각성, 기후위기가 미치는 영향에 대한 걱정은 청소년과 부모 모두 기후위기 심각하게 생각하여 청소년세대와 부모세대 간의 차이는 없었음 |  |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 기후위기가 미래에 미치는 영향에 대한 인식은 청소년세대와 부모세대 간의 차이가 있었음.                                |  |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 기후위기는 미래세대에 부정적인 영향을 줄 것이라고 인식한 비율이 부모는 98.9%, 청소년은 88.3%로 부모가 더 높게 인식하고 있었음.   |  |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
| 13~14쪽  | 청소년과 부모 모두 기후 위기의 심각성을 인식하고 있지만, 미래 영향에 대한 인식은 세대 간 차이가 나타남. 본 연구결과에서 청소년과 부모 모두 기후변화의 심각성을 인식하고 있었음.  |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|   | 전 세계적으로 72%의 사람들이 기후변화가 심각한 문제라고 인식하고 있음을 보여줌(Leiserowitz et al., 2020). 우리나라에서도 2022년 환경부 조사에 따르면 89%의 국민이 기후변화의 심각성을 인식하고 있었음.   |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |
|   | 청소년들은 한국청소년정책연구소에서 발간한 2022년 '청소년이 주도하는 탄소중립 추진 방안' 보고서에 기후변화가 현재 일어나고 있다고 응답한 비율이 82.7%로 높게 인식하고 있었음.   |              |            |            |          |          |               |              |            |            |      |             |         |          |                    |              |            |            |      |             |         |          |                                      |              |            |            |          |               |         |          |    |           |           |           |  |

3. 김종민·손다정·남미자, 『경기도 초·중·고 고등학생 기후위기 행동의 영향요인 분석(2021)』, 한국교육학회 <https://www.riss.kr>

| 쪽수       | 팩트체크할 정보들에 대한 근거  |
|----------|---|
| 233~234쪽 | 본 연구의 목적은 경기도 초·중·고등학생 기후위기 행동의 영향요인을 분석하는 것임. 구체적으로 학생의 기후위기 행동에 기후위기 위험 인식과 생태시민성의 매개효과를 탐색. 이를 위해 경기도의 초·중·고등학생을 대상으로 설문조사를 실시하였고 총 1,173명이 응답함.   |
|          | 기후변화 태도는 기후위기 대응의 공적, 사적 행동에 유의미한 영향을 줌. 연구 결과로부터 학생들의 기후 위기 대응 행동에 있어서 기후변화에 대한 태도가 매우 중요하다는 것을 확인할 수 있음.  |
|          | 기후변화 태도는 교육활동을 통해서 길러줄 수 있는 영역임. 특히 기후변화 태도의 영향 요인인 기후변화의 근본 원인이 근대화주의와 세계화라는 점에서 기후변화 위험 인식은 기후변화를 사회·경제·정치적으로 해석하는 것을 의미함.  |
|          | 기후변화를 위협으로 인식한다는 것은 기후변화가 나의 구체적 삶과 연결된 것임을 인식하는 것이라는 점에서 기후변화 교육이 구체적 삶과의 관련성 속에서 이루어져야 함을 의미함   |
|          | 현재 학교 현장에서 이루어지고 있는 기후변화 지식 교육은 주로 특정 교과 혹은 창의적 체험활동을 통해서 이루어지고 있음. 그러나 생태시민성은 일부 교육과정을 통해서 길러지는 것이 아니라 교과/비교과 교육과정에서 총체적으로 이루어질 때 길러질 수 있음. 이것은 기후위기 시대 교육의 방향이 포괄적 교육과정의 목표로서 생태시민성을 중심으로 전환되어야 함을 시사함. |
|          | 생태시민성을 중심으로 구성된 교육이란 학생들이 학교 안에서 머무르며 공부하는 것을 벗어나 마을을 산과 들로 가서 생태를 탐구하며 마을이 가진 환경의 문제를 다양한 맥락에서 탐구하며 환경문제를 해결하는 데 참여자가 되는 것임.   |

4. 이지연, 『기후불안과 기후걱정이 청년세대 친환경 행동에 미치는 영향(2024)』, 서울대학교 대학원 <https://www.riss.kr>

| 쪽수   | 팩트체크할 정보들에 대한 근거   |
|------|--|
| 206쪽 | 청소년들은 자신들을 기후변화 문제의 당사자로 인식하고 사회적 행동을 실행함으로써 청소년들은 기후변화에 대응하기 위해 스스로와 주변의 실천을 변화시키고자 했으나, 점차 그 효과와 영향력에 회의감을 느끼게 됨 |

|        |  |
|--------|--|
| 206쪽   | 기후변화라는 거시적 현상에서 개개인의 노력은 미미하며, 대응에 앞장서야 할 정부·국회·기업들은 실질적인 노력을 하지 않고 있다는 것을 알게 되었기 때문                               |
|        | 이에 청소년들은 결석 시위를 통해 자신들의 행동을 제약하는 문화적인 공물을 변용하고 해방의 공간으로서의 카니발을 구현함으로써, 기후행동가로서의 자아를 저술하게 됨.                        |
|        | 청소년들은 2018년 8월 ‘청소년 기후행동’ 을 결성하고 첫 행동으로 결석 시위를 실행.   |
| 51~52쪽 | 기후불안으로 인해 청소년들이 의욕을 잃고 주의가 산만해질 수 있음(Seaman, 2016). 따라서 청소년의 기후 불안 현상에 주의를 기울여야 함.                                 |
|        | 기후 불안은 최근에 언론을 통해서 꽤 자주 보도됨. 선행연구를 통해 청소년들이 느끼는 기후불안이 큰 것으로 보고됨(Hickman, 2021; Pihkala, 2019; Reyes et al., 2021). |
|        | 기후변화의 심각성을 인지한다고 해서 반드시 기후불안 경험하는 것은 아님.   |

5. 강다연, 『행동 지향 과학교육 관점에서 탐색한 청소년 기후행동가들의 정체성 발달(2022)』, 서울대학교 대학원 <https://www.riss.kr>

| 쪽수   | 팩트체크할 정보들에 대한 근거   |
|------|--|
| 208쪽 | 대중들은 청소년들이 기후변화와 관련된 사회적 행동을 하기에 미숙하다고 인식하고 있었음.   |
|      | 청소년들이 청소년들에게 기후행동가보다는 학생으로서의 위치를 부여함으로써, 기후 행동 이전에 학생의 의무에 충실할 것을 강조하고 행동의 진정성을 의심하는 모습을 보임.                 |
| 209쪽 | 대중들은 기후행동을 하는 청소년들이 학생으로서 학교에 가서 공부를 해야 하는 의무를 저버렸다고 비판했으며, 그저 학교에 가기 싫어서 또는 대학 입시를 위해 기후 행동을 하는 것이 아닌지 의심함. |
| 210쪽 | 청소년 기후행동가들은 사회가 자신들에게 부여하는 학생으로서의 위치성에 맞서 새로운 의미를 구성하고자 함.   |

7. 이지연, 윤순진, 『한국 주요 언론사의 숏폼을 활용한 기후위기 보도: 빈도와 내러티브 전략 분석(2024)』, 2024년 한국환경사회학회 정기학술대회 자료집

<https://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodeId=NODE11994266>

| 쪽수  | 팩트체크할 정보들에 대한 근거   |
|---|--|
| 20쪽   | 2020년 팬데믹 이후, 디지털 전환과 함께 언론사의 숏폼 영상 사용이 증가했다는 사실에 착안하여 국내 10개 주요 언론사의 숏폼 영상에 나타난 기후위기 관련 보도의 빈도와 내러티브 전략을 조사   |
|   | 10개 언론사는 KBS, SBS, MBC, JTBC, 채널A, MBN, YTN, 연합뉴스TV, 한겨레신문, 경향신문임.   |
|   | 그 결과 전체 뉴스 콘텐츠 중 기후 보도 비중이 정치, 경제, 사회 등 다른 주요 이슈에 비해 숏폼 콘텐츠에서 덜 다뤄지고 있었음.  |
|   | 로이터저널리즘연구소(Reuters Institute for the Study of Journalism)의 전세계 47개국, 약 95,000명의 뉴스 소비자를 대상으로 한 2024년 온라인 설문 조사에 따르면 응답자들의 66%가 숏폼 영상 뉴스를 시청하며, 텍스트보다 영상 기반 뉴스를 선호하는 경향이 증가하고 있는 것으로 나타남. |
|   | 여러 주제 가운데 기후 위기와 같은 우울할 수 있고 복잡한 주제를 숏폼 영상을 이용해서 짧고 감정적으로 공감할 수 있는 방식으로 전달하는 것이 효과적일 수 있음.   |
|   | 숏폼 영상은 짧고 즉각적인 정보 전달이 가능하기 때문에 대중 사이(특히, 젊은 세대)에서 큰 호응을 얻고 있음.   |
| 국내 주요 언론사들의 숏폼 영상을 분석한 결과, 전체 뉴스 콘텐츠 중 기후 관련 보도의 비중은 상대적으로 낮았음. 유튜브나 인스타그램의 숏폼 콘텐츠는 주로 정치, 경제, 사회적 이슈에 집중됨. |  |

통계와 팩트체크 할 정보들에 대한 근거

1. 충청남도 기후변화 문제로 인한 인권침해 심각성, KOSIS 국가통계포털, 2024년 6월 7일 <https://kosis.kr>

충청남도에서 미세먼지나 지구온난화 등 기후변화 문제로 인한 인권침해 심각성 『충청남도도민안전의식실태조사』 충청남도(자료문의처: 충청남도청) 2023-06-07

| 특성별(1) | 특성별(2) | 2023           |                 |             |             | 4점평균 (점) |
|--------|--------|----------------|-----------------|-------------|-------------|----------|
|        |        | 전혀 심각하지 않다 (%) | 심각하지 않은 편이다 (%) | 심각한 편이다 (%) | 매우 심각하다 (%) |          |
| 전체     | 소계     | 7.6            | 33.1            | 25.9        | 33.4        | 2.1      |
| 성별     | 남성     | 7.6            | 33.0            | 26.5        | 32.9        | 2.2      |
|        | 여성     | 7.5            | 33.1            | 25.4        | 34.0        | 2.1      |
| 연령대별   | 13~19세 | 6.7            | 32.2            | 29.0        | 32.1        | 2.1      |
|        | 20~29세 | 6.6            | 29.9            | 26.1        | 37.5        | 2.1      |
|        | 30~39세 | 5.0            | 29.3            | 23.4        | 42.3        | 2.0      |
|        | 40~49세 | 7.0            | 30.2            | 26.2        | 36.6        | 2.1      |
|        | 50~59세 | 6.1            | 34.7            | 29.5        | 29.8        | 2.2      |
|        | 60세 이상 | 10.3           | 36.5            | 24.1        | 29.1        | 2.3      |

충청남도의 지구온난화로 인한 기후변화 문제 심각성에 대해 2023년 조사한 결과, 13~19세 청소년들이 60세 이상보다 문제가 심각하다고 답함.

2. 인천광역시 환경문제에 대한 불안감, KOSIS 국가통계포털, 2023년 3월 23일 <https://kosis.kr>

환경 문제에 대한 불안감 『인천광역시시사조사』 인천광역시(자료문의처: 032-440-2302) 통계설문 2023-03-23

| 특성별(1) | 특성별(2) | 기후변화 (폭염, 홍수 등) |               |            |                  |                  | 5점 평균 (점) |
|--------|--------|-----------------|---------------|------------|------------------|------------------|-----------|
|        |        | ① 매우 불안하다 (%)   | ② 약간 불안하다 (%) | ③ 보통이다 (%) | ④ 별로 불안하지 않다 (%) | ⑤ 전혀 불안하지 않다 (%) |           |
| 연령대별   | 전체     | 3.20            | 4.7           | 27.9       | 41.4             | 22.9             | 3.0       |
|        | 13~19세 | 3.05            | 6.4           | 21.6       | 40.9             | 27.6             | 3.5       |
|        | 20~29세 | 3.20            | 5.4           | 28.9       | 42.2             | 21.1             | 2.5       |
|        | 30~39세 | 3.23            | 5.5           | 24.7       | 42.0             | 24.4             | 3.5       |
|        | 40~49세 | 3.27            | 5.2           | 27.7       | 42.7             | 22.2             | 2.2       |
|        | 50~59세 | 3.20            | 3.7           | 28.1       | 42.6             | 22.5             | 3.0       |
| 60세 이상 | 3.14   | 3.3             | 24.7          | 44.4       | 24.5             | 3.1              |           |

인천시에서 2022년 조사한 결과, 13~19세에서 기후변화로 '매우 불안하다', '약간 불안하다'고 답한 비율이 60세 이상보다 높게 나타남.

3. KOSIS 국가통계포털, 환경인식에 대한 조사(통계청, 사회조사) 2012~2024, 2024년 11월 12일 <https://kosis.kr>

※ 자료문의처: 042-481-2273

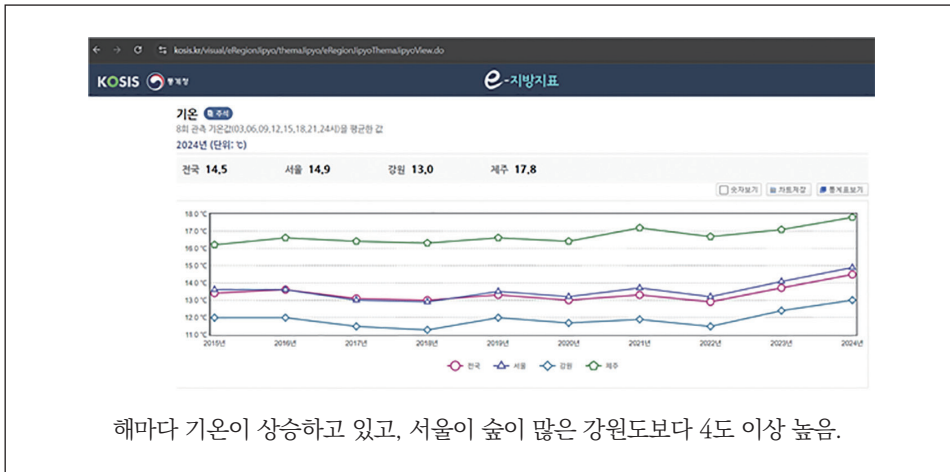
|                       | 2012년 | 2014년 | 2016년 | 2018년 | 2020년 | 2022년 | 2024년 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 13-18세, 매우 심각하다고 답(%) | 15.5  | 12.9  | 13.3  | 8.1   | 7.4   | 9.7   | 11.7  |

4. KOSIS 국가통계포털, 청소년이 고민하는 문제에 대한 조사(통계청, 사회조사) 2012~2024, 2024년 11월 12일 <https://kosis.kr>

※ 자료문역처: 042-481-2273

|                | 2012년 | 2014년 | 2016년 | 2018년 | 2020년 | 2022년 | 2024년 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 신체적, 정신적 건강(%) | 15.2  | 18.5  | 17.1  | 19.7  | 26.1  | 27.2  | 23.3  |

5. KOSIS 국가통계포털, 우리나라 기온 변화 <https://kosis.kr>



\* URL을 친 뒤, 사이트 위쪽에서 분야를 '환경'으로 다시 검색해야 나옴.



|        |   |
|--------|---|
| 인터뷰 대상 | 김현수 명지병원 정신건강의학과 임상교수<br>한국트라우마스트레스학회 이사장 |
| 인터뷰 날짜 | 2025년 6월 14일                              |
| 인터뷰 장소 | 경기도 고양시 명지병원 본관 2층 김현수 교수님 진료실            |

|   |   |
|---|---|
| <p>저는 서대문구 연희동에 있는 서연중학교 1학년 김용재입니다.<br/>친구들과 함께 한국언론진흥재단에서 하는 &lt;환경 체크콘&gt;을 준비하고 있습니다.</p> <p>저희 팀은 &lt;환경이 나빠지면, 청소년 정신건강이 나빠진다&gt;라는 주제를 가지고 맵트체크를 하기로 정했습니다.</p> <p>그리고 이 주제를 결정하는데 가장 큰 영향을 미친 글이 김현수 교수님의 책 &lt;기후상처&gt;입니다.</p> <p>친구들과 챗터를 나눠서 읽고 있는데 환경과 청소년 정신건강에 대해 저희가 궁금한 것들을 김현수 교수님을 직접 만나 질문드리고 싶어 메일을 쓰게 되었습니다.</p> <p>시간은 15분 정도면 충분합니다.</p> <p>혹시 교수님을 만날 수 있도록 도움을 주실 수 있을까요?</p> <p>저희 팀 유튜브 채널입니다<br/><a href="https://youtube.com/@earth_youth?si=c8Cc0rPd2FDk07e">https://youtube.com/@earth_youth?si=c8Cc0rPd2FDk07e</a></p> | <p>① 첫 번째 메일<br/>- &lt;기후상처&gt;를 출판한 출판사에 전화함<br/>- 마케팅 담당자님께서 전화를 받아 명함을 핸드폰 문자로 보내 주심.<br/>- 명함에 나와 있는 메일주소로 김현수 교수님의 인터뷰를 도와 달라는 메일을 보냄.</p> |
| <p>안녕하세요 클라우드나인 출판사입니다.<br/>보내 주신 메일 김현수 교수님께 전달 했습니다.<br/>교수님이 인터뷰 가능 하다고 하셨습니다. ^^</p>  | <p>② 두 번째 메일<br/>- 출판사 마케팅팀 팀장님께서 답장을 주심.</p>   |
| <p>김현수 교수님께<br/>안녕하세요?<br/>좋은 하루 보내고 계신지요?</p> <p>저는 서대문구 연희동에 있는 서연중학교 1학년 김용재입니다.<br/>친구들과 함께 한국언론진흥재단에서 하는 &lt;환경 체크콘&gt;을 준비하고 있습니다.</p> <p>저희 팀은 &lt;환경이 나빠지면, 청소년 정신건강이 나빠진다&gt;라는 주제를 가지고 맵트체크를 하기로 정했습니다.</p>   | <p>③ 세 번째 메일<br/>- 출판사 마케팅팀 팀장님께서 교수님께 허락을 받았으며 메일 주소를 알려주셔서, 교수님께 메일을 보냄.<br/>- 교수님이 출근하신 다음에 보실 수 있도록 9시 45분에 예약 메일로 보냄.</p>                  |
| <p>2025년 6월 11일 (수) 오후 7:49</p> <p>김용재 군에게...</p> <p>제가 15분 인터뷰를 제공하려면... 내일 명지병원으로 4시반에서 5시 사이에 오실 수 있다면 가장 좋습니다. 제가 시간이 넉넉지 않아서... 그 이후에는 14일 토요일 12시반에 명지병원으로 오셔도 좋습니다.</p> <p>그 후로는 17일 오후 12시반 이후인데...이 때는 아마도 수업일 것 같아서... 학생이 어려울 수 있을 것 같네요... 혹시 두 날짜가 안되면 증으로 할 수 있는 방법을 찾아보는데... 제가 좀 주소를 두고 ...</p> <p>1) 내일 목요일 오후 6-7시 사이 중이 가능하면 증으로...<br/>2) 16일 월요일 증으로 오후 7시-7시 반사이 증으로.</p> <p>가장 가능한 시간대를 알려주세요!!</p> <p>김현수 배상</p>  | <p>④ 네 번째 메일<br/>- 교수님께서 친절히 답장을 주심!</p>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>2025년 6월 11일 (수) 오후 10:37</p> <hr/> <p>김현수 교수님께</p> <p>교수님 안녕하세요?<br/>제가 공부방 끝나고 메일을 확인해<br/>이제서야 대답을 하게 되었습니다.</p> <p>그러면 친구들과 함께<br/>이번주 토요일 12시 반에 명지병원으로 찾아뵙겠습니다!</p> <p>소중한 시간을 내주신 만큼<br/>15분이 헛되지 않으시도록 잘 준비하겠습니다!</p> <p>그리고 교수님의 메일주소를 알려주신<br/>성장학교 별 선생님과<br/>인터뷰 요청을 도와주신 출판사 안현영 팀장님 덕분에<br/>교수님을 만나뵙게 되었습니다!</p>  | <p>⑤ 다섯 번째 메일<br/>- 교수님과 약속 시간을 잡음.</p>  |
| <p>2025년 6월 12일 (목) 오전 1:15</p> <hr/> <p>네.</p> <p>이번 주 토요일날 12시반<br/>고양시 화정동에 있는 명지병원의 정신건강의학과 외래 -- 영상의학과 2층으로 찾아오시면 됩니다.<br/>그럼 그날 뵙겠습니다.</p> <p>김현수 백상</p> <p>김현수 Hyun Soo Kim, Psychiatrist, M.D.<br/>별의친구들 대표   정신건강의학과 전문의<br/>신경다양성을 가진 미래세대의 성장플랫폼<br/>홈페이지: <a href="https://www.fos.or.kr">https://www.fos.or.kr</a><br/>블로그: <a href="https://blog.naver.com/fos2002">https://blog.naver.com/fos2002</a></p> | <p>⑥ 여섯 번째 메일<br/>- 교수님께서 약속 장소를 알려 주심.<br/>- 교수님께서서는 경계선지능을 포함해 다양한 정신적 어려움을 가진 청소년과 청년들을 지원하는 '별의친구들'을 운영하고 있다는 사실을 알게됨.</p> |
|   |  <p>김현수 교수님 인터뷰 영상<br/>QR코드</p>             |

**Q. 어떤 연령층이 높은 온도에 의해 가장 많이 난폭적인 행동을 할까요?**

-> 논문을 쓰신 분이 계신데, 몇 월에 가정폭력이 늘었다고 조사한 게 있는데 연령대는 확실히 알 수 없습니다. 폭염에서 가장 많은 영향을 받는 건 노인층입니다. 폭력과 폭염과의 관계에서 어떤 연령대가 더 폭력적인가 정확하게 밝혀진 건 없습니다.

**Q. 더운 날에 난폭적인 행동이 많다고 하셨는데요. 추운 날에도 난폭적인 행동이 많은가요?**

**\*김씨가족 취재수첩 : 폭염은 '기후'변화로 인한 것일까?**

- 팩트체크 결과, '참'에 가깝습니다.
- KBS 이병도 기자는 '지금 시베리아가 40도라고?...엘니뇨는 코 앞'이라는 기사에서 CNN의 보도를 인용했습니다. 내용은 "CNN은 시베리아의 폭염이 지구 온난화가 특히 고위도 지역에서 나타나는 기후변화 현상의 하나일 가능성이 크다고 분석했다"고 설명했습니다.  
(출처:이병도 "지금 시베리아가 40도라고?...엘니뇨는 코 앞", KBS, 2023년 6월 11일)
- 김현수 교수님이 쓰신 <기후상처>에는 '끓는 지구의 시대에 폭염은 살인마다'라는 소재목이 나옵니다. 저자는 "지구온난화의 시대는 끝났고 지구가 끓는 시대가 도래했다"라는 안토니우 구테흐스 유엔 사무총장의 말을 인용합니다. 그러면서 2023년 추위의 땅 러시아 시베리아의 온도가 38도까지 치솟아 초대형 산불의 예를 듭니다.(출처:김현수, 신샘이, 이용석 지음, 『기후상처』, 클라우드나인, 99쪽)

-> 벨기에 수학자 캐틀렛이 통계를 냈는데, 여름에는 폭력이 많고 겨울에는 절도가 많다고 나왔습니다. 겨울에는 춥고 일하기 힘들고 배고파지니까 추운 날에는 절도가 더 많더라.. 그것도 범죄와 기온을 검색해 보면, 논문이 있습니다.

**Q. 더운 날에 난폭적인 행동을 하지 않는 방법은 무엇일까요?**

-> 예전에는 폭염에 따른 정서적 반응을 알아보기 위해 불쾌지수를 발표했어요. 요즘은 불쾌지수는 하지 않는데, 온도도 높으면서 습도도 높으면 폭력이 많이 유발된대요. 불쾌감이 습도가 높은 때래요.

1번, 폭염이 폭력적인 행동을 부른다.. 이걸 알면 조심하겠죠? 1번은 기후의 영향을 아는 게 중요하고,

2번은 환경을 습도나 온도가 높지 않게 만드는 것이 중요하고.

그다음에 공간도 굉장히 중요합니다. 공간에 너무 밀집되지 않게 해야 합니다. 이런 것을

통해 폭력을 예방하는 것이 중요합니다.

**Q. 자살이나 우울증과 관련된 청소년 힐링캠프가 있더라고요. 어떤 효과가 있을까요?**

-> 우울과 자살에 관한 고위험군의 학생들에게 캠프 가서 자기 뭐가 힘든지 말할 수 있는 기회도 생기고, 나만 힘든 게 아니라 다른 힘들어하는 사람들이 많다.. 인식도 생기고, 힐링 캠프에서 어떻게 해야 우울하거나 힘든 상황에서 벗어날 수 있는지 방법도 가르쳐 주고, 그런 걸 통해서 좋아지는 것 같아요.

**Q. 사교육으로 정신건강이 빨간불이 들어온다.. 이런 뉴스가 있었는데, 사교육이 어떻게 청소년 정신 건강에 안 좋을까요?**

-> 너무 경쟁적인 것, 과도한 것은 정신건강에 안 좋습니다. 그렇게 공부를 하느라고 책상에만 앉아있으면 친구도 못 사귀고, 운동도 못하고, 자연과도 접하지 못하니까 꼭 필요한 친구 사귀기, 운동하기, 자연과 접하기를 못하면서 좋은 발달 경험을 하지 못하게 됩니다.

**Q. 환경파괴가 되어서 자연을 못 접하면 우울증 생길 수 있는 것인가요?**

-> 자연을 많이 접하면, 자연 자체가 기분을 나아지게 하는 효과도 있거든요. 사람들이 산책하거나 숲에 갔다 오면 기분이 좋아진다는 얘기를 많이 하거든요. 이런 경험이 없으니까 힘들어진다. 이런 얘기를 하는 것입니다.

**Q. 생태다양성이 너무 많아도 문제가 될까요?**

-> 문제가 되죠. 왜냐하면 모든 지 적정한 게 좋거든요. 어떤 균락을 이룰 때 식물들이, 특정한 공간에 적절한 종류의 수가 있대요. 정확하게 공간의 넓이가 생각나지 않는데, 예를 들어서 평방 100미터 안에 25종 정도가 적당하다고 한데, 50종 정도가 산다고 하면 절반이 사라지겠죠? 식물들도 나무와 나무 사이의 간격이 필요하거든요. 너무 지나친 다양성은 그중의 일부가 도태되게 돼서, 도태되지 않으려면 경쟁해야 할 것 아니에요? 생물들도 그렇게 되면 부담과 스트레스를 받습니다.

**Q. 블랙지수로 인해 청소년 우울증이 큰 영향을 미치는 것 같나요?**

-> 아무래도 청소년들은 조절을 잘 못하는 시기이기 때문에, 어른들에 비해서 더 영향을 받고, 조절을 못하는 것 같아요.

**Q. 지구온난화로 인해 청소년의 우울증이 더 심각해질 것이라고 전망하시나요?**

-> 그렇죠. 지구온난화는 기후재난을 발생시키고, 기후재난으로 인해 여러 심각한 재난이 생기기 때문에.. 예를 들어서 LA 산불이 났어요. 집이 타거나 학교가 불타면 학교도 못 가게 되죠. 지구온난화, 환경파괴로 인한 전염병 창궐이나 기후재난으로 인한 어떤 파괴로 인해서 청소년이 불안정하게 지내야 하는 시간이 늘어났다. 미국도 허리케인이나 토네이도가 있으면 근처 학교가 다 쉬고, 홍수나 해일이 있으면 집도 날아가고 하니까. 그런 점에서 지구온난화로 인한 지구 재난 등으로 인해서 불안정한 시대를 살 수 있습니다.

**Q. 기후 영향의 심각성을 알지 못하면 미래 아이들의 정신건강은 더 나빠질까요?**

-> 올해도 우리나라 같은 경우 장마가 더 길어진다고 하는데, 장마가 길어진 것은 장마 우울증이라고 하거든요. 그때 생기는 우울증을. 이전 예전에는 없었던 거잖아요. 동남아의 몬순 우울증이 있어요. 2주~한 달 동안은 해가 안 난다. 청소년의 정신건강은 나빠진다고 볼 수 있어요.

**Q. 기후 영향을 받지 않기 위해 우리가 노력해야 할 점은 무엇일까요?**

-> 기후행동을 많이 해야 되겠죠. 기후 위기가 심각해지지 않도록 그런 노력을 많이 하고, 기후 영향을 많이 파악하면 될 것 같아요.

**Q. 환경이 나빠지면 출산 파업을 하는 사람들도 많아지는데, 출산 파업은 정말로 환경에 좋은 대책일까요?**

-> 좋은 대책이 아니지요. 예를 들어서 지구가 곧 망한다.. 지구가 파괴된다. 그렇기 때문에 아이를 낳을 필요가 없다. 내 아이를 오염된 지구에서 살게 하고 싶지 않다. 그런 거니까 지구가 앞으로 더 좋은 환경에서 오래 살 수 있도록 하면, 출산 파업이 줄어들겠죠? 지구가 안전하다는 생각을 지구가 망하지 않을 거라는 생각을 환경에 대한 노력이 필요한 것 같아요.

**Q. 학교에 나무를 많이 심거나, 생태정원을 많이 조성하면 청소년 마음건강에 도움이 될까요?**


-> 일단 자연과 자주 접하는 게 중요할 것 같고요. 그래야 자연의 소중함을 많이 알게 되니까. 자연과 접하게 하는 하나의 방식으로 학교나 학교 근처의 숲이나 정원을 많이 꾸며놓는 것은 도움이 많이 되고, 청소년들이 식물 가꾸기나 숲 가꾸기에 참여하면 정서적으로도


도움을 받고, 지구식물에 대해 공부도 하게 되고, 효과가 더 좋을 것 같아요. 정서적인 효과도 있고 공부도 하고, 지구에도 도움이 되고. 학교에서 정원 가꾸기나 숲 가꾸기, 숲 체험을 하면 더 좋을 것 같습니다.

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 인터뷰 대상 | 이윤정 김앤장 법률사무소 환경전문변호사    |
| 인터뷰 날짜 | 2025년 6월 7일              |
| 인터뷰 장소 | 메가박스 홍대 11층 '시네마그린맘' 행사장 |

### 1. 인터뷰 섭외 과정

- (1) 이윤정 환경전문변호사님께서 서울시교육청에서 주최한 환경영화 활용 진로교육 '시네마그린맘'의 강사님으로 오신다는 내용을 매니저님으로부터 들음.(매니저님이 행사에 선정됨)
- (2) 이윤정 변호사님의 연락처를 따로 몰라 행사장에 미리 도착해 이윤정 변호사님께 돌발인터뷰를 하기로 계획함.
- (3) 메가박스 입구에서 팀원들끼리 인사에서부터 질문하는 것까지 여러 번 연습함.
- (4) 변호사님을 영화관 입구에서 뵈었는데, 명함도 주시고 친절히 인터뷰에 응해 주심.





이윤정 변호사님 인터뷰 영상  
QR코드

**Q. 환경이 나빠져서 청소년의 우울증, 자살률이 높아지는 등 마음건강이 안 좋아졌다면 국가나 기업을 상대로 법적책임을 물어볼 수 있나요?**

-> 법적책임을 물어볼 수 있을 것 같아요. 약간 복잡하긴 해요.

우리나라 헌법에 모든 국민은 환경권을 가지고 있다고, 건강한 환경에서 살 권리를 가지고

있다고 말하고 있어요. 우리가 좋은 환경에서 살 권리가 있는 건 맞아요. 그런데 여기에 대해서 손해배상청구를 하려면 헌법상 권리만으로는 부족하고, 별도로 국가가 어떠한 역할을 해야돼 라고 보는 판사님들도 있어요. 그래서 이 권리에 대해서 손해배상청구를 했을 때 기각되기도 하는데, 일부에서는 환경권은 그렇게 아니라 별도로 법이 정하지 않아도 기본적으로 국가나 정부나 우리 모든 사회가 다 열심히 우리 사회가 환경이 나빠지지 않게 보호해야 한다면서 법에 별도의 조문이 있지 않아도 된다는 분들이 점점 늘어나고 있거든요. 소송을 계속 제기하다 보면 인정될 가능성도 점점 더 높아지고 있는 것 같아요. 지금은 50 대 50에서 조금 더 가능성이 높아지고 있다고 얘기할 수 있어요.

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 제안 대상 | 우원식 국회의장                    |
| 제안 날짜 | 2025년 6월 17일                |
| 제안 장소 | 국회 본청 중앙홀 '국회 탄소중립 선언식' 행사장 |

### 1. 우원식 국회의장님을 만나게 된 과정

- (1) 우리동네 국회의원인 김동아 의원님의 비서관님께서 행사장인 중앙홀 입장을 도와 주심.(심지어 급하게 나와 팀원 중 한 명은 학생증을 못 가지고 왔는데, 비서관님께서 입장을 도와주셔서 정말 감사했음)
- (2) 행사장은 본청이라 국회 직원의 인솔이 필수라고 하여 행사 내내 뒤에서 지켜봐 주심.
- (3) 행사 진행되는 동안에는 김동아 의원님께서 국회의원들이 앉아 있는 자리가 아니라, 우리 옆에서 행사를 보심.





우원식 국회의장께  
환경 제안문 드린 영상  
QR코드



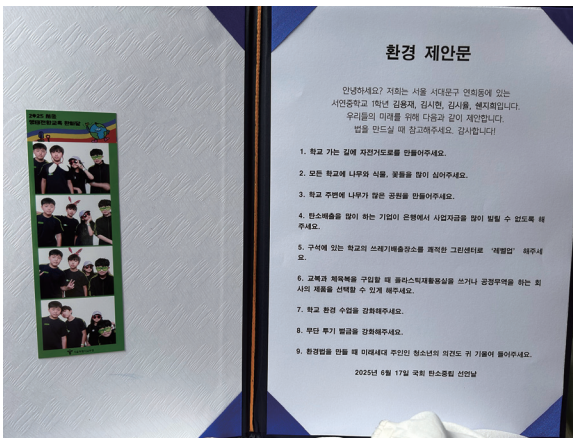
김동아 의원님과 함께  
행사 보는 영상  
QR코드

## 2. 우원식 국회의장님께 제안 드린 내용

Q. 환경법을 만드실 때, 저희가 쓴 ‘환경 제안문’도 검토해 주세요.

-> 오. 그래요. 알겠어요. 환경법을 만들 때 꼭 참고할게요. (‘우리 힘을 합쳐 지구를 꼭 지키자’라고 사인해 주심)

## 3. 국회의장님께 드린 환경 제안문



왼쪽에는 우리 팀이 생태환경한  
마당에서 찍은 네 컷 사진과 오른쪽  
에는 팀원 모두의 의견을 담은 환경  
제안문을 인쇄해 맨 아래 4명의  
서명을 넣어 드림.(상장은 서울시  
교육청 상장을 재사용함)

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 발언 대상 | 한정애 국회 기후특별위원회 위원장님         |
| 발언 날짜 | 2025년 6월 17일                |
| 발언 장소 | 국회 본청 중앙홀 ‘국회 탄소중립 선언식’ 행사장 |

## 1. 발언이 나오게 된 배경

- (1) ‘국회 탄소중립 선언식’ 행사는 17일 오전 10시에 진행됨. 학교 수업이 진행되는 시간이어서, 우리 팀도 오전 체험학습을 신청하고 참석함.
- (2) 오전 시간이어서 관객석에 국회의원과 국회 직원 등 성인들만 앉아 있었음. 청소년은 우리 팀 4명만 앉아 있었음.
- (3) 원래 맨 뒷자리에 앉아 있었는데, 김동아 의원님께서 앞으로 가서 앉자고 하셔서 앞쪽에 앉게 됨. 그래서 한정애 위원장님의 눈에 잘 보이게 된 것 같음.
- (4) 행사가 국회방송을 통해 여러 방송사에 생중계가 되었는데, 한정애 위원장님이 우리를 보며 언급할 때 국회방송이 우리를 촬영함.



한정애 위원장님 발언 영상  
QR코드

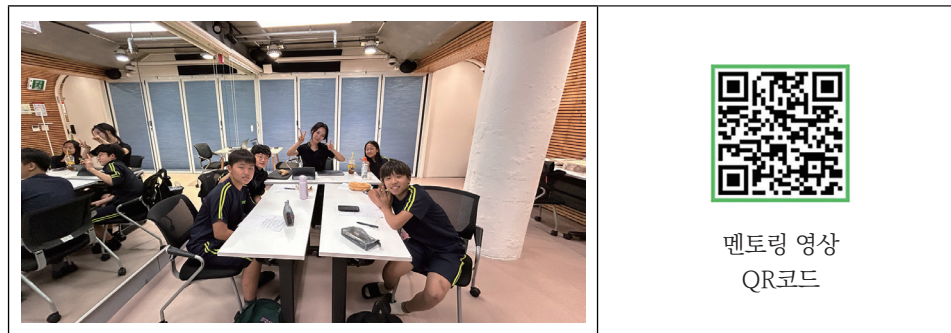
## 2. 발언 내용

“저 어린이들이(우리들을 청소년이 아니라 어린이라고 표현하심) 커서 성인이 되어서 일할 수 있는 사회가 그냥 말로만 하는 지속 가능성이 아니라 진실하게, 실질적으로 그들에게 지속 가능한 대한민국과 지속 가능한 지구를 물려주기 위해서 국회가 선언했다고 보고요.”

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 멘토     | 문성연 경기대학교 범죄심리교정학과 학부생 |
| 멘토링 날짜 | 2025년 6월 19일           |
| 멘토링 장소 | 서대문구 청소년아지트 심포         |

### 1. 멘토링을 하게 된 배경

- (1) 리더인 용재가 평소 한 달에 한 번 문성연 선생님과 '그것이 알고 싶다'를 함께 보며 범죄심리학에 대해 멘토링을 진행하고 있어 부탁하게 됨.
- (2) 선생님께서 흔쾌히 김씨가족의 체커톤 멘토링을 수락해 주심.
- (3) 멘토링은 초반에는 선생님께서 준비해오신 영상을 본 뒤 몇 가지 주제에 대해 논의할 계획이었음. 하지만 그때 우리 팀이 토론에 너무 재미를 들여 선생님께 찬반 토론 방식으로 바꾸자고 해 토론으로 이어감.
- (4) 장소 대여를 6시까지 해 열띤 토론이 중간이 끊기긴 했지만, 환경과 범죄심리에 대해 알 수 있는 의미 있는 시간이었음.



### 2. 멘토링 주요 내용

#### Q. 폭염 때문에 난폭해 지나요?

-> 폭염이 생기면 남성 호르몬이 분비됩니다. 그러면 폭력성이 높아집니다.  
기후 위기로 미래가 어떻게 될지 모르는 불확실성이 불안함을 줍니다.  
기후 위기로 인한 안 좋은 생각때문에 불안함이 있을 수도 있습니다.  
너무 더우면 집에 있어서 범죄율이 오히려 낮아집니다.  
청소년이 성인보다 기후 불안을 잘 느낍니다.  
기후 위기로 스트레스를 받을 수 있습니다.

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| 강연 선생님 | 최아현 이화여자대학교 에코과학연구소 박사후과정연구원 |
| 강연 날짜  | 2025년 6월 20일                 |
| 강연 장소  | 서대문자연사박물관                    |

### 1. 강연을 신청한 과정

- (1) 보통 동물실험을 통해 사람의 행동을 추측하는 것처럼, 야생의 환경에서 동물 연구를 오래 한 강사님께서 환경이 나빠지면 동물들이 어떤 영향을 받는지 설명해 주실 수 있을 것 같아 신청하게 됨.
- (2) 팀원 대부분이 아주 어릴 때부터 서대문자연사박물관을 자주 다녀서, 대부분 박물관 회원이라 홈페이지에서 신청함.
- (3) 하지만 강연이 3시부터라 학교 끝나자마자 택시를 타고 가도 초반부를 못 들어 아쉬웠음.
- (4) 장소 대여를 6시까지 해 열띤 토론이 중간이 끊기긴 했지만, 환경과 범죄심리에 대해 알 수 있는 의미 있는 시간이었음.



### 2. 강의 Q&A

#### Q. 환경이 나빠지면, 동물들도 우울증에 걸리나요?

-> 동물들도 환경이 나빠진 곳 근처에 있으면 우울증이 걸립니다. 하지만 야생동물은 아직 모릅니다. 하지만 가능성이 있습니다.

#### Q. 동물도 환경에 따라 행동이 변하나요?

-> 맞습니다. 동물은 비가 오면 가만히 있으면서 아무 행동을 하지 않으려고 합니다.

**Q. 인도네시아 자바에서 자바 긴팔 원숭이 관찰 중에 지구온난화를 느낀 적이 있나요?**

-> 직접적으로 느끼진 못하지만 데이터를 보면 온도가 조금씩 올라가고 있습니다.


**Q. 환경이 파괴되면 생물다양성에 어떤 영향을 미치나요?**


-> 숲에 많은 동물이 살고 있는데, 다양한 곤충, 포식자가 살고 있어서 조금만 사라져도 안 좋은 효과가 생깁니다.

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 설문 대상 | 성인 32명, 초중고 학생 43명 |
| 설문 날짜 | 2025년 6월 11일       |
| 설문 장소 | 여의도 셋강생태공원         |

**1. 대면설문을 하게 된 이유**

- (1) 성인과 학생들의 환경에 대한 인식과 현재 마음 상태의 상관관계를 알아보기 위해
- (2) 성인과 학생들의 환경에 대한 인식에 대한 차이를 알아보기 위해





설문조사 현장  
QR코드

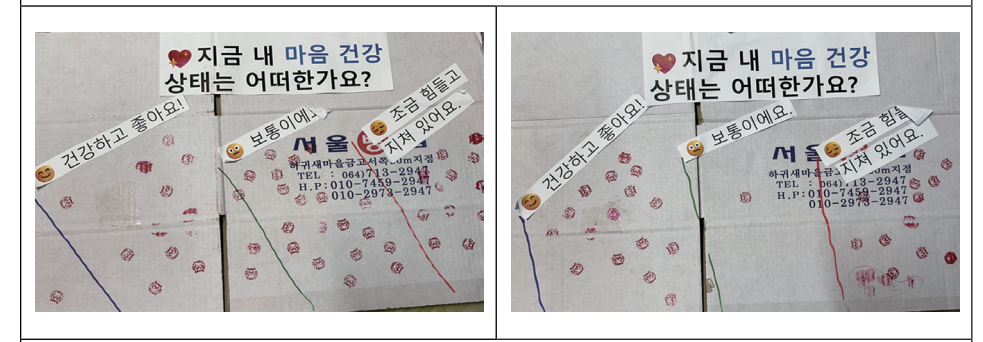
**2. 설문 결과**

| 〈질문1〉 앞으로 지구는 어떻게 변해갈 거라고 생각하나요? |              |              |            |
|----------------------------------|--------------|--------------|------------|
|                                  | 긍정적으로 변할 것이다 | 긍정적으로 변할 것이다 | 점점 나빠질 것이다 |
| 학생 답<br>(43명 답변)                 | 5명(11.6%)    | 5명(11.6%)    | 33명(76.7%) |
| 성인 답<br>(32명 답변)                 | 7명(21.9%)    | 3명(9.4%)     | 22명(68.8%) |

| 〈질문2〉 지금 내 마음건강 상태는 어떠한가요? |            |            |                |
|----------------------------|------------|------------|----------------|
|                            | 건강하고 좋아요!  | 보통이에요.     | 조금 힘들고 지쳐 있어요. |
| 학생 답<br>(43명 답변)           | 12명(27.9%) | 19명(44.2%) | 12명(27.9%)     |
| 성인 답<br>(30명 답변)           | 16명(53.3%) | 1명(3.3%)   | 13명(43.3%)     |



〈질문1〉에 대한 대면설문 결과(설문지 : 박스 재활용)



〈질문2〉에 대한 대면설문 결과(설문지 : 박스 재활용)

**3. 설문을 통해 알 수 있었던 점**

- (1) 학생과 성인 모두 앞으로 지구는 '점점 나빠질 것이다'라는 답변이 확실히 많았음.
- (2) 학생은 마음건강 상태가 '보통'이라는 사람이 44.2%로 가장 높았음. 성인은 '건강하고 좋아요!'라는 답변이 53.3%로 절반가량이었음.
- (3) 학생과 성인 모두 앞으로 지구에 대해 '점점 나빠질 것이다'라고 대답했지만, 같은 답변을 했음에도 마음 상태 정도는 학생이 성인보다 좋지 않다는 것을 알 수 있었음.

직접 실험 해보기

|       | 쌍쌍바 녹이기 실험                 | 걷기 실험                                     |
|-------|----------------------------|---|
| 실험 내용 | 아스팔트와 녹지에서 쌍쌍바 아이스크림을 녹임.  | 햇빛이 내리쬐는 곳에서 걸었을 때와 그늘에서 걸었을 때의 마음 변화 확인. |
| 언제    | 너무 더워 가만히 있어도 땀이 나는 6월 15일 | 김현수 교수님 인터뷰를 하러 가는 6월 14일                 |
| 어디서   | 연세대학교 정문 앞                 | 화정역에서 명지병원까지 1.4km 거리                     |

1. 쌍쌍바 녹이기 실험

|           | 아스팔트(도로 위) | 녹지(나무 그늘) | 차이    |
|-----------|------------|-----------|-------|
| 녹는 시간     | 16분 50초    | 21분       | 5분 정도 |
| 온도        | 41.1도      | 33.9도     | 7도 정도 |
| 습도        | 22%        | 37%       | 15%   |
| 녹은 쌍쌍바 온도 | 27.5도      | 20.3도     | 7도 정도 |



쌍쌍바 실험 전체 영상 QR코드



쌍쌍바 실험 쇼츠 영상 QR코드

- (1) 녹지의 쌍쌍바가 아스팔트보다 약 4분 늦게 녹았고, 온도도 7도 정도 낮았다. 그러므로 녹지가 있으면 시원하다는 것을 알 수 있었다. 녹지에는 나무의 잎들이 그늘을 만들어 햇빛을 막아주어 온도가 더 낮았다. 그래서 쌍쌍바가 아스팔트보다 천천히 녹았다.
- (2) 아스팔트에서는 너무 더워서 도로에 아지랑이가 올라오는 게 보였다. 또 쌍쌍바도

녹지보다 더 빨리 녹았다.

- (3) 아스팔트(도로 위)에서는 곤충들과 새들을 볼 수 없었다. 하지만 그늘에서는 선선한 바람이 시원했고 쌍쌍바가 녹을 때도 형태가 아주 천천히 흐트러졌다. 또 나무 그늘 아래에는 시원해서인지 곤충들도 많았고, 새가 먹이도 잡고 있는 것도 볼 수 있었다. 동물들도 그늘을 좋아하는 것 같았다.
- (4) 아스팔트팀이 실험을 먼저 마친 후 녹지팀으로 갔는데, 녹지팀에서는 나무가 흔들릴 때마다 바람도 불어서 그냥 신세계 그 자체였다. 한 문장으로 그냥 더운 여름에서 시원한 가을로 계절이 바뀐 기분이었다.
- (5) 아스팔트와 녹지의 실험 당시 온도와 습도 수치를 넣어 계산된 불쾌지수는 다음과 같다.

|      | 불쾌지수  | 불쾌지수에 따른 증상           |
|------|-------|-----------------------|
| 아스팔트 | 85.39 | 대부분의 사람들이 불쾌(전원 불쾌)   |
| 녹지   | 80.88 | 절반 정도의 사람이 불쾌(50% 불쾌) |

2. 땀별 아래에서 걷기





걷기 실험 QR코드

|    | 땀별 아래                                 | 녹지 아래                  |
|----|---------------------------------------|------------------------|
| 느낌 | - 살짝 짜증도 나고, 찝찝했다.<br>- 팀원끼리 말다툼을 했다. | - 시원하고, 휴식처가 되는 느낌이었다. |

- (1) 땀별 길을 걸었을 땀 너무 더웠다. 조금만 걸어도 땀이 나서 기분이 매우 나빴고 나쁜 말(비속어, 욕설 등)이 나오는 경우도 빈번했으며, 아무 이유 없이 그냥 매우 짜증이 나고 화가 났다. 우리 팀은 이 현상이 불쾌지수가 높기 때문이라고 해석했다. 하지만 인터뷰 시간에 맞춰가는 것만 생각해 미처 불쾌지수를 계산하기 위한 당시 온도와 습도를 확인

하지 못했다. 그래서 땀별걷기 실험 다음날 하기로 한 아이스크림 녹이기 실험에서는 온도와 습도가 표시되는 기기를 활용해 불쾌지수를 계산할 수 있도록 실험설계를 했다.

- (2) 반면에 나무가 에워싸고 있는 숲길은 나무가 우거져서 햇빛이 들어오지 않고 그늘이 많아서 시원했다. 그래서 기분도 편안하고, 그늘진 숲길을 떠나고 싶지 않고 계속 머물고 싶다는 생각이 들었다. 그늘에서는 웃음도 많이 나왔다.
- (3) 더운 날에 땀별 길에 있으면 저절로 기분이 나빠져서 폭행 같은 범죄가 일어날 수 있으므로 조심해야 할 수도 있다.
- (4) 땀별에서 걷는 것보다 그늘에서 걷는 것이 불쾌지수도 낮고 폭력성이 낮아진다. 폭염 때문에 불쾌지수가 높아지니 매우 높은 온도가 되지 않게 해야겠다 생각했다.

찾아보기
물어보기
직접해보기
④ 반론의견

| 〈김씨가족〉 토론일지 |                            |                            |                            |                            |                            |
|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|             | 1차 토론                      | 2차 토론                      | 3차 토론                      | 4차 토론                      | 5차 토론                      |
| 토론 날짜       | 6월 15일(일)                  | 6월 15일(일)                  | 6월 15일(일)                  | 6월 17일(화)                  | 6월 19일(목)                  |
| 토론 장소       | 연세대학교 안 카페                 | 연세대학교 안 카페                 | 연세대학교 안 카페                 | 서대문구 청소년아지트 쉼표             | 서대문구 청소년아지트 쉼표             |
| 찬/반 팀원      | 찬성 : 용재, 시울<br>반대 : 시현, 지희 | 찬성 : 시울, 지희<br>반대 : 시현, 용재 | 찬성 : 시현, 시울<br>반대 : 용재, 시울 | 찬성 : 용재, 시울<br>반대 : 시현, 지희 | 찬성 : 용재, 시울<br>반대 : 시현, 지희 |
| 토론 시간       | 10분                        | 20분                        | 25분                        | 50분                        | 60분                        |

〈김씨가족〉은 예상 가능한 반론을 찾기 위해 총 5회의 토론을 진행했다. 이 가운데 토론이 잘 된 2차와 5차 토론의 스크립트를 작성해, 반론과 반론을 재반박하는 근거를 요약했다. 처음에는 팀원 대부분이 토론에 서툴렀지만, 두 번째 토론부터는 모두 토론을 즐기게 됐다. 위에 있는 5회의 토론이 아쉬워 매니저에게 추가 토론 기회를 요청할 정도였다.

하지만 토론 말고도 우리가 해결해야 할 과제가 많아 지원서와 리포트, 기획안을 마무리 할 때까지 토론은 멈추기로 했다. 또한 5회의 토론 모두 말을 할 때는 상대 의견을 존중한다는 의미에서 존댓말을 사용했다.

**결론 : 환경이 나빠지면, 청소년 우울증, 자살률이 높아지는 등 청소년 마음건강에 악영향을 줄 수 있다.**



**홍코너(반론)**

청소년 우울증의 가장 큰 원인은 바로 성적과 친구관계임.

\*김씨가족 취재수첩 : 날씨와 감정 상태는 어떤 관련이 있을까?

- 김현수 교수님의 〈기후상처〉 35쪽을 보면, 일조량과 강우량, 습도, 기온 등은 기분의 변화의 깊은 관련이 있다. 통계에 근거해 날씨가 인간 행동에 일으키는 주요 변화로는 덥고 습한 날에 사람들은 더 많이 싸우고, 평균 기온이 높아지면 자살률이 높아지며 비가 내리면 사람들은 우울해진다는 것 등이 있다.

**청코너(재반박)**

2021년 초록우산어린이재단이 진행한 설문조사에 따르면, '기후변화를 피부로 느낀다'고 응답한 청소년은 42%였음.

### 홍코너(반론)

청소년 자살 이유 역시 부모와의 갈등, 경제적 어려움, 학교폭력, 교우관계와 미디어 영향, 주변의 자살과 같은 사회적 영향이 주요 원인임. 환경 관련 이유는 찾아볼 수 없음.

### 청코너(재반박)

고등학생 나호윤 군은 한 인터뷰에서 “나는 1급 멸종 위기종 대한민국 국민입니다”라고 자신을 소개함. 2022년 ‘글로벌 기후 파업’ 당시, “8년 뒤에 기후 위기로 인한 위협이 극도로 심각해진다는데, 그때 난 고작 25살”이라며 기후 위기에 대한 두려움을 호소함. 나호윤 군과 같이 환경 때문에 마음건강이 나빠진 사례가 최근 들어 늘어나는 추세임.

### 홍코너(반론)

환경이 나빠지면 청소년이 우울증, 자살률 높아진다고 했는데, 청소년이 환경이 나빠졌다는 인식 자체를 잘 못하고 있음. 주변에만 봐도 쓰레기를 함부로 버리거나, 침을 빨는 등의 행위를 하는 친구들이 있음.

### 청코너(재반박)

한국보건사회연구원에 따르면, 어린 나이로 갈수록 기후 불안 정도가 높음.

\*김씨가족 취재수첩 : 연령대와 기후 불안정도와의 관계

- 기후불안으로 인한 정신건강 문제를 정확하게 평가하기 위해 2020년에 Clayton, Karazsia가 기후불안 척도를 개발했다. 이 척도에 의한 보고에 따르면 여성이 남성보다, 청소년과 청년 등 젊은 세대가 기후변화 등 미래에 대한 불안이 다른 연령군에 비해 높다. 하지만 연구원의 보고서에는 한국 청소년들의 자료는 언급하지 않았다.

- 이를 보완하기 위해 우리나라의 상황을 알 수 있는 자료(충청남도과 인천시 통계)를 국가 통계포털 자료를 찾아 리포트 앞쪽에 제시하였다.

### 홍코너(반론)

청소년의 자살 이유에 기후 문제가 없음. 청소년은 사춘기를 겪는 시기임. 사춘기 시기에는 원래 감정 기복이 크고, 짜증이 많이 남.

### 청코너(재반박)

기후 위기가 심각해지면서 호주, 캘리포니아에서도 큰 산불이 발생함. 환경문제가 심각

해지면 자연스럽게 우울증도 심각해지고, 불안감이나 무력감이 심각해질 것임.

### 홍코너(재반박에 대한 반론)

우리 아이들 병원 홈페이지 정보에 따르면, 감정 기복이나 뇌 발달과정, 심리적 이유 때문에 우울증이 생기는 것임. 뇌 발달 같은 변화 때문에 청소년 우울증이 발생하는 것임.

### 홍코너(반론)

청소년들이 환경에 대해 불안함을 느끼고 있다는 것이 맞지만, 과반수의 비율을 차지할 정도로 불안을 느끼는 청소년이 많지 않음.

### 청코너(재반박)

동아시아연스에 따르면, 환경오염이 계속되면 오존층이 파괴됨. 오존 노출이 우울증 위협을 증가시킨다는 덴버 대학의 연구가 있음. 앞으로는 우울증이 더 증가될 것임.

### 홍코너(재반박에 대한 반론)

오존이 환경으로 인한 청소년 우울증의 원인이라고 해도 청소년 우울증의 원인 3위인 3.8%보다 낮은 수치일 것임. 굉장히 적은 비율임.

### 홍코너(반론)

지구 온도가 급격하게 오른 시점이 산업화 개발되고 20세기 중반임. 이미 지구 온도는 예전부터 급격하게 오르고 있었음. 청소년 우울증, 자살률 역시 예전부터 환경의 영향을 받았어야 하는데, 예전에는 환경 때문에 청소년 마음건강이 나빠졌다는 자료가 없음.

### 청코너(재반박)

해양환경공단에서 만든 해수면 상승시뮬레이터에 따르면, 그린란드 빙상이 완전히 녹았을 때 해수면은 7미터 상승함. 인천이 잠김. 인천이 잠기면, 인천에 사는 사람들은 당연히 우울증을 겪음. 전국 침수 인구는 184만 명, 총 인구의 3.5%가 예상됨. 도시가 잠기는 피해를 겪으면 다 우울증을 겪음.

### 홍코너(재반박에 대한 반론)

수중도시 계획을 세우면 됨.

일본 시미즈건설이 5천 명 살 수 있는 오션 스파이럴을 계획 중이고, 우리나라에서도 울산의 국내 최초 해저도시 건설 사업 테스트 베드로 한 달 산 사람이 있음.

## 결론 작성하기

환경이 나빠지면,  
청소년의 마음건강에 악영향을 줄 수 있다.



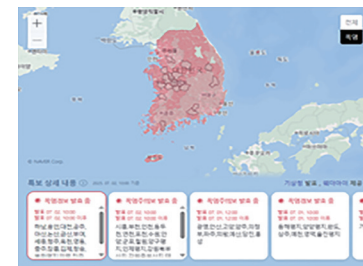
요즘 들어 청소년 우울증이 심각해지는 등 청소년 마음건강이 나빠지고 있다. 왜일까? 청소년의 우울증에는 가족 문제, 친구 관계 문제, 성적 문제 등 많지만, 그중에는 환경 문제도 포함되어 있다. 환경 오염과 지구 온난화, 즉 기후 문제가 심각해짐으로 정신적으로 큰 스트레스와 우울증을 겪는 것을 '기후 우울증'이라고 하는데, 요즘 청소년-청년층의 기후 우울증에 대한 기사를 찾는 것은 그리 어려운 일이 아니다. 우리 팀은 그만큼 사례가 늘거나, 상황이 심각해졌다고 판단했다. 그래서 우리 팀이 팩트체크를 한 결과, 폭염이 사람을 짜증나게 하는 것처럼 청소년 마음건강이 나빠지는 것을 환경도 유도한다는 것을 찾았다. 환경이 나빠져서 청소년의 마음건강에 악영향을 줄 수 있다는 것이다. 그 근거는 다음과 같다.

**첫째, 우리 청소년들은 태어날 때부터 기후 위기라는 말이 존재하는 사회에서 태어났다. 그렇기 때문에 기후 우울증을 더 쉽게 느낄 수 있다.** 2022년에 세계보건기구가 기후변화가 정신건강에 미치는 영향을 경고하기도 했다. 세계보건기구에 따르면, 어린 시절부터 기후 위기에 노출된 사람들이 기후 우울증을 더 느낀다. 실제로 체커톤 팩트체크를 위해 김씨가족이 실시한 설문조사에 따르면 성인보다 학생이 환경에 대한 인식이 안 좋았다. 기후 우울증에 걸린 사람들이 환경에 대해 걱정하는 등 환경에 대한 인식이 안 좋아 걸렸기 때문에, 우리 팀은 이 설문조사가 의미 있다고 생각했다. 설문은 지난 6월 11일 여의도 셋강 공원에서 실시했다. 주요 질문으로는 성인들과 학생들(청소년)을 대상으로 '본인의 환경에 대한 인식은 어떤가요?'였다. 그 결과, 성인은 '긍정적으로 변할 것이다'라고 답변한 비율이 21.9%, '지금과 비슷할 것이다'라고 답변한 비율이 9.4%, '점점 나빠질 것이다'라고 답변한 비율이 68.8%였다. 반면 학생들은 '긍정적으로 변할 것이다'라는 답변 비율이

11.6%, '지금과 비슷할 것이다'라는 비율이 11.6%, '점점 나빠질 것이다'라는 비율이 76.7%였다. 학생이 성인보다 환경에 대한 인식이 나쁘다는 것을 알 수 있다.

그 예로는 그레타 툰베리의 사례가 있다. 그레타 툰베리는 '기후를 위한 학교 파업'을 하기로 전 3~4년간 우울증을 겪었다. 말하기를 멈췄고, 학교에 가는 것도 중단했다. 그레타 툰베리가 기후 문제를 해결하는 데 열정을 보인 것은 우울증을 겪은 다음이었다. 현재 '미래를 위한 금요일'이라는 이름의 학교 파업은 전 세계 133개국에서 160만 명이 넘는 사람들이 참여했다.

**둘째, 여러 기사들에 따르면 기온이 올라가면 자살률, 자해율이 올라간다.** 또한 범죄심리교정학과를 전공하는 대학생 멘토링에 따르면, 폭염이 폭력성에 영향을 준다. 기후 위기로 해마다 여름마다 발생하는 폭염으로 남성 호르몬 '테스토스테론'이 분비된다는 것이다. 문제는 이로 인해 폭력성이 올라간다. 지구온난화는 계속되고 있고, 폭염은 더 빨리 찾아오고 있다. 연합뉴스TV의 “덥고 짜증나서 때렸어요” 지구온난화가 범죄를 부추긴다? 라는 영상에서도 더위가 남성 호르몬인 테스토스테론을 활발하게 해서, 사람을 더 난폭하게 한다는 것을 볼 수 있다. 이 점에서 한 가지 알 수 있는 것은 더위가 사람을 난폭하게 하는데, 더위를 겪는 청소년은 감정 조절이 안되기 때문에 더 난폭해질 수 있다. 김씨가족은 폭염에 폭력성이 정말 올라가는지 알아보기 위해 김현수 교수님을 인터뷰하러 갈 때 1.4km의 거리를 걸어서 기웠다. 지도 앱에는 걸어서 21분 정도 걸린다고 나와 있었다. 우리는 무더운 날씨로 짜증이 나서 티격태격하는 상황이 발생해 더 오래 걸렸다. 우리가 병원까지 걸어간 이유는 무더운 날씨에서 땀병의 인도와 나무 그늘 아래의 불쾌지수가 얼마나 차이가 나는지 직접 알기 위해서였다. 결과는 땀병에서는 불쾌지수가 엄청 높고 폭력성이 높아졌으며, 나무 그늘에서는 불쾌지수도 낮고 팀원들 대부분 미소를 지으며 행복해했다.



7월 2일 전국 대부분 지역에  
폭염특보가 내려졌다.  
(출처:네이버)

**셋째, 환경이 나빠지면 청소년이 우울증에 걸릴 확률이 더 높아질 수 있다.** 예를 들면 최근 들어 환경이 나빠져 폭염과 한파가 늘어나고 있다. 따라서 여름엔 날이 덥고 습하면서 불쾌 지수가 높아져 우울증이 걸릴 수 있다. 날씨가 너무 추운 겨울엔 너무 추워서 집에 있는 시간이 길어져 우울증에 걸릴 수 있다. 김씨가족이 인터뷰한 명지병원 정신건강의학과 김현수 교수님에 따르면 만약 2주에서 한 달 동안 해가 뜨지 않거나 해가 가려진다면, 청소년의 정신건강에는 빨간불이 들어올 수 있다는 설명도 해주셨다.

**넷째, 현재 환경이 나빠져 산불 피해가 심각해지고 있는데, 이때 발생한 오존은 세포를 파괴해 사람의 마음건강에 심각한 영향을 미친다.** 청소년은 성인보다 더 취약하다. 결과적으로 환경이 나빠져 발생한 대형 산불로 가장 피해를 보는 것은 청소년의 마음건강이다. 집이나 학교, 생활하는 집과 공간이 불이 타 버리면 피해를 입은 청소년은 트라우마를 겪는다. 실제로 지난 3월 경상북도 안동에서 대형 산불이 발생했을 때, 경북일보에 따르면 안동 교육지원청의 Wee센터에서는 피해 학생을 찾아가 응급 심리지원을 운영했다. 이때 교육청 관계자들은 청소년들에게 심리 상담을 실시하고 두근거리는 마음을 진정시킬 수 있는 심리 안정화 방법을 실습했다.

**다섯째, 환경이 나빠져 발생하는 기후변화 걱정으로 학교와 직장 등 일상생활에서 무력감을 느끼고 의욕을 잃고, 외상후 스트레스 장애(PTSD)와 비슷한 증상을 보여 약물 치료를 받아야 할 수도 있다.** 기후 불안은 청소년이 무언가를 할 의욕을 사라지게 하고, 청소년들의 주의를 산만하게 한다는 연구결과가 있다. 단순히 날씨가 안 좋아 기분이 나쁜 것과는 다르다. 특히, 감수성 예민한 10~20대와 여성들이 가장 먼저 기후변화를 체감한다. 통계청 자료에 따르면, 충청남도에서 13세~60세(이상)를 대상으로 환경에 대한 인식을 조사했을 때 13세에서 19세, 즉 청소년층이 '매우 불안하다'에 답한 비율이 다른 나이층과 비교했을 때 가장 높았다. 인천시의 2022년 조사에서도, 13~19세에서 기후변화로 '매우 불안하다', '약간 불안하다' 비율이 60세 이상보다 높게 나타났다. 또 명지대 김현수 교수님의 말씀에 따르면, 장마 우울증과 기후 스트레스 등 전에 없던 용어와 증상들이 생겨나고 있기 때문에 미래 아이들은 더욱더 마음건강과 관련된 안 좋은

증상들이 생겨날 수 있다. 모든 결과를 종합했을 때, 우리 팀은 환경이 나빠지면 청소년 마음건강에도 악영향을 줄 수 있다고 판단했다. 그러므로 우리팀의 주제는 참과 거짓을 가리는 팩트체크의 요건에 따르면 '참'이다.

**해결 방안은 첫째, 청소년이나 기후 우울증을 겪는 사람의 주변에 나무나 식물, 꽃을 조성해 놓는 것이다.** 우리 주변에는 항상 청소년이 있으므로, 한 마디로 우리 주변에 나무와 식물을 많이 심으면 된다. 김 교수는 자연을 자주 접하는 것은 마음건강에 도움이 된다고 설명하셨다. 실제로 김씨가족이 한 쌍쌍바 실험에 따르면, 나무가 많은 곳의 기온이 나무가 없는 도로의 기온보다 무려 7도나 기온이 낮았다. 또 도로에서보다 나무 그늘에서 쌍쌍바가 4분이나 더 빨리 녹았다. 나무를 많이 심으면 환경도 좋아지고, 온도가 낮아져 폭력성이 낮아짐은 물론 마음건강도 좋아질 것을 예상할 수 있다.

**둘째로 청소년이 기후 때문에 마음건강이 나빠지는 것 자체를 아는 것이다.** 기후 때문에 마음이 나빠지는 것을 안다면 미리 예방할 수 있다. 이 또한 김현수 교수님의 설명이다.

**셋째로 좋은 환경을 만드는 것도 중요하다.** 기후 때문에 기분이 나빠진다면, 더운 환경에서는 실내로 들어간다던가, 환기를 자주 하는 등 좋은 환경을 만드는 것이 도움이 된다.

**넷째로 자연과 친해지는 것이다.** 산책을 자주 하거나, 캠핑을 가면 자연과 친해져 청소년 마음건강 회복에 도움이 될 수 있다. 김현수 교수님에 따르면, 특히 산책을 자주 하는 것이 도움이 된다.

물론 자연을 접하려면 자연을 지켜야 한다. 우리는 이런 자연을 지키면서, 자연을 접할 수 있는 여러 가지 정책들을 만들어서 우원식 국회의장님에게 전달해 드렸다.

우리 팀은 9가지 방법을 생각해 봤다. 토론을 마치고 신촌에서 저녁을 먹은 뒤 거리에서 각자 2~3개씩 의견을 냈다. 한 주 동안 환경에 대해서만 생각했고, 그날도 몇 시간 동안 환경에 대해 토론하고 자료를 찾아서 2~3개씩 환경에 대해 제안하는 것은 금방 할 수 있었다.

아래는 환경도 지키고, 청소년 마음건강도 지키는 방법들이다. 실제로 우리가 드린 정책들이 실현되는 날이 오면 좋겠다.

|   | 청소년이 할 수 있는 일                         | 관련해 입법부에 제안한 내용  |
|---|---------------------------------------|--|
| 1 | 학교 가는 길에 자전거타고 가기                     | 학교 가는 길에 자전거도로를 만들어주세요.                                      |
| 2 | 탄소배출을 많이 하는 기업 제품 사지 않기               | 모든 학교에 나무와 식물, 꽃들을 많이 심어주세요.                                 |
| 3 | 학교 근처 공원에서 산책하기                       | 학교 주변에 나무가 많은 공원을 만들어주세요.                                    |
| 4 | 탄소배출을 많이 하는 기업의 물건 사지 않기              | 탄소배출을 많이 하는 기업이 은행에서 사업자금을 많이 빌릴 수 없도록 해주세요.                 |
| 5 | 학교의 쓰레기 분리배출 즐겁게 하기                   | 구석에 있는 학교의 쓰레기배출장소를 쾌적한 그린센터로 '레벨업' 해주세요.                    |
| 6 | 플라스틱재활용실로 만들거나 공정무역을 통해 만든 교복과 체육복 입기 | 교복과 체육복을 구입할 때 플라스틱재활용실을 쓰거나 공정무역을 하는 회사의 제품을 선택할 수 있게 해주세요. |
| 7 | 환경 수업 즐겁게 듣기                          | 학교 환경 수업을 강화해주세요.  |
| 8 | 무단 투기 하지 않기                           | 무단 투기 벌금을 강화해주세요.  |
| 9 | 환경법에 관심 갖기                            | 환경법을 만들 때 미래세대 주인인 청소년의 의견도 귀 기울여 들어주세요.                     |

## 미디어 콘텐츠

### 환경이 나빠지면 청소년 마음건강에 생기는 일

## 콘텐츠 소개

### 🎧 기획의도



평소 기후위기에 대해 관심을 가지고 있었다. 그리고 요즘 청소년 우울증은 무려 학생 중 20%가 넘게 경험하고 있다는 사실을 알았다. 그리고 혹시 이 둘 사이에 어떤 관계가 있는 것이 아닐까 하는 예상을 했다.

조사해 보니 '기후 상처'라는 책도 있고, 기후 우울증을 겪는 사람들의 사례들도 어렵지 않게 찾을 수 있었다. 계속 조사를 하면서 든 생각은, 어쩌면 이 이야기는 바로 우리와 같은 청소년이 당사자라는 생각이 들었다. 여러 자료들을 통해 우리 팀이 결론 내린 것은 청소년의 마음건강이 점점 나빠지고 있다는 것이다. 환경과 같이 말이다. 그래서 우리 팀의 팩트체크 내용을 '유퀴즈'라는 프로그램을 각색해 '너퀴즈'로 만들었다. 환경과 청소년 마음건강이라는 무거운 주제를 하나의 퀴즈를 향해 나아가는 예능 토크쇼라는 형식을 통해 많은 사람들에게 알릴 수 있다는 생각이 들었다. 우리가 만든 '너퀴즈'는 사람들이 좋아

하는 퀴즈를 패러디해서 유쾌하다. 또 우리가 전하고 싶은 말을 팩트체크한 자료를 통해 전할 수 있으며, 무엇보다 보는 사람들이 받아들이기 쉽다. 부디 우리가 만든 '너퀴즈'를 통해 많은 사람들이 환경과 청소년 마음건강 사이에 관계가 있다는 사실을 알았으면 좋겠다.

### 상세설명

장안의 화제 '너퀴즈' 프로그램에 팩트체크로 유명한 로니대학교의 환경정신의학과 김시울 교수와 청소년심리학과 김시현 교수가 세계 최초의 연구결과를 가지고 출연했다. 논문 주제는 바로 '환경이 나빠지면서 청소년들의 마음건강도 나빠졌다'는 것.

김 교수팀은 유니세프 통계를 인용하며 "전 세계 163개국 22억 명 어린이 중 거의 절반인 33개국 중 10억 명의 아이들이 극도로 높은 기후 불안의 위협에 처했다"고 말했다. 그러면서 폭염과 같이 무더운 날씨에는 남성호르몬인 테스토스테론이 분비되어 난폭해지기 때문에 폭력성과 범죄율이 높아진다고 설명했다.

문제는 김 교수팀의 조사에 따르면, 청소년은 아직 감정 조절이 힘든 나이이기 때문에 더욱 난폭해질 수 있다는 것이다. 따라서 청소년은 환경이 나빠져 생기는 기후재난의 영향에 더 민감하다고 볼 수 있다고 걱정했다.

김 교수팀은 이 사실을 증명하기 위해 두가지 실험을 했다. 첫 번째 실험은 자연 환경이 잘 조성된 녹지와 땃별의 도로 위에서 그들이 좋아하는 짹짹바를 녹이는 실험이었다.

두 번째 실험은 땃별에서 직접 30분 가까이 걸어봄으로써 청소년의 기분이 얼마나 난폭해질 수 있는지 알아보는 것이었다. 그 결과는 너퀴즈를 보면 자세히 알 수 있다.

또한 이 중요한 논제를 법으로 만들기 위해 우원식 국회의장에게 환경 제안문을 만들어 제안했다는데.

과연 김 교수팀은 그들이 전 세계에 증명한 청소년 마음건강과 관련된 논문을 국내외 시청자들에게 유익하게 알릴 뿐만 아니라, 퀴즈 맞히기에 성공해 그들이 원하는 대로 환경 보호재단에 기부하기까지 성공할 수 있을지! 결과는 제7회 체커톤 <너퀴즈>편을 보면 알 수 있다.

## 홍보 및 캠페인 활동

### SNS : 유튜브 채널 운영



[https://www.youtube.com/@earth\\_youth](https://www.youtube.com/@earth_youth)

- (1) 김씨가족의 체커톤 성장기가 기록된 유튜브 채널에 제작된 콘텐츠 업로드
- (2) 김씨가족 유튜브에는 그동안 김씨가족이 만난 변호사, 교수님, 박사님, 멘토 등의 인터뷰 및 국회 탄소중립 선언식과 생태환경박람회 등 체험학습을 내고 다녀온 활동들, 환경 피켓 시위, 지구온난화 퍼포먼스, 토론과 실험 과정, 김씨가족을 응원하는 나영석 PD 등의 응원 영상 등을 볼 수 있음.

### 상영회

#### 1. 가재울청소년센터

- (1) 17일부터 1층 로비 대형 스크린과 3층 가재울광장 한쪽 벽면 전체에 빔 프로젝트 재생 영상이 계속 상영.
- (2) 상영이벤트로 영상을 보러 온 청소년들을 대상으로 김씨가족이 우원식 국회의장에게 드린 '환경제안문 쓰기' 이벤트를 진행해 선착순 30명에게 팝콘 증정.

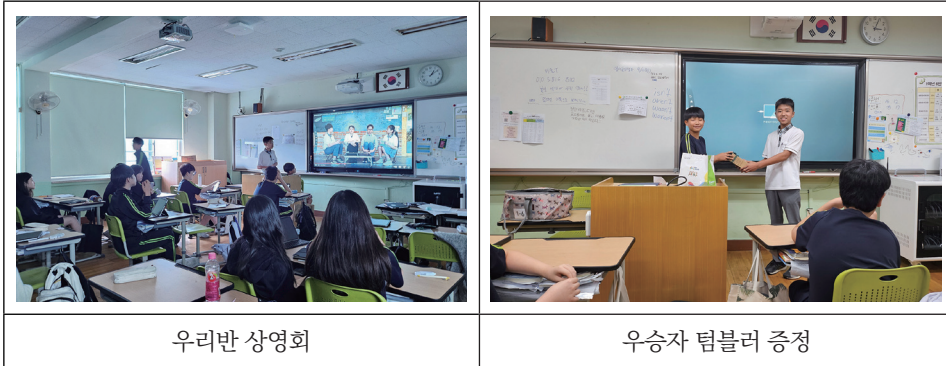


환경제안문 쓰는 청소년들

청소년들이 쓴 환경제안문

## 2. '찾아가는 환경축제 : 우리반 상영회'

- (1) 김씨가족이 속한 1학년 5반과 6반 학급 친구들을 대상으로 한 상영회로 각각 9월 17일과 19일 급식 후 1시에 진행.
- (2) 상영 후, <너퀴즈> 참여 희망자를 대상으로 퀴즈 진행 후 우승자에게 텀블러 증정.



우리반 상영회

우승자 텀블러 증정

## 3. 서대문자연사박물관

9월 14일 '테라리움 힐링타임'을 진행할 때, 일찍 온 어린이와 청소년들을 대상으로 <너퀴즈> 영상 홍보.



테라리움 체험 시작 전 <너퀴즈>를 보는 참여자들

### 환경 축제 참가

#### 서대문 연합 청소년 환경축제에서 <너퀴즈> 부스운영

9월 20일 시립서대문청소년센터에서 진행한 환경축제에 김씨가족 콘텐츠를 소개하는 부스 <너퀴즈> 운영



서대문 연합 청소년 환경축제 포스터와 축제 현장 모습

### 환경과학 동아리 활동

#### 서대문자연사박물관 환경과학동아리 활동을 통한 '테라리움 힐링타임' 만들기 진행

- (1) 김씨가족 콘텐츠 홍보와 연결해 마음을 힐링할 수 있는 '공기정화식물 테라리움 만들기'로 정함.
- (2) 체험은 오후 2시부터 5시 20분까지 10회차에 걸쳐 진행되었으며, 35분 만에 10회차 60명과 대기인원이 모두 마감됨.



서대문자연사박물관에서 진행한 '테라리움 힐링타임'

## 참여소감

### 김용재

청소년과 관련된 뉴스에 대해 직접 팩트체크 활동을 하는 것이 큰 의미가 있었습니다. 특히 체험학습을 내고 참여한 '2025 서울 생태 전환 교육 한마당'의 여러 부스에서 활동한 것도 기억에 남습니다. 지구를 살리려는 아이디어가 수없이 많았기 때문입니다. 특히 병뚜껑을 활용한 장난감인 '도토리'나 흙과 씨앗을 합쳐서 만든 씨앗 폭탄이 인상 깊었습니다.



그리고 체커톤 주제를 정하는 데 큰 영향을 준 책인 '기후상처'의 저자 명지병원 정신건강 의학과 김현수 교수님을 직접 인터뷰한 것은 오랫동안 기억에 남을 것 같습니다. 교수님께서 직접 환자를 보시는 진료실에서 만났기 때문에 더 그런 것 같습니다. 우리가 앉은 자리는 평소라면 마음건강이 안 좋거나 정신적인 치료를 받기 위해 온 청소년들이 앉아 있는 자리였습니다. 사실 우리 팀원들도 병원을 무서워하기 때문에 평소보다 조금 긴장한 모습으로 환경과 청소년에 관련된 질문을 했습니다.

또한 국회 탄소 중립 선언에 가서 직접 우원식 국회의장님께 청소년 마음건강에 대한 정책 제안문을 드린 것도 우리 팀에겐 신기한 경험이었습니다. 대한민국의 법이 만들어지는 국회의 의장님께 제안문을 드리니 청소년 마음건강에 도움이 되고 싶었던 우리 팀의 바람에 조금 가까워진 느낌이었습니다. 특히 환경제안문을 국회의장님께 드린 사진을 매니저님이 국회보에 응모해 사진기사로 실려 추억이 되기도 했습니다.



'국회보' 7월호에 실린 김씨가족  
(왼쪽)우원식 국회의장님께 환경제안문을 드린 뒤 찍은 사진  
(오른쪽)국회 탄소중립 선언식 전체 기념사진, 맨 오른쪽이 김씨가족

경기대학교 교정심리학과 문성연 멘토님께 멘토링을 받을 때는 청소년이 환경으로 인해 우울증이 생기고 범죄를 저지르는 증거가 되는 영상과 이야기를 해주신 것이 놀라웠습니다. 우리 팀은 학교가 끝나자마자 모임 장소로 왔지만, 멘토님께서서는 멘토링 시작 시간 훨씬 전부터 오셔서 준비한 자료들을 보셨다고 해서 더 열심히 해야겠다는 생각이 들었습니다.

### 김시울

또 연세대에서 논문 검색을 하면서 2대 2로 환경이 나빠지면서 청소년 마음건강도 나빠질 것이라는 주제로 토론을 한 것은 우리의 결론에 대해 더 깊게 알 수 있는 기회가 되었습니다. 토론할 때 계속해서 말을 하고 반박을 하고 여러 자료들을 찾아보니 점점 전보다 말을 많이 하게 됐습니다. 팩트체크에 대한 자료를 찾는 것도 전보다 나아져서 '대회 덕분에 이런 토론도 하고, 많은 자료를 찾아 지식도 풍부해진다'는 생각을 했습니다. 또 기후 스트레스, 출산 파업과 같은 새로운 단어를 듣고 이에 대해 생각하는 시간을 가진 것도 큰 도움이 되었습니다.

서대문자연사박물관에서 생물다양성에 대한 강의를 듣고 우리가 동물들도 기후의 변화에 따라 행동이 변하는지 질문하였는데 "동물들도 비가 오거나 날씨가 좋지 않으면 한곳에

서 가만히 있다”는 답변과 같이 동물들도 기후에 따른 행동 변화가 있다는 것을 알 수 있어서 부듯했습니다.

또 매일매일 감정 일기를 30초 영상으로 기록하면서 청소년인 우리의 감정을 좀 더 깊게 생각할 수 있었던 것 같습니다. 이것은 본선에서 10분의 영상을 찍기 위한 연습이라는 생각에 평소보다 핸드폰 촬영을 더 많이 했습니다. 하지만 이것 역시 처음엔 30초도 무척 길게 느껴졌고, 어떻게 찍어야 할지 망설였습니다. 하지만 계속 찍어보니 조금씩 영상과 친해지는 걸 느낄 수 있었습니다.



김씨가족의 감정일기들

### 김시현

그리고 이 대회를 준비하기 전 우리는 모든 것이 다 당연하다고 생각했습니다. 그러나 대회를 준비하면서 우리가 당연하다고 생각했던 것들에 궁금증이 생겼습니다.

또한 다섯 번의 2 대 2 토론을 했는데 양 팀 다 좋은 자료와 좋은 지적으로 토론을 해서 그 어느 때보다 토론을 즐겁게 한 것 같습니다.

이번 2025 환경 팩트체크 대회를 하기 전 우리의 모습은 환경에는 관심이 있어도 청소년의 우울증과 어떤 관련이 있는지 잘 몰랐습니다. 하지만 이 대회를 준비하다 보니 '정말 큰 문제가 될 수 있겠구나'라고 생각하고 경각심을 가지게 되었습니다. 앞으로 우리

정부는 이러한 문제를 위해 여러 정책을 만들고 우리도 열심히 노력해야겠다는 생각이 들었습니다.

학생과 성인을 대상으로 '앞으로 지구는 어떻게 변해갈 거라고 생각하나요?'와 '지금 내 마음의 건강 상태는 어떠한가요?'라는 설문조사를 했을 때 예상대로 많은 분들께서 '심각해질 거다'라는 문항에 답변을 해서 앞으로 지구를 위해 우리 모두가 더 열심히 노력해야겠다는 생각도 들었습니다.

### 썬지희

마지막으로 이번 체커톤을 마무리하자니, 여러 가지 감정이 떠오릅니다. 일단 친구와 더 가까워진 것 같습니다. 초반에는 서로 협동이 안되고, 불만이 많았던 것이 사실입니다. 하지만 현재는 더욱 친구와 가까워진 것 같습니다. 서로 협동도 하고, 문서 작업도 하고 서로 의견도 점점 맞아가고 있기 때문입니다.

그리고 기후 우울증을 조사하면서 기후 위기와 청소년 우울증의 위기를 알 수 있게 되었습니다. 또 앞으로 어떻게 해야 청소년들이 기후 우울증에 대처해야 하는지도 알게 되었습니다.

마지막으로 우리 팀은 팩트체크한 방대한 양의 정보들을 10분짜리 영상으로 잘 만들기 위해 체력을 튼튼하게 만들 계획입니다. 실제로 과제를 모두 마무리하고 나서 우리 팀이 모인 곳은 헬스장이었습니다. 4명 모두 운동에 관심이 많아 헬스장 관장님이신 지희 아버지로부터 운동방법을 배웠습니다. 앞으로도 꾸준히 운동해 우리들의 스토리보드를 영상으로 꼭 만들고 싶습니다!

