



제7회 청소년 체커톤 대회



2025. 4. 14. - 11. 15.



장려상

분리수거단

▶ 정찬유, 봉하윤, 김연준, 최은찬



리포트

전기차는 진짜 친환경적일까?

영상

전기차의 두 얼굴: 진짜 친환경일까?



각오한마디

안녕하세요! 저희는 '분리수거단팀'입니다. 팀 이름처럼, 복잡하게 얽힌 환경 문제 속에서 사실과 오해를 분리하고, 정확한 정보만을 수거해 세상에 알리자는 의미를 담고 있습니다. 이번 청소년 체커톤에서는 "전기차는 진짜 친환경적일까?" 라는 주제를 선택해, 많은 사람들이 '당연하다'고 믿어온 전기차의 환경성을 과학적 근거와 데이터를 바탕으로 팩트체크하고 있습니다. 저희 분리수거단팀은 꼼꼼한 조사, 날카로운 시선, 책임 있는 태도로 사람들이 더 현명한 환경 선택을 할 수 있도록 돕고 싶습니다. 환경은 정리정돈처럼, 정확한 정보에서 시작된다고 믿습니다. 저희의 첫걸음이, 조금 더 깨끗한 세상으로 이어지길 바랍니다.

팩트체크 리포트

전기차는 진짜 친환경적일까?

팩트체크 계획 수립하기

이 주제를 선택하게 된 이유

우리는 전기차가 정말 친환경적인지에 대해 의문을 품고 이 주제를 선정하게 되었습니다. 전기차는 주행 중에 배출가스를 거의 내보내지 않고, 소음도 적으며, 정부의 친환경 정책에서도 적극 지원되는 대표적인 친환경 이동수단으로 알려져 있습니다. 그러나 과연 전기차가 전체 과정에서 친환경적일까요? 전기차의 배터리를 생산할 때 많은 이산화탄소가 배출된다는 사실, 그리고 전기차를 충전하는 전기가 석탄이나 원자력에서 온다면 오히려 환경에 부담을 줄 수도 있다는 점이 우리를 고민하게 만들었습니다. 또한, 사용이 끝난 폐배터리를 어떻게 처리할 것인가, 그리고 전기차 한 대를 만들기까지 발생하는 전체 탄소발자국은 결코 가볍지 않다는 점도 알게 되었습니다. 이처럼 단순히 '배출가스가 없다'는 이유만으로 친환경이라 단정하기보다, 전기차가 진짜로 친환경적인지를 전 과정에서 꼼꼼히 살펴보는 것이 중요하다고 생각해 이 주제를 선택하게 되었습니다.

팩트체크 방법에 대한 계획

1. 무슨 내용을 찾을 계획인가요?

전기차가 전 과정(생산, 사용, 폐기)에서 실제로 친환경적인지에 대한 정보를 조사할 예정

입니다. 특히 내연기관차와 전기차의 수명 주기별 탄소배출량 비교, 배터리 생산 시 환경 영향, 전력 생산 방식(재생에너지 vs 화석연료), 폐배터리 처리 현황 등을 중심으로 살펴볼 것입니다.

2. 어떤 형태의 자료를 찾을 생각인가요?

정부나 공공기관의 통계 자료, 환경 관련 보고서, 언론 기사, 연구 논문, 영상 문서, 자동차 관련 기업 또는 전문가 인터뷰 내용 등을 활용할 계획입니다.

3. 어떤 방법으로 팩트체크 할 계획인가요?

먼저 전기차의 친환경성에 대한 주요 주장들을 정리한 뒤, 각 주장에 대해 사실 여부를 검증할 수 있는 근거 자료를 찾아 비교 분석합니다. 서로 다른 출처에서 나온 데이터를 교차 검토하고, 객관적이고 신뢰도 높은 자료만을 기준으로 판단할 것입니다.

팩트체크 해보기

① 찾아보기

물어보기

직접해보기

반론의견

뉴스 기사에 대한 근거 조사

1. 옥기원, "전기차에 드리운 '환경파괴·인권침해' 그늘... '에너지 전환'은 필연", 한겨레신문, 2024년 11월 4일, <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1165681.html>
 - 국제엠네스티의 기업 인권 실사 보고서에 따르면, 전기차 배터리 원료 채굴 과정에서 환경 파괴와 인권 침해가 발생하고 있음.
 - 인도네시아에서는 니켈 채굴로 열대우림이 파괴되고,
 - 콩고민주공화국에서는 아동 노동과 주민 건강 피해가 심각함.
 - 현대차는 배터리 원료 조달 정보를 충분히 공개하지 않아 인권 실사 점수에서 낮은 평가

(21점)를 받음.

* 현대차의 낮은 점수(21점) 의미와 불이익

현대차는 보고서에서 90점 만점 중 21점을 받아 최하위권에 속했습니다. 이는 다음과 같은 이유 때문입니다.

- 배터리 원료 조달처 및 채굴 방식에 대한 정보 공개 부족
- 제3자 인권 실사나 공급망 감시 체계 미흡
- 피해 지역 주민과의 협의 절차 부재

* 불이익 가능성

투자자 신뢰 하락 ESG(환경·사회·지배구조) 기준을 중시하는 글로벌 투자자들이 현대차를 투자 대상에서 제외할 수 있습니다. 소비자 이미지 타격 윤리적 소비를 중시하는 소비자 층에서 브랜드 이미지가 손상될 수 있으며, 이는 매출 감소로 이어질 수 있습니다. 정부 및 국제기구 제재 가능성 유럽연합(EU)이나 미국 등은 공급망 인권 실사 의무화를 추진 중이며, 기준 미달 기업은 수출 제한이나 벌금 등의 제재를 받을 수 있습니다.

경쟁력 저하 테슬라(51점), 메르세데스벤츠(1위) 등 경쟁사들이 높은 점수를 받으며 ESG 시장에서 우위를 점하고 있어, 현대차는 글로벌 경쟁에서 밀릴 위험이 있습니다.

<https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1165681.html>

- 이 자료는 국제 NGO와 유엔 기준에 기반한 신뢰도 높은 보고서이며, 전기차 산업의 이면을 보여주는 중요한 근거로 활용 가능함.

2. 최은서(그린피스 동아시아 서울사무소 기후에너지 캠페이너), “전기차는 정말 친환경차일까?”, 그린피스 블로그, 2020년 06월 16일 <https://www.greenpeace.org/korea/update/13651/blog-ce-core-contents-ev/>

- 전기차는 전 생애 주기(LCA)를 기준으로 보면 내연기관차보다 이산화탄소 배출량이 적다는 연구 결과가 꾸준히 발표되고 있음.
- 유럽 NGO T&E는 “전기차는 어떤 전기를 쓰더라도 내연기관차보다 약 3배 적은 CO₂를 배출한다.”고 발표.
- 배터리 생산과 전력원이 중요하지만, 가장 불리한 조건(중국산 배터리 + 석탄 전기 사용)에서도 디젤차보다 22%, 휘발유차보다 28% CO₂가 적음.

- 가장 유리한 조건(스웨덴산 배터리 + 재생에너지 전기)에서는 CO₂ 배출량이 80% 이상 줄어듦.
- 폭스바겐, 카본브리프 등도 전기차가 장기적으로 친환경적이라는 직접 분석 결과를 공개함.

-> 이 기사에서 인용한 수치와 연구는 T&E, LCA 논문, 폭스바겐 분석 자료 등 공신력 있는 기관과 연구 기반이며, 전기차가 조건에 따라 다르지만 전반적으로 내연기관차보다 친환경적이라는 점을 확인해줌.



3. 천권필, “전기차 정말 친환경차일까...매연 없으니 OK? 전 과정 따져본다”, 중앙일보, 2022년 12월 14일, <https://www.joongang.co.kr/article/25125742>



- 환경부는 전기차의 전 생애 주기(LCA) 평가 제도를 도입해, 단순 주행 배출뿐 아니라 생산·운송·폐기까지 포함한 온실가스 총량을 계산할 예정.
- EU 연구에 따르면, 전기차는 내연기관차보다 전체 온실가스 배출량이 약 55% 적다고 밝혀졌으며, 생산 단계에서는 오히려 내연기관차보다 배출이 많을 수 있음.
- ICCT 자료에서는 전기차의 온실가스 절감 효과가 국가별 전력 구성에 따라 크게 달라진다고 분석.

4. 김예은, “진짜 괜히 샀다’ 말 나오는 전기차, 알고 봤더니 환경 파괴의 주범?”, 뉴스오토스, 2024년 4월 23일, <https://newautopost.co.kr/msn/article/83070/>

- 전기차의 전과정 탄소배출량(LCA)을 비교한 에너지경제연구원 보고서에 따르면, 전기차는 1km당 약 107.877g의 CO₂eq를 배출해, 휘발유차(202.361) 대비 절반 수준의 온실가스를 배출함.
- 전기차는 배터리 생산 및 폐기 과정에서 온실가스와 유해물질이 발생할 수 있으나, 재활용 산업의 성장으로 해결 가능성이 커지고 있음. 중국은 관련 재활용 등록 기업 수가 4만여 곳 이상.
- 전기차는 공차중량 증가로 인해 타이어 미세먼지 배출량이 높을 수 있음, 하지만 전체 탄소배출 관점에서는 여전히 유리하다는 분석이 다수 존재.

*전기차는 배터리 무게 때문에 내연기관차보다 훨씬 무거운 편인데요, 이로 인해 타이어 마모가 심해지고 미세먼지 배출량도 증가할 수 있다는 우려가 있습니다.

전기차의 공차중량(사람이나 짐 없이 차량 자체의 무게)은 다음과 같습니다.

차량 모델	공차중량	비고
볼트 EV	약 1,620kg	소형 해치백
코나 EV	약 1,685kg	소형 SUV
니로 EV	약 1,755kg	준중형 SUV
테슬라 모델 3 롱레인지	약 1,847kg	중형 세단
아이오닉 5	약 2,170kg	중형 SUV
제네시스 G80 전동화 모델	약 2,265kg	대형 세단

-> 참고로, 같은 모델의 내연기관 버전은 평균적으로 300kg 정도 더 가볍습니다.

<https://www.joongang.co.kr/article/24128061>

타이어 미세먼지와 중량의 상관관계

차량이 무거울수록 타이어에 가해지는 압력이 커져 마모 속도가 빨라지고, 그 결과 타이어에서 발생하는 미세먼지(PM10, PM2.5)가 증가합니다.

특히 전기차는 회생제동 시스템으로 브레이크 마모는 줄지만, 타이어 마모는 오히려 더 심해질 수 있습니다

5. 전지빈, “전기차는 정말 친환경적일까?”, 성대신문, 2023년 9월 4일,

<https://www.skkuw.com/news/articleView.html?idxno=30315>

- LCA(전과정평가) 기준에 따르면, 전기차는 주행 중 탄소 배출이 없지만, 전력 생산과 배터리 제조 과정에서 상당한 탄소가 배출됨.
- 특히 우리나라의 발전 에너지 중 약 30%가 석탄 기반이라, 전기차 충전 전기의 생산 과정이 환경에 부정적인 영향을 줄 수 있음.
- 그린피스와 월스트리트 저널은 배터리 원료 채굴(니켈, 망간 등)과 가공 과정에서도 탄소가 많이 배출되고, 열대우림 훼손 문제까지 발생하고 있음을 지적함.
- 하지만 현대차의 지속가능성 보고서(LCA 기준)에 따르면, 전기차는 내연기관차보다 온실가스 배출이 적다는 것이 확인됨.
- 전문가들은 전기차가 진정한 친환경차가 되기 위해서는 재생에너지 확대, 저탄소 소재 사용, 전 제조 과정의 탄소 감축이 필요하다고 강조함.

6. 김나윤, “美 전기차 전환의 역설…기후위기 해결하려다 환경위기?”, 뉴스트리, 2023년 1월 27일,

<https://www.newstree.kr/newsView/ntr202301260014>

- 미국 캘리포니아대 연구팀은 전기차 배터리에 필수적인 리튬 채굴의 사회·환경적 피해를 지적함.
- 전기차 전환을 위해 2050년까지 미국에서만 현재 세계 생산량의 3배에 달하는 리튬이 필요할 것으로 예측됨.
- 리튬 채굴로 인한 문제: 물 부족, 열대우림 훼손, 원주민 권리 침해, 생태계 파괴 등.

- 특히 리튬 채굴지 대부분이 물 부족 지역에 위치해 심각한 환경 문제를 초래할 가능성이 큼.
- 연구에 따르면 도시 밀도 강화, 대중교통 확대, 배터리 크기 제한 등을 통해 리튬 수요를 최대 92%까지 줄일 수 있음.

7. 성상훈, “에코프로비엠, ‘나트륨이온 배터리 전기차’ 출시 준비”, 한국경제, 2024년 6월 20일, <https://www.hankyung.com/article/202406209778i>

- 나트륨이온 배터리는 기존 리튬이온 배터리보다 가격이 저렴하고 원료 조달이 쉬운 차세대 배터리로, 친환경성과 안정성 면에서 주목받고 있음.
- 리튬은 공급이 제한적이고 가격 변동성이 큼, 반면 나트륨은 해수나 소금 광산에서 쉽게 구할 수 있어 공급이 안정적임.
- 에너지 밀도가 낮아 충전거리가 250~300km 수준이지만, 기술 개발을 통해 12년 내 LFP 수준까지 개선될 전망.
- 기존 LFP 배터리 무시했던 국내 업체가 뒤늦게 추격 중인 점을 교훈 삼아, 에코프로비엠은 나트륨이온 기술 선점을 위해 개발에 속도를 내고 있음.
- 나트륨이온 배터리는 향후 소형 전기차, 이륜차, ESS 등 다양한 분야에 활용 가능하며, 리튬 수요와 환경 부담을 줄일 대안으로 기대됨.

8. 천호은 기자 김포시, 2025년 하반기 전기자동차 민간 보급사업 추진뉴스로, 2025.07.02

내용 요약 / 팩트 근거

- 김포시는 2025년 하반기 전기차 민간 보급사업을 통해 전기승용차 1,180대, 전기화물차 565대 등 총 1,745대의 전기차를 보급할 계획임
- 전기승용차는 최대 923만 원, 전기화물차(소형)는 최대 2,050만 원까지 보조금을 지원
- 차상위 계층, 청년, 다자녀가구, 전기택시, 전기택배 등에게는 추가지원금이 있음
- 출고·등록순으로 지원 대상이 선정되며, 의무운행기간 2년 등 조건도 함께 적용
- 무공해차 통합누리집에서 해당 정보 확인 가능

9. 김대환, 「환경부, 이차전지 순환이용 지원단 운영」 메트로신문 2024.07.29

<https://www.metroseoul.co.kr/article/20240729500194>

내용 요약

- 환경부는 사용 후 배터리(이차전지)의 자원순환과 재활용을 지원하기 위해 전담 조직인 ‘이차전지 순환이용 지원단’을 신설함.
- 지원단은 자원순환국 직속기구이며, 총괄·제도팀, 산업지원팀, 미래폐자원팀으로 구성됨.
- 핵심 업무는 재생원료 인증제, 전기차 배터리 클러스터, 이차전지 부산물 재활용, 이력 관리 시스템 구축, 탄소중립 정보센터 운영 등.
- 환경부는 천연 광물보다 재생원료의 중요성이 커지고 있는 세계적 흐름에 맞춰, 산업적 관점에서 순환경제로 전환을 추진하고 있음.

도움을 얻을 수 있는 책이나 논문 자료

트로이 알 호킨스, 바우나 싱, 기욤 마옥 베테즈, 안데르스 해머 스트림먼. 발행일:2012년 10월 4일 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1530-9290.2012.00532.x>

-> 인용쪽수: 본문 전체 (특히 요약 및 결과 파트)

팩트체크 주제 관련 요약 내용 : 전기차(EV)는 생산 단계, 특히 배터리 제작에서 내연 기관차(ICEV)보다 온실가스를 더 많이 배출함. 그러나 주행 중에는 배출이 거의 없기 때문에, 차량의 전체 수명 주기(약 150,000km 기준)를 고려했을 때는

-> 가솔린차보다 20~24%, 디젤차보다 10~14% 온실가스 배출이 적음

전기차의 환경적 이점은 전기를 어떻게 생산하느냐(전력 믹스)에 따라 크게 달라짐
EV는 인체 독성, 담수 오염, 금속 고갈과 같은 다른 환경 영향은 오히려 더 클 수 있음
결론적으로, 전기차는 무조건 친환경이 아니라, 조건부로 친환경적일 수 있음

관련 사이트 조사

1. 국제교통환경기구(ICCT) 공식 웹사이트 <https://theicct.org/>

보고서 제목: A Global Comparison of the Life-Cycle Greenhouse Gas Emissions of Combustion Engine and Electric Passenger Cars (2021)

• 핵심 내용 요약:

유럽 연합, 중국, 미국, 인도 등 주요 국가별로 전기차와 내연기관차의 전 과정(GHG) 배출량 비교 / 태양광·풍력 중심 전력원을 사용하는 국가는 전기차가 내연기관차보다 최대 69~81% 온실가스 감축 / 석탄 중심 국가에서는 감축 효과가 작거나 거의 없음

• 결론: 전기차의 친환경성은 전력 믹스(전기 생산 구조)에 따라 결정됨

*ICCT 보고서 핵심 요약

전기차의 전 과정(GHG) 배출량은 내연기관차보다 낮지만, 그 차이는 국가별 전력 믹스에 따라 크게 달라짐 / 재생에너지 비중이 높은 국가(예: 노르웨이, 프랑스, 독일 등)는 전기차가 내연기관차보다 69~81%까지 온실가스를 감축

석탄·천연가스 중심의 국가는 감축 효과가 상대적으로 낮음

한국의 경우는?

한국은 아직까지 화석연료 기반 전력 생산 비중이 높기 때문에, 전기차의 전 과정 온실가스 감축 효과가 제한적일 수 있어요. 하지만 관련 국내 자료를 보면, 상황이 조금 더 복잡적입니다.

국내 자료 요약

1. 한전경영연구원 보고서

한국 포함 5개국 비교 결과, 전기차의 전 과정 배출량이 내연기관차보다 27~71% 낮음
전기차는 생산 단계에서 더 많은 온실가스를 배출하지만, 운행 단계에서 훨씬 적게 배출
한국 전기차도 전 과정 기준으로는 내연기관차보다 온실가스 배출이 적음

2. 중앙일보 분석

한국의 전력 1kWh 생산 시 약 457g CO₂ 배출

테슬라 모델Y 기준으로 100km 주행 시 약 9.14kg CO₂ 배출

내연기관차는 같은 거리에서 15kg 이상 배출 → 전기차가 여전히 유리

3. K-EV100 온실가스 감축 모의계산기

차종별로 전기차 전환 시 온실가스 감축량을 직접 비교 가능

연비, 전비, 배출계수 등을 기반으로 맞춤형 분석 제공

• 결론 : 한국은 재생에너지 비중이 낮아 전기차의 운행 배출량이 상대적으로 높지만, 전체

수명 주기(Lifecycle) 기준으로는 여전히 내연기관차보다 온실가스 배출량이 적습니다. 특히 주행거리가 길어질수록 전기차의 감축 효과가 커지고, 2030년 이후에는 재생에너지 확대에 따라 감축 효과가 더 뚜렷해질 전망입니다.

<https://www.e-platform.net/news/articleView.html?idxno=85400>

2. 국제 보고서

출처: 유럽환경청(EEA), *Electric vehicles from life cycle and circular economy perspectives, 2020* <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/electric-vehicles-from-life-cycle>

• 요약

이 보고서는 전기차(EV)의 전과정평가(LCA)와 함께, 순환경제 관점에서 전기차가 환경에 어떤 영향을 주는지를 평가합니다. 핵심 내용은 다음과 같습니다:

1) LCA(전과정평가) 분석

EV는 주행 중 온실가스 배출이 거의 없지만, 생산 단계(특히 배터리와 원자재 채굴)에서 높은 환경부하가 발생함

그래도 평균적으로 내연기관차 대비 GHG 배출량은 17~30% 감소함

2) 전력 믹스의 중요성

전기차의 친환경성은 전기를 어떻게 생산하느냐(재생에너지 vs 화석연료)에 따라 결정됨
유럽 지역처럼 청정 전력 비율이 높은 곳일수록 전기차의 환경 이점이 커짐

3) 순환경제 관점 강조

배터리 재활용, 부품 재사용, 소재 회수 체계 없이는 전기차가 '진짜 친환경'이 되기 어려움.
희귀 금속과 자원의 회수 및 재활용이 핵심 정책 과제

4) 정책 제안

재활용 시스템 구축, 재제조(re-manufacturing), 지속가능한 배터리 생산 기준 필요
단순히 EV를 '보급'하는 데 그치지 말고, 자원 효율성과 재사용 가능성까지 고려해야 함

3. 무공해차 통합누리집 (<https://www.ev.or.kr>)

운영기관: 환경부 / 한국환경공단

• 팩트체크

환경부 무공해차 통합누리집에 따르면, 2025년 하반기에는 지자체별로 전기자동차 민간 보급사업이 추진되고 있으며, 예를 들어 김포시는 전기승용차 약 1,180대, 화물차 565대를 보급할 계획입니다. 또한, 2025년 7월 1일 기준으로 공공 급속충전기 운영 현황과 지자체별 설치 계획, 충전요금 정보도 공개되어 있어, 정부가 전기차 보급뿐 아니라 충전 인프라 구축도 병행하고 있다는 정책적 근거로 활용될 수 있습니다.

4. 김형래, 이차전지 순환이용 활성화... 지원단 운영, 환경부 보도자료 (2024.07.29)

<https://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=1&boardId=1689540&menuId=10525>

- 지원단 신설 이유
 - 환경부가 사용후 배터리 재활용과 산업 육성을 위해 전담조직 신설
- 재활용 중요성
 - 핵심광물 해외 의존도 높아 재생원료 확보가 시급
- 지원단 주요 기능
 - 재생원료 인증제, LFP 배터리 재활용, 이력관리 시스템 구축 등 추진 중
- 순환경제 필요성
 - “천연광물보다 재생원료가 대접받는 시대” (환경부 유승광 국장 발언)

찾아보기

② 물어보기

직접해보기

반론이견

2025년 7월 2일 오후 5시, 스타벅스 가재울점 김희정 직원과 인터뷰를 진행했습니다.

환경부 이차전지 순환이용 지원단 김형래 사무관 전화 인터뷰 2025.07.04.

(이차전지 순환이용 지원단이란? 환경부가 2024년 7월에 신설한 전담 조직으로 사용후 배터리의 재활용과 자원순환을 촉진하고 관련 산업을 지원하기 위해 만들어졌다.)

Q1. 지원단을 신설한 이유는 무엇인가요?

-> 전기차 보급이 늘어나면서 앞으로 폐차 시 배터리 폐기물도 함께 늘어날 것으로 예상됩니다.

-> 이 배터리를 그냥 버리면 환경에 매우 위험하고, 안에 들어있는 귀중한 금속 자원(유가 금속)도 낭비됩니다.

-> 환경적으로 안전하게 처리하고, 동시에 경제적인 자원 회수가 가능한 산업이기 때문에,

-> 재활용을 전문적으로 지원하고 관리할 '이차전지 순환이용 지원단'을 별도로 만들었습니다.

Q2. 전기차 배터리는 얼마나 재활용되고 있나요?

-> 대부분의 배터리는 세 가지 방법으로 거의 다 재활용되고 있습니다.

고장 나지 않은 배터리는 수리 후 다시 전기차에 사용

일부는 다른 용도의 배터리(예: ESS)로 사용

너무 오래되거나 파손된 배터리는 파쇄해서 금속 물질 회수

Q3. 지금도 버려지는 배터리가 있나요?

-> 전기차 배터리는 크기가 크고 경제적 가치가 높기 때문에 버려지는 경우는 거의 없습니다.

-> 오히려 기업이나 기관에서 보관하거나 적절한 방식으로 재활용이 이루어지고 있습니다.

-> 단, 가정용 건전지 같은 소형 1차 전지는 따로 수거함 등을 통해 회수되고 있습니다.

Q4. 그럼 결론적으로 전기차는 진짜 친환경적인가요?

-> 전기차는 친환경적이 될 수 있는지는 전기를 어떻게 생산하느냐에 따라 달라집니다.

전기차는 주행 중에는 배출가스가 없지만, 그 충전에 쓰이는 전기를 석탄·석유 등 화석 연료로 만든다면 온실가스 감축 효과가 줄어들 수 있습니다. 반면, 재생에너지나 원자력 등

탄소 배출이 적은 방식으로 전기를 생산하면, 전기차는 훨씬 친환경적일 수 있습니다.

Q5. 결국 친환경이라고 단정할 수 없다는 말씀이신가요?

-> 네. 단순히 “전기차 = 친환경”이라고 단정할 수 없습니다. 전기차의 생산, 운행, 폐기 전 과정과 전력 생산 방식까지 고려해야 제대로 평가할 수 있습니다.

-> 하지만 전기차 배터리를 재활용하고, 전력 생산도 친환경적으로 바꾼다면 “보다 친환경적인 교통수단”이 될 수 있습니다.

인터뷰를 통해 알게 된 점과 느낀 점

이번 전화 인터뷰를 통해 전기차가 단순히 '친환경'이라고만 볼 수 없다는 사실을 분명히 알게 되었다. 전기차는 주행 중에는 배출가스가 없지만, 전기를 어떻게 생산하느냐에 따라 온실가스 감축 효과가 달라질 수 있다는 점이 특히 인상 깊었다. 또한, 전기차 배터리는 생각보다 재활용 체계가 잘 구축되어 있다는 사실도 새롭게 알게 되었다. 그냥 버려지는 것이 아니라, 수리해서 다시 사용하거나, 다른 용도로 바꾸거나, 금속을 회수하는 식으로 재활용되고 있으며, 이는 환경 보호와 자원 절약, 산업적인 가치까지 연결된다는 것이 흥미로웠다. 가장 인상 깊었던 것은, 이차전지 순환이용 지원단이라는 전문 조직이 생긴 이유다. 배터리는 유해할 수도 있지만, 동시에 귀중한 자원이기 때문에, 정부 차원에서 체계적으로 관리하려는 노력이 매우 중요하다는 점을 느꼈다. 이번 인터뷰를 통해 '전기차는 친환경인가?'라는 질문에 대해 단순한 OX가 아닌, 전체 흐름과 조건을 종합적으로 따져야 한다는 것을 배웠고, 앞으로 환경 관련 정보도 더 깊이 있게 바라봐야겠다고 느꼈다.

OO중학교 과학 선생님 인터뷰 (2025년 7월 2일 / 장소: 과학실)

Q1. 전기차는 진짜 친환경이에요?

-> 전기차는 달릴 때 매연이 안 나오니까 일단 친환경이라고 할 수 있어.
근데 전기차도 만들 때나 충전할 때 전기가 필요하잖아?
그 전기를 어떻게 만들었느냐에 따라서 친환경인지 아닌지가 달라져.
그래서 무조건 친환경이라고 말하긴 어려워.

Q2. 전기를 어떻게 만들었는지 왜 중요한 건가요?

-> 예를 들어서 전기를 석탄이나 석유로 만들면, 전기차가 아무리 깨끗하게 달려도 결국 공장은 매연을 내뿜는 거야. 반대로 태양광이나 바람 같은 재생에너지로 전기를 만들면 훨씬 깨끗하지.

Q3. 전기차 배터리는 다 재활용할 수 있어요?

-> 요즘은 거의 대부분 재활용해. 배터리가 멀쩡하면 다시 고쳐서 쓰기도 하고, 다른 용도로 바꾸기도 해. 진짜 못 쓰는 건 깨뜨려서 안에 있는 금속 같은 걸 꺼내서 다시 써.

왜냐하면 안에 값비싼 금속들이 들어 있어서 버리면 너무 아깝거든.

Q4. 내연기관차보다 전기차가 온실가스를 더 줄이나요?

-> 긴 시간으로 보면 전기차가 더 온실가스를 덜 내는 건 맞아.
특히 전기를 친환경적으로 만들 수 있다면 더 효과가 크지.
다만, 배터리 만들 때는 온실가스가 꽤 나와서 그건 앞으로 기술로 해결해야 돼.

Q5. 학생들이 친환경 교통수단을 고를 땐 뭘 생각해야 해요?

-> 너희처럼 아직 어리면 가까운 거리는 그냥 걸어 다니거나 자전거 타는 게 최고야.
멀리 가야 할 땐 버스나 지하철 같은 대중교통이 훨씬 친환경적이고. 그리고 그냥 무조건 편한 거 말고, "이걸 꼭 차 타고 가야 할까?" 같은 것도 한 번쯤 생각해보면 좋아.

인터뷰 후 느낀 점

과학 선생님과 인터뷰를 통해, 전기차가 꼭 친환경이라고 단정지을 수는 없다는 사실을 새롭게 알게 되었다. 전기차는 주행 중에는 매연을 내뿜지 않기 때문에 겉으로는 깨끗해보이지만, 전기를 어떻게 만들었느냐에 따라 환경에 미치는 영향이 완전히 달라진다는 말씀이 인상 깊었다. 특히 석탄·석유로 만든 전기로 충전된 전기차는 결국 배출량을 줄이지 못한다는 점, 그리고 배터리를 재활용하는 것이 중요한 이유를 쉽게 설명해 주셔서 이해가 잘 되었다. 값비싼 금속이 들어 있는 배터리를 그냥 버리는 건 자원 낭비일 뿐 아니라 환경에도 해롭다는 말씀은 자원순환의 중요성까지 생각하게 했다. 또한 "편하다고 무조건 차를 탈 게 아니라 한 번쯤 '꼭 필요한 이동인가?'를 생각해보라"는 조언도 마음에 남았다. 어린 우리가 실천할 수 있는 친환경 행동은 걷기, 자전거 타기, 대중교통 이용하기 같은 사소한 습관부터 시작된다는 걸 알게 됐다.

직접 실험 해보기

1. 전기차와 내연기관차의 소음 비교 실험

저희는 실제로 아파트 지하주차장에서 전기차와 내연기관차의 시동 및 주행 소음을 비교해 보았습니다. 스마트폰 소음 측정 앱을 활용해 각각의 소음을 데시벨(dB)로 측정했습니다.

구분	내연기관차	전기차
정차 시 시동 소음	평균 70~75dB	평균 20~30dB
출발·가속 시 소음	평균 75~80dB	평균 25~35dB
주행 종료 후 엔진 소리	약 70dB 유지	거의 무소음(20dB 이하)

- 측정 장소: 서울 서대문구 OO 아파트 지하주차장
- 측정 일시: 2025년 8월 8일 오전
- 측정 도구: 스마트폰 앱 'Decibel X' 사용

→ 알게 된 점 또는 느낀 점

전기차는 내연기관차에 비해 소음이 확연히 낮았으며, 시동을 걸거나 출발할 때에도 거의 소리가 들리지 않아 '정숙성'이 매우 뛰어나다는 사실을 확인할 수 있었습니다. 특히 밀폐된 공간(지하주차장)에서는 전기차의 저소음 특성이 더욱 뚜렷하게 느껴졌습니다. 반면, 내연기관차는 시동 순간부터 배기음과 진동이 뚜렷했고, 가속 시에는 소음이 확연히 증가했습니다. 이 실험을 통해, 전기차가 주행 중 소음공해를 줄이는 데 효과적인 교통수단임을 실제 수치로 확인할 수 있었습니다.

2. 배기구 관찰 활동

• 활동 개요

전기차와 내연기관차의 배기구 유무 및 배출물 존재 여부를 직접 관찰하여 비교했습니다. 이 활동은 "전기차는 주행 중 배출가스가 없다"는 주장을 실제로 눈으로 확인하는 데 목적이 있습니다.

• 관찰 장소 및 시점

- 서울 서대문구 OO 아파트 지하주차장
- 2025년 8월 8일 아침 (온도: 약 22도, 비 오기 전 흐린 날씨)

• 관찰 결과 비교표

구분	전기차	내연기관차
배기구 유무	없음 (배기구 자체가 없음)	있음 (차량 후면부 하단에 명확히 존재)
시동 시 배출	없음 (소리만 약간 존재)	존재 (시동 직후 배기구에서 연기 관찰됨)
관찰된 연기	없음	연기 형태의 배출물, 수증기 + 배기가스로 추정
냄새	없음	약한 매연 냄새

내연기관차의 경우, 추운 날씨가 아니더라도 시동 직후 수증기와 혼합된 매연이 순간적으로 배출되는 모습을 확인할 수 있었습니다. 전기차는 시동 시 아무런 배출도 관찰되지 않았고, 후면에도 배기구가 존재하지 않음을 명확히 확인했습니다.

→ 알게 된 점

전기차는 구조적으로 배출가스를 발생시킬 수 없도록 설계되어 있으며, 이로 인해 주행 중 대기오염 유발 요인이 거의 없습니다. 내연기관차는 시동을 거는 순간부터 배기구를 통해 연기와 오염물질을 배출하게 되며, 이는 주차장·지하 공간·도심 밀집 지역에서 문제를 일으킬 수 있습니다. 전기차가 '주행 중 무공해 차량(Zero Emission Vehicle)'이라는 주장을 직접 눈으로 확인한 경험이었고, 시각적으로도 매우 설득력 있는 자료가 되었습니다.

우리 아파트 단지 전기차 충전소 조사

- 조사 장소: 서울 서대문구 OO 아파트 단지

• 세대 수 및 규모

1단지 ~ 5단지 구성 / 총 약 4,300세대 / 지하 주차장: 지하 1층~지하 3층까지 운영

• 전기차 충전소 현황

총 237대가 동시에 충전 가능한 전기차 충전기 설치

각 지하층마다 여러 개의 충전기가 분산 설치되어 있음

단지 내 모든 주민이 언제든지 충전 인프라를 활용할 수 있는 구조

아파트 관리실에 직접 문의하여 정확한 수치를 확인함

-> 알게 된 점 또는 느낀 점

전기차 보급이 늘어나면서, 대규모 아파트 단지도 충전 인프라를 빠르게 확대하고 있다는 사실을 확인할 수 있었음

약 4천 세대 규모의 단지에서 200대 이상 충전 가능하다는 점은 정부의 전기차 보급 정책과 인프라 확충이 실생활에 반영되고 있다는 증거

우리 주변에서도 전기차 인프라가 늘고 있어, 친환경 교통수단의 실현 가능성을 피부로 느낄 수 있었음



찾아보기

물어보기

직접해보기

④ 반론이견

[Red팀 입장] 예상 가능한 반론 1

“전기차는 배터리 생산이나 원료 채굴 과정에서 환경을 더 많이 파괴한다.”

인도네시아에서는 니켈 채굴로 열대우림이 파괴되고,

콩고민주공화국에서는 아동 노동과 주민 건강 피해가 발생하며,

리튬 채굴도 물 부족·생태계 파괴 문제를 낳는다.

-> 그러니 전기차는 진짜 친환경이라고 보기 어렵다.

[우리팀 반박] 재반박 1

전기차는 조건부로 친환경이라는 것이 국제 연구와 LCA 분석의 공통된 결론입니다.

단기적으로는 일부 환경 부담이 있을 수 있지만,

-> 전 생애 주기(LCA) 기준으로 보면 전기차는 가솔린차보다 20~24%, 디젤차보다 10~14% 온실가스가 적게 나옵니다. 출처: Hawkins 외, 국제학술논문)

또, 배터리 재활용 기술이 발전하면서 원료 채굴 의존도를 줄이고 있습니다.

-> 환경부 ‘이차전지 순환이용 지원단’에 따르면

- 멀쩡한 배터리는 다시 전기차에 사용

- 일부는 ESS(전력 저장 장치)로 전환

- 나머지는 파쇄 후 귀금속 회수 등으로 거의 다 재활용됨

[Red팀 입장] 예상 가능한 반론 2

“전기차 충전에 사용하는 전기 대부분이 화석연료 기반이라면, 결국 친환경이 아니다.”
우리나라는 아직도 석탄 발전이 전체 발전의 약 30%를 차지한다. 그러면 전기차 충전도 환경에 부담을 줄 수 있다.

[우리팀 반박] 재반박 2

전기차의 친환경성은 전력 믹스(전기 생산 방식)에 따라 달라지며, 그건 앞으로 바뀌어야 할 문제입니다.

하지만 유럽 NGO T&E에 따르면

-> 가장 불리한 조건(중국산 배터리 + 석탄 전기 사용)에서도

디젤차보다 CO₂ 22%, 휘발유차보다 28% 적게 배출됨.

-> 가장 유리한 조건(스웨덴 배터리 + 재생전기)에서는 무려 80%까지 감축.

게다가 우리나라도 재생에너지 확대와 탄소중립 정책을 병행하고 있어 전기차의 전력 생산 구조도 점점 바뀌고 있습니다. 현재 전기차가 완벽하진 않지만, 충분히 친환경적인 교통 수단으로 전환할 수 있는 가능성과 기반을 갖추고 있습니다.

[Red팀 입장] 예상 가능한 반론 3

“전기차는 무겁고, 타이어 마모로 인한 미세먼지가 더 많다.”

공차중량이 커서 타이어 분진이 더 많이 발생한다는 연구도 있다.

[우리팀 반박] 재반박 3

맞습니다, 전기차는 무거워서 타이어 마모가 더 많을 수 있습니다.

하지만!

전기차는 주행 중 매연이 전혀 없고, 전체적인 탄소배출량 관점에서 보면 여전히 내연기관차보다 유리합니다.(출처: 에너지경제연구원, ICCT 보고서)

또한 타이어 미세먼지 문제는 전기차만의 문제라기보다 모든 자동차의 문제이며, 이를 해결하기 위한 타이어 기술과 제동 시스템 개선도 함께 진행 중입니다.

결론 작성하기

최종 결론

“전기차는 정말 친환경적일까?”

결론: 전기차는 ‘무조건 친환경이다’라는 주장은 거짓입니다.

그러나 일정한 조건이 충족되면 전기차는 내연기관차보다 더 친환경적인 교통수단이 될 수 있다는 것은 사실입니다.

전기차가 ‘조건부 친환경’인 이유

① 주행 중 배출가스는 거의 없고, 장기적으로 온실가스 감축 효과가 있음

전기차는 주행할 때 이산화탄소(CO₂)나 질소산화물 등 배출가스가 거의 없습니다.

전 생애 주기(LCA) 기준으로 보면, 전기차는 휘발유차보다 약 28%, 디젤차보다 약 22% 온실가스를 덜 배출합니다. 재생에너지를 이용해 충전할 경우, 최대 80% 이상의 온실가스 감축 효과도 확인됐습니다.

② 하지만 배터리 생산과 자원 채굴 과정은 환경·인권 문제를 야기함

니켈, 리튬, 코발트 등의 원료 채굴 과정에서 열대우림 파괴, 아동 노동, 원주민 권리 침해 문제가 발생하고 있습니다. 국제앰네스티, UC버클리 연구 등은 ‘배터리 생산의 이면’에 경각심을 가져야 한다고 경고합니다.

③ 충전 전기의 생산 방식에 따라 친환경성이 크게 달라짐

전기차가 사용하는 전기를 석탄·석유 같은 화석연료 기반으로 만들면 온실가스 감축 효과는 매우 낮아집니다. 현재 우리나라는 석탄 발전이 전력 생산의 약 30%를 차지하고 있어, 전기차의 진짜 친환경성은 아직 미완성 단계입니다. 재생에너지 기반 전력 공급 확대 없이는 전기차도 친환경이라 말하기 어렵습니다.

④ 전기차 배터리는 대부분 재활용되고 있으며, 자원 순환 가능성이 높음

환경부는 ‘이차전지 순환이용 지원단’을 신설해 배터리의 재사용·재활용을 체계적으로 관리하고 있습니다. 인터뷰에 따르면, 전기차 배터리는 거의 대부분 수리·용도 변경·금속 회수 등의 방법으로 재활용되고 있어, 자원 낭비 없이 활용되는 순환경제 자원이 될 수 있습니다.

⑤ 충전 인프라는 빠르게 확산 중

서울 서대문구 OO 아파트처럼 한 단지에 237대 충전 가능한 설비가 갖춰져 있는 등, 정부 정책이 실제 생활 속에서 실현되고 있음을 확인했습니다.

전기차가 진짜 친환경이 되기 위한 조건들

전기차가 말 그대로 ‘친환경적’이 되기 위해서는 다음과 같은 조건이 반드시 충족되어야 합니다.

- 재생에너지 기반의 전력 생산 확대
- 배터리 원료 채굴 시 환경과 인권 보호 기준 강화
- 배터리 재활용과 회수 체계 정착
- 지역 간 균형 있는 충전 인프라 확충
- 개인 승용차 중심이 아닌 대중교통 중심의 친환경 정책 병행

따라서 “전기차는 무조건 친환경이다”라는 주장은 팩트체크 결과, 거짓입니다.

하지만 위의 조건을 갖춘다면, 전기차는 장기적으로 탄소를 줄이고 환경을 보호하는 데 유리한 수단이 될 수 있다는 것은 분명한 사실입니다. 우리의 선택과 정책 방향이 전기차의 진짜 가치를 결정할 것입니다.

해결방안 제안

1. 재생에너지 전환 확대

- 태양광, 풍력 등 청정에너지로 생산된 전기를 전기차 충전에 사용하도록 유도해야 합니다.

2. 배터리 생산과 채굴에 대한 국제 기준 강화

- 아동노동, 환경파괴를 막기 위해 국제 기업과 정부가 배터리 원료 조달 정보를 투명하게 공개해야 합니다.

3. 재활용 기반 순환경제 체계 정착

- 정부는 이차전지 순환이용 지원단처럼, 배터리 수거 → 재사용 → 금속 회수 → 인증제 까지 이어지는 체계를 더욱 강화해야 합니다.

4. 대중교통과의 연계 및 소형 전기차 확대

- 도심에서는 대형 SUV형 전기차보다, 소형 전기차와 전기 버스 중심으로 보급을 전환하는 정책이 필요합니다.

5. 올바른 소비자 인식 교육

- “전기차는 무조건 친환경이다”라는 단순한 인식을 넘어서, ‘어떻게 생산되고, 어떻게 쓰이느냐’를 따져보는 습관을 갖도록 해야 합니다.

이처럼 전기차는 단순한 기술이 아니라, 우리 사회 전체의 에너지 구조와 소비 습관을 함께 바꿔야만 진짜 친환경이 될 수 있는 교통수단입니다. 앞으로는 단순히 ‘전기차냐, 아니냐’를 묻기보다, 전 과정에서 환경과 사람을 생각한 ‘좋은 전기차’가 무엇인지 고민하는 자세가 필요하다고 느꼈습니다.



콘텐츠 소개

🎧 기획의도

많은 사람들이 전기차를 보면 “깨끗하게 달리는 친환경차”라고 생각합니다. 하지만 전기차의 배터리 생산, 전력 사용, 재활용 과정까지 종합적으로 살펴보면 생각보다 많은 문제가 숨어 있습니다. 이 영상은 “전기차는 정말 친환경적일까?”라는 질문에 대해 과학적 팩트체크를 통해 사실을 알리고, 우리 주변의 오해를 바로잡기 위한 목적으로 제작되었습니다. 학생들이 쉽게 이해할 수 있는 구조로 구성하였으며, 인터뷰, 뉴스 클립, 인포그래픽 애니메이션 등을 활용해 정보 전달력을 높였습니다.

☰ 상세설명

- 오프닝: “전기차 = 친환경?”
거리에서 조용히 달리는 전기차 등장
“그런데 정말일까?”라는 의문 제기
- 팩트체크 1: 전기는 어디서 오나요?
석탄·석유 기반 전력 사용 문제점

재생에너지 기반 전기일 때만 진짜 친환경이 될 수 있음

• 팩트체크 2: 배터리는 재활용될까?

환경부 김형래 사무관 인터뷰

대부분의 배터리는 수리·재사용·금속 회수 방식으로 재활용 중

• 팩트체크 3: 온실가스 배출량 비교

전기차는 제작 시 온실가스가 많지만

주행 단계에서 거의 0

전 생애 주기로 보면 내연기관차보다 탄소 배출량이 적음

• 결론

전기차는 무조건 친환경은 아님

조건(전력 생산 방식, 재활용 체계 등)이 충족되어야 함

• 행동 제안

가까운 거리는 도보/자전거

전기 사용의 '출처'를 생각해 보기

'전기차=친환경'이라는 고정관념을 한 번 더 의심하기

홍보 및 캠페인 활동

캠페인 제목

“전기차, 진짜 친환경일까?” QR 영상 캠페인

캠페인 개요

저희는 직접 제작한 영상 콘텐츠 <전기차의 두 얼굴: 진짜 친환경일까?>를 더 많은 사람들에게 알리기 위해 QR코드 캠페인을 기획했습니다. QR코드를 통해 학생과 주민들이 쉽게

스마트폰으로 영상을 시청할 수 있도록 학교와 아파트를 중심으로 홍보 활동을 진행하였습니다.

1. 캠페인 활동

• 학교 내 홍보 활동 (OO중학교)

• 부착 장소: 교실 복도, 과학실, 계단 입구, 1층 게시판

• 대상: 학생 및 교직원

• 방식: 직접 만든 QR코드 포스터를 출력하여 학교 곳곳에 부착

“전기차는 진짜 친환경일까?”라는 문구로 흥미를 유도

• 반응: 친구들이 “이거 진짜 궁금했어!” 하며 QR을 찍어보는 모습

선생님께서도 “팩트체크 영상 너무 알기 쉽게 잘 만들었다”는 피드백 주심

2. 캠페인 활동

• 아파트 주민 대상 홍보 활동 (OO아파트)

• 부착 장소: 지하주차장 전기차 충전 구역 입구, 각 단지 엘리베이터 내부,

지하주차장 입구 안내판

• 방식: 아파트 관리사무소와 협의 후, “전기차의 진짜 이야기”라는 제목으로 포스터 부착

QR코드를 통해 입주민 누구나 영상을 시청할 수 있도록 유도

전기차 충전소 앞에 영상 포스터를 설치하여 주차 중 시청 유도

• 반응: “전기차 관련 영상 봤어요, 우리 집도 전기차인데 생각해볼 점이 많네요”라는 입주민

피드백

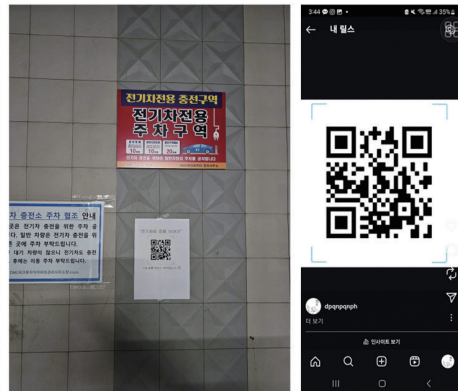
캠페인 후 느낀 점

이번 활동을 통해 단순히 정보를 ‘조사하고 끝’이 아니라, 직접 만든 콘텐츠로 사람들과 소통하고, 바른 인식을 확산시키는 경험을 할 수 있었습니다. 친환경은 ‘믿음’이 아니라 ‘검증’의 문제라는 점을 알려주고 싶었고, 전기차에 대해 한 번쯤은 “진짜일까?”를 생각하게 만든 것만으로도 큰 의미가 있었다고 생각합니다.



“전기차의 진짜 이야기”

시청 소감 한마디~ 부탁드립니다!! 😊



“전기차의 진짜 이야기”

시청 소감 한마디~ 부탁드립니다!! 😊

연말 특이 이벤트로 준비되어 있어서 좀 더 많은
정보를 얻고 싶어요 !!

꼭 저희 전차 타고 20여 분만에서 20여
분이면 돼요 !!



참여소감

정찬유

“믿음을 의심하고, 팩트로 검증한 시간”

‘전기차는 정말 친환경적일까?’라는 주제로 팩트체크 체커톤을 시작했을 때, 저는 사실 전기차에 대한 의심이 거의 없었습니다. 조용하고 매연도 없고, 모두가 “전기차가 더 좋은 차야”라고 말하니까 당연하게 여겼죠. 하지만 체커톤을 준비하며 수많은 기사와 연구 자료, 논문을 읽고, 전문가님과 인터뷰까지 진행하면서 저의 고정관념이 하나씩 깨지기 시작했습니다. 전기차 배터리가 만들어지는 과정에서는 열대우림 파괴, 아동 노동, 광물 자원 분쟁 같은 심각한 문제가 있다는 사실을 알았고, 충전에 사용되는 전기도 대부분 석탄·석유 같은 화석연료 기반이라는 점에서, 단순히 ‘달릴 때 조용하다’는 이유만으로 전기차를 친환경이라고 보기 어렵다는 것을 뼈저리게 느꼈습니다. 무엇보다도 좋았던 건, 이렇게 복잡하고 다양한 사실들을 우리만의 언어로 풀어낸 영상 콘텐츠를 직접 제작해보았다는 점이었습니다. 단순한 결과 요약이 아니라, 친환경이라는 믿음의 이면을 드러내고, 실제 시민들에게 메시지를 전달할 수 있는 콘텐츠였다는 점에서, 이걸 학교 수행평가 이상의 가치가 있었다고 생각합니다. 저는 팀장으로서 영상 기획과 콘셉트 구상, 대본 작성, 인터뷰 섭외, 촬영 협의, 포스터 디자인 등 전 과정을 총괄하며 조율했고, 팀원들이 각자의 역할을 주도적으로 수행할 수 있도록 균형 있게 역할을 배분하고 조정하는 일에 집중했습니다. 그 과정에서 제가 배운 가장 큰 것은 콘텐츠 제작이 단순히 ‘만드는 것’이 아니라, 사회적 메시지를 담고, 사람들에게 영향력을 줄 수 있다는 점이었습니다. 또한, 우리가 만든 영상은 단순히 제작에서 끝나지 않고, QR코드로 변환한 후 학교 복도와 아파트 지하 주차장, 충전소 입구, 엘리베이터, 복도 등 다양한 생활 공간에 부착해 홍보 캠페인까지 진행했습니다. 콘텐츠 → 전파 → 실천으로 이어지는 전 과정을 우리가 해냈다는 것에 저는 자부심을 느낍니다. 이번 체커톤은 제가 ‘당연하다’고 믿었던 것을 의심하게 만들었고, 그 의심을 근거와 행동으로 바꿔내는 방법을 알려주었습니다. 전기차는 무조건 친환경적이라는 말은 절반의 진실이었습니다. 이 진실의 나머지 절반을 찾아내는 것이 우리가 했던 일이고, 그 과정을 영상으로 세상에 알릴 수 있었다는 점에서 청소년으로서 정말 의미 있는 발걸음을 남겼다고 생각합니다.

최은찬

“팩트를 영상으로! 행동하는 체커가 되다”

체커톤이 끝나서 정말 뿌듯합니다. “전기차는 친환경이다”라는 고정관념에 대해 친구들과 함께 조사하고, 기사 분석과 전문가 인터뷰를 통해 ‘전기를 어떻게 생산하느냐’에 따라 달라진다는 중요한 조건을 알게 되었고, 그것이 저에게 가장 인상 깊었습니다. 우리는 이 내용을 다큐 형식 영상으로 제작하고, QR코드로 만들어 학교 복도, 아파트 주차장, 충전소, 엘리베이터 등에 직접 부착하여 알렸습니다. 길거리에서 시민 대상 설문조사를 하고, 환경부 담당자와 인터뷰도 진행하면서 정말 많은 것을 체험했고, ‘팩트체크’를 행동으로 옮길 수 있다는 자신감도 생겼습니다. 이번 활동을 통해 세상을 바라보는 눈이 넓어졌고, 환경 문제에 대해 더욱 책임감 있게 생각하게 되었습니다. 진짜 뿌듯한 경험이었습니다.

김연준

“비판적으로 묻고, 영상으로 말하다”

“전기차는 진짜 친환경적일까?”라는 질문은 처음엔 당연하다고 느껴졌지만, 조사와 팩트체크를 거치며 생각이 완전히 달라졌습니다. 전기차도 완전히 친환경이 되려면 조건이 충족돼야 한다는 걸 알게 되었고, 특히 전력 생산 방식과 배터리 재활용 체계가 핵심이라는 점이 인상 깊었습니다. 우리는 조사 결과를 영상으로 제작하고, QR코드 포스터를 만들어 학교와 아파트에 부착하는 캠페인을 직접 진행했습니다. 시민들과 직접 설문조사를 하며 대화를 나누고, 전문가와 전화로 인터뷰한 경험은 단순한 정보 습득을 넘어서, 직접 사회에 메시지를 전하는 경험이 되었습니다. ‘환경’이라는 말을 좀 더 입체적으로 생각하게 되었고, 막연한 믿음보다는 팩트에 기반한 시선을 갖게 되었습니다. 영상이라는 매체를 통해 그걸 전달할 수 있었던 것도 정말 특별했어요.

봉하윤

“뉴스가 아닌 팩트로, 오해를 바로잡다”

처음에는 전기차에 대한 뉴스만 보고 ‘전기차가 많아지면 환경에 좋겠다’고 생각했어요. 하지만 팩트체크를 진행하면서, 전기차가 무조건 친환경적인 것이 아니라는 사실을 처음으로 알게 되었습니다. 전기차가 진짜 친환경이 되려면, 재생에너지 기반의 전력 사용과 배터리 재활용 시스템이 필요하다는 점도 인상 깊었습니다. 우리 팀은 조사 결과를 영상으로 만들고, QR코드로 학교와 아파트에 부착하는 실제 캠페인 활동을 진행했습니다. 저희 아파트에는 전기차 충전소가 237대나 있었는데, 이런 인프라가 실제로 우리 주변에 있다는 것도 놀라웠고, 전기차에 대해 더 많은 사람들이 제대로 알게 되면 좋겠다는 책임감도 느꼈습니다. 이전에는 그냥 뉴스만 믿었지만, 이제는 스스로 따져보고 분석하는 시선을 갖게 되었습니다. 이걸 단순한 체험이 아니라, 제 사고방식 자체를 바꾼 활동이었습니다.