

마이구미팀, 우수상 수상

허위조작정보로부터 지구를 구하라



[리포트]

친환경 플라스틱은 100% 친환경적인가?

[영 상]

친환경 플라스틱, 환경에 플라스(+)?



마이구미

박규리, 신승주, 이규림, 홍은지
(서울대학교 2·3학년)

각오 한마디!

저희는 끊임없이 세상에 관심을 가지며 더불어 사는 더 나은 사회를 꿈꾼다는 공통점을 가지고 모였습니다. 저희는 우리가 사는 지구와 우리 인류의 미래를 생각해 볼 때 가장 먼저 해결돼야 할 장애물은 바로 환경 문제라고 생각합니다. 그러나 환경 문제는 오랜 시간에 걸쳐 전 세계의 국가, 기업, 개인이 힘을 모아 풀어나가야 한다는 점에서 쉽게 답을 떠올리기 어려운 사안입니다. 이렇게 막막한 감정이 앞섬에도 불구하고 환경 문제 해결의 시급성과 중요성에 깊이 공감하기 때문에, 인류와 지구가 더불어 살 수 있는 지속 가능한 환경을 만드는 데 관심을 두고 환경 문제를 둘러싼 거짓된 정보들을 가려내고자 합니다. 그동안 실질적으로 환경에 도움이 되는 삶에 관한 정확한 정보를 수집하고 싶었던 갈증을 원동력 삼아 심도 있는 팩트 체크를 이뤄내겠습니다.

팩트체크 리포트 🔍

친환경 플라스틱은 100% 친환경적인가?



최우리 기자

친환경과 관련한 팩트체크 활동은 굉장히 많이 이뤄지고 있지요! 좋은 주제입니다.
친환경 플라스틱,이라는 개념이 어떤 개념인지 다소 모호해 보이긴 합니다.

Q 왜 이 주제를 선택하게 되었나요?

오늘날 일상에 자연스럽게 자리 잡은 배달앱은 우리에게 편리함을 가져다주었지만, 플라스틱 쓰레기 대란이라는 큰 고민거리를 함께 던져주었다. 녹기 쉬운 빙수부터 뜨거움이 생명인 국밥까지, 우리가 먹는 것은 모두 플라스틱 용기에 담겨 온다. 그렇게 한 번 쓰인 플라스틱은 음식물이 묻은 채로 버려지기 일쑤다.

코로나19는 배달 쓰레기 문제를 가중했다. 통계청에서 발표한 자료에 따르면 온라인 음식 서비스 거래액은 코로나 발생 전인 2019년 9조 7,354억 원에서 코로나 발생 연도인 2020년 17조 3,336억 원으로 많이 증가했다.¹⁾

이에 따라 국내 배달 용기 생산량도 2019년 9만 2,695톤에서 2020년 11만 957톤으로 많이 늘어났다.

대한민국은 1인당 플라스틱 배출량 세계 3위 국가다.²⁾ 2016년을 기준으로 우리나라 국민은 1인당 연간 88kg의 플라스틱을 배출했는데, 언급한 것처럼 코로나19로 인한 배달 서비스와 플라스틱 사용량의 증가를 고려할 때 현재는 1인당 플라스틱 소비량이

더욱 늘어났을 것으로 예상된다.

플라스틱 쓰레기 대란을 실감하여 최근에는 국가, 기업, 소비자 모두가 친환경 플라스틱에 대해 더욱 주목하고 있다. 문재인 정부에서는 현재 대중적으로 사용되고 있는 석유계 플라스틱을 2050년까지 바이오 원료로 만든 플라스틱으로 모두 대체하겠다는 계획을 담은 ‘한국형(K) 순환 경제 이행계획’을 발표하기도 했다.³⁾

위와 같은 관심과 더불어 각 기업에서도 친환경 플라스틱에 큰 관심을 두고 있다. 일례로 한 편의점은 생분해 플라스틱 소재로 만든 용기에 음식을 담아 선보였고 이는 큰 성공을 거뒀다.⁴⁾ 기업에서 하는 친환경 플라스틱 광고를 보면, 모든 친환경 플라스틱이 100% 분해되어 자연으로 돌아가는 것처럼 보이기도 한다. ‘100% 자연으로 돌아가는 “EL-724 인증” 친환경 생분해 비닐봉투’(모 비닐 업체의 생분해 플라스틱 홍보 문구)와 같은 문구를 접했을 때 소비자는 해당 제품에 사용된 플라스틱이 생산부터 폐기까지의 전 과정에서 전적으로 친환경적이라고 생각하기 쉽다.⁵⁾ 하지만 친환경 플라스틱의 종류에 따라 분해 정도와 소요 시간 등은 모두 다르다. 전문가 사이에서도 친환경 플라스틱이 환경에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 생각은 상이하다. 친환경 플라스틱이 “기존 플라스틱의 성질을 유지하면서도 자연 상태에서 쉽게 분해”되기 때문에 현재의 플라스틱 대란을 해결할 수 있는 새로운 대안이라는 주장과⁶⁾ “또 다른 쓰레기”가 될 수도 있다는 의견이 대립하고 있다.⁷⁾

이렇게 친환경 플라스틱에 대한 의견이 분분한 상황에서, 친환경 플라스틱의 인증 기준과 제작 과정에 대한 세부적인 정보를 전달받지 못한 소비자는 친환경 플라스틱의 모든 면이 친환경적이라고 오해하기 쉽다. 정확한 정보를 충분히 제공하지 않거나 왜곡된 내용을 담은 기업의 광고로 인해 소비자는 상품에 붙은 친환경이라는 단어만을 보고 제품의 생산부터 폐기까지의 전 단계가 모두 환경에 긍정적인 영향을 미친다고 생각할 수 있다. 이는 기업의 그린 워싱으로도 이어질 수 있다. 여기에서 그린 워싱(Green-washing)이란 “Green과 White Washing의 합성어로, 상품의 환경적 속성이나 효능을 허위·과장하여 친환경 이미지만으로 경제적 이익을 보는 경우”⁸⁾를 말한다. 소비자가 기업의 친환경 플라스틱 광고를 보고 친환경 플라스틱이 환경에 미치는 영향을 과대평가할 수 있다는 점을 고려할 때, 관점에 따라서는 이러한 상황이 그린 워싱으로 비칠 수 있다.

본 팩트체크 본문은 이러한 문제의식을 느끼고 친환경 플라스틱은 소비자들이 이름에서 느끼는 것만큼 친환경적일지, 제작 과정에서 환경에 미치는 악영향은 없는 것인지 그 사실을 검토해 보고자 한다. 본 팩트체크를 통해 친환경 플라스틱의 환경성에 대한 명확한 사실 판정이 이루어져 친환경 플라스틱과 관련된 정확한 정보가 사회에서 유통되기를 희망한다.

1) 라예진, <“먹고 나면 쌓이는 플라스틱 산”…배달음식 일회용품 어찌나>, <이코노미스트>, 2022.01.01. (<https://economist.co.kr/2022/01/01/industry/distribution/20220101140026268.html>, 2022.07.10.)

2) 신유리, <한국인 1인당 플라스틱 배출량 세계 3위…연간 88kg>, <연합뉴스>, 2021.12.02., (<https://www.yna.co.kr/view/AKR202112020700000009>, 2022.07.15.)

3) 정의진, <정부 “2050년까지 플라스틱 100% 바이오 원료로 대체”…순환경제 강화 나선다>, <한국경제>, 2021.12.30. (<https://www.hankyung.com/economy/article/202112305431i>, 2022.07.13.)

4) 이재훈, <CU, 친환경 PLA 간편식 '100만개' 팔렸다>, <아주경제>, 2021.2.15., (<https://www.ajunews.com/view/20210215091745326>, 2022.07.19.)

5) 황지영, <친환경 플라스틱, 어디까지가 친환경일까?>, <에너지 설비관리>, 2022.7.7., (<http://www.energycenter.co.kr/news/articleView.html?idxno=1699>, 2022.07.19.)

6) 김택원, <지구를 살리는 착한 소재, 친환경 플라스틱>, <기술과 혁신>, 2021.5. (<http://webzine.koita.or.kr/202105-culture/%EC%A7%80%EA%B5%AC%EB%A5%BC-%EC%82%B4%EB%A6%AC%EB%8A%94-%EC%B0%A9%ED%95%9C-%EC%86%8C%EC%9E%AC-%EC%B9%9C%ED%99%98%EA%B2%BD-%ED%94%8C%EB%9D%BC%EC%8A%A4%ED%8B%B1>, 2022.07.06.)

7) 정종훈 외 3명, <‘친환경 대안’ ‘또다른 쓰레기’ 어디에 가까울까…생분해 플라스틱의 진실>, <중앙일보>, 2021.09.13. (<https://www.joongang.co.kr/article/25006774#home>, 2022.07.14.)

8) 이정임·동그라미, <친환경 위장제품(그린워싱)의 현황과 과제>, <이슈&진단> 245, 경기연구원, 2016.08., 3쪽.

Q 주제에 대한 사람들의 인식 조사(설문조사, 심층인터뷰 등)

설문조사 1 **녹색연합에서 실시한 설문 조사 결과 분석**

녹색연합은 2020. 10. 27부터 2020. 11. 08까지 시민 137명을 대상으로 생분해 플라스틱에 대한 시민들의 인식을 조사하기 위해 온라인 설문을 진행했다. 설문 결과 응답자의 70%는 생분해 플라스틱을 이용한 적이 있다고 답했다. 또한 전체 응답자의 53%는 생분해 플라스틱이 친환경적이라고 생각했는데, 그 이유는 ‘퇴비화가 돼서(42%)’, ‘자연 성분원료라서(17%)’, ‘유해 성분 없이 소각해서(6%)’ 등으로 나타났다.

한편 설문 당시 우리나라에서는 생분해 플라스틱을 종량제 봉투에 넣어서 버려야 했는데, “종량제 봉투의 절반 이상이 소각된다는 사실을 확인한 응답자들은 4명 중 3명꼴로 생분해 플라스틱의 처리에 있어 별도로 회수해 처리해야 하며 이용과 처리에 관한 지침이 필요하다”라고 응답했다.

설문조사 2 **직접 진행한 설문 조사 결과 분석**

본 팩트체크에서는 친환경 플라스틱에 대한 시민들의 인식을 조사하기 위해 2022. 07. 05부터 2022. 07. 13까지 총 9일간 친환경 플라스틱 소비 관련 시민 설문조사를 실시하였다. 총 56명이 응답하였으며, 이들 중 다수가 친환경 플라스틱과 그 인증 마크에 대해 잘 모르고 있음을 알 수 있었다.

(자세한 설문 내용은 부록 참고)



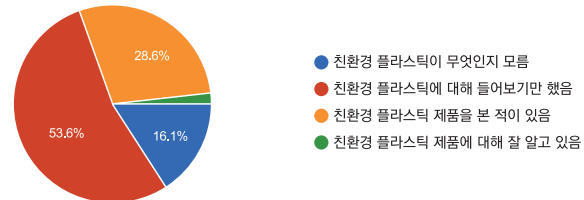
최우리 기자

직접 설문조사를 하셨군요. 2년전 녹색연합 설문조사와 조사 인원 등이 달라 직접 비교는 어렵겠지만, 2년 동안 시민들의 생각이 어떻게 달라졌는지도 내다볼 수 있을 것 같습니다. 직접 설문조사 하는 팩트체크활동은 기존 정보의 부족한 시의성 등을 보완해줄 수 있을 것으로 보입니다. 다만 ‘친환경 플라스틱’이라는 용어가 매우 낯설게 느껴지는 시민들을 위해 이 개념이 무슨 의미인지 풀어주는 설명을 먼저 하면서 설문조사를 하는 것이 좋을 것 같습니다.

(가) 친환경 플라스틱의 인지도

▶ (인식 조사) 친환경 플라스틱 제품에 대해 얼마나 알고 계신가요?

응답 56개

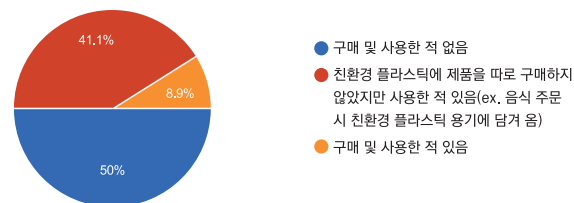


응답자 중 약 54%는 '친환경 플라스틱에 대해 들어보지만 했다'고 답했고, 약 16%는 '친환경 플라스틱이 무엇인지 모른다'고 답했다. 즉 친환경 플라스틱을 모르거나, 실제로 보지 못한 응답자의 비율은 약 70%에 달했는데 이는 아직 사회에서 친환경 플라스틱의 유통과 소비가 일반 플라스틱에 비해 충분하지는 않다는 사실을 시사한다.

(나) 친환경 플라스틱 사용 경험

▶ (사용 경험) 친환경 플라스틱 제품을 접한 경험이 있나요?

응답 56개

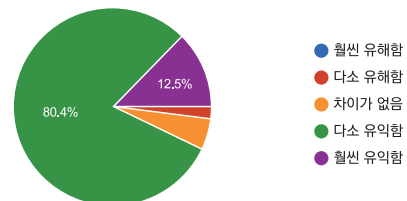


전체 응답자의 절반은 친환경 플라스틱을 구매하거나 사용한 적이 없다고 답했다. 한편 주목할 만한 점은 '친환경 플라스틱을 따로 구매하지 않았지만 사용한 적이 있다'고 답한 응답자가 약 41%라는 점이다. 이는 친환경 플라스틱으로 제품을 만들거나 친환경 플라스틱에 제품을 담는 등 친환경 플라스틱을 사용하려는 기업의 노력이 이루어지고 있음을 뒷받침한다.

(다) 친환경 플라스틱의 환경성 인식 조사

▶ 친환경 플라스틱은 일반 플라스틱에 비해서 환경에 어떤 영향을 미친다고 생각하시나요?

응답 56개

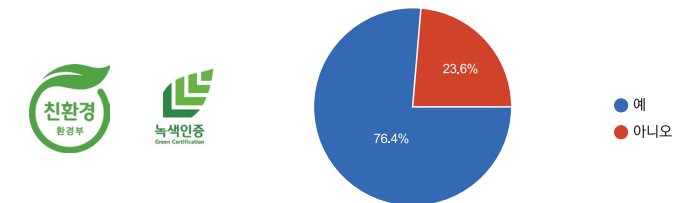


친환경 플라스틱의 환경성에 대한 인식을 조사한 결과, 전체 응답자의 약 80%가 친환경 플라스틱이 일반 플라스틱에 비해 '다소 유익'할 것으로 생각한다는 사실을 알 수 있었다. 또한 친환경 플라스틱이 일반 플라스틱에 비해 '훨씬 유익'하다고 응답한 비율은 약 13%였다. 결국 친환경 플라스틱이 일반 플라스틱에 비해 '다소 유익'하거나 '훨씬 유익'하겠다고 생각한 응답자는 전체의 93%인데, 앞선 질문에서 '친환경 플라스틱을 모르'거나 '들어보기'만 한 응답자의 비율이 전체의 70%라는 점을 고려할 때, 사람들은 친환경 플라스틱에 대해 잘 모르고 있는 상태에서 그 이름만 보고 제품의 환경성을 평가한다고 볼 수 있다.

(라) 친환경 플라스틱 인증 마크 인식 조사

▶ 다음과 같은 친환경 인증 마크를 보신 적이 있습니까?

응답 55개



위와 같이 친환경 인증 마크 사진을 제시한 후, 친환경 인증 마크를 본 적이 있는지 묻는 문항에서 응답자의 약 76%가 '본 적 있다'고 답했다.

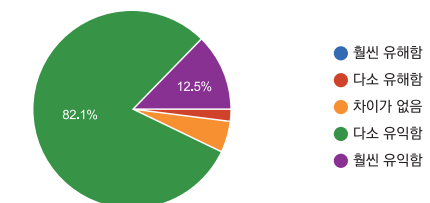


최우리 기자

친환경 플라스틱을 모르거나 들어본 적 있다는 답변이 70%라고 1번 항목에서 답이 나왔는데 또 반대되는 설문조사 결과이네요. 이것을 통해 사람들은 친환경 플라스틱이라는 용어보다 '친환경 인증을 받은 플라스틱'이라는 말에 더 익숙해 했을 것이라는 생각이 드네요. 질문을 그렇게 했다면 위 질문에 대한 답은 달라지지 않았을까요?

▶ 친환경 인증 마크가 붙은 플라스틱 제품은 붙지 않은 제품에 비해서 환경에 어떤 영향을 미친다고 생각하시나요?

응답 56개



한편 위와 같은 친환경 인증 마크는 소비자들에게 해당 제품이 환경에 긍정적인 영향을 미친다는 인식을 심어줄 수 있는 것으로 나타났다. 친환경 인증 마크가 붙은 플라스틱 제품이 친환경 인증 마크가 붙지 않은 플라스틱 제품에 비해 '훨씬 유익'(약 13%)하거나 '다소 유익'(약 82%)할 것이라고 답한 비율은 전체 응답자의 약 95%에 달했다. 이는 소비자가 생각하는 제품의 환경성이 제품에 부여된 마크의 영향을 받는다는 것을 보여준다.

Q 어떻게 팩트체크를 하려고 하나요?

1. 논문

국내에서 발행된 학회지 약 2,000여 종의 원문을 제공하는 사이트인 'DBpia'와 국내외 학위논문, 학술지, 연구보고서 등을 제공하는 사이트인 'RISS'를 이용해 친환경 플라스틱에 대한 학술 자료를 조사한다.

2. 뉴스 빅데이터 검색 시스템 사용

뉴스 빅데이터 검색 시스템인 빅카인즈에 '바이오 플라스틱', '친환경 플라스틱' 등을 검색어로 입력해 기사와 칼럼을 찾아본다. 친환경 플라스틱을 둘러싼 담론의 최신 흐름을 알기 위해 2022년 7월 18일 기준으로 1년 내에 발표된 뉴스를 검색한 결과 '바이오 플라스틱'을 키워드로 한 보도 자료는 총 1,779건이었고 '친환경 플라스틱'을 핵심어로 한 것은 총 3,734건이었다. 또한 친환경 플라스틱의 연관 키워드인 '생분해 플라스틱', '바이오매스 플라스틱'에 관련된 글은 각각 322건, 137건이었는데, 이들 중 친환경 플라스틱의 환경성에 대해 다룬 기사를 수집하고 각각의 기사에서는 친환경 플라스틱의 환경성에 대해 어떤 의견을 제시하고 있는지를 살펴본다.

3. 전문가 인터뷰

황성연 한국화학연구원 바이오화학연구센터장과의 인터뷰를 통해 친환경 플라스틱의 현황과 미래, 문제점 및 그 해결책 등에 관한 정보를 얻는다. 인터뷰 질문 내용은 구체적으로 1. 바이오 플라스틱 연구 동향, 2. 바이오 플라스틱 친환경 인증 및 식별 기준, 3. 바이오 플라스틱 관련 인식, 4. 바이오 플라스틱의 전망으로 구성한다.



최우리 기자

이 분은 생분해 플라스틱 전문가입니다. 정통한 전문가를 취재한 것이 좋네요.

Q 팩트체크 하는데 도움을 얻을 수 있는 자료 또는 사람은?

1. 자료

유지예·이소영·유영선. <국내외 바이오 플라스틱 규제현황, 인증마크 및 식별 표시 동향>, 《한국포장학회지》, 24(3), 한국포장학회, 2018, 131-140.

녹색연합, <플라스틱 이슈 리포트: 생분해 플라스틱의 오해와 진실>,

녹색연합, 2021.1.23., <http://www.greenkorea.org/activity/living-environment/zerowaste/86400/>, 2022.7.2.

유명선, <글로벌 환경규제에 따른 친환경 플라스틱 소재 연구>, 《기초조형학연구》 11(5), 한국기초조형학회, 2010, 287-295.

유영선, <바이오 소재 및 친환경 포장 관련 인증제도 (산화생분해, 산화분해, 바이오 베이스 인증을 중심으로)>, 포장계 263, 한국포장협회, 2015, 52-66.

제갈종건 <바이오플라스틱>, BT NEWS 23(2), 한국생물공학회, 2016, 20-24.

환경부 고시 (2022.1.3.), 환경표지대상제품 및 인증기준 개정고시, EL727-2

환경부 고시 (2022.1.3.), 환경표지대상제품 및 인증기준 개정고시, EL724

2. 전문가

황성연 한국화학연구원 바이오화학연구센터 센터장

(인터뷰 질문과 답변 내용은 부록 참고)

환경부 자원순환정책과 행정사무관

♟ 체크해보기 ♟

1. 친환경 플라스틱이란?

1.1. 친환경 플라스틱의 분류

학계에서는 일반적으로 친환경 플라스틱을 바이오 플라스틱과 같은 의미에서 바이오매스 플라스틱, 생분해 플라스틱, 산화생분해 플라스틱으로 구분한다. 생분해 플라스틱과 바이오매스 플라스틱은 각각 EL724, EL727로 환경부가 환경표지를 부여하는 친환경 플라스틱 분류와 일치한다.



환경부에서는 같은 용도의 다른 제품에 비해 제품의 환경성

을 개선한 제품에 대해 오른쪽과 같은 환경표지를 부여한다. 두 품목의 특징과 환경 개선 효과는 각각 다음과 같다. 첫째, 생분해성수지 제품(EL724)의 경우 폐기 시 특정 조건에서 토양에 있는 미생물에 의해 제품이 분해돼 생태계에 독성을 적게 배출한다. 둘째, 바이오매스 합성수지 제품(EL727)은 생물 유기체 자원(바이오매스)이 일정 수준 이상 포함된 물품으로, 환경에 유해한 석유 대신 사용되는 바이오매스는 자원을 절약하고 유해 물질 사용을 줄이는 효과를 낸다. 2022년 6월 30일을 기준으로 환경부에서는 생분해성 수지 제품 424개, 바이오매스 합성수지 제품 159개에 친환경 마크를 붙였다. 한편 산화생분해 플라스틱은 석유계 플라스틱에 산화 생분해 촉진제를 섞어 만든 합성수지를 말한다. 이때 산화 생분해 촉진제는 플라스틱이 빛이나 열을 받았을 때 자연적인 조건에서보다 물리적으로 빠르게 분해되도록 한다.

1.2. 팩트체킹의 방향성

본 팀에서는 학술적으로 바이오 플라스틱의 범주에 들어가는 EL724 생분해 플라스틱, EL727 바이오매스 플라스틱, 산화생분해 플라스틱을 ‘친환경 플라스틱’으로 보고, 환경부의 관점을 참조해 이들 각각에 대한 친환경성을 검증한다. 환경부에서는 “재료

와 제품을 제조·소비·폐기하는 전 과정에서 오염물질이나 온실가스 등을 배출하는 정도 및 자원과 에너지를 소비하는 정도 등 환경에 미치는 영향력의 정도”를 환경성이라 밝히고 있다. 이러한 시각을 바탕으로 본 글에서는 친환경 플라스틱이 전 주기에 걸쳐 친환경적인지를 알아본다. 친환경 플라스틱 제품이 만들어지고 사용되고 처리되는 과정이 반복적으로 일어났을 때 해당 제품이 환경에 미치는 영향을 분석하는 것이다.



최우리 기자

전주기를 두고 오염물질과 온실가스 배출 정도를 보겠다는 설명이 잘되어 있습니다.

2. 전 주기적 관점에서의 플라스틱의 종류에 따른 친환경성 검증

2.1. 산화분해 플라스틱 제품

산화 생분해 플라스틱은 그 처리 과정에서 미세플라스틱이 생겨날 수 있으므로 친환경적이지 않다.



최우리 기자

www.hani.co.kr/arti/society/environment/1031627.html

관련 기사를 쓴 적이 있습니다. 참고바랍니다. 확인하신대로 산화생분해는 미세플라스틱이 남기 때문에 친환경인증을 공공기관이 아닌 민간기관 중심으로 이뤄지고 있지만 이 역시 그린워싱 논란이 되고 있습니다.

황성연 한국화학연구원 바이오화학 연구센터장은 인터뷰에서 ‘산화 생분해는 생분해가 아님’을 명확히 밝혔다. ‘생분해’란 미생물이 플라스틱을 잡아먹은 후 그 배설물로 이산화탄소와 물이 나오는 분해의 과정을 의미한다. 한편 산화 생분해 플라스틱은 석유계 플라스틱에 산화제를 첨가해 태양 빛과 열에 의해 물질이 빨리 쪼개질 수 있게 만든 플라스틱이다. 즉 ‘산화 생분해’는 ‘생분해’의 정의에 부합하지 않으므로 과학적으로 틀린 표현이다. 그런데 잘못된 명칭이 널리 쓰이면서 ‘산화 생분해’ 플라스틱이 친환경적이라고 소비자를 오도하고 있다. 따라서 ‘산화 생분해’는 ‘산화분해’로 대체되어야 하며, 이에 해당 보고서에서는 이하 ‘산화분해’라는 표현만을 채택하고자 한다.

산화분해 과정을 통해 플라스틱 쓰레기가 썩지 않고 오랜 시간 대량으로 적재되는 문제는 해결할 수 있다. 그러나 이 과정은 플라스틱을 눈에 보이지 않게 잘게 쪼개기만 하는 것이므로 오히려 분해 결과 다량의 미세 플라스틱이 생기고, 또 다른 환경 문제를 초래한다. 이러한 이유에서 우리나라를 비롯한 다양한 국가에서는 산화분해 플라스틱을 친환경 플라스틱으로 인정해주지 않는 추세다. 2021년부터 유럽에서는 현재 산화분해 플라스틱의 사용을 금지하고 있다. 국내에서도 산화분해 플라스틱에 대해 공기관이 인증하는 환경표지가 없다. 하지만 산화분해 플라스틱이 친환경 플라스틱이라는 오해는 계속되고 있는데, 그 이유는 두 가지로 정리할 수 있다. 첫 번째로, 산화분해 플라스틱에 대한 연구가 깊이 있게 이루어지지 않았던 시기의 연구 결과가 수정되지 않은 채 사회에 그대로 유통되었기 때문이다. 두 번째로, 몇몇 기업에서는 여전히 우리나라 정부가 아니라 사단법인 혹은 중동 국가의 공기관이 발급하는 인증을 근거로 산화분해 플라스틱 제품이 친환경적이라고 광고한다. 그러나 앞서 밝힌 대로 산화분해 플라스틱은 처리 과정에서 환경에 부담을 줄 수 있으므로 이는 명백한 그린 워싱에 해당한다. 따라서 소비자는 산화분해 플라스틱 제품에 대한 친환경 인증의 발급 주체와 의미를 명확히 구별하고 신중히 제품을 구매할 필요가 있다.

2.2. 바이오매스 합성수지 제품 (EL727)

2.2.1. 바이오매스 생산 과정에서의 문제점

환경부 환경표지 인증에 따르면 바이오매스 합성수지 제품은 “전체 탄소 함량 중 바이오매스에서 유래한 탄소 함량이 질량분율로서 20% 이상”인 플라스틱 물품이다. 그러나 바이오매스 플라스틱을 생산하는 단계에서 일반 플라스틱을 만들 때보다 환경에 미치는 간접적인 영향이 더 크게 나타날 수 있다. 바이오매스 원료가 되는 식물을 기르면서 농기계를 작동시키기 위해 석유가 쓰이고 온실가스가 배출되기 때문이다.



최우리 기자

바이오 성분에 대해서는 한국바이오연료포럼 등 해당 단체들이 있습니다. 식물을 활용한 연료의 전 주기적으로 볼 때 온실가스 배출이 여전히 유지되고 있기 때문에 친환경성 여부가 논란이 되고 있습니다.

2.2.2. 바이오매스 처리 과정에서의 문제점

바이오매스 플라스틱에는 생물 유기체 자원 이외에 일반 플라스틱 부분이 함께 포함되어 있기 때문에 처리 시 환경 부담이 생긴다. 서로 다른 성질의 두 성분이 섞여 있어 녹인 후 재활용하기 어려우며, 재활용된다고 하더라도 처음의 상태보다 저급한 재질의 제품을 만드는 데만 사용될 수 있다. 재활용되지 않고 매립될 경우에는 바이오매스 부분만 분해되고 일반 플라스틱 부분은 여전히 썩지 않고 토양에 남는다.

2.2.3. EL727 인증 기준의 정당성

국내에서는 바이오매스 플라스틱의 친환경성을 앞서 서술한 EL727의 기준에 따라 평가하고, 환경인증 표지를 통해 해당 제품의 정보를 소비자에게 제공한다. 그런데 ‘친환경’ 마크가 붙기 위한 이 인증 기준이 충분할까? 현재는 “전체 탄소 함량 중 바이오매스에서 유래한 탄소 함량은 질량분율로서 20% 이상”이면 EL727의 기준을 통과하는데, 이 20%가 충분한지에 대해 재고가 필요하다.



최우리 기자

기준의 미비점을 지적한 것이 좋습니다. 친환경 인증 기관이 많지만 기준의 신뢰도가 문제가 되는 곳이 많아서 이런 걸 이용하는 인증기관이 늘고, 환경부가 이러한 인증 기관을 무분별하게 인정해주는지 감시하는 것도 중요합니다.

황성연 한국화학연구원 바이오화학 연구센터장은 인터뷰에서 해당 기준의 부족함을 지적하면서, 앞으로는 인증 기준을 발전시켜 해당 제품에 사용된 바이오매스의 비율에 따라 차등한 표지를 부여해야 한다고 주장했다. 일례로, ‘20~50%’의 경우 동메달, ‘50~80%’의 경우 은메달, ‘80~100%’의 경우 금메달과 같이 표지를 구별하면 소비자의 입장에서 구체적으로 제품의 친환경성을 확인할 수 있을 것이다.

2.3. 생분해성 수지 제품 (EL724)

2.3.1. 분해 정도 시험 기준

산업표준심의회 국가표준인증 표준번호 KS M ISO14855-1 ‘퇴비화 조건에서 플라스틱 재료의 호기성 생분해도의 측정-방출된 이산화탄소의 분석에 의한 분석-제1부:일반적 방법’ 및 환경부 환경표지 인증기준 설명에 따르면, 섭씨 58(±2)도에서 45일간 생분해도

가 70% 이상, 180일 이내 최종 생분해도 값이 90% 이상이어야 생분해 플라스틱이라 부를 수 있다. 하지만 이러한 기준에는 ‘자연적인 환경’에서 생분해성 플라스틱이 분해되는데 걸리는 기간을 확인하기 힘들다는 문제가 뒤따른다. 생분해성 플라스틱이 완전히 썩어 없어지는 데에는 6개월 이상이 걸릴 것이라는 의견도 있다.

2.3.2. 처리 과정에서의 문제점

일반 플라스틱의 경우, 오랫동안 썩지 않고 자연을 떠돌며 여러 가지 문제를 만들고, 없애기 위해서는 소각해야 하는데, 이 과정에서 여러 유해물질과 다량의 온실가스를 배출한다는 점에서 환경파괴의 주범 중 하나로 지적된다. 반면에 생분해성 플라스틱은 태우지 않고 묻더라도 분해될 수 있어 폐기물이 남지 않는다는 점에서 친환경적이다. 인증 기준을 통과한 생분해성 플라스틱이라면 매립 시 58(±2)도의 토양에서 180일이 지나면 90% 이상 분해되어 자연으로 돌아갈 것이다. 하지만 환경부 자원순환정책과 행정사무관에게 문의한 결과 “현재 한국에 생분해성 플라스틱을 처리하는 시스템이나 처리 시설은 존재하지 않아 소각되는 경우도 존재하며, 특히 2026년부터는 생활 폐기물 직매립이 금지된다”는 말을 들을 수 있었다. 실제로 환경부와 한국환경공단의 2020년도 전국 폐기물 발생 및 처리 현황 자료에 따르면 생활계 폐기물 전체 발생량 중 매각 비율은 11.8%지만, 소각은 그보다 2배 이상 높은 25.5%였다. 즉, 현재에는 생분해성 플라스틱이 제대로 된 처리 시설의 부족으로 의도된 바보다는 환경에 실질적으로 도움이 되지 못하고 있다는 것이 환경부의 의견이다.

2.3.3. 친환경의 가능성

한편에서는 처리 기술과 제도가 정비되면 생분해성 플라스틱을 통해 지속 가능한 플라스틱 소비를 이룰 수 있다고 주장한다. 황성연 센터장은 생분해성 플라스틱을 사용하는 것이 현재에는 의도한 것보다 환경에 좋은 영향을 미치지 못할지라도 계속해서 그 사용이 늘어난다면 생분해성 플라스틱에 대한 분리배출 제도와 분해 시설이 마련될 것을 기대할 수 있다고 밝혔다. 생분해성 플라스틱은 올바르게 배출할 기반이 마련되면 자연적 조건에서 완벽히 분해되어 자연으로 돌아갈 수 있으므로 지구 전체 플라스틱 총량에 영향을 미치지 않게 되고, 친환경적일 수 있게 된다.



결론 작성하기



친환경 플라스틱의 친환경성은 해당 제품을 생산, 유통, 처리하는 각각의 단계에서 얼마나 많은 이산화탄소가 배출되는지에 따라 결정된다. 이 기준에 따르면, “친환경 플라스틱”이라고 알려진 플라스틱 제품(산화분해 플라스틱 제품, EL724 제품, EL727 제품)이 ‘현재에는’ 모든 측면에서 친환경적이라고 말할 수 없다.



최우리 기자

석유를 정제해 나온 에틸렌, 폴리프로필렌 등 정제화학제품을 주된 성분으로 만들어진 플라스틱이 친환경 제품이 되기 위해서는 고도의 기술력이 필요하겠습니다. 이와 관련한 지적이 있다면 더욱 좋을 것입니다.

산화분해 플라스틱은 미세 플라스틱 등의 더 심각한 환경 문제를 초래하고, 바이오매스는 인증 기준에 대한 논란, 재활용의 어려움 등 생산과 처리 과정에서 정말 친환경인지에 대한 여러 의문이 존재하며, 생분해 플라스틱은 처리 시설의 부족으로 의도한 만큼의 효과를 내지 못하고 있기 때문이다. 사용된 친환경 플라스틱이 종류가 다른 친환경 플라스틱 폐기물과 뒤섞인 채 수거되어 재활용되거나 종량제 봉투에 담겨 배출되기도 한다.

하지만 생분해성 플라스틱(환경부 인증기준 EL724)의 경우, 여타 플라스틱과 다르게 올바르게 배출 시 완전히 분해되어 플라스틱 총량에 영향을 미치지 않게 되므로 상용화된 친환경 플라스틱 중에서는 가장 친환경적이다. 결론적으로, 본 팀에서는 ‘친환경 플라스틱은 100% 친환경적이다’라는 명제가 ‘절반의 사실’이라고 본다.

친환경 플라스틱에 대한 이야기를 지속하는 것의 목적은 결국 지구 전체에 존재하는 플라스틱의 양을 줄이기 위함이다. 현재는 과도기적인 단계이므로 플라스틱을 사용하는 단계에서 볼 때 생분해성 플라스틱이 차선책이다. 따라서 설령 당장은 생분해성 플라스틱의 전부가 올바르게 분해되지 않고 일부는 소각이 되더라도, 계속해서 이를 사용함으로써 계속 사용량을 늘리고 관련 홍보가 이루어져야 한다.



최우리 기자

차선택이 친환경, 생분해 플라스틱 사용일 수밖에 없겠지요. 하지만 이것 사용하는 것을 권장하는 것보다 이를 대체하는 것도 좋습니다. 물론 산업이 확장되고 이로 인해 좀 더 기술개발이 될 수 있는 환경이 되어야 한다는 취지에서의 서술로 이해합니다.

더해서, 근본적으로 플라스틱의 양을 줄이기 위해서는 원료 생산업체, 플라스틱을 만드는 업체, 유통하는 업체, 소비자, 그리고 정부까지 모든 주체가 노력할 필요가 있다. 원료를 만드는 이들은 원료를 석유계보다는 식용계나 비식용계 바이오매스에 기반해야 하고, 플라스틱을 만들 때는 사용되는 에너지나 이산화탄소량을 최대한 줄여야 하며, 소비자가 이를 사용한 후 유통업체가 반드시 회수해서 자연으로 돌려보낼 수 있는 시스템 등이 마련되어야 한다. 마지막으로 소비자는 적극적으로 이 시스템에 동참했을 때 근본적으로 플라스틱이 줄어든다.

한편 최근 환경부는 일회용품에는 환경표지를 부착할 수 없도록 고시를 개정했다.

친환경 플라스틱으로 만들어진 일회용품에 환경표지를 부여하면 오히려 일회용품 사용을 조장할 우려가 크다는 것이 개정의 이유이다. 그러나 특히 생분해성 플라스틱으로 만든 일회용품의 경우에는, 올바르게 배출됐을 때 환경에 악영향을 미치지 않는다. 해당 정책은 일회용품 사용이 불가피한 상황 속 생분해성 플라스틱이 지닌 잠재력을 무시하고, 친환경적인 플라스틱 사용 자체가 불가능하다고 단정한다는 점에서 단편적인 해결책에 불과하다.



최우리 기자

이런 주장이 가능하지만, 위에서 짚은대로 기본적으로 현재는 차선택이 생분해 플라스틱 사용이라는 점도 함께 지적해줬다면 나았을 것 같습니다.



미디어 콘텐츠

친환경 플라스틱, 환경에 플라스(+)?

저희는 한국언론진흥재단이 주최하는 <제4회 청(소)년 체커톤 대회>에 참여하고 있는 '마이구미' 팀입니다.
친환경 플라스틱이 환경에 미치는 영향에 대한 팩트 체크 내용을 담은 영상 상영회에 여러분을 초대합니다.

“친환경 플라스틱, 환경에 플라스(+)?” 온라인 상영회

일시 9월 15일 목요일 오후 6:30 - 7:10

타임라인

(6:30 ~ 6:35) 영상 제작 의도 소개, 팀 소개
(6:35 ~ 7:00) 영상 상영
(7:00 ~ 7:10) 영상 종료 안내, 사후 설문지 작성 및 제출

영상 구성

(1부) 친환경 플라스틱을 둘러싼 우리의 생각은? - 시민 인식 설문 조사 및 인터뷰
(2부) 친환경 플라스틱, 과연 친환경적일까? - 팩트체크 내용 보고
(3부) 친환경 플라스틱, 더 깊이 알아보기 - 전문가 심층 인터뷰
(4부) 친환경 플라스틱이 친환경적이기 위해서 - 결론 및 제언

◎ 참여 이벤트 ◎

상영회동안 비디오를 켜 주신분 전원과
사후 설문지에 응답하신분 중 3분께
소정의 **카페 기프티콘**을 드려요!

◎ Zoom 접속 ID ◎

979 9304 2293

'마이구미' 팀: 서울대 언론정보학과 박규리, 이규림, 홍은지 / 인류학과 신승주

● 콘텐츠 소개

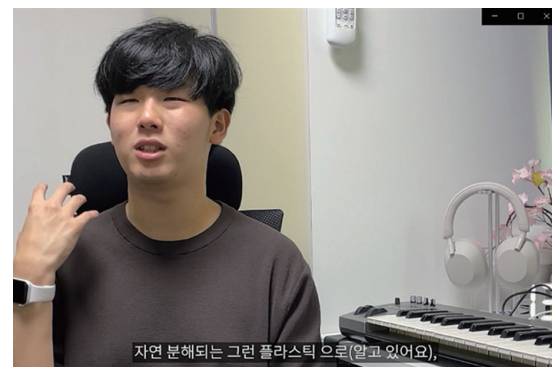
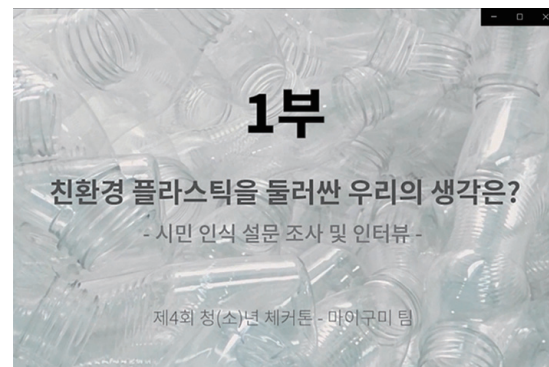
총 4부로 이루어진 본 영상은 미래 플라스틱 소비 경향을 주도하는 청년들에게 미리 경각심을 주어 지속 가능한 플라스틱 사용에 더 큰 영향을 미칠 수 있도록 하기 위해 제작되었다. 플라스틱 쓰레기가 사회의 큰 화두가 되면서 친환경 플라스틱에 대한 관심이 발생하였고, 이에 따라 소비자가 구매할 수 있는 친환경 플라스틱도 늘어나고 있는데

이에 반해 친환경 플라스틱의 세부적인 종류와 그 환경성에 대한 정보의 전달은 부족한 편이다. 실제로 팩트체크 과정에서 실시한 설문조사에서 ‘친환경 플라스틱이 뭔지 모르’거나 ‘친환경 플라스틱에 대해 들어보기’만 한 응답자는 전체의 약 70%에 달했다. 이는 친환경 플라스틱에 대한 정보나 그 환경성에 대한 자료가 소비자들에게 잘 전달되지 못하고 있음을 보여준다. 따라서 일상생활에서 플라스틱 제품을 사용하는 소비자 및 친환경적 삶을 위한 구체적 방법을 찾는 소비자 중에서도 앞으로의 생활 습관이 정립되는 시기인 20대를 핵심 타겟으로 설정해, 정확하고 올바른 정보를 전달하고 더해서 플라스틱 사용 시 친환경에 한걸음 가까이 다가갈 방법을 제시하고자 한다.



▲ 영상보러가기

1부. 친환경 플라스틱을 둘러싼 우리의 생각은? : 시민 인식조사 및 인터뷰(담당자 신승주)



친환경 플라스틱에 대한 화두를 던진 후, 2022.07.05부터 2022.07.13까지 시민 56명을 대상으로 온라인에서 9일간 진행한 ‘친환경 플라스틱 대중 인식 조사 결과’를 제시한다. 친환경 플라스틱 사용 경험과 친환경 플라스틱에 대해 시민들이 평소에 가지고 있었던 생각을 설문으로 제시한다. 그 후 각 설문 문항별로 지배적인 의견을 대표할 수 있는 시민을 섭외하여 친환경 플라스틱에 대해 가지고 있는 생각을 심층적으로 인터뷰한다. 심층 인터뷰를 통해 친환경 플라스틱에 대한 시민들의 부족한 인식을 드러낸다.

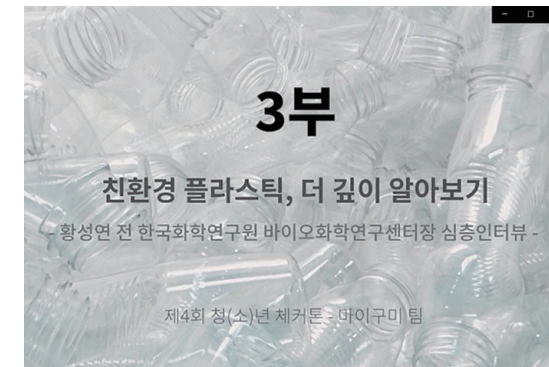
2부. 친환경 플라스틱, 팩트는 과연 무엇일까 : 팩트체크 내용 보고 (담당자 이규림)

2부의 목적은 친환경 플라스틱을 둘러싼 잘못된 정보를 바로잡고 본 연구가 친환경 플라스틱의 환경성에 대해 직접 확인한 사실들을 전달하는 것이다. 팩트체크 본문의 순서대로 친환경 플라스틱의 정의를 먼저 밝히고 산화분해, 바이오매스, 생분해 플라스틱의



생산, 처리 과정에 따른 친환경성을 설명한다. 친환경 플라스틱 제품의 종류와 환경인증 표시는 직접 촬영한 이미지를 통해 나타낸다. 플라스틱의 생산 및 처리 과정은 모션그래픽을 적절히 활용해 전문적이고 학술적인 내용을 소비자가 이해하기 쉽게, 시각적으로 단순화하여 표현한다.

3부. 친환경 플라스틱, 더 깊이 알아보기 : 전문가 인터뷰(담당자 박규리)



친환경 플라스틱에 관한 전문가(황성연 한국화학연구원 바이오화학연구센터장)에게 앞으로 대한민국에서 완전한 의미의 친환경 플라스틱 사용이 상용화되기 위해서는 어떤 노력이 필요할지 의견을 듣는다. 특히 생분해 플라스틱 연구 동향, 개발 가능성 등을 세부적으로 묻는다.

4부. 친환경 플라스틱이 친환경적이기 위해서 : 결론 및 제언(담당자 홍은지)

친환경 플라스틱에 대한 이야기를 지속하는 것의 목적은 결국 지구 전체에 존재하는 플라스틱의 양을 줄이기 위함이다. 친환경 플라스틱에 대한 개발, 연구 현황을 고려할 때 전 주기에 걸쳐 친환경적이라고 할 만한 소재는 아직 없지만, 현재 상용화된 친환경 플라스틱 중에는 생분해성 플라스틱을 사용하는 것이 가장 친환경적이라고 볼 수 있다. 생분해성 플라스틱에 대한 올바른 정보를 가지고 이를 소비하는 사람이 늘어날수

록, 생분해성 플라스틱을 처리할 수 있는 시설과 제도 마련에 탄력이 생길 것이라는 사실을 전달한다. 더해서, 근본적으로 플라스틱의 양을 줄이기 위해서는 원료 생산업체, 플라스틱을 만드는 업체, 유통하는 업체, 소비자, 그리고 정부까지 모든 주체가 노력할 필요가 있다는 제언으로 영상을 마무리한다.



활동사진



참여소감

박규리 >>>

직접 콘텐츠를 제작하면서 내가 아는 것과 내가 아는 것을 남에게 전달하는 것은 하늘과 땅 차이라는 걸 실감했다. 친환경 플라스틱에 대해 들어본 경험이 전무한 사람에게는 쉽고 흥미롭게 들리도록 고민하면서 스스로의 이해도 재정립하는 기회가 되었다. 앞으로 지식을 전달하는 직업을 갖고 싶은 내게 대단히 유의미한 경험이었으며, 친환경 플라스틱의 사용과 바른 이해뿐만 아니라 팩트체크 자체에 대한 관심을 이끄는 데에도 도움이 되는 콘텐츠이길 바란다. 부족한 나와 끝까지 함께 멋있는 콘텐츠를 완성해준 팀원들에게 무한한 감사를 보낸다.

이규림 >>>

팩트체크 활동을 하기 전, 음식점과 슈퍼마켓에서 환경에 이로운 플라스틱 제품을 사용하고 판매한다는 광고를 보면서 플라스틱이 친환경적으로 사용되고 있다고 생각했다. 하지만 친환경 플라스틱에 대한 학술지, 신문 기사를 찾아보면서 친환경 플라스틱에 대한 정의조차 분명하게 내려지지 않은 상태라는 것을 알았다. 설문조사와 인터뷰에서는 사람들이 친환경 플라스틱에 대해 잘 모르고있다는 걸 깨달았고 전문가 의견을 듣고는 앞으로 생분해성 플라스틱이 친환경적으로 사용되기 위해서는 정부, 기업, 소비자 모두의 노력이 필요함을 느꼈다. 플라스틱은 생활에 꼭 필요하지만 환경에 부담을 줄 수 밖에 없다. 악영향을 최소화하는 지속가능한 플라스틱 소비를 이루기 위해서는 우선 친환경 플라스틱을 정확하게 이해해야 한다. 우리 영상을 많은 사람들이 보고 친환경 플라스틱을 둘러싼 진실을 알게 됐으면 좋겠다. 진실을 발굴하고 환경을 지키려는 노력에 협조해주신 황성연 센터장님께 다시 한 번 감사드린다.

신승주 >>>

최종적으로는 교육용, 안내용 영상을 제작했지만 결국 제일 많이 배운 것은 나였다.

체커톤에 참여하지 않았다면 나 역시 ‘친환경 플라스틱’의 분류와 구분, 그리고 그 쓰임새와 인증 기준에 대해 전혀 모르고 있었을 것이다. 작은 질문에서 시작한 팩트체크 활동이 나의 플라스틱 소비에 대한 마음가짐을 근본적으로 바꾸었다. 나와 같은 20대 초반의 대학생은 자취 등을 경험하기 시작하며 처음으로 소비에 대한 관념이 잡히기 시작할 시기인데, 이 시기에 친환경 플라스틱에 대한 개념을 확실히 해야 앞으로의 소비 생활도 친환경적으로 할 수 있을 것이라는 생각을 했다. 따라서 우리의 팩트체크 결과물이 누군가에게는 앞으로 플라스틱을 사용하는 데 있어 친절한 가이드라인이 되었으면 좋겠다. 그리고 결과물을 제작하는 과정에서 수많은 사람의 기여가 있었다. 설문조사 응답자, 인터뷰이, 환경부 주무관님 그리고 황성연 전 센터장님까지 팩트체크와 영상 제작에 도움을 주셔서 정말 감사한 마음이다. 무엇보다도 팀원들이 서로 뭐든 더 하려고 하고 모두 열정적으로 회의에 참여해서 함께하는 동안 정말 행복했다. 처음 주제를 잡고 회의를 시작할 땐 모두 반팔을 입고 있었는데 어느덧 옷장이 긴팔 옷으로 채워졌다. 이번 여름을 체커톤과 함께했다는 사실이 뿌듯하다.

홍은지 >>>

친환경 플라스틱에 대해 아무것도 모르던 단계에서 시작하여 다른 사람들에게 친환경 플라스틱의 환경성에 대해 알릴 수 있게 된 지금, 그간의 시간들이 여러 의미로 스쳐 지나간다. 팩트체크하기 위해 찾아본 친환경 플라스틱 관련 자료 자체가 들려서 큰 혼란을 겪을 때도 있었고, 어떤 분이 이 분야의 전문가인지 몰라 헤매던 때도 생각이 난다. 하지만 어려움을 겪을 때마다 본격적으로 정보를 탐색하는 우리도 친환경 플라스틱에 대해서 알기 어려운데, 대중들은 친환경 플라스틱과 관련된 정확한 정보를 얻기가 더 힘들 것이라는 생각이 들었다. 그래서 친환경 플라스틱의 환경성에 대해 명확하고 검증된 정보를 쉬운 콘텐츠로 제작하여 제공하는 우리의 일에 책임감을 느끼고 더 열정을 가지고 임할 수 있었다. 콘텐츠화하여 온라인 상영회를 진행하였을 때, 우리가 제대로 된 정보를 유통하는 데 일조했다는 뿌듯함을 느낄 수 있었다. 앞으로도 사실이 과연 정말 사실인지, 어떠한 근거로 사실임을 인정받았는지를 계속하여 체크하는 습관을 기르고 싶다.



전문가 피드백



최우리 기자

친환경 플라스틱은 친환경이 맞을까?

플라스틱의 근본적 태생은 석유에서 출발하지요. 석유를 소비해서 만들어지는 플라스틱이 친환경이 되려면 어떻게 해야할까요? 이런 질문에서 시작한 팩트체크였고, 매우 촘촘하게 논지를 전개한 것이 눈에 띄었습니다. 다양한 논문과 인터뷰, 기사 등을 활용했습니다. 그 점 높게 평가합니다. 다만 ‘친환경’이라는 개념은 정말 많이 오염되어 있습니다. 조금 더 구체적인 설명을 던지는 것이 좋습니다. 친환경 인증을 받은 제품들이 정말 친환경적일까? 만약 아니라면 왜 이렇게 친환경 제품을 만들기 어려운 것인지, 친환경 제품의 확대를 위해서는 이 산업에 무슨 과제가 남았는지도 전문가들의 인터뷰를 통해 알 수 있었을 것 같습니다. 좀 더 나아가서 확인하기 위해 현재 대기업들의 친환경 플라스틱 기술 개발 정도를 확인해보는 것도 좋았을 것 같습니다. 기업들이 만드는 친환경 플라스틱 중에서도 생분해가 되지 않는 제품이 많고 생분해 제품을 만들기 위해서는 투자 금액이 많이 들어간다는 것도 확인할 수 있었을 것 같습니다.

플라스틱 문명과 관련한 다양한 서적이 있습니다. 〈석유는 어떻게 세계를 지배하는가〉 책을 추천드립니다. 플라스틱의 산업적 측면이 아닌, 정말 환경 오염을 일으키는 플라스틱 문명과 관련해 공부를 더 하고 싶다면 홍수열 박사님 여러 서적을 읽어보시기 바랍니다. 이분 역시 플라스틱 대책의 1순위를 ‘일단 쓰지 않는 것’이라고 주장합니다.



정재철 기자

주제선정에서부터 검증방법을 세우고 실제로 검증한 뒤 결론에 이르기까지 논리적인 흐름과 다양한 정보와 전문가들을 활용하려는 모습이 인상적입니다. 전체적인 흐름이 기승전결로 물흐르듯 해서 한 편의 잘 준비된 논문을 읽은 듯한 느낌이었습니다. 다만 아쉬운 점이라면 결과를 어떻게 쉽게 많은 사람들에게 전달할 것인지에 대한 고민을 더 해 봤으면 좋겠습니다. 팩트체크 거장 빌어데어 듀크대 교수는 팩트체크에 대해 사람들에게 채소가 몸에 좋다는 것을 신문에 한 면을 다 쓰는 것보다 ‘트루스 오 미터라’는 게이지를 통해 시각적으로 보여주는 것이 더 효과적이라고 설명했습니다. 그래서 실제로 여러 나라들에서 레이팅 시스템(평가등급)을 사용하기도 하고요. 피노키오 지수가 대표적인 경우라 하겠습니다. 이런 방식을 마이구미 팀에서도 팩트체크 결과를 설명하는 데 좀 더 활용해 보면 어떨까 생각합니다.