《 _____ 화법과 작문 수행평가 자료 》

하이에듀

주제	환경 관련 도서를 읽고 실생활에서 탄소중립(친환경)을 위해 실천할 수 있는 방안을 넣어 감상문 쓰기
요약	환경 관련 도서로서 "'좋아요'는 어떻게 지구를 파괴하는가"를 선정하고, 이에 대한 자료를 첨부했습니다. 디지털 기술의 발전이 가지는 한계를 탄소중립 차원에서 바라보고, 실생활에서 실천할 수 있는 방향을 담은 글을 제시하면 됩니다. '디지털 기술의 양면성'과 '무분별한 기술 발전'이라는 사회적 이슈와 연결할 수 있고, 그린 IT에 대한 요구와 같은 법적인 제안 등과도 연결할 수 있는 소재입니다. 아래의 작성 가이드라인과 작성 예시를 참고하여 분량에 적합한 글을 작성하면 됩니다.

[도서 정보] '좋아요'는 어떻게 지구를 파괴하는가

<책소개>

우리가 SNS에서 누른 '좋아요'는 정확히 어떤 경로를 거쳐서 다른 이들에게 전달되는 걸까? 스마트폰부터 모뎀, 해저케이블과 데이터센터까지 '좋아요'가 지나가는 길을 따라가다 보면 가상현실인 줄로만 알았던 디지털 세계가 사실은 굉장히 육중한 물리적 실체를 가졌다는 사실을 깨닫게 된다. 이 책은 '좋아요'가 지나는 경로를 추적하며 디지털 세계를 구성하는 거대 인프라를 탐사해나가는 동시에 이를 소유하기 위해 기업과 강대국들이 벌이는 영유권 전쟁의 실상을 파헤친다. 이 과정에서 밝혀지는 것은 우리에게 시간이 얼마 남지 않았다는 사실이다. 디지털 지정학은 디지털 세계의 팽창을 가속화한다. 우리는 더 많은 디지털 콘텐츠를 소비하게 될 것이고, 더 많이 '좋아요'를 누를 것이며, 지구는 점점 더 무거워져만 갈 것이다. 사물과 동물 심지어 인간의 뇌까지 모든 것이 인터넷에 접속되는 초연결사회의 도래를 앞둔 지금, 이 책은 디지털에 대한 우리의 인식 체계를 재편하고 지속가능한 지구를 위한 새로운 실천을 제안한다.

<출판사 리뷰> - 일부

종이 책 대신 전자 책을 보면 지구에 도움이 될까?
디지털이 환경에 무해할 것이라는 착각

디지털 시대의 도래는 인간의 육체를 물질의 무게로부터 해방했다. 손바닥만 한 스마트폰 하나로 우리는 다른 사람들과 계속해서 연결된 상태를 유지할 수 있고 지갑 없이도 결제할 수 있으며 1000권의 책, 1만 장의 사진, 계속해서 확장되는 검색엔진에 접근이 가능하고 챗GPT 같은 인공지능과 대화도 나눌 수 있다. 일상 속 디지털 전환은 이처럼 생활에

필요한 물건의 가짓수를 줄여 우리의 두 손을 가볍고 산뜻하게 만들어주는 혁신이자 페이퍼리스와 같이 '환경 친화적'인 실천으로까지 여겨진다.

하지만 정말 그럴까? 이 책은 디지털이 깃털처럼 가볍다 못해 무게가 없으며 환경문제를 해결하는 데 도움이 된다는 생각이 우리의 착각일 뿐이라고 답한다. 예를 들어 에스토니아는 행정 업무의 99퍼센트를 디지털로 처리함으로써 "매달 에펠탑 몇 개를 쌓은 높이만큼의 종이 문서"를 전자 문서로 대체해 자원을 절약한다. 그러나 전자 문서를 데이터베이스에 계속해서 저장해두기 위해서는 전기와 물을 비롯한 엄청난 양의 자원이 지속적으로 소모되기에 이를 진정한 절약이라고 볼 수는 없다. 또한 스마트폰 한 대를 제조하는 데에는 "매우 특수한 화학적 특성을 가진 소량의 금속들"이 필요하고 이를 정련해 스마트폰 안에 욱여넣는 작업 과정에서만 "이미 제품의 생애 주기 전체가 만들어내는 생태발자국의 절반"이 찍히고야 만다. 현실이 이러한데도 우리가 여태껏 디지털 전환을 환경에 무해하다 못해 유익한 것으로 여겨 왔던 이유는 무엇일까? 저자는 '그린 IT'라는 환상을 전략적으로 판매하는 디지털 산업을 원인으로 지목하며 그들이 극구 감추고자 했던 진실을 파헤친다.

(중략)

디지털 영유권 전쟁이 가속화하는 환경문제 앞에서
우리가 할 수 있는 일은 무엇일까?

우리가 언젠가 인터넷 사용을 줄이게 되는 건 얼마든지 가능한데, 이는 네트워크가 더는 지탱하지 못한다는 이유 때문이 아니라 종과 환경, 그리고 몇몇 가치들이 그걸 원하게 하기 때문일 가능성이 높다. 한마디로, 인터넷 사용에 대한 제한은 기술적이라기보다 정치적인 이유로 이루어질 것이다.(269~270쪽)

디지털 지정학과 이것이 결정짓는 새로운 역학 관계는 디지털 산업의 부흥을 가속화한다. 이 흐름은 우리로 하여금 결국 더 많은 디지털 콘텐츠를 소비함으로써 데이터를 생산해내라고 부추길 것이고, 매일 16기가바이트짜리 아이폰 아홉 대의 메모리를 가득 채울 만큼의 데이터를 우리에게서 착취해갈 것이다. 이 데이터를 모조리 저장해두기 위해 데이터센터는 점점 더 많아지고 커지게 될 것이고 해저케이블의 범위는 점점 더 확장될 것이며 결국 지구는 한없이 무거워지게 될 것이다. 저자는 디지털을 둘러싼 지정학적 문제와 환경문제가 이처럼 긴밀하게 연결되어 있음을 분석하며 우리 개개인이 디지털 산업이 주입한 환상을 넘어서 이러한 현실을, 우리가 놓여 있는 위치를 정확하게 직시하는 것부터가 새로운 변화를 위한 시작이 될 수 있다고 말한다. "이 기술은 더도 덜도 아니고 딱 우리가 하는 만큼만 친환경적"일 것이기 때문이다.

"우리가 식량 자원과 에너지 자원을 낭비하기 좋아한다면 디지털 기술은 우리의 이러한 경향을 한층 심화시킬 것이다. 반대로, 우리가 한계를 넘어 지속 가능한 지구를 생각하고자 한다면 우리는 눈 깜짝할 사이에 지원자 군단을 모을 수 있을 것이다." 사물과 동물, 심지어 인간의 뇌까지 모든 것이 인터넷과 접속되는 초연결사회의 도래를 앞둔 지금, 디지

털에 대한 우리의 인식 체계를 재편하고 지속 가능한 지구를 위한 새로운 실천을 제안하는 저자의 목소리는 우리가 귀 기울여 들어야 할 것임에 틀림없다.

출처: https://www.yes24.com/Product/Goods/117865074

[감상문 작성 가이드라인]

1. 서론

1) 자신의 경험 제시

- 친환경적인 디지털이라는 인식에 대한 자신의 경험을 제시합니다.
- 또한, 이러한 경험을 도서의 내용과 연결하여 서술하면 됩니다.

<작성 예시>
환경친화적인 삶을 실천하기 위해 종이를 덜 사용하고, 음식점에서 전자영수증을 받는 등의 노력을 강조한다. 하지만, 일부에서는 환경을 위한 디지털화가 오히려 환경에 해로울 수 있다는 것을 제시하며, 탄소중립의 측면에서 지나친 디지털화의 한계를 지적한다는 것을 알게 되었다.

2) 도서를 읽게 된 동기 제시

- 위의 경험을 연결하여 디지털화의 친환경성을 알아보기 위해 본 도서를 선택했다는 것을 제시하면 됩니다.

이처럼 디지털화가 친환경적이라는 것이 정말로 편견에 해당하는지를 알아보고, 점점 확장해가는 디지털 산업이 환경과 어떤 연관성을 가지고 있는지를 배우기 위해 "'좋아요'는 어떻게 지구를 파괴하는가"를 선택하게 되었다.

2. 본론
1) 도서에 대한 감상

- 도서 전반의 내용을 요약하여 서술하면 됩니다.

본 도서에서는 녹색, 지속 가능 등의 어휘로 디지털 기술을 평가하는 것이 지나친 환상을 심어줄 수 있다고 설명한다. 디지털 기기 자체가 가져오는 환경 파괴 문제와 함께 디지털 서비스를 제공하기 위한 서버, 데이터 등도 환경을 파괴하고 있다는 점을 설명한다. 또한, 최근 국가 및 기업 간의 디지털 기술 개발 경쟁으로 인해 이러한 파괴가 심화되고 있다는 점에 주목할 필요가 있다.

- 도서 내용 중 인상 깊은 내용을 선정하여 제시합니다.
- 도서 내용을 토대로 심화적으로 조사한 내용을 함께 제시해도 좋습니다.

도서 내용 중 특히, 데이터 센터에 관한 내용이 인상 깊었다. 수많은 데이터를 보관하기 위해 IT 기업들은 큰 규모의 데이터센터를 운영한다. 최근에 빅데이터와 같이 다량의 데이터를 활용하고 분석하는 기술들이 발전하면서 소비자는 편리함을 느끼지만 이로 인해 관리해야 할 데이터의 양은 점점 증가하고 있는 것이다. 데이터 관리와 환경오염에 대한 기사에서는 이메일 전송 한 번에 1g, 인터넷 검색 한 번에 0.2g에 이르는 이산화탄소가 배출된다고 제시한다. 또한, 비디오 스트리밍으로 한 시간 동안 동영상을 보면 자동차로 1km를 주행하는 것과 동일하다고 제시한다. 즉, 인터넷을 포함한 정보통신 기술이 화석연료와 밀접한 연관이 되어 있는 것이다. 이는 더 이상 친환경적이지 않다는 것을 의미한다.

참고 자료: http://www.sobilife.com/news/articleView.html?idxno=29670

- 도서 내용에 대한 자신의 생각을 제시하면 됩니다.

최근 디지털 기술이 환경에 부정적인 영향을 준다는 주장이 제기됨에 따라 국가들도 지나친 디지털 경쟁의 심각성을 인지하게 되었을 것이다. 하지만, 치열한 경쟁 속에서 뒤처지지 않기 위해 어느 한 국가도 이러한 개발 경쟁을 멈추려고 하지 않는다. 이러한 상황에서 환경 파괴는 더욱 심화될 것이라고 생각한다. 문제를 해결하기 위해서는 개인, 소비자의 역할이 중요하다고 생각한다. 실제로 데이터와 디지털 기기 사용이 환경에 부정적인 영향을 준다는 사실을 모르고 있는 사람이 많을 것이라고 생각된다. 하지만, 이를 인지하고 실생활에서 실천하게 된다면 작은 실천이 큰 결과로 이어질 수 있다고 기대된다. 또한, 소비자로서 친환경 데이터 처리나 그린 IT 기업 등의 서비스를 사용하게 된다면 기업들도 데이터 처리 방식이나 해저 케이블 등을 더 친환경적으로 사용할 수 있도록 노력할 것이라고 생각한다.

- 저자는 IT, 디지털 산업이 환경을 해친다는 인식을 가지고, 이를 해결하려는 노력만으로도 환경에 기여할 수 있다고 제시합니다. 이러한 내용을 바탕으로 구체적으로 실생활에서 어떤 노력을 할 수 있는지를 제시할 것이라고 연결하면 됩니다.

2) 탄소 중립 실천 방안

- 디지털, 데이터와 관련된 탄소 중립 실천 방안에 대해서 작성하면 됩니다.
- 불필요한 이메일 삭제, 스마트폰 영상 시청 줄이기, 그린 IT 제품 구매 등을 제시할 수 있습니다.

첫 번째 실천 방안은 불필요한 데이터를 삭제하는 것이다. 불필요한 이메일이나 메시지 등 저장하는 데이터의 양이 증가함에 따라 데이터 센터가 증가하고 전력 소비가 늘어

나게 된다. 이를 줄이기 위해서는 불필요한 메일의 사용을 줄이고, 스팸 메일은 차단하는 등의 노력이 필요하다.

3. 결론

- 위의 내용을 요약하거나 감상문을 통해 전하고 싶은 메시지, 자신의 진로 분야와의 연결 등을 제시하면 됩니다.

'좋아요'는 어떻게 지구를 파괴하는가라는 도서를 통해 지나친 디지털화가 가져오는 환경 문제의 실상을 알아보고, 이에 대응하는 방법을 정리했다. 개인의 노력도 필요하지만, 지나치게 과열된 경쟁으로 인해 환경에 대한 고려를 뒤로 미뤄두어서는 안 된다는 생각을 가지는 것이 국가적 차원에서 중요하다. 디지털 기술이 사람들의 삶에 편리함을 가져다주는 면만 고려해서는 안 된다. 이를 위해 탄소 중립 관련 법안에 데이터 센터와 해저 케이블 등 디지털 기술이 더욱 환경 친화적으로 활용될 수 있도록 기업에 요구하는 법안을 추가하는 등의 노력이 필요하다고 생각한다.

[참고 자료]

1. "불필요한 데이터 저장·관리가 환경오염 유발"
출처: https://www.itbiznews.com/news/articleView.html?idxno=94609

2. 인터넷 사용이 온실가스 배출...당신의 '디지털 탄소발자국'은?
출처: http://www.esgeconomy.com/news/articleView.html?idxno=2347