

환경을 **더** 이롭게~

# 나와 지구를 위한 소비와 자원순환



**국가 지속가능발전목표**  
KOREAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (K-SDGs)

<b>1</b> 빈곤층 감소와 사회안전망 강화 	<b>2</b> 식량안보 및 지속가능한 농업 강화 	<b>3</b> 건강하고 행복한 삶 보장 	<b>4</b> 모두를 위한 양질의 교육 
<b>5</b> 성평등 보장 	<b>6</b> 건강하고 안전한 물 관리 	<b>7</b> 에너지의 친환경적 생산과 소비 	<b>8</b> 좋은 일자리 확대와 경제성장 
<b>9</b> 산업의 성장과 혁신 활성화 및 사회기반시설 구축 	<b>10</b> 모든 종류의 불평등 해소 	<b>11</b> 지속가능한 도시와 주거지 조성 	<b>12</b> 지속가능한 생산과 소비 
<b>13</b> 기후변화와 대응 	<b>14</b> 해양생태계 보전 	<b>15</b> 육상생태계 보전 	<b>16</b> 평화·정의·포용 
<b>17</b> 지구촌 협력 강화 	 국가지속가능발전목표 <b>K-SDGs</b>		



**1. 소비란?** ..... 5

- 1) 과도한 소비를 부추기는 요인들
- 2) 과도한 소비로 인한 환경문제들
- 3) 소비의 전환
- 4) 가짜 친환경, 그린워싱

**2. 자원순환** ..... 7

- 1) 폐기물이란?
- 2) 쓰레기를 처리하는 방법
- 3) 자원순환하는 방법

**활동** ..... 14





### 학습목표

- 1. 나의 소비습관이 환경에 미치는 영향을 말할 수 있다.
- 2. 나와 지구를 위해 일상에서 낭비 줄이기를 실천할 수 있다.



## 1. 소비란?

인간이 자신의 욕망을 충족하기 위하여 돈, 물건, 시간, 노력, 서비스를 소모하는 일을 말합니다. 소비를 통해 사람들은 생명을 유지하고, 상품의 유통을 원활하게 하며, 경제를 성장시키기도 합니다.

반면에 유행을 따르거나 자신을 과시하기 위해, 그리고 스트레스 해소 및 날씨, 기분에 따라 충동적으로 하는 불필요한 소비들이 늘어나고 있습니다.

### 1) 과도한 소비를 부추기는 요인들



광고 및 할인 마케팅



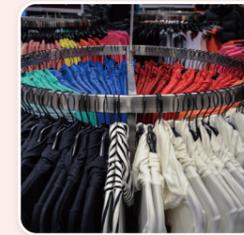
간편한 음식 배달



편리한 택배 서비스



간편결제



패스트 산업



유행/모방



날씨/기분/감정



과시욕구

### 2) 과도한 소비로 인한 환경문제들



온실가스 증가로 인한 지구온난화



일회용품 사용 등 쓰레기 증가



생태계 고통

### 3) 소비의 전환

<p><b>필요한 소비로!</b></p>	<p>소비하기 전 꼭 필요한 물건인지 확인하고, 물건을 살 때 제품별로 성능 비교, 사후관리(A/S) 여부, 가격 차이 등을 꼼꼼히 알아보고 소비하기</p>	
<p><b>공유 소비로!</b></p>	<p>공유는 소유의 개념보다 서로 빌려주고 빌려 쓰는 의미로, 자주 사용하지 않는다면 공유 물건 활용하기</p>	 <p>&lt;출처&gt; 나인투원</p>
<p><b>환경에 도움이 되는 소비로!</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 구입하려는 제품이 환경을 위해 자원낭비와 오염물질은 줄였는지, 재활용은 쉬운지, 쓰레기 배출을 줄이는 제품인지 확인하고 구매하기</li> <li>· 환경친화적인 <b>녹색제품</b>으로는 환경표지, 환경성적표지, 저탄소제품, 우수재활용 등 환경부에서 인증받은 제품들이 있음</li> </ul>	

### 4) 가짜 친환경, '그린워싱(Greenwashing)'

친환경적이지 않지만 마치 친환경적인 것처럼 홍보하는 그린워싱은, 경제적 이익을 목적으로 상품의 친환경적인 특성을 과장하거나 허위로 꾸며 광고하거나 포장하는 행위를 말합니다. 최근 환경을 생각하는 소비자들이 늘면서 기업들은 제품 판매와 광고에 친환경 마케팅을 펼치고 있습니다. 하지만 환경적 가치를 중요시하는 소비자들의 심리를 악용해 무늬만 친환경인척하는 기업들의 그린워싱 사례들이 늘고 있습니다.



### 그린워싱의 사례



허위·과장광고  
: 정확한 근거 없이 해당 제품을 친환경적이라고 허위 또는 과장하여 주장하는 경우  
OO화장품은 화장품 용기를 종이용기라고 홍보해 친환경 제품임을 강조했지만 종이로 만들어진 겉면을 벗겨 내면 안쪽에 플라스틱 용기가 있어서 친환경적인 부분이 허위광고한 사례

### 그린워싱 구별하는 방법

의심하기	대체용품에 속지 않기	알아보기	확인하기
제품이 정말 친환경적인지 따져보고 의심하기	플라스틱 대신 사용하는 나무나 종이 재질의 일회용품은 진짜 친환경적일까?	제품의 생산, 사용, 폐기되는 과정이 환경에 미치는 영향 알아보기	제품의 성분, 성능, 인증마크 등에 대한 정보 찾아보기

## 2. 자원순환

자원을 효율적으로 이용하여 폐기물 발생을 최대한 줄이고, 사용한 폐기물에 대해서 재사용 또는 재생이용하는 것을 말합니다.

### 1) 폐기물이란?

폐기물은 일반적으로 쓰레기라고도 하며 못쓰게 되어서 버려지는 것을 말합니다. 하지만 요즘은 사용할 수 있거나 고쳐 쓸 수 있는 물건도 버려지면서 쓰레기 증가의 또 다른 원인이 되고 있습니다.

① 우리나라 폐기물 현황('2020년 기준, 한국폐기물협회)

'20년도 우리나라 총 폐기물 발생량은 19,546만 톤/년, 전년(18,149만 톤/년) 대비 약 7.7% 증가하였고, 1인당 1일 폐기물 발생량은 1.16kg입니다.

연도별 폐기물 발생량 변화



② 폐기물 종류



**생활폐기물**

우리가 생활하면서 버리는 쓰레기



**음식물폐기물**

음식을 조리하면서 버리거나 먹고 남긴 음식을 찌꺼기



**건설폐기물**

건설 현장에서 사용하고 버린 목재, 벽돌 같은 쓰레기

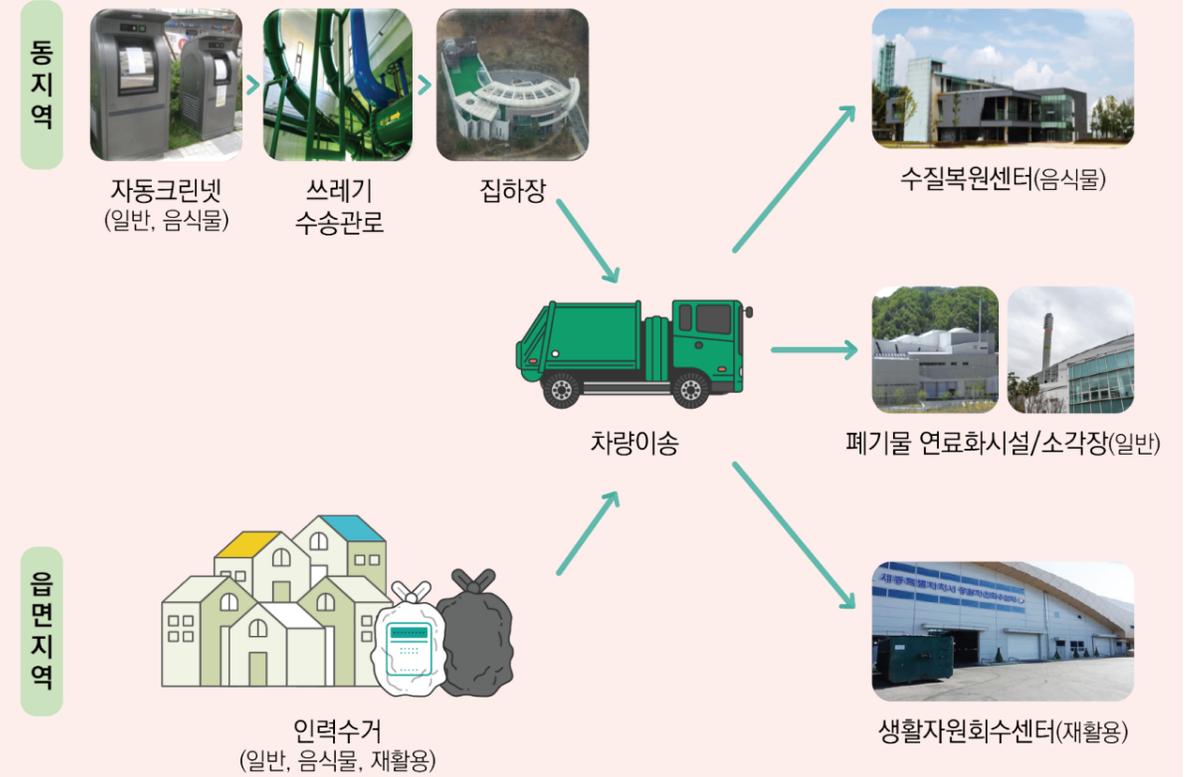


**의료폐기물**

병원에서 발생하는 혈액, 주사기, 약물, 알코올 솜 등

2) 쓰레기를 처리하는 방법

세종특별자치시 생활쓰레기 처리 과정



세종시에서 배출되는 생활 쓰레기의 경우 **음식물쓰레기**는 수질복원센터에서 수분과 고형물<sup>1)</sup>을 분류 처리하고, **일반쓰레기**는 소각장 및 폐기물연료화시설에서 소각하여 남은재만 매립하고, **재활용쓰레기**는 생활자원회수센터에서 선별과정을 거쳐 각 재활용업체로 보내집니다.

전국적으로 생활 쓰레기가 점점 늘어나고 있고, 매립의 경우 쓰레기를 묻을 땅도 부족하고, 토양오염 등이 심각하여 2026년부터 서울, 경기, 인천지역의 생활 쓰레기의 직접 매립이 금지되고, 2030년부터는 전국적으로 생활 쓰레기 직접 매립이 금지됩니다.

1) 고형물 : 식품에서 수분을 없애고 남은 잔류물, <출처> 네이버 지식백과 - 식품과학사전, 한국식품과학회(2012)

매립	소각	재활용
		
〈출처〉 헤럴드경제	〈출처〉 비전성남	
- 재활용할 수 없는 것 중 불에 타지 않는 것을 땅속에 묻음	- 재활용할 수 없는 것 중에 불에 타는 것을 태움	- 가공하여 다시 쓸 수 있는 것

문제점

- 침출수에 의한 하천 및 지하수 오염 - 중금속 등 독성 물질에 의한 토양 오염 및 생태계 파괴 - 폐기물 처리로 인한 비용 부담	- 악취, 먼지 등 유해 물질 배출로 인한 대기 및 토양오염 - 폐기물처리로 인한 비용 부담	- 재활용처리로 인한 비용 부담
---	--	-------------------

재질별 자연분해 되는 시간

종이컵



20년 이상

캔



100년 이상

유리



100만년 이상

비닐



100~200년 이상

플라스틱



500년 이상

스티로폼



500년 이상

3) 자원순환하는 방법

① 재활용(re-cycling) 

종이, 금속, 유리 등 쓰레기 그 자체 혹은 포함된 유용한 자원을 분리하고 새로운 용도로 다시 사용하는 것을 말합니다.

재활용을 하면 천연자원도 아낄 수 있고, 제품을 생산할 때 들어가는 물이나 에너지를 절약할 수 있고, 쓰레기를 소각할 때 나오는 대기오염을 줄일 수 있고, 쓰레기를 매립할 때 불필요하게 사용하던 토지를 절약하고, 매립지에서 나오는 온실가스도 줄일 수 있습니다.

반면에 버려지는 폐기물을 소재별로 분리한 후 다시 쓸 수 있는 상태로 재가공하는 과정에 온실가스를 배출하는 단점이 있습니다.



투명 페트병  
〈출처〉 rothys.com



〈출처〉 blog.naver.com/1907eco/222044687218

재활용 분리배출의 핵심 4가지

비운다



내용물을 비운다

헹군다



오염물질을 깨끗이 헹군다

분리한다



상표와 라벨을 분리한다

섞지 않는다



재질별로 분류해 배출한다

## ② 재활용(up-cycling)

업사이클링은 업그레이드(Upgrade)+재활용(Recycling)의 합성어로, 버려진 제품을 단순히 재활용하는 차원을 넘어 새롭고 독창적인 디자인과 의미를 더하여 새로운 제품으로 재탄생시키는 것을 말합니다.

재활용은 있는 그대로 활용하기 때문에 소재를 만들기 위한 에너지가 들지 않고 온실 가스를 거의 배출하지 않는 장점이 있습니다.



폐방화복  
〈출처〉 서울신문



폐방화복으로 제작한 가방  
〈출처〉 서울신문



폐현수막  
〈출처〉 중앙일보



폐현수막으로 제작한 우산, 의류  
〈출처〉 중앙일보



## ③ 제로웨이스트(ZeroWaste)

제로웨이스트는 제로(Zero)와 웨이스트(Waste) 두 단어가 합쳐진 단어로 쓰레기가 나오지 않는 삶을 의미합니다. 그러나 쓰레기가 나오지 않는다는 것은 불가능합니다. 최소한의 일회용품 사용과 자원낭비를 줄이는 등의 실천으로 환경을 보호하기 위해 노력하는 것입니다.



필요 없는 물건 거절하기  
(기념품, 일회용품 등)



고장 난 물건 고쳐 쓰기



다시 사용할 수 있는 물건 쓰기  
(텀블러, 손수건, 에코백 등)

## ④ 일회용 컵 보증금 제도

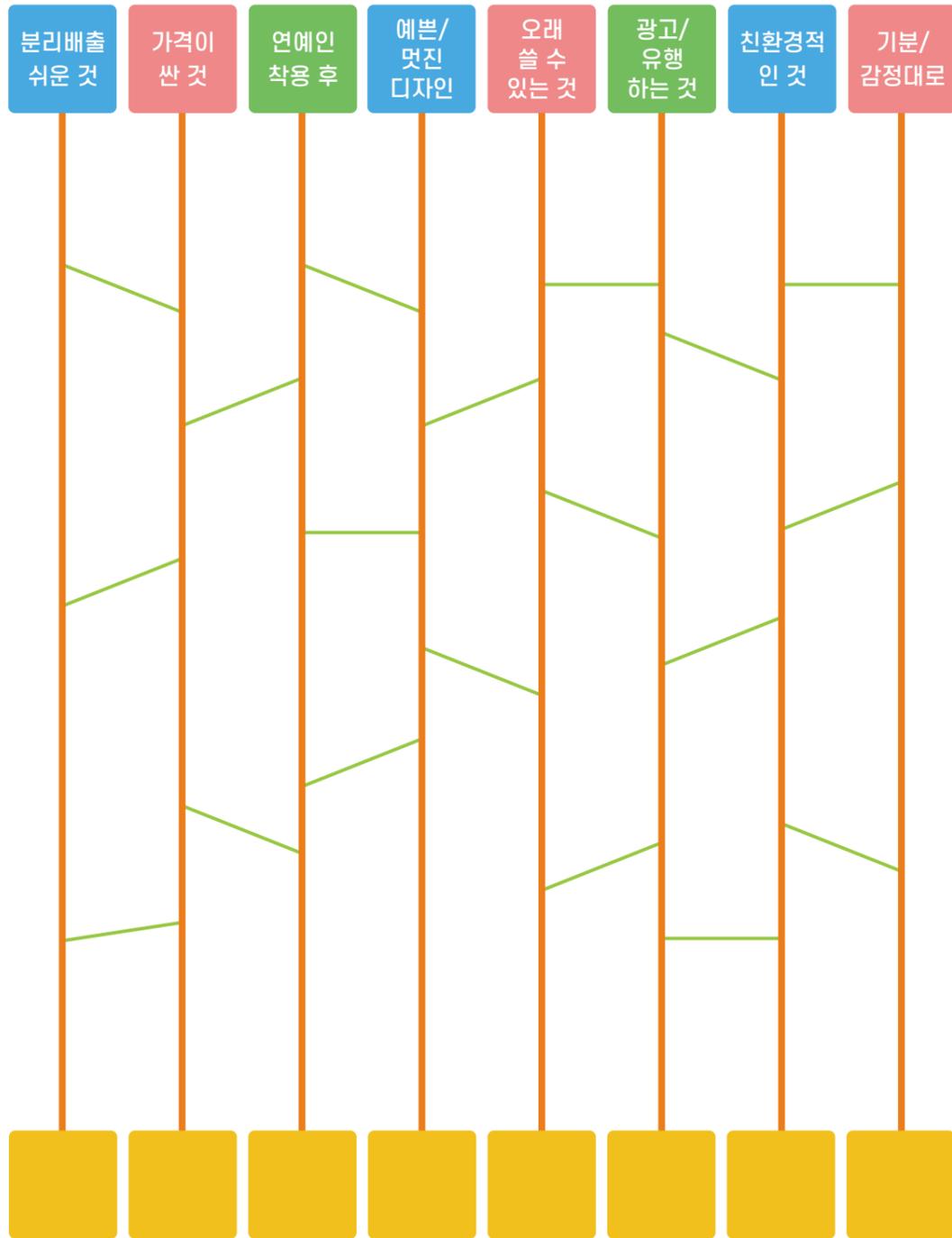
소비자가 일회용 컵으로 음료를 구매할 때, 보증금 300원을 포함해 구매하고, 사용한 컵을 반납하면 보증금을 돌려받는 제도입니다. 2023. 1. 2.부터 세종시와 제주도만 우선 시행하고 있습니다.

전국 매장 100곳 이상을 운영하는 커피 판매점, 제과·제빵점, 패스트푸드점, 음료 판매 및 아이스크림·빙수 판매점 등이 해당됩니다.



**활동1** 나의 소비기준은 무엇인가요?

(나의 소비기준에 해당하는 것 3개를 선택한 후, 선택한 3개만 사다리 타기하여 점수를 계산해 보세요.)



환경적으로 본 나의 소비 점수는? \_\_\_\_\_ 점



**활동2** 나는 무엇으로 변신할까요?

(초성을 완성한 후 선을 그어 연결하세요)

초성게임	분리배출 표시 마크	재활용제품
ㅇ르트 (            )		
이유포 (            )		
트조르 (            )		
스스병 (            )		
거즈봉즈 (            )		
종ㅇ스즈 (            )		



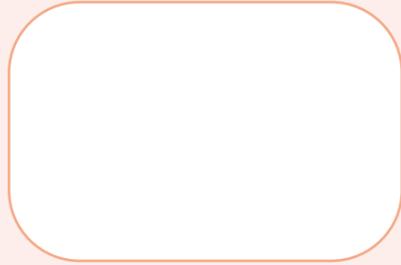


### 활동3 어떻게 버려야 할까요?

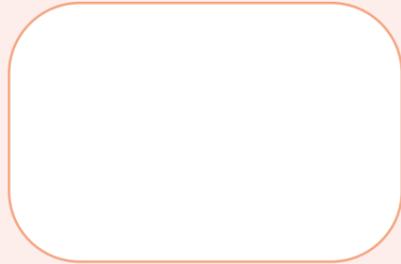
(올바른 분리배출 방법을 글로 쓰거나 그림으로 그려보세요)



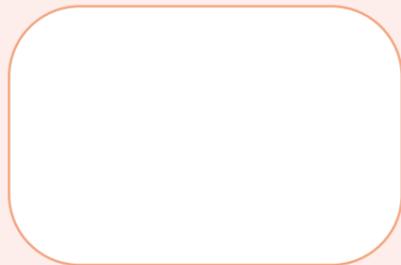
다 쓴 스프링노트



종이팩



음료 남은 캔



투명 페트병



정답은 QR코드로  
확인하세요 ◀



### 활동4 다음은 낭비 줄이기를 위한 5R 실천 항목들입니다. 나는 어떤 실천들을 하고 있는지 자가진단 체크해 볼까요?

5R	의미	실천항목	자가진단 체크✓
	다시 생각하기	·구매 전 다시 생각한다.	<input type="checkbox"/>
	줄이기	·일회용품 사용을 줄인다. ·필요 없는 사은품은 받지 않는다.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	다시 사용하기	·충전(리필) 제품을 사용한다. ·텀블러를 사용한다. ·손수건을 사용한다. ·안 쓰는 옷, 장난감은 기부 또는 중고거래를 한다.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	수선	·고장 난 물건을 고쳐 쓴다.	<input type="checkbox"/>
	재활용	·재활용품은 분리배출 한다.	<input type="checkbox"/>

✓ 0~3개 : 조금만 더 노력해 주세요~

✓ 4~6개 : 조금만 더 기억해 주세요~

✓ 7~9개 : 낭비줄이기 위한 5R 실천에 아주 신경쓰고 계시는군요!



### 활동5

낭비 줄이기를 위한 5R 실천항목 중 내가 실천하지 못한 항목들은 이유를 써보고, 앞으로 노력할 수 있는 방법들을 써볼까요?

왜! 실천을 못 하는 걸까요?	시도해 볼 수 있는 방법은?
① _____	_____
② _____	_____
③ _____	_____



### 활동6

우리 반에서 가장 많이 배출되는 쓰레기의 종류는 무엇인가요?

쓰레기 종류	많이 배출되는 이유는?	줄이는 방법은?
1위		
2위		

#### < 참고자료 >

1. 환경부(생활 속 소중한 자원이야기) | 2. 한국환경공단('20.전국 폐기물 발생 및 처리현황) | 3. 국가환경교육센터 | 4. 부산광역시환경교육센터(부비와 함께 만드는 자원순환로 96길) | 5. 자원순환정보시스템 | 6. 환경부와 친해지구 | 7. 세종특별자치시(행정중심복합도시 자동크린넷시설현황) | 8. 자원순환보 증금관리센터 | 9. 환경부 청년 서포터즈 2기 나무(blog.naver.com/environment01) | 10. Marketing & Branding Story(blog.naver.com/army502) | 11. 소비라이프뉴스(www.sobilife.com/news/articleView.html?idxno=34682) | 12. 다음백과 | 13. 에듀윌 시사상식 | 14. KTV 뉴스 | 15. 전자 뉴스(www.etnews.com/20221021000160) | 16. 서울신문(www.seoul.co.kr/news/newsView) | 17. 지구선해의 친환경라이프(blog.naver.com/jigusunhye) | 18. 네이버 지식백과 | 19. 중앙일보(https://www.joongang.co.kr) | 20. 동아일보(https://www.donga.com)





환경을 더 이롭게~

환경교육교재

발행일	2022년 12월
발행	세종특별자치시환경교육센터
총괄·기획	세종특별자치시환경교육센터 센터장 이채연 세종특별자치시환경교육센터 교육팀장 이수연
집필	박효순 세종시환경교육연구회 이은영 세종시환경교육연구회 차정형 세종시환경교육연구회 허은지 세종시환경교육연구회
검토	김찬국 한국교원대학교 환경교육학과 교수 장미정 모두를위한환경교육연구소 소장 최유진 세종환경교육연구소 소장 임현지 세종대평초 교사