





# CONTENTS

[시작하기]	지속가능발전목표(SDGs) 살펴보기	1
[목표1]	빈곤퇴치	8
[목표2]	기아 해소와 식량 안보	14
[목표3]	보건증진	20
[목표4]	교육 보장과 평생 학습	26
[목표5]	성평등과 여성역량 강화	32
[목표6]	물과 위생	38
[목표7]	지속가능한 에너지	44
[목표8]	경제성장과 일자리	50
[목표9]	산업의 성장과 혁신 활성화 및 사회 기반시설 구축	56
[목표10]	불평등 해소	62
[목표11]	지속 가능한 도시와 주거지 조성	68
[목표12]	지속가능한 생산과 소비	74
[목표13]	기후 변화 대응	80
[목표14]	해양 생태계	86
[목표15]	육상 생태계	93
[목표16]	평화·정의·포용	99
[목표17]	지구촌 협력 강화	105



## 이. 지속가능발전목표(SDGs) 살펴보기



### |영상으로 살펴보기|

- 1 지속가능발전목표(SDGs) 실천을 위한 주사위를 던져볼까요?  
<https://youtu.be/oWwq1yavkkc?si=YOdHFg3GK7GU4xCy>  
(출처) KOICA 코이카
- 2 [유니세프 아동권리교육] 말랄라가 소개하는 지속가능개발목표  
<https://youtu.be/pNv7QHxAt5Q?si=QyNQ0VcQO4Avz1-U>  
(출처) UNICEF KOREA

## |01| 지속가능발전이란 무엇인가요?

**“미래 세대의 ‘필요’(needs)를 충족시킬 능력을 저해하지 않으면서  
현 세대의 필요를 충족하는 발전”**

- ★ 1987년 유엔환경계획(UNEP)의 세계환경개발위원회(WCED)가 발표한 보고서 「우리 공동의 미래」(Our Common Future, 일명 ‘브룬트란트 보고서’)에서 처음 정의했어요.
- ★ 지금 우리가 잘 먹고 잘 살기 위해 우리 후손들이 누려야 할 자원을 무분별하게 당겨쓰거나 훼손하지는 말자는 뜻을 담고 있어요.

### 지속가능발전과 환경보호

### 지속가능발전목표, ‘개념’이 ‘약속’이 되다

- 지속가능발전이 경제 발전과 환경 가치를 보호하는 것을 동시에 추구하는 개념인 만큼, 지속가능발전은 “환경정책과 발전 전략을 통합하는 체계를 제시하고 있다.”
- 과거의 인류가 ‘경제개발이나 환경보호냐’의 딜레마 속에서 두 가치가 병립할 수 없다는 전제 하에 선택을 해 왔다면, 지속가능발전이 추구하는 것은 ‘경제개발이 곧 환경보호’이자 ‘환경보호가 곧 경제개발’이 될 수 있도록 전 인류가 노력하는 것이다.
- 예를 들어 자동차 배기가스 기준을 강화하면 자동차 업계가 일방적으로 피해를 입는 것이 아니라, 전기차나 재생에너지 활용 등에서 혁신 기술이 개발되고 새로운 시장이 형성되는 것이라 할 수 있다.

- 2030년까지 세계가 함께 실천해야 할 17개 목표와 169개의 세부목표가 담겼다.
- 17개 목표들이 서로 연계하여 ▲빈곤 퇴치 ▲인권 보장 ▲성평등의 3개 최우선 목표로 일관되게 이어질 수 있도록 구성되어 있다.
- 유엔 차원에서 처음 시도되었던 MDGs는 ‘빈곤 퇴치’에 중점을 두어 선진국을 포함한 모든 국가들이 ‘자신의 문제’라고 인식하고 책임감을 갖도록 하기에 한계가 있었다.
- SDGs는 MDGs에서 다뤄지지 않았던 불평등, 지속가능하지 않은 소비 패턴, 취약한 제도적 역량, 환경파괴 등을 다루면서, 기존의 정치·경제·사회 제도와 구조 문제들을 해결하고자 한다는 점에서 진정한 ‘인류 모두를 위한 약속’이라 할 수 있다.



(출처) 유네스코학교네트워크 (<https://asp.unesco.or.kr>)

## 102 | 지속가능발전목표에는 무엇이 있을까?

17가지 주 목표와 169개 세부목표로 해결하고자 이행하는

### 국제적 공동목표

- ★ 지속가능발전목표는 인류의 보편적 문제(빈곤, 질병, 교육, 여성, 아동, 난민, 분쟁 등)와 지구 환경문제(기후변화, 에너지, 환경오염, 물, 생물다양성 등), 경제 사회문제(기술, 주거, 노사, 고용, 생산 소비, 사회구조, 법, 대내외경제)에 관한 내용이에요.
- ★ 2030년까지 17가지 주 목표와 169개 세부목표로 해결하고자 이행하는 국제적 공동목표입니다.

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



### 목 표

Goal 1	모든 형태의 빈곤종결
Goal 2	기아해소, 식량안보와 지속가능한 농업발전
Goal 3	건강 보장과 모든 연령대 인구의 복지증진
Goal 4	양질의 포괄적인 교육제공과 평생학습기회 제공
Goal 5	성평등 달성과 모든 여성과 여아의 역량강화
Goal 6	물과 위생의 보장 및 지속가능한 관리
Goal 7	적정가격의 지속가능한 에너지 제공
Goal 8	지속가능한 경제성장 및 양질의 일자리와 고용보장
Goal 9	사회기반시설 구축, 지속가능한 산업화 증진
Goal 10	국가 내, 국가 간의 불평등 해소
Goal 11	안전하고 복원력 있는 지속가능한 도시와 인간거주
Goal 12	지속가능한 소비와 생산 패턴 보장
Goal 13	기후변화에 대한 영향방지와 긴급조치
Goal 14	해양, 바다, 해양자원의 지속가능한 보존노력
Goal 15	육지생태계 보존과 삼림보존, 사막화방지, 생물다양성 유지
Goal 16	평화적, 포괄적 사회증진, 모두가 접근가능한 사법제도와 포괄적 행정제도 확립
Goal 17	이 목표들의 이행수단 강화와 기업 및 의회, 국가 간의 글로벌파트너십 활성화

## |03| 지속가능발전목표 17개 상세목표를 알아보까요?

### 지속 가능한 발전을 위한 UN에서 합의한 국제적인 약속

- ★ 미래 세대의 필요를 충족시킬 능력을 저해하지 않으면서 현재 세대의 필요를 충족시키는 발전을 말해요.
- ★ 사회와 경제 발전에 더불어 환경보호를 함께 이루는 미래 지향적인 발전을 의미해요.
- ★ 5개 영역 및 17개 목표는 인간, 지구, 번영이라는 목표로 인류가 함께 이행해야 할 목표라고 할 수 있어요.



#### 영역

#### SDGs 목표

#### “사람이 사람답게 살 수 있는 포용 사회”

사 람	목표1	빈곤퇴치	모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식
	목표2	기아 해소와 식량안보	기아 종식, 식량안보 달성, 개선된 영양상태의 달성과 지속가능한 농업 강화
	목표3	보건증진	모든 연령층을 위한 건강한 삶 보장과 웰빙 증진
	목표4	교육 보장과 평생학습	포용적이고 공평한 양질의 교육보장과 모두를 위한 평생학습 기회 증진
	목표5	성평등과 여성역량 강화	성평등 달성과 모든 여성 및 여아의 권익신장

#### “혁신적 성장을 통한 국민의 삶의 질 향상”

번 영	목표8	경제성장과 일자리	지속적·포용적·지속가능한 경제성장, 완전하고 생산적인 고용과 모두를 위한 양질의 일자리 증진
	목표9	산업의 성장과 혁신 활성화 및 사회 기반시설 구축	회복력 있는 사회기반시설 구축, 포용적이고 지속가능한 산업화 증진과 혁신 도모
	목표10	불평등 해소	국내 및 국가 간 불평등 감소
	목표12	지속가능한 소비와 생산	지속가능한 소비와 생산 증진
	목표11	도시와 주거지	포용적이고 안전하며 회복력있는 지속가능한 도시와 주거지 조성

“미래 세대가 함께 누리는 깨끗한 환경”		
환경	목표6 물과 위생	모두를 위한 물과 위생의 이용가능성과 지속가능한 관리 보장
	목표7 에너지	모두를 위한 적정가격의 신뢰할 수 있고 지속가능하며 현대적인 에너지에 대한 접근 보장
	목표13 기후변화대응	기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응
	목표14 해양자원	지속가능발전을 위하여 대양, 바다, 해양자원의 보전과 지속 가능한 이용
	목표15 육상생태계	육상생태계 보호, 복원 및 지속가능한 이용 증진, 지속가능한 산림관리, 사막화 방지, 토지황폐화 중지와 회복, 생물다양성 손실 중단
“지구촌 평화와 협력 강화”		
평화 · 협력	목표16 평화·정의·포용	정의, 평화, 효과적인 제도를 구축
	목표17 평화·정의·포용	글로벌 파트너십을 활성화
영역		
SDGs 목표		
1 빈곤 퇴치 	<b>목표1. 모든 곳에서 모든 형태의 빈곤을 종식시킨다.</b> SDGs의 첫 번째 목표는 모든 곳에서 모든 빈곤을 끝내는 것입니다. 이 목표에는 절대빈곤의 퇴치와 모든 사람을 위한 사회보장제도를 확립하는 내용이 포함됩니다.	
2 기아 종식 	<b>목표2. 기아를 종식하고, 식량 안보를 달성하며, 개선된 영양상태를 달성하고, 지속가능한 농업을 강화한다.</b> 두 번째 목표는 기아를 종식하는 것입니다. 이를 달성하기 위해서는 빈곤층과 영유아 등 취약계층에게 충분한 영양을 공급하며, 지속 가능한 식량 생산 시스템을 통하여 식량안보를 달성해야 합니다.	
3 건강과 웰빙 	<b>목표3. 모두를 위한 전 연령층의 건강한 삶을 보장하고 웰빙(well-being)을 증진한다.</b> 세 번째 목표는 건강에 관련된 목표입니다. 예방 가능한 질병으로 사망하는 어린이의 수를 줄이는 것을 포함하여, 필수적인 보건서비스를 모두에게 공급하는 것, 그리고 보편적인 의료보장시스템을 만드는 내용이 포함되어 있습니다.	
4 양질의 교육 	<b>목표4. 모두를 위한 포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생교육 기회를 증진한다.</b> 네 번째 목표는 양질의 교육에 관련된 목표입니다. 남녀 및 장애인, 선주민 등 모든 사람들이 보편적인 교육을 받고 대학, 기술 훈련, 직업 훈련 등 자신에게 필요한 교육을 받을 수 있도록 하는 것이 목표입니다.	
5 성평등 	<b>목표5. 성평등 달성 및 모든 여성과 여아들이 자신의 능력을 발휘할 수 있도록 한다.</b> 다섯 번째 목표는 인류의 절반인 여성에 관한 목표입니다. 이는 여성에 대한 차별을 철폐하고 정치, 경제, 공공 등 모든 부문에서 여성의 동등한 참여를 보장하는 것입니다. 또한 조혼, 강제 결혼, 인신매매 등 여성에 대한 폭력과 나쁜 관행을 근절하는 것도 포함합니다.	

<p><b>6</b> 깨끗한 물과 위생</p> 	<p><b>목표6. 모두가 물과 위생설비를 사용할 수 있도록 하고 지속가능한 유지관리를 보장한다.</b>  여섯 번째 목표는 깨끗한 물과 위생에 관련된 목표입니다. 모든 사람들이 안전한 식수와 위생시설을 보장받을 것을 포함하여, 수질 오염 감소, 수자원 관리 등의 세부 목표가 포함되어 있습니다.</p>
<p><b>7</b> 모두를 위한 깨끗한 에너지</p> 	<p><b>목표7. 모두를 위한 적당한 가격이며 신뢰할 수 있고 지속 가능한 현대적인 에너지에의 접근을 보장한다.</b>  일곱 번째 목표는 모두를 위한 지속 가능한 에너지를 공급하는 것입니다. 이 지속가능성을 위해, 적당한 가격의, 신뢰할 수 있으며, 현대적인 에너지를 보편적으로 보급해야 합니다.</p>
<p><b>8</b> 양질의 일자리와 경제성장</p> 	<p><b>목표8. 모두를 위한 지속적, 포용적, 지속 가능한 경제성장을 촉진하며 생산적인 완전고용과 모두를 위한 양질의 일자리를 증진한다.</b>  여덟 번째 목표는 일자리와 경제성장입니다. 모든 사람들에게 양질의 일자리를 제공하기 위해서는 소규모 창업 지원, 노동자 권리 보호, 지속 가능한 관광 등의 세부 목표를 달성해야 합니다.</p>
<p><b>9</b> 산업, 혁신, 사회기반 시설</p> 	<p><b>목표9. 복원력이 높은 사회기반시설을 구축하고, 포용적이고 지속 가능한 산업화를 증진 시키며 혁신을 장려한다.</b>  아홉 번째 목표는 사회기반시설과 산업화에 관련된 내용입니다. 이는 안전한 사회기반시설 구축, 환경 친화적 공정을 적용한 산업의 확대, 과학기술 연구 강화 및 투자 등을 통해 달성 할 수 있습니다.</p>
<p><b>10</b> 불평등 감소</p> 	<p><b>목표10. 국가 내, 국가 간 불평등을 감소시킨다.</b>  열 번째 목표는 국가 내, 국가 간 불평등을 줄인다는 목표입니다. 이를 위해서는 모든 사람에 대한 차별을 철폐하고 기회를 평등하게 제공하며, 결과의 불평등을 완화해야 합니다 또한 국제사회에서도 개발도상국의 영향력이 확대될 수 있도록 배려해야 할 것입니다.</p>
<p><b>11</b> 지속 가능한 도시와 공동체</p> 	<p><b>목표11. 도시와 주거지를 포용적이며 안전하고 복원력 있고 지속가능하게 보장한다.</b>  열한 번째 목표는 지속 가능한 도시와 공동체를 구축하는 것입니다. 이 목표에는 충분하고 적당한 가격의 주택공급, 취약계층에게 편리한 대중교통의 확산, 세계 문화와 자연 유산에 대한 보존 등의 세부 목표가 포함되어 있습니다.</p>
<p><b>12</b> 지속가능한 생산과 소비</p> 	<p><b>목표12. 지속 가능한 소비 및 생산 양식을 보장한다.</b>  열두 번째 목표는 지속 가능한 소비와 생산을 달성한다는 목표입니다. 여기에는 선진국이 우선적으로 지속가능 생산과 소비가 가능하도록 음식쓰레기를 절반으로 줄이고 폐기물 발생을 대폭 줄여야한다는 내용이 포함됩니다.</p>
<p><b>13</b> 기후변화와 대응</p> 	<p><b>목표13. 기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응을 시행한다.</b>  열세 번째 목표는 기후변화에 대응하자는 목표입니다. 이를 위해서는 기후변화로 인한 자연재해, 특히 개발도상국에서 자연재해의 피해를 입은 후 복원할 수 있는 능력을 강화하여야 합니다.</p>
<p><b>14</b> 해양생태계 보존</p> 	<p><b>목표14. 지속 가능한 발전을 위한 대양, 바다, 해양자원을 보존하고 지속 가능하게 사용한다.</b>  열네 번째 목표는 해양생태계 보존입니다. 해양오염을 막고 지나치게 많은 양의 어류 수확을 근절하며, 지속가능한 어업 및 양식업 등이 가능하도록 하는 목표입니다.</p>
<p><b>15</b> 육상생태계 보호</p> 	<p><b>목표15. 지속가능한 육상 생태계 이용을 보호 · 복원 · 증진하고, 삼림을 지속가능하게 관리 하며, 사막화를 방지하고, 토지 황폐화를 중지하고, 생물 다양성 손실을 중단한다.</b>  열다섯 번째 목표는 육상 생태계 보호를 위한 목표입니다. 이 목표에는 산림, 습지, 산악지역 등 모든 육상 생태계를 보호하고 생물 다양성을 보존하며, 사막화를 방지해야 하는 내용이 포함됩니다.</p>

<p><b>16</b> 정의, 평화, 효과적인 제도</p> 	<p><b>목표16. 지속가능발전을 위해 평화롭고 포용적인 사회를 증진하고, 모두가 정의에 접근할 수 있도록 하고, 모든 수준에서 효과적이고 책임성 있고 포용적인 제도를 구축한다.</b></p> <p>열여섯 번째 목표는 정의, 평화, 효과적인 제도를 구축한다는 목표입니다. 부정부패가 없으며, 폭력과 차별이 사라진 사회, 그리고 깨끗하고 투명한 정부를 구축하기 위한 내용이 담겨 있습니다.</p>
<p><b>17</b> 지구촌 협력</p> 	<p><b>목표17. 이행 수단을 강화하고 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십을 활성화한다.</b></p> <p>마지막 열일곱 번째 목표는 지구촌 협력을 위한 것입니다. SDGs의 달성을 위한 자원마련, 선진국과 개발도상국의 기술협력, 평등한 무역, 시민사회를 포함한 다양한 파트너십과 데이터를 통한 모니터링의 중요성을 강조하고 있습니다.</p>

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

김훈외 1인(2022), SDGs 달성을 위한 교육의 국내외 연구동향 및 시사점, 한국과학창의재단

경상북도지속가능발전협의회, <http://www.kb21.org/index.php?gt=info/info01>

서울정책센터:지속가능발전,

<https://www.undp.org/ko/seoul-policy-centre/sustainable-development-goals/good-health>



**[목표 1] 빈곤 퇴치**  
**모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식**



**|영상으로 살펴보기|**

- 1 [지속가능발전교육-ESD] 가난의 연결 고리 끊기 이해. SDG1-빈곤  
<https://youtu.be/gn2uNLkzTe8?si=BFLNJ0WsAVRjdauY>  
 (출처) SSAEMNET
- 2 지구촌 빈곤·기아 종식 등 목표 이행률 겨우 15%...원인은?  
[https://youtu.be/m2L\\_AfCUpwY?si=SR5u-VAhvrZ-zSim](https://youtu.be/m2L_AfCUpwY?si=SR5u-VAhvrZ-zSim)  
 (출처) YTN
- 3 지속가능발전목표(SDGs) 1: 빈곤 퇴치 / Mål 1: Ingen Fattigdom  
[https://youtu.be/R\\_hoLqxb6xg?si=D5v\\_q51ZtdiTvMiU](https://youtu.be/R_hoLqxb6xg?si=D5v_q51ZtdiTvMiU)  
 (출처) 스칸디나비아

## |01| 빈곤퇴치는 무엇을 목표로 할까요?

“모든 형태의 빈곤을 모든 지역에서 종식시킨다.”

- ★ 빈곤은 지속적인 생계를 보장하기 위한 수입과 자원의 부족에 그치지 않는 그 이상의 결핍을 말해요.
- ★ 기아와 영양실조, 교육 및 생활 서비스에 대한 제한, 사회적 차별과 배제, 의사결정 참여의 제약 등을 빈곤이라 말할 수 있어요.
- ★ 경제발전은 빈곤을 해결해 줄 수 있는 키워드 중 하나인데요. 반드시 지속할 수 있는 일자리를 제공하고 불평등 구조를 개선하기 위한 포괄적인 목표를 통해 해결해야 지속가능한 발전을 가져올 수 있어요.
- ★ 사회적 보호 체계를 갖출 수 있도록 지원해 주는 것은 재해 발생 시 예상치 못한 비용 손실로 인한 경제 위기를 극복하고 궁극적으로 절대빈곤 지역의 극심한 빈곤을 종식시키는 데 도움이 될 수 있어요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 1.1 - 2030년까지 현재 기준으로 하루에 \$1.25 미만으로 사는 **절대빈곤** 인구를 모든 곳에서 근절한다.
- 1.2 - 2030년까지, 국가별 정의에 따라 모든 측면에서 전 연령층의 남녀 및 아동의 빈곤 인구 비율을 최소한 절반으로 줄인다.
- 1.3 - 국가별로 최저생계 보장선을 포함한 모두를 위한 **적절한 사회보장 시스템**과 방안을 이행하고, 2030년까지 빈곤층 및 취약계층의 보장 범위의 실질적 확대를 달성한다.
- 1.4 - 2030년까지 모든 남녀, 특히 빈곤층 및 취약계층이 동등하게 경제적 자원 활용 및 기초서비스에 접근하고, 토지 및 기타 유형의 자산, 유산, 천연자원, 적정 신(新)기술, 소액 금융을 포함한 금융서비스에 관한 동등한 주인의식과 통제권을 행사할 수 있도록 보장한다.
- 1.5 - 2030년까지 빈곤층 및 취약계층의 **복원력을 구축**하고 극심한 기후 관련 재해 및 경제, 사회, 환경적 충격과 재난으로부터 노출과 취약성을 경감한다.
- 1.a - 개발도상국, 특히 최빈국에서 모든 차원의 빈곤을 종식할 수 있는 프로그램과 정책을 이행할 수 있도록 적절하고 예측 가능한 수단을 제공하기 위해, 개발 협력 강화를 포함해 다양하고 상당한 자원 동원을 확보한다.
- 1.b - 빈곤종식 활동에의 투자증진 지원을 위해 빈곤층 친화적이고 성(性)인지적 개발 전략을 바탕으로, '국가적·지역(대륙)적·국제적 수준에서 건전한 정책 프레임워크를 수립한다.



## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

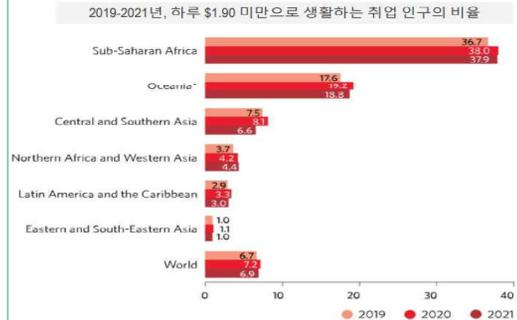
“전 세계 인구 중 절반 정도가

하루에 1.9달러(2,468원)이하의 돈으로 살고 있어요.”

- ★ 2000년 이래 세계 빈곤율은 절반으로 낮아졌지만, 개발도상국의 10명 중 1명은 여전히 하루에 1.9달러의 국제 빈곤선(최저 생활비) 이하 생활비로 살고 있어요.
- ★ 실제 전 세계 인구 중 하루 1.9달러보다 더 적게 버는 사람은 수백만 명 이상 존재합니다.
- ★ 최근 동아시아, 동남아시아 지역에서 빈곤율이 낮아지는 등 목표 달성에 두드러진 진척을 보였으나, 사하라 이남 아프리카 인구의 42%에 해당하는 사람들은 여전히 극심한 빈곤으로 고통받고 있어요.
- ★ 모든 지역에서 일반적으로 빈곤으로 어려움을 겪는 개도국뿐만 아니라, OECD 국가에서 일어날 수 있는 상대적인 빈곤도 종식시켜야 해요.

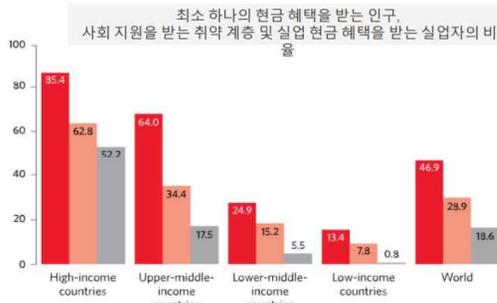
현재 COVID-19와 우크라이나 전쟁 상황으로 극심한 빈곤 종식에 어려움을 겪고 있어요. 하루 1.9달러 미만으로 살아가는 대부분 사람은 남아시아와 사하라 이남 아프리카 지역에 속해 있어요.

202년에는 20년 만에 처음으로 극심한 빈곤에 처한 세계 근로자의 비율이 7.2% 증가했어요. 높은 빈곤율은 규모가 작고, 약하며, 갈등에 시달리는 국가에서 나타나요.



고소득 국가에서는 실업자의 절반 이상이 사회 보장 현금 혜택으로 보호 받는 반면 저소득 국가에서는 1%가 혜택을 받고 있어요.

2020년 재해 관련 사망은 이전에 비해 6배 증가하여 인구 10만 명당 5.74명이 사망했어요. 특히 빈곤은 아동의 발달 불균형을 유발합니다. 5명 중 1명의 아이는 극심한 가난에 처해 있어요.



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

8억 3600만명의  
사람들이 여전히  
극심한 빈곤에 처해  
하루 1.9달러로  
생계를 유지하고  
있어요.



가난한 사람들은  
생계를 위해 천연  
자원에 의존하며  
살아요.



가난한 사람들은  
환경 악화, 기후 변화  
및 재해에 취약한  
지역에 살아 재해로  
인한 피해가 빈곤한  
삶을 더 악화시켜요.



|04| 만화로 살펴보는 Solution

Solutions



## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 기초생활보장제도를 통한 생계유지를 위해 필요한 기본적인 지원 체계



생계가 곤란한 저소득층이 생계, 의료, 주거, 교육, 기타 현물 지원 등을 받는 제도입니다. 위에 있는 제도를 모두 이용하는 사람은 "기초생활수급자" 입니다.

생계가 곤란하면서, 재산 및 소득은 기준을 충족하고, 근로능력이 없어야 기초생활수급자 자격을 얻을 수 있습니다.

국민기초생활보장제도는 기초적인 사회안전망을 제공하는 공공 부조제도입니다.

### 손쉬운 나눔 앱을 활용한 기부 문화 확산



#### 빅워크

걷기만 하면 포인트가 모이고 사회공헌 활동과 연계되어 기부금이 전달됩니다.



#### 희망트리

증강현실 기부게임. 선물을 찾아 획득하는 포인트로 기부에 참여합니다.



#### 빅워크

어플에서 1분 간 광고를 시청하기만 하면 클라우드 펀딩을 통해 기부가 가능합니다.

#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



## [목표2]기아 해소와 식량 안보

### 기아 종식, 식량안보 달성, 개선된 영양상태의 달성과 지속 가능한 농업 강화



2 ZERO HUNGER



지속가능발전목표 2번 제로헝거는 2030년까지 달성될 수 있을까요?



SDG 2는 2015년에 공표되었지만, 2014년부터 전세계적으로 다시 증가하기 시작한 기아는 오늘날까지 전반적인 증가추세에 있습니다.

2020년 기준 식량 부족을 경험한 사람은 최소 7억 2,000만 명으로,



이는 세계의 약 10%에 달하는 비율입니다.

HS-SDGs 2번 목표: 식량안보와 지속가능한 농업



생산자와 소비자가 모두 참여하여 행복하게 상생하는 **화성로컬푸드 직매장**

화성시 관내 생산농가의 **안정적인 소득창출**과 소비자의 **합리적인 소비**를 위한 **유통구조 개선**에 앞장서고 있습니다.

### |영상으로 살펴보기|

- 1 <https://youtu.be/EkbBJTVXttA?si=xHCeXrtF1PQa31G>  
(출처) The State of Food and Nutrition in the World (2021)  
(HS-SDGs 2번 목표) 식량 안보와 지속 가능한 농업을 위한 화성시의 노력
- 2 [https://youtu.be/5xrlINW8zj7s?si=cKN0-nuwaWxWY\\_Qy](https://youtu.be/5xrlINW8zj7s?si=cKN0-nuwaWxWY_Qy)  
(출처) 화성시 [지속가능발전교육] 기아 종식. SDG2-식량 안보와 지속가능 농업 강화
- 3 <https://youtu.be/3dol7pKIJ9o?si=IQ8Hp-JEHk71wR6W>  
(출처) SSAEMNET

## |01| 기아 해소와 식량 안보는 무엇을 목표로 할까요?

### “기아 종식, 식량 안보 및 영양 개선 그리고 지속가능한 농업”

- ★ 식량 위기의 원인은 단순히 식량 공급의 부족에 있지 않고 식량 배분의 불균형과 식량 생산을 위한 자원에의 접근성 문제에 근본적 원인이 있어요.
- ★ 현재 토양, 담수, 바다, 산림의 훼손으로 생물 다양성은 급격히 감소하고 있고, 기후 변화는 가뭄이나 홍수와 같은 재난 위험을 증가시켜 우리가 의존하는 자원에 치명적인 영향을 미치고 있어요.
- ★ 많은 농민은 더 이상 그들의 땅에서 생계를 유지할 수 없어 기회를 찾기 위해 도시로 이주해야 하며, 열악한 식량안전보장은 심각한 영양실조로 수백만 명의 아이들의 성장을 저해하거나 수명을 단축하고 있습니다.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 2.1 - 2030년까지 기아를 종식하고, 빈곤층과 취약계층, 영유아를 포함한 모든 사람에게 일년 내내 안전하고, 영양가 있는 **충분한 식량**에 대한 접근을 보장한다.
- 2.2 - 2025년까지 5세 미만 아동의 발육 부진 및 발달 지체에 관해 국제적으로 합의된 세부 목표 달성을 포함하여, 2030년까지 모든 형태의 **영양 실조**를 종식하고, 청소년기 소녀, 임산부, 모유수유 여성, 노년층의 영양상 필요에 대해 논의한다.
- 2.3 - 2030년까지 토지 및 기타 생산자원과 투입재, 지식, 금융서비스, 시장과 부가가치 및 비농업 부문 고용 기회에 대한 안정적이고 평등한 접근성 확보를 통해 소규모 식량 생산자, 특히, 여성, 선주민, 가족농, 목축민, 어민 등의 농업 생산성과 소득을 2배로 증대한다.
- 2.4 - 2030년까지 생산성과 **생산을 증대**하고 **생태계 유지**를 도우며 기후 변화, 기상이변, 가뭄, 홍수 및 기타 **재해에 대한 적응력을 강화**하고, 토지와 토질을 점진적으로 향상시키는 지속 가능한 식량 생산 시스템을 보장하고 복원력 있는 농업 활동을 이행한다.
- 2.5 - 2020년까지 국가-지역(대륙)-국제적 차원에서 다양한 식물 및 종자은행의 원활한 관리 등을 통하여 씨앗, 농작물, 가축 및 관련 야생종의 유전자적 다양성을 유지하고, 국제적으로 합의한 관련 전통 지식과 유전적 자원 활용을 통한 혜택에의 접근성을 증진하고 이를 공정하게 누릴 수 있도록 한다.
- 2.a - 개도국 특히, **최빈국의 농업 생산력을 강화**하기 위해 국제협력 증진을 통한 농촌 인프라, 농업 연구 및 농업 지원 서비스, 기술 개발, 식물과 가축 유전자 은행에 대한 투자를 확대한다.
- 2.b - 도하개발라운드의 의무조항에 따라, 모든 형태의 농업 수출 보조금과 그에 상응하는 효력이 있는 모든 수출요건의 철폐를 포함한 세계 농업시장에서의 무역규제 및 왜곡을 바로잡고 방지한다.
- 2.c - 식료품 시장과 그 파생 상품의 적절한 기능을 보장하는 방안을 채택하고, 급격한 식품 가격 변동을 제한하기 위해 식량 저장에 관한 내용을 포함한 시장 정보의 적시 접근성을 촉진한다.



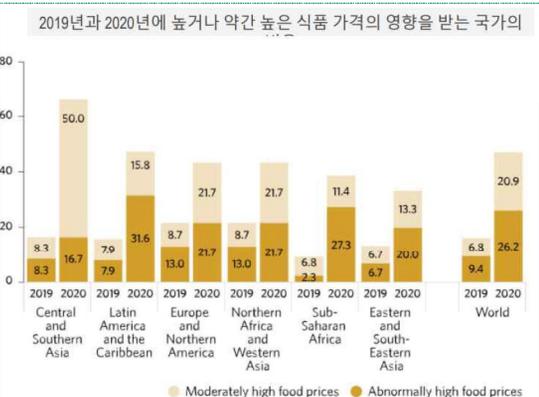
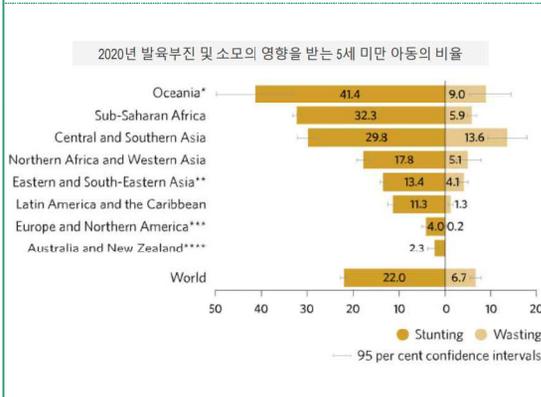
## 102| 현재 세계 현황을 알아볼까요?

**“세계적으로 영양결핍에 시달리는 인구는 8억 1500만명, 2050년까지 추가적으로 20억 명의 인구가 영양결핍에 시달릴 것으로 예상하고 있어요.”**

- ★ 2017년 기준, 전 세계적으로 8억 2100만명은 영양부족 상태예요.
- ★ 영양부족에 시달리는 인구 대부분은 개발도상국에 살고 있으며, 12.9%의 사람들이 영양부족으로 고통받고 있어요.
- ★ 사하라 이남 아프리카 지역은 기아가 가장 극심한 곳으로 2014년 20.7%에서 2017년 23.2%로 기아에 고통받는 인구가 증가하는 추세예요.
- ★ 영양부족으로 인한 5세 이하 어린이 사망률은 45%로, 매년 310만 명의 어린이들이 죽고 있어요.
- ★ 2018년에는 전 세계 5세 이하 아동의 22%에 해당하는 1억 4900만 명의 아동들이 만성 영양부족 상태로 고통받고 있어요.
- ★ 전 세계적으로 40억 명의 사람들이 전기를 사용할 수 없으며 대부분은 개발도상국의 농촌 지역에 거주하고 있어요. 에너지 빈곤은 충분한 식량을 생산하는 것을 방해하는 근본적인 장벽입니다.
- ★ 1900년대 이후 작물 품종의 75%가 사라졌어요. 농업의 생물 다양성을 보다 잘 활용한다면 식단의 영양을 더욱 높이고 농업 공동체의 생계를 향상시킨다면 식량을 안전하게 확보할 수 있어요.

2020년에는 전 세계 5세 미만 아동의 22.0%(1억 4,920만 명)가 발육 부진을 겪었어요. 전년도에 비해 감소한 수치이지만 발육 부진 아동의 수를 50%로 감소시키려면 더 큰 노력이 필요해요.

높은 식품 가격의 영향을 받는 국가의 비율은 2020년에 급격히 증가했어요. 곡물, 식물성 기름, 설탕 및 유제품의 수요가 증가했으나 원자재 값 상승, 화물 및 인건비 상승으로 식품의 가격이 인상되었어요.



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

전 세계 인구의  
1/9은 영양실조에  
시달리고 있어요.



1가지 작물만 경작  
재배하여 작물  
다양성의 75%가  
손실되었고, 작물이  
해충 발생 및 질병에  
더 취약해졌어요.



개발도상국에서 소비되는  
식량의 80%를 소작농이  
제공해요 하지만 그들의  
농업은 가뭄과 홍수에  
취약해 재해시 식량을  
제공해줄 수 없어요.



|04| 만화로 살펴보는 Solution

Solutions



# |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

## 취약계층에게 식량을 지원하기 위한 국제 식량 지원

### 긴급구호식량지원사업

(GFD : General Food Distribution)

내전과 분쟁으로 피난길에 오른 난민들 및 국내실형민들, 아이티 지진과 같은 자연재해로 피해를 입은 제3세계 취약아동 및 주민들에게 긴급식량을 제공하여 생명을 살리게 됩니다.



### 긴급영양지원사업

(SFP : Supplementary Feeding Project/

CMAM: Community Management of Acute Malnutrition)

수단, 소말리아, 콩고민주공화국 같이 특히 식량안보가 취약하고 급성영양실조로 생사가 위급한 5세 미만 아동들 및 임신부/모유수유중인 여성들을 위한 긴급영양보충지원을 실시하여 생명을 살리게 됩니다.



## 분쟁과 재난으로 고통받는 사람들을 위한 식량 안보 개선

유엔세계식량계획(WFP)은 2020년 84개 국에서 1억 1,550만 명을 도운 세계 최대 규모의 인도적 지원 기관으로, 기아 인구가 없는 세상인 제로 헝거(Zero Hunger) 달성을 목표로 하는 기관입니다. WFP는 단순히 식량을 배분하는 것만이 아니라, **긴급 재난 상황 시 식량을 지원하고 식량 안보를 개선하며, 사회 기본시설과 생계 복구력을 키우기 위해 노력합니다.**

### 식량과 영양 지원

WFP는 분쟁으로 고립되거나 실랑이던 사람들에게 생명을 구하는 음식과 영양을 제공합니다. 지역 파트너들과 협력으로 우리는 특수 차량을 이용하거나, 모든 목표가 폐쇄되면 비행기에서 정확한 지점으로 식량과 지원 물품을 떨어뜨리는 등 가장 위전 지역도 찾아갑니다.

2020년 노벨평화상 수상 기관으로 선정된 이유처럼, 식량 지원은 평화로 가는 길을 만들 수 있습니다.



### 평화를 위한 한걸음

스톡홀름 국제 평화 연구소(Stockholm International Peace Research Institute)와의 공동 연구 초기 조사에 따르면 WFP의 다양한 구호 활동은 안전 지원에 대한 접근성을 높이고, 사회적 불신을 경화하고, 지역 사회 내부 및 지역 사회 간의 불만을 해결하는 동시에 사람들 사이의 기회와 신뢰를 늘려 더 안정적인 평화로운 분위기를 조성하는 데 기여한 것으로 나타났습니다. 이 연구는 '말라비도, 이라크, 키르가스스탄 및 팔레스타인'에 초점을 맞췄습니다.



### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



### [목표3]보건증진

## 모든 연령층을 위한 건강한 삶 보장과 웰빙 증진

ESD 실천 지원연구단

1340년, 흑사병	19C, 결핵	1829년, 콜레라
유럽 인구의 1/3 사망	수천만 명 사망	약 200만~1억 명 사망

### |영상으로 살펴보기|

- [지속가능발전교육-ESD] 전염병의 예방과 관리-SDG3. 건강한 삶과 웰빙  
[https://youtu.be/cOm-fV\\_XgSg?si=R147lw8mjoWJy7AG](https://youtu.be/cOm-fV_XgSg?si=R147lw8mjoWJy7AG)  
 (출처) SSAEMNET
- SDG3: Health & Well-being  
[https://youtu.be/z\\_jjX-i45hU?si=K1FqSGZvjbyq5vzbz](https://youtu.be/z_jjX-i45hU?si=K1FqSGZvjbyq5vzbz)  
 (출처) Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal)

## 101 보건 증진은 무엇을 목표로 할까요?

### “모든 연령층을 위한 건강한 삶 보장과 복지 증진”

- ★ 전 연령대의 건강한 삶을 보장하고 복지를 증진시키기 위해 다양한 질병을 예방하고 건강 문제들을 해결하기 위해 큰 노력이 필요해요.
- ★ 개발도상국에서는 산모와 영유아 사망률을 줄이고 전염성 질병을 예방하기 위한 노력이 필요해요.
- ★ 중간소득국가와 선진국에서는 도로 교통사고 사상자 감소, 보편적인 의료 보험 제공 그리고 환경오염으로 인한 질병 및 사망 문제 해결 등에 관한 관심이 필요해요.
- ★ 약물 오남용으로 인한 문제를 줄이기 위해서 예방 교육 및 치료 지원 체제가 구축되어야 해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 3.1 - 2030년까지 전 세계 **산모사망률**을 10만 명당 70명 미만으로 감소시킨다.
- 3.2 - 2030년까지 모든 국가에서 출생 인구 1,000명당 신생아 사망자 수 최소 12명, 5세 미만 사망자 수를 25명까지 낮추는 것을 목표로 신생아와 5세 미만 아동의 예방 가능한 사망을 종식한다.
- 3.3 - 2030년까지 AIDS, 결핵, 말라리아, 소외 열대 질환 등 전**염병의** 대규모 확산을 근절하고, 간염, 수인성 질환 및 기타 감염성 질병을 퇴치한다.
- 3.4 - 2030년까지 예방과 치료를 통해 '비감염성 질환으로 인한 조기 사망을 1/3로 줄이고, 정신 건강과 웰빙을 증진한다.
- 3.5 - 마약 남용 및 해로운 알코올 사용을 포함한 **약물 오남용**의 예방과 치료를 강화한다.
- 3.6 - 2020년까지 전 세계 도로 **교통사고**로 인한 사상자의 수를 절반으로 줄인다.
- 3.7 - 2030년까지 가족 계획, 정보 및 교육 등을 포함한 성·생식보건 서비스에 대한 보편적 접근과 생식보건을 국가 전략 및 프로그램에 통합하는 것을 보장한다.
- 3.8 - 재무위험관리, 양질의 필수 보건 서비스 및 안전하고 효과적이며 적정가격의 필수 의약품 및 백신에 대한 접근을 포함하여 모두를 위한 보편적 의료보장을 달성한다.
- 3.9 - 2030년까지 유해화학물질 및 대기, 수질, 토지 오염으로 인한 질병 및 사망자 수를 대폭 줄인다.
- 3.a - 모든 국가에서 [WHO 담배규제기본협약]의 이행을 강화한다.
- 3.b - 개발도상국에 주로 영향을 미치는 감염성 및 비감염성 질병에 대한 백신 및 의약품의 연구개발을 지원하고, 공중보건의 보호 및 특히, 모든 사람이 의약품에 접근 가능하도록 하기 위해, 무역관련 지적재산권협정(TRIPS)의 모든 조항을 활용할 수 있는 개발도상국의 권리를 확인하는 TRIPS 협정과 공중 보건에 관한 도하선언에 따라 적정가격의 필수 의약품과 백신에 접근 가능하도록 한다.
- 3.c - 개발도상국, 특히 최빈국과 군소도서개발국에서 보건 자원 및 보건인력의 채용, 개발, 훈련과 유지를 대폭 증대한다.
- 3.d - 모든 국가, 특히 개발도상국에서 국내 및 국제적 차원의 건강 위험에 대한 조기 경보, 위험 경감과 관리를 위한 역량을 강화한다.



## 102| 현재 세계 현황을 알아볼까요?

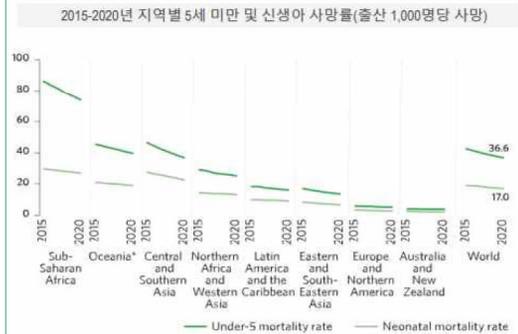
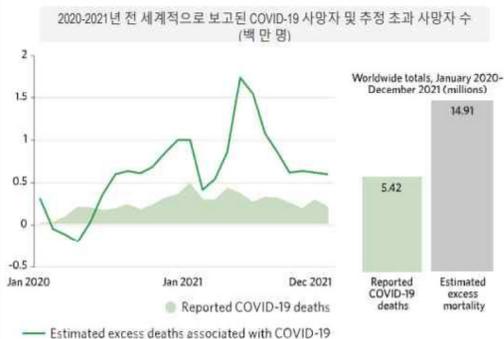
“매년 5번째 생일을 넘기지 못하고

5백만 명 이상의 아이들이 죽고 있어요.”

- ★ 2000년 이후, 홍역 백신은 거의 1,560만 명의 사망자를 발생시켰어요.
- ★ 최빈곤층 자녀는 부유층의 자녀보다 5살 이전에 사망할 확률이 거의 두 배나 높아요.
- ★ 임산부의 사망률은 2000년 이후 37% 감소했어요.
- ★ 동아시아, 북아프리카, 남아시아에서는 임산부 사망률이 약 3분의 2로 감소했어요.
- ★ 2017년 기준, HIV 감염자는 전 세계적으로 3690만 명이예요.
- ★ 2017년에만 180만 명의 사람들이 HIV에 신규 감염되었어요.
- ★ 2017년에는 94만명의 사람들이 에이즈와 관련된 질병으로 100만 명이 사망했어요.

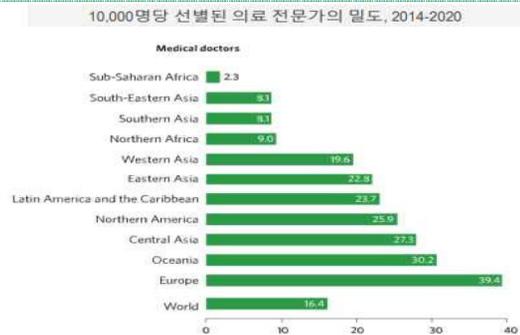
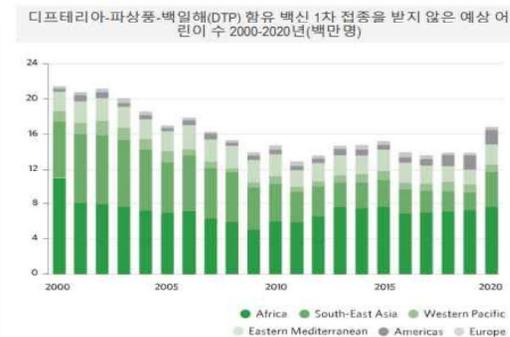
COVID-19 감염병 유행으로 2020년에서 2021년 사이 1,500만 명의 사람들이 직간접적으로 사망하게 되었고, 특히 동남아시아와, 유럽 및 아프리카에 집중 되었어요.

산모와 아동의 건강에는 긍정적인 변화를 보여 5세 미만과 신생아 사망률이 감소하였지만 2020년 500만 명의 어린이가 5세가 되기 전에 사망한 것으로 볼 때 아직 더 큰 노력이 필요하다는 것을 알 수 있어요.



COVID-19로 인한 팬데믹은 어린이들이 받아야 할 필수 백신 접종을 놓치게 했어요. 어린이들이 건강한 삶을 유지하기 위해서 백신 접종은 필수입니다.

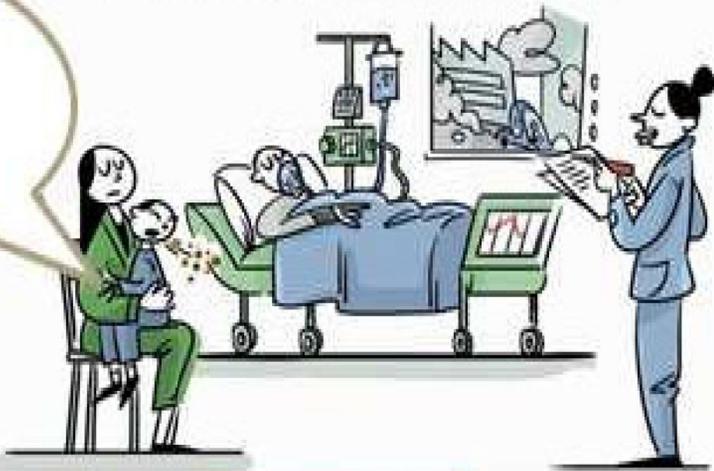
모두가 기본적인 의료 혜택을 받기 위해서는 의료 및 간호종사자의 확보가 필요해요. 북미 지역에 인구 10,000명당 152명의 세계 최고 수준을 유지하는 반면, 아프리카의 의사 수는 단 2명입니다.



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

환경 요인이  
수백만명의 목숨을  
앗아가고 있어요.  
매년 전 세계 사망의  
1/4을 초래합니다.



공해, 화학물질 노출,  
기후변화 및 자외선은  
주로 어린이와  
노인에게 영향을  
미치는 100가지  
이상의 질병을  
초래해요.

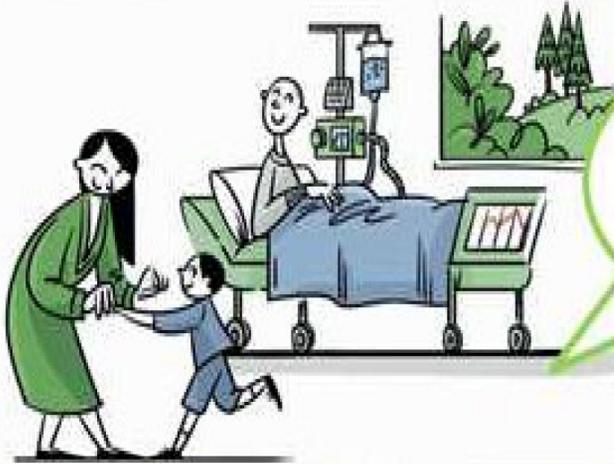


대기오염은 매년  
650만명의 사람들을  
조기 사망에 이르게  
합니다.



# |04| 만화로 살펴보는 Solution

## Solutions



매년 수백만명의  
조기 사망을  
방지하기 위해 환경  
오염을 방지하고  
감소시켜요.



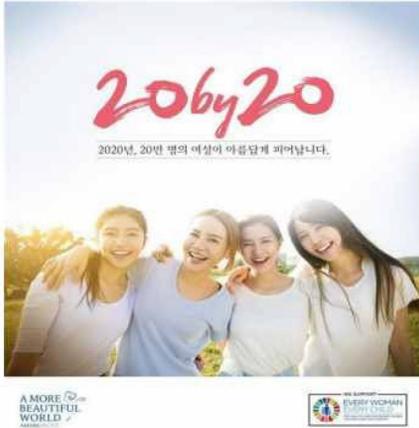
건강한 환경을  
만들기 위해 에너지,  
농업, 운송 부분이  
협력해서 공해가  
발생하지 않도록  
노력해야 해요.



태양열이나 전기를  
사용하여 실내 및  
실외 대기오염을  
줄이고 수 백만명이  
생명을 구해야 해요.

## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### 여성에게 발생할 수 있는 질병을 예방하여 산모 사망 비율을 줄이자



화장품 전문기업 아모레퍼시픽은 'A MORE Beautiful World'(더 아름다운 세상)라는 비전에 기반해 여성의 삶을 아름답게 한다는 목표로 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 지난해에는 2020년까지 전 세계 여성 20만명의 건강한 삶과 경제적 역량 강화를 지원한다는 내용의 '20 by 20' 목표를 발표했습니다. 매년 70억원을 투자해 5만 명씩 지원할 계획입니다.

아모레퍼시픽은 유방암, 자궁경부암 등 여성 암 질환을 예방하기 위한 교육과 검진 지원, 저소득층 여성의 암 수술 및 여성 암 환자의 사후관리 지원 등에 앞장서 왔습니다.

### 지역 내 다양한 협동조합을 통한 지역주민의 건강 증진



지역주민의 권익과 복지 증진과 관련된 사업을 수행하거나, 취약계층에게 사회서비스 또는 일자리 등을 제공하는 것을 목적으로 하는 비영리 협동조합입니다.

사회적 협동조합은 주사업의 40% 이상을 공익사업으로 수행해야 합니다. 공익사업이란 지역사회공헌, 지역주민 권익 증진, 취약계층 지원, 일자리 제공, 공공기관 위탁사업 등 기타 공익을 위한 사업을 뜻합니다.

또한 관계부처의 인가사회적협동조합은 관계부처 심사를 거쳐 '인가'를 받아야 합니다.

#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



**[목표4]교육 보장과 평생 학습**  
**포용적이고 공평한 양질의 교육보장과**  
**모두를 위한 평생 학습 기회 증진**



**|영상으로 살펴보기|**

- 1 [지속가능발전교육-ESD]  
 돌아보고 살펴보고 함께하는 교육. SDG4-양질의 교육  
<https://youtu.be/wXjgzO-Tq8?si=yeHLZG8u2KS-hl90>  
 (출처) SSAEMNET
- 2 SDG 4 달성을 위해 대한민국이 하는 일  
<https://youtu.be/GX-IGxNbOEw?si=ZRI7mhHe1LKBGXO0>  
 (출처) 유네스코한국위원회
- 3 노잼이라기엔 너무나 중요한 SDG4  
<https://youtu.be/BZnb-ETr22Y?si=A2974MQ-lh42o3Gw>  
 (출처) 유네스코한국위원회

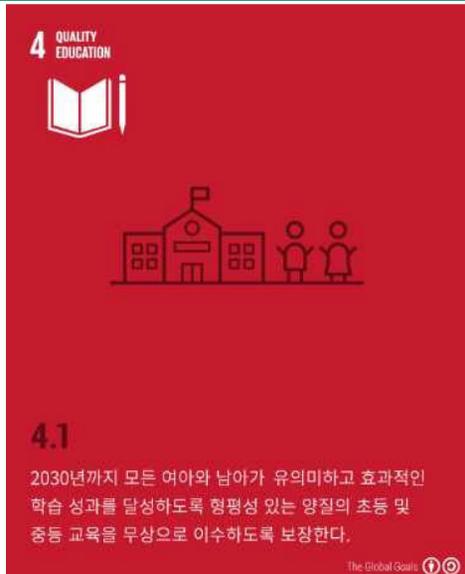
## |01| 교육 보장과 평생 학습은 무엇을 목표로 할까요?

### “모두를 위한 포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생학습 기회 증진”

- ★ 포괄적인 교육을 제공하는 것은 삶의 질을 향상시켜요. 뿐만 아니라 국가와 전 세계 현안에 대한 혁신적인 해결책을 찾는 데 필요한 창의적 사고를 갖추도록 도와줘요.
- ★ 초등 및 중등교육뿐 아니라 취학 전 교육 접근성, 기술교육 및 직업훈련 등 평생 학습의 관점에서 교육의 기회를 제공해야 해요.
- ★ 나아가 교육에서의 성차별을 해소하고 취약계층의 교육 기회와 접근성을 보장해줘야해요.
- ★ 지금까지의 노력으로 기본적인 문맹 퇴치는 증가하였으나 보편적인 교육목표 달성과 진전을 이루기 위해서는 더 큰 노력이 필요해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 4.1 - 2030년까지 모든 여아와 남아가 유의미하고 효과적인 학습 성과를 달성하도록 형평성 있는 양질의 **초등 및 중등교육을 무상으로 이수**하도록 보장한다.
- 4.2 - 2030년까지 모든 여아와 남아가 초등 교육을 사전 준비할 수 있도록 **양질의 영·유아의 발달, 보육**, 취학 전 교육에 대한 접근성을 보장한다.
- 4.3 - 2030년까지 모든 여성과 남성에게 적정가격의 기술 및 **직업 교육, 대학을 포함한 3차 교육**에 대한 동등한 접근성을 보장한다.
- 4.4 - 2030년까지 취업, 양질의 일자리 및 기업가 활동에 '필요한 **전문 및 직업 기술**'을 포함한 관련 기술을 가진 청소년과 성인 수를 대폭 늘린다.
- 4.5 - 2030년까지 교육에 대한 **성별 격차를 해소**하고, '장애인, 선주민, 취약한 상황에 있는 아동'을 포함한 모든 취약계층이 모든 수준의 교육 및 직업 훈련에 '동등하게 접근하도록 보장한다.
- 4.6 - 2030년까지 모든 청소년과 상당한 비율의 성인 남녀가 문해 및 산술 능력을 갖추도록 한다.
- 4.7 - 2030년까지 모든 학습자에게 지속가능발전, 지속가능한 생활 방식, 인권, 성평등, 평화와 비폭력 문화 확산, 세계시민의식, 문화 다양성 존중 및 지속가능발전을 위한 문화의 기여 등에 대한 교육을 통해 지속가능발전 증진을 위해 필요한 지식과 기술의 습득을 보장한다.
- 4.a - 아동, 장애, 성별을 고려한 교육 시설을 설립 및 개선하고, 모두를 위한 안전하고, 비폭력적이며, 포용적이고 효과적인 학습 환경을 제공한다.
- 4.b - 선진국 및 기타 개발도상국에서 직업훈련, 정보통신기술(ICT), 기술·공학·과학 프로그램을 포함한 고등 교육을 받을 수 있도록 2020년까지 개도국, 특히 최빈국, 군소 도서 개발국, 아프리카 국가에 제공되는 장학금의 수를 전 세계적으로 대폭 확대한다.
- 4.c - 2030년까지 개발도상국, 특히 최빈국 및 군소도서개발국의 교원 양성을 위해 국제협력 등을 통해 우수한 교원 공급을 대폭 확대한다.



## 102| 현재 세계 현황을 알아볼까요?

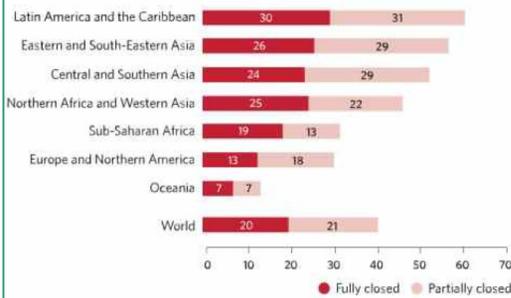
**“현재 2억 6500만 명 이상의 아동이 학교를 중퇴했고  
그들 중 22%는 초등학생밖에 안 되는 나이입니다.”**

- ★ 개발도상국의 초등교육 입학률은 91%에 달했지만 5,700만 명은 여전히 미취학 아동이에요.
- ★ 미취학 아동의 절반 이상이 사하라 이남 아프리카에서 살고 있어요.
- ★ 초등학교 나이의 미취학 아동 중 약 50%가 분쟁의 영향을 받는 지역에 살고 있어요.
- ★ 전 세계적으로 6억 1700만 명의 청소년들이 기본적인 계산과 읽고 쓰는 능력이 결여되어 있어요.

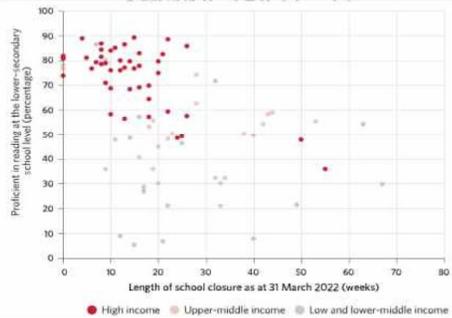
COVID-19 감염병 확산으로 학교를 폐쇄하고 휴교하면서 아이들이 학교로 다시 돌아오지 않을 위험이 발생했어요. 라틴 아메리카와 카리브해 지역은 60주 이상 휴교를 했습니다.

COVID-19 감염병 확산으로 많은 어린이가 읽기와 산술 기초 교육이 부족하여 학습 위기와 어려움을 겪고 있어요. 중간 및 저소득 국가에서 읽기에 필요한 최소 능력을 갖춘 어린이 비율이 60% 미만을 떨어졌어요.

휴교 기간(대면 수업 결석), 2020년 3월-2022년 2월(주)



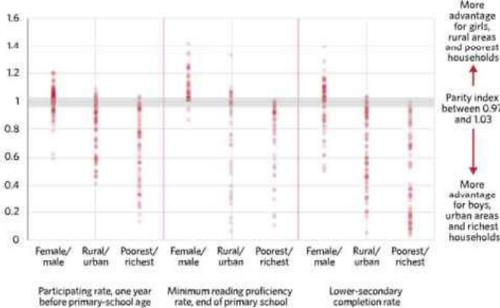
저학년(2015-2019) 졸업 시 읽기 능력의 최소 요구 사항을 충족하는 아동의 비율과



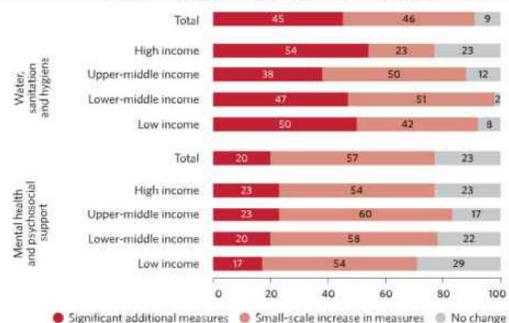
COVID-19 감염병 확산으로 인한 팬데믹 동안 휴교와 학교 폐쇄는 교육을 불평등을 심화시키고 소외 계층의 교육 기회를 보장하지 못했어요.

COVID-19 감염병 확산으로 인한 팬데믹 이후 학교에서 교육받을 수 있지만 정보화기 및 교용용 콘텐츠를 활용한 수업을 위해 학교 인프라와 서비스가 정비되어야 해요.

2015-2020년 성별, 위치 및 부에 따른 페리티 지수



2022년 방과 후 학생들의 복지를 위한 추가 조치(백분율)



Challenges



## |04| 만화로 살펴보는 Solution

### Solutions



모두를 위한 교육에 더 많은 관심과 노력이 필요해요. 교육은 지속가능한 발전 목표를 위한 강력한 도구입니다.



어린이들이 손쉽게 학교를 갈 수 있도록 교통시설 등 기초적인 사회서비스가 갖춰져야해요.



극한의 자연 재해에도 학생들이 언제나 학교를 갈 수 있는 환경을 만들어줘야해요.

## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

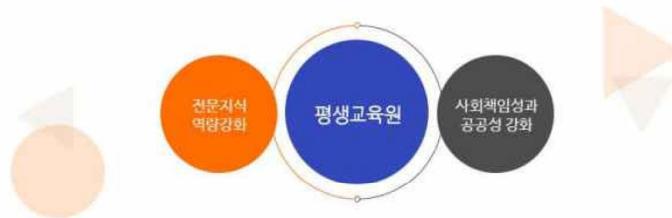
### 초·중등 무상 교육



학생에게 일체의 경비를 부담하게 하지 않고 무료로 실시하는 교육입니다.

한국의 경우, 헌법에 의무교육의 무상을 명기하였는데, 여기에서 말하는 무상이란 수업료를 받지 않는다는 뜻입니다. 그러나 실제로는 입학금과 수업료의 면제뿐만 아니라, 교과서 무상공급 및 학교급식·육성회비의 국고전환 등도 이루어지고 있습니다.

### 평생교육원을 통한 전문 지식과 기술교육 강화



평생교육원은 시민의 직무능력 향상과 고급 교양을 위한 교육과정으로 **전문지식과 관련 역량을 강화**하고 **공익적 평생학습 프로그램 제공**을 통한 **시정발전과 시민사회에 기여**하고자 합니다.

#### [교육목표]

1. 전문성을 갖춘 양질의 평생교육으로 시민 개개인의 직무능력 향상
2. 시대 변화에 따른 다양하고 유익한 프로그램 개발·제공으로 지역사회 교육 활성화
3. 공익적인 평생학습 프로그램을 통해 지역사회에 이바지할 수 있는 시민 양성

#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



**[목표5]성평등과 여성역량 강화**  
**성평등 달성과 모든 여성 및 여아의 권익 신장**



**|영상으로 살펴보기|**

- 1 [지속가능발전교육-ESD] 성평등 Gender Equality Now(자막).  
SDG5-성평등  
<https://youtu.be/pJfkNKezKgw?si=bAA7jicWfLQ3YGOf>  
(출처) SSAEMNET
- 2 에이다 러브레이스의 사례와 성평등. SDG5-성평등  
<https://youtu.be/p4YuZwhORU0?si=mQBGSvIHakwMAi3G>  
(출처) SSAEMNET
- 3 Gender Equality: Sustainable Development Goal 5  
<https://youtu.be/MsbAETRE7b4?si=Dn1-VVyU-WrmuMZg>  
(출처) United Nations

## 101 성평등은 무엇을 목표로 할까요?

### “성평등 달성과 모든 여성 및 여아의 권익 신장”

- ★ 여성 및 소녀들은 세계 각지에서 차별과 폭력을 계속 겪고 있어요.
- ★ 성평등은 인간의 기본적 인권일 뿐만 아니라 평화와 번영을 추구하는 지속 가능한 세상에 필요한 필수 토대입니다.
- ★ 모든 국가의 모든 여성과 여아에 대한 모든 형태의 차별을 철폐하고, 인신매매, 성적 착취, 아동 결혼, 조혼, 강제 결혼 등 모든 형태의 폭력과 위해행위를 근절해야 해요.
- ★ 여성 및 소녀들에게 교육과 건강관리, 양질의 일자리를 제공하고, 그녀들의 정치적·경제적 의사 결정 과정 참여를 높이는 것은 지속 가능한 경제와 사회 그리고 인류에게 전반적인 이익을 가져다줄 거예요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 5.1 - 여성 및 여아에 대한 **모든 형태의 차별**을 모든 곳에서 없앤다.
- 5.2 - 인신매매, 성 착취 및 기타 유형의 착취를 포함하여, 공적 및 사적 영역에서 여성과 여아에 대한 모든 형태의 **폭력을 철폐**한다.
- 5.3 - 조혼, 아동·강제결혼 및 여성할례와 같은 모든 **악습을 철폐**한다.
- 5.4 - 국가별 상황에 맞춰 공공서비스, 사회기반시설, 사회보장정책 및 가정 내 공동의 책임 도모를 통해 **무급 돌봄과 가사 노동에 가치를 부여**하고 중요성을 인식한다.
- 5.5 - 정치, 경제, 공공부문 등 모든 차원의 의사결정 과정에 여성의 완전하고 효과적인 참여와 리더십에 대한 **동등한 기회를 보장**한다.

• 5.6 - [국제인구개발회의의 행동계획], [베이징 행동강령] 및 검토회의의 결과 문서에 따라 합의된 대로, 성·생식 보건과 재생산권에 대한 보편적 접근을 보장한다.

• 5.a - 여성에게 경제적 자원에 대한 권리와 더불어 토지 및 기타 유형의 자산·금융서비스·유산·천연자원에 대한 오너십과 통제권 접근에 대한 평등한 권리가 부여될 수 있도록 국내법에 따라 개혁을 시행한다.

• 5.b - 여성의 역량 강화 촉진을 위한 구형기술, 특히 정보통신기술(ICT)의 활용을 확대한다.

• 5.c - 모든 수준에서 여성과 여아의 역량 강화 및 성평등 촉진을 위한 견고한 정책과 시행가능한 법안을 채택하고 강화한다.



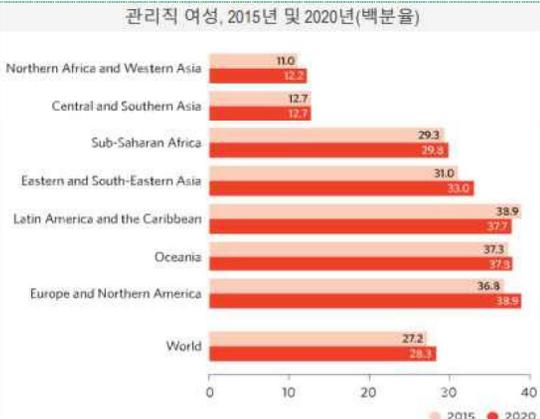
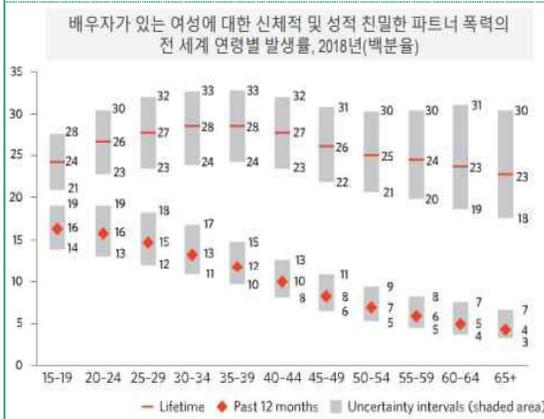
## |02| 현재 세계 현황을 알아보까요?

### “현재 49개국은 가정 폭력으로부터 여성을 보호하는 법을 가지고 있지 않습니다”

- ★ 세계적으로 7억 5천만 명의 여성과 소녀들이 18세 이전에 조혼 하였으며, 30개국의 최소 2억 명이 넘는 여성과 소녀들이 여성 성기 절제술(여성 할례)을 강요받았어요.
- ★ 18개국에서 남편은 합법적으로 아내가 일하는 것을 막을 수 있으며, 39개국에서 딸과 아들은 동등한 상속권을 가지고 있지 않아요.
- ★ 15세에서 49세의 여성 중 19%를 포함하여 여자 5명 중 1명이 조사 일자로부터 12개월 이내 친밀한 파트너에 의한 물리적 폭력 또는 성폭력 피해를 경험했다고 진술했어요.
- ★ 46개국에서 여성들은 현재 적어도 전국 의회에서 30% 이상의 의석을 차지하고 있어요.
- ★ 기혼 여성 또는 노동조합에 가입한 여성 중 오직 52%만이 성관계, 피임약 사용, 건강관리에 대한 결정을 자유롭게 내릴 수 있어요.
- ★ 세계적으로 농지를 소유한 여성은 농경지 보유자의 13%에 불과해요.

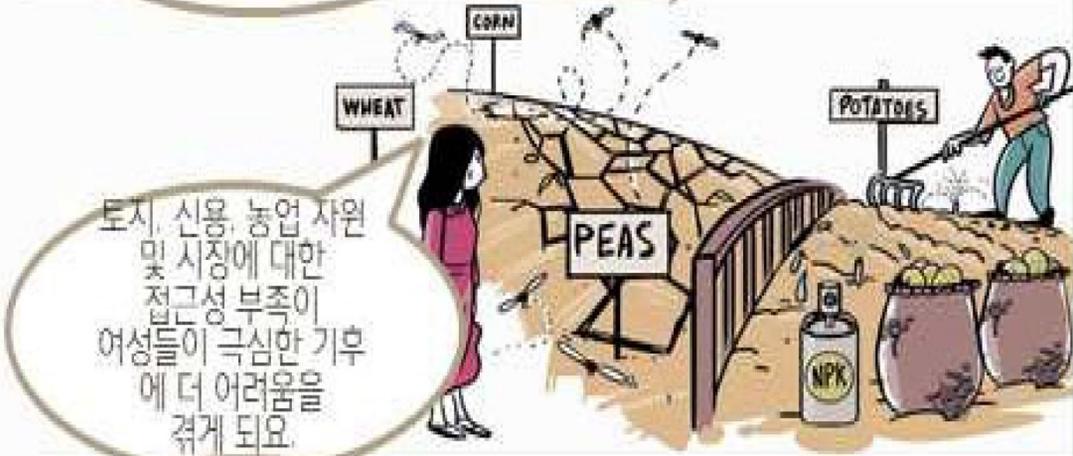
전 세계적으로 15세 이상 동거 여성의 26%(약 6억 4,100만 명)가 일생 동안 적어도 한 번은 남편이나 아버지, 기타 남성으로 부터 성폭력을 당한 적이 있어요.  
2023년 유엔 여성 평등 기구에서 조사한 결과 여성의 45%가 자신이나 아는 여성이 어떤 형태로든 폭력을 경험했다고 했어요.

정치 및 경제 분야에서 중요한 역할을 맡을 수 있는 기회가 여성에게는 적었어요.  
특히 COVID-19 팬데믹으로 인해 불균형은 더욱 심화되었어요. 202년 여성은 전 세계 직장을 잃는 사람의 45%를 차지했어요.



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges



## |04| 만화로 살펴보는 Solution

### Solutions



여성이 다양한 분야에서 중요하고 힘든 일도 잘 수행할 수 있다는 인식을 가져요.



여성이 자신과 가족, 지역사회를 위해 보다 지속가능한 미래를 구축할 수 있도록 토지, 농업 투입물, 금융 서비스 및 교육에 대한 동등한 대우를 받아요.



성 친화적인 법을 시행하고 여성이 변화의 강력한 주체가 되도록 권한을 부여하는 평등한 문화를 정착시켜요.

## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 임산부 및 여성 배려석 구비



대중교통 좌석의 일부를 임산부용 교통약자석으로 지정하는 제도. 2013년 12월 서울특별시에서 시내버스와 전동차 좌석의 일부를 임산부 배려석으로 처음 지정한 이후 전국적으로 도입되었습니다.

임산부 배려석 시행 이전의 교통약자석은 고령화로 노인 인구가 증가하여 자리가 부족한 상황이었으며, 임신 티가 잘 나지 않는 초기 임산부 등의 임산부에게 다른 노인 이용자들이 임신 사실에 대해 묻는 등 임산부의 교통약자석 사용 환경이 불편하여 별도로 좌석을 분리하게 되었습니다.

### 여성에게 일정 비율 이상의 자리를 할당하는 제도



어떤 조직에서 여성에게 일정 비율 이상의 자리를 할당하는 제도입니다. 여성 할당제, 여성 쿼터제 등으로 부르기도 합니다. 더 급진적인 것으로는 남녀동수제가 있습니다.

1995년 12월 「공무원임용시험령」 개정으로 '여성공무원 채용목표제'가 도입되었고, 우리나라 최초의 여성정책 관련 법률인 「여성발전기본법」이 제정되어 여성할당제가 법률적인 근거를 얻었습니다.

#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



## [목표6] 물과 위생



### |영상으로 살펴보기|

- 1 [지속가능 발전교육] 얼마나 사용할 수 있을까 깨끗한 물  
<https://youtu.be/39QLOcgwELw?si=eAQQFyJLZqvogax>  
(출처) 서울특별시교육청 생태전환교육
- 2 [세계시민교육 2편] 72, 세상을 살리는 시간  
[https://youtu.be/JHmMIKDuoAs?si=9LzS\\_b\\_zGrkRTKtj](https://youtu.be/JHmMIKDuoAs?si=9LzS_b_zGrkRTKtj)  
(출처) KOICA 코이카  
전염병을 예방하는 가장 쉬운 방법 | 깨끗한 물과 위생
- 3 <https://youtu.be/YC-HFcw9S4I?si=jebkh5YgRYTHIDo>  
(출처) 환경부

## 101 깨끗한 물을 위한 노력은 어떤 것이 있을까요?

“모든 인간은 위생적인 환경과 설비를 누릴 수 있어야 해요.”

- ★ 2030년까지 위생 환경·설비에 대한 모두의 적절하고 공평한 접근성을 확보하고 취약한 환경에 있는 아이들에게 특별한 주의를 기울여야 해요.
- ★ 위생에 취약한 환경을 개선하고 유해물질을 최소화하며 재활용 및 재사용률 증가를 통한 수질 개선을 할 수 있어야 해요.
- ★ 우리가 먹고 마실 수 있는 담수의 지속가능한 공급과 이를 정화하는 정비 시설을 갖출 수 있도록 도움이 필요해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 6.1 - 2030년까지 모두를 위한 적정 가격의 **안전한 식수**에 대한 보편적이고 동등한 접근을 달성한다.
- 6.2 - 2030년까지 여성과 여아 및 취약 계층의 필요에 특별한 주의를 기울이면서, 모두에게 적절하고 **공평한 위생시설에의 접근**을 달성하고 야외 배변을 근절한다.
- 6.3 - 2030년까지 오염 감소, 쓰레기 무단투기 근절, 유해화학물질 및 위험 물질 방류 최소화, 미처리 하수비율 절반 감축, 전세계 재활용 및 안전한 재사용 대폭 확대를 통해 **수질을 개선**한다.
- 6.4 - 2030년까지 모든 부문에서의 용수 효율을 대폭 증대하고, 물 부족을 해결하기 위한 **담수의 추출과 공급**이 지속 가능하도록 보장하며 물 부족으로 고통을 겪는 인구의 수를 대폭 감소시킨다.
- 6.5 - 2030년까지 적절한 초국경 협력을 포함하여 모든 수준에서 통합적 수자원 관리를 이행한다.
- 6.6 - 2020년까지 산, 숲, 습지, 강, 지하수층, 호수를 포함한 **물 관련 생태계를 보호**하고 복원한다.
- 6.a - 2030년까지 개발도상국에서 집수, 담수화, 용수효율, 폐수 처리, 재활용 및 재사용 기술을 포함한 물과 위생 관련 활동 및 프로그램에 대한 **국제협력과 역량 강화 지원**을 확대한다.
- 6.b - 물과 위생 관리를 개선하기 위해 **지역사회의 참여**를 지원하고 강화한다.



## |02| 현재 세계 현황을 알아보까요?

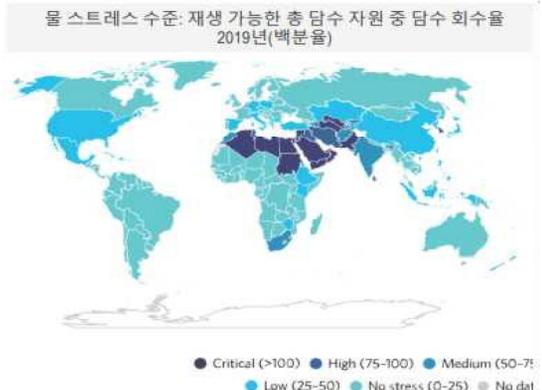
**“2050년까지 최소한 4명중 1명은 반복적인 물 부족의 영향을 받으며 살게 돼요.”**

- ★ 경제난이나 열악한 사회기반시설로 인해 어린이들을 포함한 수백만의 사람들이 물 부족과 위생문제로 인한 질병으로 매년 사망하고 있어요.
- ★ 여러 개발도상국에서는 지역의 수생태계 및 위생시설 관리에 대한 투자를 확대할 필요가 있어요.
- ★ 주거 내에 수도가 없는 가정의 80%에서는 여성과 소녀들이 물을 떠오는 일을 맡고 있어요.
- ★ 매일 약 1000명에 가까운 아이들이 오염된 물을 마시고 관련한 설사병으로 사망해요.
- ★ 24억명의 인구가 화장실과 같은 기본적인 위생 시설이 부족해요.
- ★ 최소 8억 9천 9백만명의 사람들이 야외 배변을 계속하고 있어요.

**2030년까지 식수 및 위생 목표를 달성하려면 진행 속도를 4배로 높여야 합니다.** 안전하게 관리되는 식수 서비스를 사용하는 전 세계인구의 비율은 2015년 70%에서 2020년 74%로 증가했습니다. 그럼에도 불구하고 그해 20억명의 사람들이 이러한 서비스를 받지 못했으며 12억명은 기본적인 서비스조차 받지 못했습니다.



물 스트레스는 사용할 수 있는 담수의 비율이 적을 때 크게 올라갑니다. 전 세계적으로 물 스트레스는 2019년에 18.6%수준에 도달했지만 **북아프리카와 서아시아의 수자원에 대한 스트레스는 2015년 이후 13% 증가한 84.1%로 매우 위험한 수준입니다.**



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

오염된 물과 더러운 위생으로 인해 매년 약 350만명의 사람들이 사망해요.



가난한 사람들은 생계를 위해 천연 자원에 의존해요.



가난한 사람들은 환경 악화, 기후 변화화 및 자연 재해에 취약해요.



## |04| 만화로 살펴보는 Solution

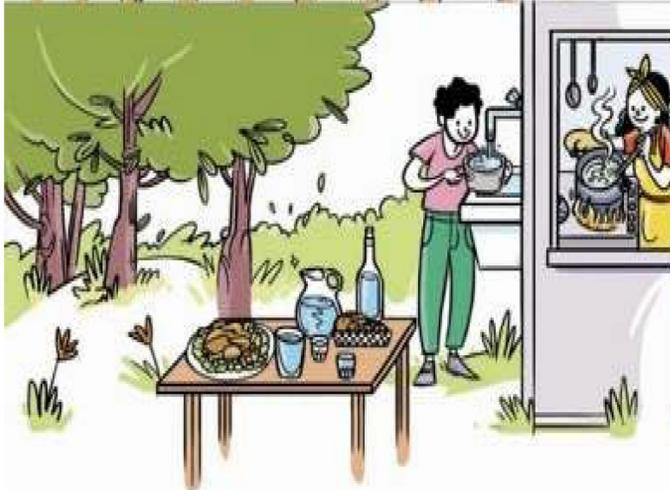
### Solutions



환경을 오염시키는 화학물질과 폐기물을 버리는 것을 멈추고, 위생적인 시설을 짓는 것에 힘써요!



자연을 보호하고 물이 오염되지 않도록 노력해요!



깨끗한 물을 마실 수 있도록 생태계를 보호해요!

## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 수력 발전 개발

수력발전이란 하천 또는 호소 등에서 물이 갖는 위치 에너지를 이용하여 기계 에너지로 변환하고 이것을 다시 전기 에너지로 변환하는 친환경적인 방법입니다.



### 두산 중공업 해수 담수화 플랜트 수출 사업

해수담수화는 소금을 함유한 짠 바닷물을 염분을 제거한 물로 바꾸는 것을 의미합니다. 우리나라 기업인 두산 중공업이 해수를 우리가 마실 수 있는 담수로 바꾸는 기술을 가지고 해외에서 공장을 운영하고 있습니다.



\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

경상북도지속가능발전협의회 (<http://www.kb21.org/>)

지속가능발전포털 (<https://ncsd.go.kr/>)

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>



[목표기] 지속가능한 에너지



# 탄소중립을 위한

## - 신재생 에너지 바로알기 -

### |영상으로 살펴보기|

- 1 에너지 효율화가 왜 중요할까요?  
<https://youtu.be/BOY-99t3QZA?si=RPB429KzfNoZsscH>  
(출처) 한국전력 KEPCO
- 2 탄소중립을 위한 신재생에너지 바로 알기  
<https://youtu.be/QxosEtd588o?si=R13c8frnrD3qOm38>  
(출처) 원주지속가능발전협의회

## |01| 에너지 고갈을 막기 위해 어떤 노력이 필요할까요?

“적정한 가격에 신뢰할 수 있고 지속가능한 현대적인 에너지에 대한 접근 보장해요.”

- ★ 에너지는 사람들이 생활하는데 필수적으로 사용되는 자원이에요.
- ★ 이러한 에너지를 사용하지 못하고 있는 사람들이 현대적인 에너지를 사용할 수 있도록 만들어 줘야 해요.
- ★ 에너지를 생산하는 과정이 환경을 괴롭히지 않도록 자연적인 신재생 에너지를 개발하여 국제적으로 에너지 시스템 변화가 필요해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?



- 7.1 - 2030년까지 적정가격의 신뢰할 수 있고 **현대적인 에너지** 서비스에 대한 보편적 접근을 보장한다.
- 7.2 - 2030년까지 전세계 에너지믹스(에너지원의 다양화)에서 **신재생 에너지**의 비중을 대폭 늘린다.
- 7.3 - 2030년까지 전세계 **에너지 효율의 개선율을 두 배**로 늘린다.
- 7.a - 2030년까지 재생에너지, 에너지 효율, 선진화되고 보다 청정한 화석연료기술 등을 포함한 **청정 에너지 연구 및 기술 개발**에 대한 접근을 촉진하도록 국제협력을 강화하고, 에너지 기반시설 및 청정 에너지 기술에 대한 투자를 증대한다.
- 7.b - 2030년까지 개발도상국, 특히 최빈국, 군소도서개발국, 내륙개도국에서 모두를 위한 각국의 지원 프로그램에 따라, 현대적이고 **지속가능한 에너지 서비스**를 공급할 수 있는 기술을 발전시키고 사회기반시설을 확대한다.



## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

### “에너지는 기후변화의 주범!

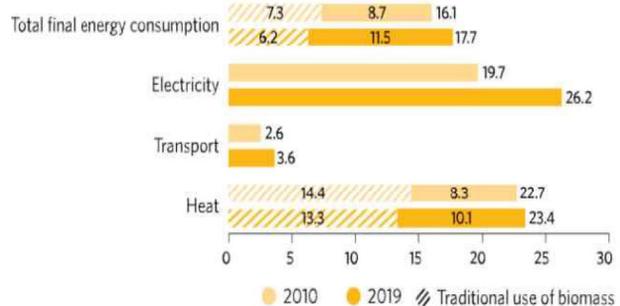
**에너지가 전 세계 온실가스 배출량의 60%를 차지해요.”**

- ★ 현재 30억명의 사람들이 청정한 조리 기구를 이용하지 못해 대기 오염의 위험에 노출되어 있어요.
- ★ 지구 온난화를 야기하는 온실가스의 73%는 화석연료에서 발생하는데, 인류가 석유, 석탄, 천연가스 등 화석연료를 사용하며 공기 중으로 배출한 탄소는 연간 약 510억 톤에 이른다고 해요.
- ★ 다행히 지난 10년 동안 수력 · 태양열 · 풍력발전 등 재생 에너지의 이용에 큰 진전이 있었고 이를 활용하면 기존의 화석 에너지 사용을 줄일 수 있어요.
- ★ 세계 인구의 13%는 여전히 전기 사용 환경에 접근하지 못하고 있습니다.
- ★ 최종 에너지 소비단계에서 신재생 에너지의 비중은 2015년도에 17.5%에 달해요.
- ★ 가연성 연료로 인한 실내 공기오염으로 2012년 430만 명이 사망했어요.

**글로벌 에너지 및 기후 목표를 달성하려면 재생 에너지 비중을 늘려야합니다.**

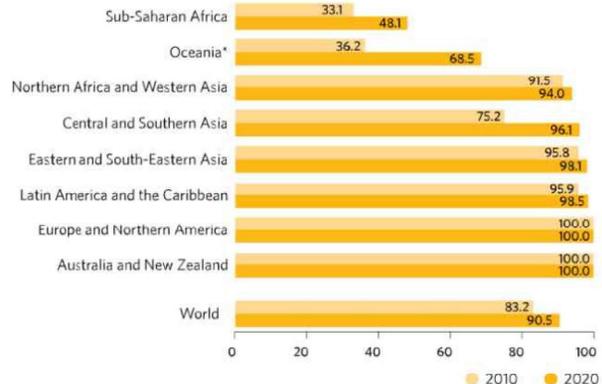
최종 에너지 소비에서 재생 에너지가 차지하는 비율은 2019년에 17.7%에 달해 2010년보다 1.6% 증가했습니다. 그러나 총 재생 에너지 소비는 이 기간동안 1/4 증가했습니다. 전력 부문에서의 재생 에너지 비율은 2010년 19.7%에서 2019년 26.2%로 좀 더 큰 비중으로 증가하였습니다.

2010년과 2019년 총 최종 에너지 소비 및 최종 사용에서 재생 에너지가 차지하는 비율(백분율)



**전기를 사용할 수 있는 인구의 비율**  
2020년에 전기를 사용하지 않는 인구의 77%가 사하라 이남 아프리카의 농촌 지역에 거주했습니다. 현재 추세가 계속된다면 2030년에도 세계 인구의 92%만이 전기를 사용할 수 있고 나머지에 해당하는 6억 7천만명이 서비스를 받지 못합니다. 최빈 개발도상국과 취약하고 분쟁에 영향을 받는 국가에 거주하는 사람들에게도 현대적인 전기 에너지가 보편화될 수 있도록 노력해야 합니다.

전기를 사용할 수 있는 인구의 비율, 2010년 및 2020년(백분율)



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

5명 중 1명의  
사람들은 현대식  
전기에 접근할 수  
없으며 30억명의  
사람들은 요리와  
식사를 위해 나무와  
숯을 사용해요



매년 실내 공기  
오염은 430만  
명의 사람들을  
죽여요.



화석연료에 의해  
제공되는 에너지는  
모든 온실 가스의  
60%를 대표해요.  
온실가스는 기후  
변화의 주요  
원인이에요.



## |04| 만화로 살펴보는 Solution

### Solutions



모든 사람이  
깨끗하고 저렴한  
신뢰할 수 있는  
현대적인 에너지에  
접근할 수 있도록  
보장되어야 해요.



다양한 재생  
에너지에 투자하고  
이를 널리 보급해요.



에너지 절약  
정책을  
시행해요.

## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 공공기관 신재생에너지 설치 의무화

2004년부터 대한민국 공공기관을 대상으로 예상 에너지 사용량의 의무비율(2016년, 18%)을 신재생 에너지로 공급하도록 시행되었습니다. 이러한 정부 사업으로 2011~12년도에 10%였던 신재생에너지 공급의무 비율이 2018년 24%로 증가하였고 2020년 이후에는 30% 이상으로 지속적인 증가율을 보이고 있습니다.



### 서울특별시 수소택시 운행

수소택시는 수소연료전지를 활용한 자동차로 운행하는 택시입니다. 2019년에 서울시에서 수소택시 10대 시범 운영을 시작했습니다. 2021년 기준 서울시에서는 개인택시가 아닌 4곳의 택시 회사에서 현대자동차의 독점 공급으로 20대의 수소택시가 운영 중입니다.



#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

경상북도지속가능발전협의회 (<http://www.kb21.org/index.php?gt=info/info01>)

지속가능발전포털 (<https://ncsd.go.kr/>)

선학평화상 (<http://sunhakpeaceprize.org/kr/news/issue.php?bgu=view&idx=541>)

한국원자력환경공단 포스트

(<https://post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=16517605&vType=VERTICAL>)

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>



## [목표8] 경제성장과 일자리

포용적이고 지속가능한 경제성장  
완전하고 생산적인 고용  
모두를 위한 좋은 일자리 증진



### |영상으로 살펴보기|

- 1 미래의 일자리 창출-SDG8. 일자리 창출과 경제성장  
<https://youtu.be/Lrco4QT0GTs>  
 (출처) 쌤넷 SSAEMNET
- 2 양질의 일자리와 경제 성장  
<https://youtu.be/DJrsEBoEx94>  
 (출처) 공공디자인학습자료

## 101 | 좋은 일자리와 경제 성장은 무엇을 목표로 할까요?

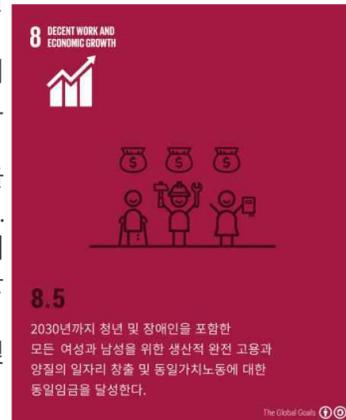
### 지속적, 포괄적, 지속가능한 경제성장과

### 완전하고 생산적인 고용 및 모두를 위한 양질의 일자리 증진

- ★ 국가별 상황에 맞추어 경제성장을 지속화하고 다양화, 기술 향상 및 혁신을 통해 경제적 생산성을 높이는 것을 목표로 해요.
- ★ 생산적 활동, 기업가 정신, 창조와 혁신을 지원하는 정책을 장려하고, 2030년까지 소비와 생산에서 자원 효율을 획기적으로 개선하기를 기대해요.
- ★ 모든 남녀에 동일 노동에 대한 동일 보수 달성, 모든 형태의 아동 노동 및 강제노동 근절, 안전한 근로환경 조성 및 일자리 창출, 금융 서비스 강화를 위해 노력해야 해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 8.1 - 국가 상황에 따라 **1인당 경제성장률을 유지**하고, 특히 최빈국의 경우 연간 국내총생산 성장률을 최소 7%로 유지한다.
- 8.2 - 고부가가치와 노동 집약적 분야 집중을 포함한 **산업다각화, 기술 발전과 혁신**을 통해 높은 수준의 경제 생산성을 달성한다.
- 8.3 - 생산 활동, 양질의 일자리 창출, 기업가 정신, 창의성과 혁신을 지원하고, 금융서비스에 대한 접근을 포함한 소상공인 및 중소기업의 형성과 성장을 장려하는 '개발지향' 정책을 추진한다.
- 8.4 - 2030년 내 소비와 생산에서 전세계 자원 효율성을 점진적으로 개선하고, 선진국이 주도하여 '지속가능한 소비와 생산에 관한 10년 계획'에 따라 **경제성장이 환경악화로 연결되지 않도록** 노력한다.
- 8.5 - 2030년까지 청년 및 장애인을 포함한 '모든 여성과 남성을 위한 생산적 완전 고용과 양질의 일자리 창출 및 **동일가치노동에 대한 동일임금**을 달성한다.
- 8.6 - 2020년까지 교육 및 훈련에 참여하고 있지 않거나 실업 상태인 청년(NEET)의 비율을 대폭 줄인다. \*Not in employment, education or training, NEET
- 8.7 - 강제노동, 현대판 노예, 인신매매를 근절하고, 소년병 징집 및 동원을 포함한 가혹한 형태의 아동 노동 금지 및 종식을 위해 즉각적이고 효과적인 조치를 취하고, 2025년까지 모든 형태의 **아동노동을 철폐**한다.
- 8.8 - 이주노동자, 특히 여성 이주자와 불안정한 고용상태에 있는 노동자를 포함한 모든 노동자의 권리를 보호하고, 안전하고 안정적인 근로환경 조성을 확대한다.
- 8.9 - 2030년까지 지역의 고유 문화와 특산품을 알리고 일자리를 창출하는 지속가능한 관광을 촉진하는 정책을 개발하고 이행한다.
- 8.10 - 모두를 위한 은행, 보험, 금융서비스에 대한 접근을 장려하고 확대하기 위해 자국 금융기관의 역량을 강화한다.
- 8.a - 최빈국 무역관련 기술 지원을 위한 강화된 통합체계 등을 통하여 개발도상국, 특히 최빈국에 대한 무역을 위한 원조 지원을 확대한다.
- 8.b - 2020년까지 청년 고용을 위한 글로벌 전략을 개발 및 운용하고, 국제노동기구의 세계일자리협약을 이행한다.



## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

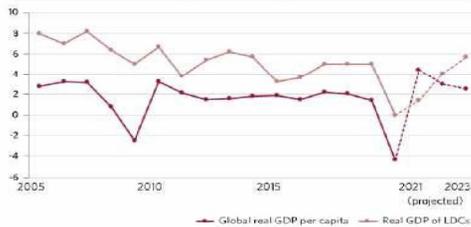
“2016년부터 2030년까지

노동시장에 새로 진입하는 사람들을 위해서

전 세계적으로 4억7천만 개의 일자리가 필요하다요”

- ★ 2017년의 세계 실업률은 2000년 6.4%에서 5.6%로 낮아졌습니다.
- ★ 2016년 전 세계 전체 근로자의 61%가 비공식 분야에 종사했습니다. 농업 분야를 제외하고 전체근로자의 51%가 이 고용 범주에 속했습니다.
- ★ 45개국 중 자료를 보유한 40개국에서 남성은 여성보다 12.5% 더 많은 소득을 올리고 있습니다.
- ★ 성별에 따른 임금격차는 전 세계적으로 23%에 이르며, 결단력 있는 조치가 취해지지 않을 경우 남녀가 동일한 임금을 받는 데에 68년이 더 걸립니다. 남성의 노동 참여율은 94%에 이르는 반면, 여성의 노동 참여율은 63%에 그칩니다.
- ★ 여성의 사회참여가 확대되고 있음에도 불구하고, 여성들은 남성들에 비해 2.6배 많은 가사 노동을 하고 있습니다.
- ★ 2016년부터 2030년까지 노동시장에 새로 진입하는 사람들을 위해서는 전 세계적으로 4억7천만 개의 일자리가 필요합니다.

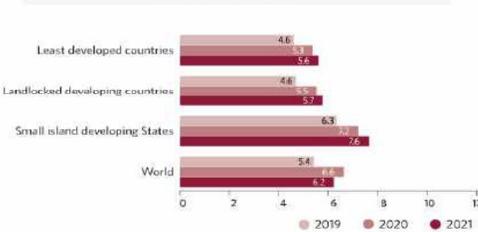
전 세계 1인당 실질 GDP 연간 성장률 및 최빈국 실질 GDP 연간 성장률 2005-2023(백분율)



전쟁으로 인해 경제 회복을 계속 방해

우크라이나 위기 이전에 전 세계1인당 실질 GDP는 2022년에 3.0%, 2023년에 2.5% 증가할 것으로 예상되었으나 우크라이나의 전쟁으로 인해 2022년에는 성장률이 2.1%로 감소할 것으로 보여요.

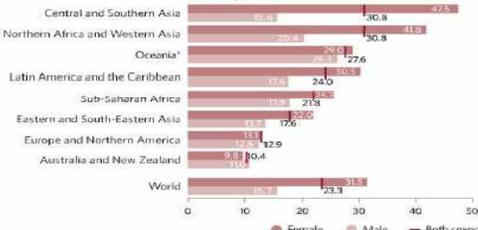
실업률, 2019-2021(백분율)



노동시장 회복은 여전히 불안정

2021년 실업률은 6.2%로 약간 감소했으며, 이는 2019년보다 2021년에 여전히 2,800만 명의 실업자가 더 많다는 의미예요. 2021년에는 2019년 4분기 대비 전 세계노동 시간의 4.3%가 손실되었어요.

교육, 취업 또는 훈련을 받지 않은 청소년의 성별 비율, 2020년(백분율)



교육, 취업 또는 훈련을 받지 않은 청소년

교육, 고용 또는 훈련에 종사하지 않는 세계 청년의 비율은 팬데믹으로 인해 2015-2019년 21.8%에서 2020년 23.3%로 증가했어요. 많은 젊은이들이 학업을 중단해야 했고 젊은 여성은 젊은 남성보다 실직률이 높고 훈련 프로그램의 도움을 받지 못할 가능성이 커요.

## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

실업률은  
전세계적으로  
증가 중



세계 인구의 약  
절반은 하루에  
2달러로 생활 중



일부 경제 활동은  
환경을 해치기도  
해요



Solutions



빈곤을 없애기 위해  
고용 기회와 양질의  
일자리가 필요해요.



2030년까지 4억  
7천만명에게  
일자리를 제공해야  
해요.



환경과 천연자원의  
회복과 보호에  
기여하는  
녹색성장과 일자리

## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### 서울특별시 장애인 일자리 통합 센터



서울특별시 장애인 일자리 통합지원센터는 이름 그대로 장애인 분들에게 장기적인 취업활동을 할 수 있게끔 채용정보와 구인을 원하는 기업에게는 인재 정보를 제공합니다. 좀 더 안정적으로 일을 할 수 있도록 통합 지원을 해주는 센터입니다.

일을 하고자 하는 의지가 있는 분들에게 구직상담을 통해서 본인에게 맞도록 취업정보들을 제공해주고 장애인 인재를 찾고 있는 회사도 마찬가지로 구인 상담을 거쳐서 찾고자 하는 구직자분을 연계하고 있습니다.

### 청년의 구직 어려움 해소

#### □ 청년 취업 지원 확대

- 지역 노·사·민·정간의 사회적 대화와 타협을 통한 새로운 상생형 일자리 모델 확산으로 양질의 일자리 취업 가능성 확대
- 온·오프라인 청년센터를 통해 청년 일자리정책 정보 제공, 취업, 창업, 복지, 주거, 금융 등 청년정책 안내 및 상담
- 산업계(기업·협회) 주도 맞춤형 청년 직업훈련 신설

#### □ 청년 비정형 노동자에 대한 사회적 보호 강화

- 퀵서비스 기사, 대리기사, S/W 개발자 등 신규 직종의 노무 제공 원칙을 규정하는 표준 계약서 제정 추진
- 특수형태 근로자에 대한 산재보험 적용 지속 확대
- 고용보험 적용대상을 특수고용노동자, 플랫폼 노동자, 프리랜서, 예술인 등으로 확대
- 한국형 실업부조 도입으로 근로빈곤층(중위소득 50%이하), 청년층(중위소득 120%이하)등의 취업 촉진

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리), <https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-info>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2>

관계부처 합동, 제4차지속가능발전기본계획2021~2040 제1부,제2부



## [목표9] 산업의 성장과 혁신 활성화 및 사회 기반시설 구축

회복력 있는 사회기반시설 구축  
포용적이고 지속가능한 산업화 증진과 혁신 도모



### |영상으로 살펴보기|

- 1 우리 마을 사회기반시설 구축(2019)-SDG09. 숨은 사회기반시설 찾기  
<https://youtu.be/wEYjGbATrtI>  
 (출처) 쌤넷 SSAEMNET
- 2 지속가능한 산업 인프라 구축  
<https://youtu.be/82bkTz30qKM>  
 (출처) 화성시 화성온TV

## |O1| 산업 혁신과 사회기반시설은 무엇을 목표로 할까요?

### 경제발전과 인류복지 증진을 위해

#### 공평하고 지속가능한 지역적·초국적 인프라의 구축 및 산업화 추진

- ★ 2030년까지 국가별 상황을 고려하여 고용 및 GDP에서 공업의 비중을 획기적으로 높여야 해요.
- ★ 소기업들 금융 서비스를 편하게 이용할 수 있도록 하고, 기업의 활동과 생산 과정이 밀접하게 연결되어 고객의 욕구를 들어줄 수 있도록 하고 이들 시장에 합류할 수 있는 가능성을 높여야 해요.
- ★ 인프라를 개선하여 자원 효율성 올리고, 과학연구를 강화하고 및 민관 연구개발에 대한 지원이 상향되어야 해요.

#### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 9.1 - 모두를 위한 적정가격의 동등한 접근에 중점을 두고, 경제발전 및 인류의 웰빙 증진을 위해 지역차원 및 초국경 사회기반시설을 포함하여 신뢰성 있고 지속가능한 양질의 복원력 있는 **사회기반시설을 구축**한다.
- 9.2 - 포용적이고 지속가능한 산업화를 추진하고, 2030년까지 국가별 상황에 맞게 고용과 국내총생산(GDP)에서 산업 비중을 대폭 확대하되, 최빈국에서는 두 배 증대한다.
- 9.3 - 특히 개발도상국에서 신용우대 및 가치사슬과 시장과의 통합을 포함하여, 소규모 산업체와 기타 기업의 금융 서비스 접근을 향상한다.
- 9.4 - 2030년까지 국가별 역량에 따른 자원활용의 효율 개선과 **청정·친환경 기술 및 산업공정 도입을 확대 적용**하여, 기존 사회기반시설과 산업을 지속가능하게 개선한다.
- 9.5 - 2030년까지 인구 100만 명당 연구개발 인력 수 및 공공·민간부문의 연구개발 투자의 대폭 확대와 혁신 장려를 포함하여, 모든 국가, 특히 개도국에서 과학 연구를 강화하고 산업 부문의 기술 역량을 향상한다.
- 9.a - 아프리카 국가, 최빈국, 내륙개도국 및 군소도서개발국에 대한 재정, 기술, 전문적인 지원을 확대하여, 지속가능하고 복원력 있는 사회기반시설 구축을 촉진한다.
- 9.b - 산업 다변화 및 상품의 부가가치 창출을 위한 적절한 정책환경 보장을 포함하여, 개발도상국의 국내 기술개발, 연구 및 혁신을 지원한다.
- 9.c - 최빈국의 정보통신기술(ICT)에 대한 접근을 대폭 확대하고, 2020년까지 적정가격의 보편적인 인터넷 접근을 제공하도록 노력한다.

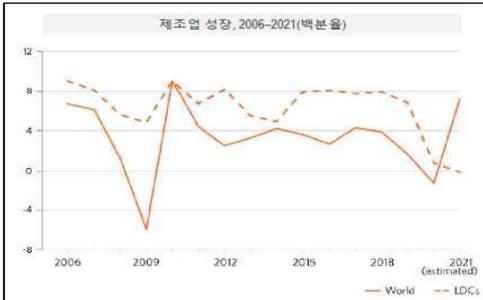


## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

### “제조업의 가치:

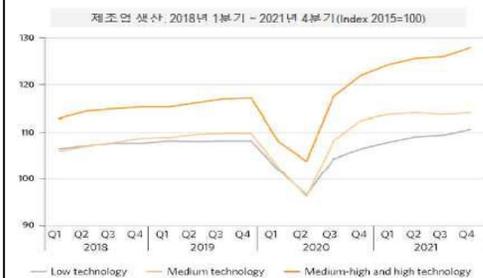
#### 북미와 유럽은 1인당 4,500달러이고 최빈 도상국은 100달러”

- ★ 많은 개발도상국에서는 도로·정보통신기술·위생·전력·수자원 등과 같은 기반시설이 부족해요.
- ★ 전 세계 인구의 16%는 광대역 이동 통신망에 접속하지 못해요.
- ★ 국내 총생산(GDP) 대비 제조업 부가가치 비중은 아시아의 빠른 성장세에 힘입어 2005년 15.2%에서 2017년 16.3%로 증가했어요.
- ★ 제조업의 모든 직업은 다른 업종에서 약 2.2개의 일자리를 창출해요.
- ★ 최빈개도국은 지속적인 고용창출과 생산성 향상이라는 측면에서 전망이 좋은 식품 및 음료(농공산업), 섬유 및 의류 산업화에 막대한 잠재력이 있죠.
- ★ 중산층 국가는 빠르게 성장하는 국제수요에 맞춰 다양한 제품을 제공하는 기본 및 가공 금속산업에 진출! 이익을 만들었어요.
- ★ 개발도상국의 농업 생산 중 시설을 통한 가공을 거치는 경우는 30%! 고소득 국가에서는 98%가 가공을 해요. 이것은 농업 부문에 있어서 개발도상국에 좋은 기회가 있다는 것을 의미해요.



선진국의 제조업은 상향, 최빈국은 하향

최빈국의 회복은 느리고 불안정한 글로벌 수요, 글로벌 무역 혼란, 긴축된 국내 경제 정책으로 인해 더디게 진행되고 있어요.



첨단 기술 산업은 위기 상황에서 회복력 좋음

컴퓨터, 전자 및 제약과 같은 첨단 기술을 사용하는 대부분의 산업은 팬데믹 이전 생산수준으로 돌아왔어요. 이에 비해 섬유, 의류와 같은 저기술 산업은 팬데믹 이전보다 낮은 수준을 유지하고 있어요.



세계 인구 중 모바일 광대역 신호의 사각지대

전 세계 인구의 95%가 모바일 광대역 네트워크를 사용하고 있지만 인구의 17%가 모바일 광대역 네트워크를 사용하지 못하고 있어요. 최빈국과 내륙 개발 도상국의 경우 격차가 아주 큰 편이죠.

## Challenges

기본적이고 탄력적인  
기반시설 부족국가가  
많음



기업의 발전을 막는  
중요한 장애물은  
열악한 시설



시설구축과  
산업화로 인한  
환경 악화



Solutions



지속 가능한 성장 및  
개발을 촉진하는  
시설에 투자해요



혁신을 통해  
친환경 시설을 구축하고  
에너지 효율성을 높여요  
환경에 미치는  
나쁜 영향을 줄여요.



환경 및 자연 재해로부터  
생활을 보호하는  
탄력적인 기반시설을  
만들어요

## |O5| 적용 사례를 살펴볼까요?

### K-Water(한국수자원공사)와 코이카의 ODA사업



한국의 K-Water(한국수자원공사)는 코이카와 함께 개발도상국의 물 문제 해소를 위해 수자원관련 시설 개발, 건설, 운영관리 등 ODA 사업을 진행하고 있습니다.

K-Water 홈페이지에 따르면 현재 10개국에 13개 프로젝트를 진행하고 있고 이 중 7개국의 8개 사업을 ODA로 진행하고 있습니다. 수력발전소와 관련한 기술조언, 물 공급 관리 등 수원국에 필요한 사회기반시설에 대해서 해외원조를 진행하고 있습니다.

### 함께 누리는 디지털 포용 실현

- **농어촌 초고속 인터넷망 및 공공와이파이 구축**
  - 도서·벽지 등 농어촌 마을에 초고속 인터넷망 보급
  - 주민센터·보건소 등 공공장소에 고성능 WiFi 신규설치, 통합관리센터를 통한 공공
  - 와이파이 품질관리 강화
- **모바일과 실생활 중심의 디지털 정보 역량 강화 교육**
  - 지자체와 협력하여 주민센터·도서관·경로당 등 생활공간을 활용한 「디지털배움터」매년 1,000개소씩 운영
  - 교육대상을 취약계층→국민 누구나, 교육장소를 복지관→주민센터, 경로당 등 생활공간, 교육내용을 PC→모바일·실생활 교육으로 개편
  - 스마트폰 등 기초 작동법부터 모바일 금융, 기차표 예매, 인터넷 쇼핑 등 디지털 생활, 스마트 오피스 등 디지털 중급까지 수준별 교육

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리), <https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-info>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2>

관계부처 합동, 제4차지속가능발전기본계획2021~2040 제1부,제2부



[목표10] 불평등 해소  
국내 및 국가 간 불평등 감소



1 영상으로 살펴보기

- 1 미래의 일자리 창출-SDG8. 일자리 창출과 경제성장  
<https://youtu.be/0nDofYQRh3g>  
 (출처) 화성시 화성온TV
- 2 스토리텔링으로 배우는 SDGs  
<https://youtu.be/KZSJlNxlJpY?list=PLFn2qyOOGtUSzV5O4pvGb7MkwcbSOfu-a>  
 (출처) 그린PD와함께하는실천 UP세계시민이야기

## 101 불평등 완화는 무엇을 목표로 할까요?

### 국가 내·국가 간 불평등 완화

- ★ 2030년까지 하위 40%의 소득성장률을 국가 평균을 능가하고 이를 유지해야 해요.
- ★ 연령·성별·장애·인종·종교 등을 막론하고 모두를 아우르는 정치·사회·경제적 포용력을 길러야 해요.
- ★ 차별적인 법·정책·관행을 없애고 기회의 평등보장 및 불평등을 해소하고 적절한 입법·조치를 실시해야 해요.
- ★ 금융시장 및 기관의 감독·규제를 개선하고, 의사결정에서 개발도상국의 대표성을 강화하고, 이주와 이동 시 안전성 증진 및 체계화를 위해 계획되고 잘 관리된 이민정책을 시행해야 해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 10.1 - 2030년까지 전체 인구의 소득 수준 하위 40%의 소득 증가율을 국가 전체평균 이상까지 점진적으로 달성하고 유지하도록 한다.
- 10.2 - 2030년까지 연령, 성별, 장애여부, 인종, 민족, 출신, '종교, 경제 및 기타 지위와 관계없이 모든 사람의 **사회적, 경제적, 정치적 포용**을 증진하고 확대한다.
- 10.3 - 차별적인 법규, 정책, 관행을 철폐하고, 이와 관련된 적절한 법, 정책, 조치 증진 노력을 통하여 **평등한 기회를 보장하고 결과의 불평등을 감소**한다.
- 10.4 - 재정 정책, 임금 정책, 사회보장정책을 도입하고 점진적으로 더 높은 수준의 평등을 달성한다.
- 10.5 - 국제 금융시장 및 기관의 규제와 모니터링을 개선하고 규제 이행을 강화한다.
- 10.6 - 국제 경제 및 금융관련 국제기구의 의사결정 과정에서 효과성, 신뢰성, 책무성 및 적법성이 보장되는 제도의 운용을 위해, **개발도상국의 대의권과 발언권 확보**를 보장한다.
- 10.7 - 계획적이고 잘 관리된 이주정책의 이행 등을 통해 체계적이고 안전하며 정규적이고 책임 있는 인구 이주와 이동을 지원한다.
- 10.a - 세계무역기구(WTO) 협정에 따라, 개발도상국 특히 최빈국에 대한 특별우대 조치 규정을 이행한다.
- 10.b - 외국인직접투자(FDI)를 포함한 공적개발원조(ODA) 및 자원 가장 필요한 국가, 특히 최빈국, 아프리카 국가, 군소도서개발국 및 내륙개도국에 국가 계획과 프로그램에 따라 지원할 수 있도록 장려한다.
- 10.c - 2030년까지 이주자 송금 수수료를 3% 미만으로 낮추고 5%이상의 비용이 발생하는 송금 경로를 제거한다.



## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

**경제 성장이 포괄적이지 않고  
경제적, 사회적, 환경적 차원의 지속가능발전 3요소를 포함하지 않는다면  
경제 성장이 빈곤을 줄이는데 충분하지 못하다.**

- ★ 세계 시장에 수출되는 최빈개도국에서 생산된 제품의 관세 면제율은 2010년부터 20% 증가하여 2016년 64.4%를 넘었어요.
- ★ 개발도상국의 경우, 가장 가난한 20%의 어린이들이 가장 부유한 5%의 어린이보다 5세 이전에 사망할 확률이 3배 이상 높아요.
- ★ 사회보장은 전 세계적으로 상당히 확대되었지만, 장애인이 평균 의료비 지출은 최대 5배 이상 많아요.
- ★ 대부분의 개발도상국에서 임산부 사망률이 전반적으로 감소했음에도 불구하고 농촌지역의 여성들은 도심에서 사는 여성보다 출산 중 사망할 확률이 최대 3배 이상 높아요.
- ★ 소득 불평등의 최대 30%는 남성과 여성을 포함한 가구 내 불평등 때문인데요. 또한 여성은 남성보다 중간 소득의 50% 이하로 살 가능성이 더 높아요.

<p>2019년 국가 중위 소득의 50% 미만으로 생활하는 인구의 비율(백분율)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Region</th> <th>Percentage (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latin America and the Caribbean</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Sub-Saharan Africa</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Oceania*</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Europe and Northern America</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Eastern and Southern Eastern Asia</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Northern Africa and Western Asia</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Central and Southern Asia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>World</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>	Region	Percentage (%)	Latin America and the Caribbean	20	Sub-Saharan Africa	15	Oceania*	12	Europe and Northern America	11	Eastern and Southern Eastern Asia	11	Northern Africa and Western Asia	10	Central and Southern Asia	9	World	13	<p><b>COVID-19로 인한 상대적 빈곤 증가</b></p> <p>국가 중간 소득의 절반 미만으로 생활하는 인구의 비율은 상대적 빈곤 및 불평등을 나타내는 중요한 기준이에요. COVID-19이전에는 평균 13% 정도였는데 지금은 5%에서 25%까지 다양해요.</p>
Region	Percentage (%)																		
Latin America and the Caribbean	20																		
Sub-Saharan Africa	15																		
Oceania*	12																		
Europe and Northern America	11																		
Eastern and Southern Eastern Asia	11																		
Northern Africa and Western Asia	10																		
Central and Southern Asia	9																		
World	13																		
<p>국가 간 소득 불평등의 변화, 1988-2021(백분율 변화)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Period</th> <th>Change (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1988-1993</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>1993-1998</td> <td>-3.2</td> </tr> <tr> <td>1998-2003</td> <td>-9.7</td> </tr> <tr> <td>2003-2008</td> <td>-10.3</td> </tr> <tr> <td>2008-2013</td> <td>-16.4</td> </tr> <tr> <td>2013-2017</td> <td>-3.8</td> </tr> <tr> <td>2017-2021</td> <td>-2.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>● With COVID-19 projection    ● Without COVID-19 projection</p>	Period	Change (%)	1988-1993	0.5	1993-1998	-3.2	1998-2003	-9.7	2003-2008	-10.3	2008-2013	-16.4	2013-2017	-3.8	2017-2021	-2.6	<p><b>팬데믹은 소득 불평등을 심화함</b></p> <p>예측에 따르면 2017년에서 2021년 사이에 국가 간 불평등이 1.2% 증가했으며, 이는 한 세대 만에 처음으로 증가한 상황이에요.</p>		
Period	Change (%)																		
1988-1993	0.5																		
1993-1998	-3.2																		
1998-2003	-9.7																		
2003-2008	-10.3																		
2008-2013	-16.4																		
2013-2017	-3.8																		
2017-2021	-2.6																		
<p>근거 및 성별에 따른 차별을 경험하는 전체 인구의 비율 2017-2021(백분율)</p> <p>Legend: — Women (pink), — Men (grey)</p>	<p><b>여성과 장애인이 위험에 노출되어 차별이 심각</b></p> <p>2017년에서 2021년 사이에 수집된 49개 국가 및 영토의 데이터에 따르면 5명 중 1명은 국제인권법에서 금지하는 사유 중 최소한 하나로 차별을 경험한 적이 있대요.</p>																		

## Challenges

천연 자원의 착취는  
갈등을 부채질하는  
불평등의 원인이죠!



기후 변화와 재난은  
가장 가난한  
사람들에게 심각한  
피해를 줘요



자연재해와 환경  
악화는 전 세계적으로  
난민을 증가하게 해요



Solutions



불평등을 줄이기 위해  
천연 자원의 공정한  
관리가 필요해요



천연자원에 대한  
평등한 사용을 위해  
제도적 장치가  
필요해요



불평등과 갈등을 줄이기  
위해 환경을 보호하고  
기후 변화에 적응해야  
해요

## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### 국제해사기구(IMO)의 국제기술협력프로그램



국제해사기구(IMO)가 제·개정하는 많은 국제협약과 관련하여 회원국마다 이행할 수 있는 역량이 각기 다르므로 이러한 실정을 고려하여, 기구 차원의 금전적·인적 지원을 통해 개도국을 중심으로 수행하는 역량 강화 활동입니다.

활동 결과를 매년 기술협력위원회(TCC)에서 연차 보고서를 통해 회원국에 공유하고 발전해 나가고 있습니다.

### 장애인고용서비스 및 직업재활지원 강화

#### □ 장애인 맞춤형 직업훈련 인프라 확대

- 장애인 직업훈련 수요가 가장 많은 수도권 지역에 종합훈련시설인 '경기남부 직업능력개발원' 신설('23년)
- 타 장애유형과 통합 훈련이 어려운 발달장애 대상 전용 훈련센터를 17개 시·도에 설치하고, 감각(시·청각) 장애인 훈련센터 확대도 추진

#### □ 장애인직업재활시설 체계화 방안 마련

- 장애인의 최저임금 지급 가능한 생산성 등을 담보할 수 있는 사회적 경제형 직업재활시설 모형(가칭, 기업형모델) 및 인센티브 제공 방안 마련('18.~)
- 자생력 강화를 위한 경영컨설팅 지원 확대(연 30→ 50개소 이상) 및 생산성 확충을 위한 시설 인프라(신·증축, 생산장비 등) 구축 지원('19~)
- 생산성 창출에 한계가 있는 영세사업장에 대해서는 직업훈련, 취업연계 등 중증장애인 보호·교육·훈련 통합지원 기능 강화

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리), <https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-info>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2>

관계부처 합동, 제4차지속가능발전기본계획2021~2040 제1부,제2부



**[목표11] 지속 가능한 도시와 주거지 조성**  
**포용적이고 안전하며 회복력 있고 지속가능한 도시와 주거지 조성**



**|영상으로 살펴보기|**

- 1 <https://youtu.be/BA-8DSG1orY>  
 (출처) 와이비에스에듀 사회적협동조합  
 시민활동가가 생각하는 지속가능한 도시란?
- 2 <https://youtu.be/auU66f45CWc>  
 (출처) SDGs 플랫폼

## |O1| 지속가능한 도시와 공동체는 무엇을 목표로 할까요?

### 회복력있고 지속가능한 도시 및 거주지 조성

- ★ 2030년까지 적정 가격의 안전하고 충분한 주거공간 및 기초 서비스의 접근 보장과 빈민가 개발을 보장해요.
- ★ 취약 계층의 필요에 초점을 둔 지속가능한 교통체계 제공 및 지속가능한 도시화가 필요해요.
- ★ 세계 문화/자연유산 보호와 재해로 인한 직/간접적인 피해 인구를 대폭 축소하여 경제적 손실을 대폭 줄이는 것이 필요해요.
- ★ 대기 질과 각종 폐기물 관리에 초점을 맞추고 인구 1인당 도시에서 발생하는 부정적 영향을 축소하고 누구나 이용가능한 녹색 공간 확대가 목표예요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 11.1 - 2030년까지 모두를 위한 충분하고 안전한 **적정가격의 주택**과 기초 공공서비스에 대한 접근을 보장하고 **빈민가 환경을 개선**한다.
- 11.2 - 2030년까지 모두를 위한 안전한 적정가격의, 접근이 용이하고 지속가능한 교통시스템을 제공하고 특히, 여성, 아동, 장애인, 노인 등 취약 계층의 필요를 고려하여 대중교통을 확대함으로써 **도로안전**을 개선한다.
- 11.3 - 2030년까지 모든 국가에서 참여적, 통합적이고 지속가능한 거주지계획과 관리를 위한 역량 강화 및 포용적이고 지속가능한 도시화를 강화한다.
- 11.4 - 세계 문화, 자연 유산을 보호하고 보존하기 위한 노력을 강화한다.
- 11.5 - 2030년까지 빈곤층과 취약계층의 보호에 초점을 맞추고 물 관련 재난을 포함해 재난으로 인한 사망과 피해자 수를 현저히 줄이고, 글로벌 국내총생산(GDP)에 영향을 미치는 직접적인 경제적 손실을 대폭 감소한다.
- 11.6 - 2030년까지 **공기의 질과 도시 외 여타 폐기물 처리**에 특별한 관심을 기울이는 등의 방식을 통해 도시 인구 1인당 부정적 환경 영향을 축소한다.
- 11.7 - 2030년까지 특히 여성, 아동, 노인 및 장애인을 위해 안전하고 포용적이고 접근가능한 공공 녹지공간에 대한 보편적 접근을 보장한다.
- 11.a - 국가 및 대륙별 발전 계획을 강화하여 도시 및 도시 근교, 농촌 간 긍정적인 경제·사회·환경적 연계를 지원한다.
- 11.b - 2020년까지 포용, 자원 효율성, 기후변화 완화와 적응, 자연재해에 대한 복원력을 위해 통합된 정책과 계획을 채택하고 이행하는 도시와 주거지의 수를 대폭 늘리고, 센다이 방재 프레임워크에 따라 모든 수준에서 통합재난위험관리를 개발하고 이행한다.
- 11.c - 최빈국이 현지 자재를 활용하여 지속가능하고 복원력 있는 건물을 건축하도록 재정적·기술적으로 지원한다.

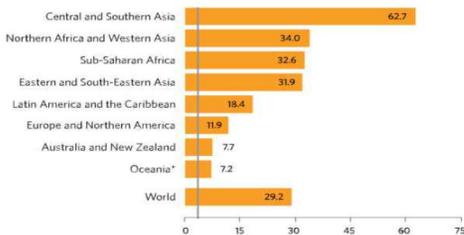


## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

### “2030년까지 도시 내에 거주하는 인구수가 50억명, 도시화로 인한 과제 해결이 필요”

- ★ 인류의 절반인 35억 명이 오늘날 도시에 살고 있으며 2030년까지 50억 명이 도시에 살 것으로 예상되요.
- ★ 향후 수십 년간 도시 확장의 95%가 개발도상국에서 발생해요.
- ★ 오늘날 8억8천3백만 명의 사람들이 빈민가에 살고 있으며 대부분은 동아시아, 동남아시아예요.
- ★ 세계 도시들은 지구의 3%에 불과하지만, 에너지 소비량의 60-80%, 탄소 배출량은 75%를 차지해요.
- ★ 급속한 도시화는 신선한 물·하수·생활환경 및 공중보건에 심각한 영향을 끼쳐요.
- ★ 2016년 도시 거주자의 90%가 안전 기준에 미달하는 공기를 마셔 대기오염으로 인해 420만 명이 사망했어요. 전 세계 도시 인구의 절반 이상이 안전 기준보다 최소 2.5배 높은 대기 오염 수준에서 살고 있어요.

도시 지역의 미세먼지(PM 2.5)에 대한 연간 노출  
2017년부터 2019년까지 3년 평균

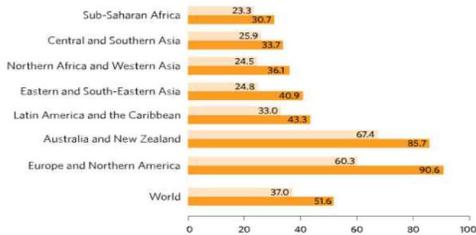


#### 대기 질은 관리되고 있지만 여전히 표준이하

저소득 및 중간 소득 국가의 사람들은 420만 명의 조기 사망 중 91%로 실외 공기 오염에 영향을 받아요.

중앙아시아와 남부아시아의 공기질 평균 측정값은 세계 평균의 2배 이상으로 세계 최악의 대기 오염을 겪고 있어요.

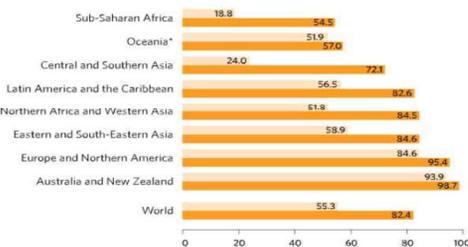
2020년 대중교통 이용률 및 도시 지역에서 접근이 편리한 인구 비율(백분율)



#### 전 세계 도시 거주자의 절반만 대중교통 이용

전 세계 1,510개 도시의 약 37%만이 대중교통을 이용할 수 있어요. 인구 밀도를 반영하여 계산을 하면 도시 인구의 52%가 대중교통에 편리하게 접근할 수 있음을 의미해요.

2022년 통제된 시설에서 지자체 고형 폐기물 수거 및 관리(백분율)



#### 도시의 성장과 폐기물의 증가

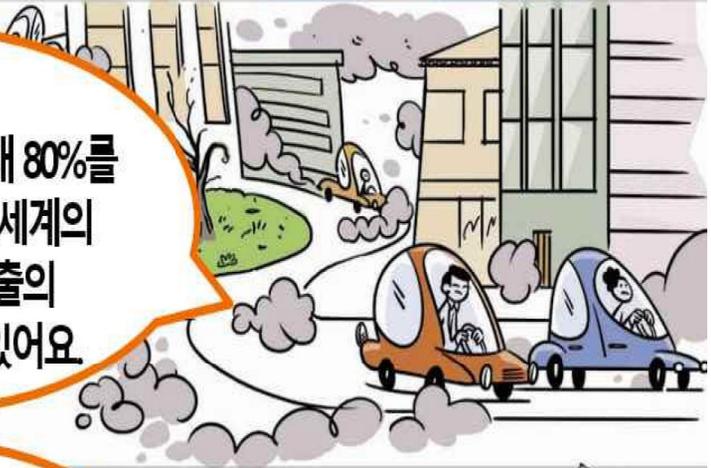
2022년에는 전 세계 도시 고형 폐기물의 평균 82%가 수거되었고 55%는 통제된 시설에서 관리되었어요. 많은 도시가 여전히 개방형 쓰레기장을 사용하고 있어요.

## Challenges

계획되지 않은  
도시화로 인해  
환경에 대한  
압박이 증가해요



도시는  
에너지 소비의 최대 80%를  
차지하고 있고, 전 세계의  
폐기물 및 탄소 배출의  
75%를 배출하고 있어요



도시는 인구, 기반시설,  
주거, 경제 활동의  
집중도가 높아  
기후 변화와 자연 재해에  
특히 취약해요



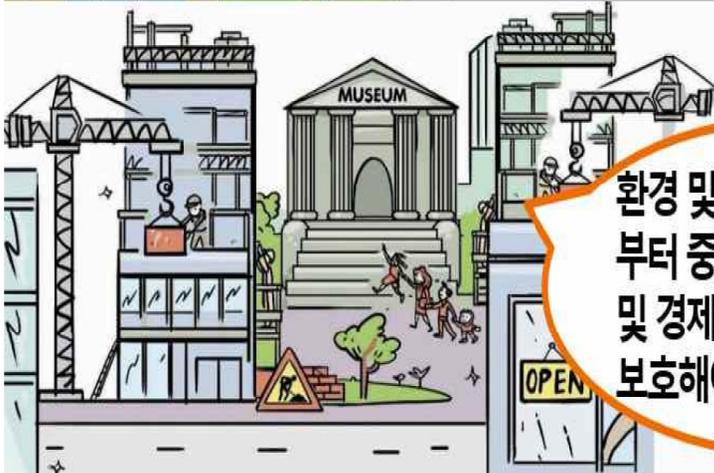
Solutions



건강한 도시 계획 추진,  
지속 가능한 건물,  
저탄소 교통, 녹지 공간  
및 라이프 스타일



재생가능 에너지,  
폐기물 관리, 지속  
가능하고 친환경적인  
인프라에 투자해요



환경 및 기후 위협으로  
부터 중요한 사회, 문화  
및 경제의 중심인 도시를  
보호해야 해요

## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### 미세먼지 범부처 프로젝트 사업단



미세먼지가 사회적 이슈로 부각된 이후 과학기술 기반의 미세먼지 문제 해결 방안을 마련하기 위해 세 부처가 단일 사업단을 구성해 출범한 사업입니다. 사업단은 발생·유입, 측정·예보, 집진·저감, 국민생활 보호·대응 등 4대 부문에서 연구개발을 추진해왔습니다. 그 결과 주요 연구 성과를 도출해냈습니다.

첫째, 미세먼지 저감 정책 수립 시 과학적 근거로 활용될 수 있는 배출량 추정 기법, 미세먼지 생성 과정 관련 연구 결과를 도출했습니다. 둘째, 미세먼지 예보에 필요한 미세먼지 생성량 관계식, 배출량 등을 국내 대기 환경 및 배출원에 맞게 개선해 예보 역량을 향상시켰습니다. 셋째, 사업장의 초미세먼지와 미세먼지 원인 물질 배출량을 줄일 수 있는 기술을 개발하고 실증을 마쳤습니다.

### 무주택 서민, 실수요자를 위한 주택 공급 확대

#### □ 공공임대 및 공공지원주택 공급 확대

- LH 지방공사 등 공공이 직접 공급하는 공공임대주택을 수요자의 생애단계에 맞춰 연평균 13만호 공급(준공기준)
- 공공지원주택(민간이 소유권을 가지고 있으나, 공공의 지원을 받아 초기임대료·입주자격 등에 있어 공공성을 확보한 임대주택) 연 4만호 공급

#### □ 공공분양주택 공급 확대

- 공급분양주택 분양물량을 연평균 3만호로 확대
- 분양가상한제가 적용되는 공공택지 공급 확대

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리), <https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-info>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2>

관계부처 합동, 제4차지속가능발전기본계획2021~2040 제1부,제2부



## [목표12] 지속가능한 생산과 소비

### 지속가능한 소비와 생산 증진



### |영상으로 살펴보기|

- 지속가능한 소비의 실천 방법-SDG12. 지속가능한 소비  
<https://youtu.be/f28-nFUK8ME>  
 (출처) 쌤넷 SSAEMNET
- 지속가능한 소비와 생산  
[https://youtu.be/qm4I\\_1DE6OE](https://youtu.be/qm4I_1DE6OE)  
 (출처) 공공디자인학습자료

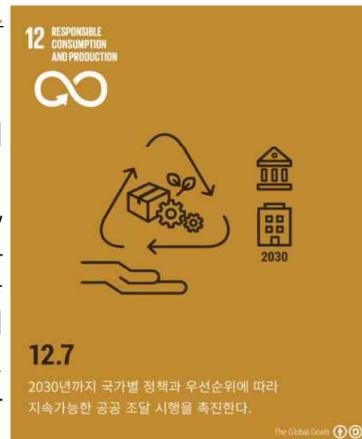
## |01| 지속가능한 소비와 생산은 무엇을 목표로 할까요?

### 지속가능한 소비 및 생산 양식 보장

- ★ 모든 국가들의 '지속가능 소비와 생산을 위한 10개년 계획' 이행, 자연자원의 지속가능한 관리 및 효율적 사용, 음식물 쓰레기 절반으로 감소, 생산 및 공급망에서 발생하는 식량 손실 감축, 화학물질과 폐기물 방출을 획기적으로 감소해야 해요.
- ★ 다국적 기업을 포함한 모든 기업들이 지속가능 활동을 채택하고, 국가 정책과 우선순위에 부합하는 공공조달 방식을 채택하며, 모든 인류가 2030년까지 자연과 조화로운 지속가능발전과 생활방식에 관해 인식할 수 있도록 해야해요.
- ★ 개발도상국들의 과학기술 역량강화를 지원하고, 지역에서의 일자리 창출 및 지역상품 촉진을 비롯하여 비효율적인 화석연료 보조금 개선, 세제구조 개혁, 유해한 보조금 지급 축소, 개발에 따른 부작용 최소화등이 필요해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

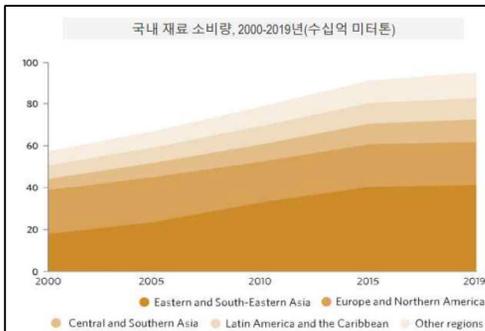
- 12.1 - 개발도상국의 발전과 역량을 고려하면서, 선진국 주도 하에 지속가능한 소비와 생산 양식에 관한 10개년 계획 프레임워크를 모든 국가가 이행한다.
- 12.2 - 2030년까지 **천연자원의 지속가능한 관리와 효율적 사용**을 달성한다.
- 12.3 - 2030년까지 유통 및 소비자 수준에서 전세계 인구 **1인당 음식물 쓰레기를 절반**으로 줄이고, 출하 후 손실을 포함한 식품의 생산 및 공급망에서 발생하는 식품 손실을 감소한다.
- 12.4 - 2020년까지 국제사회에서 합의한 프레임워크에 근거하여 화학물질 및 유해폐기물을 모든 주기에서 친환경적으로 관리하고, 인간의 건강과 환경에 대한 부정적 영향의 최소화를 위해 대기, 물, 토양으로의 유출을 현저히 줄인다.
- 12.5 - 2030년까지 예방, 감축, 재활용 및 재사용을 통해 **폐기물 발생을 대폭 줄인다.**
- 12.6 - 기업, 특히 대기업 및 다국적 기업이 지속가능한 활동을 도입하고, 보고 체계에 지속가능성 정보를 통합하도록 장려한다.
- 12.7 - 2030년까지 국가별 정책과 우선순위에 따라 지속가능한 공공 조달 시행을 촉진한다.
- 12.8 - 2030년까지 모든 사람이 지속가능한 발전 및 자연과 조화를 이루는 생활양식에 대해 인지하고 관련 정보를 어디서나 알 수 있도록 보장한다.
- 12.a - 지속가능한 소비 및 생산 패턴을 구축하기 위해 **개발도상국의 과학기술 역량강화**를 지원한다.
- 12.b - 일자리를 창출하고, 지역 고유의 문화와 특산품을 알리는 지속가능한 관광이 지속가능발전에 미치는 영향을 모니터링할 수 있는 수단을 개발하고 이행한다.
- 12.c - 개발도상국의 특수한 필요와 여건을 충분히 고려하고, 빈곤층과 영향 받는 지역공동체를 보호하는 방식으로 개발도상국에 미치는 부정적인 영향력을 최소화 하면서, 조세 제도를 재구성하고, 환경에 대한 영향을 반영하여 유해한 보조금이 있다면, 이를 단계적으로 폐지하는 것을 포함하여 국가별 상황에 따라 시장 왜곡을 없애서 지나친 소비를 조장하는 비효율적인 화석연료 보조금을 합리적으로 개선한다.



## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

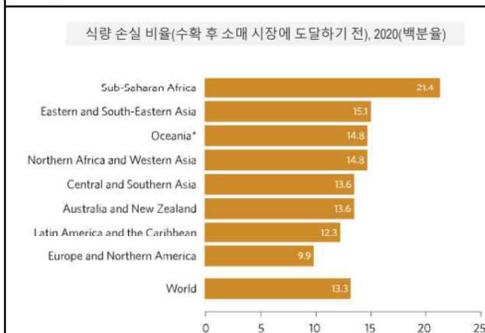
### “적은 비용으로 더 많은 것을 얻고 더 잘하는 것”

- ★ 자원과 에너지 효율을 높이고 지속가능한 인프라를 조성하며 기본적인 서비스는 물론 친환경적이고 적절한 일자리를 제공하며 모두에게 더 나은 삶의 질을 제공하는 것이예요.
- ★ 천연자원 중 금속 소비는 늘고 있고 동아시아 지역에서 가장 많이 사용하고 있어요.
- ★ 소비자에게 지속가능한 소비와 생활방식에 대한 교육, 표준 규정이나 라벨을 통한 적절한 정보제공, 지속가능한 공공 조달 참여등이 필요해요.
- ★ 삶의 질을 높이면서도 자원낭비나 오염을 줄임으로써 경제적 활동으로 인한 복지혜택을 증가시킬 수 있어요.



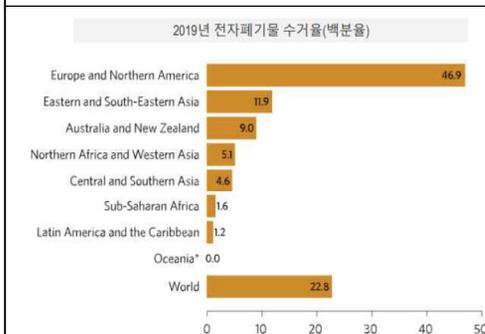
#### 천연 자원에 대한 의존도가 높아짐

2019년까지 총 DMC는 65%이상 증가하여 951톤이 되었어요. 이는 1인당 12.3톤에 해당되요. 동남아시아의 DMC의 상승세는 인구 밀도 증가, 산업화 및 재료 집약적 생산의 아웃소싱 때문이에요.



#### 너무 많은 식량이 손실되거나 낭비

세계 식량의 13.3%가 수확 후 소매 시장에 도달하기 전에 손실되었어요. 소비자가 사용할 수 있는 총 식품의 약 17%가 가정, 식품 서비스 및 소매 수준에서 낭비되며 이것은 1인당 121kg에 해당되요. 폐기물의 약 60%는 가정에서 발생해요.



#### 전자 폐기물의 불안정한 관리

전 세계적으로 발생하는 전자폐기물은 1인당 7.3kg이며 그 중 1.7kg만이 환경적으로 건전한 방식으로 관리되었어요. 시하라 사막, 아프리카에서는 1.6%, 라틴아메리카 및 카리브해 지역에서는 1.2%밖에 되지 않아요.

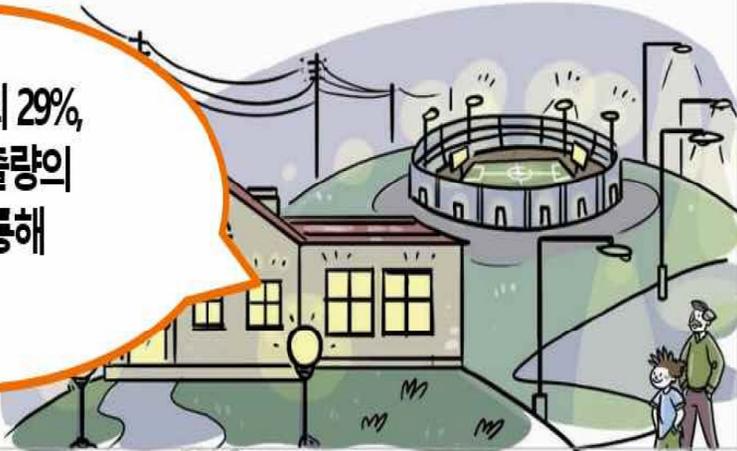
## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

매년 13억톤에 해당하는  
음식의 3분의 1이 낭비되요.  
10억명의 사람들은  
영양실조이고 10억명은  
굶주리고 있어요.



전세계 에너지의 29%,  
이산화탄소 배출량의  
21%가 가정을 통해  
이루어져요.



자연이 정화할 수 있는  
것보다 빠른 속도로  
강과 호수같은 세계의  
담수가 오염되고 있어요.



Solutions



## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### 카페 내 일회용 컵 사용 규제



매장 내 1회용품 제한이 확대됩니다. 전국의 커피숍과 음식점 등에서 1회용 종이컵과 플라스틱으로 만들어진 빨대, 찻는 막대를 사용할 수 없으며, 편의점·중소형 마트·제과점 등에서 비닐봉지 제공 및 사용 또한 금지됩니다. 비가 올 때 제공되는 우산 비닐도 더 이상 이용할 수 없게 되며, 체육시설에서는 플라스틱으로 된 1회용 응원용품을 사용할 수 없게 됩니다.

시행일	적용 대상	규제 품목(내용)
11월 24일	전국카페, 식당, 식음료 판매업소	매장 내 종이컵, 플라스틱 빨대, 음료 찻는 막대 사용 금지
	편의점, 중소형 마트, 제과점	비닐봉지 제공 및 사용 금지
	대형마트, 슈퍼마켓	우산 비닐 사용 금지
	대형운동경기장 등 체육시설	1회용 응원용품 사용 금지

### 재활용이 쉬운 제품을 생산하도록 단계적 의무화

#### □ 재활용이 쉬운 제품을 생산하도록 단계적 의무화

- 환경에 유해하고 재활용을 가로막는 재질(PVC 등), 유색 페트병(음료·생수)은 사용금지 추진(자원재활용법 개정, '18~)
- 페트병 등에 대해서는 우선적으로 유색병은 무색으로, 라벨은 분리가 용이하도록 평가 후 개선 권고('18.10) 및 미 이행시 제품명 공개('19)
- 와이파이 품질관리 강화

#### □ (생산자 책임 강화) 생산자가 부담하는 재활용분담금(EPR 분담금)을 늘려 재활용업계 추가 지원(자원재활용법 시행령 개정, '18~)

- 생산자 분담금 납부품목을 확대하고, 품목별 분담금 규모도 증액

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리), <https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-info>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2>

관계부처 합동, 제4차지속가능발전기본계획2021~2040 제1부,제2부



## [목표13] 기후 변화 대응



### |영상으로 살펴보기|

- 1 “지금 이 마지막 기회입니다” 기후 위기, 대응 방법은?  
<https://youtu.be/ig83Jh0nExM?si=vJ2vbMROzyZDiaX>  
(출처) 대한민국정부
- 2 경제e정표로 알아보는 기후변화 정책  
[https://youtu.be/Sjt35dA4A3g?si=j79hvDBbaZ\\_0Z4qW](https://youtu.be/Sjt35dA4A3g?si=j79hvDBbaZ_0Z4qW)  
(출처) KDI 한국개발연구원
- 3 기후변화시대, 기술개발은 오늘도 진화 중  
<https://youtu.be/RPHdSZM6JDg?si=7GdDj8ShxWFLbvAb>  
(출처) 과학기술정보통신부

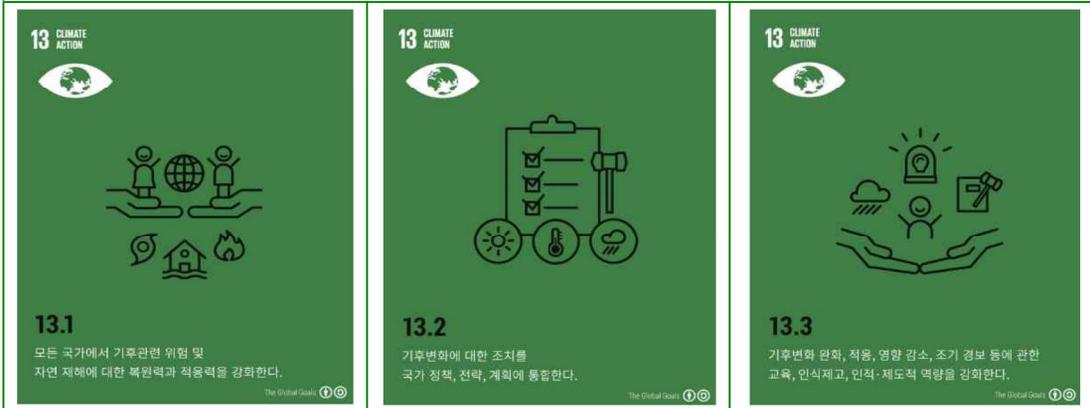
# |01| 기후변화에 대응하기 위한 방안을 생각해 볼까요?

## “기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응해요.”

- ★ 날씨 패턴이 변화하여 해수면 상승 및 기상 이변이 잦아지고 있어요.
- ★ 온실가스 배출량은 현재 최고 수준에 도달하여 아무런 조치를 취하지 않는다면, 평균적으로 3도를 넘어 상승할 것으로 예상돼요.
- ★ 기후 변화의 위협에 대한 국제적인 대응을 강화하기 위해 각국은 2016년 11월에 발표된 유엔기후변화협약 당사국총회(COP21)에서 파리 협약을 채택했어요.
- ★ 파리 협약에서 모든 국가들은 지구의 기온 상승을 2도 이하로 제한하는 것에 서명하고 이를 위해 10개 개발도상국이 국가적응계획을 제출했어요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 13.1 – 모든 국가에서 **기후관련 위험 및 자연 재해에 대한 복원력**과 적응력을 강화한다.
- 13.2 – 기후변화에 대한 조치를 **국가 정책, 전략, 계획**에 통합한다.
- 13.3 – 기후변화 완화, 적응, 영향 감소, 조기 경보 등에 관한 **교육, 인식제고** 인적·제도적 역량을 강화한다.
- 13.a – 기후변화 완화 조치와 이행의 투명성에 관한 개발도상국의 요구에 따라, **유엔기후변화협약 (UNFCCC)**의 선진당사국이 공동으로 매년 1,000억 달러를 동원하겠다는 목표를 2020년까지 이행하며, 가능한 빠른 시일 내에 출자를 통해 **녹색기후기금(GCF)**의 완전한 운용을 시작한다.
- 13.b – 여성, 청년, 지역 공동체 및 **소외된 공동체에 초점**을 맞추는 것을 포함해 최빈국과 군소도시개발국에서 기후변화 관련 효과적인 계획과 관리를 위한 역량 개발 메커니즘을 증진한다.



## 102 | 현재 세계 현황을 알아볼까요?

“기후 변화에 대응하기 위해 175개국이 파리 협약을 맺었어요.”

- ★ 2018년 4월 175개국이 파리협약을 준비했으며 168개 당사국은 유엔 기후변화사무국에 자발적기여(INDC) 보고서를 제출했어요.
- ★ 2018년 4월 10개 개발도상국이 기후변화에 대응을 위한 국가적응계획을 최초로 완성하여 제출하는 데 성공했어요.
- ★ 선진국의 정당들은 완화조치를 위해 2020년까지 연간 1,000억 달러를 동원하는 목표를 향해 지속적으로 진전을 보이고 있어요.
- ★ 1880년부터 2012년까지 지구 평균온도는 0.85°C 상승했어요. 이 관점으로 보면 온도가 1°C 상승할 때마다 곡물 생산량은 약 5%가 감소하죠. 옥수수, 밀 그리고 다른 주요 농작물들은 1981년과 2002년 사이에 기후 온난화로 인해 매년 40 메가톤이라는 상당한 수확량 감소를 경험했어요.
- ★ 1901년부터 2010년까지 전 세계 평균 해수면은 온난화로 얼음이 녹으면서 19cm 상승했습니다. 북극의 해빙 범위는 1979년 이후 매 10년 동안 줄어들었고, 매 10년마다 107만 km<sup>2</sup>의 얼음 손실이 있었습니다.
- ★ 세계 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출량은 1990년 이후 50% 가까이 증가했어요.
- ★ 현재의 온실가스 농도와 지속적인 배출량을 감안할 때 21세기 말까지 지구의 기온은 1850년부터 1900년에 비해 1.5°C를 초과할 것으로 예상돼요.
- ★ 평균 해수면 상승은 2065년에는 24~30cm, 2100년에는 40~63cm로 예측되고 있어요.

### 온실가스 배출량의 증가

2020년에는 전 세계 온실가스 농도가 새로운 최고치를 기록했으며 실시간 데이터 포인트는 계속 증가하고 있습니다. 이러한 농도가 높아지면 지구의 온도도 빠르게 올라갑니다. 2021년 지구 평균 기온은 산업화 이전보다 약 1.11°C 높아 기록상 가장 따뜻한 7년(2015~2021년) 중 하나였습니다. 기온이 상승하면서 세계는 점점 더 극단적인 기상 현상을 경험하고 있습니다.



### 화석 연료 배출량 증가로 증가하는 이산화탄소

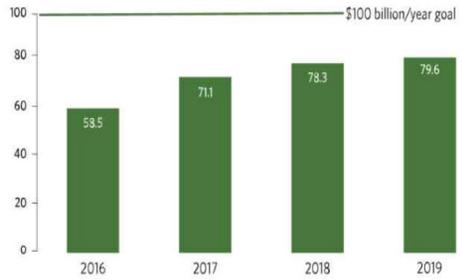
2020년에는 COVID-19로 인한 사회적, 경제적 혼란으로 인해 전 세계적으로 에너지 수요가 감소했습니다. 그 결과, 2020년 전 세계 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출량은 5.2% 감소했습니다. 이는 거의 20억 미터톤에 해당하는 수치로 사상 최대 감소량입니다. 하지만 COVID 관련 제한이 단계적으로 폐지되면서 석탄, 석유 및 가스에 대한 수요 증가로 2021년 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출량은 6%증가하여 사상 최고 수준에 도달했습니다.



**기후 금융(온실가스 배출 저감을 위한 기후 복원 개발과 관련된 금융 활동)의 목표 미달**

선진국은 개발도상국의 기후 행동을 위해 2020년까지 연간 1,000억 달러를 동원하고 2025년까지 추가로 동원하기로 공동으로 약속했습니다. 하지만 오른쪽 표의 집계 결과로 OECD는 1,000억 달러 목표가 2023년까지 달성되지 않을 것으로 추정하고 있습니다.

2016-2019년 개발도상국에 제공되고 동원된 기후 금융(수십억 달러)



**|03| 만화로 살펴보는 Challenge**

**Challenges**

온실가스 배출량은 경제 및 인구 증가에 의해 꾸준히 증가해 왔으며, 현재는 그 어느 때보다도 증가하고 있어요.



지구는 위험한 속도로 따뜻해지고 이는 식량 재배에 커다란 방해 요인이예요.



폭풍, 홍수, 허리케인 그리고 가뭄 등 자연재해가 심해져요. 수온이 올라가고 얼음이 녹으며 바다는 산성화되고 해수면도 상승해요.



## |04| 만화로 살펴보는 Solution

### Solutions



국제 기구들이  
기후 변화에 대한  
조치를 취하도록  
정보를 공유하고  
올바른 정책을  
마련해요.



기후 변화를  
완화하고 변화된  
기후에 적응하기  
위한 기술적  
해결책을  
제시해요.



기후 변화로부터  
취약계층을  
보호해요.

## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### <LG칼텍스 정유>의 환경 친화적 경영



GS칼텍스의 친환경 복합수지 사업은 지난 2010년부터 시작됐으며, 현재 연간 생산량은 초기에 비해 2.5배 이상 성장한 2만5000톤에 달합니다. 폐플라스틱 재활용과 관련, 경제협력개발기구(OECD)는 현재 플라스틱 재활용 비중은 14% 정도에 불과하지만 2050년 44%까지 확대될 것으로 내다봤습니다.

단순히 폐플라스틱 재활용 사업에 그치는 것이 아니라, 다양한 재료들을 혼합해 성능·품질 등에 있어 새로운 가치를 창출하는 '업사이클링 방식' 자체에 주목하고 있다고 전했습니다.

### 탄소중립 정책 시행

#### 국가비전, 전략 및 기본계획 주요과제

국가비전

2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고, 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모

국가전략

구체적·효율적 방식으로 온실가스를 감축하는  
책임감 있는 탄소중립

민간이 이끌어가는  
혁신적인 탄소중립·녹색성장

모든 사회구성원의 공감과 협력을 통해  
함께하는 탄소중립

기후위기 적응과 국제사회를 주도하는  
능동적인 탄소중립

중장기  
검속목표

2030년까지 온실가스 40% 감축 달성

2018 727.6백만톤 → 2018 436.6백만톤

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

경상북도지속가능발전협의회 (<http://www.kb21.org/index.php?gt=info/info01>)

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털 (<https://ncsd.go.kr/>)

탄소중립 정책포털 (<https://www.gihoo.or.kr/>)



## [목표14] 해양 생태계

[ 생태계 현안 3편: 해양과 연안의 생물다양성 ]



### |영상으로 살펴보기|

- 1 [지속가능발전교육-ESD] 우리는 평생 생선을 먹을 수 있을까?  
<https://youtu.be/G6tPX6KJVBw?si=H3BQd2sy414ivFRA>  
(출처) SSAEMNET
- 2 생태특집 3화. 해양생태계를 지키기 위한 인증제가 있습니다.  
<https://youtu.be/XdcuFbjSvd4?si=sz8HoqST1mj-OxUn>  
(출처) 국립생물자원관

## |01| 해양 자원을 지키기 위한 방법을 찾아볼까요?

### “해양보호구역의 효과적인 관리와 남획, 해양오염 및 산성화 줄이기”

- ★ 지구의 해양은 온도, 화학반응, 조류, 생명력 등 지구를 인간이 살기에 좋은 서식지로 만들어줘요.
- ★ 빗물, 식수, 날씨, 기후, 해안선, 음식, 심지어 우리가 숨 쉬는 공기의 산소까지도 결국 바다에 의해 제공되고 규제된다고 볼 수 있죠.
- ★ 해양자원을 신중하게 관리하는 것은 지속가능한 미래의 핵심이에요. 하지만 현재는 육지와 가까운 바다의 오염이 악화되고 해양 산성화는 생태계와 생물 다양성의 기능에 악영향을 미치고 있어요.
- ★ 해양보호구역은 효과적으로 관리되어야 하고 자원이 풍부해야 하며, 남획과 해양오염, 해양 산성화를 줄이기 위한 규제를 마련해야 해요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 14.1 - 2025년까지 모든 형태의 **해양오염**, 특히 **해양폐기물**, 영양분 오염 등 육상활동으로 인한 오염을 예방하고 현저히 감소한다.
- 14.2 - 2020년까지 심각한 부정적 영향을 피하기 위하여 복원력 강화를 포함하여, 해양 및 해안 생태계를 지속가능하게 관리하고 보호하며, **건강하고 생산적인 바다**를 만들기 위해 복원 조치를 취한다.
- 14.3 - 모든 단계에서의 과학기술 협력 강화 등을 통해 **해양 산성화**의 영향을 다루고 최소화한다.
- 14.4 - 2020년까지 어류 포획을 효과적으로 규제하고, 남획 및 불법·미신고·비규제 어업 및 **파괴적 어업관행을 근절**하며, 가능한 빠른 시일 내, 어류자원이 생물학적 특성에 따라 지속가능한 최대 산출량 수준으로 복원되도록 과학에 기반한 관리계획을 이행한다.
- 14.5 - 2020년까지 최신 과학정보를 기반으로 관련 국내법 및 국제법에 따라 최소 **10%의 해안 및 해양지역을 보존**한다.
- 14.6 - 2020년까지 생산과잉 및 남획을 조장하는 특정 형태의 **수산보조금을 금지**하고, 불법·미신고·비규제 어업을 조장하는 보조금을 제거하며, 그러한 형태의 보조금 신설을 제한하는 동시에 개발도상국과 최빈국에 대한 적절하고 효과적인 특별우대조치가 세계무역기구(WTO) 수산보조금 협상에 포함되어야 함을 인지한다.
- 14.7 - 2030년까지 **어업, 양식업, 관광업의 지속가능한 관리**를 통해 해양 자원을 지속가능한 수준에서 사용함으로써 군소도서개발국 및 최빈국의 경제적 이익을 확대한다.
- 14.a - 군소도서개발국 및 최빈국을 포함한 개발도상국의 발전에 **해양 생물다양성**이 미치는 영향을 강화하고 해양 건강을 증진할 수 있도록, 과학적 지식 수준을 높이고 연구 역량을 개발하며, 정부간해양학위원회(IOC)의 해양기술이전에 대한 기준 및 지침에 따라 해양기술을 이전한다.
- 14.b - 소규모 영세 어업 종사자가 해양자원과 시장에 접근할 수 있도록 한다.
- 14.c - "우리가 원하는 미래" 158항에서 환기한 바와 같이, 해양 자원의 보존과 지속가능한 사용을 위한 법적 틀을 제공한 **유엔해양법협약(UNCLOS)**과 같은 국제법을 이행하여 해양 및 해양보존과 지속가능한 사용을 증진한다.

## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

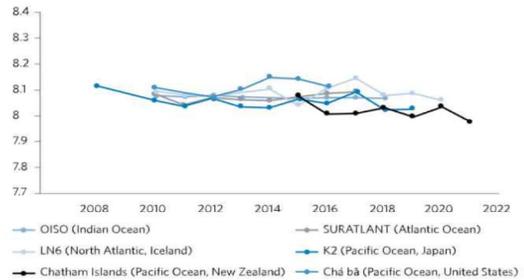
“해양은 지구 표면의 3/4를 덮고, 지구상 물의 97%를 차지하고 있으며, 부피로는 지구상의 99%를 차지해요.”

- ★ 30억명이 넘는 사람들이 생계 수단으로 해양과 해안 생물 다양성에 의존하고 있어요.
- ★ 전 세계적으로 해양 및 연안 자원 및 산업의 시장 가치는 연간 3조 달러, 즉 전 세계 GDP의 약 5%로 추산돼요.
- ★ 해양은 인간활동으로 인해 배출되는 이산화탄소의 약 30%를 흡수함으로써 지구 온난화의 영향을 줄일 수 있어요.
- ★ 산업혁명 이후 해양의 산성도는 26%이상 증가하였어요.
- ★ 해안수역은 오염과 부영양화 때문에 악화되고 있어요. 공동의 노력이 없다면 2050년까지 해양 생태계의 20%에서 해안 침식 현상이 증가할 것으로 예상돼요.

### 해양 산성화 심화

해양 산성화는 유기체와 생태계 서비스를 위협하고 어업과 양식업을 위협에 빠뜨리며 산호초를 약화시켜 해안 보호에 영향을 미칩니다. 지난 20~30년 동안 해양의 pH가 지속적으로 감소하여 산성화가 심화되고 있는 것을 확인할 수 있습니다. 이렇게 증가하는 해양 산성화는 해양이 기후 변화를 완화할 수 있는 능력을 제한하는 악영향을 미칩니다.

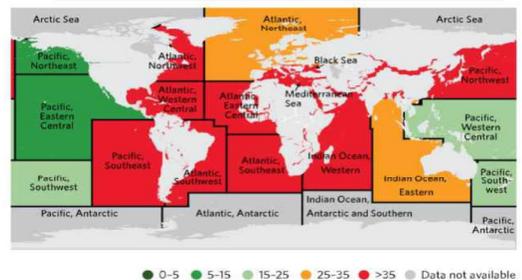
2008-2021년 개방 수역 대표 샘플링 스테이션의 연간 평균 pH 값



### 지속 불가능한 수준의 어류 자원 비율

전 세계 어류 자원은 남획과 불법, 미신고, 규제되지 않은 어업으로 인해 위협이 증가하고 있습니다. 현재 남동태평양은 생물학적으로 지속 불가능한 수준의 어족 비율이 66.7%로 가장 높으며 지중해와 흑해(63.3%), 북서태평양(45%)이 그 뒤를 잇고 있습니다.

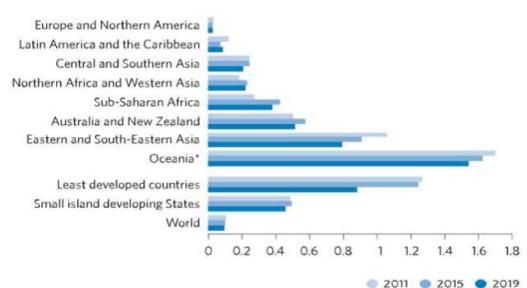
FAO가 정의한 주요 어장별 생물학적으로 지속 불가능한 수준의 어류 자원 비율, 2017년(백분율)



### 지속가능한 어업 비율

어족 자원에 대한 압력으로 인해 일부 지역의 경제 성장에 대한 지속 가능한 어업의 기여도가 낮아지고 있습니다. 태평양에 있는 여러 자원의 지속 가능성 감소로 인해 동아시아 및 동남아시아의 전반적인 지속가능한 어업 비율이 2011년 GDP의 1.06%에서 2019년 0.80%로 감소했습니다.

GDP 대비 지속 가능한 어업, 2011-2019년(백분율)



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

30억 명 이상의  
사람들이 생계를  
위해 해양 생태계에  
의지하지만, 해양  
생태계는  
계속적으로  
오염되고 있어요



세계 해양 생태계의 40%가  
무차별적으로 포획되며 열악한  
환경과 폐기물 등으로 죽어가요.



해양 생물 25%의 주요  
서식지인 산호초가  
파괴되고 있어요..



Solutions



오염을 줄이고  
해양과 해안  
생태계를 보호해요.



해양 생태계를  
위협하는 파괴적인  
어업 행위를  
규제하고 통제해요.



해양 쓰레기를  
줄이고 산호  
채굴을  
중단해요. 지속  
가능한 관광이  
필요해요.

## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 글리터 반대 운동



글리터는 여러 화장품에 들어가는 조그맣고 반짝이는 알갱이로 마이크로 비즈라고 불립니다. 이런 마이크로 비즈는 눈화장에 쓰이는 아이섀도우는 물론 손소독제에도 들어가는 경우가 있고 각질제거용 팩에 많이 들어갑니다.

하지만 이런 글리터 제품들은 아주 미세하기 때문에 하수처리과정에서 걸러지지 않고 그대로 바다로 흘러 들어간다고 합니다. 그렇게 된다면 플랑크톤부터 고래, 상어에 이르는 모든 해양식물들에 마이크로 비즈가 쌓이게 되고 결국 인간의 몸으로 들어오게 됩니다. 이처럼 해양생태계는 물론 인간의 건강한 생활까지 위협하는 마이크로비즈 퇴출운동이 미국과 유럽 쪽에서는 활발하다고 합니다.

### 지속가능한 어업을 위한 MSC 에코라벨



▲MSC 인증 라벨 (좌), ASC 인증 라벨(우)

‘MSC’는 Marine Stewardship Council의 약자로, 1997년 수산물의 보호와 관리를 위해 비영리 단체인 해양수산관리협의회에서 인증하는 제도로 **친환경 어업과 친환경 양식을 통해 해양을 보존한다는 목적으로 설립**되었습니다.

MSC 에코라벨과 유사한 제도로 ASC 에코라벨이 있는데요. ‘ASC’는 Aquaculture Stewardship Council의 약자로 지속가능한 수산물 공급을 위해 해양 수산 자원의 남획과 양식의 과밀화로 인한 해양의 오염과 생태계 파괴를 막고자 지속가능한 양식업을 추구하는 단체입니다. MSC는 바다에서 채취하는 자연산 수산물을 대상으로 부여가 되고, ASC는 인간에 의해 양식되는 수산물에 대해 부여가 됩니다.

MSC 에코라벨을 획득기준은 ① 생산이 얼마나 지속적으로 가능한가? ② 국가나 개인, 단체 등이 관리를 얼마나 하는가? ③ 얼마나 홍보가 되는가? (유통과정의 투명성)이 세 가지 절차를 모두 거쳐야 비로소 MSC 에코라벨을 받을 수 있습니다.

현재 미국은 물론이고 유럽 등 전 세계 여러 나라의 기업들이 인증을 받아 수산가공품을 생산해내고 있습니다. 아직 우리나라는 MSC 에코라벨에 대한 인식이 낮아 이를 획득한 기업들이 거의 없다는 것을 알 수 있는데요. 현재 한국에서는 행복중심 생협 연합회에서 생산한 ‘착한 참치’와 한성기업의 ‘크래미’만이 MSC 인증 마크 부여를 받아 판매되고 있습니다.



▲MSC 인증제도를 도입한 국가들



\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

경상북도지속가능발전협의회 (<http://www.kb21.org/index.php?gt=info/info01>)

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털 (<https://ncsd.go.kr/>)

해양수산부 공식 블로그 (<https://blog.naver.com/koreamof/221185492708>)



## [목표15] 육상 생태계



### |영상으로 살펴보기|

- 1 [지속가능 발전교육]15 함께 지키는 지구 가족  
<https://youtu.be/kFaXC07mlR8?si=VVo-e5B-jqO3Wzub>  
 (출처) 서울특별시교육청 생태전환교육
- 2 [한반도생태계] 한반도 생태계의 보전, 지속가능한 발전을 위해 나아가야 할 방향은?  
<https://youtu.be/Gi6a8IxAht8?si=nob5ODUtikuTstGs>  
 (출처) 한국환경연구원 지속가능 TV
- 3 [HS-SDGs 15번 목표] 생물 다양성 증진을 통한 육상생태계 보존  
<https://youtu.be/hK7C6s2vt0g?si=mSgYiS6G-LrXREkd>  
 (출처) 화성시

## |O| 육상생태계의 지속가능한 보호 방법을 찾아볼까요?

**“육상생태계 보호, 복원 및 지속가능한 산림 관리, 사막화와 토지황폐화 방지 및 생물 다양성 증가를 목표로해요.”**

- ★ 산림은 지구 표면의 30.7%를 차지하며 식량 안보와 보호지역을 제공하는 것 외에도 기후 변화에 대처하고 생물 다양성과 토착민들의 집을 보호하는데 핵심적인 역할을 수행해요.
- ★ 인간의 활동과 기후 변화로 인한 삼림 벌채와 사막화는 지속가능한 발전에 주요한 차질을 빚고 빈곤 퇴치에 있어 수백만 명의 삶과 생계에 영향을 미치고 있어요.
- ★ 숲을 관리하고 사막화를 막기 위한 노력이 이루어지고 공정한 자원 사용을 촉진하는 국제 협정이 진행되고 있으며, 생물 다양성을 지원하기 위한 금융 투자가 이루어지고 있어요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 15.1 - 2020년까지 국제협약상 의무에 따라 숲, 습지, 산악 지역, 건조지 등을 포함한 **육지와 내수면 생태계 서비스의 보존, 복원, 지속가능한 사용**을 보장한다.
- 15.2 - 2020년까지 전세계 모든 유형의 숲에 대한 지속가능한 관리 이행을 촉진하고, 삼림파괴를 중단하며, 황폐화된 숲을 복원하고 조림과 재식림을 대폭 확대한다.
- 15.3 - 2030년까지 **사막화를 방지**하고, 사막화, 가뭄, 홍수로 영향 받은 토지를 포함한 모든 황폐화된 토지와 토양을 복원하고 토지황폐화가 없는 세상을 이루도록 노력한다.
- 15.4 - 2030년까지 지속가능한 발전에 필수적인 이익을 주는 산림 생태계의 수용력 강화를 위해, **생물다양성을 포함한 산림 생태계의 보존**을 보장한다.
- 15.5 - 자연서식지 황폐화를 줄이기 위한 신속하고 강력한 조치를 취하고 생물다양성 손실을 중단하며, 2020년까지 **멸종위기 종을 보호**하고 멸종을 예방한다.
- 15.6 - 국제적 합의에 따라, 유전자원 활용에 따른 이익을 공평하고 동등하게 분배하고 유전자원에 대한 적절한 접근을 촉진한다.
- 15.7 - 동·식물 **보호종의 포획 및 밀거래 종식**을 위해 조속한 조치를 취하고, 불법 야생동물 상품의 수요 및 공급을 모두 해결한다.
- 15.8 - 2020년까지 육상 및 수중생태계를 교란하는 **외래종의 유입을 방지**하고, 그로 인한 영향을 현저히 감소하는 방안을 도입하며, 우선관리종을 통제 및 박멸한다.
- 15.9 - 2020년까지 생태계와 생물다양성의 가치를 국가 및 지역별 계획, 개발과정, 빈곤감소전략 및 회계에 통합한다.
- 15a - 생물다양성과 생태계 보전 및 지속가능한 사용을 위해 모든 재원을 동원하고 대폭 확대한다.
- 15.b - 지속가능한 삼림 관리에 대한 자원 마련을 위해, 모든 수준에서 주요 자원을 동원하고 개발도상국이 보전 및 재식림을 포함한 산림 관리를 증진할 수 있도록 충분한 인센티브를 제공한다.
- 15.c - **지속가능한 세계 유지**를 위한 지역 공동체의 역량 강화를 포함해, 보호종의 포획과 밀거래 근절을 위한 국제적 지원을 강화한다.



## 102| 현재 세계 현황을 알아볼까요?

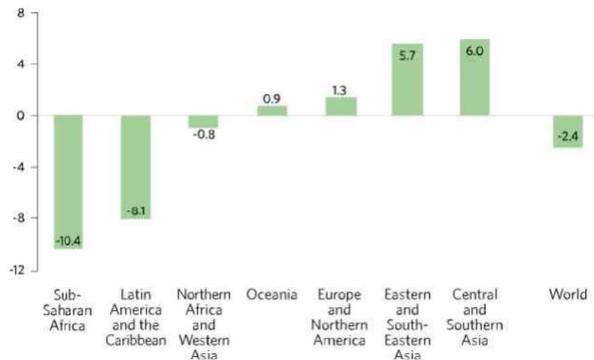
“알려진 8,300여 종의 동물 중 중 8%가 멸정되었으며,  
22%는 멸종 위기에 처해 있습니다.”

- ★ 7천만 토착민을 포함하여 약 16억 인구가 숲에 생계를 의지하고 있어요.
- ★ 숲에는 동물·식물·곤충 등 모든 육상생물 종의 80% 이상이 서식하고 있어요.
- ★ 현재 매년 1300만 헥타르의 산림이 손실되며, 건조지의 지속적인 파괴로 인해 36억 헥타르가 사막화 되었어요.
- ★ 26억 인구는 농업에 직접적으로 의존하지만 농업에 사용되는 토지의 52%는 심각한 토양오염의 영향을 받고 있어요.
- ★ 가뭄과 사막화로 인해, 1년에 2천만 톤의 곡물이 재배될 수 있었으나 매년 1200만 헥타르(1분 당 23헥타르)가 손실되고 있어요.
- ★ 빈곤층의 74%는 전 세계적으로 토지 황폐화에 직접적인 영향을 받게 되었어요.
- ★ 120개국에서 약 7,000종의 동식물이 불법 거래로 신고되고 있으며, 야생동물 밀렵과 밀매로 동·식물 보존 노력을 계속 방해하고 있어요.
- ★ 인간 식단의 80% 이상이 식물에 의해 제공됩니다. 쌀, 옥수수, 밀 등 세 가지 곡물이 에너지 섭취량의 60%를 제공해요.

### 세계 삼림 면적의 변화

세계 삼림 면적은 주로 농업 확장으로 인해 계속 줄어들고 있습니다. 숲의 비율은 2000년 총 면적의 31.9%에서 2020년 31.2%로 감소하여 거의 1억 헥타르의 순 손실을 나타냅니다. 농업 확장은 경작지 확장에서 49.6%, 가축 방목에서 38.5%를 포함하여 전 세계 삼림 벌채의 거의 90%를 주도하고 있습니다.

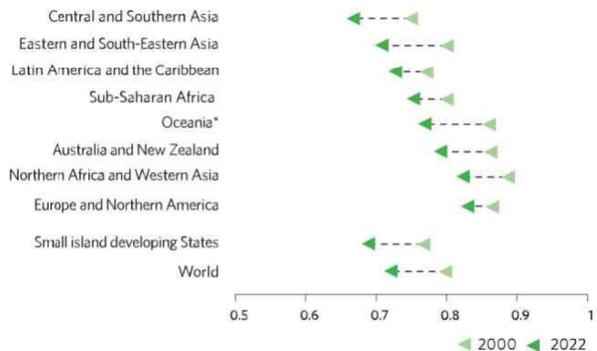
삼림 면적 범위의 변화, 2000-2020(백분율)



### 멸종 위기 생물의 생존 지수 감소

종의 멸종 위험은 인류 역사상 유례가 없는 속도로 증가하고 있습니다. 선별된 분류군에 속한 종의 전반적이 멸종 위험을 측정하는 적색 목록 지수는 2000년에서 2022년 사이에 9.2% 악화하였습니다. 종 멸종의 위험은 계속해서 증가하고 있으며 아시아와 작은 섬 개발도상국에서 가장 높습니다. 이러한 감소의 주요 원인은 농업의 지속 불가능성과 야생 종의 과도한 수확입니다.

2000년 및 2022년 레드리스트 종 생존 지수



**생물 다양성 목표의 달성 수준 미달**  
 생태계 및 생물 다양성 가치를 국가 회계 및 보고 시스템에 통합하는 국가의 수는 꾸준히 증가하는 추세입니다. 2022년 1월까지 평가 대상 국가의 37%가 국가 목표를 달성할 예정이지만 58%는 달성 속도가 충분하지 않고 5%는 진전이 아예 없거나 국가 목표에서 멀어지고 있습니다. 중요한 성과에도 불구하고 생물 다양성 목표는 2020년까지 달성되지 못했습니다.

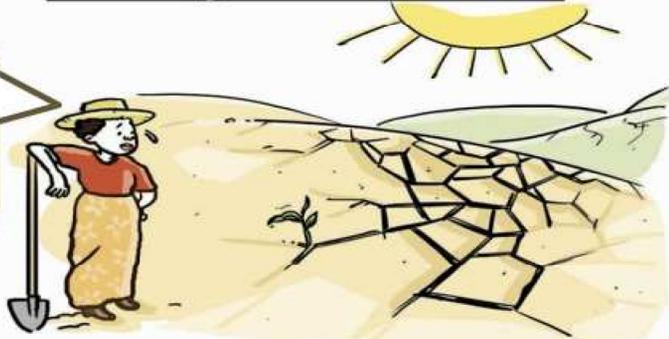
2022년 1월까지 아이치 생물다양성 목표 2에 따라 수립된 국가적 목표를 향한 다양한 수준의 진행 상황을 보고한 국가 수



## |03| 만화로 살펴보는 Challenge

### Challenges

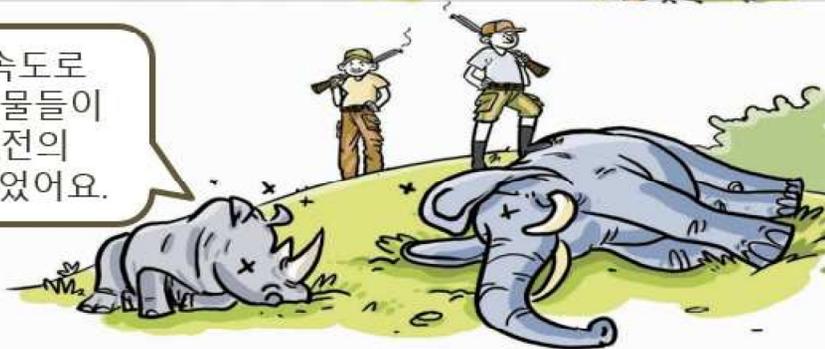
가뭄과 사막화로  
23헥타르의 활용  
가능한 땅이  
사라지고 있어요.



육상 생태계의  
80%이상이  
서식하고 많은  
사람들에게  
생계를 제공하는  
산림이 사라지고  
있어요.

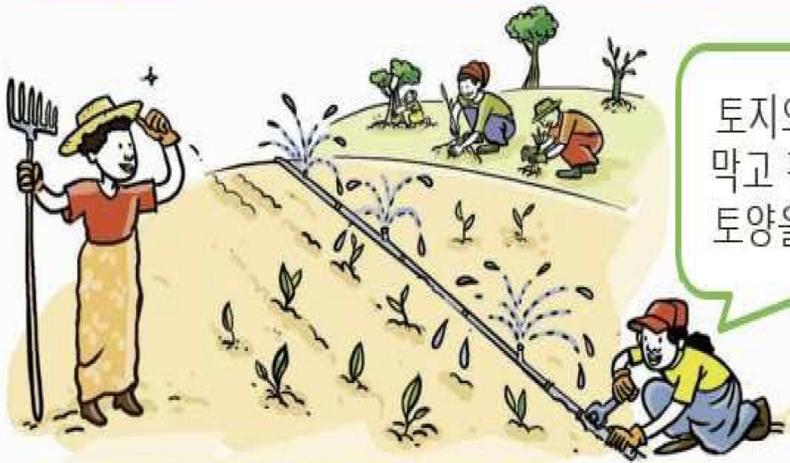


놀라운 속도로  
22%의 동물들이  
멸종 직전의  
상태가 되었어요.



## |04| 만화로 살펴보는 Solution

### Solutions



토지의 사막화를 막고 황폐한 땅과 토양을 복원해요.



나무가 우거진 숲을 복원하여 다양한 생물의 서식지를 보호해요.



멸종 위기에 처한 보호 대상 동물들을 몰래 잡거나 거래하는 행위를 근절하기 위한 긴급 조치가 필요해요.

## |05| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 신발 브랜드 팀버랜드의 아마존 보호

스위츠 사장은 그린피스로부터 팀버랜드 신발 생산에 필요한 가죽이 산림파괴, 노예노동, 아마존 지역의 토착민의 이주 등을 부추길 수 있다는 메일을 받았습니다. 이에 스위츠 사장은 가죽이 어느 지역에서 오는지를 추적할 수 있는 시스템을 만드는 과정에 참여했고, 협력업체들로부터 가죽 조달이 환경 파괴지역에서 공급되지 않도록 철저히 확인했다고 합니다. 또한 모든 과정은 그린피스 및 가죽 협력 업체들과 협력해 이루어졌다고 합니다.



### 지구 생물 다양성 보전을 위한 연구 및 국제협력 강화

국립생물자원관은 동남아시아, 아프리카 및 중남미지역 등 생물자원 부국과 신뢰를 기반한 협력을 통해 생물다양성 공동 조사, 유용 생물소재의 합법적 확보 및 연구 등 지구 생물 다양성 보전에 기여하고 있습니다.

또한, 생물 다양성 국제 협력사업의 경험을 바탕으로 에콰도르 유전자원 데이터 은행 설립 및 역량강화, ODA 등 공적개발원조를 통해 우리나라 생물다양성 관리 기술을 전수하여 국제 사회에서 지구 생물권 보전을 위해 앞장서고 있습니다.



#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

경상북도지속가능발전협의회 (<http://www.kb21.org/index.php?gt=info/info01>)

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리), <https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털 (<https://ncsd.go.kr/>)

국립생물자원관 (<https://www.nibr.go.kr/>)



**[목표16] 평화·정의·포용**  
**정의, 평화, 효과적인 제도 구축**



**|영상으로 살펴보기|**

- 1 [지속가능발전교육-ESD] 평화와 정의를 위한 외침!-SDG16. UN과 UN총회, 기초연설 알아보기  
[https://youtu.be/3tIn-ZgzSYw?si=SLVvaFBM50Y\\_TCMf](https://youtu.be/3tIn-ZgzSYw?si=SLVvaFBM50Y_TCMf)  
 (출처) SSAEMNET
- 2 목표 16 이해: 평화와 정의(1차)  
<https://youtu.be/-3cDFEw1bhY?si=PZxha4YI3wnGB55n>  
 (출처) Participate
- 3 목표 16 이해: 평화와 정의(2차)  
[https://youtu.be/AjwL5vWqp-Y?si=n\\_cGJsdlc\\_t\\_6gDx](https://youtu.be/AjwL5vWqp-Y?si=n_cGJsdlc_t_6gDx)  
 (출처) Participate

## |01| 평화와 정의, 포용은 무엇을 목표로 할까요?

“부정부패가 없으며, 폭력과 차별이 사라진 사회,  
그리고 깨끗하고 투명한 정부를 구축한다.”

- ★ 평화로운 사회와 책무성 있는 제도 구축을 목표로 해요.
- ★ 전 지역에서의 폭력과 이와 관련된 사망률의 축소, 아동 학대, 착취, 인신매매 및 모든 형태의 폭력과 고문 근절, 모두에게 평등한 사법 접근성 보장해요.
- ★ 2030년까지 불법 자금 및 무기 유입 감축 등 조직 범죄를 근절하고, 모든 형태의 부패와 뇌물수수의 감소, 신뢰할 수 있는 투명한 제도 개발을 위해 노력해요.
- ★ 포용적이고 참여적인 의사결정 보장, 국제기구에서의 개도국 참여 확대 강화, 모든 사람에게 법적 지위 보장, 정보 접근성 및 기본적 자유 보장을 포함하고 있어요.

### 세부목표에는 무엇이 있을까요?



- 16.1 - 모든 곳에서 모든 형태의 **폭력**과 그로 인한 **사망률을 대폭 감소**시킨다.
- 16.2 - **아동**을 대상으로 한 학대, 착취, 인신매매와 **모든 형태의 폭력 및 고문을 종식**한다.
- 16.3 - 국내·국제적 수준에서 법치를 증진하고 모두를 위해 정의에 대한 **동등한 접근**을 보장한다.
- 16.4 - 2030년까지 불법 자금 및 **무기거래**를 대폭 감소시키고, **불법취득자산**의 환수 및 반환조치를 강화하며, 모든 형태의 조직범죄를 퇴치한다.
- 16.5 - 모든 형태의 **부정부패**와 '뇌물수수'를 대폭 감소한다.
- 16.6 - 모든 단계에서 효과적이고 투명하며 책무성 있는 제도를 개발한다.
- 16.7 - 모든 단계에서의 의사결정이 대응적, 포용적, 참여적, 대의적하도록 보장한다.
- 16.8 - 글로벌 거버넌스 제도에서 **개발도상국**의 참여를 확대하고 강화한다.
- 16.9 - 2030년까지 출생 등록을 포함해 모든 사람에게 법적 지위를 부여한다.
- 16.10 - 국내법 및 국제적 합의에 따라, 정보에 대한 대중의 접근을 보장하고 기본적인 자유를 보호한다.
- 16.a - **폭력예방 및 테러와 범죄 퇴치**를 위한 모든 수준, 특히 개발도상국에서의 역량강화를 위한 국제협력 등을 통해 관련 국내 제도를 강화한다.
- 16.b - 지속가능발전을 위한 비차별적 법규와 정책을 증진하고 강화한다.

## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

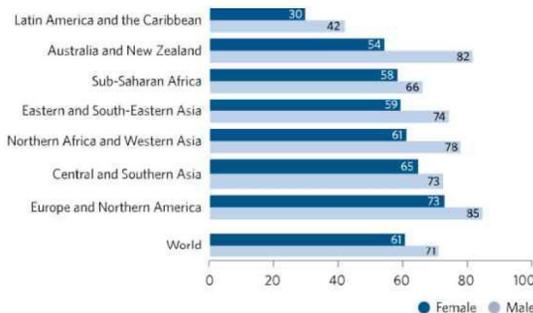
“지난 10년 동안 전 세계적인 살인율은 감소했으나  
남미, 사하라 사막 이남 아프리카, 아시아의 일부 국가에서는 의도적  
살인 위험이 증가하고 있어요.”

- ★ 부패·뇌물수수·절도·탈세금액은 개발도상국의 경우 매년 1조2600억 달러에 이르며, 이 금액은 최소한 6년 동안 하루 평균 1.25달러 미만으로 생활하는 사람들을 유지하는데 사용될 수 있어요.
- ★ 5세 미만 아동 73%가 출생신고를 했지만 사하라 이남 아프리카에서는 46%만이 출생신고를 했어요.
- ★ 약 2천850만 명의 초등학생들이 분쟁지역에 살고 있어요.
- ★ 선고 없이 구금된 수감자의 비율은 지난 10년간 31%로 거의 일정하게 유지되고 있어요.

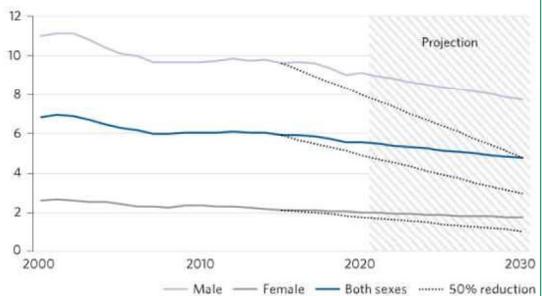
세계 인구의 약 3분의 1인 여성은 자신이 살고 있는 지역에서 밤에 혼자 걸어다니는 것이 안전하지 않다고 말하고 있어요.

2015년에서 2020년 사이에 전 세계 살인율은 인구 10만 명당 5.9건에서 5.6건으로 5.2%로 감소했지만 여성의 경우 6.9%로 감소한 남성과 달리 2.7%로 증가했어요.

2019-2021년 평균, 거주 지역에서 밤에 혼자 걷는 것이 안전하다고 느끼는 인구의 성별 비율(백분율)

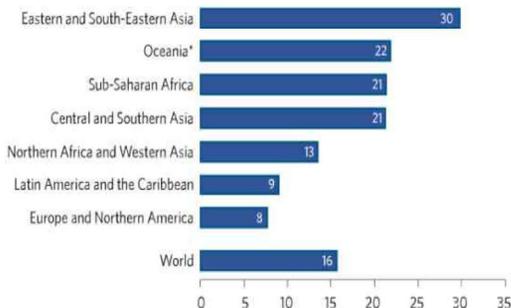


2000-2030년 성별에 따른 전 세계 살인율의 추세 및 예측 (100,000명당 살인)



전 세계적으로 6개의 기업 중 1개 기업이 공무원 뇌물 지급 요청에 어려움을 겪고 있어요. 아시아 동부와 동남지역이 뇌물 수수 발생율이 가장 높아요.

뇌물을 요구받은 기업의 비율, 최신 데이터 2006-2021(백분율)



# 16

## 평화·정의·포용

Challenges

불법 벌목, 폐기물  
밀매, 부패 및 뇌물,  
약탈, 천연자원 착취  
및 밀렵은 거버넌스와  
법률 시행 실패의  
예라고 볼 수 있어요.



목재와 숲을 포함한  
동식물의 불법 거래는  
세계 범죄 수익의 큰  
원천이며, 연간  
500억에서 1,500억  
달러의 가치가 있는  
것으로 추정되요.



환경 범죄로 인해  
발생하는 수입은  
국제 범죄  
카르텔에게 금전적  
이득을 안겨주고  
전세계적으로  
분쟁을 부채질해요.



Solutions



모든 형태의 환경  
범죄를 막아야  
해요.



모든 수준에서  
효과적이고  
책임감 있으며  
투명한 기구를  
만들고  
유지해야해요.



범죄 사슬의  
밑바닥에 있는  
사람들에게  
기본적인 생계를  
제공해요.

## 105 | 적용 사례를 살펴볼까요?

### 김영란법! 청탁금지법으로 부정부패를 예방하자



‘김영란법’이라고 알려져 있는 청탁금지법이 있습니다. 한국은 OECD국가 중 부패지수 순위가 36개 회원국 기준 30등으로 최하위에 있습니다.

법안의 기초는 공직자의 부정부패를 방지하고 공직사회의 기강을 확립하자는 취지로 국민권익위원회의 위원장인 김영란이 처음 발의했고 이후 공직자뿐만 아니라 언론인 임원과 교직원까지 확대되었습니다.

주요 법안 내용은 적용 대상자가 1회 100만원(연300만원) 이상의 금품을 수수할 경우에 형사처벌을 받는다는 내용입니다.

#### \* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



## [목표17]지구촌 협력 강화 국가 간의 글로벌 파트너십 활성화



### |영상으로 살펴보기|

- 1 SDG 17 - 목표를 위한 파트너십  
<https://youtu.be/0GnWmQnZJb0?si=eXkDB6eJVV5jZOan>  
(출처) Oxford Global
- 2 목표 17 이해: 목표를 위한 파트너십(기본)  
[https://youtu.be/DpwY5xt-B4M?si=LalqxN7B\\_Pny1hla](https://youtu.be/DpwY5xt-B4M?si=LalqxN7B_Pny1hla)  
(출처) SSAEMNET
- 3 [지속가능발전교육-ESD] 사회적 기업 돌아보기-SDG17. 더불어 행복한 지역사회를 만드는 착한기업  
<https://youtu.be/XYxJ6JqiTeY?si=uyLw-UeaxksLL6Dm>  
(출처) SSAEMNET

## 101 지구촌 협력 강화는 무엇을 목표로 할까요?

### “목표 달성을 위한 이행수단 강화 및 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화”

- ★ 이 목표는 총 6개, 자원, 기술, 역량강화, 무역 및 정책과 제도 일관성, 다양한 이해관계자 파트너십, 데이터, 모니터링 및 책무성을 포함한 시스템적인 이슈로 분류되어 있어요.
- ★ 첫째, 자원 부문에서는 개도국의 세금과 공공수익 징수에 관한 국제적 지원 및 국내 동원 역량 강화, 선진국의 GNI 대비 ODA 비율 0.7% 달성, 채무탕감, 부채조정 등 지원 및 최빈국에의 투자촉진 체제 도입 및 시행을 목표로 해요.
- ★ 둘째로 기술 부문에서는 과학기술 및 혁신 분야에서의 남북, 남남, 삼각협력, 지역 및 국제협력 강화와 개도국에 유리한 조건으로 기술의 개발, 이전, 2017년까지 최빈국을 위한 ICT 등의 적정기술 사용의 확산을 포함하고 있어요.
- ★ 셋째, 역량강화 부문에서는 개도국이 남북, 남남, 삼각협력 등을 통해 지속가능발전목표 이행을 위한 국가 계획 지원을 확대하고자 노력하고 있어요.
- ★ 넷째, 무역 부문에서는 WTO 체제 하의 범세계적이고 규칙에 기반한 공개적, 비차별적, 평등한 다자간 무역 체제 구축, 개도국의 수출량 확대, 특혜 원산지 규정 적용 등을 목표로 하고 있어요.
- ★ 다섯째, 시스템적 이슈에는 정책 일관성을 통한 글로벌 거시 경제의 안전성 향상과 정책 수립 및 이행에 있어서 개별 국가의 정책과 리더십을 존중하고자 합니다. 또한, 목표 달성을 위한 효과적인 공공, 민관, 시민 사회 파트너십의 확장 및 증진을 포함하고 있어요.
- ★ 마지막으로 2020년까지 개도국에서 소득, 젠더, 연령, 민족, 이민 등과 연관된 신뢰할 수 있는 데이터 확보를 위한 역량 강화를 지원하고, 개도국의 통계역량강화 지원을 제안하고 있어요.



## 세부목표에는 무엇이 있을까요?

- 17.1 - 국내 **세금 및 기타 공공수익 징수역량을 개선**하기 위해 개발도상국에 대한 국제적 지원 등을 통하여 국내 재원동원을 강화한다.
- 17.2 - 선진국은 ODA 규모를 개발도상국에 GNI 대비 0.7%까지 확대하고, 최빈국에는 GNI 대비 0.15-0.2%까지 제공할겠다는 공약 달성을 포함하여 ODA에 대한 약속을 완전히 이행한다. ODA 공여국은 최빈국에 대한 ODA 규모를 GNI 대비 최소 0.2%로 목표 설정하도록 고려할 것을 권장한다.
- 17.3 - 개발도상국을 위해 다양한 출처에서 재원을 추가지원한다.
- 17.4 - 적절한 정도까지 **부채조달, 부채탕감, 부채조정**을 위한 '정책 조율을 통해 장기 부채상환능력을 갖추 수 있도록 개발도상국을 지원하고, 고부채빈곤국의 채무부담을 완화하기 위해 외채문제에 대응한다.
- 17.5 - 최빈국을 위한 **투자증진계획**을 도입하고 이행한다.
- 17.6 - **과학, 기술 및 혁신**에 대한 남북·남남·삼각 협력 등의 대륙 및 국가간 협력과 접근을 강화하고, 글로벌 기술촉진 메커니즘 활용 및 특히, 유엔차원에서 마련된 기존 메커니즘 간의 조정을 개선하여 상호 합의된 조건에 따른 지식공유를 확대한다.
- 17.7 - 상호 합의에 의한 양허 및 특혜 조건을 포함하여 개발도상국에 유리한 조건으로 **청정기술 및 친환경기술의** 개발·이전 보급·활용을 증진한다.
- 17.8 - 2017년까지 최빈국을 위한 기술은행과 과학, 기술 및 혁신 역량강화 메커니즘을 완전히 운용하고, 특히 정보통신기술(ICT)과 같은 구현기술의 활용을 강화한다.
- 17.9 - 모든 지속가능발전목표(SDGs) 이행을 위해 수립된 개발도상국의 국가계획을 지원할 수 있도록 효과적이고 '목표지향적인 역량강화를 이행하며, 이를 위해 남북·남남·삼각 협력을 포함한 국제사회의 지원을 강화한다.
- 17.10 - 도하개발의제의 최종협상 결과를 포함해, 보편적, 개방적, 비차별적이고, 규칙에 기반하며 공평한 세계무역기구(WTO) 산하 다자무역체제를 증진한다.
- 17.11 - 2020년까지 특히 전세계 수출량에서 최빈국이 차지하는 비중을 두 배로 늘리기 위해 **개발도상국의 수출**을 대폭 늘린다.
- 17.12 - 최빈국 수입품에 대한 특혜원산지규정이 투명하고 단순하며 시장의 접근 촉진에 기여하도록 보장함으로써, 세계무역기구(WTO) 원칙에 따라 모든 최빈국에 대해 영구적인 무관세·무쿼터 시장접근을 적시에 이행하도록 한다.
- 17.13 - 정책 조정과 정책 일관성 등을 통해 **글로벌 거시경제의 안정성**을 강화한다.
- 17.14 - 지속가능발전을 위한 정책 일관성을 강화한다.
- 17.15 - 빈곤퇴치와 지속가능발전을 위한 정책을 수립하고 이행하는 데 있어 각국의 정책 재량과 리더십을 존중한다.
- 17.16 - 모든 국가, 특히 개발도상국의 지속가능발전목표 (SDGs) 달성을 지원하기 위해 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십을 강화하며, 지식, 전문성, 기술, 재원을 동원하고 공유하는 다양한 이해관계자 간 파트너십으로 글로벌 파트너십을 보완한다.
- 17.17 - 파트너십의 경험과 자원조달 전략을 바탕으로, 효과적인 공공, 공공-민간, 시민사회 파트너십을 장려하고 증진한다.
- 17.18 - 2020년까지 최빈국과 군소도서개발국을 포함한 개발도상국에 양질의, 시의적절하고, 신뢰가능하며, 소득·성별·연령·인종·민족·이주상태·장애여부·지리적 위치 및 기타 국별 맥락에 따라 세분화된 데이터의 가용성을 대폭 향상하기 위해 역량강화 지원을 확대한다.
- 17.19 - 2030년까지 국내총생산(GDP)을 보완해 지속가능발전 정도를 측정하는 방법을 개발하기 위해 기존 이니셔티브를 기반으로 하며, 개발도상국의 통계역량 강화를 지원한다.

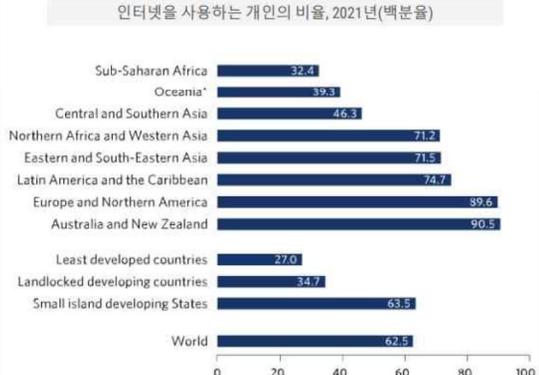
## 102] 현재 세계 현황을 알아볼까요?

### “이행수단 강화와 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십의 활성화”

- ★ 해외 직접투자를 포함한 장기투자는 특히 개발도상국의 핵심 분야에 필요해요.
- ★ 지속가능한 에너지, 인프라 및 운송은 물론 정보통신기술 분야에 대한 개발도상국의 투자에도 관심을 가져야 해요.
- ★ 공적개발 원조는 2014년 1352억 달러로 지금까지 기록 중 역대 최고 수준이에요.
- ★ 개발도상국이 수출하는 품목에 선진국이 무관세를 적용해요.
- ★ 개발도상국의 부채 부담은 수출 수입의 약 3%로 안정적이에요.
- ★ 아프리카의 인터넷 사용자 수는 지난 4년간 거의 두 배로 증가했어요.
- ★ 전 세계 청년 30%가 디지털노마드로, 최소 5년 이상 온라인에서 활동하고 있어요.
- ★ 40억 인구 이상이 인터넷을 사용하지 않으며 그 중 90%는 개발도상국의 사람이에요.

저소득 및 중간 소득 국가의 총 대외 부채는 2020년 5.3%로 증가한 8조 7000억 달러를 기록했어요. 특히 장기 부채가 6%로 증가한 6조 3000억 달러로 증가했어요.

2020년 인터넷 사용자 수는 10.2% 증가하였으며 특히 개발도상국은 13.3%로 증가했어요. 하지만 고정 광대역 가입 건수는 특정 국가만의 특권으로 남아있어요.

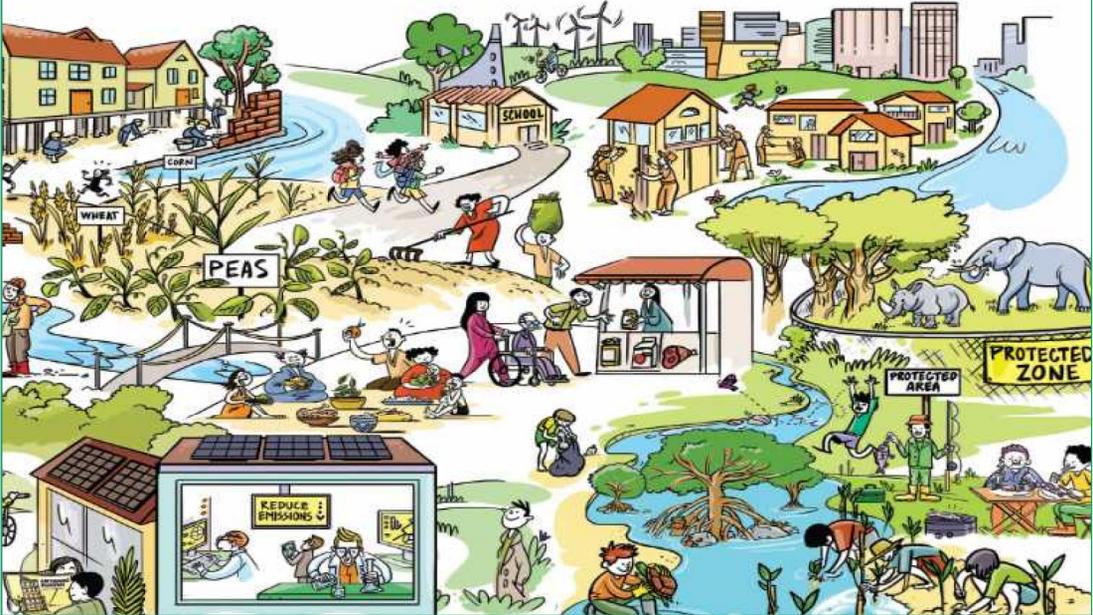


## |03| 만화로 살펴보는 Challenge / Solution



### 17. 지구촌 협력 강화

자원을 동원하고, 지식을 공유하며, 환경 친화적인 기술의 창조와 이전을 촉진하고, 역량을 구축하고, 진행 상황을 추적함으로써 지속 가능한 개발을 위한 강력한 파트너십을 구축해야 해요.



## |04| 적용 사례를 살펴볼까요?

### 수 많은 NGO와 국제기구들의 노력



비정부기구는 정부가 아닌 민간조직을 말합니다.

넓은 의미에서는 이윤창출을 목표로 하는 기업도 비정부기구로 볼 수 있겠으나, 일반적으로 비정부기구는 정부와 기업이 아닌 제 3의 사회조직을 지칭합니다.

정부가 해결하지 못하는 일을 시민이 직접 해결하자는 취지에서 등장하였으며, 지금도 정부가 직접 추진하기 어려운 분야의 사회 문제에 대한 관심을 일깨우며 경우에 따라서는 직접 문제를 해결하는 역할을 하고 있습니다.

\* 참고자료 및 출처 \*

유네스코한국위원회 (<https://www.unesco.or.kr/>)

대구교육대학교(2022), 지속가능발전 교육자료

UN지속가능발전목표(임팩트팩토리),

<https://impactlibrary.net/entry/UN-SDGs-goal-1>

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/unsdgs?content=2%EC%B0%B8%EA%B3%A0>



# 지속가능발전(SDGs) 학생 교육자료

**지도 위원** 최한용 (경상북도교육청 창의인재과장)  
류시경 (경상북도교육청 장학관)

**집필 위원** SW-AI교육 자료개발 교사연구회  
송은주(북삼고등학교 교사)  
최훈주(경북소프트웨어고등학교 교사)  
황은아(인동고등학교 교사)

**기획** 노경보(경상북도교육청 장학사)

**발행일** 2024. 6.

**발행처** 경상북도교육청

**주소** 경상북도 안동시 풍천면 도청대로 511  
<http://www.gbe.kr>

※ 본 교재는 2023년 SW-AI교육 교사연구회 개발 자료입니다.