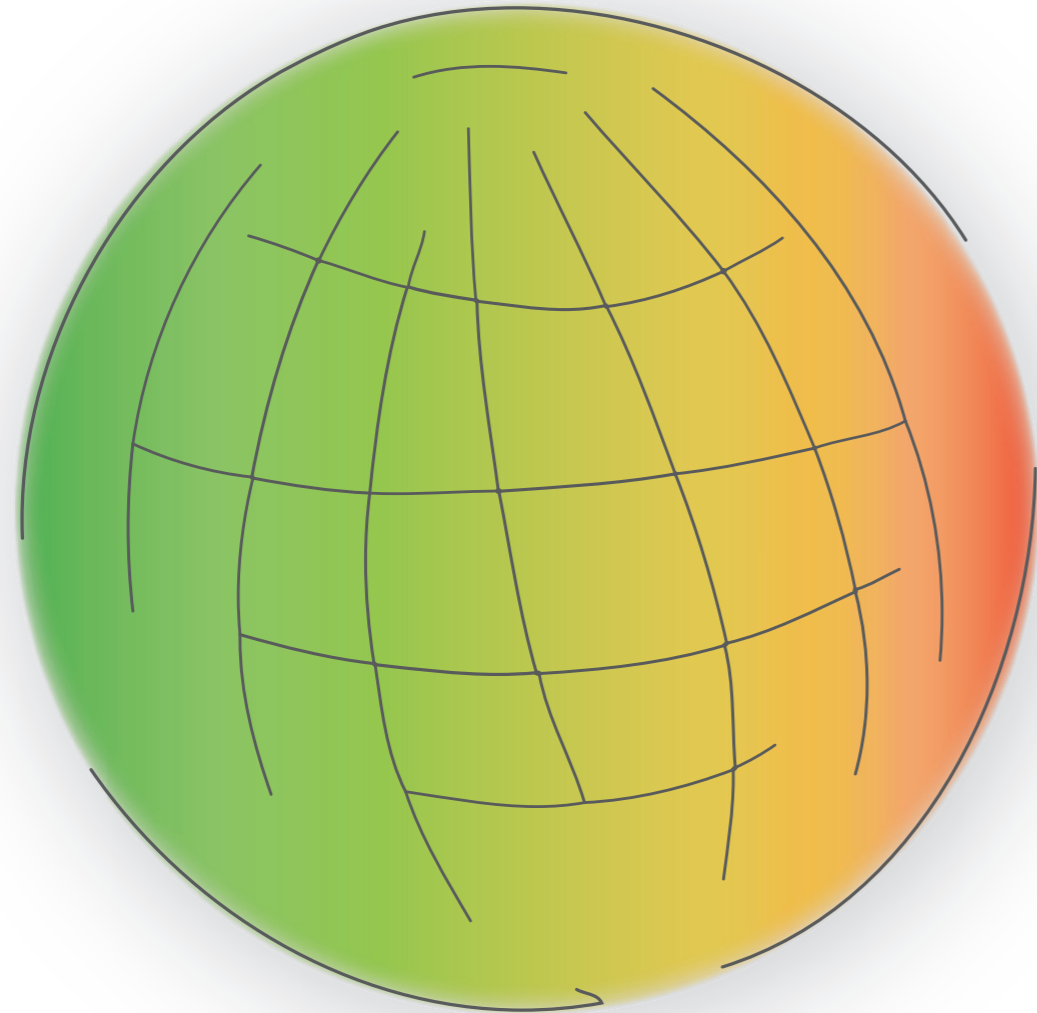


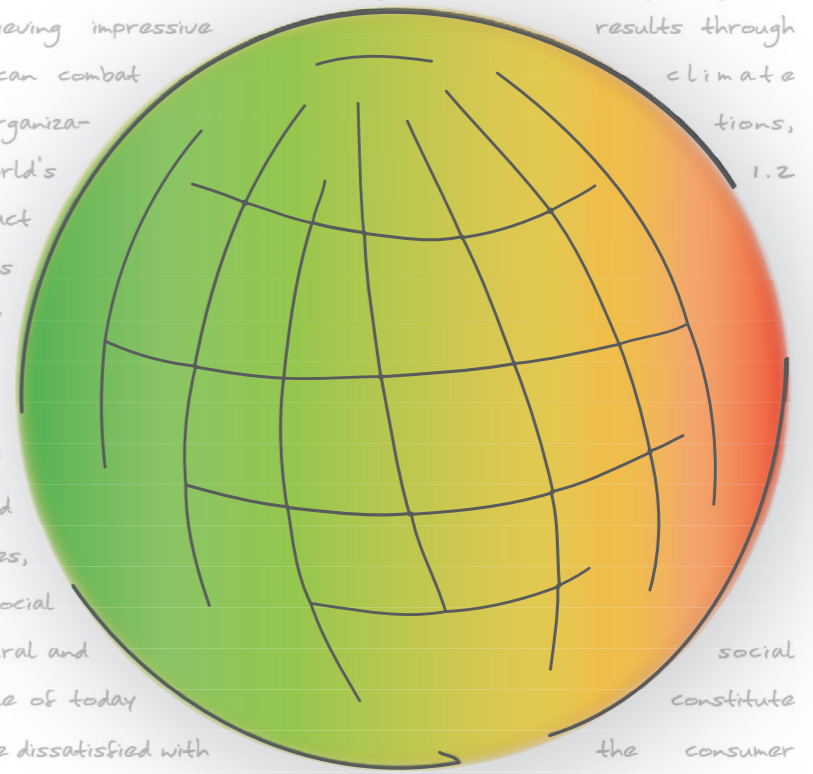


유엔 세계 청소년 보고서



유엔 세계 청소년 보고서: 청소년과 기후변화

... young people have made it abundantly clear that they want to be involved in the decisions impacting society and addressing climate change is no exception. Throughout the world, youth have developed creative ways to raise awareness, share information, build capacities, and work together on climate change mitigation and adaptation practices—often achieving impressive results through their own initiatives. Young people can combat climate change not only as members of youth organizations, but also as individuals. Each of the world's billion young women and men has an impact on the environment. Through the choices they make in their everyday lives, they contribute to the preservation or degradation of their natural surroundings. Historically, the younger generation has promoted change and embraced innovative values. In many cases, youth have been the initiators of social movements that have given rise to cultural and transformations. While the young people of today constitute a major consumer group, many of them are dissatisfied with the consumer societies in which they live and are seeking alternative lifestyles. This could mean a drive for change. Young people around the world are increasingly making small but important changes that represent essential steps in their transition to a more sustainable lifestyle. Youth can start right where they are, and many...

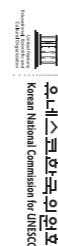


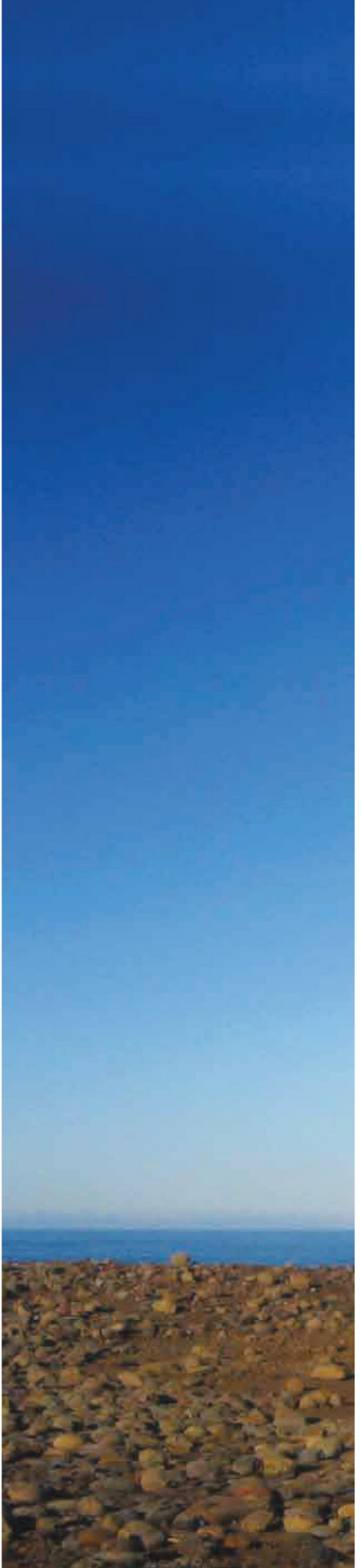
청소년과 기후변화

유네스코한국위원회 청년팀
 서울시 중구 명동길 (유네스코길) 26
 전화: 82-6958-4161
 팩스: 02-6958-4254

값 15,000원

 9 788994 307312 03300
 ISBN 978-89-94307-31-2







EQUATOR
5140 km

SOUTH POLE
4803 km

**CLIMATE
CHANGE**

United Nations

Sales No. E.10.IV.11

World Youth Report 2010

© 2010 United Nations for the English edition

© 2012 United Nations for the Korean edition

All rights reserved worldwide

The present work is an unofficial translation for which the publisher accepts full responsibility. The work is published for and on behalf of the United Nations.

The present edition has been published by the Korean National Commission for UNESCO, by arrangement with United Nations.

The original publication is available at www.un.org/youth. It is also available for Kindle, iPad, Nook and other e-book readers. For more details, please visit www.un.org/publications.

한국어판

2010 유엔 세계 청소년 보고서: 청소년과 기후변화

펴 낸 일 | 2012년 9월 30일

글 쓴 이 | United Nations

옮긴 이 | 오철우

기 획 | 신미아

편집디자인 | 정명진

펴 낸 이 | 전택수

펴 낸 곳 | 유네스코 한국위원회

(100-810) 서울시 중구 명동길(유네스코길) 26

전화: 02-6958-4161 / 팩스: 02-6958-4253

웹사이트: <http://www.unesco.or.kr>

ISBN : 978-89-94307-31-2 03300

발간사

올해는 우리나라에서 100여 년 전 기상관측이 시작된 이래 최악의 가뭄이 든 해였습니다. 이어진 초대형 여름 태풍들은 이제 우리나라도 더 이상 기후변화의 안전지대가 아니라는 사실을 알려줍니다.

많은 과학자들은 현재 일어나고 있는 기후변화는 자연 현상이 아니라, 인류가 화석 연료를 태우고, 오래된 숲들을 파괴하면서 온실 기체를 배출하기 때문이라고 보고 있습니다. 기후변화는 이제 우리 시대 인류가 직면한 가장 근본적인 위협이자 도전이 되었습니다. 그러나 지구촌이 이 문제 해결의 짐을 동등하게 지고 있는 것은 아닙니다. 가난하고 힘든 상황에 있는 저개발국 사람들은 선진국보다 1인당 온실기체 배출량이 더 적지만 더 많은 피해를 입을 가능성이 높습니다. 기후변화에 대처할 기술이나 재정이 부족하기 때문입니다. 기후변화 해결 방식을 놓고도 나라별로 입장 차이를 보이며, 이로 인해 이 문제를 해결하려는 국제 사회의 노력이 기대만큼 효과를 거두지 못하고 있습니다.

유엔이 2010년 말 발간한 이 청소년 보고서는 기후변화의 심각성과 함께 청소년들이 기후변화를 해결하는 과정에 제도적으로 함께 참여할 수 있어야한다고 이야기합니다. 청소년 스스로도 자신들의 생활방식과 소비행동이 환경에 실제 영향을 끼치고 있다는 사실을 인식해야 합니다. 청소년 사이에 인기있는 컴퓨터나 게임기, 휴대전화 등 전자제품들은 크기는 작지만 탄소 배출량은 매우 큽니다. 한편 이 보고서에는 유엔이 취합한 세계 청소년 인구 현황이나 취학율, 실업률 같은 청소년 관련 다양한 통계가 수록되어 있습니다. 국내 청소년 분야에서 일하고 계시는 분들에게 유용한 자료가 될 것으로 기대합니다.

미래를 지구에서 더 오래 살아야하는 우리 청소년들에게 기후변화는 생존이 걸린 문제입니다. 아무쪼록 이번 유엔 세계 청소년 보고서 한국어판 발간이 청소년들의 더 나은 미래를 위해 활동하고 계시는 모든 분들의 노력을 지원하고, 한국 사회에서 청소년들이 기후변화 문제 해결의 주역으로 자리매김하는 데 작으나마 도움이 되길 바랍니다. 끝으로 이 보고서가 나올 수 있도록 도움을 주신 모든 분들께 감사의 말씀을 드립니다.

전택수

유네스코 한국위원회 사무총장 전택수

감사의 말

《유엔 세계 청소년 보고서: 청소년과 기후변화》는 협력의 산물이다. 청소년과 기후변화 분야의 전문가들, 그리고 청소년 성장과 기후 변화라는 주제와 관련해 활동하는 유엔의 협력 기구들이 보내온 자료와 의견 덕분에 이 보고서가 나올 수 있었다. 보고서 준비 과정에서 보여준 세계 각지 청소년의 도움은 너무나도 소중한 것이었다.

유엔 청소년 프로그램은 이 보고서를 만드는 데 필요한 기초 정보를 얻기 위해서 자료 제공을 요청하였다. 이에 대해 청소년 개인들과 청소년 단체들, 기후변화 분야에서 활동하는 기관들이 적극 호응하며 청소년과 기후변화라는 주제에 폭넓은 관심을 보여주었다. 이렇게 해서 받은 글은 세심하게 검토되었으며 최종 보고서의 내용을 채우는 데 도움을 주었다. 세계 각지에서 청소년이 참여하는 폭넓은 기후변화 적응과 완화 활동을 두루 살펴볼 수 있게 하는 귀중한 자료였다. 이 보고서의 제4장에 실린 대부분의 사례들은 이렇게 모인 자료에 바탕을 두고 있다. 안타깝게도 받은 자료의 양이 너무도 많아 자료를 준 이들을 모두 다 열거할 수 없었다. 유엔 청소년 프로그램은 자료를 제공해준 모든 이에게 깊은 감사를 표한다.

주

이 보고서에 쓰인 명칭과 자료의 표기가 특정한 나라나 영토, 도시, 지역의 법적 지위나 권위와 관련해, 또는 국경이나 경계의 구획과 관련해 유엔 사무국의 어떤 견해를 나타내는 것은 아니다. 나라나 지역을 특정 그룹으로 묶는 것은 분석의 편의를 위한 것이지, 나라나 영토의 정치적 소속 등과 관련해 유엔의 어떤 태도를 나타내는 것은 아니다. “선진국”과 “개발도상국”이라는 표현은 통계와 분석의 편의를 위해 붙여졌으며, 이것이 반드시 특정한 나라나 지역이 어떤 개발 과정에 놓여 있는지에 관한 판단을 나타내는 것은 아니다.

보고서 용어 설명

이 보고서에 쓰인 달러 표시(\$)는 별다른 설명이 없다면 미국 달러를 가리킨다. 출처 자료의 인쇄물이 있다면, 인쇄판을 신뢰하는 자료로 삼는다. 온라인에서 제공되는 유엔 문서들은 ‘유엔 공식 문서 체제’ 안에 있는 것만을 공식적인 것으로 간주한다. 그렇지 않고 다른 유엔 출처와 유엔 이외의 출처에서 얻은 유엔 문서들은 정보 제공의 목적으로만 사용한다. 그러므로 그런 자료들에서는 유엔 기구가 자료의 정확성이나 완결성을 보증하거나 보여주는 것은 아니다.

보고서에 쓰인 줄임글자

AC	냉난방 장치(air conditioner)
C	섭씨(Celsius)
CDM	청정개발 제도(Clean Development Mechanism)
CER	탄소배출권 또는 인증감축량(certified emission reduction)
CFL	소형 형광등(compact fluorescent lighting)
CO ₂	이산화탄소(carbon dioxide)
COP	유엔 기후변화 기본협약 당사국 총회(Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change)
CSD	지속가능발전위원회(Commission on Sustainable Development)
DHF	뎅기출혈열(dengue haemorrhagic fever)
ERU	배출량 감축 단위(emission reduction unit)
F	화씨(Fahrenheit)
FAO	유엔 식량농업기구(Food and Agriculture Organization of the United Nations)
GHG	온실기체(greenhouse gas)
ICMYO	국제 청소년단체 협력회의(International Coordination Meeting of Youth Organisations)
IPCC	기후변화 정부간 위원회(Intergovernmental Panel on Climate Change)
KCYP	키베라 지역사회 청소년 프로그램(Kibera Community Youth Programme)
NGO	비정부기구(non-governmental organization)
NYU	뉴욕대학(New York University)
OECD	경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development)
UNESCO	유엔 교육과학문화기구(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
UNFCCC	유엔 기후변화 기본협약(United Nations Framework Convention on Climate Change)
UNEP	유엔 환경계획(United Nations Environment Programme)
UNICEF	유엔 아동기금(United Nations Children's Fund)
USP	남태평양대학(University of the South Pacific)
YFJ	유럽 청소년포럼(Youth Forum Jeunesse)
YMCA	기독교청년회(Young Men's Christian Association)
YOUNGO	청소년협의체(당사국총회 회기 중)(youth constituency (COP sessions))

전문용어 설명

이 출판물에서 다른 설명이 없다면 “청소년”이라는 용어는 세계 청소년 행동 프로그램의 정의를 따라 15세와 24세 사이 나이의 모든 사람을 가리킨다. “젊은이”라는 말을 “청소년”이라는 말과 더불어 사용할 수 있다.

국가 그룹과 하위 그룹에 관한 설명

다른 설명이 없다면, 이 보고서에서는 다음과 같은 국가 그룹과 하위 그룹의 용어를 사용한다.

아시아: 네팔, 대한민국, 동티모르, 라오스, 마카오 중국특별행정구, 말레이시아, 몰디브, 몽골, 미얀마, 방글라데시, 베트남, 부탄, 브루나이, 싱가포르, 스리랑카, 아프가니스탄, 이란, 인도, 인도네시아, 일본, 조선민주주의인민공화국, 중국, 캄보디아, 태국, 파키스탄, 필리핀, 홍콩 중국특별행정구

사하라 이남 아프리카: 가나, 가봉, 감비아, 기니, 기니비사우, 나미비아, 나이지리아, 남아프리카, 니제르, 라이베리아, 레소토, 레위니옹, 르완다, 마다가스카르, 마요트, 말라위, 말리, 모리셔스, 모리타니, 모잠비크, 베냉, 보츠와나, 부룬디, 부르키나파소, 상투메 프린시페, 세네갈, 세이셸, 세인트헬레나, 소말리아, 스와질란드, 시에라리온, 앙골라, 에리트레아, 에티오피아, 우간다, 잠비아, 적도기니, 중앙아프리카, 지부티, 짐바브웨, 차드, 카메룬, 카보베르데, 코모로, 콩고, 코트디부아르, 콩고인민공화국, 케냐, 탄자니아, 토고

라틴아메리카: 가이아나, 과테말라, 니카라과, 멕시코, 베네수엘라, 벨리즈, 볼리비아, 브라질, 수리남, 아르헨티나, 에콰도르, 엘살바도르, 온두라스, 우루과이, 칠레, 코스타리카, 콜롬비아, 포클랜드 제도, 파나마, 파라과이, 페루, 프랑스령 기아나

중동과 북아프리카: 레바논, 리비아, 모로코, 몰타, 바레인, 사우디아라비아, 시리아, 아랍에미리트 연방, 알제리, 예멘, 오만, 요르단, 이라크, 이란, 이스라엘, 이집트, 지부티, 카타르, 쿠웨이트, 튀니지, 팔레스타인 점령지구

동부 유럽과 연방독립국: 그루지야, 라트비아, 러시아연방, 루마니아, 리투아니아, 마케도니아, 몬테네그로, 몰도바, 벨로루시, 보스니아 헤르체고비나, 불가리아, 세르비아, 슬로베니아, 슬로바키아, 아르메니아, 아제르바이잔, 알바니아, 에스토니아, 우즈베키스탄, 우크라이나, 체코, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 크로아티아, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 폴란드, 헝가리

개발도상 섬나라: 가이아나, 괌, 그레나다, 기니비사우, 나우루, 네덜란드령 안틸레스, 뉴칼레도니아, 니우에, 도미니카, 도미니카공화국, 동티모르, 마셜제도, 모리셔스, 몬트세랫, 몰디브, 미국령 사모아, 미크로네시아 연방, 바베이도스, 바하마, 벨리즈, 북마리아나제도, 사모아, 상투메 프린시페, 세이셸, 세인트루시아, 세인트빈센트 그레나딘, 세인트키츠 네비스, 솔로몬제도, 수리남, 싱가포르, 아루바, 아이티, 앤티가 바부다, 앵귤라, 영국령 버진아일랜드, 자메이카, 카보베르데, 코모로, 쿠바, 쿡제도, 키리바시, 통가, 트리니다드토바고, 파푸아뉴기니, 팔라우, 푸에르토리코, 프랑스령 폴리네시아, 피지

선진 시장 경제권: 그리스, 네덜란드, 노르웨이, 뉴질랜드, 덴마크, 독일, 미국, 벨기에, 스웨덴, 스위스, 스페인, 아이슬란드, 아일랜드, 영국, 오스트레일리아, 오스트리아, 이탈리아, 일본, 키프로스, 포르투갈, 프랑스, 핀란드

보고서에 실린 부록 표에는 다음과 같은 부호들이 사용되었다.

두 점(..)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

긴 금(-)은 해당 항목이 존재하지 않거나 무시해도 좋을음을 가리킨다.

짧은 금(-)은 해당 항목을 응용해 사용할 수 없음을 가리킨다.

마이너스 표시(-)는 다른 설명이 없다면 부족 또는 감소를 가리킨다.

마침표(.)는 소수를 가리킨다.

빗금(/)이 예를 들어 1990/91처럼 연도 사이에 쓰일 때에는 통계로 다뤄진 해당 연도를 가리킨다.

짧은 금(-)이 예를 들어 1990-1991처럼 연도 사이에 쓰일 때에는 시작하는 해와 끝나는 해를 포함해 관련된 시기 전체를 가리킨다.

표에 나오는 세부사항과 퍼센트는 반올림을 하기 때문에 늘 총합과 같지 않을 수 있다.

연간 성장률이나 변화율은 다른 설명이 없다면 연간 합산 비율을 의미한다.

사진 출처

플랜 인터내셔널과 슈트 익스피리언스 제공 shootnations.org

(* 아래는 보고서에 실린 사진작품의 작가와 사진이 실린 면수 - 옮긴이)

Agnieszka Kozłowska:	II~III
Lauren Card:	XVII~1
William Lyte:	10
Filipciuc Andrada:	19
Alex Kozobolis:	29
Nilyma Khan:	43
Lameck Nyagudi:	47
Zabir Hasan:	57
Katharina Kuehnel:	64
Edna Loureiro:	71
Ruli Amrullah:	75
Claudia Morais:	79
Mark-David Pfeifer:	116~117
Wei Yun Chung:	200-201

차 례

발간사	V
감사의 말	VI
주	VI
보고서 용어 설명	VI
사진출처	IX

들어가는 말

XVI

왜 지금 '청소년과 기후변화' 인가?	XVI
보고서 훑어보기	XVII

I. 청소년과 기후변화: 기초 사실들

2

기후변화에 관한 몇 가지 사실들	3
기후변화가 생태계와 생활에 끼치는 영향	6
기후변화에 맞서기 위한 국제사회의 틀	8
유엔 기후변화 기본협약	8
유엔 기후변화 기본협약의 교토의정서	9
청소년과 리우+20	11
더 읽을거리	12

II. 위태로운 미래? 청소년 성장과 기후변화의 영향

14

건강과 안전에 끼치는 기후변화의 증강 효과	15
극한기상으로 인해 건강 재해가 늘어난다	15
... 특히 위생이 열악하고 폐수 관리가 불충분한 곳에서	16
깨끗한 물에 접근할 기회가 줄면 건강은 위태로워진다	16
기온이 오르면 질병도 늘어난다	17
... 그리고 열 스트레스의 위협도 커진다	18

식량안보의 딜레마	18
기후변화 완화와 식량안보: 가중되는 도전?	20
기후변화가 청소년의 생활에 끼치는 영향	21
부정적인 영향	21
긍정적인 잠재적 영향 - 녹색 일자리	22
이주 방정식	23
기후, 갈등, 그리고 청소년	25
최종 분석	27
더 읽을거리	28

III. 기후변화에 대한 근본 대처 30

소비 패턴과 지속가능한 생활방식	31
청소년과 소비시장	32
청소년이 생태계에 남기는 흔적, '생태 지문'	33
소비의 역설: 청소년은 말처럼 실천하는가?	34
변화를 위한 교육	36
지속가능발전교육이 효과적으로 이뤄지려면	36
지속가능발전교육 앞에 놓인 도전들	38
공교육 바깥의 기후변화교육	39
녹색 일자리를 위해 준비하기	39
교육과 훈련	42
청소년의 창업	44
환경 분야의 공공 고용 프로그램	44
더 읽을거리	46

IV. 앞으로 나아가기: 행동하는 청소년, 변화를 만드는 청소년 48

청소년의 유엔 참여 촉진	49
청소년 참여와 유엔 기후변화 기본협약	51
청소년 참여: 진정한 능력 배양을 향한 사다리 오르기	54
참여의 사다리	54
세계 각지의 기후변화 관련 활동계획에 대한 청소년의 참여	55
정보 제공과 청소년 교육	55
정보를 나누며 역량을 키우는 청소년	58

정보통신 기술을 활용하는 청소년	59
정보를 모으고 분석하는 청소년	61
캠페인, 로비, 지지 활동에 참여하는 청소년	62
자문 활동에 참여하는 청소년	63
활동을 이끄는 청소년	63
정책 개발에 참여하는 청소년	66
정책결정 과정의 동반자인 청소년	67
청소년을 불러 모으는 청소년: 청소년 단체들	68
변화를 촉진하는 청소년의 역할	70
청소년의 참여와 전진을 막는 걸림돌	71
맺음말	73

모든 청소년을 향해 외치다 76

한국 사례 1: 감성으로 다가가는 기후변화교육 80

기후변화교육에 다가가기	81
기후변화교육 현황과 방향	81
교과 교육과정으로 살펴본 기후변화교육 현황	81
동아리 활동이나 행사를 통한 기후변화교육	83
기후변화교육의 방향	84
환경교육 실천사례에서 찾기	84
삼보일배	84
새만금 바닷길 걷기	85
지속가능한 발전과 기후변화교육	89
결론: 감성으로 다가가는 기후변화교육	89

한국 사례 2: 기후변화와 청소년 90

머리글	91
우리나라 기후변화와 대응	91
우리나라 기후변화 현황	91
기후변화 피해와 그 예상	96
온실가스 감축과 기후변화 대응	98

청소년과 기후변화	100
우리나라 청소년의 기후변화 인식	100
청소년 에너지 소비의 몇 가지 사례	101
기후변화에 대한 청소년의 실천	102
마무리: 기후변화에 대응하는 청소년의 과제	102

참고문헌 104

통계로 보는 세계 청소년 현황 118

통계 개요	118
1. 세계 청소년 인구 지표, 2010년	123
2. 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황	130
3. 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년	136
4. 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년	144
5. 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년	152
6. 초등-중등 교육 진학 비율, 2007-2008년	160
7. 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년	166
8. 세계 청소년 실업 지표	172
9. 청소년의 영양 부족과 숙소 궁핍	182
10. 위생시설과 물에 대한 청소년의 접근성	186
11. 세계 청소년 사망 주요 원인	192

인구와 성장 측면에서 본 청소년 198

그림과 표

I.1	지구 표면의 평균 온도 추이	3
I.2	극한기상 사건, 1970-2005년	4
I.3	CO ₂ 등가배출량으로 본, 인간 유래 온실기체 총 배출량 중 각 부문의 몫, 2004년	5
I.4	온실기체의 연간 1인당 배출량, 1950-2005년	5
I.5	기후변화 영향 예측	6
II.1	자연 자원을 둘러싼 갈등과 기후변화의 관계	25
II.2	재생가능한 물에 대한 의존율	26
III.1	소비 과정	31
IV.1	기속가능한 생활방식 실천하기	72

상자 글

I.1	기후변화 정부간협의회(IPCC)	7
I.2	지구촌의 녹색화: 녹색 성장의 개발 모형에 관해 잠깐 살펴보기	12
II.1	뎡기: 바이러스의 재기	17
II.2	마조리의 이야기: 따뜻한 필리핀 바닷가의 조개잡이	22
II.3	영구적 침수와 등 떠밀린 이주	24
II.4	기후변화와 원주민 청소년	27
III.1	지속가능한 생활방식이란 무엇인가	34
III.2	오존행동 교육 자료	37
III.3	지속가능발전교육을 최고 수준으로 끌어올리기	38
III.4	태평양 섬 지역 대학의 기후변화교육	39
III.5	태양력을 이용하는 태양광 패널을 생산하는 청소년	41
III.6	도시 저소득층 지역의 쓰레기 재활용 사업	42
III.7	침입 외래종 제거 사업과 청소년 일자리	45
IV.1	‘청소년을 위한 세계 행동 프로그램’이 말하는 참여의 중요성	49
IV.2	국제 개발원조 프로그램과 기후변화 대처 기금에 나타나는 주요한 원주민 문제들	50
IV.3	제15차 당사국총회에서 나온 청소년의 목소리	53
IV.4	유엔 기후변화 기본협약의 후원을 받는 활동에서 청소년 협의체의 지위	53
IV.5	남반구 청소년의 기후 캠페인	68

들어가는 말

왜 지금 '청소년과 기후변화'인가?

기후변화는 21세기가 직면한 중요한 도전 중 하나이다. 기후변화의 영향도 해법도 다 지구적이지만, 지구촌이 도전의 짐을 동등하게 짊어지고 있는 것은 아니다. 개발도상국은 가장 심각한 영향을 받을 가능성이 높지만 기후변화의 영향에 대처하는 능력은 가장 작다. 기후변화는 생명의 모든 측면을 건드리며, 즉각적인 것부터 장기적인 것까지 폭넓게 영향을 초래한다. 또한 발전을 위한 노력과도 충돌한다. 그래서 더 지속가능한 생산과 소비의 패턴을 증진하려는 중요한 조정 과정이 집단과 개인 차원에서 필요하다. 기후변화는 애초에 예상한 것보다 더 심각한 영향을 끼칠 것이며 지금 당장 대처하지 않고 실천을 늦추면 적응과 완화의 비용은 상당히 커질 것이라는 확실한 증거들이 있다.

기후변화의 도전에 대한 대처와 조정은 오늘날 청소년이 맞이할 미래의 중요한 특징이 될 게 분명하다. 그러므로 청소년은 이런 위협과 싸우는 일에 스스로 배우면서 더욱 능동적으로 참여해야 한다. 이 보고서는 그런 노력을 기울이는 청소년과 청소년 단체를 돕고자, 또한 기후변화 대응에서 청소년이 주요한 당사자임을 일깨우고자 기획되었다. 기후변화에 대처하는 노력이 국제사회에서 전례 없이 관심 대상이 되는 이때에 이 보고서 출간은 이런 논쟁에 청소년의 목소리를 널리 알리는 기회가 될 것이다.

오랫동안 청소년은 학교와 단체에서 환경 보호 활동에 참여해왔다. 그러나 이제는 기후변화와 관련해 지구적 결정을 형성하는 일에 더욱 적극적으로 참여할 때가 됐다. 청소년은 살아가는 동안에 기후변화의 영향을 가장 예민하게 느낄 세대이므로 이런 중대한 도전에 대처하는 과정에서도 자기 역할을 다해야 한다.

젊은 환경운동 활동가들은 자신의 이야기를 들어달라고 더욱 목소리를 높이고 있다. 근래 몇 년 동안에 청소년은 기후변화에 맞서는 국제적 노력과 의무를 다루는 가장 중요한 국제포럼인 유엔 기후변화 기본협약 당사국회의의 연례회의에서 아직 유보적인 지위이기 는 하지만 정식 협의체의 하나로서 자기 조직을 갖추게 되었다. 청소년은 지속적으로 앞으로 나아가며 이런 지위를 굳건하게 만들 것이며, 결국에는 의사결정

과정에서 안정적인 지위를 얻을 것이다. 그런 목표를 위해, 《세계 청소년 보고서》는 오늘날 청소년의 참여 활동을 평가하고, 또한 청소년이 기후변화 대응에 더 폭넓고도 실제적으로 참여할 수 있도록 지역과 세계 차원에서 취할 수 있는 활동들이 무엇인지 찾아보고자 한다.

보고서 훑어보기

1장에서는 많은 나라들이 인정하는 국제사회의 법적이고 정책적인 틀인 유엔 기후변화 기본협약과 교토의정서를 살펴보면서 기후변화에 관한 기초 정보를 담았다. 앞으로 다가올 유엔 지속가능발전 회의, 즉 리우+20에 대해서도 간략하게 훑어본다.

2장에서는 기후변화의 영향에 초점을 맞춰서 건강, 안전, 식량안보, 그리고 생계의 지속가능성에 기후변화가 던지는 위협으로 인해 개발도상국 청소년의 발달이 어떤 직접 영향을 받는지 살펴본다. 또한 기본적인 자연 자원과 생계 활동을 통제하는 문제를 둘러싸고 긴장과 갈등이 잇따라 발생할 가능성을 다룬다. 그로 인해 생길 수 있는 주민 이주의 문제도 함께 다룬다.

3장과 4장에서는 기후변화에 청소년이 얼마나 취약한가의 문제에서 그런 상황을 개선하는 데 청소년이 어떻게 기여할 수 있는지의 문제로 초점을 이동한다. 3장은 청소년의 소비 행동과 생활방식에 나타나는 경향을 정리한다. 특히 개발도상국 청소년은 현재와 미래의 소비자로서 충분히 영향을 끼칠 만한 인구 집단을 형성하고 있으며 청소년의 소비 결정이 기후변화와 그 영향을 완화하거나 악화하는 데 중요한 요인이 될 수 있음을 지적한다.

압도적 다수의 청소년은 기후변화를 멈추기 위해서 세계 지도자들이 할 수 있는 모든 노력을 다 해야 한다고 생각한다. 그러나 청소년은 이 문제에 관한 청소년의 책임에 대해서도 그 정도로 심각하게 생각할까? 교육은 환경 의식을 높이고 청소년의 행동 변화를 일으키는 데 중요한 도구로 인식되어 왔다. 3장은 지속가능발전을 위한 교육의 역할, 그리고 녹색 일자리의 기회를 얻도록 청소년을 돕는 교육의 역할을 조명한다. 또 청소년의 녹색 일자리 선택 범위를 높이기 위해 할 수 있는 추가 조치들이 무엇인지 간략히 다룬다.

4장은 기후변화에 맞서 청소년을 불러 모으려는 여러 시도와 청소년 주도의 활동계획을 여러 사례를 통해 보여준다. 청소년 중심의 환경단체들은 청소년이 스스로 청소년을 불러 모으는 매우 성공적인 사례가 되고 있다. 이 단체들은 기후변화의 도전을 막는 데에서 중요한 구실을 할 수 있다. 이 장의 마무리에서는 참여의 측면에서 볼 때 지금 청소년이 어떤 위치에 있는지 평가한다. 기후변화에 관한 정부 간 협의체에서 청소년을 정당한 당사자로 인정한 최근의 정치적 진전을 환영하며, 다른 한편으로는 청소년의 실질적 참여를 가로막는 걸림돌을 지적한다.

기후변화에 관해 더 깊은 정보를 얻으려는 독자를 위해 참고문헌 목록을 세 장의 뒷부분에 짧게 덧붙였다.

끝으로 《세계 청소년 보고서》는 기후변화에 대처하는 청소년의 중요한 역할을 조명하고, 개인과 집단의 변화 주체로서 청소년이 기후변화의 적응과 완화 문제에 어떻게 더 효과적으로 참여할 수 있는지에 관해 제안하고자 한다.





제1장

청소년과 기후변화: 기초 사실들

기후변화는 ... 우리 시대를 규정하는 도전입니다. 가난을 줄이고 ... 경제 성장을 유지하고 ... 평화와 안정을 보장해야 하는 우리가 직면한 지구적 도전들에서 이보다 더 근본적인 문제는 없습니다.

- 반기문, 유엔 사무총장¹⁾

1) 유엔 뉴스센터(2009), "유엔 기후변화 기본협약 제15차 당사국 고위급 회의 발언록".

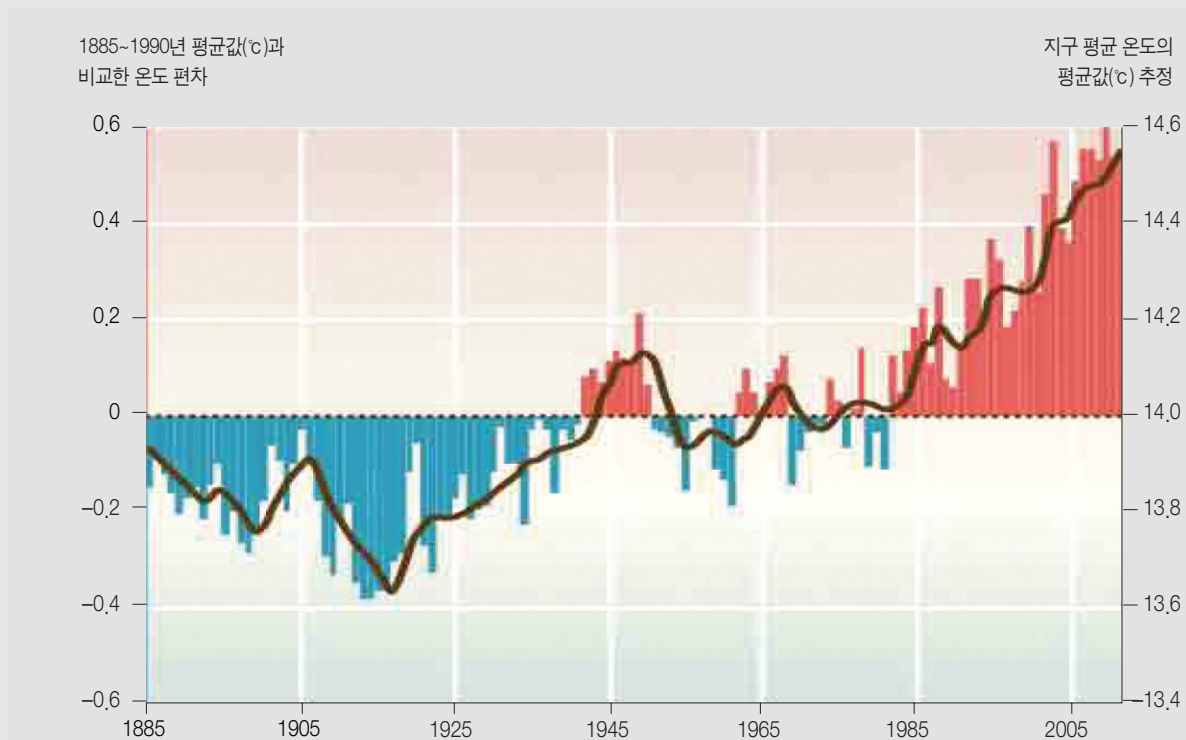
기후변화에 관한 몇 가지 사실들

기후변화는 현재 진행 중이며, 게다가 빠르게 진행 중이다. 그동안 이 문제가 과학자와 정책결정자들 사이에서 논쟁을 불러일으켰지만, 지구 온도가 상승하고 있으며 극지의 만년빙과 빙하가 녹고 있다는 증거는 늘어나고 있다. 여러 가지 주요한 매개변수로 볼 때에, 기후 체계는 이미 자연 변동의 패턴을 넘어서서 나아가고 있다(기후변화 정부간협의회, 2007a).

지난 수백 년에 걸쳐, 지표면의 평균 온도는 섭씨 0.74도 올랐다(그림 1.1) (기후변화 정부간협의회, 2007a). 기후변화를 보여주는 가장 강력한 증거는 지난 20년 동안에 나타났다. 기상 관측 기록으로 볼 때 가장 더웠던 해인 12년 중에서 11년이 1995년과 2006년 사이에 있었다(기후변화 정부간협의회, 2007b).

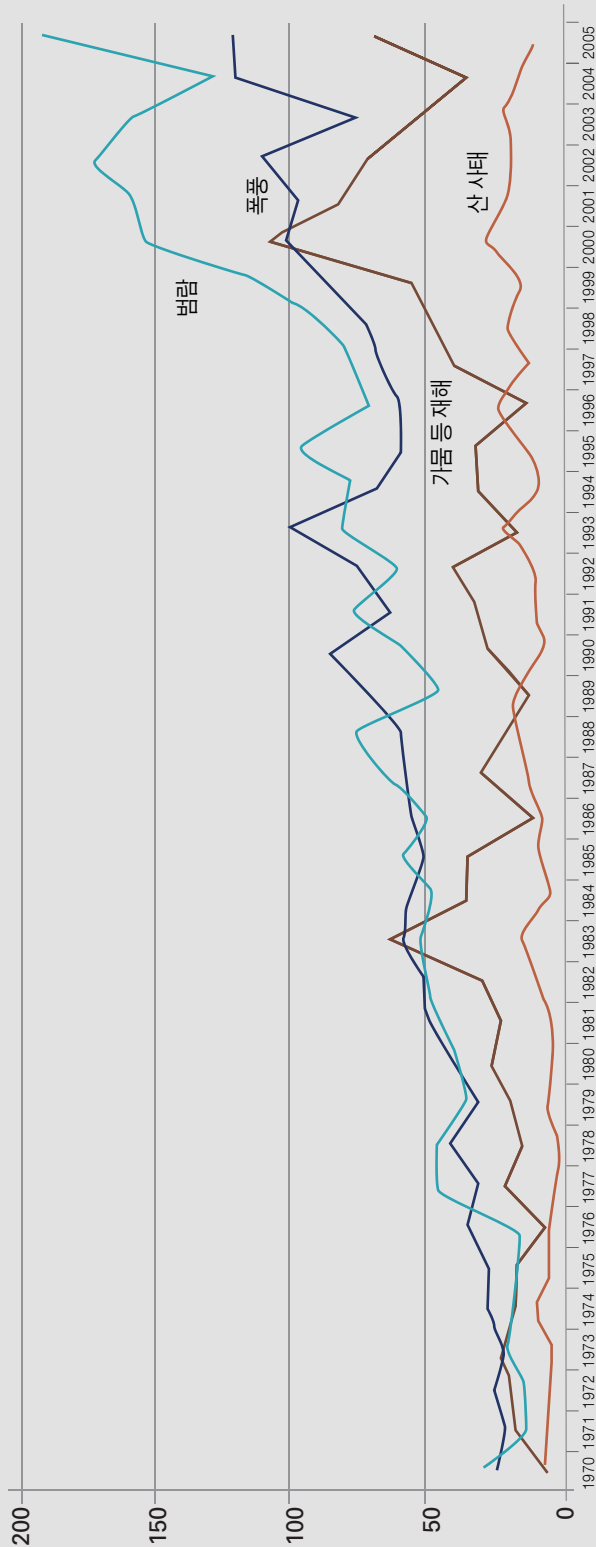
지구 온난화는 또한 바다의 열팽창, 빙하의 후퇴, 그리고 빙상의 녹아내림을 일으켜 해수면 상승을 초래하고 있다. 1993~2003년에 지구의 평균 해수면은 대략 3.1밀리미터 높아졌다. 북극 바다얼음의 면적은 지난 30년 동안 10년마다 2.7 퍼센트씩 줄어들었다(기후변화 정부간협의회, 2007b). 대서양과 태평양 사이에서 캐나다 북부 섬들을 지나는 바닷길인 북서항로에서는 2007년과 2008년의 여름에 계

그림 1.1 지구 표면의 평균 온도 추이



출처: 유엔환경계획/지구연구정보 데이터베이스(GRID-Arendal)

그림 1.2 극한기상 사건, 1970-2005년
(수문기상학²⁾으로 본 추세)



출처: 유엔, 국제재난경감전략기구(ISDR) (n.d.)

2) 수문기상학(hydrometeorology)은 농업용수 확보, 홍수 예방 등의 관점에서 대기 중의 강수를 연구하는 학문이다. -윤희이

절성 해빙으로 인해 얼음 없는 바닷길이 생겨났다 (유엔환경계획, 2009). 남극에서도 전례 없는 속도로 얼음이 줄고 있다. 남극 서부 빙상에서 얼음 감소의 규모는 1996년과 2006년 사이에 60퍼센트나 커진 것으로 추산된다. 만일 이 병상이 다 녹는다면 해수면은 5미터나 상승할 수 있다(유엔환경계획, 2009).

기후변화는 지표면의 평균 온도와 해수면, 빙상의 동역학에 영향을 줄 뿐 아니라 바다 산성화를 일으켜 많은 바다 생물의 성장을 저해한다.

기후변화는 가뭄, 열파, 홍수, 열대폭풍 같은 극한기상의 빈도와 세기를 높이는 주요인이 될 수 있다 (그림 1.2). 지난 50년 동안 열파와 집중호우 사건은 이전보다 훨씬 더 자주 일어났으며, 증거로 볼 때 열대 사이클론 활동은 1970년 이래 꾸준히 증가했다(기후변화 정부간협의회, 2007b).

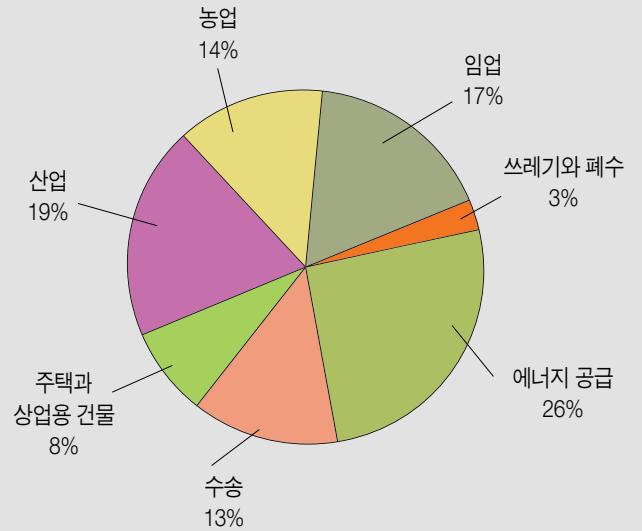
유엔환경계획에 따르면, 지금 나타나는 몇 가지 추세는 앞으로 더 가속하여 돌발적인 그리고/또는 되돌릴 수 없는 기후 변동의 더 큰 위험을 일으킬 가능성이 있다. 또는 극한기상의 빈도와 세기가 훨씬 더 뚜렷하게 높아질 가능성도 있다. 이런 가능성이 점점 커지다가 질적 변화를 일으키는 변동점에 이르면, 세계는 인류 절반의 농업 활동을 뒷받침해 주던 계절성 기상 패턴이 무너지는 것을 목도할 수도 있다. 탄소의 바다 흡수량이 줄어들고 거대 빙상의 안정성이 무너지는 것을 보게 될 수도 있다. 이로 인해 21세기에는 전례 없는 해수면 상승이 일어날 수 있다(유엔환경계획, n.d.).

인간 행위가 온실기체(GHG), 특히 이산화탄소(CO₂) 배출량의 증가를 초래해 기후변화를 가속화하는 원인이라는 점은 과학자와 정책결정자들 사이에서 거의 이견없이 동의되는 바이다. 인간 활동과 연계된 지구 규모의 온실기체 배출은 산업혁명 이전 시대에 비해 상당히 증가했으며 근래의 수십 년 동안에는 그 증가세가 극적으로 가팔라졌다. 1970년과 2004년 사이에는 70퍼센트가 늘었다. 이는 주로 화석연료 태우기와 토지용도 변경 때문이

었다(기후변화 정부간협의회, 2007b). 2004년 현재 인간에서 유래한 모든 온실기체 배출 중에서 대략 4분의 1은 에너지 공급 부문에서 나왔으며, 그밖에 공업, 임업, 농업, 수송 부문이 13~19퍼센트씩 차지했다(그림 I.3).

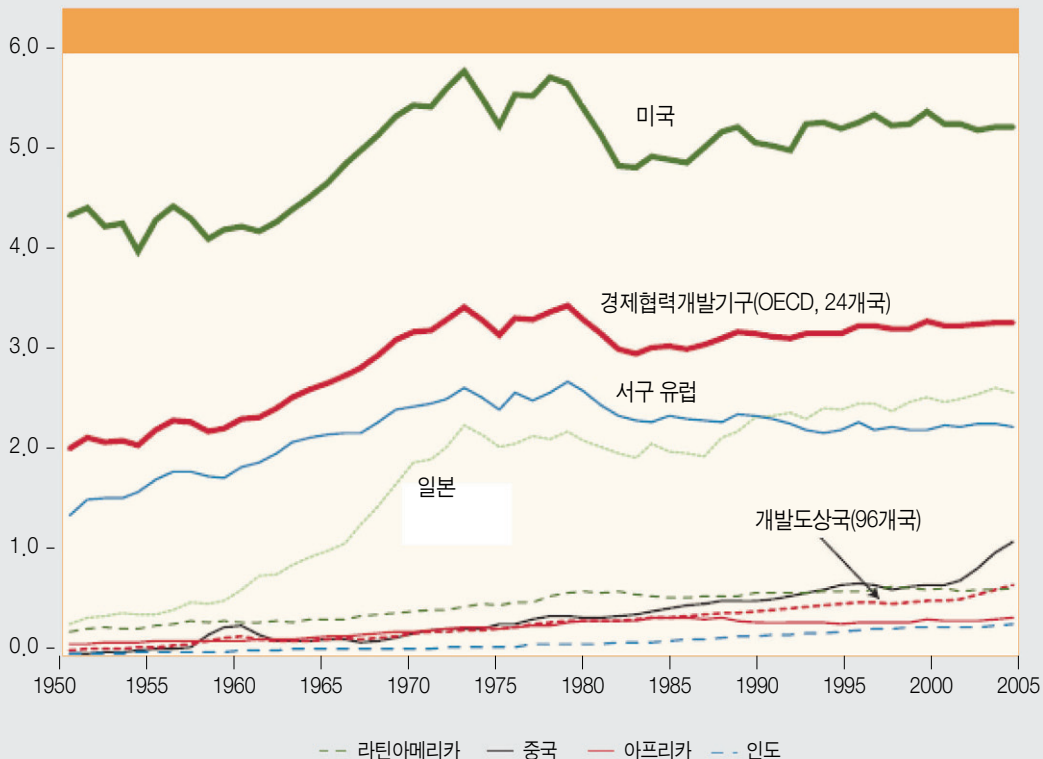
온실기체 배출 총량에서 4분의 3 이상은 개발도상국에서 나오는 것으로 추산된다(유엔, 2009a). 그러나 그림 I.4에서 보듯이, 개발도상국의 1인당 온실기체 배출량은 아주 적다.

그림 I.3 CO₂ 등가배출량으로 본, 인간 유래 온실기체 총 배출량 중 각 부문의 몫, 2004년



출처: 기후변화 정부간협의회(2007a)

그림 I.4 온실기체의 연간 1인당 배출량, 1950-2005년

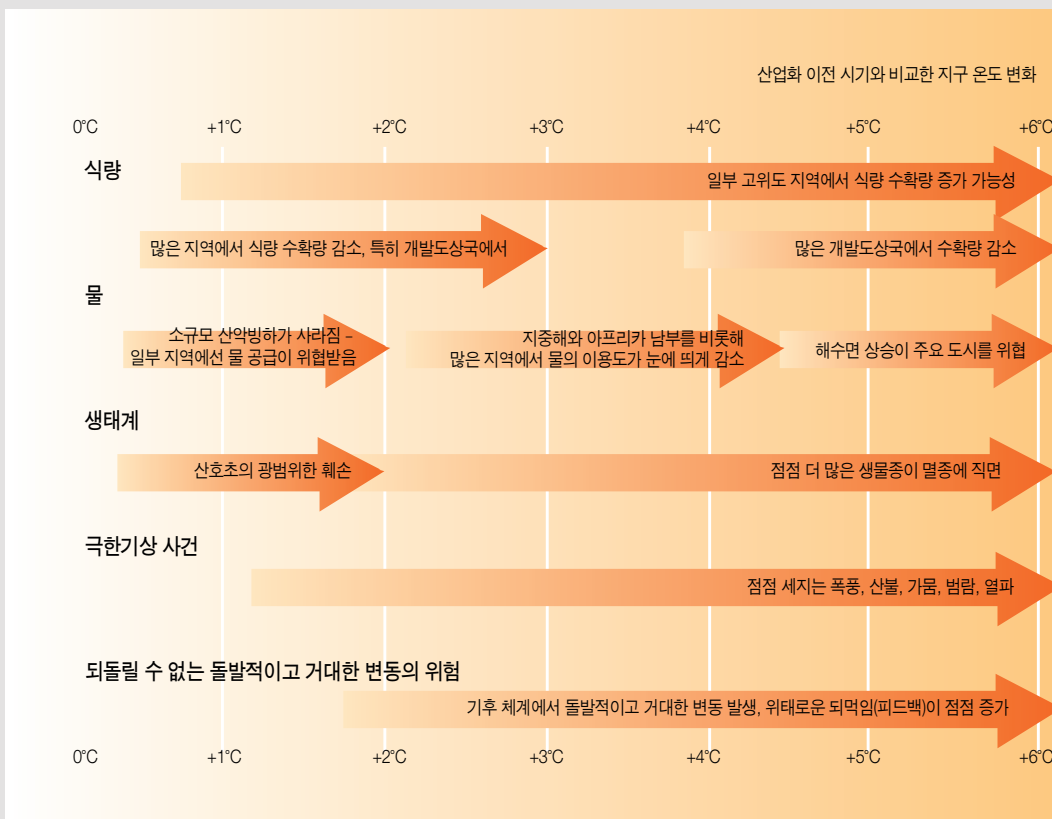


출처: 유엔(2009a)

기후변화가 생태계와 생활에 끼치는 영향

기후변화는 전 세계에 걸쳐 생태계와 우리 생활에 큰 영향을 끼친다(그림 1.5). 기후변화로 인해 일어나는 주변 환경의 변화는 직간접으로 심각한 결과를 초래하는데, 특히 취약 집단한테 그럴 수 있다(기후변화 정부간협의회, 2007a; 세계보건기구, 2008). 그중에서도 개발도상국이 가장 큰 위협에 처해 있다. 기후변화의 적응 또는 완화에 필요한 사회적, 기술적, 재정적 자원이 부족하기 때문이다(유엔 기후변화 기본협약, 2007a). 개발도상국은 현실에서 농업에 크게 의존하기 때문에 기후의 불안정성이 일으키는 위협에 더 취약하다.

그림 1.5 기후변화 영향 예측



출처: 유엔환경계획/지구연구정보 데이터베이스

기후변화의 속도와 그 영향의 규모를 예측하는 데에는 큰 불확실성이 존재한다. 기후변화 정부간협의회(IPCC)는 21세기 동안에 지구 평균 온도가 섭씨 1.1~6.4도 더 높아져 인류에 엄청난 결과를 초래할 것으로 내다본다(기후변화 정부간협의회, 2007b). 2020년에는 기후변화로 인해 물 곤란을 더 크게 겪을 아프리카 주민이 7500만 내지 2억5000만 명에 이를 수 있다고 한다(기후변화 정부간협의회, 2007a). 아프리카의 일부 나라에서는 빗물로 키우는 농작물의 수확량이 최대 50퍼센트까지 떨어질 수 있다. 2050년에는 아시아에서 마실 물이 줄어들어 10억 명 넘게 영향을 받을 수 있다. 안데스와 히

말라야 지역과 그 주변에 사는 사람들은 물 부족과 가뭄에 이어서 더 커진 홍수 위험에 직면할 것이다. 이 지역에서는 산악빙하가 계속 후퇴하고 있는 중이다. 카리브 해와 태평양에 있는 작은 섬 개발도상국(SIDS)에서는 해수면 상승과 해수 온도 증가가 이미 식수 자원과 어획량, 연안 생태계에 부정적인 영향을 끼치고 있다.

더 길고 더 혹독한 가뭄, 폭풍, 홍수나 다른 주요 기상 사건들처럼 나빠지는 환경 스트레스에 더 많이 노출되면서, 자신과 가족을 위해 더 나은 삶을 일구려는 세계에서 가장 취약한 일부 집단의 노력은 이미 방해받기 시작했다. 기후변화가 지금의 속도로 지속된다면, 지구촌 인구 상당수의 건강과 삶터, 생활의 상황은 심각한 영향을 받을 것이다. 이는 인류 발전에 거대한 뒷걸음질을 촉발할 수 있다. 지금 기후변화에 대처하지 못한다면 장차 한 나라 안에서, 여러 나라들 간에, 기회는 줄고 불평등 격차는 커질 것이다.

지역과 국가, 세계에서 기후변화에 맞서 싸우려는 시도들은 '완화'와 '적응'의 전략에 초점을 맞추어 왔다. 완화는 온실기체 배출을 줄여 기후변화의 진행을 늦추려는 조치를 말한다. 완화 조치에는 재생 가능 에너지를 쓰고 수송과 공업의 신기술을 개발하는 것만 있는 게 아니라, 온실기체를 흡수하는 데 결정적 구실을 하는 숲을 지키고 넓히는 일도 있다. 적응은 기후변화의 영향에 맞서 사람과 생태계를 보호하려는 조치를 말한다. 기후변화는 초국가적인 관심사이므로, 효과적인 완화와 적응을 이루기 위해서는 국제적 협력과 조화가 필요하다.

<p>상자 1.1 기후변화 정부간협의체(IPCC)</p> <p>기후변화 정부간협의체(IPCC)는 각 나라 정부가 지구 기후에 나타나는 변화를 과학적 관점에서 더 잘 이해하도록 돕기 위해서 유엔환경계획과 세계기상기구(WMO)가 1988년 창설했다. IPCC는 세계 각지에서 기후변화와 관련해 나오는 최신 과학적, 기술적, 사회경제적 정보를 검토하고 평가하는 전문 기구이다.</p> <p>IPCC는 기후변화 문제의 여러 측면을 다루는 세 작업그룹으로 짜여 있다. 작업그룹 I은 “기후 체계와 기후변화의 물리 과학적 측면”을 평가하며 온도, 강수, 해수면, 빙상의 변화, 그리고 기후 모형, 미래 예측과 “기후변화의 원인과 출처”에 초점을 맞춘다. 작업그룹 II는 “기후변화에 대한 사회경제와 자연계의 취약성, 기후변화의 부정-긍정적 영향과 이에 적응하기 위한 선택권을 평가한다.” 작업그룹 III은 “온실기체 배출을 제한하거나 예방하고 대기에서 온실기체를 제거하는 활동을 증진함으로써 기후변화를 완화할 수 있는 여러 선택권을 평가한다.” 기술적인 지원 부서들은 작업그룹들의 행정과 조직을 돕는다.</p> <p>IPCC의 활동은 세계 각지의 수천 명 과학자들이 저자와 기고자, 심사자로서 자발적으로 참여해 이뤄진다. IPCC 사무총장은 IPCC 활동을 계획하고 조정하고 감독하며 과학자들의 노</p>	<p>력을 지원한다.</p> <p>IPCC의 주요한 활동 결과물은 각 작업그룹이 내는 별개의 발간물들을 종합하는 평가보고서, 그리고 1995년부터 나오는 종합보고서이다. 이런 과학 보고서들은 기후변화를 세계에서 가장 포괄적으로 다루고 있다. 1990년 나온 《제1차 평가보고서》는 기후변화를 국제 정치의 무대에서 논의해야 하는 문제로 규정했다. 이 보고서는 기본협약을 만드는 데 촉매 구실을 했는데, 그것은 지구 온난화를 줄이고 각국이 기후변화의 결과에 대처하도록 강제하는 대표적인 국제조약이 되었다. 《제2차 평가보고서: 기후변화 1995》는 1997년 기본협약에 이어 교토의정서가 채택되는 과정에서 중요 자료로 활용됐다. 제3차, 제4차 평가보고서는 2001년과 2007년에 발간됐다. 과학계가 IPCC의 작업에 참여하는 일은, 보고서 작성과 심사에 관여하는 저자와 기고자의 숫자로 보나 출판물에서 다루는 지리적 범위나 주제로 보나, 실질적으로 증가해왔다.</p> <p>평가보고서와 더불어 IPCC는 특별보고서, 방법론보고서, 전문보고서, 그리고 근거 자료들을 생산하고 있다. 이들과 다른 수단을 통해, IPCC는 유엔 기후변화 사무국, 기본협약 당사국회의, 그리고 여러 환경회의에 전문 과학 정보를 제공하고 있다.</p> <p>출처: 기후변화 정부간협의체의 웹사이트 자료를 요약하고 발췌함</p>
---	--

기후변화에 맞서는 국제사회의 틀

1992년 리우데 자네이로에서 열린 유엔 환경과 개발 회의에서, 178개 나라 정부는 지속가능한 발전의 전망을 갖고서 기후변화에 대처해야 한다는 데 동의했다. 1993년 아젠다 21에 실린 제9.3 섹션에서는 다음과 같이 밝혔다. “관련된 시도들은 통합적 방식으로 사회경제 발전과 조화를 이루어야 한다. 사회경제 발전에 역효과가 일어나지 않도록 해야 하며, 지속가능한 경제 발전과 빈곤의 퇴치라는 성과를 얻으려는 개발도상국의 정당한 우선적 필요를 충분히 고려해야 한다.”

1992년에는 유엔 기후변화 기본협약이 채택되었다. 이 협약은 1994년 발효되었으며 대부분 나라들이 이에 서명했다. 이 기본협약 그리고 협약의 교토의정서가 기후변화에 대처하는 국제적인 노력의 핵심을 이루고 있다.

유엔 기후변화 기본협약

이 기본협약은 기후변화에 대처하는 폭넓은 목표와 규칙을 정한 국제조약이다. 궁극의 목적은 인간 활동과 관련한 온실기체 배출을 기후 체계에 악영향을 일으키는 수준 밑으로 유지하자는 것이다. 이 협약은 보편적이고 유연하다는 특징을 지니고 있다. 그래서 협약의 의미는 환경 보호 가이드라인의 세세한 조항에 있는 것이 아니라 기후변화를 우리 지구촌이 직면한 중대 도전으로 인식하게 한다는 데에서 찾을 수 있다. 협약은 행동을 좀 더 집약할 수 있는 토대가 되었다. 이를 바탕으로 교토의정서가 채택되었다(유엔 기후변화 기본협약, 2009c).

기본협약의 최고 기구는 당사국회의(COP)이다. 여기에는 기본협약의 당사국들이 모두 참여하며, 유엔 기후변화 회의라는 더 큰 틀 안에서 대체로 해마다 2주가량 모임을 연다. 수천 명의 정부 대표자, 참관 단체와 언론인이 참석하는 연례 회의에서 당사국회의는 기후변화의 현 상태와 국제조약의 효과를 평가한다(유엔 기후변화 기본협약, 2009a, 2009b).

제15차 당사국회의(COP 15)는 2009년 12월 7~18일에 코펜하겐에서 열렸다. 120개 나라와 정부의 대표가 참석한 회의에서는 국제 사회에서 점점 더 커지는 기후변화의 중요성과 긴급성 문제가 부각되었다. 유엔 기후변화 회의에 참석한 국가 지도자와 고위급 정부 관료와 대표는 코펜하겐 협정을 채택했는데, 이를 통해 그들은 배출량의 상당한 감축을 약속했으며 개발도상국의 기후변화 대응을 지원하는 코펜하겐 녹색기후기금의 창설을 약속했다. 15차 당사국회의에 이어, 세계 온실기체 배출량의 78%를 배출하는 55개 나라가 2020년까지 온실기체 배출을 줄이고 제한하기로 서약했으며(유엔 기후변화 기본협약, 2010), 선진국들은 2010~2012년에 기후기금 활동을 위해 미화 300억 달러가량을 내기로 합의했다(유엔 기후변화 기본협약, 2009a). 2010년 내내 협상이 진행되며, 회원국들은 코펜하겐 협정을 법률적 구속력을 갖춘 장치로 만들려는 노력을 계속 기울일 것이다.

15차 당사국회의에서는 처음으로 청소년도 공식 협의체(임시 지위였지만)로 인정받아 이해당사자의 지위를 얻었다. 대략 100개 나라에서 온 1000명의 젊은 환경 활동가들이 15차 당사국회의에 참석해(유엔 기후변화 기본협약 청소년협의체, 2009a), 공식 조정회의뿐 아니라 워크숍, 언론 홍보, 킴키시 위 같은 활동에 참여했다. 12월 10일에는 ‘젊은 미래 세대’라는 주제로 청소년의 날 행사가 열렸다. 15차 당사국회의의 활동에 대한 청소년의 참여는 이 보고서의 제4장에 자세히 소개되었다.

유엔 기후변화 기본협약의 교토의정서

교토의정서는 2년 반의 치열한 협상을 거친 뒤인 1997년 11월 채택되었으며 2005년 2월 16일 발효되었다. 의정서는 선진국에 법적 구속력을 갖춘 온실기체 배출 제한 목표를 제시하고 이 목표를 이루려는 나라를 지원하는 혁신적인 통합 제도를 마련했다.

교토의정서의 조항을 보면, 산업화를 이룬 37개 나라와 유럽연합 전체는 2008~2012년의 5개년에 걸쳐 온실기체 배출을 1990년 수준과 비교해 평균 5% 감축해야 한다. 기본협약이 산업화 국가들이 온실기체 배출을 더 이상 늘리지 말도록 '장려' 하는 것이라면, 의정서는 그렇게 하도록 '의무' 를 지우는 것이다. 현재 높은 수준의 온실기체 배출량은 지난 150년 넘는 산업 활동이 만들어낸 결과물이라는 사실을 인정해, 의정서는 선진국에 더 무거운 짐을 지우고 있다.

교토의정서는 선진국이 의무를 지키는 과정에서 유연한 선택을 할 수 있도록 세 가지 제도를 도입하고 있다. 첫째는 배출량 거래 제도이다. 이에 따르면 배출량 목표에 여유가 있는 나라는 배출량 목표를 넘어서는 나라에 남아도는 목표 여유분을 팔 수 있다. 이산화탄소가 주요한 온실기체이므로 이 제도는 종종 탄소 시장 제도라고도 불린다. 둘째는 청정개발 제도(CDM)인데, 이 제도에 따라 "배출량 감축 또는 배출량 제한 의무를 진 나라가 ... 개발도상국에서 배출량 감축 프로젝트를 시행하는 게 허용된다. 이 프로젝트를 통해 공인 탄소배출권(CER credits)을 벌어들일 수도 있는데, 탄소배출권 하나는 이산화탄소 1톤과 등가를 이룬다. 이렇게 배출권을 계산하는 방식으로 교토의정서 목표를 실현할 수 있다"(기후변화 정부간협의회, n.d.). CDM 프로젝트의 사례로는 태양전지판을 이용한 지역 전기화 사업이나 에너지 효율이 높은 보일러를 설치하는 사업을 들 수 있다. 2006년 초부터 시행된 CDM으로 현재까지 1650개 이상의 사업이 등록되었다(유엔 기후변화 기본협약, n.d.). 세 번째 제도는 공동시행 제도이다. 배출량 감축이나 제한의 의무가 작은 다른 나라 안에서 "배출량 감축 또는 배출량 제거 사업을 벌임으로써 배출량 감축 또는 제한의 의무를 진 나라가 배출량 감축 단위(ERU)를 벌충하는 일이 허용된다."(기후변화 정부간협의회, n.d.).

CDM과 공동시행 제도를 좇아, 선진국은 온실기체 배출을 감축하는 기술의 일부를 산업화를 모색하는 나라에 이전할 수 있다. 의정서는 독일 본에 있는 유엔 기후변화 사무국이 각 나라의 실제 배출량은 물론이고 배출량 거래를 감시하고 기록하도록 규정하고 있다.

일반적으로 교토의정서는 진정한 지구적 배출량 감소 체제를 구축하는 방향으로 나아가는 첫 번째 단계로 받아들여진다. 그런 체제가 구축되면 온실기체 배출이 안정화하고 다가올 국제 기후변화 협정을 위한 기본 구조가 마련될 것이다(유엔 기후변화 기본협약, n.d.).

기본협약이 채택된 뒤 거의 20년, 그리고 교토의정서가 채택된 이래 10년이 지났다. 그 사이에 기후변화에 대처하기 위해서는 선진국의 온실기체 배출 감축 노력이 더욱 더 필요하고, 또한 개발도상국, 특히 주요한 신흥경제권 나라의 적극적인 참여가 필요하다는 공감대가 점점 커지고 있다. 개발도상국에 대해서는 이 나라들이 급속하고도 지속가능한 경제 성장을 추구하는 체제라는 점을 인정하면서 배출 감축 요구가 이뤄지고 있다. 그런 요구는 또한 모든 개발도상국이 새로운 에너지원 쪽으로 이동하고 배출량 적은 생산, 소비, 발전의 패턴을 택할 수 있게 도와주는 기술적 해결책을 적절한 비용으로 이용할 수 있어야 한다는 것을 전제로 두고 있다. 이를 위해 대부분 개발도상국들에 산업화 국가들의 재정적, 기술적 지원이 있어야 하며 개발도상국은 적당 비용으로 기후변화 완화 기술을 이용할 수 있어



야 할 것이다.

이런 배경에서, 청소년과 청소년 단체가 중요한 구실을 한다. 청소년은 지속 불가능한 발전의 기류를 막는 일을 돕고 현재의 배출 감축 의무를 다하겠다는 정치적 의지를 압박하는 일에 나설 수 있다. 특히 청소년은 녹색 기술의 이용권을 이전하거나 제공하는 새로운 기구나 금융 시설을 제대로 만드는 데 힘을 보태고 지원할 수 있다. 청소년은 또한 이런 틀 안에 있는 특정한 활동계획의 시행 과정과 영향을 감독하는 데에서도 자기 역할을 할 수 있다.

청소년과 리우+20

유엔의 지속가능발전회의, 즉 리우+20이 2012년에 브라질의 리우데 자네이로에서 열릴 예정이다. 회의의 전반적인 목적은 다음과 같다. (1) 유엔 환경과 개발 회의에 따라 아젠다 21의 목표를 성취하는 과정에서 이룬 진보를 평가한다. (2) 지속가능하며 공정한 녹색경제를 시행하는 전략을 모색한다. (3) 지속가능발전을 관리하는 제도적 틀을 강화한다. (4) 지속가능발전을 위한 새로운 정치적 공약을 마련한다. 즉, 리우+20은 각국 정부가 새롭게 떠오르는 도전에 대처하고 국제 협력을 통해 지속가능발전 아젠다의 시행을 진전시키는 새 틀을 구축하는 기회이다. 1992년에 리우데 자네이로에서 열린 유엔 환경과 개발 회의에서, 국제 사회는 지속가능발전이라는 목표의 성취를 뒷받침하기 위해서는 청소년을 의사결정 과정에 참여시키는 일이 중요함을 인식했다. 아젠다 21로 불리는 포괄적 행동 프로그램이 채택되었으며 거기에는 다음과 같은 청소년 중심의 목표가 포함되었다.

- 청소년과 의사결정자 사이에 이뤄지는 모든 수준의 대화를 촉진하며 청소년의 정보 접근을 허용하는 제도를 마련하고 지속가능발전 정책에 대해, 특히 청소년에게 직접 영향을 끼치는 정책에 대해, 청소년들이 견해를 밝힐 기회를 준다.
- 직업과 관련한 실제적인 기술훈련의 프로그램뿐 아니라 중등교육에 청소년이 더 쉽게 접근할 수 있게 하며, 청소년의 경제사회적 요구가 교육에 반영되고, 환경 의식과 지속가능발전의 개념을 통합해 청소년이 산업과 노동시장의 기술 진보에 적절히 준비할 수 있도록 돕는다.
- 청소년과 관련한 중요한 쟁점에 관해, 특히 청소년층의 의식을 높이는 프로그램을 개발하고 시행한다.
- 청소년의 고용 기회를 개선하는 전략을 시행한다.
- 국가, 지역, 국제 사회에서 청소년의 대표성을 돕는 제도를 지원한다.

아젠다 21은 그 취지가 훌륭하고 의욕적인 행동 프로그램이긴 했지만 제대로 시행되지는 못했다는 평가를 받고 있다. 시행 과정이 미흡했던 이유는 부분적으로 지속가능발전을 다루는 국가 수준의 적절한 법률적 틀이 마련되지 못했기 때문이며 또한 지구촌 환경과 발전의 관리가 파편적으로 이뤄지기 때문이다. 게다가 지난 몇 년 동안 금융 위기, 식량 위기, 석유 위기, 기후 변동의 증가 같은 여러 가지의 사회경제적 도전들이 등장해 아젠다 21의 시행을 늦추는 데 한몫하고 있다. 리우+20은 각국 정부와 유엔 체제, 그리고 시민사회가 그런 도전을 되돌아보며 그 영향을 줄이고 발전을 촉진하는 데 다시 관심을 갖는 계기가 되었다.

상자 I.2

지구촌의 녹색화: 녹색 성장의 개발 모형에 관해 잠깐 살펴보기

녹색 성장의 발전 모형을 복돋우려면 우선 경제 발전을 위해서는 환경 훼손이 불가피하다는 인식을 버려야 한다. 녹색 성장의 목표는 경제의 회복과 성장 과정에 들어 있는 환경 요소를 강화함으로써 지속가능 발전의 개념을 확립하는 것이다. 패러다임이 진화하면서 더욱 환경 친화적인 발전 모형이 점점 요구되고 있다.

2005년 제5차 환경과 개발 장관회의에서 유엔 아시아태평양 경제사회위원회(UNESCAP)의 52개 회원국은 녹색 성장을 정책의 중심으로 채택했으며 저탄소 발전과 사회적 통합 발전을 촉진하기 위해서는 생태적이며 지속가능한 경제 발전이라는 공동의 길로 나아가야 함을 확인했다.

뒤이어 2009년에 경제협력개발기구(OECD)의 전체 30개 회원국과 기타 4개국은 녹색 성장 선언에 서명했으며, 경제 회복을 촉진하고 미래를 위한 지속가능 성장을 이루는 것을 목표로 하는 녹색 성장 전략을 개발하라는 과제를 경제협력개발기구에 부여했다. 녹색 성장 모형의 핵심 목표 중 일부는 다음과 같다.

- 지구촌 인구의 요구를 충족하고 불평등을 없애므로써 생활수준을 개선한다.
- 환경적 위험과 생태적 부족을 줄인다.
- 정책적 걸림돌에 대처함으로써 녹색 경제로 가는 길을 찾는다.
- 재생 에너지와 에너지 효율이 높은 물질의 생산을 비롯해 녹색의 산업, 기술, 직업을 발전시키는 데 투자한다.

더 읽을거리

- Intergovernmental Panel on Climate Change (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, R.K. Pachauri and A. Reisinger, eds. Geneva. 자료 http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_synthesis_report.htm.

앞의 상자 I.1에서도 다뤘듯이, 기후변화 정부간협의회는 기후변화를 이해하기 위해 최근 세계 각지에서 나온 과학적, 기술적, 사회경제적 정보를 검토하고 평가하는 전문기구이다. IPCC 보고서는 기후변화에 관해 발표되는 과학적 자료를 매우 폭넓게 다루어 왔다.

- Stern, Nicholas H. (2007). *Stern Review: The Economics of Climate Change*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press. 자료 http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm.

《스턴 리뷰》는 기후변화의 경제적 영향을 살펴며 저탄소 경제로 나아가는 과정과 관련한 정책적 과제를 분석한다.

- United Nations (2009). *World Economic and Social Survey 2009: Promoting Development, Saving the Planet*. Sales No. 09.II.C.1. 자료 <http://www.un.org/esa/policy/wess/>.

《세계 경제와 사회 조사 2009》는 기후변화와 개발 간의 밀접한 연관성을 살핀다. 이 보고서는 기후와 관련한 도전에 대응하기 위해서는 개발도상국이 적극 참여해야 한다고 주장한다. 그러나 그런 참여는 경제 성장과 발전이 빠르고 지속가능하게 이뤄질 수 있을 때에만 가능하다고 주장한다.

- United Nations Development Programme (2007). *Human Development Report 2007/ 2008. Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World*. Basingstoke, United Kingdom: Palgrave Macmillan. 자료 http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2007_2008_EN_Complete.pdf.

《인간 발전 보고서 2007/2008》은 기후변화가 인간 발전에 끼치는 현재와 미래의 영향을 다룬다. 보고서는 개발도상국에 나타나는 기후변화의 사회적, 경제적, 정치적, 인간적 측면에 대해 포괄적 관점을 제공한다.

- United Nations Development Programme and Peace Child International (2008). *Two Degrees of Separation between Hope and Despair. A Young People's Summary of the 2007/2008 Human Development Report. Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World*. New York and Buntingford, United Kingdom. 자료 http://hdr.undp.org/en/media/Two_Degrees_En.pdf.

유엔개발계획과 국제평화어린이가 공동으로 펴낸 《인간 발전 보고서 2007/2008》의 요약으로, 청소년을 위해 청소년이 제작한 것이다.

- United Nations Population Fund (2009). *At the Frontier: Young People and Climate Change. UNFPA State of World Population 2009: Youth Supplement*. Sales No. E.09.IIII.H.2. 자료 http://www.unfpa.org/swp/2009/en/pdf/EN_YSWOP09.pdf.

유엔인구기금의 《세계 인구 현황 2009》에 대한 부록으로 나온 이 자료에는 기후변화가 자신의 현재 삶과 미래 전망에 어떤 영향을 끼치는지에 관해 세계 각지의 청소년이 직접 전하는 이야기들이 편집돼 담겨 있다.

- World Wide Fund for Nature (2009). *The New Climate Deal: A Pocket Guide*. Gland, Switzerland. 자료 http://assets.panda.org/downloads/wwf_climate_deal_1.pdf.

세계자연보호기금(옛 세계 야생생물 보호기금)이 제15차 당사국회의를 앞두고 펴낸 이 안내서는 기후변화에 관한 중요한 관점을 제공하며, 기후변화의 도전에 각국 정부들이 행동에 나서 대처하라고 요구한다.

제2장

위태로운 미래?
청소년 성장과
기후변화의 영향

기후변화는 실제적인 현상이며 그 영향은 분명하다. 중요한 변화를 일으키는 지점들이 있는데, 우리는 인류와 생태계에 돌이킬 수 없는 해를 끼치는 그런 지점에 이미 도달했거나 지나치고 있다.

제1장에서 보았듯이, 기후변화를 일으키며 따뜻해지고 있는 온도는 인간 활동에 직접 영향을 끼칠 수 있으며, 그 부정적인 영향은 기존의 생태적, 사회적 상황과 맞물려 더 커질 수 있다. 기후변화의 영향은 서로 연결되고 겹쳐 있는 여러 요인들에 의해 악화하고 있고 앞으로도 계속 악화할 것이다. 그리하여 인구집단의 건강과 안전을 해치고 식량안보를 위태롭게 하며 우리 생활을 위협하고 경제 안보를 침식할 것이다(기후변화 정부간협의회, 2007a).

기후변화가 모든 나이의 개인에 영향을 끼치지만, 청소년 세대는 더 오래 살며 생애 동안에 그 도전을 마주할 것이기에 특별히 무거운 짐을 질 것으로 예상된다. 덜 개발된 나라에 사는 청소년의 상황은 특히 열악하다. 지리와 지질, 그리고 불균등한 사회경제적인 발전의 문제가 합쳐져, 아프리카, 아시아와 작은 섬들의 개발도상국(SIDS)에 사는 사람들은 다른 나라 국민에 비해 기후변화와 그 영향에 더 취약해졌다. 이 지역에 있는 일부 나라들에서는, 청소년이 인구의 3분의 1가량을 차지한다(유엔, 2009c). 그리고 그 다수의 청소년은 사회와 경제의 불안정과 만연한 빈곤 때문에 어른으로 성장하는 과정에서도 이미 여러 가지 어려움을 겪고 있다. 기후변화가 앞으로도 누그러들지 않는다면, 이미 있는 문제와 한계는 더욱 더 깊어질 것이다. 그런 상황은 청소년과 그들의 사회에 즉각적이고 단기적인 영향을 끼칠 수 있으며, 지구적 발전의 장기 궤적에도 크나큰 위협을 드리울 수 있다. 제1장에서 이야기했듯이, 아프리카와 아시아에 사는 청소년 남녀는 세계 청소년의 매우 큰 다수를 대표한다. 그들이 성공적으로 사회에 통합되는 것을 저해할 수 있는 기후 관련 도전에 제대로 대처하지 못한다면, 결국에는 만연한 빈곤과 불평등이 영속화하거나 심지어 악화될 수 있다.

이 장에서는 청소년 성장과 기후변화 영향 간의 관계를 다룬다. 특히 건강과 안전, 식량안보와 생활 불안정 문제를 비롯해 기후변화의 영향에 대해 가장 취약한 환경에 사는 청소년을 주목하고자 한다. 이주와 갈등의 문제도 기후 불안정의 잠재적 영향으로 다뤄질 것이다. 이 장은 위태로운 미래의 문제를 제기한다. 즉, 기후변화는 청소년이 사회에 충분히 참여하는 능력을 저해할 것인가, 아니면 기후변화에 대처함으로써 더 나은 미래를 만들 것인가?

건강과 안전에 끼치는 기후변화의 증강 효과

좋은 건강은 어떤 사회에서건 사람이 제대로 활동하는 데 필요한 핵심이라는 점에서 필수 자산이다. 만일 제때에 효과적인 조치가 실행되지 않는다면, 기후변화와 연계되는 극한기상 사건이나 물 부족, 높은 온도나 그밖에 다른 현상들이 인간의 건강과 안전에 심각한 위협이 될 수 있다.

극한기상 사건으로 인해 건강 재해가 늘어난다...

극한기상 사건은 심각한 자연재해를 일으키며 인간 건강과 안전에 직간접으로 영향을 끼칠 수 있다. 그로 인해 종종 인명 피해가 초래되며 재해에 취약한 주민은 이미 기준 이하인 생활 조건조차 더 나빠져 갖가지 질병에 자주 노출될 수 있다(Abatzoglou and others, 2007; 유엔개발계획 위기방지회복국, 2004). 기후변화와 더불어 극한기상은 더 자주 일어날 것으로 예상된다. 사실, 여러 자연재해의 빈도와 세기는 이미 증가했다. 1980년 이래 극한기상 사건의 영향을 받은 사람 수는 2배로 늘어났으며 2015년

에는 다시 50퍼센트 더 늘어날 것이다. 1980~2007년에 자연재해를 당한 사람의 98퍼센트가 기후와 관련한 사건의 희생양이었다(Ganeshan and Diamond, 2009).

많은 청소년은 극한기상 사건이 가장 강하게 일어나는 지역에 산다. 사하라 이남 아프리카 지역에서는 가뭄 위험이 비교적 높은 데 비해, 이 지역의 해안 지대와 남아시아, 중앙아메리카, 그리고 카리브와 태평양 섬나라에서는 심각한 범람이 가장 큰 위협으로 꼽힌다(유엔개발계획 위기방지회복국, 2004). 점점 더 강해지는 극한기상 사건은 이런 곳에 사는 청소년에게, 특히 남아시아, 중앙아메리카 그리고 카리브와 태평양 지역의 작은 섬 개발도상국에 사는 청소년에게 건강과 안전을 위협하는 주요인이 될 수 있다(유엔개발계획 위기방지회복국, 2004; 콜롬비아대학 재해위기연구센터, 2005).

극한기상 사건이 앞에서 얘기한 지역에 영향을 끼칠 가능성이 늘어나고 있지만 기후변화라는 게 사실 지구적 현상이라 다른 곳도 취약해지기는 마찬가지다. 특정한 자연재해에 익숙하지 않은 인구집단은 종종 적절한 대응체제를 갖추지 못하고 있다. 자연재해에 뒤이어 나타나는 응급 서비스와 재화에 대한 수요의 급등은 여러 가지 제도에 심각한 긴장 상황을 일으킬 수 있는데 이것이 증강 효과를 일으키면서 건강에 대한 우려는 건강과 안전의 위기로 치달을 수 있다.

... 특히 위생이 열악하고 폐수 관리가 불충분한 곳에서

이런 여러 가지 맥락에서 볼 때, 열악한 상황이 겹치는 극한기상 사건이 더 잦아지면 건강 위협은 더 넓게 나타날 수 있다. 기후변화는 종종 적정량 이상의 강수나 그 이하 강수의 시기와 연결돼 있다. 범람이 일어나는 곳에서는 물이 인간과 동물의 배설물로 오염되며, 가뭄이 길어지면 씻기와 위생시설에 필요한 물의 양이 줄어든다. 그런 환경에서는 콜레라, 장티푸스, 설사가 창궐할 수 있다(McMicheal and others, 2003; Prüss-Üstün, Bos, and Gore, 2008).

세계 청소년의 4분의 1 이상이 적어도 인구의 3분의 2가 적당한 위생시설을 이용할 수 없는 나라에 산다(세계보건기구와 유엔아동기금, 2006). 이런 나라들은 모두 아프리카, 아시아, 오세아니아에 있다. 타운젠드 국제빈곤연구센터에 따르면, 대부분의 아프리카 나라에서 대략 30~50퍼센트의 청소년이 적당한 위생시설 없이 살고 있으며 이런 상황은 아시아의 여섯 나라에 사는 청소년의 최소 30퍼센트한테도 마찬가지다(유엔, 2007b). 이런 환경에서 건강 상태는 급속히 나빠질 수 있다. 기후변화 탓일 가능성이 있는 설사병의 발생은 현재 1억 명 이상의 남녀 청소년이 사는 동남아시아에서 가장 잦다(유엔 기후변화 기본협약, 2007a; 유엔, 2009a).

적당한 위생시설과 물 처리 시설을 갖춘 나라에서도 강력한 폭풍이 발생하는 동안이나 그 이후에는 여러 시스템에 과부하가 걸리기 때문에 극한기상 사건은 물 공급을 붕괴시킬 수도 있다. 생물학적, 화학적 독성물질로 오염된 물(폐수)이 수계와 농지로 넘쳐 흘러들 수 있다. 폐수 노출과 소비는 인간 건강을 위협할 뿐 아니라 생태계를 망칠 수 있다.

깨끗한 물에 접근할 기회가 줄면 건강은 위태로워진다

기후변화는 수질에 직접 영향을 끼쳐 건강에 부정적인 결과를 초래한다. 깨끗한 물은 생존에 필수적이

다(Prüss-Üstün, Bos, and Gore, 2008). 그렇지만 기후변화로 기온이 올라 세균이 증식하고 조류가 번성하면 물 오염도 커지기 때문에 식수 공급은 점점 더 큰 압박을 받으며(기후변화 정부간협의회, 2007b), 설사와 세균 감염이 확산돼 종종 치명적인 결과를 초래할 수도 있다. 이미 5억 6천만 명 이상의 아프리카 청소년이 안전한 식수를 마시지 못하고 있다(유엔, 2007b).

일부 지역에서는 기후변화로 인해 가뭄 기간이 늘어날 것으로 예상되는데, 많은 이들이 깨끗한 물을 이용할 기회가 더 줄어들면 영양실조, 탈수, 부적절한 위생과 관련한 건강 문제가 초래될 수 있다.

기온이 오르면 질병도 늘어난다

기후변화가 건강에 끼치는 영향이 언제나 극한기상 사건이나 바로 앞에서 다룬 물 부족 문제처럼 극적인 것은 아니다. 기온 상승 하나만으로도 청소년이 동물 매개 질병을 비롯해 건강 위협에 노출되는 일이 늘어날 수 있다. 가장 대표적인 사례는 세계보건기구가 상당수의 세계 인구가 노출될 수 있는 전염병의 하나로 규정하고 있는 뎅기열이다. 이 질병은 안정적으로 따뜻한 기온과 적당한 강수가 나타나는 지리적 조건과 관련이 있다.

기후의 온난화 효과로 인해 이 질병과 매개 동물이 살아남을 수 있는 지역은 점차 늘어날 것으로 예상되며, 뎅기열이 이미 발견되는 많은 곳에서는 그 질병이 더 심각해질 수 있다(McMichael and others, 2003).

상자 II.1

뎅기: 바이러스의 재기

뎅기는 모기가 옮기는 바이러스 감염병으로 인플루엔자와 비슷한 심각한 증상을 일으킨다. 일부의 경우에는 뎅기출혈열(DHF)이라는 목숨을 앗아갈 수도 있는 합병증이 나타날 수 있다. 뎅기는 열대와 아열대 지역에서, 일반적으로 도시 지역이나 그 부근에서 발생한다. 근래 몇 년 사이에 주요한 국제 공중보건 문제로 부각되었다.

지난 몇 십 년에 걸쳐 뎅기의 발생은 극적으로 증가했다. 세계보건기구의 추산을 보면, 대략 5000만 명이 해마다 이 바이러스에 감염되는 것으로 보인다. 2007년에만 아메리카에서 89만 건의 뎅기열 발병 사례가 보고되었으며 그 중에서 2만6000건은 DHF였다.

오늘날 뎅기는 아프리카, 아메리카, 지중해 동부, 동남아시아, 그리고 서부 태평양에 있는 100개 이상의 나라에서 유행하는데, 동남아와 서부 태평양 지역의 나라들이 가장 심각하다.

지난 6년 동안에는 동남아시아와 서부 태평양 지역에서 이례적으로 높은 뎅기 감염률이 나타났는데, 원인의 일부는 기

후변화에서도 찾을 수 있다. 바이러스를 옮기는 아에데스 아에집티 모기는 따뜻하고 습한 날씨에서 더 잘 사는데, 기후변화로 인해 해당 지역에서는 기온이 오르고 우기가 더 길어지고 있다.

기후변화가 뎅기의 재기에 영향을 주는 유일한 요인은 아니다. 도시 이주의 증가와 열악한 위생과 물 저장 상태도 주요 원인으로 작용한다. 특히 개발도상국에서는 그렇다. 그렇지만 취약한 지역에 있는 상대적으로 더 발전한 나라에서도 이런 문제는 더욱 심각하게 커지고 있다. 예를 들어 뎅기 통제 모범국인 싱가포르는 2005년에 주요한 발병 사태를 겪었으며, 뎅기 발병은 이듬해인 2006년에 잦아들었다가 2007년에 다시 늘어났다.

기온이 지속적으로 상승하면서 이 질병의 확산을 막는 일은 훈증법과 예방법이 개선된다 하더라도 더 어려워질 것이다.

뎅기열에 대해서는 아직 특별한 치료법이 없다.

출처: Krista Mahr (2007), "Vagabond virus: dengue fever is spreading and some think climate change is to blame", p. 38; and World Health Organization (2009), "Dengue and dengue haemorrhagic fever".

뎡기열은 세계에서 가장 중대한 동물 매개 질병 중 하나로, 세계에서 250만 명 이상이 이 질병을 앓고 있다(상자글 II.1). 이 질병으로 인한 사망자로 보고된 사람의 대다수는 어린이나 젊은이였다(질병통제방지센터, 동물매개 감염성 질병국, 2008; 세계보건기구, 2009). 뎡기를 옮기는 아에데스 아에집티(Aedes aegypti) 모기가 많이 서식하는 지역에는 6억 명 이상의 남녀 청소년이 산다. 이 모기와 질병의 발생은 1970년대 이후에 극적으로 재기했다(미국 질병통제예방센터, 동물매개 감염성 질병국, 2008).

… 그리고 열 스트레스의 위험도 커진다

기후변화로 기온이 오르면 열 스트레스가 발생하고 열과 관련한 사망자도 늘어난다. 적당한 숙소가 없거나 의료 서비스를 받지 못하는 사람들이 이런 위협에 가장 취약하다(McMichael and others, 2003). 타운젠드 국제빈곤연구센터가 집계한 수치를 보면, 아프리카 청소년 전체의 절반 이상이 적당한 숙소 없이 산다. 아시아와 라틴아메리카, 카리브 지역의 일부 나라에 사는 청소년의 3분의 1 이상도 마찬가지다(유엔, 2007b). 열을 가장 쉽게 느끼는 이들이 이런 청소년들이다.

식량안보의 딜레마

식량안보는 이미 기후 변동으로 위협받고 있다. 이 문제는 굶주림, 가난, 건강, 생산성, 더 나아가 넓은 관점으로 볼 때 인간의 발전에 중요한 우려를 불러일으킨다. 식량 이용도와 접근성은 건강하고 생산적인 생활을 유지하는 데 기본이고 핵심인 요건 중 하나이다. 현재 굶주림과 영양부족은 인류의 건강을 해치는 제일의 위협이 되고 있다(세계식량계획, 2009). 기후변화는 식량안보의 모든 측면에 지속적으로 영향을 끼칠 것으로 보이는데, 아프리카, 아시아, 라틴아메리카와 카리브 지역에서 특히 그렇다(Bates and others, 2008; 유엔 식량농업기구, 2009b). 이 지역에는 남녀 청소년이 10억 명 이상 살고 있다.

식량 불안은 소득 수준이 낮고 굶주림과 빈곤의 발생률이 높으며 극한기상 사건에 취약한 개발도상국들에 큰 도전이 될 수 있다(기후변화 정부간협의회, 2007b; 유엔 식량농업기구, 2009b). 이 지역에 사는 사람들은 이미 위협에 처해 있으며, 극한기상 사건으로 인해 초래되는 식량과 소득의 손실을 극복하는 문제가 얼마나 어려운지 경험할 것이다. 그런 상황은 식량 이용도와 접근성의 측면에서 단기적 손실과 장기적 손실이 초래될 수 있음을 의미한다. 점점 강해지는 극한기상 사건으로 인해 사회 기반 구조가 단기적으로 손상을 입는다면 식량 분배도 어려워질 수 있다.

어린 여성이 위태로운 식량안보의 영향을 가장 심각하게 받을 가능성이 크다. 인도에서 이뤄진 연구결과를 보면, 식량이 부족하거나 식량 가격이 오를 때에 영양부족의 영향은 남자 아이들보다는 여자 아이들한테 더 크게 나타난다. 또한 이 연구에서는 강수 부족이 식량 이용도를 낮추는 데 한몫 하며 남자 아이보다는 여자 아이의 사망률에 더 밀접하게 관련돼 있는 것으로 나타났다(Stern, 2007). 사회문화적 편애와 관습의 차이가 여자와 남자 아이한테 영향을 주며, 이로 인해 지역 안에서 그리고 지역 간에 성별 취약성은 서로 다르게 나타난다. 대부분의 경우에 이런 규범들은 어린 여성이 손해를 보는 쪽으로 작용한다(유엔아동기금, 이노센터연구센터, 2008).

식량안보에 가해지는 잠재적 위협 중 많은 경우는 기후변화가 농업에 끼칠 수 있는 부정적 효과 때문에



생긴다. 개발도상국의 농업 생산성은 기후변화로 인해 9~21퍼센트 떨어질 수 있다(유엔 식량농업기구, 2009b). 농업 생산성의 하락은 주로 물 자원 흐름의 변동과 물 접근성의 저하 때문에 생겨날 것으로 보인다. 현재 농업 분야에서 지구촌 물 사용량의 70퍼센트가 쓰이고 있기 때문이다(Bates and others, 2008; 유엔 식량농업기구, 2009a).

기후변화, 인구 증가, 이에 따른 식량, 에너지, 바이오연료의 수요 증가가 합쳐져, 2030년까지 지구촌 인구의 거의 절반은 물 스트레스가 심한 지역에 살게 될 것이라는 전망도 있다(유엔 세계물평가프로그램, 2009). 기후변화로 인해 예견되는 기온과 해수면 상승은 민물 자원의 이용도에 영향을 끼쳐, 물의 양과 질 모두에 부정적 결과를 초래할 것이다. 더욱이 빙하와 적설 면적이 줄어드는 속도는 21세기 내내 빨라져 잠재적으로 쓸 수 있는 물과 수력 에너지는 줄어들고 큰 산맥이 물의 주요 공급원이 되는 곳에서는 계절마다 녹아내리는 물의 흐름도 바뀔 것으로 보인다(기후변화 정부간협의회, 2007b).

쌀, 밀, 옥수수 생산량은 아시아의 일부 지역에서 기후변화가 일으키는 물 스트레스의 증가 때문에 감소해 왔다. 현재 기후변화로 인한 영양부족이 세계에서 가장 높은 비율로 나타나는 지역은 동남 아시아이다(유엔 기후변화 기본협약, 2007a; Bates and others, 2008). 세계 청소년의 40퍼센트 이상이 사는 중국, 인도, 파키스탄에 있는 여러 지역사회들은 히말라야 같은 높은 산악 지역에서 흘러내리는 물이 줄어들면서 특히나 심각한 타격을 받을 것이다. 실제로 인도는 2025년 이전에 물 스트레스 상태에 놓일 것으로 예견된다(유엔환경계획/지구연구정보 데이터베이스, 2007; Bates and others, 2008).

식량안보가 위태로워지면 아프리카의 시골 지역이 가장 큰 타격을 받을 것으로 예상되는데(유엔 식량농업기구, 2009b), 아프리카 청소년의 절반 이상이 이런 곳에 살고 있다. 이와 관련해 가장 거대한 도전은 기후변화가 물 자원에 끼치는 영향 때문에 생겨난다. 아프리카의 시골 지역에서 지하수와 빗물은 식량을 생산하는 데 필수적인 자원이며 마시는 물의 주요 원천이다. 현재 심각한 물 부족을 겪는 곳 중 하나인 사하라사막 주변 사헬 지역에서는 가뭄이 더 길어지고 강해져, 그동안 가장 극적인 기후변화 중 하나로 기록되어 왔다. 상황은 앞으로 몇 년 안에 더 나빠져 6000만 명 넘는 청소년에게 영향을 줄 것이다(Bates and others, 2008). 사헬 지역 바깥에서도 기온이 섭씨 1도만 올라도 지하수 공급은 10퍼센트나 줄 것으로 예상된다(Bates and others, 2008).

개발이 덜 이뤄진 나라들이 가장 큰 식량안보 위협에 직면하겠지만, 선진국도 마찬가지로 영향을 받을 수 있다. 예를 들어 오스트레일리아 북부와 미국 남부에서는 지표면이 더 건조해지면서 식량 생산량도 줄어들 수 있다(Cline, 2007). 그렇지만 이 나라들에서는 도전에 대처하는 준비가 훨씬 더 잘 되어 있으며, 상대적으로 좋은 경제력과 안정성을 지녀 예상 손실의 충격은 적다(기후변화 정부간협의회, 2007a).

기후변화 완화와 식량안보: 가중되는 도전?

역설적이게도, 기후변화를 완화하려는 일부 시도 자체가 식량안보를 흔들 수 있다. 특히 개발이 덜 이뤄진 나라에서 그렇다. 바이오연료와 다른 형태의 바이오에너지 생산은 이와 관련된 가장 큰 도전 중 하나를 던져준다(유엔 식량농업기구, 2009a). 바이오에너지는 근래에 농업 분야에서 가장 큰 판로를 새롭게 열어주었는데, 농업 역량이 줄어드는 지역에서는 이런 사실이 식량 생산량이나 이용도와 관련해 중요한 의미를 지닌다. 세계를 먹여 살리는 데보다 세계에 전력을 공급하는 데에 훨씬 더 많은 곡물

이 들어가는 것이다. 자동차를 몇 분 동안 운전하는 데 쓰이는 에너지에 맞먹는 옥수수는 한 사람의 하루 식량이 될 수 있다. 그 사람은 전륜구동 스포츠유틸리티 자동차에 가득 채운 에탄올 연료 에너지에 맞먹는 옥수수를 1년치 식량으로 먹을 수 있다(Nelleman and others, 2009). 앞에서 얘기한 대로, 이런 유형의 농업 생산이 점차 늘면 물 스트레스도 커질 것이다(유엔 세계물평가프로그램, 2009).

바이오연료에 대한 수요가 증대하면 원료 곡물의 상품 가치는 커질 것이고, 이에 따라 옥수수나 다른 원료 작물을 기르는 게 수지에 더 맞게 될 것이다. 그렇지만 이는 경제 안전성이 부족한 지역에서는 문제를 일으킬 수 있다. 부가가치 때문에 식량 가격은 단기적으로도, 장기적으로도 더 높아질 것이며, 그리하여 식량 이용도는 줄어들 것이다(유엔 식량농업기구, 2009a). 그런 압박은 이미 감지되고 있다. 바이오연료 생산의 증대는 2008년 초 식량 위기를 일으킨 요인 중 하나로 지목되었다. 당시에 일부 나라에서는 식량 위기 때문에 식량 폭동이 일어나기도 했다. 2016년 무렵에는 식량 가격이 20~50퍼센트까지 오를 것으로 예상되고 있다(경제협력개발기구와 유엔 식량농업기구, 2008).

기후변화가 청소년의 생활에 끼치는 영향

기후변화는 일자리의 경향에 여러 가지 방식으로 영향을 주기 십상이다. 실업률은 이미 기성세대보다 청소년세대에서 더 높는데, 이에 더해 세계 청소년의 대다수가 자연자원에 의존해야 하고 가난이 이어지는 지역에 살고 있기에, 기후변화는 청소년의 생활 패턴과 경제적 안정에 심각한 위협을 던질 수 있다. 좀 더 긍정적인 면을 살펴보자면, 적응과 완화 노력으로 인해 여러 부문에서 새로운 유형의 일자리(녹색 직업)를 향한 문이 열리고 있으며 청소년은 그런 일자리에 가장 유리하게 접근할 수 있는 노동시장의 일부분이 될 수 있다. 그렇지만 앞에서 지적했듯이, 이런 새로운 유형의 일자리는 다른 발전의 도전들과 연계될 수 있다.

부정적인 영향

지금까지 전한 다른 많은 맥락들에서 그렇듯이, 개발도상국 청소년(특히 시골 지역의 청소년)은 기후변화가 생활에 끼치는 영향을 선진국의 또래 친구들보다 더 일찍 그리고 더 직접 느끼기 마련이다(참조 상자 II.2). 농업, 임업, 어업 같은 부문에 일자리가 집중되어 생계를 자연 환경에 의존하는 많은 지역사회들은 사회경제적으로 더 취약한 지역이다. 이런 부문에 끼치는 기후변화의 영향은 다양하겠지만 개발도상국 전체로 볼 때에 그 영향의 전망은 대체로 부정적이다(기후변화 정부간협의회, 2007a; 유엔 식량농업기구, 2009b; 2009c). 농업은 규모가 가장 크고 중요한 일자리 부문 중 하나이지만 기후와 관련한 재해에는 매우 취약하다. 단기적으로 농업 생산은 가뭄, 열파, 강한 태풍이나 범람 같은 극한기상 사건으로 야기되는 토양 침식과 지력 저하, 작물 재해, 수확 감소에 의해 위협받는다. 이 모든 위협은 더 자주 더 세계 나타날 것으로 예상된다. 장기적으로는 기후변화와 관련해 상황이 지속되는 높은 온도와 체계적인 물 부족으로 인해 악화할 수 있다(기후변화 정부간협의회, 2007b; 발전을 위한 농업 지식 및 과학기술 국제평가, 2009).

농업 부문이 앞으로도 계속 개발도상국에서 중요한 일자리의 원천이 된다면, 현재의 청소년들이 살아가는 동안에 기후변화가 전통 생활 패턴에 가하는 압력은 더 거세질 것이다. 현재 농업 부문은 개발이

덜 이뤄진 나라에서 모든 일자리의 절반가량을 차지한다(유엔개발계획, 2007). 아프리카에서 대다수의 청소년은 시골 지역에 산다. 그곳에서 농업은 전체 일자리의 65퍼센트를 차지한다(세계은행, 2008a). 아시아의 일부 나라에서는 청소년 일자리가 대체로 산업 부문이나 서비스 부문 쪽으로 이동했지만 농업 부문은 여전히 젊은 노동자들에게 일자리의 두드러진 원천으로 남아 있다(아시아개발은행, 2008).

선진국의 청소년에게는 기후변화가 일자리 기회에 끼치는 영향이 부정적이지 않을 수 있다. 산업 국가들에서 청소년은 서비스 부문에 지나치게 많이 진출하는 경향이 있는데 서비스 부문은 기상 추세의 변화에 영향을 덜 받을 것이다. 2007년 통계는 뉴질랜드에서 15~24세 청소년의 25퍼센트가 소매업에 고용되어 있으며 12퍼센트는 숙박업, 카페, 레스토랑 분야에서 일하고 있음을 보여주었다. 이는 전체 노동자로 볼 때에는 그것이 각각 13퍼센트와 5퍼센트인 것과 비교되는 수치이다(뉴질랜드 노동부, 2007). 비슷한 상황이 미국의 청소년 고용 자료에도 나온다. 2008년에 16~24세 청소년의 18퍼센트는 소매업에 고용되었으며 23퍼센트는 레저와 접대 산업에서 일하고 있는 것으로 나타났다(미국 노동통계국, 2008). 기후변화의 영향에 대해 서비스 부문이 다른 부문들에 비해 덜 취약한 것처럼 보이는 것은 하지만, 장기적으로는 특히 접대 산업에서 어느 정도 부정적인 영향이 나타날 수 있다. 산 정상에 눈이나 물길, 해변 환경에 대한 기후변화의 영향으로 인해 여러 대중적 여행지의 매력이 줄어들 수도 있기 때문이다.

긍정적인 잠재적 영향 - 녹색 일자리

기후변화에 대한 우려를 비롯해 지속가능발전에 관한 시각이 바뀌면서, 에너지 공급, 재활용, 농업, 운송 같은 여러 부문에서 녹색 직업의 시장은 점점 커져 왔다. 녹색 일자리는 진정으로 지속가능한 발

상자 II.2

마조리의 이야기: 따뜻한 필리핀 바닷가의 조개잡이

기후변화는 바다 생태계에 영향을 끼치며 개발도상국의 해안과 섬에 사는 많은 청소년의 생활을 위협한다. 마조리의 이야기가 대표적인 사례이다.

마조리는 필리핀 세부 남쪽 해안에서 조금 떨어진 섬 자라고자에 산다. 이 작은 섬에는 주로 고기잡이로 생계를 꾸리는 300가구가 거주한다. 수온이 올라가면서 섬의 어부들은 생계에 필요한 어획량을 맞추기 위해서 더 많은 시간 동안 일해야 했고 더 먼 바다로 나가야 했다. 일부는 아이들에게 일손을 도우라고 해야 했다. 다음은 마조리가 열 살을 조금 넘긴 어린 나이에 왜 고기잡이를 시작했는지 이야기해준다.

“내가 열세 살이던 때, 어느 날 엄마가 이제 고기잡이를 할 수 있겠냐고 진지하게 물으셨다. 마치 그게 내 일인 것처럼 ... 나는 기뻐했다. 왜냐하면 그 때는 우리 가족이 어렵게 살고 있었고, 내가 일손을 도우면 고기를 더 많이 잡을 수 있겠구나 하고 생각했기 때문이다. 문제는 일 년 뒤에 나타났다. 그 때에 엄마는 내게 상황이 더 나빠졌다며 더 많이 일하고 학비를

줄이기 위해서는 학교를 그만 다녀야 한다고 말씀하셨다. ... 정말이지 나는(학교에) 다니고 싶었다. 일단 졸업하면 부모님이 동생들을 학교에 보낼 수 있게 도움 능력이 생길 것이라고 생각했기 때문이었다.”

마조리는 공부를 다시 할 수 있게 되어도 일을 그만 두지는 않겠다고 가족을 설득했다. 지금 마조리는 다시 학교를 다니고 있고, 두 해만 더 다니면 중등교육을 마칠 수 있다. 하지만 여전히 가족의 일손을 돕고 학비를 마련하기 위해서 일해야 한다. 가끔은 밤새 고기를 잡고서 다시 아침 7시에 배를 타고 학교로 가곤 한다.

“졸업할 일을 생각하면 마음이 너무나 벅차오른다. 이미 두 해 전에 졸업해야 했다. 그래서 지금은 졸업을 할 수나 있을까 하는 걱정도 된다. ... 만약에(졸업을) 하지 못한다면, 사람들은 내가 무식해서 도시에서 일을 할 수 없을 거라고 생각할 거다. ... 여기 이 섬에서 예전처럼 고기가 많이 잡힌다면 여기에서 살 것이다. 예전에 사람들은 여기에서 잘 살았다. 하지만 이제 기후변화 때문에 여기에서 살 수가 없다.”

출처: 유엔 인구기금(2009), At the Frontier: Young People and Climate Change에서 요약 발췌

전을 이루게 하는 기회이며, 특히나 경제 활동이 남긴 생태적 지문을 줄이는 일과도 맞물려 있다. 동시에 실업 증가에 대처하는 데에도 중요한 구실을 할 수 있다. 녹색 일자리는 제3장에서 자세히 살펴 보겠다.

이주 방정식

기후변화가 인구 분포에 끼치는 영향의 성격과 범위는 여전히 명확하지 않다. 역사에서 볼 때 이주는 기후 스트레스를 극복하려는 중요한 전략이었다(Brown, 2008; Raleigh, Jordan and Salehyan, 2008). 아프리카에서는 가뭄과 범람 때문에 적응의 수단으로 이주를 선택하는 경우가 많았다(Bates and others, 2008). 지난 20년 동안 이 지역에서 1000만 명 넘는 사람들이 환경 파괴와 사막화 때문에 삶의 터전을 옮겼다(국제이주기구, 2009). 사헬 지역에서는 농업 수확량의 감소가 대략 30년에 걸쳐 이주를 촉발한 주요 요인이 되었다(Brown, 2008). 기후변화는 지속적으로 이 지역에서 농업 생산성을 떨어뜨릴 것이며 장기 가뭄의 원인이 될 수 있다(기후변화 정부간협의체, 2007a). 더 나아가 거의 6000만 명이 나 되는 이 지역 청소년의 생활을 위협할 것이다.

기후에서 비롯한 이주 현상을 분석하는 일은 쉽지 않다. 이런 현상의 정의나 측정방법에 대해 합의된 바는 없으며 이용할 수 있는 관련 자료도 매우 적다. 더욱이 일반적으로 이주의 흐름을 예측하기는 어렵다는 게 입증되어 왔다. 그렇지만 앞으로 몇 십 년 동안 더 많은 사람들이 기후변화의 영향을 받아 이주를 택하거나 강제이주를 할 가능성이 있다고 단언하더라도 그것은 합리적이며 안전한 주장일 것이다(국제이주기구, 2009). 앞으로 수 년 안에 일어날 이주의 성격이나 범위가 어떠할지는 여러 요인에 의해 달라진다. 그런 요인에는 온실기체 배출량, 국지적 인구 증가와 분포 비율, 기상 패턴에 대한 기후변화의 영향, 지역사회와 국가가 변화에 적응하고자 벌이는 노력의 성패 등이 포함된다. 극한기상 사건, 물 부족, 높은 기온 때문에 경제적 안정이 심각하게 위협받거나 위태로워지는 사람들이 이주의 동기를 가장 강하게 느낄 것이다. 다가올 몇 십 년 동안 얼마나 많은 사람이 결국에 환경이주자가 될지 예측하기는 사실 불가능하다. 시뮬레이션의 전망은 매우 추정적이어서, 그 규모도 2050년까지 적게는 2500만 명에서 많게는 10억 명까지 이를 것으로 내다보고 있다(Brown, 2008). 이런 추정치 중에서 가장 널리 받아들여지는 수치는 2억 명이다(Myers, 2005; Stern, 2007).

기후로 인한 이주의 대부분은 국가 내부에서 이뤄지며 이런 추세는 앞으로도 지속될 것으로 보인다(Boano, Zetter and Morris, 2008; Warner and others, 2009). 자연재해로 인해 토지 상실, 빈곤, 소외가 계속 늘고 있기 때문에, 시골을 떠나 도시로 가는 이동은 더 빨라져(Islam, 1996), 도시 슬럼의 팽창으로 치달을 수 있다(Raleigh, Jordan and Salehyan, 2008). 농업 노동자들은 여전히 시골 생활을 추구하여 이주 농민이 되겠지만, 가뭄과 토양비옥도 저하에 직면해 일자리는 점점 더 얻기 힘들어질 것이다(Warner and others, 2009). 작은 나라들이 영향을 받을 때에는 일부 국가 간 이주도 불가피할 수 있다(국제이주기구, 2009). 지대가 낮은 작은 섬 개발도상국의 주민들한테는 기후변화의 영향이 극적으로 다가올 수 있으며, 이것이 기후로 인한 이주 비율을 높이는 잠재적 요인이 될 수 있다(참조 상자 II.3).

얼마나 많은 청소년이 환경 문제 때문에 이주에 나설지 예측하기는 어렵다. 한편에서는 이주해야 하는 상황에서는 대개 부양가족이 없는 사람이 먼저 떠나고 뒤이어 나이든 사람이, 그런 다음에 가족들

상자 II.3

연구적 침수와 등 떠밀린 이주

기후변화 탓에 해수면 상승과 물 순환의 변화가 예견되면서 해발 고도가 낮은 곳에서는 영구적 침수도 일어날 수 있다. 이는 섬 지역의 많은 원주민 그리고 해안과 작은 섬의 인구 전체에 파괴적인 결과를 안겨줄 수 있다. 아래의 이야기는 한 사회가 기후로 인한 변화의 현실과 위협에 어떻게 대처해야 했는지 보여준다.

파푸아 뉴기니의 카터레츠 제도

카터레츠는 여러 섬들로 이뤄진 곳으로, 그 섬 중 하나가 한(Han)이다. 내 이름은 니콜라스 하카타이다. 나는 카터레츠에서 태어났다. 그곳은 휴일의 낙원 같은 섬이다. 섬 생활은 편안하고 단순하다. 우리는 고기 잡으러 바다로 나가거나 바나나 농장을 둘러보거나 그냥 쉬러 숲으로 간다. 그러나 오직 한 가지가 문제였다. 바닷물이 섬에 들이닥치고 있고 그래서 섬은 점점 줄어들고 있다. 우리는 큰 밀물이 우리 섬을 파괴할 수 있다는 걸 알지 못했다. 미래에는 섬이 없어질지도 모른다. 밀물이 높을 때엔 해수면이 1~2미터나 올라가 바닷물이 섬 안쪽에 더 깊숙이 들어온다. 해안 방벽은 바닷물이 강처럼 흘러드는 걸 막기에는 역부족이다. 바닷물이 전혀 닿지 않았던 지역에도 이제 바닷물이 쓸고 지나간다. 큰 밀물로 인해 모기가 번식하는 습지가 생겼다. 지금은 모기가 훨씬 더 많아졌고 아이들은 말라리아에 걸린다. 이곳은 섬의 중앙 지역이다. 최근에는 바닷물이 이곳까지 지나쳐 거의 섬의 반대편까지 계속 흘러갔다. 사람들의 집 뒷밭에 있는 모든 게 망가졌다. 이런 일이 있고난 뒤부터 사람들이 굶주리고 있다. 우리는 배가 고프다. 물고기와 코코넛만 먹고 있다.

필요할 때 우리에게 물자와 서비스를 전하는 배가 딱 한 척 있다. 그 배는 대략 한 해에 두 번 정도 온다. 아이들은 굶주림 때문에 공부할 여유도 없다. 학교 종이 울려도 아이들은 등교할 생각을 하지 않는다. 집에 아무 것도 없으니 아이들은 먹지도 못하고, 그래서 아이들은 학교에 가지 않는다. 정부는 식량을 지원하고 있지만, 단기 지원이라 지속가능한 게 아니다.

섬사람들은 부겐빌 본토로 이주할 생각을 하고 있다. 거기에 우리는 스스로 무언가를 생산할 수 있다. 최근에 우리는 우리 자신을 유지할 수 있는 방법에 대해 결정을 내리기 위해 지역사회 모임을 열었다. 부카 지역에는 일을 빠르게 처리하기 위해 사무실도 났다. 정부가 우리를 도울 방법을 찾지 못하고 있기 때문이다. 정부는 카터레츠 주민을 살릴 땅을 찾지 못했다. 이주가 유일한 해법이기 때문에 지금 처한 이런 상황은 나쁜 것이다. 만일 이주하지 않는다면 여기에 식량은 사라지고 사람들은 죽어갈 것이다. 우리는 조사 활동을 벌였고 이주 프로그램을 제안했다. 얼마전 큰 밀물을 경험한 뒤에는 대부분 섬사람들이 이주하기를 원하고 그것도 아주 빨리 이주하고 싶어 한다. 우리는 어떤 기술과 자원을 가지고 본토로 가야 하는지 배우고 있다. 우리는 120가구의 이주를 원한다. 그러나 그렇게 하려면 돈이 필요하다. 본섬인 부겐빌에 120가구가 정착하기 위해 집을 짓고 다른 시설을 짓는 데에는 600만 키나(200만 미국달러)가 필요하다. 장래에 우리는 이곳 모래밭으로 돌아와 이곳을 고기잡이의 거점으로 관리할 계획을 세워두고 있다. 이곳은 소득원이 될 것이고 우리 후손도 이곳에서 조상의 고향을 느낄 것이다.

출처: 니콜라스 하카타(그를 만나서 들은 내용이다)

이 떠난다는 기근 구조에 관한 연구결과도 있다(Raleigh, Jordan and Salehyan, 2008). 이런 경향은 기후 때문에 생긴 이주의 첫 번째 물결에는 대부분 남자 청소년이 나선다는 것을 보여준다. 다른 한편에서는, 기동성이 있느냐에 따라 이주할 능력이 달라지며 또한 이주의 성공을 점치는 데에는 화폐 접근성이나 가족 네트워크, 정착지의 연줄 같은 요인이 큰 영향을 준다는 연구도 있다(Brown, 2008). 이렇게 보면 생산 사회에 막 들어가기 시작하는 청소년이 이주의 흐름에 참여하는 것은 현실적으로 제한적일 수 있다.

기후변화 그리고 이주와 관련하여 갈등이 생길 가능성이 더 커질 수 있다. 기후변화, 이주, 갈등이라는 세 요인의 관계가 어떤 것인지는, 여러 인과적 경로나 상호교차가 많이 관련되기 때문에, 딱 부러지게 말하기는 어렵다. 그러나 본래 그런 연관성은 부족한 자원을 둘러싼 분쟁 주변에서 생겨나게 마련이다. 이런 상황이 이주의 흐름을 만드는 동시에 또한 그런 이주의 흐름에서 생겨날 수도 있다(Boano, Zetter and Morris, 2008). 원인이야 어찌되었건 간에, 갈등이 커지면 청소년의 발달은 눈에 띄게 위협받을 수 있다.

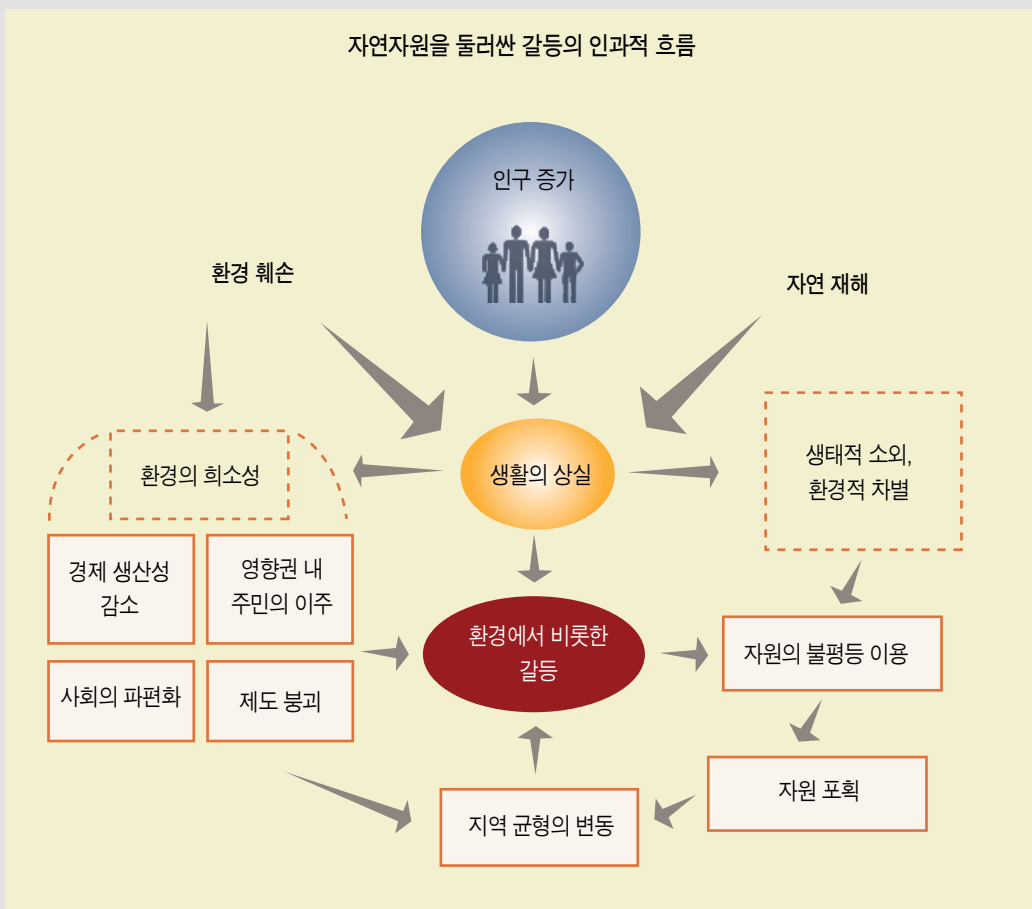
기후, 갈등, 청소년

기후변화와 갈등의 연관성은 복잡적이다. 그러나 그것은 주로 경제 안정의 감소, 자원 부족의 증대(특히 자연자원에 의존하는 경제권에서), 그리고 변화를 둘러싼 상황에서 비롯한다(Ohlsson, 2000; 유엔환경계획, 2009). 이런 세 가지 요인은 아프리카와 아시아에 있는 세계 최대의 청소년 인구집단에 상당한 영향을 끼칠 수 있다. 이 지역에서는 시골 생활과 자연자원에 대한 의존도가 지배적이다.

그림 II.1에서 볼 수 있듯이, 경제 불안정과 사회·정치적 소외, 실업, 공공서비스 불만, 전통적 가정과 사회연결망의 붕괴 같은 갈등 상황 속으로 청소년을 밀어 넣는 여러 요인은 기후변화의 영향으로 인해 더 나빠질 수 있다(미국 국제개발처, 2005).

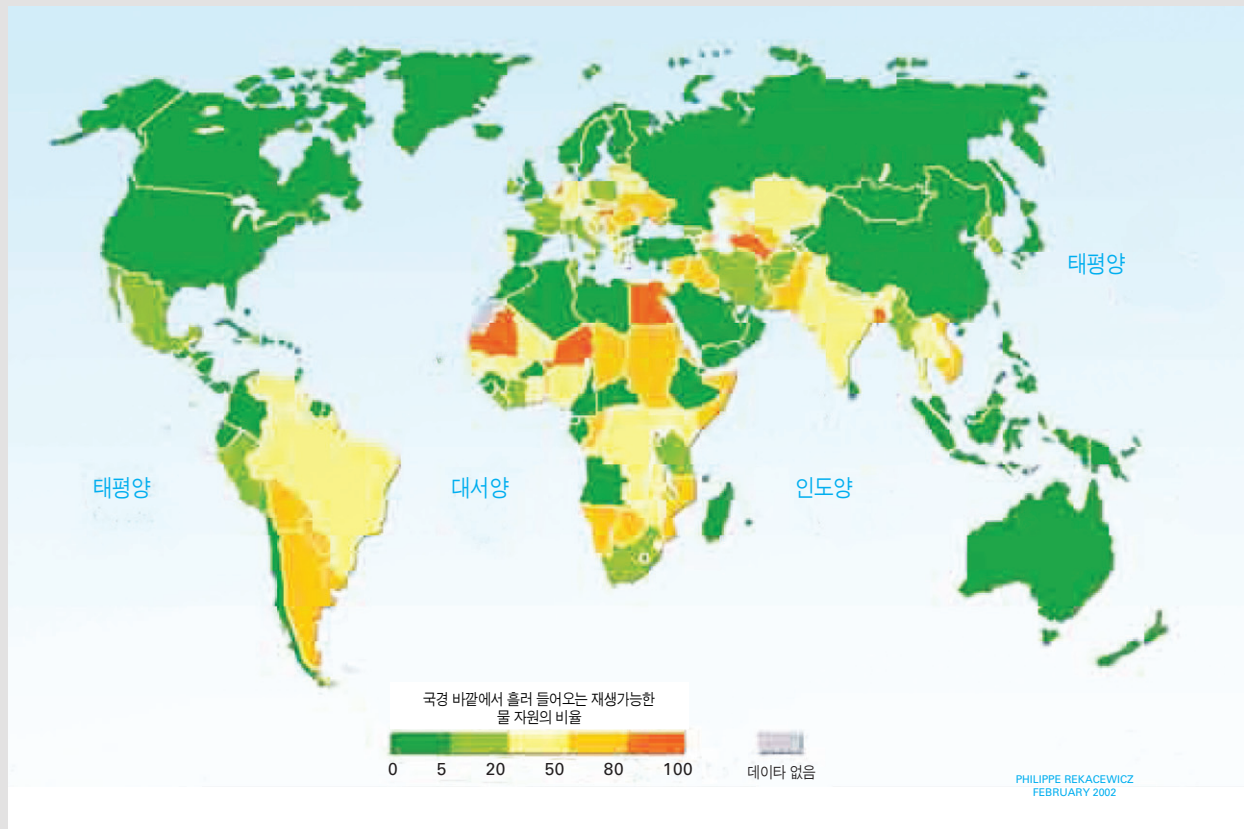
환경 스트레스는 이미 수많은 내부 갈등의 원인이 되어 왔으며, 특히 개발 과정에 있는 지역에서 기후변화는 환경과 연관해 긴장도를 높이고 있다(Raleigh, Jordan and Salehyan, 2008). 물 부족이 그런 위협의 하나이다. 다르푸르에서 현재 진행 중인 갈등이 적절한 사례인데, 부분적으로는 이곳에서 갈등은 갈수록 나빠지는 가뭄과 그로 인한 기름진 땅의 부족 문제 때문에 일어난다는 측면이 있다(유엔환경계획, 2009). 아프리카를 통틀어, 거의 모든 주요한 강 유역이 본래 여러 나라의 국경을 넘나들며 흐르

그림 II.1 자연자원을 둘러싼 갈등과 기후변화의 연관성



출처: 유엔환경계획/지구연구정보 데이터베이스(2005).

그림 II.2 재생가능한 물에 대한 의존율



출처: 유엔환경계획/지구연구정보 데이터베이스(2009a)

[주] 재생가능한 물에 대한 의존율은 국경 바깥에서 흘러 들어오는 재생가능한 물 자원의 비율을 말한다. 이런 비율은 물 공유를 둘러싸고 벌어지는 긴장과 갈등의 잠재성을 보여주는 좋은 지표가 된다.

에 물 자원이 줄어들면 대륙에는 긴장이 높아진다(유엔 기후변화 기본협약, 2007a). 국경 바깥에서 흘러 들어오는 물에 의존하는 중앙과 남부 아시아의 여러 나라도 비슷한 영향을 받을 수 있다(유엔환경 계획, 2008a). 그림 II.2는 물 자원의 이용도와 연관한 잠재적 갈등이 일부 지역에서는 매우 심각함을 보여준다.

진행 중인 갈등은 영향권에 들어 있는 지역들에서 기후변화의 영향을 더 악화할 수 있다. 많은 청소년은 기나긴 무장 분쟁의 시기를 겪는 바람에 자원이 부족하고 적응 능력도 부족한 개발도상국 세계에 살고 있다(Harborn, Melander and Wallenstein, 2008). 오래 끌어난 분쟁으로 인해 건강과 사회 서비스의 부족과 붕괴, 그리고 질병 전파 위험의 증대는 건강에 직간접으로 영향을 주고 있다. 기후 변화가 청소년의 발전에 던지는 위험은 그게 무엇이건 간에 이처럼 오래 지속되는 분쟁 탓에 더 나빠질 수 있다.

최종 분석

기후변화는 청소년의 건강과 사회경제적 안정에 크나큰 잠재적 위협이 될 수 있다. 특히 청소년의 대다수가 사는 개발도상국에서 그렇다. 원주민 청소년 같은 특정 집단은 특히나 취약한 상태에 놓여 있으며, 이 장에서 살펴본 맥락에서 볼 때 훨씬 더 큰 걸림돌에 직면할 가능성이 크다(상자 II.4 참조). 기후변화의 원인과 영향에 서둘러 대처하지 않는다면, 오늘과 내일의 청소년이 충분하고도 생산적으로 사회에 참여하는 길은 실질적으로 가로막힐 수 있다. 그것은 길게 보아 국가 발전에 심대한 영향을 끼칠 것이다.

상자 II.4 기후변화와 원주민 청소년

지구촌 어디에 살건, 원주민 청소년은 기후변화의 위협에 가장 취약한 집단 중 하나이다. 어떤 경우 그들은 국가 간 이주로 인해 가장 많은 것을 잃는 집단이기도 하다. 역설적이게도 원주민 사회에는 지속가능하고 탄소 중립적인 또는 부정적인 생활방식 때문에 위협에 처하는 측면도 나타난다.

원주민 청소년이 왜 그리고 어떻게 기후변화의 영향을 받는 지 이해하기 위해서는 원주민과 그들의 환경 사이에 존재하는 독특하고도 신성한 관계를 인식할 필요가 있다. 마찬가지로 원주민 청소년을 그런 문화적 맥락에서 따로 떼어놓을 수 없다는 점을 이해하는 일도 중요하다. 청소년은 가족과 지역 사회에 통합된 일부인 것이다.

원주민은 생태계에서 점점 더 매우 허약한 요소가 되어가는 것들과 공존하고 있다. 다수의 원주민은 대부분의 현존 삼림 지대에서, 또는 그 주변에서 살고 있는데, 그 삼림지대는 지구촌 생물종 다양성 중 80퍼센트의 안식처이기도 하다. 또 다른 원주민들은 녹아내리는 북극 만년설의 해빙 지역, 사라져가는 낮은 해발 고도의 산호섬, 그리고 해안 지역에 거주하고 있다(Salick and Byj, 2007). 원주민들은 땅과 물을 상품으로 여기지 않는다. 그들에게 음식과 약, 집, 그리고 옷을 주는 땅은 살아 있는 신성한 무엇과 같다(Borrows, 2006; LaDuke and Alexander, 2004). 그런 요소들과 그들의 관계는 종종 영적인 것이다. 이렇게 이해한다면, 왜 많은 원주민이 기후변화를 인권의 문제로 바라보는지 쉽게 이해할 수 있다(Carmen, 2008). 지구촌의 원주민 집단이 보기에, 환경과 생물종 다양성에 끼치는 기후변화의 영향은 자신의 육체적 생존 뿐 아니라 문화, 언어, 세계관에도 위협이 되고 있다.

원주민 청소년은 그렇지 않아도 이미 허약한 존재로 살고 있다. 몇몇 나라들에서는 놀랄 정도로 높은 우울증과 자살률을 보이고 있다(Pan American Health Organization, 2007; Health Canada, 2006; Human Rights and Equal Opportunity Commission of Australia, 2003). 이는 강제 이

주, 폭력, 사회적 배제, 문화와 언어 전통의 유실이라는, 점점 커지는 현상의 일부이다. 기후변화가 계속될수록 이런 문제 중 일부는 훨씬 더 나빠질 수 있다.

북극 지역이나 비가 매우 적게 내리는 지역, 또는 작고 지대가 낮은 섬에 사는 원주민 청소년은 지역사회가 이주해야 할 때에 자신의 의사결정권을 제대로 행사하지 못할 것이다. 영구적인 이주는 육체적, 심리적 영향을 깊게 남길 것이다. 그들에게 영양분을 주던 전통적인 먹을거리를 더 이상 얻지 못하고 농업, 사냥, 고기잡이 같은 전통적 경제 활동을 더 이상 하지 못할 것이다. 게다가 오래 이어진 문화 전통을 잃고 그들의 땅과 연관된 토착어를 잃게 될 것이다.

생활 패턴이 크게 붕괴하면서 기술과 교육을 거의 전수받지 못한 청소년은 크나큰 빈곤의 위협에 처하게 되었다. 일자리를 구하려고 도시 한 가운데로 이주할 때에는 차별에 부딪쳐 정체성의 혼란을 겪을 수 있고, 이주 초기에는 가족이나 사회의 도움조차 받을 수 없을 것이다.

원주민 어린이와 청소년은 기후변화와 관련한 특정한 건강 위험, 예를 들어 식물과 동물 오염, 그리고 공기가 나빠지면서 생기는 천식이나 기관지 질환에 노출되기 쉽고 매개체 감염 질환에도 걸리기 쉽다.

기후변화로 인해 생기는 문제는 아니냐 해결책으로 제시되는 대책 중 일부도 원주민 청소년과 지역사회에 영향을 끼칠 수 있다. 바이오연료 생산을 위해서 단일 작물의 대규모 재배가 이뤄지는 경우가 많은데, 이는 생물종 다양성을 줄이는 영향을 끼친다. 바이오연료용 작물을 재배하고자 토지를 개간하는 탓에 원주민 지역사회는 강제 이주의 대상이 될 수 있다. 이는 2007년 9월 13일 유엔 총회에서 채택된 '유엔 원주민 권리 선언(United Nations Declaration on the Rights of Indigenous People)'의 조항을 위배하는 것이다. 그러나 이런 일들이 일부 지역에서는 이미 일어나고 있다. 원주민의 땅과 영토에서 물, 나무와 줄어드는 다른 자원을 둘러싸고서 분쟁이 일어날 수 있다.

더 읽을 거리

- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2009). New challenges: climate change and bioenergy. Issue paper prepared for the World Summit on Food Security, held in Rome from 16 to 18 November 2009. 자료 <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/018/k5987e.pdf>

유엔 식량농업기구가 2009년 식량안보 세계정상회의에 제출한 이 짧은 보고서는 기후변화와 바이오에너지 개발이 식량안보에 끼치는 영향을 정리했다.

- Ganeshan, Shamanthy, and Wayne Diamond (2009). Forecasting the numbers of people affected by natural disasters up to 2015. Oxfam papers and reports on climate change, 2009. 자료 http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/downloads/forecasting_disasters_2015.pdf

가너산과 다이어몬드는 기후변화가 인간에 끼칠 영향을 예측해 제시한다. 2015년 무렵이 되면 해마다 3억 7500만 명이 넘는 사람들이 기후변화와 관련한 재해의 영향을 받을 것이라고 내다본다.

- International Organization for Migration (2009). Migration, climate change and the environment. IOM Policy Brief. Geneva, May. 자료 http://iom.ch/jahia/webdav/shared/shared/mainsite/policy_and_research/policy_documents/policy_brief_envmig.pdf.

이 정책 브리핑에는 이주, 기후변화, 그리고 환경 간의 역동적 관계를 전반적으로 설명하는 개요가 실렸다. 국제이주기구가 내놓는 전망과 이 분야에서 해온 활동을 설명한다.

- McMichael, A. J., and others, eds. (2003). *Climate Change and Human Health: Risks and Responses*. Geneva: World Health Organization. 자료 <http://www.who.int/globalchange/publications/cchhbook/en/>.

세계보건기구(WHO), 세계기상기구(WMO), 유엔환경계획(UNEP)이 함께 낸 이 출판물은 기후변화가 인간 건강에 끼치는 현재와 미래의 영향을 다루며, 나아가 적응 전략과 온실기체 배출 감축을 통해 이런 영향을 완화하는 방법을 제시한다.

- United Nations Children's Fund, Innocenti Research Centre (2008). *Climate Change and Children: A Human Security Challenge*. Policy Review Paper. 자료 http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/climate_change.pdf.

이 정책 검토 보고서는 기후변화와 관련한 어린이와 청소년의 취약성을 살피며 지구, 국가, 지역 등에서 다루지는 기후변화와 인간 안전에 관한 틀과 정책의 측면에서 이 문제를 검토한다. 기존의 협정과 정책이 어린이 문제를 기후변화라는 더 큰 맥락에서 다루지 못하고 있다고 주장한다.

- United Nations Framework Convention on Climate Change (2007). *Climate Change: Impacts, Vulnerabilities and Adaptation in Developing Countries*. Bonn, Germany. 자료 <http://unfccc.int/resource/docs/publications/impacts.pdf>.

이 출판물은 기후변화의 영향에 대한 적응 정책을 펴는 개발도상국의 요구와 우려를 주로 다룬다. 아프리카, 아시아, 라틴아메리카와 작은 섬 개발도상국에 나타나는 기후변화의 영향과 그 적응 노력에 관해 설명한다.



제3장

기후변화에 대한 근본 대책

기후변화는 지구 차원의 도전이다. 여러 논의의 초점은 이제 각국과 지역에서 배출되는 온실기체로 모아진다. 각국 정부가 해결책을 내놓아야 한다. 하지만 기후변화 대처는 인간이 감내할 수 있는 수준에서 지속가능한 방식으로 이뤄져야 한다는 점도 중요하다. 주인의식과 책임감을 높이는 일은 다음 사실을 분명하게 인식하는 데에서 시작한다. 즉, 기후변화를 몰고 온 것은 우리 개인과 사회의 행동과 생활방식이었고 결국 그것이 온실기체 배출 증가의 원인이 되었다는 것이다.

이 장에서는 청소년 개인의 선택이 어떻게 환경에 영향을 끼치는지 살피고자 한다. 청소년 중에는 자신의 생활방식이 환경에 영향을 끼친다는 점을 충분히 인식하지 못하는 이들이 많다. 교육 활동은 청소년의 소비 행동과 생태 문제가 서로 연결돼 있음을 알게 도와줄 수 있다. 또한 교육을 통해서 청소년은 환경 활동의 기회가 많아지는 녹색 직업을 위해 준비할 수 있으며, 일터와 세상에 변화를 일으키는 활동의 기회를 얻을 수 있다.

소비 패턴과 지속가능한 생활방식

인간의 소비 활동은 기후변화의 주요한 원인이다. 사람들이 소비하는 활동과 소비하는 방식은 자연 환경에 영향을 준다. 소비되는 상품의 생산과 운송, 사용, 처분에는 상당한 에너지가 필요하기 때문에 그 과정에 온실기체가 많이 배출된다. 게다가 자연자원 채굴, 물 사용, 그리고 소비 과정의 여러 단계에서 생기는 오염은 대개 환경 훼손으로 이어진다. 기본 욕구를 충족하려는 필사적인 투쟁부터 '욕망'을 만족시키려고 자원을 과다 사용하는 것까지 스펙트럼이야 다양하지만 소비 활동이 환경에 엄청난 스트레스를 안겨준다는 점은 마찬가지다. 제3장에서는 이런 스펙트럼 중에서 뒤엎것에 초점을 맞출 것이다.

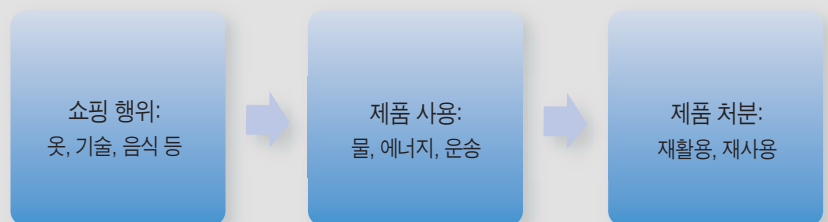
지난 50년 동안에 인류는 이전의 인류 역사 내내 소비했던 것보다 더 많은 자연자원을 소비해왔다 (Bentley, Fien and Neil, 2004). 많은 선진국과 신흥경제국에서 시장 기반 체제가 성장하면서 이와 함께 소비사회가 등장했다. 그 사회에서 개인 삶의 질은(심지어 행복의 척도까지도) 점점 더 물질 소유의 팽창과 연관돼 왔다(Clover, 2001).

소비란 정확히 무엇일까? 이 말은 일반적으로 음식이나 에너지 같은 재화와 서비스의 사용과 관련돼 있다. 하지만 이는 소비 과정의 한 측면일 뿐이다. 그림 III.1에서 볼 수 있듯이, 소비 활동에는 사실상 생산품의 선택과 구매, 사용, 처분이 다 포함돼 있다. 각 단계가 환경에 영향을 준다.

소비 활동 그리고 에너지 집약적인 생활방식은 세계 각지에서 같은 수준으로 일어나지 않는다. 북아메리카와 서유럽에 사는 세계 인구의 12퍼센트가 지구 전체의 개인 소비 중 60 퍼센트를 차지하는 것으로 추산된다. 이와 대조적으로, 남아시아와 사하라 이남 아프리카에 사는 세계 인구 3분의 1은 겨우 3퍼센트만을 차지한다(Gardner, Assadourian and Sarin, 2004).

청소년의 지속가능한 소비 패턴과 생활 방식과 관련한 현재 자료의 대부분은 선진국의 도시와 그 주변에 사는 청소년에 초점을 맞추고 있다. 이들은 적은 수이지만 환경에 가장 큰 영향을 끼친다. 반대로 세계 청소년의 79퍼센트는 농업이 일 자리의 3분의 1 이상을 차지하는 지역에 산다. 절반가량이 농촌에 사는 지역의 청소년은 대체로 '탄소 지문'을 훨씬 적게 남기지만 사는 동안에 기후변화의 영향

그림 III.1 소비 과정



출처: Anders Nyberg and Eivind Stø (2001)

은 정면에서 받아야 한다.

소비의 불평등은 여전히 크고, 점점 늘어나는 개발도상국의 인구는 냉장고, 텔레비전, 컴퓨터, 자동차 같은 현대적인 물품을 쓰는 생활방식에 익숙해지고 있다. 자유재량의 지불 능력을 갖춘 사람의 숫자는 세계에서 17억 명에 달하며 그들의 거의 절반은 개발도상국에 사는 것으로 추산된다(유엔과 유엔환경계획, 2007). 이런 추세는 계속될 것이다. 에너지 수요는 2007년과 2030년 사이에 50%가량 늘어날 것으로 예상되며 개발도상국에서는 70% 넘게 급증할 것으로 보인다(유엔개발계획, 2007). 그러나 개발도상국에서 에너지 수요가 크게 는다 해도 개발도상국의 총 에너지 소비량은 당분간 선진국의 에너지 소비량보다는 작을 것으로 보인다.

청소년과 소비시장

많은 청소년한테 소비 행위는 자아정체성을 형성하는 데에서 중심적 구실을 한다. 어떤 소유물이나 특정 스타일을 과시하는 일은 청소년 자신이 어떤 동료집단에 속해 있고 다른 집단과는 다르다는 것을 보여주는 중요한 방식 중 하나이다.

남녀 청소년은 세계 인구에서 거의 5분의 1을 차지하며 이들의 구매력은 상당한 정도로 시장을 움직일 수 있다. 2003년 주요 경제권 11곳에서 청소년 남녀의 소비력은 7500억 미국달러를 넘어섰다(Bentley, Fien and Neil, 2004). 그 수치는 같은 해의 아프리카 대륙 전체의 국내총생산(GDP)보다 큰 것이다. 청소년은 자신의 구매 행위를 결정할 뿐 아니라 가족이나 친구의 소비에도 큰 영향을 끼친다. 미국의 경우에 청소년이 직접 소비하거나 소비에 영향을 끼치는 규모는 한 해에 3000억 미국달러이며, 이는 3명 중 1명이 소비하는 규모에 이르는 것으로 추정된다(World Wildlife Fund and Center for a New American Dream, 2003).

청소년이 친구나 가족의 구매 행위에 끼치는 영향, 그리고 상표 선호도라는 게 생애 초기에 형성된다는 사실로 볼 때 청소년은 시장의 중요한 요소이다. 특히 유행 상품, 식품, 여가 상품의 시장에서 그렇다. 청소년은 1950년대 후반 이래로 광고의 주된 대상이 되었다(Kjeldgaard and Askegaard, 2006). 그 때 이후로 광고는 계속 부흥해 왔고 널리 확산되어 청소년이 그 영향에서 벗어나기는 사실상 불가능하다.¹⁾

이제는 아주 먼 외지에서도 청소년이 이용할 수 있는 강력한 정보통신 기술의 발달로 인해, 광고 메시지는 청소년의 관념, 열망, 문화, 생활방식을 형성하는 데 매우 중요한 구실을 했으며, 결국에는 소비사회의 창출에 기여해 왔다. 지구촌 미디어는 어떤 삶을 살건 어떤 지역에 살건 모든 청소년들한테 소비 중심의 생활방식이 바람직한 것이라고 가르친다. 광고 메시지, 그리고 미디어에 나오는 청소년의 역할 모델과 친구의 모습을 보면서, 세계 각지의 많은 청소년은 최신의 기계장치, 가장 새롭고 가장 멋진 상품을 손에 넣는 달리기에서 경쟁해야 한다고 생각한다.

1) 예를 들어 오스트레일리아의 10대 대부분은 중등학교를 마칠 때까지 최소 35만 개의 텔레비전 광고물에 노출되며 어른이 되면 날마다 3천 개의 선전물을 볼 것이라는 추산도 있다. 홍콩 중국특별관리청이 수행한 어떤 연구에서는 청소년이 날마다 평균 두세 시간 동안 텔레비전을 시청하고 있으며 그 시간에 상당수의 판촉 선전에 노출되고 있다는 조사 결과도 있다(Bentley, Fien and Neil, 2004).

청소년이 생태계에 남기는 흔적, '생태 지문'

청소년은 자신이 소유하고 드러내는 제품이 그들의 사회적 지위에 얼마나 영향을 끼치는지 잘 알고 있다. 그렇지만 자신의 소비 활동이 환경에도 상당한 영향을 끼친다는 사실을 아는 이는 많지 않다. 현재 청소년의 행동이 낳을 가장 심각한 기후 관련 결과가 모습을 드러내는 데에는 몇 년 걸리겠지만, 지금이라도 청소년은 생활방식과 소비 패턴이 환경 전반의 지속가능성에 실제적인 영향을 끼친다는 사실을 알아야 한다.

오늘날 청소년 인구집단의 생태적 영향, 즉 '탄소 지문'이 어느 정도인지를 걱정하게 분명하게 보여줄 정도로 확고한 데이터는 없지만, 특히 발전한 소비사회에서 청소년의 소비 지출은 주로 또래집단이 받아들이고 남다르게 보이게 하는 특징적 소비재와 여가 활동에 쏠려 이뤄진다는 점은 알려져 있다(Brusdal and Langeby, 2001). 이런 맥락에서 청소년들 사이에서 가장 인기가 높은 소비제품은 의류, 오락, 통신장비, 식품 등이다(Bentley, Fien and Neil, 2004).

새로운 것과 사라지는 것이 자주 바뀌다보면 최신의 스타일을 구매하려는 욕구가 생기고, 그래서 유행은 늘 변하게 마련이다. 유행 지난 제품이 폐기되면 과다 생산과 낭비의 문제가 생긴다. 중요한 기능을 더 이상 하지 못하기 때문에 폐기되는 게 아니라 그저 더 이상 찾는 사람이 없어 폐기되는 것이다. 강한 소비 수요에 맞추다 보면 환경에는 흔적이 남게 된다. 예를 들어 의류 부문에서 섬유나 다른 유행 상품의 산업적 생산으로 인해 공기의 질이 나빠질 수 있다. 염색과 날염 공정에서는 엄청난 양의 물과 화학 물질이 쓰이며, 세계 각지로 실어 나르는 의류 수송에는 에너지가 많이 들어가 온실기체 배출의 원인이 된다. 자연섬유라고 해서 언제나 환경 친화적인 것은 아니다. 면화 제품을 만드는 데에는 세계 농지의 3퍼센트 미만이 이용되지만 거기에는 세계 살충제의 25퍼센트와 제초제의 10퍼센트가량이 소비된다(유네스코와 유엔환경계획, 2008).

유행과 마찬가지로 기술도 늘 진화한다. 새로운 기술 제품은 청소년이 여가 시간을 보내고 사회관계를 유지하는 데 점점 더 중요한 도구가 된다. 그래서 청소년이 휴대전화와 컴퓨터, 비디오 게임기, 그밖에 전자장비의 주요한 소비층이 된다는 것은 놀랍지 않다. 심지어 일부 개발도상국에서도 이런 장비는 청소년 사이에 널리 퍼져 있다. 개발도상국 중에서 가장 높게 휴대전화 성장률을 보이는 아프리카에서 휴대전화 보급률은 2008년에 25퍼센트에 달했다(국제전기통신연합, 2009). 전자제품은 대개 크기가 작지만 탄소 지문의 총량은 매우 크다. 경제협력개발기구(OECD) 회원국들에서 주택용 전기 사용량의 3~13퍼센트는 전자제품의 대기 전력으로 소비된다는 평가도 있다(European Environment Agency, 2005). 갖가지 작은 전자 장치의 사용 과정뿐 아니라 제조 과정에서도 에너지가 집약적으로 사용된다. 사실, 컴퓨터의 생애주기 동안에 사용되는 에너지 중에서 80퍼센트는 제조 과정에서 사라진다. 이런저런 사실을 종합하면, 전자장치는 제조 과정에서 많은 에너지를 사용하고 제품 수명은 일반적으로 짧기 때문에 컴퓨터가 냉장고보다 훨씬 더 에너지 집약적인 것이다(Williams, 2005).

컴퓨터, 휴대전화, 음악재생장치, 비디오 게임기에 들어가는 기술은 빠르게 변하며, 청소년은 더 빠른 접속 속도, 개량된 크기와 정교함을 갖춘 최신 모델 제품을 사고 싶어 하는 압박을 늘 받는다. 개인용 컴퓨터, 텔레비전, 휴대전화, 게임기나 다른 전자장치는 일단 버려지면 전자쓰레기(e-waste)가 된다. 해마다 지구촌에서는 2000만 내지 5000만 톤의 전자쓰레기가 쏟아져 나오는데 선진국이 상당량을 차지한다(유엔환경계획, 2006; Schmidt, 2006). 소비사회에서 청소년은 돈의 부담을 비교적 덜 느끼며, 그

래서 용돈 중 아주 많은 부분을 여행 같은 여가 활동에 쓴다. 교통편과 숙소 선정, 여행 거리, 여행 중 활동을 비롯해 청소년이 여행과 관련해 선택하는 것들이 모두 다 환경에 영향을 끼친다. 인간에서 비롯하는 기후변화 중에서 여행이 끼치는 영향이 정확히 얼마의 몫을 차지하는지는 그동안 종합적으로 평가된 적이 없다. 그러나 여행의 주요한 세 가지 요소(교통, 숙소, 활동)에서 나오는 온실기체 배출은 2005년의 경우에 세계 총 배출량 중 3.9 내지 6 퍼센트를 차지한 것으로 추산된다. 최선의 추정 수치는 4.9 퍼센트이다(세계관광기구와 유엔환경계획, 2008). 한 곳에 오래 머물수록, 대중 교통수단을 이용할수록, 친구나 친지와 함께 숙박할수록, 여행이 환경에 끼치는 영향은 줄어들 수 있다.

소비의 역설: 청소년은 말처럼 실천하는가?

세계 각지의 청소년은 환경에 아주 큰 관심을 나타내고 있다. 브라질, 인도, 러시아연방, 남아프리카, 미국에 사는 12~18세 청소년 2000명가량을 대상으로 유엔환경계획이 벌인 조사에서 거의 90퍼센트의 청소년이 '세계 지도자들은 기후변화에 대처하는 데 필요한 모든 조치를 취해야 한다'고 생각하는 것으로 나타났다(유엔환경계획, 2008b). 다른 많은 조사에서도 청소년이 환경과 기후변화를 우려하고 있음이 확인되었다(예컨대 다음을 참조하라, Special Eurobarometer 300, Directorate General for Communication of the European Commission, 2008; and Bentley, Fien and Neil, 2004).

청소년들이 환경을 걱정하고 있다고 말은 하지만 과연 실제 행동에는 이런 관심이 얼마나 담겨 있을까? 그들은 소비자인 자신의 행동이 환경에 영향을 끼친다는 것을 알고 있을까? 지속가능한 생활방식에 관한 청소년의 의식을 조사하는 정량적, 정성적 연구들(상자 III.1 참조)은 숫자나 범위에서 아직 부족하며, 특히 개발도상국 청소년에 대한 조사는 더욱 더 그렇다. 태도, 행동, 기대와 생활방식을 바꾸고 지속가능한 소비를 증진하려는 청소년의 변화 의지가 어느 정도인지 보여주는 지도를 일단 그려보자는 목표를 세우고, 2000년에 유엔환경계획(UNEP)과 유네스코(UNESCO)는 24개국에 사는 도시 중산층 청소년 5000여 명의 소비 패턴을 조사하는 사업을 시작했다. '청소년과 소비: 미래는 당신 것인가?(Youth and Consumption: Is the Future Yours?)' 라는 UNEP/UNESCO의 조사는 '청소년, 지속가능 소비와 생활방식(Youth, Sustainable Consumption and Life Styles)' 이라는 UNESCO/UNEP 프로젝트의 일환으로 진행됐다. 청소년의 지속가능 소비 의식에 관한 기존의 몇몇 연구물은 이런 UNEP/UNESCO 조사 결과를 뒷받침하고 있다. UNEP는 현재 '지속가능한 생활방식에 관한 세계 조사' 라는 후속 연구를 진행 중인데, 그것은 지속가능한 소비와 생활방식에 관한 개발도상국 청소년의 의식과 행동을 좀 더 많이 조명해줄 것이다.

상자 III.1

지속가능한 생활방식이란 무엇인가

지속가능한 생활방식은 각 개인이 현재와 미래 인구의 번영에 대해 책임 의식을 지니며 또한 자신의 행동이 환경과 사회에 끼치는 영향을 생각하면서도 개인과 집단 차원에서 필요와 열망을 충족하려는 실천이자 선택이라고 정의할 수 있다. 지속가능 생활방식에서 지속가능한 소비 행동은 중요한 요소이다. 그 특징은 다음과 같다. 즉, 지속가능 소비는 사치 욕

망보다는 인간의 기본적 필요를 충족하며, 물질적 생활 표준보다 생활의 질을 더 높여 평가하며, 자원 사용과 쓰레기, 오염을 최소로 줄이며, 소비를 결정할 때 소비 제품의 수명을 고려하고, 미래 세대에 관심을 기울이며 행동하는 것이다.

출처: Matthew Bentley, John Fien and Cameron Neil(2004), *Sustainable Consumption: Young Australians as Agents of Change*.

청소년의 소비 행동을 보면, 환경에 대한 관심이 구매 결정에 반영되지 못하는 것으로 보인다. UNEP/UNESCO의 조사에서, 청소년은 자신의 소비가 환경에 주는 영향을 평가할 때 쇼핑 행동, 제품 사용, 제품 처분이라는 소비의 세 단계를 다 고려하지는 못하는 일이 잦은 것으로 나타났다. 대부분 청소년은 두 번째와 세 번째 단계가 환경에 끼치는 영향은 알고 있었지만, 같은 맥락에서 첫 번째 단계의 제품 선택과 구매 행위가 중요한 구실을 한다는 점은 인식하지 못했다. 충분히 알지 못하는 경우이건, 알고는 있지만 충분히 마음을 쓰지 못하는 경우이건, 쇼핑 결정 과정에서 환경적 관심은 우선순위에서 다른 판단기준에 밀려 있는 것으로 나타난다. UNEP/UNESCO의 조사 결과는 청소년의 구매 결정에서 환경 영향이 유행이나 가격, 품질 같은 다른 요소에 견줘 더 낮게 평가되고 있음을 보여주었다(Nyberg and Stø, 2001). 이런 결과는 후속 연구들에도 나타났는데, 역시나 가격, 상표, 품질, 또래집단의 영향 같은 변수가 지속가능성이라는 고려 사항보다 더 크게 청소년의 구매 결정에 영향을 주는 것으로 조사됐다. 실제로 오스트레일리아의 조사에서는 청소년 응답자 중 1퍼센트만이 제품의 지속가능성이 자신의 소비 행동에 영향을 주는 가장 중요한 요소라고 답한 것으로 나타났다(Bentley, Fien and Neil, 2004).

나이, 교육 수준, 성 차이 같은 여러 요인이 지속가능한 삶에 대한 청소년의 의식에 영향을 끼치는 것으로 보인다. 많은 연구 결과에서, 나이 적은 청소년은 나이 많은 청소년에 견줘 자신이 과소비를 하고 있다는 생각을 덜 하는 경향을 나타냈으며 또한 자기 행동의 결과를 덜 의식하는 것으로 나타났다(예를 들어 다음을 참조하라. Bentley, Fien and Neil, 2004; Autio and Heinonen, 2004). 지속가능발전과 지속가능 소비에 대한 관심은 교육 수준과 긍정적으로 연관돼 있는 것으로 나타난다(Maggi and others, 2001). 성 차이와 관련해, 많은 연구는 미혼과 기혼 여자들한테 녹색 가치를 선호하는 특별한 경향성이 있음을 보여주었다. 남자들은 환경을 의식하는 행동을 개인 자유의 제한과 관련해 생각하는 경향이 있는데 비해, 여자들은 대체로 그것을 실천의 필요성과 관련해 이해하는 경향이 있다(Autio and Heinonen, 2004). UENP/UNESCO의 청소년 조사에서는, 남자보다 여자가 구매 결정을 할 때 제품이 환경 친화적인지를 고려하는 경우가 더 많은 것으로 나타났다(Nyberg and Stø, 2001).

청소년이 환경을 걱정한다고 말할 때와 실제 소비 행동을 할 때에는 다른 모습이 나타나기도 한다. 이런 불일치는 지속가능한 소비 행동이나 생활방식을 가로막는 실제적이고 관념적인 몇 가지 걸림돌이 있기 때문이다.(Bentley, Fien and Neil, 2004). 많은 청소년은 녹색 제품이 자기 요구를 만족시키지 못하거나 너무 비싸거나 쉽게 살 수 없다고 여긴다. 또한 일상용품을 대체할 수 있는 녹색 제품이 없는 경우도 있고, 유행하는 소비 제품과 같은 수준의 기능을 갖춘 녹색 제품이 없는 경우도 있다. 상당수 청소년은 대안 제품이나 서비스에 관한 정보가 더 많아져야 한다고 생각한다. 청소년을 겨냥한 광고 메시지를 무시하기는 점점 더 어려워질 것이므로, 청소년도 이제는 스스로 무엇이 과소비인지 인식해야 한다.

환경과 기후변화에 대해 많은 청소년이 진심으로 우려하지만, 그들의 구매 행동과 여가 활동을 보면 자신들이 지구에 끼치는 영향이 어느 정도인지 충분히 이해하지는 못하는 것으로 보인다. 청소년이 자신의 생활방식이 환경에 끼치는 영향을 이해하고 인식할 수 있도록 돕는다면, 그들의 소비 행동과 환경적 관심이 서로 동떨어지지 않고 통하게 하는 데 도움이 될 것이다. 교육은 이런 점에서 중요한 구실을 한다.

변화를 위한 교육

청소년이 기후변화에 대처하는 노력에 실질적으로 참여하게 하려면 환경 교육이 필수적이다. 청소년은 기후변화의 과학 지식과 기후변화 완화 방법에 대해 잘 알아야 하고 자신의 소비 행동이 낳을 수 있는 결과도 인식해야 한다. 그래야 기후변화에 맞서 싸우면서 다른 사람의 태도와 행동을 바꾸는 데 큰 역할을 할 수 있다. 또한 기후변화 분야의 교육과 훈련은 녹색 경제로 나아가며 생겨나는 새로운 일자리 기회를 청소년이 이용할 수 있게 도와준다.

기후변화교육은 지속가능발전을 위한 더 넓은 여러 분야의 교육 중 하나이다. 그것은 지속가능성의 사회적, 문화적, 경제적, 환경적 차원을 이해하는 데 도움을 주며 학생들에게 경제, 생태, 사회의 장기적인 미래를 고려하며 판단을 내리는 법을 가르쳐준다.

기후변화교육은 우리 세계가 미래에 더 지속가능한 길을 여는 데 도움을 주기도 하지만 당장 현재에 실감할 수 있는 혜택을 주기도 한다. 예컨대 에너지 절약과 자원 보전의 실천을 가르치면, 지속가능한 생활방식도 확산되고 비용 절감 효과도 거둘 수 있다. 마찬가지로 학교에서 재난 위험을 줄이는 방법을 가르치면, 학생들은 주변 환경을 더 잘 인식하고 이해할 수 있으며 또한 자기 역량을 높여 지역사회의 안전을 지키는 일에 적극 참여할 수 있다. 또 청소년은 재난 위험을 관리하는 데 필요한 정보를 널리 알리고 재난 대비에 대해 가족과 지역사회를 교육시킬 수 있다(Regional Consultative Committee on Disaster Management, 2007). 지역 주민이 주변의 위험을 인식하고 위험 대응의 전략을 발전시키는 시간을 갖는다면, 재난으로 인한 신체의 상해, 물질적 손해, 정신적 상처는 상당히 줄어든다.

지속가능발전교육이 효과적으로 이뤄지려면

지속가능발전을 위한 교육은 여러 분야를 가르치려고 여러 학문 지식을 융합하는 내용으로 가르칠 수도 있고, 또는 지리학, 지구과학, 화학, 경제학, 사회연구, 생물학, 그리고 테크놀로지와 같은 기존 학문 분야의 교과과정에 통합해서 가르칠 수도 있다. 기후변화교육과 지속가능 교육의 학습 목표에는 과학 탐구, 생태적 책임과 사회적 책임, 지역사회의 실천과 참여, 그리고 지구촌 연대를 돕는 태도, 지식, 기술, 행동의 습득이 있다(Thoresen, 2008).

그동안의 경험으로 볼 때, 주제 중심의 교육을 실천 활동이나 프로젝트로 보완하는 일은 중요하다. 이런 방식의 교육이 추상적인 정보나 이론을 구체적인 것으로 만드는 데 도움을 주며, 그 덕분에 청소년은 목표의 메시지와 자신의 일상생활을 서로 연관시킬 수 있다. 학생들이 어떤 개념이 자기 생활과 직접 연관된다는 것을 알아차린다면, 지식을 더 잘 간직하며 거기에 바탕을 두어 실천할 수 있다. 과학적 사실만을 가르치고 지식이 개인과 사회에 어떻게 연관되는지 아무런 얘기도 해주지 않는다면 환경 의식을 높이는 데 효과적인 접근방법이 되지 못할 것이다(Uzzell, 1999). 환경 교육에서는 능동적 학습 방법을 통해 학생, 기후변화, 그리고 개인행동을 연계하는 일이 중요하다. 예를 들어 학생들에게 자신이 생태계에 남기는 생태 지문을 인식하는 활동 과제를 주거나, 개인의 에너지 소비가 어떻게 기후변화에 영향을 주는지 깊게 이해할 수 있도록 탄소 지문 계산기를 사용하라는 과제를 줄 수 있다(Cordero, Todd and Abellera, 2008).

효과적인 환경 교육의 다른 요소로는 전문가 발표 듣기, 야외 현장 여행, 기상학 장비나 소규모 학교 기

상자 III.2

오존행동 교육 자료

환경 교육은 이른 나이에 시작해 모든 단계의 학교 교육과정에서 지속하는 게 좋다. 이런 목표를 이루기 위해 적절한 교재를 쓸 수 있도록, 유엔환경계획, 유네스코, 세계보건기구는 힘을 합해 초등과 중등학교 학생을 위한 환경 의식 프로그램을 개발해왔다.

초등학교용 오존행동 교육 교재에는 우리를 보호해주는 오존층의 역할 그리고 오존층 파괴의 원인과 결과를 어린이한테 가르치는 데 사용할 수 있는 체험 놀이용 커리큘럼이 포함되어 있다. 교재는 기초 정보는 물론이고 실천적 기술 습득과 참여 기회를 아우르는 교사용과 학생용 프로그램을 담고 있으며, 학생들한테 오존층을 보호하고 안전하게 햇빛을 즐기려면 지금 어떤 실천을 해야 하는지를 단순하고도 구체적으로 알려준다.

중학교용 오존행동 교육 교재에는 오존층 파괴와 보호, 강한 자외선의 건강 위험성 같은 동일한 개념을 좀 더 높은 수준에서 다루는 교사용과 학생용 자료들이 담겨 있다. 청소년은 교재를 이용해 오존 문제와 연관된 과학 개념을 더 깊게 이해할 수 있고 정책적 해결책을 개발하고 적용하는 경험을 할 수 있다. 역할 놀이는 처음에 학생들을 참여시키는 데 사

용되는 하나의 전략이 될 수 있다. 먼저 각 학생은 주요 언론사의 일자리를 찾으려는 언론학과의 젊은 졸업생 역할을 맡는다. 학생에게는 오존층의 파괴, 그리고 그것과 기후변화의 관계를 세상에 알리고 또한 어린이와 청소년이 지구를 보호하는 일을 돕는 실천 활동의 요령을 담아 기사를 써보라는 과제를 준다. 이 프로그램에 참여한 어린이와 청소년이 얻을 수 있는 교육성과는 다음과 같다.

- 관련된 정보를 모으고 분석하며, 그 정보를 사용하여 실천적인 행동 계획을 개발하는 능력
- 환경 책임감, 그리고 오존층 보호에 적극 나서고자 하는 열정
- 건강 문제의 쟁점에 대한 이해, 그리고 자외선 위험에서 자신을 보호하는 방법에 대한 이해

교사용과 학생용 책자는 인터넷(www.unep.fr/ozonaction/information/educationpack.htm 또는 www.unep.fr/ozonaction/information/educationpacksec_school.htm)에서 무료로 내려 받을 수 있다.

출처: United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics, OzonAction Branch(2006), *OzonAction Education Pack: A Guide for Primary School Teachers; and(2007), OzonAction Education Pack for Secondary Schools.*

상시설 체험하기, 그리고 환경 문제의 해결책을 찾는 전국 과학박람회 경연에 참여하기 등이 있을 수 있다. 텔레비전과 인터넷(웹 기반의 교육 과정 포함) 같은 미디어도 기후변화에 관해 가르칠 때 효과적으로 활용될 수 있다(유엔 기후변화 기본협약, 2006).

지속가능발전교육은 나라마다 다른 상황과 역량에 의해 이뤄져 왔다. 그러므로 교재는 해당 지역과 관련되고 문화적으로 적절한 내용을 담아야 하며, 특정 상태나 맥락을 고려하고 지역의 요구와 의식에 맞춰야 한다. 기후변화와 여러 환경 문제를 교실 수업에 통합하는 효과적인 방법이 교사 대상의 교육·훈련 과정에서 다뤄져야 한다. 이미 지속가능 교육을 하는 교사가 기후변화 분야의 과학적, 교육학적 지식을 더 강화하려면 이 분야의 교육 훈련을 추가로 받을 필요가 있다(유엔 기후변화 기본협약, 2003). 환경 의식을 높이려는 교사들의 노력을 지원하는 많은 교육 자료를 인터넷에서 찾아 활용할 수 있다. 한 가지 예를 들면, 유엔의 몇몇 기구들이 모든 초등학교와 중학교가 질 높은 기후변화 교재를 거저 쓸 수 있게 하자는 취지로 공동 개발한 오존행동 교육 자료(OzonAction Education Pack)가 있다(참조 상자 III.2).

현재의 교육 도구를 평가하는 일도 해야 하며, 기후변화교육의 효과를 점검하고 평가하는 데 필요한 기준 지표를 찾는 일도 해야 한다. 이는 청소년이 적절한 환경 학습교재와 수업의 혜택을 받도록 하는 데 도움을 준다(유엔 기후변화 기본협약 2007c).

정부와 국제기구의 협력 덕분에(참조 상자 III.3), 기후변화, 지속가능발전, 그리고 여러 환경 문제가 선

상자 III.3

지속가능발전교육을 최고 수준으로 끌어올리기

기후변화교육은 행동, 태도, 가치관을 바꾸는 데 중요하게 기여하고 있으며 그 역할은 국제 수준에서 분명하게 인정받고 있다. 유엔 기후변화 기본협약의 제6항은 정부가 다음의 활동을 장려하고 촉진해야 한다고 요구한다. 관련 교육 프로그램과 대중 의식 프로그램의 개발과 시행, 기후변화에 대처하는 여러 시도에 대한 대중의 참여, 적절한 정보에 대한 대중의 접근성, 과학·기술·관리 인력의 훈련 등이 그것들이다. 이와 비슷하게, 교토의정서의 제10(e)항은 의정서 당사국들한테 다음을 요구한다. “국제 수준에서 그리고 적절한 수준

에서 기존 기구들을 활용하여, 국가 역량 구축의 강화를 포함하는 교육과 훈련 프로그램을 개발하고 시행하는 일을 협력하고 장려하며 ... 국가 수준에서 기후변화에 대한 대중의 인식과 정보 접근성을 높여야 한다”(유엔 기후변화 기본협약, n.d.).

지속가능발전을 위한 교육의 중요성을 인식하여, 유엔 총회는 유네스코를 선도 기관으로 정해 ‘유엔 지속가능발전교육 10년, 2005-2014(2005-2014 the United Nations Decade of Education for Sustainable Development)’을 선언했다. 유엔 교육 10년의 목표와 전략에 관한 정보는 유네스코의 인터넷 자료(www.unesco.org/en/esd/)에서 얻을 수 있다.

진국과 개발도상국의 모든 단계 교육 과정에서 점점 더 주목받고 있다. 기후변화 또는 지속가능발전이라는 폭넓은 문제에 중점을 두는 교육과 프로그램의 설계와 시행을 뒷받침하는 제도와 법의 뼈대가 여러 나라에서 만들어졌으며, 혁신적 프로젝트의 시행을 체계적으로 지원하고 감독하는 특별한 조치들이 채택되어 왔다(유엔 기후변화 기본협약, 2007c). 몇몇 나라들은 관련 정보를 공교육 체제에 실제적으로 통합한다는 목적으로, 국가 차원의 기후변화교육 기구와 협력위원회를 만들었다. 비정부기구(NGO)도 여러 환경 교육 계획을 개발하고 시행하는 데 능동적으로 참여하고 있다.

지속가능발전교육 앞에 놓인 도전들

지속가능발전교육이 충분히 통합되기 전의 단계라 해도, 효과적인 기초교육 체계는 마련되어야 한다. 기후변화교육을 널리 확산해 시행하려면 먼저 지구촌에서 교육 기회와 질의 불균형을 줄여야 한다. 이런 점에서 볼 때 학생한테 들어가는 1인당 비용은 여전히 지역별로 너무나 차이가 난다. 2003년 현재, 북아메리카와 서구 유럽은 5~25세의 세계 인구에서 10퍼센트를 차지하지만, 지구촌 교육비 지출에서는 55퍼센트를 차지한다. 반면에 사하라 이남 아프리카는 5~25세 세계 인구에서 15퍼센트를 차지하지만 세계의 교육비 중 2퍼센트만을 차지한다(유네스코, 2008).

개발도상국에서 지속가능발전교육을 시행할 때 종종 장애를 겪는 이유는 제도적, 재정적, 기술적 역량이 부족하기 때문이며, 또한 관련 교육 자료와 질 높은 강사가 부족하기 때문이다.

많은 나라들은 여러 도전에 직면해 있기는 하지만 환경 교육 체제를 제도로 갖추고 있다. 이들의 경험은 소중한 정보의 원천이 되며 기후변화교육을 체계적으로 통합하려는 다른 이들에게 길잡이가 된다. 예를 들어, 세이셸공화국에서는 교육부 장관이 환경교육기구를 만들어 기후변화 문제를 지리학과 과학 교과에 성공적으로 통합하는 일을 추진했으며 환경 교육에 관한 교사 의무연수 프로그램을 개발하고 시행했다. 이 교육기구는 정규 교과에 들어 있지 않은 생태학교 프로그램 같은 교내 환경 교육 활동을 조정하는 일을 한다. 해마다 이 교육기구는 경연대회, 환경의 날 행사, 축제 같은 환경 의식 높이기 행사들의 일정을 한 데 모아 그해의 환경 교육 달력을 만든다(유엔 기후변화 기본협약, 2007b). 태평양에 있는 12개 섬 국가의 지원을 받는 고등교육기관인 남태평양대학(UST)은 지난 몇 년 동안 기후변화 교육을 해왔으며 지금도 이 분야에서 여러 프로그램을 진행하고 있다(상자 III.4 참조).

상자 III.4

태평양 섬 지역 대학의 기후변화교육

기후변화는 태평양 섬 지역에 물 공급, 농업, 해안 지대, 관광, 보건 문제를 비롯해 여러 중요한 부문의 지속가능발전을 위협한다. 남태평양대학(USP)에서 기후변화는 대학의 지리학, 해양과학, 농학, 물리학, 경제학 학부과정에서 폭넓게 다뤄진다. 10년 넘게 USP는 기후변화의 영향, 취약성, 적응에 관한 대학원 과정을 개설하고 있다. 이 과정은 기후변화가 태평양 섬 지역에 끼치는 특별한 위험에 초점을 맞추어 이런 위험을 관리할 수 있는 전략을 연구한다. 학생들은 기후과학, 기후변화 완화 조처, 그리고 이와 관련한 국제 정치와 법 제

도를 개관하며, 지역공동체나 지역, 전국 수준에서 적용할 수 있는 기후변화 적응 정책의 기본 틀을 배울 수 있다. USP는 2010년부터 기후변화에 관한 새로운 대학원 학위수여 과정을 개설하고 있다. 이 프로그램은 기후변화의 영향과 적응에 관한 기존 과정뿐 아니라 기후과학에 관한 새로운 과정도 담고 있다. USP는 또한 환경 변화를 연구하는 젊은 과학자들에게 장학금과 교육 기회를 제공하기 위해(이 대학에 있는) 스타트-오세아니아(START-Oceania) 사무국과 긴밀하게 협력한다.

출처: University of the South Pacific(2009). 프로그램 정보는 <http://www.usp.ac.fj/index.php?id=8132>에서 얻을 수 있다.

공교육 바깥의 기후변화교육

공교육은 기후변화를 인식하게 만들고 기후변화의 완화와 적응에 관해 가르치는 한 가지 수단일 뿐이다. 학교 바깥에서 이뤄지는 비공식의 접근법도 기후변화의 원인과 영향을 청소년이 느낄 수 있게 하는데 중대한 구실을 한다. 실생활의 경험, 그리고 기후변화에 적응하며 그 영향을 완화하는 데 필요한 기술을 제공함으로써, 비공식 교육은 학교 교육을 강화하고 보완한다. 더 중요한 것은, 비공식 교육이 공교육을 받지 못하거나 공교육 체제에서 떨어져 나온 청소년들에게 많은 혜택과 기회를 제공할 수 있다는 점이다.

시민 참여와 지역사회 서비스는 비공식 교육에서 중요한 요소이다. 그래서 청소년에게 직접 실감할 수 있는 체험과 훈련을 제공할 수 있다. 청소년은 지역의 지속가능발전 계획을 위한 활동과 참여를 통해 기후변화교육을 진흥하는 데 중요한 역할을 할 수 있다. 기후변화와 관련된 여러 청소년 활동들이 이 보고서의 제4장에 소개되어 있다.

녹색 일자리를 위해 준비하기

최근 몇 년 동안에 녹색 산업과 녹색 일자리는 세계 각지에서 상당한 정도로 성장했다. 녹색 일자리는 많은 이들이 요구하는 고용 기회를 제공할 뿐 아니라 기후변화에 맞선 싸움에 청소년이 직접 기여하는 길이 된다. 녹색 일자리 덕분에 청소년은 개인적으로 일상 생활에서 녹색 실천을 행하는 데에서 한 걸음 더 나아가 직업에서 자신의 신념을 실천할 수 있다.

녹색 일자리는 정확하게 무엇을 말하는 것일까? 유엔환경계획의 정의를 보면, 그것은 환경의 질을 보존하거나 복원하는 데 기여하는 농업, 산업, 연구개발, 서비스, 행정 분야의 업무를 말한다(유엔환경계획 등, 2008).

2008년에 시작된 금융과 경제의 위기가 진행되는 가운데, 기후변화와 지속가능발전에 대한 관심은 점점 커져 이제 세계는 녹색 경제 성장을 촉진할 수 있는 좋은 기회를 맞고 있다. 미국에서는 경기 부양

을 위해 600억 미국달러가 녹색 일자리 창출과 청정에너지 분야에 투자된다(미국 백악관, 2009). 중국에서는 5860억 미국달러 규모의 경기 부양 재정 중 12퍼센트가 에너지 효율 증대와 다른 환경 개선 사업에 쓰인다(Barbier, 2009). 환경 제품과 서비스의 세계 시장은 2020년에 2배로 커질 것으로 기대된다(유엔환경계획 등, 2008).

재생 에너지 부문은 현재와 미래에 녹색 일자리를 창출하는 좋은 분야가 되리라는 주장이 그동안 제기돼 왔다(유엔 환경계획 등, 2008). 최근 몇 년 새 230만 개가 넘는 녹색 일자리가 재생 에너지 부문에서 창출되었다. 풍력 산업에서 30만 개, 태양전지 분야에서 17만 개, 태양열 산업에서 62만4000 개, 그리고 바이오매스 생산 분야에서 117만4000 개의 일자리가 생겨났다. 재생 에너지에 대한 투자는 지난 10년 동안 눈에 띄게 증가해, 1998년 100억 미국달러였던 것이 2007년에는 660억 미국달러로 성장했다. 연간 20퍼센트의 투자 증가율이 계속되면 재생 에너지 부문의 일자리는 2030년에 2000만 개를 넘어설 것이다(유엔 환경계획 등, 2008).

잠재적인 일자리 기회들이 재생 에너지 부문의 여러 영역에 존재한다. 여기에는 설계, 기획, 에너지 정책 분석과 개발, 에너지 경제학, 에너지 경영, 에너지 효율 자문, 에너지 시스템의 사회경제적 영향 평가, 그리고 연구개발 분야 등이 있다(유엔산업개발기구, 2003). 나이로비에 있는 키베라 지역사회 청소년 프로그램(Kibera Community Youth Programme)에 참여하는 이들처럼, 청소년은 이미 이런 부문에, 그 개발 활동에 뛰어들기 시작했다(참조 상자 III.5).

건축과 건설 분야에서 에너지 효율을 개선하는 일은 청소년에게 녹색 일자리를 가져다줄 수 있는, 상당히 잠재적인 또 다른 영역이다. 유럽과 미국에는 현재 에너지 자원의 최적화에 매달리는 400만 개의 일자리가 있다. 이런 숫자는 눈에 띄게 늘어날 수 있다. 이 분야에서 일을 배우려는 청소년은 가까운 미래에 새로운 고용 기회를 얻을 좋은 위치에 놓이게 될 것이다.

청소년, 특히 자신의 생활이 지속되길 바라는 시골의 청소년은 기후변화가 농업에 끼치는 부정적 영향을 최소화할 수 있는 녹색 일자리를 이용하고자 할 것이다. 농업의 환경 영향을 줄이고 환경 변화에 대응해 농업을 지켜냄으로써, 농업을 좀 더 지속가능한 것으로 만들려는 다양한 시도가 진행되고 있다. 유기농은 엄청난 성장 잠재력을 지닌 영역이다. 이런 방식의 생산은 환경 친화적이지만 상대적으로 노동 집약적이기도 하다. 그래서 이 방향으로 지속적으로 변화한다면, 농업 부문에서는 더 많은 일자리가 창출될 것이다. 유기농은 빠르게 팽창하고 있다. 2008년에 이 부문의 세계 매출은 1000억 미국달러에 달했다(유엔 환경계획 등, 2008).

개발도상국의 시골 지역에서 소득의 35~50퍼센트를 차지하는 비농업 경제도 청소년한테 녹색 일자리의 잠재적 원천이 된다(Haggblade, Hazell and Reardon, 2009). 에너지 생산, 교역, 농산물 가공, 제조업, 상업과 서비스를 비롯해 비농업 부문은 시골 지역의 소득 증대를 북돋운다는 점에서 농업을 실질적으로 보완하거나 대체하는 요소가 된다. 여전히 비농업 부문은 더 견실하고 성공적인 농업 부문에 자주 의존하고 있지만, 사회 기반 시설이 개선돼 농업에 덜 의존하는 새로운 기회들이 생기면서 농업과 비농업이라는 시골 지역 경제의 두 부문은 점점 더 분리될 것이다.

환경 보호와 지속가능한 토지 관리 분야에서도 청소년에게 많은 여러 일자리가 만들어질 수 있다. 남아프리카에서 정부의 공공근로 확대 프로그램은 사회 기반 시설, 서비스, 그리고 농업 부문에서 80만

상자 III.5

태양력을 이용하는 태양광 패널을 생산하는 청소년

키베라 지역사회 청소년 프로그램(KCYP)은 케냐 나이로비에 있는 키베라 슬럼가 청소년들이 지역사회에 기반을 두어 설립하고 운영하는 단체이다. 이 프로젝트는 청소년에게 적정 가격의 작은 태양전지판을 조립하는 일거리를 제공한다. KCYP 회원은 손으로 만든 태양광 충전기를 자기 지역의 다른 이들에 판매하는데, 그 덕분에 구매자는 적정 가격으로 휴대용 전기 에너지원을 이용할 수 있다(그래서 라디오로 뉴스도 듣고 휴대전화로 통화할 수도 있다). 영국 자원봉사자들이 그들에게 전수한 기술과 장비를 이용해서, 청소년들은 실리콘 박판을 자르는 일부터 커넥터를 연결하고 정확한 전압을 계산하는 일까지 모든 생산 공정에 참여한다. 태양 프로젝트에 관여하는 다수의 청소년은 이전에 일자리를 가져본 적도 없고 가족 중에 일자리를 얻는 사람도 없었다. 예전에 교육을 받고 작업을 했던 젊은 장인들은 작은 소득을 얻고 있으며, 태양광 전지장치의 판매에서 얻는 일정 이윤은 연극 형식의 에이즈 교육, 환경 정화, 평화 기원 축구팀 같은 다른 KCYP 프로그램의 기금으로 들어간다는 것을 잘 알고 있다.

키베라에서 평균 임금은 하루 1미국달러이지만, 조립하는 데 몇 분밖에 안 걸리는 작은 태양전지판은 대략 5미국달러에 팔 수 있다. KCYP의 기획자인 프레드 오우코는 청소년이 자신감을 얻기 시작했다고 말한다. “내가 보고 싶은 것은 각 개인에게 스며드는 진짜 실력 양성, 진짜 혜택이다. ...그들은 사실상 거의 완전한 제품 같은 것을 만들어 팔고 있으며 이제는 자신을 위해 이 일을 할 수 있다는 걸 알고 있다.”

이 프로그램은 지역에서 즉시 효과를 나타냈다. 키베라와 주변 농촌 지역사회의 주민에게 혜택을 주었다. 이웃나라인 우간다의 여러 집단은 KCYP 쪽에 경험과 지식, 교육을 나누어 달라고 요청했다. 이는 매우 단순하고 작은 노력이라 해도 아주 멀리까지 잠재적 영향을 끼칠 수 있음을 보여준다. KCYP는 이런 개척적인 활동을 인정받아 2007년 세계 청정에너지 상을 수상했다.

출처: Kibera Community Youth Programme (2005); Alana Herro (2007), “Youth bring low-cost solar panels to Kenyan slum”; and Celeste Hicks (2004), “Kenya slum turns sun into energy” (source of quote from Fred Ouko).

개 이상의 일자리를 창출했다. 그 중 하나인 물 관리(Working for Water)라는 공공근로 덕분에 최소 6000명의 청소년이 단기 고용의 혜택을 얻었는데 이에 대해서는 이 장의 뒷부분에 더 자세히 소개돼 있다(IRIN, 2009).

재활용 산업은 청소년한테 창업의 기회가 될 수 있다. 그렇지만 사업을 벌일 때에는 인간의 발전을 저해하는 관행이 계속 지속되지 않도록 주의를 기울여야 한다. 재활용은 상당한 수의 새로운 일자리를 만들어내는 성장 산업이지만 그 작업은 대체로 누추한 일이며 임금이 상대적으로 낮고 노동조건이 불안정한 비공식 부문에 집중해 있다. 그렇지만 개발도상국의 청소년은 소규모의 재활용 사업을 성공적으로 시작하고 있으며 이는 확장의 잠재력이 큰 분야이다(참조 상자 III.6).

녹색 경제는 균형과 지속가능의 방식으로 발전해야 하며 사회 발전이라는 문제에도 주의를 기울여야 한다. 녹색 일자리는 시골 지역과 지구촌 곳곳에 고용을 늘리는 잠재력을 지니고 있다. 그렇지만 세심한 시행과 적절한 감독을 하지 않는다면, 특정한 재활용 사업과 바이오연료 농작물 생산과 같은 일부의 녹색 활동은, 예컨대 기준 이하의 노동조건을 영속화하거나 식량안보를 위협함으로써 사실상 인간의 발전을 저해할 수도 있다(유엔 식량농업기구, 2009b).

기후변화가 노동시장에 커다란 변동을 불러일으킬 것으로 예견되며 다가올 몇 년 동안에 전례 없이 많은 청소년이 노동시장에 진입할 것이기 때문에, 각국 정부는 청소년들이 새로운 친환경 일자리의 기회를 얻을 수 있게 미리 준비시키는 일을 해야 한다. 지금은 새로 창출되는 녹색 일자리 중에서 극히 소수만을 청소년이 차지하고 있다. 대부분의 청소년이 필요한 기술을 갖추지 못했기 때문이다. 이런 사정은 녹색 부문의 성장도 저해한다. 녹색 에너지 기업들은 앞으로 몇 년 동안 새로운 인재와 직원의 부족 문

상자 III.6

도시 저소득층 지역의 쓰레기 재활용 사업

앞날을 내다보는 기업가이자 전 트럭 운전사인 앤드루 마사리아는 나이로비의 슬럼가에서 점점 늘어나는 고체 쓰레기, 특히 플라스틱 가방 문제를 잘 처리해 보조금도 받고 상도 탔다. 그는 케냐 정부와 지역 당국, 그리고 케냐제조업연구소, 유엔아동기금, 유엔개발계획과 다른 협력자들의 지원을 받아 플라스틱의 폴리에틸렌 쓰레기 제품을 수거한 뒤 울타리 말뚝, 지붕 기와, 처마 낙수홈, 세면대 같은 재활용품으로 바꾸는 일을 하는 20개의 지역사회 단체를 세우는 일을 도왔다. 협동조합의 일부 조직으로서 주로 청소년과 여자로 이뤄

진 이 단체는 이미 쓰레기를 100톤 이상이나 수거했다. 이 프로젝트 덕분에 500명이 넘는 여자와 청소년이 일자리를 얻었으며 5000명이 넘는 나이로비 슬럼가 주민들의 소득이 올랐다. 또 협동조합 구성원은 돈을 저축하고 신용설계에도 참여해 자기 생활을 개선할 수 있었다. 마사리아는 도시 쓰레기를 재활용해 연탄, 영양토, 매트리스 같은 제품을 만드는 또 다른 재활용 협동조합의 설립과 소규모 창업을 돕고 있다. 이 모든 제품은 다시 지역사회에 팔린다.

출처: City Garbage Recyclers, Kenya (2008), "Unclogging sewers and drainage systems in Nairobi's low-income estates".

제가 지속적 성장을 저해하는 주요인 중 하나가 될 것이라고 지적해왔다. 녹색 경제로 전환하면서 새로 생기는 일자리에 필요한 지식과 전문지식을 청소년들한테 제공하는 일은 그동안 일부 진전을 이루었지만 여전히 할 일은 많이 남아 있다.

교육과 훈련

노동시장에 새로 들어오는 청소년은 기성세대에 비해 기술이 빠르게 변화하면서 생기는 부정적인 영향을 덜 받기 때문에 상대적으로 유리하다. 기후변화에 대응하는 새로운 기술이 도입되면서 기성세대의 노동자가 일자리를 잃을 수 있는 데 비해, 청소년은 필요한 기술을 교육이나 훈련 프로그램을 통해 배울 수 있다는 좋은 여건에 놓여 있다.

노동력을 녹색화하는 데 관심이 더욱 커지면서 중등교육 이후의 교육기관과 대학은 청소년이 필요한 지식과 기술을 습득할 수 있도록 설계한 특화 프로그램을 마련하고 있다. 최근 몇 년 동안에 환경 문제와 재생 에너지, 지속가능 활동을 중심에 둔 많은 교육 과정과 학위들이 대학에서 생겨났다.

고등교육 기관이 환경 분야의 전문직업인을 배출할 수 있다 해도, 사실 많은 녹색 일자리에 대학 학위가 필요하지 않다. 중등학교에서 교육 과정을 조정해 청소년이 기술과 관련한 과목을 배우도록 장려하는 일은 녹색 고용으로 나아가는 길을 촉진하는 중요한 발판이다. 신기술을 쫓는 직업 훈련도 마찬가지로 중요하다. 이런 유형의 훈련들은 중등학교의 교과 과정이나 노동력 개발 센터는 물론이고 특정 기술을 요구하는 일자리에 대비하는 더 길고도 특화된 중등교육 이후 프로그램에 이르기까지 다양할 것이다.

환경 일자리에 대한 청소년의 관심을 높이고 관련된 직업 기술의 발전을 장려하는 데에는 교실의 수업과 공적인 직업 훈련과 더불어 녹색 연수생 과정(인턴십)도 중요한 수단이 된다. 미국의 공공운송 부문에서는 청소년들에게 연수와 교육의 기회를 제공하는 몇 가지 사업이 시작됐다. 소수 운송 관리자 회의(Conference of Minority Transportation Officials)는 학생을 위한 연수 프로그램을 시행하고 있으며, 마찬가지로 미국 전역의 지방도시와 대학은 전국 여름 운송학교(National Summer Transportation Institute)를 통해 청소년에게 운송 부문의 업무를 경험할 기회를 제공한다(United States Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Civil Rights, 2007). 여름학교 동안에 학

생들은 운송 프로젝트를 설계하면서 지속가능한 운송 기반 시설과 에너지 효율의 문제뿐 아니라 교통 체증, 비효율적인 운송 방식, 도시의 막개발 확장, 적절한 토지 이용 계획 같은 문제에 관해서 배운다. 이런 활동은 중등학교 학생들 사이에 운송 직업에 대한 인식을 높이는 것을 목표로 삼으며, 학생들에게 고등교육으로 진학할 때 운송과 관련한 교육과정을 고려하도록 장려하는 구실을 한다.

녹색 직업 훈련의 최근 경험들에서는 귀중한 교훈을 얻을 수 있다. 먼저, 높은 기준의 직업을 유지하거나 쉽게 일자리를 옮길 수 있으려면 자격증 프로그램이 발전해야 한다. 이런 부분에서는 정부와 산업 지도자들이 중요한 역할을 할 수 있다. 둘째, 연수 기관들은 새로 생기는 노동 수요를 충족하기 위해서 지역 고용주나 산업연합체와 긴밀히 협력해야 한다. 마지막으로 일부 고용주들 사이에서는 녹색 부문



의 미래 잠재력에 대한 인식을 높이는 일이 여전히 필요할 것이다. 오스트레일리아에서 젊은 직업인들을 대상으로 한 조사 결과를 보면, 많은 청소년은 녹색 기술을 배울 뜻을 지니고 있는 것으로 나타났다. 응답자의 87퍼센트는 그런 기술의 습득에 “관심을 갖고 있다”거나 “매우 크게 관심을 갖고 있다”고 답했으나, 그렇게 답한 이들 중 4분의 3은 그런 관심을 추구하기에는 지식과 기회가 부족하다고 느끼는 것으로 나타났다. 조사 대상의 상당수는 일터에서 녹색 기술을 시행하는 것을 저해하는 걸림돌로서 비용 문제를 꼽았으나, 훨씬 더 많은 이들은 “고용주의 관심 부족”이나 “업무 태도”를 걸림돌로 꼽았다 (Dusseldorp Skills Forum, 2008).

청소년한테 질 높은 교육과 적절한 기술 훈련을 제공해야 한다는 점은 별개로, 청소년이 녹색 일자리로 이동하도록 돕는 데 쓸 수 있는 두 가지 주요한 전략이 있다. 그것은 곧 녹색 사업의 창업을 장려하고(적어도 임시직이라 할지라도), 청소년을 환경과 관련한 공공고용 계획에 참여시키는 일이다.

청소년의 창업

노동시장에 진입하는 청소년의 수도 늘어나지만, 창업도 일자리 창출의 중요한 원천이 되며 청소년한테는 변화를 이루는 기회가 될 수 있다. 청소년 사업가는 이런 기회를 활용해 농업, 재생 에너지, 재활용을 비롯해 많은 부분들에서 환경의 지속가능성을 높일 수 있다.

창조성을 발휘하고 새로운 방식을 기꺼이 시도한다는 게 청소년의 사업 잠재력이다. 그렇지만 청소년은 상대적으로 경험이 부족하고 자원과 네트워크가 제한적이라는 단점을 지닌다. 새로 시작하는 사업에는 위험이 뒤따르고, 그래서 능력 있는 사업가는 충분히 이에 대비해야 한다. 청소년 녹색 벤처에 활력을 불어넣으려면, 사업 계획을 발전시키고 기술과 전문적 경험지식을 배우는 과정을 지원하는 것을 비롯해 청소년들한테 창업 훈련의 기회를 제공해야 한다. 이렇게 기반이 마련된 뒤에는 청소년이 자기 사업을 시작하기 위해 종자돈이나 관리 가능한 금융을 이용할 수 있어야 한다.

일부 지역에서, 특히 중동과 북아메리카에서, 창업은 여전히 공공 부문의 일자리와 비교할 때에 그다지 주목받지 못하고 있다. 이런 지역에서는 청소년의 창업 정신을 북돋우는 새로운 계획들이 시행돼야 하며, 기존 계획에는 점점 떠오르는 녹색 사업과 사회적 기업에 대한 관심이 반영되어야 한다.

환경 분야의 공공 고용 프로그램

환경 분야의 공공 고용 프로그램은 청소년들에게 시장성 있는 기술이나 근무 기회를 제공할 뿐 아니라 환경 복원과 보존 활동에도 참여할 수 있게 한다. 역사적으로, 공공 고용 프로그램은 경제 위기의 시기에 빈민과 실업자를 위한 일자리 창출 정책으로 활용되었다. 일부의 경우에 이런 일자리들은 환경의 지속가능성에 기여했으며, 빈곤한 이들에게는 생계의 수단이 되었다. 대공황 시기에 뉴딜 정책의 하나로써 1933년 미국에서 설립된 시민보존회사(Civilian Conservation Corps)는 그런 사례의 하나이다. 1942년까지 활기를 띠었던 이 계획은 200만 명한테 일자리를 주었다. 이 회사는 20억 내지 30억 그루의 나무를 심었으며 농지 4000만 에이커의 침식을 관리했고 23만 에이커 면적의 711개 주립공원에서 모기 관리 사업을 벌였으며 300만 에이커의 땅을 공원 용도로 개발했다(Lieuw-Kie-Song, 2009). 환경 분야의 이런 공공 고용 프로그램은 대체로 빈민을 대상으로 하지만 실업 청소년으로 확장한 사례도 있다.

2008년 시작된 세계 금융과 경제 위기에 대응해 세계 지도자들은 유엔환경계획에 녹색 경제 계획, 즉 지구촌 녹색 뉴딜 정책을 시작하라고 요구했다. 이 계획의 여러 부분은 공공 고용 프로그램을 통해 시행될 수 있으며, 이 프로그램이 집중할 분야는 지역과 국가별로 우선과제에 맞춰 선정될 것이다. 인도와 남아프리카를 비롯해 많은 나라가 실직이나 불완전 고용 상태인 빈민에게 노동집약적인 일자리를 주는 공공 고용 계획을 시작했으며, 이런 계획 중 여럿은 청소년에게 녹색 일자리를 제공하는 것으로 조정될 수 있다(Lieuw-Kie-Song, 2009). 남아프리카의 물 관리 공공근로 계획은 그런 사례 중 하나이다(참조 상자 III.7). 공공 고용 계획은 또한 지금까지 청소년한테 직업 선택의 기회처럼 여겨지기 어려웠던 공공 운송 같은 특정 산업에 청소년이 참여할 수 있게 하는 좋은 과정이 될 수 있다.

환경 분야의 공공 고용 프로그램이 지속적인 성과를 내려면, 청소년 참여자가 더 안정적인 일자리로 나아가도록 도와주는 방안이 마련되어야 한다. 공공 고용 프로그램과 기존의 청소년 훈련 프로그램을 연계해, 청소년이 환경 보전과 복원 분야에서 창업의 기회를 찾을 수 있도록 필요한 기술과 환경 의식을 제공하는 것도 그런 방안 중 하나가 될 수 있다(Lieuw-Kie-Song, 2009).

청소년들이 보여주는 환경 우려와 소비 행동에는 간극이 있지만 그 상황은 나아지고 있다. 기후변화교육은 그런 간극을 좁히는 구실을 한다는 점에서 중요하며, 청소년에게 소비 제품을 선택할 때 제품 수명을 고려하는 태도를 익히도록 가르쳐준다. 환경 교육에서 중요한 점은 청소년이 자신이 처한 구체적 상황과 연결할 수 있는 방식으로 교육을 받을 수 있어야 한다는 것이다. 그것이 집이건 학교이건 일터이건, 청소년이 모든 삶의 과정에서 자기 몫을 할 기회는 있게 마련이다. 청소년은 친구 또는 가족의 구매 결정에 영향을 끼치므로, 이런 점을 생각하면 지금 변화를 시작하더라도 곧바로 실감할 만한 효과를 만들어낼 수도 있을 것이다. 또한 길게 생각하면 청소년은 경제와 생태계의 미래, 그리고 새로운 미래 세대의 사회에도 영향을 줄 수 있다.

상자 III.7
침입 외래종 제거 사업과 청소년 일자리

남아프리카 정부의 공공근로 확대 프로그램에 따라, 80만 개가 넘는 일자리가 사회 기반 시설, 서비스, 농업 분야에서 생겨났다. 특히 '물 근로' 프로그램에서는 적어도 6000명의 청소년이 외래 생물종 박멸을 위한 단기 일자리를 얻고 교육을 받았으며 그 분야에서 자신의 소규모 사업을 시작하는 데 필요한 정보와 경험을 얻었다. 이 프로그램에서는 여러 문제를 일으키는 외래 식물종을 없애기 위해서 실직 중인 지역 청소년과 빈곤 주민을 고용했다. 그런 노력 덕분에 물을 덜 이용하는 토착 식물이 번성했으며 하천의 흐름과 물의 이용도가 증가하고 토양 생산성과 토지 가치가 상승했으며 화재에 대한 복원력이 강화됐다.

프로그램의 성공이 계기가 되어, 자연자원의 문제를 처리하

는 경우에도 이와 비슷하게 노동집약적이고 비용-효과적이며 지속가능한 방법을 사용하는 후속 계획들이 만들어졌다. 후속 계획으로는 습지 근로, 화재 근로, 해안 근로, 쓰레기 근로, 그리고 최근에 만들어진 삼림 근로와 에너지 근로가 있다. 이 중에서 에너지 근로 계획은 태양-물 히터와 같은 분산형 재생 에너지 기술을 사용해 누구나 적정 가격의 에너지 서비스를 받을 수 있게 하자는 취지로 기획되었다. 이런 유형의 기술이 기후변화 완화와 적응에 중요한 구실을 하기 때문에, 이 계획을 신속하게 시행하고 그 규모를 확대하는 일에는 실질적 지원이 이뤄지고 있다. 이 계획은 에너지 빈곤을 겪는 지역사회와 실업 상태의 청소년에게 크나큰 혜택을 줄 수 있다.

출처: Maikel R. Lieuw-Kie-Song (2009), Green Jobs for the Poor: A Public Employment Approach; and IRIN (2009), "South Africa: need to create more jobs for the youth".

더 읽을거리

- Bentley, Matthew, John Fien and Cameron Neil(2004). Sustainable Consumption: Young Australians as Agents of Change. Canberra: National Youth Affairs Research Scheme.

이 연구물은 청소년이 소비 패턴을 바꾸고 더 큰 사회 변화를 일으키는 촉매가 될 의지와 능력을 어떻게 얻을 수 있는지를 다룬다. 대체로 국제 사례들이 제시되지만 주로 오스트레일리아의 청소년에 초점을 맞추고 있다.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and United Nations Environment Programme(2001). Youth, Sustainable Consumption Patterns and Life Styles. Prepared within the framework of the UNESCO Management of Social Transformations Programme, SHS-2001/WS/13. 자료 <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001242/124238e.pdf>.

이 보고서는 UNEP/UNESCO의 2000년 조사보고서 《청소년과 소비 조사: 미래는 당신 것인가?》에 나온 결과를 다룬다. ‘청소년, 지속가능한 소비와 생활방식’에 관한 UNESCO/UNEP 공동 프로젝트의 일환으로 나온 자료이다. 보고서에서는 청소년의 소비 태도에 관한 예비적인 일부 조사결과를 해설하며, 지속가능한 소비 생활을 위한 변화 과정에서 청소년의 잠재적 역할이 필요하다고 말한다.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and United Nations Environment Programme(2008). Towards Sustainable Lifestyles: youthXchange Training Kit on Responsible Consumption. The Guide. 자료 <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001587/158700e.pdf>. 온라인 교육 키트는 www.youthxchange.net에서 볼 수 있다.

《유스 엑스 체인지(youthXchange)》 보고서와 관련 웹사이트는 교사, 비정부기구(NGO), 청소년이 지속가능 소비에 관한 의식을 높일 수 있게 도와준다. 또한 이론을 실천으로 옮길 수 있도록 청소년을 격려한다. UNEP와 UNESCO는 현재 이용할 수 있는 정보와 구체적인 사례, 상세한 사실과 수치를 제공하면서 청소년이 더 나은 세상을 위한 열망을 효과적으로 실천할 수 있음을 보여주고자 한다.

- United Nations Environment Programme and others(2008). Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World. Report prepared by Worldwatch Institute, with assistance from Cornell University Global Labour Institute; commissioned and funded by UNEP as part of the joint UNEP, ILO, IOE, ITUC Green Jobs Initiative. Nairobi: September. DRC/1069/PA. 자료 http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf.

《녹색 직업》 보고서는 녹색 경제로 전환하면서 노동과 기업에 나타날 수 있는 영향과 사람들의 생활 방식을 조사한 것이다. 세계 각지의 정보를 바탕으로 지구촌 수준에서 이런 주제를 살펴본 첫 연구물이다.

- Worldwatch Institute(2004). *State of the World 2004. Special Focus: The Consumer Society*. New York: W.W. Norton/Worldwatch Institute.

《세계 상황》 2004년 판은 사람들이 어떻게, 왜, 소비하는지 그리고 이런 소비 선택 행위가 지구와 인간에게 어떤 영향을 끼치는지 살핀다. 이 보고서는 정부, 기업 그리고 관심 있는 시민들의 구매력이 환경을 파괴하지 않는 상품의 시장을 창출할 수 있다고 주장한다. 또한 덜 소비하는 사회를 만드는 게 가능하며 그런 사회가 절실하다는 견해를 제시한다.

- Worldwatch Institute(2010). State of the World 2010, *Transforming Cultures: From Consumerism to Sustainability*. New York: W.W. Norton/Worldwatch Institute, 자료 <http://www.worldwatch.org/node/6369>.

《세계 상황》은 최신판에서 소비주의가 인간의 문화와 자연생태계를 집어삼켰다고 주장한다. 보고서에서는 60명의 저명한 연구자와 활동가들이 세계의 지도적 기구, 교육, 미디어, 기업, 정부, 전통, 사회운동이 어떻게 지속가능성을 향해 나아갈 수 있는지 말한다.



제4장

앞으로 나아가기: 행동하는 청소년, 변화를 만드는 청소년

세계가 기후변화 완화와 적응을 위한 조치를 시행하며 지속가능발전을 진흥하는 방향으로 나아가는 이때에 일반 시민부터 과학 전문가까지 모든 이들의 지혜와 관심을 한 데 모아야 한다. 청소년은 오늘날 이뤄지는 중대한 결정이 남길 장기적 영향을 직접 겪으며 살아갈 세대이므로, 중요한 역할을 할 준비가 되어 있어야 한다.

이 장은 기후변화에 대한 대처와 청소년의 참여 문제를 중점적으로 다룬다. 먼저 청소년의 환경 활동 참여를 위한 유엔 내부의 다양한 제도를 살펴본다. 이어 진보하는 여러 참여 단계를 담을 수 있는 틀을 제시하고, 세계 각지에서 기후변화 대처 노력에 참여하는 청소년들의 구체적인 사례를 정리한다. 청소년 단체의 역할 그리고 참여의 걸림돌도 살펴본다.

청소년의 유엔 참여 촉진

유엔은 의사결정을 하는 과정과 지구 차원의 정책을 발전시키는 과정에서 청소년의 참여가 중요하다는 점을 오래 전부터 인식해 왔다. 최근 몇 십 년 동안 우선순위가 환경 문제에 매겨져 온 터라 청소년 대표들이 기후변화 논의에서 자기 역할을 할 수 있게 하는 여러 제도가 유엔 체제 안에 만들어졌다. 다양한 청소년 자문 참여 기구와 청소년 간부 회의는 청소년 자신의 생각을 널리 공유하는 기회를 제공했다. 나중에 살펴보겠지만, 기존의 참여 제도에는 청소년이 의사결정 과정에 실질적으로 기여하는 것을 막는 걸림돌도 자주 나타나고 있다.

아동권리협약(Convention on the Rights of the Child)은 참여가 실질적인 권리임을 강조한다. 그런 권리를 통해, 어린이와 청소년은 정의를 성취하고 어떤 결과를 구체화하며 권력 남용을 폭로하고 자기 권리를 실현하기 위해 여러 과정과 결정, 활동에 참여하며 영향을 끼칠 수 있다는 것이다. 이 협약의 바탕이 되는 취지는 1995년에 다시 확인되었다. 그 해에 유엔 총회는 ‘2000년 이후 청소년을 위한 세계 행동 프로그램(World Programme of Action for Youth to the Year 2000 and Beyond)’을 채택했다(유엔, 1995). 실질적인 청소년 정책을 발전시킨 최초의 청사진으로 받아들여지는 ‘청소년을 위한 세계 행동 프로그램’¹⁾은 사회생활과 의사결정에 대한 청소년의 충분하고도 효과적인 참여야말로 정부와 국제사회, 시민사회, 민간 부문에 요구되는 열다섯 가지 우선과제 중 하나임을 확인했다(참조 상자 IV.1). 세계 행동 프로그램에서 말하듯이, “우리 사회의 진보 역량은 무엇보다도 미래를 건설하고 설계하는 일에 청소년의 몫과 책임을 통합하는 그 사회의 역량에 달려 있다. 청소년은 지적으로 기여하며 지원활동을 동원하는 능력도 있지만 우리가 고려해야 하는 나름의 관점을 던져준다”(유엔, 1995, 제104항).

상자 IV.1

‘청소년을 위한 세계 행동 프로그램’이 말하는 참여의 중요성

청소년을 위한 세계 행동 프로그램은 청소년의 적극적 참여가 청소년 자신의 발전은 물론이고 사회 전체의 발전을 위해서도 중요하다고 인식한다. 또한 청소년은 풀어야 할 또 하나의 문제가 아니라 사회가 직면한 난제를 푸는 데 필요한 해법의 일부임을 인정한다.

행동 프로그램의 다른 우선 분야에 있는 제안들을 실행하기 위해서는 청소년의 경제적, 사회적, 정치적 참여가 필수적인 선행조건이기 때문에, 청소년의 참여를 촉진하는 일은 대단히 중요하다. 청소년 참여와 특별히 관련되는 행동 제안에는 다음과 같은 것들이 있다.

- (a) 청소년이 의사결정 참여 기회를 더 잘 활용할 수 있게 청소년의 정보 접근 권리를 개선하고

- (b) 청소년이 자기 권리와 책임을 배울 기회를 발전/강화시키며 사회, 정치, 개발, 환경 문제에 대한 청소년의 참여를 촉진하고, 청소년이 사회에 충분히 기여하는 데 걸림돌이 되는 것을 없애며, 특히 자유로운 단체 결성을 존중하며
- (c) 청소년 활동을 장려하고 재정적, 교육적, 기술적으로 지원함으로써 청소년의 단체 결성을 권장하고 촉진하며
- (d) 청소년의 관심사에 영향을 주는 국가 정책과 계획을 설계, 시행, 평가하는 일에 청소년이 기여할 수 있도록 고려하며
- (e) 청소년 단체들 사이에서 이뤄지는 전국적, 지역적, 국제적 협력과 교류를 권장하며
- (f) 각국 정부에 청소년이 국제회의에 참여할 수 있도록 요청하고, 특히 유엔 총회에 오는 각국 대표단에 청소년 대표들이 포함될 수 있도록 한다.

출처: 유엔(1995), 2000년 이후 청소년을 위한 세계 행동 프로그램. 여기에 소개된 행동 제안들은 제107항에서 가져온 것이다.

1) 청소년 참여 정책과 프로그램에 관한 결의안 47/1항은 2007년에 채택됐다. 여기에서 사회발전위원회(Commission for Social Development)는 ‘2000년 이후 청소년을 위한 세계 행동 프로그램’(유엔, 1995)과 그 부속 문서(유엔, 2007a)를 앞으로 ‘청소년을 위한 세계 행동 프로그램’으로 부르기로 한다고 선언했다(유엔, 사회발전위원회, 2009).

청소년을 위한 세계 행동 프로그램에서 환경은 본래 열 가지 우선 분야 중 하나로 인식되었다. 프로그램이 채택될 당시에는 기후변화가 아니라 자연환경 훼손이 최우선 과제로 여겨졌다. 그러다가 환경에 대한 관심은 해가 거듭할수록 높아져 결국에는 세계 청소년의 주요 관심사 중 하나가 되었다. 2008년 유엔 총회의 청소년 대표들은 정기총회가 시작되는 것에 맞춰 행동을 위한 핵심 우선 분야 중 하나로 기후변화를 규정했다. 그해 총회 기간에 있었던 논란에서, 청소년 대표들은 기후변화 같은 중대한 문제에 대한 의사결정 과정에 청소년이 참여해야 한다는 뜻을 적극 밝혔다.

정부 간에 이뤄지는 유엔의 절차들에 청소년이 참여할 길을 넓힌 또 다른 큰 진전은 유엔 지속가능발전위원회 청소년협의체(CSD Youth Caucus)였다. 청소년협의체는 세계 아동과 청소년의 이해를 대표하는 주요 그룹이 이용하는 상호협력기구인데, 어젠더21 제25장의 조항을 보면 이 기구는 청소년의 관점을 소통하고 지속가능발전위원회의 회의에 청소년이 참여할 수 있도록 조정하며, 청소년의 존재감과 참여를 높이는 것을 목적으로 한다. 청소년협의체는 1000개 이상의 청소년 단체들에 속한 청소년 지도자 2000명으로 이뤄진 국제 네트워크이다. 여기에 참여한 많은 청소년 단체들은 더 지속가능한 세계를 만들겠다는 열정으로 청소년을 결속하는 국가적인 네트워크를 지니고 있다. 청소년협의체는 지속가능발전 문제에 관해서는 유엔 체제 안에서 가장 높은 수준의 포럼인 지속가능발전위원회에 청소년의 관점을 알리기 위해 노력하며, 이와 함께 지속가능발전 문제에 관심을 기울이는 청소년 단체들 간의 소통과 정보공유를 촉진한다(유엔, 지속가능발전위원회 청소년협의체, 2008).

또한 청소년은 유엔의 원주민 문제에 대한 상설포럼에서, 특히 이 포럼의 제7차 회기(2008년 4월) 동안에 눈에 띄는 역할을 했다. 제7차 회기의 특별주제는 “기후변화, 생물-문화 다양성, 그리고 생계: 원주민의 일거리와 새로운 도전”이었다. 원주민 청소년협의체는 10여개 나라에서 145명의 원주민 청소년을 불러 모았다. 제7차 회기 동안 포럼에 보낸 성명서 중 하나에서, 청소년협의체는 기후변화에 대응하는 싸움에서 원주민 청소년이 맡을 수 있는 역할을 부각하면서도 지역적, 전국적, 국제적 수준에서 이뤄지는 의사결정 과정에 원주민 청소년의 참여가 제한적이라는 점에 우려를 표명했다(참조 상자 IV.2).

상자 IV.2

국제 개발원조 프로그램과 기후변화 대처 기금에서 나타나는 주요한 원주민 문제들

원주민, 특히 그 중에서도 청소년은 기후변화에 관한 모든 수준의 논의 과정에서 자신들이 대부분 배제되어 왔다고 느낀다. 원주민 청소년이 기여할 바는 많으며, 그들은 기후변화 완화와 적응 전략을 발전시키는 데 필요한 독특한 관점과 전통적 지식을 원주민이 제공할 수 있다는 점을 국제 사회가 인정해주기를 바란다. 지구적인 기후변화를 완화하는 노력을 성공시키기 위해서는 원주민 청소년이 충분하고도 효과적인 파트너로 참여해야 한다. 교육과 훈련을 통해 원주민 청소년에게 기후변화 의식을 널리 알리는 프로그램을 우선순위로 시행한다면, 그들의 의사결정 참여 역량은 크게 높아질 수 있다. 원주민 청소년이 자신의 관점과 경험을 세

계 다른 지역의 청소년과 공유하는 네트워크를 강화하려는 시도도 필요하다.

기후변화에 관한 세계 원주민 정상회의를 마무리하면서 2009년 4월 29일에 발표된 앵커리지 선언의 제7항은 다음과 같다. “우리는 충분하고 직접적인 기금 조성이 선진국과 개발도상국에서 이뤄져야 한다고 요구한다. ... 우리의 역량과 능력배양, 교육을 증진하기 위해서는 적응, 완화, 감시, 적정기술 이전을 포함하는 모든 기후 문제의 논의에 원주민이 충분하고도 효과적으로 참여할 수 있어야 한다. 우리는 원주민 청소년과 여성이 기후변화에 관한 모든 국제적, 국가적 논의 과정에 참여할 수 있도록 이들의 참여, 교육, 능력 배양을 촉진하며 기금을 마련하는 일에 나서라고 유엔의 관련 기구들에 강력히 촉구한다.”

출처: 앵커리지 선언(2009)

청소년 문제를 다루는 많은 다른 유엔 기구들은 기후변화를 핵심 관심사로 규정하고 있으며 거기에 다양한 활동계획의 초점을 맞추고 있다. 예컨대 유엔아동기금(UNICEF)은 유엔개발계획(UNEP)과 협력해서 사회 네트워크인 기후연대(Unite for Climate)를 발전시켰는데 이것은 청소년 교류와 기후변화에 관한 행동을 한데 모으는 마당의 구실을 했다. 유엔아동기금은 물론이고 다른 유엔 기관들도 기후연대를 통해 청소년들과 소통할 수 있다. 이 단체가 제공하는 소프트웨어는 통신 연결과 대역폭이 제한된 지역들에서도 작동하며, 사용자마다 다른 갖가지 기술 차이를 조율해 참여를 최대화할 수 있게 설계되었다.

유엔환경계획(UNEP)은 기후변화에 맞선 싸움에 청소년이 참여하도록 세계 각지에서 활동하고 있다. 2003년 2월 이 기구의 집행이사국들은 튜자 청소년 전략(Tunza Youth Strategy)을 채택했는데, 이는 청소년을 유엔환경계획의 활동에 참여시키고 환경보호 활동과 의사결정에 참여하는 것을 지원하는 장기적인 정책이었다. 튜자를 통해, 유엔개발계획은 지구적이고 지역적인 환경 협상에 청소년이 참여할 수 있게 돕고 있다. 청소년 지도자들이 모여 쟁점이 되는 문제를 짚어보고 그런 논의에 자신들이 무엇을 기여할지 합의하는 튜자 청소년 회의가 열리고 난 뒤에, 유엔환경계획 집행이사국 총회에 청소년이 참여하는 것을 비롯해 여러 계획과 활동들이 뒤이었다. 2년마다 열리는 튜자 국제청소년회의는 유엔개발계획과 이 기구의 청소년 파트너 간에 이뤄지는 협력과 상호작용의 주요 무대가 되었다.

청소년 참여와 유엔 기후변화 기본협약

이 보고서의 제1장에서 얘기했듯이, 연례 당사국총회는 각국의 온실기체 감축 약속은 물론이고 기후변화 완화와 적응을 위한 정부 간 정책을 논의하는 기본협약체 구실을 한다. 그러므로 이 과정에 청소년이 참여하는 것은 특히 중요하다. 청소년의 당사국총회 참석은 점차 힘을 얻으며 주목받아 왔다. 예전에는 참석자들이 선진국에서 온 소수의 대학생 또는 젊은 교수로 구성되는 경우가 많아 비교적 느슨했으나 점점 더 통일적이고 조율된 청소년 대표들로 구성되었다. 2008년 폴란드 포즈나니에서 열린 제14차 당사국총회에는 수백 명이 참석했으며, 코펜하겐에서 열린 제15차 당사국총회(COP 15)에는 1000명 넘게 참석했다.

청소년은 이전에도 기후변화와 관련한 활동에 관여해 왔다. 그렇지만 2000년 헤이그에서 열린 제6차 당사국총회 이후에야 비로소 청소년 회의가 조직되었으며 청소년 선언문이 마련되었다. 이후에 청소년 행사는 당사국총회 회기 안으로 통합되었으며 청소년들은 이 행사가 당사국총회의 공식 인정을 받을 수 있도록 적극 노력해왔다. 2004년 부에노스아이레스에서 열린 제10차 당사국총회에서 청소년 참석자들은 다음과 같이 시작하는 공식 선언문을 발표했다. “국제적인, 전국적인, 국지적인 다른 여러 의사결정 과정에서 그런 것처럼 유엔 기후변화 기본협약 당사국총회에서도 청소년의 참여는 드물다. 그렇지만 거기에서 이뤄지는 결정들은 현재와 미래의 우리 삶에 중요한 영향을 끼친다”(Youth: Protagonists, Not Spectators, 2004). 이듬해에 24개 나라에서 100명 넘는 청소년들이 캐나다에서 열린 제11차 당사국총회의 세계 청소년 정상회의(International Youth Summit)에 참석하여 “우리의 기후, 우리의 도전, 우리의 미래”라는 제목의 청소년 선언문을 내고 청소년이 공유하는 비전을 분명히 밝혔다. 이 문서에는 기후변화 완화와 적응 정책의 필요조건에 초점을 맞춘 몇 가지 요구들이 담겼다. 또한 선언문은 다음 회기의 당사국총회 때까지 “영속적이고 기금 지원을 받는 청소년 협의체가 국가간 기후변화 협상 과정에 포함”돼야 한다고 거듭 주장했다. 지난 몇 년이 지나는 동안 정부와 비정부기구

(NGO)의 후원을 받는 개인들의 참여를 비롯해 청소년의 참여는 지속적으로 늘어났다. 청소년은 더 많이 당사국총회 활동에 관여하고, 언론 대상 행사에 참여하며, 정부 대표단과 만나고, 범지구적인 청소년 기후변화 네트워크를 확장하며, 그러면서 당사국총회에서 공식 지위를 얻기 위해 지속적으로 정치적 압력 활동을 벌이고 있다.

최근에 열린 몇몇 당사국총회에는 50곳 넘는 나라에서 온 500명 이상의 청소년들이 참석했다. 2007년 발리와 2008년 포즈나니에서는 청소년 대표들한테 세계 각지의 청소년을 대변하여 당사국총회에서 공식 연설을 하는 기회가 생겼다. 많은 수의 청소년들이 참석했기 때문에, 대규모의 무대 활동을 펼쳐 환경 메시지를 천명하고 세계 언론의 관심을 끌 수 있었다. 청소년 대표들의 규모가 점점 커지면서 청소년 대표단의 참여와 활동을 다루며 조율하는 내부 사무국과 기타 관리 구조를 마련하려는 전략 개발도 빨라지고 있다(Gracey, 2008).

2009년 12월 코펜하겐에서 열린 제15차 당사국총회에는 100곳 넘는 나라들에서 1000명 넘는 청소년들이 참석했다. ‘청소년과 미래 세대의 날’이라는 청소년 특별행사가 열려 여러 가지의 청소년 활동을 알렸으며 기후변화에 대처하는 청소년의 노력에 대한 당사국총회 대표단의 관심을 끌었다. 청소년의 날은 40가지가 넘는 행사들로 치러졌다. 여기에는 기후변화 해결책에 관한 세대간 질의 형식을 띤 높은 수준의 행사도 있었고, 기후 위기와 삼림 보호, 세대간 형평, 농업 등과 관련한 교육의 역할에 초점을 맞춘 부대행사도 있었다. 모든 연령층의 참석자들은 이날 오렌지색 옷을 입고 청소년의 날 행사에 호응했다.

제15차 당사국총회에 참석한 청소년들은 기후변화의 재앙을 막고 현재와 미래 세대들의 생존을 보장할 수 있는 공정하고 야심적이며 구속력 있는 약속을 각국 정부들에 요구했다(상자 IV.3 참조). 청소년 참석자들은 회의에서 매우 진보적인 요구를 내걸고 도전적인 목표를 제시하는 나라들에 대해 지지를 표명했다. “늦었다, 그러나 너무 늦지는 않았다”는 것이 청소년들이 전달하려는 메시지였다(Howe, 2009). 코펜하겐에서 청소년들이 집단적으로 제시했던 요구에는 다음과 같은 것들이 있다.

- 기후 정의를 보장하라.
- 지구 온도의 증가 폭을 섭씨 1.5도로 제한하라.
- 대기중 이산화탄소 농도를 350피피엠(ppm) 밑으로 줄여라.
- 선진국은 2020년까지 의무적으로 적어도 국내총생산의 5퍼센트를 기후변화 적응 조치를 위한 재정에 투자하라.
- 선진국은 2020년까지 온실기체 배출량을 1990년 수준에서 적어도 45퍼센트 감축하라(유엔 기후변화 기본협약 청소년협의체, 2009b).
- 선진국은 2050년까지 온실기체 배출량을 1990년 수준에서 적어도 80퍼센트를 감축하라.

제15차 당사국총회는 최종 결정을 유보하는 임시 지위이기는 했지만 청소년 공식 협의체를 정식으로 인정한 최초의 총회였다. 지위의 합법적 인정은 제17차 총회에서 이뤄질 예정이다(상자 IV.3 참조). 현재 청소년협의체는 민주적인 의사결정과 정보 공유를 위한 내부 체계를 갖추었으며 조직도 아주 잘 이뤄져 있다. 협의체는 활동 과정을 유엔 기후변화 사무국에 알리며, 청소년 참여와 대표성에 관한 중요한 논의와 결정이 있을 때에는 그 과정에 기여한다. 협의체는 숫자가 점점 늘는 청소년 참여자들의 능

상자 IV.3

제15차 당사국총회에서 나온 청소년의 목소리

“저는 태평양 지역 청소년 대표의 한 명으로 왔습니다만, 이곳에 와서 카리브해 사람, 몰디브 사람, 국제 청소년 기후 운동과 모두 하나가 되었고, 그래서 일치된 목소리로 온도 상승 폭을 1.5도로, 대기의 이산화탄소 농도를 350피피엠으로 제한할 것을 주장했습니다.” 피지에서 온 크리시네일 나라얀의 말이다. “청소년들이 제15차 당사국총회에서 하나의 운동으

로 단결할 수 있다면 우리의 미래를 결정하는 지도자들이 그런 요구를 실천할 거라고 봐요.”(유엔 기후변화 기본협약 청소년협의체, 2009b).

마다가스카르의 대표로 온 20세의 프리스카 란드리아맘피하바니는 제15차 당사국총회의 협상가들에게 도전적인 한 마디를 던졌다. “우리는 세계 지도자들에게 묻고 싶어요, 2050년이 되면 당신은 몇 살이 됩니까?”(유엔 기후변화 기본협약 청소년협의체, 2009a).

력 배양에도 중요한 역할을 한다. 이런 활동에는 이미 어느 정도 참여한 경험이 있는 이들이 나서, 활동에 처음 참여하는 신입 청소년들에게 일이 어떻게 진행되는지 이해할 수 있게 도와준다. 청소년협의체는 또한 정치 전선에서도 적극적이어서, 전체 회의에서 중재를 위한 강력한 메시지를 발표하거나 다른 협의체는 물론이고 협상기구나 지역그룹 의장들을 비롯해 다른 참여당사자들과도 관계를 맺고 있다. 이런 모든 것들이 굉장한 정도의 통일, 단결, 결속력을 보여주는 그룹에 의해 아주 짧은 시간에 이뤄져 왔다.

점점 더 많은 청소년들이 기후변화에 맞서는 유엔의 노력에 동참하고 있다. 그들은 더 조직적인 환경 행동주의를 통해 지구적인 정책 의제에 영향을 끼치고자 하며 지속가능한 발전을 촉진하기 위해 정치적 압력 활동을 펴고 있다. 그 어느 때보다 더 많은 청소년들이 국제회의에 참석하고 있으며 자신들의 목소리를 내어 정부와 정책결정자들에게 기후변화에 대처하고 지구적인 지속가능성을 보장하는 데 필수적인 약속들을 이행하라고 요구하고 있다. 청소년의 생각과 관심, 계획, 그리고 실천 요구들이 인정받고는 있지만, 안타깝게도 기후변화 정책의 공식화 과정에서 청소년은 응당한 대우를 거의 받지 못하고 있다. 즉 의미 있게 참여할 기회를 얻지는 못하고 있다.

아래에서는 다양한 수준의 청소년 참여를 더 자세히 살펴보고, 기후변화 활동계획에 대한 청소년의 참여 사례를 제시하며, 의사결정 과정에서 청소년이 더 적극적인 역할을 하기 위해서는 무엇이 이뤄져야 하는지 생각해보고자 한다.

상자 IV.4

유엔 기후변화 기본협약의 후원을 받는 활동에서 청소년협의체의 지위

흔히 YOUNGO라고 불리는 청소년협의체는 제15차 당사국총회에서 임시 지위를 얻었으며, 제17차 총회에서 영속 지위를 인정받을 것으로 기대된다. 청소년 단체들의 이런 전례 없는 연합체는 공식 협상 과정에서 통일된 목소리를 내는 단일한 기구로서 활동한다.

인정을 받은 총회의 구성원으로서 청소년들은 당사국총회의 상급 분야에서 연설할 기회를 갖는다. 그들은 또한 전보다 더 긴밀하게 유엔 기후변화 사무국과 협력하여 청소년, 특히 개

발도상국 청소년들의 참여를 늘리기 위한 모임 계획을 짜고 자금 조달을 꾀하는 일을 도울 수 있다.

청소년 참여에 대한 총회의 지원은 지금도 분명하다. 2009년 12월 네덜란드 정부의 풍부한 자금 지원 덕분에 개발도상국 청소년 50명이 제15차 당사국총회에 참석할 수 있었다.

청소년협의체에 대한 인정과 지원은 기후변화 기본협약의 제6조항 규정에도 맞는 것이다. 이 조항은 기후변화 문제에 관한 교육, 훈련, 대중 인식을 높일 것을 요구하고 있다.

출처: 유엔 기후변화 기본협약 청소년협의체 위키 포털에서 ‘청소년 협의체 자주 하는 질문’

청소년 참여: 진정한 능력배양을 향한 사다리 오르기

세계 각지의 청소년은 기후변화에 대응하는 활동에서 앞자리에 서 왔다. 하지만 지나긴 힘든 전투를 벌이면서 청소년은 아무도 자신의 목소리에 귀를 기울이거나 관심을 보이지 않는다는 점을 분명히 인식해야 했다. 비록 비교적 높은 수준의 여러 정책 과정, 자문, 활동에 참여할 기회가 청소년에게 주어지는 하지만 여전히 그들은 의사결정에서 종종 배제되어 주변에만 머물 뿐이다. 청소년은 미래에 자신의 몫에 관여하기를 바라는 것이고, 그래서 사실 기후변화 정책을 만드는 과정에 청소년은 참여해야 한다. 청소년 참여는 청소년 자신 뿐 아니라 사회 전체에도 이롭기 때문에 대단히 중요한 문제이며 당연히 인정을 받아야 한다(Biffi, 2008).

기후변화의 원인과 그 후속 결과를 알려 청소년들의 의식을 높이기 위해 그동안 많은 노력이 있었다. 그런 노력은 확고한 기반 지식을 제공하고 몇몇 경우에는 목표 기술의 개발을 촉진한다는 점에서 중요하다. 하지만 본질적으로 말해서, 의식 높이기 노력은 의미 있는 참여를 통해 기후변화 대응 능력을 기르는 데에는 최초의 도움만을 주는 일방통행 과정일 수밖에 없다. 청소년이 변화를 위한 의제를 설정하고 정책을 형성하는 과정에서 협력하는 능력을 배양할 때, 청소년은 충분히 실천하는 파트너가 되어 지역사회의 변화 역량을 강화하는 데 도움을 줄 수 있다.

참여의 사다리

기후변화 활동계획에 대한 청소년의 참여는 ‘참여의 사다리’라고 표현되는 능력 배양의 단계들로 살펴볼 수 있다(시민참여국제연합, 2007). 사다리에서 맨 아래에 있는 가로장들은 ‘유사 참여’라고 부를 수 있다(Hart, 1992). 그 단계에서 청소년은 걸을 치장하는 장식물 정도로 여겨지며 청소년의 참여는 사실 명목일 뿐이어서 청소년은 이미 정해진 결과로 나아가도록 조작되는 대상일 뿐이다. 그렇지만 사다리의 중간과 위쪽 가로장에서는 진정한 능력 배양으로 나아간다. 여기에는 다음과 같은 것들이 포함된다.

1. 청소년에 대한 정보 제공과 교육
2. 청소년들한테서 정보 얻기
3. 청소년의 자문 듣기
4. 청소년을 참여하게 하기
5. 청소년과 협력적 파트너 관계를 만들기

청소년에게 기후변화에 관한 정보와 교육을 제공하면 환경 지지 활동의 확고한 기초를 구축할 수 있다. 하지만 사다리의 첫 번째 가로장에 있는 청소년에게는 정책 결정에 영향을 끼칠 만한 기회가 없지는 않지만 거의 주어지지 않는다. 이 단계에서는 청소년의 참여가 대체로 의견 교류와 관계 형성을 넘어서지는 못한다. 일부의 경우에는 청소년이 교육 활동을 조정하는 일을 돕거나 동료 교육 활동가로 선발되기도 한다.

사다리의 두 번째 가로장에서는 환경을 걱정하며 자기 견해를 알리고자 하는 청소년들을 통해 정보가 모인다. 이런 참여의 단계에서는 청소년의 목소리를 들을 수 있지만, 당국의 관계자들은 청소년의 목소리에 어떤 힘을 실어주는 식으로 실행 약속을 하지는 않는다.

세 번째 가로장은 청소년의 자문을 듣는 단계이다. 의미 있는 참여와 진정한 능력 배양 쪽으로 균형추가 움직이기 시작하는 게 바로 이 단계이기 때문에, 이 단계는 잠재적인 변곡점이 된다. 자문 과정에서는 정보의 교류가 뒤따르고, 청소년의 의견이 정책 이행 방향에, 또는 개발 중인 프로그램의 내용에 영향을 끼칠 가능성도 생긴다.

네 번째 가로장에 도달하는 단계에서는 청소년 참여를 적극 추구한다. 청소년에게는 의제를 설정하는 일을 돕고 속의 과정에서 한몫을 하거나 진행과정에 영향을 끼칠 기회가 주어진다. 가장 높은 단계인 다섯 번째 가로장에서 청소년은 협력 파트너로 참여한다. 이런 상황에서 청소년은 무엇이 문제인지 찾아내고 의사결정 과정에서 도출된 해결책을 어떻게 시행할지에 관해 합의로 나아가는 운영 능력을 갖추게 된다.

사다리의 가로장으로 표현되는 참여의 각 단계에서 청소년이 일으키는 실행력 덕분에 청소년이 진가를 발휘할 수 있는 전망은 점점 더 밝아지고 있다. 각 단계는 정점을 향해 올라가는 데 필수적인 계단이지만 그 자체로도 중요하다. 낮은 가로장들에서 참여는 종종 사다리를 더 높이 오르는 실천으로 이어지며 더 큰 능력을 기를 수 있게 한다. 하지만 계속 낮은 가로장에 남는 청소년들이라 해도 청소년 활동 계획의 성공에 기여할 수 있다.

일반적으로 볼 때, 효과적이며 진정한 참여의 주요 원칙은 다음과 같다. 첫째 의도의 분명함(참여하는 모든 사람이 제시된 목적을 이해한다), 둘째 포괄성(참여자들은 다양하며 거기에는 평소에 귀기울여 듣지 않던 사람의 목소리도 담긴다), 셋째 참여성(쌍방향 교류, 상호 학습, 그리고 관계 형성의 기회를 이용할 수 있다), 넷째 영향력(어떤 방식이건 어느 정도이건 변화를 일으킬 잠재력이 있다).

세계 각지의 기후변화 관련 활동계획에 대한 청소년의 참여

기후변화 문제에 집중하는 청소년 활동은 다양하며, 기후변화를 완화하거나 적응하려는 노력에 청소년이 어떻게 관여하는지 보여주는 사례는 세계 각지에 있다. 아래에서 살펴볼 청소년 활동은 청소년이 현재 참여하는 여러 가지의 환경 활동을 대표적으로 보여주는 사례들이다. 대부분의 사례는 청소년 또는 청소년 중심 단체가 이 책인 《세계 청소년 보고서》의 요청을 받고서 작성해 제출한 자료이다. 이 자료들은 참여의 사다리에서 특정한 어떤 단계와 연결되지 않으며 오히려 의식의 향상에서 적극 협력 쪽으로 점진적으로 나아감을 보여줄 뿐이다. 사례들은 예를 보여줄 뿐이며 청소년 활동을 다 아울러 보여주지는 못한다. 이 장에서는 선진국들의 활동 사례가 두드러져 보이는데, 이는 그런 지역의 관련 정보가 더 쉽게 모였기 때문이다. 이런 점에서 기후변화 활동에 대한 청소년의 참여가 선진국에서 더 널리 퍼져 있는지, 아니면 선진국 청소년들이 그런 활동을 더 쉽게 보고할 수 있었는지는 불분명하다. 개발도상국의 많은 청소년 활동들이 재난 관리나 재난 구호 같은 다른 항목에 담겨 기후변화 관련 활동으로 손쉽게 분류하지 못했을 수도 있다.

정보 제공과 청소년 교육

청소년이 기후변화의 완화와 적응 활동에 실제 참여하려면 우선 기후변화와 성공적 활동 둘 다를 배워야 한다. 더 많은 지식 내용을 익히는 일이 필수적이면, 청소년은 또한 데이터를 해석하고 위험, 확률,

기회를 평가하는 법도 배워야만 한다. 그런데 이 단계에서 참여는 위에서 밑으로 내려오는 일방향의 커뮤니케이션으로 끝날 수도 있다. 즉, 청소년이 자기 역량을 키우는 데엔 거의 도움이 되지 않는데도 ‘전문가’가 당연히 알아야 한다고 생각하는 바를 청소년에게 얘기해주는 식이 될 수 있다. 그렇지만(아래의 사례에서도 볼 수 있듯이) 청소년들이 공식, 비공식 상황에서 서로 적극적이고 성공적으로 가르치는 사례도 많다. 분야는 다르지만 동료 교육을 정성적으로 평가한 자료를 보면, 청소년은 잘 짜이고 적절한 감독을 받는 동료 교육을 인정해주며 긍정적 영향을 더 많이 받는 것으로 나타났다. 동료 교육가의 역할을 맡은 청소년은 자신의 지식과 기술을 높이고 또한 일반적으로 도전과 보상이라는 두 가지 경험을 할 수 있는 기회를 얻는다. 여러 사례를 보면, 규범을 형성하고 태도를 바꾸는 데에는 동료인 청소년 교육가가 어른 교육가보다 더 큰 효과를 발휘하는 것으로 나타난다(유엔 아동 기금, 2009).

국제 활동

국제적십자사연맹(IFRC)에는 186개 회원사가 참여하고 있으며, 그 중 다수는 역동적인 청소년 자원봉사 프로그램을 후원한다(2009a). 기후변화 의식을 높이는 데 중점을 두는 활동에는 다음과 같은 것들이 있다.

콜롬비아

지역사회에 기반을 두고서 청소년이 주도해 기후변화 의식을 높이는 활동으로는 연극과 인형극 공연, 어린이용 교육 자료를 개발하는 일을 시행했다. 자원자 수백 명이 훈련을 받았으며, 지역사회에 사는 수천 명이 지역 포럼이나 전국 회의 또는 모임에 참여해 왔다. 많은 이들이 또한 기후변화와 관련한 소규모 프로젝트의 도움을 받았다.

과테말라

학생들이 기후변화를 널리 알리고 산사태 위험을 줄이기 위해 나무를 심고 손으로 만든 인형으로 인형극을 펼쳤다.

말라위

청소년들이 참여해 기후변화의 영향에 관한 비디오를 제작했다.

파키스탄

청소년들이 연극을 통해 다른 청소년에게 기후변화를 알리는 활동을 벌이고 있다.

캐나다와 미국

‘탄소 습관 날려버리자 교육 캠페인(Kick the Carbon Habit Education Campaign)’은 환경에 대한 책임감을 청소년과 일반 대중에게 교육하고 그런 역량을 높이는 목적으로 유엔환경계획(UNEP)에 의해 시작됐다. 기후변화 문제에 초점을 맞춘 교육 행사를 열기 위해서 청소년 지도자와 실무 팀이 선발된다. 교육 행사에서 참석자들은 관련 정보를 얻고, 자신의 탄소 지문을 줄이고 기후변화에 대처할 수 있는 구체적인 방법을 배운다. 20명의 청소년이 캠페인을 이끌고 있다(탄소 습관 날려버리자 청소년 네트워크, n.d.).



피지

피지 적십자사는 기후변화에 관한 부분을 담은 청소년용 재난 인식 커리큘럼을 개발하고 있다 (국제적십자사연맹, 2009a).

뉴질랜드

환경학교(Enviroschools)는 지속가능한 미래를 위한 교육에 모든 학교가 참여하도록 하는 전국적 활동계획이다. 이 프로그램은 학생들에게 창의적으로 생각하며 다른 이들의 관점을 받아들이도록 장려하며, 학생들이 선택하는 태도와 가치관, 생활방식이 끼치는 장기적 영향을 비판적으로 생각하도록 도와줌으로써 서서히 행동의 변화를 유도한다(환경학교재단, n.d.).

솔로몬 군도

호니아라 청소년 기후변화 포럼(Honiara Youth and Climate Change Forum)이 2008년 11월에 열렸다. 여러 솔로몬 섬 지역에서 온 청소년들은 이 포럼에서 연장자 한 명과 함께 토론과

현장학습을 하며 기후변화에 대해 배웠다. 참여자들은 개인과 단체가 할 수 있는 실천 계획을 짜는 것으로 행사를 마무리했다(Jionisi and Owens, n.d.). 포럼을 조직한 기관 중 하나인 솔로몬 군도 적십자사는 2007년에 청소년 기후변화 참여 프로그램을 시작했다. 활동계획에는 학교 의식 확산 프로그램, 마을 평가 활동, 라디오 퀴즈, 지지 활동, 그리고 청소년 네트워크 구축 등이 있다. 청소년들은 여기에 참가자이자 자원자로서 관여한다(국제적십자사연맹, 2009a).

정보를 나누며 역량을 키우는 청소년

청소년들은 세계 각지에서 수많은 포럼에 참여해 기후변화에 관한 정보와 관점을 나뉘었다. 그러면 서 그들은 이 문제에 대응하는 사회적 능력을 키워왔다. 홍보/교육과 정보 나누기/역량 키우기를 언제나 명확하게 구분할 수 있는 것은 아니지만, 참여의 단계로 볼 때 뒤엎듯이 조금 더 높은 단계에 있다고 말할 수 있다. 왜냐하면 정보 공유와 능력 배양에는 능동적 학습과 공유, 그리고 발전이 뒤따르기 때문이다. 능력 배양은 의식을 높이는 일과 연관될 뿐 아니라 분석 기술을 키우고 의사결정 능력을 높이는 일도 포함된다. 이런 결과물은 훈련, 공교육, 세미나, 워크숍, 네트워크 활동을 비롯해 여러 가지 다른 방법을 통해서 얻을 수 있다. 이 장의 여러 곳에 소개된 청소년 참여 사례는 역량 키우기의 여러 가지 요소를 보여준다. 그렇지만 아래에서 살펴볼 사례들은 주로 의식 높이기 활동과 관련한 것들이다. 대부분은 별개의 활동처럼 보이지만, 그런 활동이 역량 키우기의 여러 방법이 담긴 장기 프로그램에서 이뤄진다면 효과는 더 커질 것이다(유엔환경계획, 기술산업경제국, 경제무역 분과 2006).

인도

2008년 8월, 인도와 해외의 청소년들이 인도 청소년 기후변화 정상회의(Indian Youth Summit on Climate Change)에 참여해 생각을 나누었다. 정상회의에서는 기조연설과 더불어 기후변화 전문가와 단체의 발표가 이어졌으며, 청소년들도 발표하고 생각을 교류했다. 기후변화에 관한 국제 청소년 조사단 활동, 휴먼 아트 형상물 제작, 영화 축제 같은 행사도 열렸다. 주요 성과 중 하나는 청소년 선언문이었다. 선언문은 기후변화에 관한 모든 단계의 정책 결정 과정에 청소년 이 참여하는 일이 중요함을 분명히 밝히고, 인도의 더 나은 미래를 위해 노력하겠다는 개인과 집단의 약속을 담았다(인도 청소년 기후변화 정상회의, 2008).

투발루

적십자사가 이끄는 기후변화 적응과 재난위험 완화 프로그램에 의해 청소년들은 재난위험 평가와 대응에 관한 워크숍에 참여해왔다. 투발루에서 발생하는 홍수 사건에 관한 드라마도 만들어졌다. 그 영향을 받은 일부 청소년은 자신의 지역사회에서 이와 비슷한 활동에 나서고 있다. 청소년들은 다른 두 가지 프로그램을 통해서도 판다누스 나무를 심고 해안을 청소하는 일에 참여하고 있다. 투발루에서는 청소년 실업률이 높는데, 이런 프로그램들이 금전적 보상은 하지 않지만 청소년에게 지역사회에 도움이 되는 생산적 활동에 참여할 기회를 제공한다. 또한 청소년은 적십자사를 통해 기후변화에 관한 학교 프로그램에도 참여하며 이 문제에 초점을 맞춘 전국 포스터 디자인 경연대회에도 참여한다(국제적십자사연맹, 2009b).

영국

내셔널트러스트(National Trust)가 이끄는 활동인 ‘너, 나, 그리고 기후(You, Me, and the Climate)’는 16~19세의 ‘기후활동가(climateer)’에게 지역사회의 활동가로서 기후변화와 그 영향을 사람들에게 알리는 데 필요한 조직 관리, 커뮤니케이션, 리더십 기술을 가르쳐준다. 직접 행동하는 청소년도 중요하지만, 국내외 국제 수준에서 연합 활동, 언론홍보 활동, 그리고 인터넷이나 다른 뉴미디어를 활용해 힘을 보태주는 일을 함께하는 청소년도 중요하다(너, 나, 그리고 기후, n.d.).

정보통신 기술을 활용하는 청소년

18억 명 정도가 직업이나 여가 활동과 전반적인 생활상의 필요 때문에 인터넷을 일상적으로 사용한다(Internet World Stats, n.d). 커뮤니케이션 네트워크는 계속 확장하면서 사람, 조직, 국가를 전례 없는 방식으로 이어주며, 기후변화 활동계획 같은 시민적 참여를 확장하는 데 엄청난 잠재력을 보여주고 있다. 그렇지만 지구촌의 인터넷 사용은 매우 불균등하다. 인터넷 사용이 개발도상국에서는 지수함수로 증가하지만, 보급률은 아프리카에서 8.7퍼센트, 아시아에서 20.1퍼센트, 중동에서는 28.8퍼센트로, 북아메리카의 76.2퍼센트와 비교하면 여전히 상대적으로 낮다(세계인터넷통계, n.d.). 더욱이 지구촌의 디지털 격차(인터넷에 접근할 수 있는 사람들과 접근권이 없거나 현재의 기술을 사용할 능력을 갖추지 못한 사람들 간의 격차)는 더 벌어지고 있다.

청소년의 기후변화 활동 참여와 관련한 활동계획에서, 특히 선진국에서는 컴퓨터와 인터넷이 청소년을 한 데 모아 대화와 행동으로 나아가게 하는 데 중심적 구실을 하는 것으로 보인다. 기후변화는 지구 차원의 도전이다. 인터넷은 세계를 잇는 네트워크, 협력적 파트너 관계, 청소년 주도의 토론 포럼 등의 발전을 촉진해왔다. 인터넷 접근이 제한된 곳에서는 오디오-비디오 기술이나 다른 통신기술이 새로운 창조적 방식으로 청소년을 참여시키는 데 활용되고 있다.

국제 활동

링크를 만들라, 변화가 되라(Make the Link, Be the Change)라는 단체는 학생들 사이에서 기후변화 인식을 높이기 위해 다국어 웹사이트와 영상회의를 활용한다. 참여자들은 같은 학습 교재를 이용해 지역의 환경 영향과 그 요인, 행동 변화, 그리고 협력에 관해 배운다. 기후변화의 영향을 보여주는 에세이 쓰기, 그림 그리기, 사진 찍기, 조각하기 같은 교외 활동도 함께 진행한다. 만든 작품의 일부가 리버풀 세계박물관에 전시되었으며 제15차 당사국총회에서는 ‘변화하는 기후’ 전시회의 어린이 부문으로 전시되었다. 20개 나라에서 80개 학교가 참여했다(플랜 인터내셔널, 2009).

캐나다

테이킹 아이티 글로벌(TakingITGlobal)은 학습과 역량 키우기, 자기 계발, 다문화 이해의 기회를 마련하는 데 정보통신 기술을 활용한다. 이 단체의 목표 중 하나는 의사결정 과정에서 청소년이 할 수 있는 역할의 중요성을 더 잘 인식하자는 것이다. 웹사이트에는 청소년에게 기후변화 문제를 알리고 《기후변화 청소년 행동 가이드(Climate Change Youth Guide to Action)》를 내려 받을 수 있는 페이지를 마련해두고 있다. 자신의 활동을 시작하고 운영하고

관리하는 데 관심이 있는 사용자라면 누구나 쉽게 웹사이트에 접속할 수 있다(테이킹 아이티 글로벌, n.d.).

인도

2009년 2월에, 인도 청소년 기후 네트워크는 첸나이에서 델리까지 이어지는 전기자동차 여행단을 조직했다. 지금까지 조직된 것 중에서 가장 긴 행진이었다. 참여자들은 여행을 하는 동안에 기후변화에 대한 지역의 혁신적 해결 방법을 보고하고 수많은 청소년 기후 리더십 교육 활동을 벌였으며 아이디어 회의에 청소년들을 참여시켰다. 그렇게 해서 모인 이야기는 글로쓰였고 널리 확산돼 청소년의 마음을 움직였다. 여러 이야기들이 단편 영화로 만들어져 유튜브에 올랐다. 이 프로젝트의 목표는 인도가 기후변화와 관련해 무언가 하고 있음을 세계에 보여주는 것이었다(인도 청소년 기후 네트워크, n.d.).

인도네시아

범람이 잦은 자카르타에 있는 임시 정착촌 출신의 어린이들이 동아리를 만들어 기후변화에 관한 참여형 비디오를 제작했다. 청소년 자원활동가들은 계속 비디오를 사용하고 있다(국제적십자사연맹, 2009a).

말라위

대학생 인턴 한 명이 말라위 적십자와 협력하여 기후변화에 관한 5분짜리 참여형 비디오를 제작했다. 여기에는 청소년 15명이 참여했다(국제적십자사연맹, 2009a).

나이지리아

아프리카 라디오 드라마 협회(African Radio Drama Association)가 운영하는 기후변화 프로젝트는 영세 자작농의 기후변화 대처 능력을 높이는 목적으로 26개의 에피소드로 구성된 라디오 제작물을 만드는 것이다. 지속가능한 농업에서는 청소년과 여성의 역할이 중요하다는 점을 부각한다(아프리카 라디오 드라마 협회, n.d.).

노르웨이

NUFF 글로벌(NUFF Global)은 2007년에 기후변화를 주제로 국제 청소년 영화제를 열었다. 열정적인 젊은 영화 제작자들은 각자의 작품에다 기후변화로 인해 생기는 도전의 이야기를 담았다. 2007년 발리와 2008년 포즈나니에서 열린 유엔 기후변화 회의에서 상영되면서 이 영화들은 국제적 관심을 모았다(NUFF 글로벌, n.d.).

미국

파이어드 업 미디어(Fired Up Media)는 청소년 기후 운동의 최전선에서 보도 활동을 하며, 온라인에서 함께 만들어가는 위키(wiki) 문서를 통해 기후변화 활동가를 훈련시킨다. 이 네트워크는 혁명적인 미디어 네트워크를 구축하기 위해서 디지털 커뮤니케이션 같은 뉴미디어에 나타나는 역동적 발전, 그리고 창의적인 사회적 기업 정신, 그리고 학교 캠퍼스 안팎의 기존 청소년 미디어 등을 두루 활용하고 있다. 기후변화의 도전에 가장 효과적으로 대처하기 위해 세계 청소년 기후 운동의 역량을 키우자는 게 목표이다. 청소년이 제작한 이야기와 단편 영상물을 웹사이트에서 볼 수 있다(파이어드 업 미디어, n.d.).

정보를 모으고 분석하는 청소년

사회적 지표와 물리적 환경에 관한 지역의 데이터를 수집하고 데이터베이스를 만들며 활동계획을 설명하고 여러 연구물을 비교 분석한다면, 기후변화가 특정 지역에 끼치는 영향을 더 깊게 이해할 수 있다. 그럼으로써 지역의 적응 역량을 높이는 지식과 기술을 만드는 데에도 도움을 얻을 수 있다. 세계 각지의 청소년은 기후변화 연구에 도움이 되고 기후변화의 영향을 복원하는 지역의 능력을 높이는 데에도 쓰는 데이터의 수집 활동을 주도하거나 거기에 참여하고 있다.

국제 활동

국제 청소년 네트워크로서 지구촌의 지속가능발전이라는 쟁점을 널리 알리는 일을 하는 ‘우리 할 일 (Our Task)’은 멘토들과 더불어 관련 추세나 모형, 전략을 분석, 평가, 요약해 해마다 《청소년 지구 계획 (Youth Earth Plan)》을 펴낸다. 이 간행물은 “청소년 그리고 모든 형태의 생명이 안전하게 2100년을 맞이하고자 한다면 거쳐야 할 거대한 변화에 관해 어린 어른들의 생각을 … 담는다”. 15개 나라에서 45명의 젊은이들이 여기에 참여하고 있다(우리 할 일, 2008).

중국

중국 청소년 기후 행동 네트워크(China Youth Climate Action Network)는 100개 넘는 대학으로 이뤄져 있는데 기후변화에 맞서는 해결책을 공유하고 실천에 나서기 위한 무대의 구실을 한다. 이 네트워크는 캠퍼스의 지속가능성에 관한 연구와 개발에 특히나 적극적이다. 핵심 프로젝트로는 청소년 인식 조사, 캠퍼스의 온실기체 배출 자료 수집 같은 녹색 캠퍼스 계획, 대학 에너지 소비 데이터베이스의 관리, 청소년 사이에 인식을 확산하기 위한 학습 교재의 개발과 배포 등이 있다. 이 네트워크는 최근에 《중국 청소년 기후변화 개론》을 펴냈는데, 이 책은 대학 캠퍼스 안에서 학생의 의식과 실천을 높이는 데 사용되고 있다. 네트워크의 주요 목표 중 하나는 40개의 시범 대학에서 온실기체 배출을 20퍼센트까지 감축하는 일이다(중국 청소년 기후 행동 네트워크, 2008).

몽골

국립공원 흡수굴 호수의 생물다양성 파손과 영구동토층 용해의 역학(Dynamics of Biodiversity Loss and Permafrost Melt in Lake Hövsgöl National Park)은 세계은행과 지구환경금융(Global Environment Facility)의 프로젝트로서, 23명의 젊은 대학원생과 대학원 졸업생을 고용해 영구동토층에 나타나는 기후변화의 국지적 영향을 조사하는 일을 돕고 있다. 국내 멘토들과 국제 학계의 도움을 받아, 젊은 연구자들은 생물통계학, 지역 식물군의 분해와 생태, 기상학, 영구동토층 연구 같은 분야에서 값진 배움의 기회를 얻고 있다(자연과학 아카데미, n.d.).

네팔

기후변화와 어린이(Children in a Changing Climate)는 다른 연구개발 조직들과 제휴하는 기본 틀에서 연구, 주장, 교육 활동을 하는 지구촌 협력 프로그램이다. 프로그램에는 다음과 같은 몇 가지 중점 활동 분야가 있다. 어린이의 관점을 모으고 정리하며, 환경에 책임을 지는 정책들이 채택되도록 애쓰는 ‘어린이의 옹호자들’을 선정한다. 또한 학습 도구를 개발해 함께 쓰며, 온라인 포럼과 국제 네트워크를 통해 어린이가 주도하는 실천을 북돋우며 기후변화

와 관련해 어린이들이 어떻게 실천하고 있는지에 관한 이야기를 공유한다(Guatam and Oswald, 2008).

캠페인, 로비, 지지 활동에 참여하는 청소년

캠페인, 로비, 주장과 네트워크 활동에 참여하는 청소년 단체들은 매우 널리 퍼져 있으며 아마도 가장 강력한 형태를 띠는 청소년 참여 기후변화 운동을 보여주고 있다. 이런 단체들은 목표를 이루기 위해서 다양한 전략을 구사한다. 일부 단체는 청소년 환경 활동가들한테 행동을 향해 첫 걸음을 내딛으라고 북돋는 데 초점을 맞추며, 다른 단체는 국가 차원에서 녹색 가치의 완성을 촉진하기 위해 직접 정부 당국과 함께 활동한다. 많은 청소년 단체들은 법적 과제처럼 특정 분야에 활동을 집중한다. 점점 더 많은 단체들이 자기 노력의 효과를 극대화하고 자기 목소리를 더 널리 알리기 위해 필요한 역량을 키우고 자 직접 행동하면서 인터넷 활동에도 참여하고 있다.

국제 활동

2003년 국제 그린피스(Greenpeace International)가 세운 태양 세대(Solar Generation)는 기후변화와 관련한 활동과 행동에 참여하는 15개국 청소년의 네트워크이다(그린피스, n.d.).

캐나다와 미국

캐나다와 미국 각지의 고등학교와 대학 캠퍼스에 있는 청소년은 캠퍼스 기후 도전(Campus Climate Challenge)에 가입해 각자 학교에서 100퍼센트 청정에너지 정책을 요구하고 있다. 30개 넘는 청소년 단체와 600개의 캠퍼스가 참여했다(캠퍼스 기후 도전, n.d.).

인도

인도 청소년 기후 네트워크는 기후변화에 관심을 기울이는 인도 청소년 중심 단체들의 연맹이다. 이 네트워크는 여러 활동을 출범시키고 지원하며 거기에 참여해왔다. 활동 범위는 폭넓다. 유엔 기후변화 협의에 참석할 인도 청소년 대표단을 준비하는 변화의 주체 프로그램, 그리고 농촌의 청정에너지 프로젝트, 대학가의 기후 도전 등이 있다. 또 지역사회에서 풀뿌리 실천을 하는 데 필요한 지도자 자질을 청소년에게 가르치는 기후 지도자 프로그램이 있으며, 기후변화에 대응하는 이미 알려진 방법을 퍼뜨리는 웹사이트와 지원 활동, 참여 전략도 있다. 최근 몇 년 동안에 이 네트워크는 여러 인도 청소년 정상회의를 조직했으며 갖가지 청소년 축제에 참여했다(인도 청소년 기후 네트워크, n.d.).

미국

2009년 2월, 미국 각지에서 온 1만2000명의 청소년이 수도 워싱턴에 모여 국가가 기후변화에 대응해 담대하고도 포괄적이며 즉각적인 행동에 나서야 한다고 요구했다. 목표는 새로 출범한 오바마 행정부를 설득해 청소년의 미래에 희망을 주는 대규모의 기후 정책, 청정에너지 정책을 시행하도록 하는 것이었다. 100만 명의 젊은 '기후 유권자'를 불러 모아 지구 기후 위기를 2008년 선거의 주요 쟁점으로 만들기 위해 에너지 행동연맹(Energy Action Coalition)이 벌였던 권력투표 캠페인(Power Vote campaign)의 영향을 받아서, 권력이동 '09(Power Shift '09)라는 단체가 만들어졌다(권력이동, n.d.).

자문 활동에 참여하는 청소년

앞에서 다뤄진 국제적인 틀과 활동은 청소년이 발언권을 얻을 수 있는 많은 기회를 만들어냈다. 마찬가지로 몇몇 나라의 정부와 국제기구도 기후변화에 관한 청소년의 관점을 끌어내기 위해 청소년 자문 위원회나 그밖에 여러 자문 활동계획을 마련했다. 이 가운데 일부는 뒤에서 좀 더 살펴볼 것이다. 대화의 필요성을 인식한다면 올바른 길로 한 걸음 더 나아갈 수 있다. 그러나 자문 활동이 얼마나 의미 있는 청소년 참여로 이어질지는 아직 분명하지 않다. 진정한 참여를 위해서는 청소년한테 자기 견해를 밝힐 공간과 기회가 제공되어야 하며 기관과 단체는 청소년의 관심사에 반응하려고 노력해야 한다.

국제 활동

“기후변화와 발전에 관한 세계은행 그룹의 전략적 틀을 위해”라는 이름이 붙은 개념과 쟁점 보고서가 청소년의 의견을 공유하고자 마련된 청소년 자문 행사에서 논의되었다(세계은행, 2008b).

아프리카와 유럽

2007년 아프리카-유럽 청소년 정상회의(Africa-Europe Youth Summit)에 앞서 몇 달 동안 기후변화를 비롯해 지구촌의 문제에 관한 청소년의 의견을 모으고자 아프리카와 유럽의 청소년이 참여하는 자문회의가 열렸다(EuropAfrica.net, n.d.).

영국

영국 정부의 국제개발부는 2009년 3월 20일 청소년 자문회의 행사를 열어, 이 부처가 시행하는 정책의 수립에 도움을 얻고자 기후변화와 경제 위기에 관한 청소년의 견해를 들었다. 16~24세 청소년 50명이 참여했다(영국 국제개발부, 2009).

활동을 이끄는 청소년

세계 각지의 청소년 개인과 단체는 기후변화에 능동적으로 대응하고 있다. 청소년은 자신이 사는 세계를 보호해야 한다는 개인적이고 사회적인 책임감을 갖고 있다. 지역 환경의 복원 능력을 높이고 인간과 자연 환경의 관계를 굳건하게 하는 목적의 여러 활동과 운동에 참여한다.

가나

가나 기독교청년회(YMCA-Ghana)는 삶에 나쁜 영향을 끼치는 삼림 파괴와 환경 훼손을 억제하는 프로젝트에 참여한다. 가나의 전통에 따르면 여성 농민은 자기 땅을 소유할 수 없는데 이런 여성 농민을 중심으로 한 나무 심기 프로그램을 실천하고, 청소년 중심의 종묘원 운영 같은 활동도 한다(세계기독교청년회연맹, n.d.).

인도

인도의 어린이 인터내셔널 청소년 위원회(Children International Youth Council)는 콜코타 부근 농촌 지역의 기후변화에 대처하는 데 쓰는 보조금을 확보했다. 활동계획에는 삼림 재건, 화석연료 사용 절감, 지역사회 의식 높이기 프로그램이 포함됐다. 1000명 넘는 10대와 가족이 참여해 대략 1500그루의 나무를 심었다(어린이 인터내셔널, n.d.).



대한민국

한국의 전국 학생들은 이산화탄소 제로 에코 캠퍼스 경연대회(CO2 Zero Eco Campus Competition)에 참여해 자신이 설계한 기후 친화적인 구상을 제출했다. 우승자들한테는 각자의 프로젝트를 시행하는 데 필요한 기금이 제공됐다(HyunJin, n.d.).

마다가스카르

걸 가이드(Girl Guides)는 캠프에 참여해, 농촌 여성이 농법을 개량해 기후변화의 도전에 대응할 수 있도록 돕는 지역사회 교육자가 되는 훈련을 받는다(세계 걸가이드와 걸스카우트 연합, n.d.).

멕시코

지상의 손길(Manos a la Tierra)은 2007년부터 삼림 재건 활동에 관여해온 청소년 연합체이다. 6000명이 넘는 자원봉사자들과 더불어 이 연합체는 7만 그루 넘게 나무를 심었으며 기후변화에 대한 의식을 높이고 멕시코시티에 물과 생물다양성이 중요한 이유를 알리는 활동을 해왔다(지상의 손길, n.d.).

사모아

사모아 적십자사에 가입한 청소년들은 지역사회에 기반을 둔 기후변화 주제의 드라마를 제작했다. 또한 이들은 정부 부처인 자연자원환경부와 더불어 지역사회의 취약성과 역량을 평가하는 활동에 참여했으며 자신들이 설계한 실천계획을 시행해왔다(국제적십자사연맹, 2009a).

영국

학생 스위치 오프(Student Switch Off)는 대학 기숙사들끼리 에너지 사용 줄이기를 경쟁하는 에너지 절약 운동이다. 11개 대학이 현재 참여하고 있다(학생 스위치 오프, n.d.).

미국

기후변화 행동클럽(Climate Change Action Club)은 매사추세츠 브루클린고등학교의 학생 두 명이 시작했다. 그들은 '탄소 카페'를 만들어 마을 주민들한테 기후변화에 관한 정보를 제공했으며 각자의 탄소 지문을 줄이는 실천에 나서도록 도왔다(Ullman, 2009).

미국

2007년에 설립된 클린턴 글로벌 이니셔티브 대학(Clinton Global Initiative University)은 청소년들을 불러 모아 긴급한 사회, 환경 문제를 토론하게 하며 실천 공약을 이행하도록 돕는다. 2008년부터 학생, 대학, 청소년 단체들에 의해 3000개가 넘는 공약이 만들어졌다. 예를 들어, 콜롬비아대학의 국경 없는 엔지니어 우간다 프로그램(Engineers without Borders Uganda Programme)은 지속가능한 연료인 자트로파 기름을 쓰는 다기능 에너지 플랫폼을 우간다의 어느 협동농장에다 설치하겠다고 약속했다. 미국의 여러 다른 대학은 캠퍼스 문화에 기후변화와 지속가능성의 의식을 확산하겠다고 약속했다(클린턴 글로벌 이니셔티브, 공약부서, 2009).

정책 개발에 참여하는 청소년

정책 개발은 일반적으로 한 차례의 활동보다 더 폭넓은 영향을 끼칠 수 있는 제도를 만들어낸다. 정책을 쫓아서 국지적, 전국적, 국제적 수준의 예산, 결정, 행동이 만들어지기 때문이다. 지난 수십 년에 걸쳐 지속적으로 청소년들은 기후변화와 관련한 정책 개발과 의사결정 과정에서 더 큰 발언권을 달라고 요구했으나 그동안 대체로 외면당했다. 그렇지만 주목할 만한 몇 가지 예외도 있다. 청소년은 여러 가지 다른 수준의 기후변화 정책을 개발하는 일을 도우며 능력을 길러왔다. 일부 사례에서는 청소년이 이런 시도를 주도했으며, 다른 사례에서는 관리 조직이 청소년 참여를 도왔다. 두 경우는 모두 같은 결과를 낳았다. 즉, 청소년이 마침내 권력의 걸림돌을 넘어서기 시작했으며 몇 년 안에 자신들에게 영향을 끼칠 수 있는 정책을 서로 협력해 만드는 일에 참여하기 시작했다.

유럽

2008년 11월 15일, 처음으로 열린 아이디얼 유럽연합(IDEAL-EU)의 기후변화 관련 범유럽 도심모임에 470명의 청소년이 온라인 또는 현장 참석의 방식으로 참여했다. 프랑스, 이탈리아, 스페인에서 동시에 열린 이 행사에서는 기후변화에 관한 유엔 정책 의제에 초점을 맞춰 하루 종일 토론과 논쟁이 벌어졌다. 모임에서 청소년이 제기하며 다룬 주요한 물음은 다음과 같다. 유럽은 화석연료 사용을 어떻게 줄일 것인가? 현재 재생가능 에너지는 왜 널리 확산되지 못하는가? 이산화탄소 배출을 줄이는 데에는 어떤 조치가 효과적일까? 우리는 에너지 소비를 어떻게 줄일 수 있나? 우리 일상의 습관에서 무엇이 바뀌어야 하나? 지금의 사회경제 발전 모형에는 무엇이 잘못되었는가? 참석자들은 이런 아이디어 회의 단계에서 나온 혁신적 제안에 대해 전자투표를 할 수 있었다(아이디얼 유럽연합, n.d.).

라틴아메리카

기후변화에 대한 국제 학생 행동 계획(International Student Initiative for Action on Climate Change)은 지역내 열대우림을 보호하기 위한 기후변화 완화 정책을 개발하는 데 젊은 학자와 전문가들이 참여할 기회를 준다. 이 단체는 라틴아메리카 대학원생과 젊은 교수의 네트워크를 중심으로 이루어졌으며 브라질, 콜롬비아, 멕시코에 지역 팀을 두어 탄소 공급원이자 탄소 저장고인 열대우림의 역할을 다루는 공공정책의 개발을 이끌어내고 지지하는 활동을 주로 벌인다. 청소년들은 정책 개발의 여러 측면에 관여하는데, 거기에는 기초연구 수행, 정책 대화 참여, 세미나 참석, 그리고 정책결정자와 삼림전문가, 학계 인사와 다른 학생들에 대한 자문 활동이 포함된다. 이 단체는 브라질, 콜롬비아, 멕시코에서 정책에 실제로 영향을 끼쳐왔다. 예를 들어, 브라질에서 지역 팀의 노력으로 은행들이 불법 벌목사업에 돈을 대지 못하도록 하는 새로운 법이 만들어졌다(기후변화에 대한 국제 학생 행동 계획, n.d.).

네팔

네팔 청소년 기후행동 연합(Nepalese Youth for Climate Action Coalition)은 기후변화 정책에 관한 공개 논의를 시작해 이해당사자들에게 도움을 주는 정책 문서 초안을 만들었다(네팔 청소년 기후행동, n.d.).

미국

지속유에스(SustainUS)는 지속가능성에 관한 정책을 개발하고 지지하는 활동뿐 아니라 풀뿌리

리 활동과 교육에도 참여하는 미국 기반의 청소년 단체이다. 이 단체의 대표자들은 정책에 영향을 끼치기 위해서 정부 기구, 시민사회 집단, 그리고 다른 청소년 단체와 함께 활동한다. 2003년부터 ‘변화의 주체(agents-of-change)’ 프로그램을 통해, 당사국총회를 비롯해 몇몇 회의와 정상회의에 청소년 대표자를 파견했다. 단체의 웹사이트에는 정책 내용 개발을 위한 공개형 온라인 공간(‘위키’)이 마련돼 있다(지속유에스, n.d.).

정책결정 과정의 동반자인 청소년

청소년이 쟁점을 정리하고 대안을 개발하며 해결책을 찾는 일을 도울 수 있다면, 청소년은 의사결정의 결과물에 의미 있는 기여를 할 수 있고, 거기에 상당한 영향을 끼칠 수도 있다. 이런 수준의 청소년 참여는 점점 더 늘어나는 것으로 보이지만 여전히 드문 편이다. 이보다 훨씬 더 드물기는 하지만, 청소년이 최종 결정 과정에 참여하는 경우도 생기고 있으며, 그렇게 이뤄진 결정을 시행하겠다는 공약도 생겨나고 있다. 이런 두 경우에 청소년은 권한을 인정받는 협력적 의사결정에 참여할 수 있게 된다.

엘살바도르

엘살바도르에서는 플랜 인터내셔널(Plan International)이 어린이와 청소년을 환경자원 관리와 재난위험 줄이기 활동에 참여시키는 일을 적극 벌이고 있다. 이 나라는 재난에 매우 취약하다. 기후변화로 인해 위험은 증가하고 있다. 재난은 많은 사상자를 내며, 재난에 따른 여러 위협에 대해 스스로 방어할 수 없는 인구집단 중에는 전통적으로 어린이와 청소년이 포함돼 왔다. 이 분야에서 플랜 인터내셔널의 활동은 두 가지에 초점을 맞추고 있다. 하나는 어린이와 청소년의 의식을 높이는 일이며, 다른 하나는 재난위험 관리 활동을 행하는 일에 그들이 참여하게 하는 일이다. 이 단체가 시작한 것은 학교를 중심으로 한 어린이 클럽을 조직하는 일이었다. 거기에서 학생들은 자신이 사는 지역의 재난위험 지도를 그리고 재난이 발생했을 때 어떻게 해야 하는지에 관해 토론한다. 어린이 클럽의 참여자들이 자라면서, 그들은 자기 지역에서 재난위험을 관리하며 정부에 변화를 요구하는 압력 활동에도 적극적인 역할을 하기 시작했다. 예를 들어 청소년 클럽이 주도한 어떤 프로젝트에서, 성공적으로 압력 활동을 벌여 청소년들은 강바닥에서 돌을 파내는 사업이 범람 위험을 키운다는 이유를 들어 그 사업을 중단시킨 적도 있다. 이 경우에 청소년은 자기 지역사회 안에서 기후변화 적응을 위한 활동을 감독할 수 있었다(플랜 인터내셔널, n.d.).

미국

2006년에 출범한 뉴욕대학의 지속가능 운동(Sustainability Initiative)은 학생, 교원, 직원, 동문, 부모, 이웃주민이 하나가 되어 캠퍼스의 환경을 개선하고 녹색 문화를 이루고자 하는 시도이다. 이 운동의 자문기구는 지속가능 특별위원회인데, 60명이 대학의 주요 구성원을 대표하면서 다양한 작업 그룹과 외부 활동에 참여한다. 또 뉴욕대학의 학생과 교직원이 이끄는 프로젝트를 지원하는 데 쓰이는 ‘녹색기금’의 관리에도 참여한다. 다양한 이해당사자들이 함께 일을 하며 현재 관행을 평가하고 뉴욕대학을 위한 최우선의 녹색 실천 계획을 만들고 있다. 전반적으로 보아, 학생이 이끄는 실천계획과 직원이 이끄는 실천계획이 균형을 이뤄 섞여 있다. 청소년들은 자전거 재활용, 정원 가꾸기, 요리하기, 프로젝트 관리와 연구 활동 같은 다양한 분야에 걸친 프로그램과 활동을 운영하며 거기에 참여하고 있다(뉴욕대학, n.d.).

청소년을 불러 모으는 청소년: 청소년 단체들

청소년의 자유분방에 대해서는 일반적으로 약간의 우려가 있기는 하지만, 시민으로서 청소년의 헌신적 참여는 여전히 강한 힘을 지니고 있다. 청소년 활동가들은 기성세대가 보여주는 전통적인 참여의 틀에다 새로운 활동 방식을 효과적으로 결합하고 있다. 청소년은 인터넷, 휴대전화, 첨단기술의 커뮤니케이션 도구를 활용해 형식과 권위에서 벗어나 소통하고 조직하는 방법을 많이 발전시키고 있다. 물론 공조직에서 정식 구성원의 자격을 얻는 일은 여전히 매우 중요한 과제로 남아 있다.

청소년은 친구들이 어떤 일에 관여할 때에 그 일에 더욱 쉽게 참여한다. 청소년이 주도하는 단체는 청소년들이 행동에 나설 수 있게 해주는 틀이 될 수 있다. 세계 각지의 청소년 단체들은 기후변화 의제에 영향을 끼치고 있으며, 앞으로도 그러할 것이다. 청소년들은 그들이 기후변화 같은 특정한 대의명분의 깃발 아래에 한 데 모이면 엄청난 힘을 발휘할 수 있음을 실제로 보여주고 있다.

청소년 주도 단체는 처음에는 제한된 관심사를 지닌 서로 다른 개별 모임으로 시작할 수 있다. 그러나 나중에는 비슷한 집단끼리 연합의 형태를 띠며 활동 영역을 넓힐 수도 있다. 최근 몇 년 새에 많은 수의 청소년 연합체들이 지역 또는 세계 수준의 청소년 운동의 우산 아래에서 결속해왔다. 예를 들어, 국제 청소년 기후 운동(International Youth Climate Movement)은 전 세계 청소년 단체들의 연합체로서 젊은 세대가 기후변화에 대해 행동하도록 북돋우고 힘을 불어넣으며 한데 모으는 일을 하고 있다.

이 운동에 참여한 지역 네트워크에는 다음과 같은 단체들이 있다. 오스트레일리아 청소년 기후 연합(Australian Youth Climate Coalition, 상자글 IV.5 참조)은 오스트레일리아 각지에 있는 수십 개 청소년 단체의 연합체이다. 캐나다 청소년 기후 연합(Canadian Youth Climate Coalition)은 48개 청소년 단체로 이뤄져 있다. 중국 청소년 기후 행동 네트워크(China Youth Climate Action Network)에는 7개의 청소년 환경단체가 참여한다. 기후와 사회정의의 위한 프랑스 청소년 연합(French Youth Coalition for Climate

상자 IV.5

남반구 청소년의 기후 캠페인

5만 명 회원을 거느린 오스트레일리아 청소년 기후 연합(Australian Youth Climate Coalition)은 많은 활동계획을 개발하고 지원하며 감독한다. 기후 연합이 관여했던 최근의 활동에는 다음과 같은 것들이 있다. 2009년 7월에는 오스트레일리아 청소년 기후 회의를 개최했고, 청소년 기후 리더십 기술이라는 프로그램은 진행 중이다. 또 강력한 배출 목표량을 정하려는 청원 운동이 있으며 녹색 직업 프로그램, 환경 운동을 지원하는 학교 기반 프로그램도 있다. 기후 연합은 또한 최근에 유엔 기후변화 기본협약의 당사국회의에 청소년 대표를 보내고 있다(오스트레일리아 청소년 기후 연합, n.d.).

2009년 9월 14~21일에 오스트레일리아 최초의 전국 청소년

기후 투표로 열린 청소년의 결정(Youth Decide) 행사에는 3만 7천명 넘는 청소년이 참여했다. 이 투표 행사는 기후변화와 관련한 청소년 참여 규모로는 지금까지 가장 큰 행사 중 하나이다. 청소년의 결정은 오스트레일리아 청소년 기후 연합이 세계 비전 오스트레일리아(World Vision Australia)와 협력해 조직했는데, 청소년들이 모여 단결된 목소리로 오스트레일리아 정부가 제15차 당사국회의에서 야심적이고 공정하고 구속력 있는 지구 기후 협약을 확고히 만드는 데 리더십을 발휘하라고 정부쪽에 압력을 가했다. 총 330개의 청소년 주도 투표 행사가 열려 청소년의 지지를 이끌어냈다. 전체 결과를 보면, 투표 참여자의 90퍼센트 이상이 배출량을 최소 40퍼센트 감축하는 코펜하겐의 약속이 이행되기를 바랐으며, 압도적으로 97.5퍼센트는 배출량 목표가 당시 정부가 제안했던 것보다 더 강력해져야 한다는 데 찬성표를 던졌다(청소년의 결정, n.d.).

and Social Justice)은 13개 청소년 운동의 협력기구이다. 이밖에 인도 청소년 기후 네트워크(Indian Youth Climate Network), 일본 청소년 생태 동맹(Japan Youth Ecology League), 말레이시아 청소년 기후 정의 네트워크(Malaysian Youth Climate Justice Network), 환경교육을 위한 남아시아 청소년 네트워크(South Asia Youth for Environment Education), 영국 청소년 기후 연합(UK Youth Climate Coalition)이 있다. 국제 청소년 기후 운동과 같은 목표를 지닌 다른 전국적, 지역적, 세계적 연합체와 운동들이 있다(국제 청소년 기후 운동, n.d.).

국제 청소년단체 연합회의(International Coordination Meeting of Youth Organisations: ICMYO)에 참여하는 국제 청소년 비정부기구(NGO)들과 지역 청소년 기구들은 세계 각지의 기후변화 활동계획에도 적극 참여해 왔다. ICMYO는 청소년 단체들 간의 지역적, 국제적 협력을 강화하고 지구촌의 청소년 관련 정책 과정에 정치적 압력을 넣는 활동을 조율하기 위해 적어도 한 해에 한 번 열린다. 회의 중간에 참여 단체들은 지속적으로 서로 접촉하며 격의 없는 네트워크를 이룬다. 이런 연합이 더 많은 대표성과 포괄성을 지녀야 하기에, 대체로 주목을 덜 받는 나라와 지역의 청소년 단체들이 참여할 수 있도록 특히 노력한다. 그 목표는 모든 청소년의 관점이 지구 차원의 의사결정 과정에 통합되도록 만드는 것이다(국제 청소년단체 연합회의, n.d.).

유럽 청소년 포럼(European Youth Forum) 또는 청소년 포럼 죄네스(Youth Forum Jeunesse: YFJ)는 ICMYO에 참여하는 단체 중 하나이다. 이 단체는 대략 100개의 전국 청소년 위원회와 국제적인 청소년 비정부기구로 이뤄져 있어, 그 자체로도 청소년 단체들의 연합체이다. YFJ는 전 유럽에 걸쳐 수천 만 명의 청소년을 결합하며 그들의 공통 이해관계와 관심사를 대표하기 위해 설립되었다. 이 포럼은 최근에 기후변화 적응과 완화, 재정, 관리에 초점을 맞추어 단호한 행동을 요구하는 포괄적인 정책 방침을 채택했다. 이 방침은 또한 청소년 환경운동을 지원하거나 의사결정과 정책 개발 과정에 청소년이 참여하는 일의 중요성도 강조한다(유럽 청소년 포럼, 2008; 청소년 포럼 죄네스, 2009).

ICMYO에 참여하는 또 다른 단체인 걸가이드와 걸스카우트 세계연합(World Association of Girl Guides and Girl Scouts)은 유엔 식량농업기구(FAO), 유니세프(UNICEF)와 함께 기후변화교육을 위한 교재와 자료를 개발해 왔다. 현재 이용할 수 있는 교재로는 교사와 청소년 지도자를 위해 제작된 기후변화 관련 운동과 활동 방법 안내서, 교육용 소책자, 목표 상징 배지, 교재자원 묶음, 그리고 그림 그리기 경연대회의 조직 방법에 관한 정보 등이 있다. 또한 세계연합은 기후변화와 관련한 지구촌 청소년 이 활동을 시작하는 관문의 구실을 하는 인터넷 포털인 기후 단결 웹(Unite for Climate Web)의 협력 조직이기도 하다(걸가이드와 걸스카우트 세계연합, n.d.).

이 장에서 보여주었듯이, 세계 곳곳의 소규모 비정부기구들은 기후변화 완화와 적응과 관련한 활동에서 중요한 구실을 하고 있다. 안타깝게도 작은 비정부기구들의 활동이 더 크고 더 많은 자금 조달을 받는 비정부기구의 활동처럼 잘 기록되어 있지 못하는 경우가 많다. 단체의 규모나 활동상과는 무관하게 갖가지 단체들이 이런 성공적 활동에 더 큰 관심을 기울여야 한다. 그래야 모범적인 실천을 찾아낼 수 있고 그런 실천을 확산시킬 수 있다.

변화를 촉진하는 청소년의 역할

청소년은 단체의 일원일 뿐 아니라 한 개인으로서 기후변화에 맞서 싸울 수 있다. 세계의 12억 명 청소년 각자가 환경에 영향을 끼치고 있다. 청소년이 일상생활에서 하는 여러 선택이 자연 환경의 보전 또는 훼손에 영향을 줄 수 있다.

역사속에서 변화를 일으키고 혁신적인 가치를 포용해온 것은 젊은 세대이다. 많은 경우에, 청소년은 문화적, 사회적 변화를 만들어내는 사회운동의 주체가 되어 왔다(Maggi and others, 2001). 오늘날 청소년은 주요한 소비자 집단을 이루면서도, 많은 청소년들이 자신이 살고 있는 소비 사회에 만족하지 못하며 대안의 생활방식을 찾고 있다. 이것이 변화의 동력이 될 수 있다.

청소년이 실천에 나서는 데에는 여러 가지 제약이 있다. 예컨대 어떻게, 어디에서 시작해야 할지 잘 모르며 변화를 일으키는 자기 능력에 대한 자신감이 충분하지 못하고, 재정 자원이 모자라고, 당장 해야 할 다른 일들이 있고, 또래 친구들의 격려가 부족하며, 정치계와 공동체의 지원이 없다는 것들이 그런 제약이다. 이것들은 무시할 수 없는 요인들이지만 그렇다고 해서 극복할 수 없는 걸림돌로 생각해서는 안 된다. 사실 세계의 청소년들이 일상생활에서 작은 변화를 시작하고 한 번에 한 걸음씩 나아간다는 자신의 약속을 굳건히 한다면 더 나은 세상을 향한 자신의 열망을 실현할 수 있을 것이다. 비록 탄소 배출을 줄이고 환경을 보호하는 일상의 실천이 무의미해 보일 수도 있지만, 그것들이 모이면, 특히 청소년 공동체 전체가 참여하면 실제적인 차이를 만들 수 있다. 청소년은 또한 자신의 소비 행동을 바꿀 수 있을 뿐 아니라 친구나 가족의 소비 행동에도 영향을 줄 수 있다.

전 세계의 청소년은 작지만 중요한 변화를 점점 더 많이 만들어내고 있으며, 그런 변화는 청소년이 더 지속가능한 생활방식으로 변해가는 과정에서 중요한 발걸음이기도 하다. 청소년은 서 있는 그 자리에서 바로 시작할 수 있으며, 사실 조직적 행동보다는 이런 접근 방법을 더 좋아해 가정과 사회 네트워크, 지역사회에 변화를 촉진하고 실천하는 이들도 많다. 제3장에서 살펴보았듯이, 소비 선택은 청소년이 긍정적 영향을 발휘해 실제적인 효과를 만들어낼 수 있는 중요한 영역이다. 표 IV.1은 청소년 개인이 자신의 생활방식을 좀 더 녹색으로 바꾸고 더 지속가능한 것으로 만들기 위해 실천에 나설 수 있는 영역이 다양하고 많음을 보여준다. 표에 실린 제안들은 다소 광범위한 감도 있지만 그 중 여럿은 작은 영역에도 쉽게 실천할 수 있는 것들이다.

청소년의 참여와 전진을 막는 걸림돌

청소년이 성공적으로 변화를 일으키기 위해서는 부모, 교사, 지역사회, 종교 지도자, 정부, 민간 분야, 미디어, 그리고 시민 사회에 튼튼한 지원 체제가 있어야 한다. 다양한 조사 결과에서도 어떤 행동에 변화가 일어나려면 환경 문제에 대처하는 '의지' 나 '필요성' 이 있어야 하지만 이와 더불어 '기회' (이용할 수단이 있음)와 '능력' (수단을 이용할 수 있음)도 보완적으로 갖춰져야 하는 것으로 나타난다(Tukker and others, 2008).

기존의 사회 체제가 늘 긍정적 변화를 지원하는 것은 아니다. 여전히 많은 나라들은 친환경 생활방식을 확산할 수 있는 특별한 정책들을 시행하지 않고 있다. 그런 친환경 정책들은 앞을 내다보는 도시 정



책과 개발 계획과 더불어 청소년이 환경 실천에 나서게 하는 데 실제적인 도움을 줄 수 있다. 예컨대 청소년이 이용하는 공공서비스(대중교통, 도서관, 수영장, 지역사회 공원 등)에 청소년이 더 쉽게 접근할 수 있게 하면, 매우 개인화한 소비 패턴과 관련한 제품이나 서비스의 증가를 줄이는 중요한 수단이 될 수 있다.

청소년의 의미 있는 시민적 참여를 실제로 가로막는 정치 분야나 다른 분야의 걸림돌도 있다. 청소년 참여가 널리 확산하고 국제 사회에서 청소년 참여의 가치가 인정받고는 있지만, 여전히 청소년한테 사회적 역할을 부여하면 더 좋은 정책 결과를 만들 수 있다는 생각은 대체로 받아들여지지 않고 있다. 청소년의 권리와 의사결정 능력이 인정받지 못하는 경우도 여전히 자주 있으며 소중한 자원인 청소년의 잠재력은 거의 인식되지 못하고 있다. 심지어 청소년에게 정책 결정 과정에 참여할 기회를 주어야 한다고 인정하는 나라에서도 청소년의 참여 활동은 매우 제한되어 있다. 청소년의 견해를 들으려 하지만 의사결정에 영향을 끼치는 것은 허용하지 않아, 청소년은 민주적인 과정의 주변에 머물고 있을 뿐이다. 그런 제한이 사회 변화의 주체인 청소년의 잠재 능력을 저해할 수 있다.

청소년의 권한을 인정하겠다는 의지와 실제로 청소년이 권한을 행사하는 현실이 다르다는 점은 놀라운 일이 아니다. 왜냐하면 청소년은 물론이고 보통의 성인 시민들이 의사결정 과정에 참여하는 것을 허용하는 경우조차 드물기 때문이다. 협력적 의사결정을 제도한 경우는 거버넌스(governance)의 어

표 IV.1 지속가능한 생활방식 실천하기

집에서

- 빈 방의 전등 끄기
- 전자제품 쓰지 않을 때에는 플러그 빼두기
- 텔레비전, 컴퓨터 같은 전자제품을 가족이 함께 쓰기
- 걸옷을 입어 난방 수요를 줄이기
- 온도조절 장치의 온도를 몇 도 아래로 낮추기
- 창문 통풍을 이용하며 에어컨 사용을 줄이기
- 천장의 선풍기를 사용해 찬 공기의 순환을 돕기
- 더러운 에어컨 필터를 청소/교체해 에어컨 효율을 높이기
- 에너지 효율이 더 높은 전자제품과 설비를 사용하기
- 욕조보다는 샤워를 이용해 물 사용량 줄이기
- 온수기를 섭씨 50도(화씨 122도) 이하로 맞추기
- 환경 친화적인 세탁 제품을 사용하기
- 주거공간을 함께 사용해 에너지 사용량 줄이기(혼자 사용하지 않기)
- 물을 절약할 수 있는 수도꼭지와 샤워 헤드 설치하기
- 될수록 찬 물 쓰기
- 빨랫줄에서 옷 말리기
- 식기세척기와 세탁기는 다 찼을 때에만 가동하기
- 엘리베이터보다 계단을 이용하기

쇼핑 습관

- 소비보다는 저축이 우선
- 수명 긴 제품을 사기
- 현재 제품의 기능에 문제가 없다면 최신 제품을 새로 사려는 충동을 자제하기
- 쉽게 재활용할 수 있으며 생분해되는 환경 친화적인 제품을 사기
- 중고 또는 '오래된' 옷과 가구를 사기
- 자신이 사는 제품에 대해 더 많이 알아보기. 예컨대 제품의 탄소 지문 알아보기
- '생태'와 '윤리'라는 딱지가 붙은 재화나 서비스를 선택하기
- 분명한 환경·윤리 정책을 지니며 관련한 실천규약을 갖춘 제조업자와 판매업자가 만들거나 유통하는 재화를 선택하기

- 하루 동안 아무런 구매 행동을 하지 않기

교통

- 대중교통, 자전거, 롤러스케이트 이용하기, 또는 걷기
- 여러 가지 불일을 한꺼번에 처리해 불필요한 자동차 여행을 줄이기
- 자동차 함께 타기
- 자동차를 소유하지 않고 필요할 때에 임대해 타기
- 불필요한 자동차 운행을 피하기
- 연료 효율을 높이는 방식으로 운전하기(예컨대 급출발, 급정거를 피하고 천천히 운전하기)
- 연료 효율이 높은 자동차를 운전하기
- 자동차 타이어를 팽팽히 채우기
- 자동차 공회전 하지 않고 시동 끄기
- 자동차의 공기필터를 정기적으로 교체하기

시민 행동

- 가족·친구들과 지속가능 생활방식에 관한 정보를 나누기
- 나무 심기
- 어떤 제품과 생활방식을 선택하는 게 환경 친화적인지에 관해 연구해보기
- 제조업과 고용 관행을 개선하려는 운동에 참여하기

여행

- 장거리 여행을 줄이기
- 지역의 여가활동에 참여하기
- 꼭 비행기를 타야 한다면 직항을 이용하기
- 과도한 짐을 줄이기. 짐 무게가 추가될 때마다 연료가 더 소비되며 온실기체 배출도 늘어난다
- 탄소 상계 인증을 받은 상품 사기
- 농업여행이나 생태여행 떠나기
- 한 곳에 오래 머물기
- 친구, 친지와 함께 숙박하기

는 단계에서도 찾아보기 힘들다. 그러나 권한이나 영향력의 측면에서 상대적 열세에 놓이게 마련인 청소년은 어떤 의사결정 테이블에서도 정식 자리를 얻어 참여하는 게 불가능할 수도 있다. 협력을 제도로 보장하려면 먼저 서로의 권한과 책임을 법적으로 규정하고 그런 참여가 보장되지 못하면 사회적 강제력이 이뤄지는 그런 정식의 관계 설정이 확립되어야 할 것이다. 그 권한과 책임을 공식 인정하는 것은 필수적이지만, 진정한 제도는 청소년의 참여가 의사결정 체계 안에서 자리를 잡고서 당연한 일로 여겨질 때에만 이뤄질 수 있다. 안타깝게도 지금 청소년이 이런 수준의 권한을 얻기에는 갈 길이 너무 멀다.

맺음말

세계의 12억 명 청소년은 사회에 영향을 주는 의사결정 과정에 자신들도 참여하기를 원한다는 점을 충분히 분명하게 보여주어 왔다. 기후변화 대처도 예외는 아니다. 세계 곳곳에서 청소년은 기후변화 완화와 적응 실천에 관해 의식을 높이고 정보를 공유하며 능력을 배양하고 함께 활동하는 창조적인 방법을 발전시켜 왔다. 종종 그들이 스스로 주도해 눈에 띄는 성과를 이루기도 했다.

최근 몇 년 새 청소년은 기후변화와 관련한 국제 모임에 더 많이 참여해 그들의 관심사를 밝히고 정부에 실천을 압박하고 있다. 그러나 그들의 독특한 관점과 혁신적인 사고가 더욱 효과적인 정책에 통합될 수도 있는데도 의사결정 과정에서 청소년의 참여가 거부되는 일은 자주 일어난다.

전반적으로 볼 때에, 더욱 지속가능한 생산과 소비의 패턴을 향한 중요한 정책 조정이 합의에 이르지 못할 때에 기후변화 의제는 정치적 진보는 정체되어 왔다. 실행을 늦출수록 청소년 인구집단에 더 큰 희생이 뒤따르며 사회경제적 발전은 더욱 뒤떨리게 된다. 이런 환경은 진보를 역전시키며 모든 사회가 변성하는 데 필요한 토대 자체를 위협한다.

대체로, 전통적인 경제 성장 방식은 환경의 측면에서 볼 때 지속 불가능한 것이다. 그 이유 중 하나는 그런 경제는 자연자원의 이용에 크게 의존해 성장하기 때문이다. 그래서 국제 사회에서는 현재의 성장 모형에서 벗어나야 한다는 데 합의가 생겨나고 있다. 녹색 성장에 중점을 두어 통합하는 발전의 기본 모형을 발전시켜야 정책적 걸림돌에 대처하면서 녹색 경제로 점차 나아가는 길이 열릴 수 있다.

세계 금융과 경제의 위기가 남긴 영향으로 말을 실천에 옮길 수 있는 기회가 생겨나고 있다. 더 공정한 미래, 더 친환경적인 미래를 향해 지구촌의 비전을 발전시키는 일에 여러 나라 정부들이 모이고 있다. 기후변화는 지구 차원의 위협을 낳고, 그래서 정부 간의 대응은 긴급 현안으로 요구된다. 하지만 국제 사회에서 의무를 만들 때에는 나라마다 다른 사정이 있다는 점도 명심해야 한다. 누구나 다 실천할 수 있게 하는 매우 폭넓고 가능한 기회를 마련하기 위해서, 각 나라의 지도자들은 지구적인 모형을 나라마다 다른 전략에 맞춰 옮길 수 있어야 한다.

정부, 유엔, 민간부문, 시민사회, 과학계를 아우르는 폭넓은 협력관계는 이해당사자들에게 지식과 모범적 실천을 공유하는 무대를 만들어낼 수 있다. 또한 협력관계를 이뤄야만 청소년의 관점을 비롯해 여러 다른 관점들을 주변으로 밀어내어 소외시키는 문제가 줄어들 수 있다. 이런 성격의 집단적 실천은 녹색 경제의 번성을 위한 튼튼한 정책 개발에서 중요한 요소가 된다.

기후변화를 멈추게 하고 그 부정적 영향을 역전시키려면 수십 년에 걸쳐 굳건한 실천계획에 대한 정치적 의지와 실행이 꾸준히 이어져야 한다. 그러는 동안에 많은 일들이 이뤄져 중요한 진전을 위한 토대가 만들어질 수 있다. 이런 점을 인식하며 또한 사회에 대한 청소년의 긍정적 기여를 받아들이고, 기후 변화에 대처하는 인류의 노력에 청소년이 의사결정 과정을 비롯해 여러 방면에서 참여하도록 권장하고 지원해야 한다.



모든 청소년을 향해 외치다

유엔 《세계 청소년 보고서: 청소년과 기후변화》를 다 읽고 나서, 여러분은 이제 새로운 배움을 얻고서 기후변화가 던져주는 도전에 맞서며 지속가능발전이라는 목표를 이루는 데 자기 몫을 하겠다는 마음을 얻었기를 바란다. 여기에서는 청소년이 긍정적인 변화로 나아가는 집단적 행동을 이끌어내기 위해 할 수 있는 몇 가지 방법을 제시하고자 한다.

배우자

변화를 위한 활동을 하려면 기후변화에 관한 최신의 과학적 연구 성과나 정치적 상황에 뒤처지지 않아야 한다. 최신의 상황을 알고서 이에 맞는 태도를 취해야 더 나은 전략을 얻고 더 많은 성공을 거둘 수 있다.

변화하자

여러분의 행동이 환경과 사회에 끼치는 영향을 생각하면서 일상적 행동을 더 의식하며 산다면 여러분의 탄소 지문을 줄이는 데 훌륭한 첫 걸음이 될 수 있다. 지속가능한 생활방식을 실천하는 일이 긍정적인 모범이 되면, 다른 이들이 이를 뒤따르게 되고 여러분 한 사람의 노력은 몇 배로 커질 수 있다.

교육하자

여러분의 지식, 정보, 그리고 혁신적인 생각을 여러분의 친구나 학교운영위원회, 지역사회 지도자, 정부 관료, 기업인 같은 다른 이들과 나누자. 다른 이들이 기후변화에 대해 더 많이 배우도록, 그래서 개인과 일터의 소비 행동을 바꾸도록 돕자.

모이자

행동하는 청소년은 집단을 이룰 때 강한 힘이 된다. 특히 청소년의 미래 전망과 관련해 청소년이 품는 깊은 믿음들을 엄청나게 많은 현재 청소년들과 함께 생각하라. 어떤 나라들에서는 청소년 인구가 다른 연령층의 전체 수보다 많다. 그래서 청소년 그룹은 지역 수준에서, 국가 수준에서 거대한 압력 활동의 잠재력을 지닌다.

스스로 나서자

청소년의 시민 활동 참여는 지역사회의 지속가능한 발전 노력에 깊은 영향을 끼칠 수 있는 잠재력을 지닌다. 환경 정화, 지속가능 건축, 재활용 프로그램 같은 여러 가지 활동에 여러분의 지식과 기술, 노동을 기부한다면 즉각적인 또는 장기적인 효과가 나타날 것이다.

파트너가 되자

지속가능발전을 위한 협력관계(파트너십)는 정부들 간에 맺은 약속을 실행하는 데 도움을 준다. 그런 협력관계는 세계 지속가능발전 정상회의(World Summit on Sustainable Development)에서 나온 보편적인 산물이다. 지속가능발전 유엔위원회(UN Commission on Sustainable Development)는 어젠다

21, 리우+5, 요하네스버그 실행계획에 도움이 되도록 청소년 단체를 비롯해 여러 주체들과 협력관계를 만들어두고 있다. 여러 기구들은 서로 다른 부문이 참여하는 공식 협력관계를 구축함으로써 다양한 주체와 교류하며 기후변화의 새로운 쟁점들에 관해 지식을 넓히는 기회를 얻고 있다.

정부의 행동을 요구하자

현재 지도자 세대는 기후변화에 대처하는 과정에서 청소년이 보여주는 잠재력을 활용하는 구체적인 조치를 취해야 한다. 정부의 노력을 보완하고 지속가능발전 정책과 프로그램을 더 강하게 시행하기 위해서 정부는 청소년에 다가가야 한다. 청소년은 정부에 다음과 같은 것을 요구할 수 있다.

- **의사결정 과정에 청소년의 참여를 제도화하라:**

형식적인 제도는 없애고 대신에 청소년이 기후변화 정책 개발과 의사결정 과정에 일상적으로 영향을 끼칠 수 있게 참여하고 토의하는 공식 절차를 만들어야 한다. 이에 더해 청소년의 제안을 제때에 진지하게 고려할 수 있도록 보장하는 장치를 만들어 청소년의 의견을 평가하며 그것을 채택 또는 거부하는 이유를 설명할 수 있도록 해야 한다. 다른 민주적 절차에서 그런 것과 마찬가지로, 청소년 참여 제도는 모든 수준의 의사결정 과정에서 일관성, 투명성, 책임성을 갖춰야 한다.

- **청소년에 투자하라:**

기후변화 문제를 다루는 청소년 단체를 위해 기금을 마련하는 전략이 지역과 국가, 국제 차원에서 필요하다. 기후변화 적응과 완화 활동에 대한 청소년 참여를 촉진하고 지원하는 기후변화 기금은 청소년을 위해서, 청소년에 의해서 관리될 수 있다.

- **국제포럼 안에 청소년의 참여 제도를 마련하라:**

청소년은 현재 유엔 내부 기구들을 비롯해 다양한 국제 자문기구들의 활동에 정례적으로 관여하고 있다. 이 보고서의 제4장에서 살펴본 ‘참여의 사다리’ 모형을 지원해야 한다는 목표를 고려할 때, 청소년의 관점을 통합하고 청소년 역량을 키우는 이런 기구들이 효과적이라는 점은 평가되어야 한다. 제17차 당사국회의(COP 17)에서 청소년협의체(YOUNGO)에 영속적 지위를 인정하는 일은 올바른 방향으로 나아가는 조치이다.



한국 사례 1

감성으로 다가가는
기후변화교육

이수종

(환경과 생명을 지키는 전국교사모임, 성사중학교)

기후변화교육에 다가가기

최근 가장 뜨거운 환경이슈는 아마 기후변화일 것이다. 물론 일본 쓰나미로 인해 핵발전소가 파괴되어 방사능 오염이 큰 이슈일수도 있으나, 기후변화는 지속적으로 영향을 일으키기 때문에 어느 사안보다 관심을 기울여야 할 것이다.

기후변화는 교과서에도 언급되고 있지만 체계적이지 못하고, 기후변화 대응교육은 적절히 이루어지지 않고 있다. 쓰레기 문제, 에너지문제라면 학생들이 동참해야 할 것이 금방 생각나지만 가르치는 교사입장에서도 기후변화교육이라고 하면 과학에서 가르쳐야 하지 않을까 정도에 그치고 있다. 연구에서도 기후변화에 대한 개념을 묻는 정도나 기후변화 이해를 돕는 게임을 활용한 수업사례 정도다.¹⁾

기후변화라는 문제는 모든 환경문제의 총체적 결과물이라고 할 수 있다. 인류에 의한 원인으로서는 화석 연료의 사용이 주요한 이유이다. 에너지 문제는 모든 인간활동과 연관되어 있기도 하고 인간이 사용하는 물질과도 연결되어 있다. 따라서 기후변화교육이라는 것은 어느 특정한 분야에 국한 시킬 수는 없다. 현재 다루는 내용은 표1을 보면 기후변화에 관한 과학적 사실과 그 진행과정 그리고 향후 예측에 대해 다루는 정도다.

이런 구성도 좋지만 아쉬운 것은 실천에 관한 것이 빠져 있다. 기후변화는 과학의 과제를 넘어서 사회의 과제이기 때문이다. 기후변화를 막기 위해서는 사회전반적인 시스템을 바꾸어야 한다.

따라서 기후변화교육은 과학교과보다 인문사회교과에서 비중 있게 다루는 것이 타당하다. 과학적 사실은 간단하게 알려주고 기후변화가 일어나게 된 과정과 그 대처 방안에 대해서 교육해야 한다.

기후변화교육 현황과 방향

교과 교육과정으로 살펴본 기후변화교육 현황

학교에서 실시되고 있는 기후변화 관련 교육을 살펴보자. 실제로 학교 교육과정을 보면 환경교과에 기후변화에 대한 교수요목이 잘 갖추어져 있다. 6차 교육과정부터 시작한 환경은 7차를 거치면서 교육과정의 짜임새가 충실해졌다. 그러나 환경과 녹색성장이라는 타이틀로 과목명이 바뀌면서 환경교육이 변질되는 듯했다. 하지만 표1에서 보는 바와 같이 녹색성장을 최소화하고 기존 환경교육의 가치를 최대한 담으려는 노력이 보인다. 아무리 녹색성장을 강조하려고 해도 논리적으로 모순되고 축적된 자료가 부족했기 때문에 전면적으로 주장하는 것은 불가능했을 것이다. 그러나 환경을 채택하는 학교가 적기 때문에 기후변화에 대한 교육이 제대로 이루어지지 않는 아쉬움이 있다. 실제로 선택이 된다고 해도 문제는 있다. 기후변화 부분을 보면 기후변화의 원인과 영향 그리고 대책으로 나누어서 구성되어 있다. 이런 방식이 기후변화를 잘 이해할지는 모르지만 실천으로 이어질지는 의문이다.

1) 최돈형 · 김찬국(2008), 우리나라 기후변화교육의 현재와 방향에 대한 고찰, 한국환경교육학회 2008년 상반기 학술발표대회 발표논문집, 2008.6, p.33

표 1 2009 개정교육과정 고등학교 환경과 녹색성장

환경 문제와 대책	대기 환경	<ul style="list-style-type: none"> · 대기 환경과 인간과의 관계 · 대기 환경 문제의 이해와 대책
	물 환경	<ul style="list-style-type: none"> · 물 환경과 인간과의 관계 · 물 환경 문제의 이해와 대책
	토양 환경	<ul style="list-style-type: none"> · 토양 환경과 인간과의 관계 · 토양 환경 문제의 이해와 대책
	생물 환경	<ul style="list-style-type: none"> · 생물 환경과 인간과의 관계 · 생물 다양성 문제의 이해와 대책
자원과 에너지	자원과 에너지의 종류와 이용	<ul style="list-style-type: none"> · 자원과 에너지의 종류 · 자원과 에너지 이용의 변천
	자원과 에너지 문제	<ul style="list-style-type: none"> · 자원과 에너지원 개발과 고갈 · 자원과 에너지의 소비와 환경 문제 · 지역간, 국가간의 갈등과 협력
	자원과 에너지의 친환경적 이용	<ul style="list-style-type: none"> · 자원과 에너지의 절약 · 폐자원과 자원 순환 사회 · 미래 자원과 신재생 에너지
기후 변화의 이해와 대응	기후 변화의 원인과 영향	<ul style="list-style-type: none"> · 기후 변화 현상과 원인 · 기후 변화의 직간접적 영향
	기후 변화에 대한 대책	<ul style="list-style-type: none"> · 기후 변화에 대한 대응 · 기후 변화에 대한 적응 · 기후 변화와 국제적 협력
녹색성장과 지속가능한 사회	녹색 산업과 정책	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색성장의 가능성 · 녹색 기술의 현재와 미래 · 녹색 산업과 녹색 일자리 · 녹색 정책과 제도
	친환경적 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 생태계의 보전과 복원 · 친환경 사회 기반 시설 · 환경 네트워크
	지속가능한 사회·문화	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색 생활 양식과 녹색 소비 · 환경 정의와 문화적 다양성 · 참여와 봉사
녹색 사회로 가는 길	개인과 지역 사회에서의 실천	<ul style="list-style-type: none"> · 개인과 가정에서의 실천 사례 · 학교와 지역 사회에서의 실천 사례
	국가적, 국제적 노력	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색성장을 위한 세계 각국의 노력 · 환경 관련 단체 및 기구의 활동 · 국제 협력

다른 과목에서도 기후변화에 대해 다른 것은 표2에서 보는 것과 같이 환경과 녹색성장 기후변화 부분을 축소한 것에 불과하다.

표 2 2009 개정교육과정 중학교 사회 지리영역	
(12) 환경 문제와 지속 가능한 환경	의 원인을 알고 지속가능성의 측면에서 이를 해결하기 위한 개인적·국제적·국가적 노력을 조사할 수 있다.
이 단원의 목표는 다양한 공간 스케일에서 발생하는 환경문제를 이해하고, 지속가능성의 관점에서 해결책을 모색해 보는 것이다. 더불어 주변에서 경험 가능한 구체적 사례를 중심으로 환경 문제를 인식하고, 이에 대한 자신의 생각을 표현해 보도록 한다.	② 이웃 국가에서 발원한 환경문제(예, 황사 등)의 사례를 조사하고 이를 해결하기 위한 국가간 협력방안을 제안할 수 있다.
① 전지구적인 차원에서 발생하는 환경문제에 지구온난화 등	③ 주변에서 경험 가능한 환경관련 이슈(예, GMO, 로컬푸드 등)를 선정하여 이에 대한 자신의 생각을 논의할 수 있다.

기후변화는 인류가 공멸에 처할 수도 있는 중대한 환경사안이기 때문에 학교에서 분명히 가르쳐야 할 것이다. 필요성은 있으나 구체적인 교육 방법이 떠오르지 않는다면 이런 것이 아닐까? 기후변화와 관련 있는 것이 너무 광범위해서 연결되지 않는 것이 없기 때문에 혼란스러운 것 같다.

이러한 면을 종합적으로 고려해서 기후변화교육 방향을 최돈형·김찬국(2008)은 다음과 같이 제시하였다.

- 기후변화의 원인과 과정 및 영향에 대한 종합적 이해 증진
- 기후변화현상의 완화(mitigation)와 적응(adaptation)의 양방향 교육
- 지구시스템적 이해를 바탕으로 환경교육의 틀 안에서 실천
- 지역공동체의 사회적 학습(social learning)을 증진시키는 방향으로 진행

이 결론을 어느 정도 만족할 수 있는 교과는 표1에서 보는 바와 같이 환경교과다. 그러나 현실적으로 선택교과인 환경을 모두에게 가르칠 수 없는 상황이기 때문에 모든 교과에서 고루 스며들게 하는 것이 차선의 방법일 것이다. 서울시교육청에 의하면 2011년에 서울시내 중고교 691개교 중 환경교과를 선택한 학교는 44개(6.4%) 뿐이다.

동아리 활동이나 행사를 통한 기후변화교육

포털 사이트에서 '기후변화교육'이라는 키워드로 뉴스 검색을 해 보면, 놀랍게도 기후변화교육에 가장 열심인 곳은 지자체들이다. 경기, 제주를 필두로 많은 지자체의 시군구에서 경쟁적으로 기후변화교육 센터를 설립하고 강사를 양성하여 교육프로그램을 운영하고 있다. 여러 환경단체들도 기후변화교육에 대한 관심과 프로그램이 많다. 이에 비해 교육계 안에서는 기후변화교육에 대한 움직임이 매우 적은 편이다. 따라서 학교의 기후변화교육은 외부 강사를 초청하거나, 체험관 등을 찾아가는 동아리 활동이나 행사를 통한 것이 많다고 해야 할 것이다. 이렇게 지자체나 사회환경 교육기관에서 열심히 해 주면 학교의 부담은 많이 줄어들 것이라고 할 수 있겠다. 일견 바람직한 방향이라고도 할 수 있으나 문제는 일회성으로 그쳐 진정한 의식변화를 이루기는 어렵다는 점이다.

반면에, 수가 적기는 하지만, 의식 있는 교사들에 의해 기후변화를 주제로 동아리 활동이 이뤄지는 경우가 있어서 주목된다. 이런 동아리들은 기후변화에 대한 공부와 홍보, 그리고 실천을 주요 내용으로 하고 있다. 예를 들어 통영여고의 환경동아리는 기후변화의 현장인 투발루를 직접 방문하여 온 몸으로 기후변화의 위험을 체득한 바 있고, 사당중과 해화여고의 동아리는 장기적인 독서와 토론을 통해 학생들의 의식을 크게 고양하였다. 이들 동아리들은 학교 구성원들에게 기후변화를 홍보하고, 스스로 생활 양식을 바꾸며, 학급별 에너지지킴이를 선정하여 에너지 절약에 나서는 등 학교에서 기후변화 대응 활동을 모색하였다.

기후변화교육의 방향

필자가 보기에 기후변화교육에서 중점이 되어야 할 것은 체험을 통한 사회참여다. 기후변화를 해결하기 위해서는 사회참여가 필요한데, 교과에서 기후변화를 다룰 때 사회참여는 정치적이라고 생각해 기피하는 경향이 있으므로 한계가 있어 보인다. 과학에서 실습을 통해 개념을 익히듯이, 기후변화는 정치경제적 문제이므로 사회참여를 통해 그 개념과 해결방법을 배워야 제대로 배울 것이다. 직접행동이 부담스럽다면, 온라인이나 환경운동 단체에 회원으로 가입하는 것도 좋은 방법이다. 내가 참여해서 고칠 수 있다는 것을 교육해야 기후변화를 해결할 수 있다는 희망이 보일 것이다.

이런 생각을 해보자. 기후변화는 환경문제임에 틀림없다. 그리고 기후변화가 모든 분야에 걸쳐있다. 그러면 환경사안을 분석하다보면 실마리를 찾을 수 있을 것이다. 특히 학생들과 같이 사안에 대응한 사례가 좋을 것이다. 대부분의 교사들은 어느 행사든지 학생들이 참여한다면 교육적 의의를 찾기 때문이다.

우리 교사모임에서 학생들과 함께 참여한 행사 중 가장 기억나는 것은 삼보일배다. 이제 9년 전으로 돌아가 보자.

환경교육 실천사례에서 찾기

삼보일배



2003년 5월 24일 토요일 '환경과 생명을 지키는 전국교사 모임'(이하 환생교) 회원들과 학생 500명은, 부안에서 800리 길을, 세 걸음 걸으시고 한 번 절하시는 삼보일배 순례단을 맞이하는 행사를 가졌다. 수원, 안산, 고양, 서울, 인천에서 초등학교 저학년부터 고등학생까지 손에 손잡고 함께 했다. 오후 2시부터 순례단이 도착하자 신대방 삼거리역은 술렁이기 시작했다. 손에 노란띠를 함께 묶고 만들어온 걸개 그림도 펴고 순례단을 맞이하는 학생들과 교사들의 눈시울은 뜨거워졌다. 장난꾸러기 아이들은 그 장엄한 모습을 보고 순간 엄숙해졌다.

5월 31일에는 시청앞 광장에서 각 시민사회 단체와 환경단체를 포함한 7천명의 시민들이 참여한 가운데 열린 '새만금 간척사업 중단을 염

원하는 기도회 및 삼보일배 행렬 맞이 시민대회'에 참여했다. 이날 309km의 대장정을 마친 순례단이 시청 앞 광장에 도착, 참석자들의 뜨거운 박수를 받았고 우리 모임 학생들이 대국민호소문을 읽었다.

평소 장난만 치는 줄만 알았던 녀석들이 심각한 자세로 진지하게 삼보일배 행사에 임하는 것을 보니 마음이 뿌듯했다. '교육의 힘이란 바로 이런 것이구나'라는 생각이 들었다.

학생들에게 이런 행사가 어떤 의미가 있을까? 우리 모임은 그 동안 새만금, 천성산, 4대강 등 여러 환경사안에 대해서 참여했지만, 이렇게 대규모로 학생들과 같이 참여한 것은 드물다. 그래서 학생들의 반응이 궁금했다. 새만금 간척에 대한 반대 논리에 동감하기도 했지만, 삼보일배라는 의식으로 인해 진지해진 것 같다. 다음 글은 행사에 참여했던 고등학생들이 발표한 글이다.



갯벌은 5천년이 넘는 나이를 먹었다고 합니다.
 저희들은 이제 열일곱살입니다.
 저희들은 상상도 할 수 없는 나이를 먹은 갯벌은,
 셀 수 없이 많은 생명체들을 품은 자연의 어머니라고 합니다.
 바라는 거 없이 베풀어만 주시는 저희들의 어머니처럼 갯벌은
 우리들과,
 우리들과 함께 살아갈 권리가 있는 많은 생명들에게
 무한한 혜택을 베풀어주는 은혜의 땅이라고 합니다.

- 2003년 5월 31일 삼보일배 순례단을 맞이하는 수도권지역 고등학생 일동 대국민 호소문 중에서

이 글을 보면 갯벌을 어머니로 봐서, 갯벌을 지키는 이유를 모성에 비교하는 논리를 편다. 감성이 그들의 세계관을 지배하는 것이다. 감성이 세계관을 지배하는 사례는 새만금 바닷길 걷기에서도 볼 수 있다.

새만금 바닷길 걷기

이 행사는 2003년부터 시작되어 2011년까지 이어져 왔다. 2012년에도 실시될 것이다. '새만금 바닷길 걷기'는 2003년 환생교 여름 전국연수로 시작되었다. 부안사람들, 환생교 회원들과 가족들 그리고 그 외 다양한 사람들의 참여로 시작되었다. 다음은 이들이 처음 만나서 한 이야기이다.

#1. 준비팀 소개

- 신형록(부안사람들) : 새만금 따라 걷기 4년째입니다. 길을 때마다 새롭고 쫄쫄하더군요. 그 길에서 끊임없이 사람들을 만나고, 또 그 길에서 만난 사람들이 가장 마음 터놓고 지낼 수 있더라고요. 험한 길도 나오고 아름다운 길도 나오는데, 함께 나아가며 많이 느꼈으면 합니다.
- 이윤숙 + 조혜선 : 지난 겨울 습지기행을 다녀와서 환생교(환경을생각하는교사들의모임)에 가입했습니다. 그때 느낀 것만

큼 좋은 사람들과 함께 느끼고 싶어, 정진영 선생님의 권유에 선택 합류하게 되었습니다. 하지만 생각처럼 많은 도움을 드리지 못했습니다. 일주일동안 많은 분들께 도움이 될 수 있도록 노력하겠습니다.

#2. 인천주원초등학교에서

- 김정고 : 요즘 이슈화되고 있는 새만금. 궁금해서 왔습니다. 다른 건 몰라도 손발이 되도록 노력하겠습니다.
- 장선화 : 얼마 전, 아이들과 새만금에 대한 수업을 하려는데 아는 게 없더라고요. 사실 학과 왜가리도 구별하지 못할 정도고요. (웃음) 그래서 많은 걸 배우고 싶어서 왔습니다. 많이 가르쳐주세요!
- 임은주 : 환경교육 - 매우 매력적인 주제인데, 생각해 본 적도 거의 없고 사실 어떻게 해야 할지 모르겠고 해서 왔습니다. 많은 '걷기' 들이 그렇듯 열심히 걷고 많이 느끼도록 하겠습니다.
- 서명지 : 저는 주원초등학교에 있지는 않고요. 이윤숙 선생님 학교 후배입니다. 나를 정리해 볼 수 있는 시간을 갖고 싶어 참여하게 되었습니다. 앞으로 좋은 시간 되었으면 좋겠습니다.
- 박두희 : 이윤숙 선생님 외사촌입니다. 군 입대를 앞둔 대학생인데요. 처음엔 여행이라 해서 따라왔거든요. (웃음) 열심히 걸겠습니다.

#3. 옥씨집안

- 옥 흠 : '신옥흠다애'입니다. 곡선의 모습을 가족들에게 보여주고 싶어 참여하게 되었습니다. 벌써부터 많이 설레입니다. 함께 좋은 시간 만들길 바랍니다.
모두의 부러움을 샀던 신옥흠다애 가족
- 신 옥 : 인터넷을 뒤지더니 '우리가족은 여기 참가한다' 라더군요. (웃음) 열심히 걸겠습니다.
- 옥신애 + 옥다애 : 쑥스러워하는 자매의 모습이 무척이나 예뻐보였습니다.

#4. 계화도주민과 부안사람들

- 고은별 : 고은별입니다. (커다란 눈이 귀여운 계화초등학교 5학년 친구입니다)
- 정철규 : 서울에서 살고요. 3보 1배 때 부안사람들과 인연을 맺어 이 자리까지 오게 되었습니다. 아스팔트가 아닌 길을 걷고 싶어 참가했습니다.
- 김은정 : 정철규씨 후배입니다. 휴가가 4일부터 11일까지 바닷길 걷는 기간동안인데요. 백마디 말 듣는 것보다 직접 참여하는 게 나을 듯싶어 참여하게 되었습니다. 잘 부탁드립니다.
- 김주영 : 다리를 다쳐 제대로 걸을 수 있을지 모르겠지만, 함께 하고 싶어 왔습니다. 학교 다닐 때 선생님들을 무척 싫어했는데 (웃음) 선생님이 이렇게 많으시다니... (웃음) 많은 얘기 나누고 싶습니다.
- Bigshout : 타인에 의해 지어진 이름이 싫어 제가 직접 지은 이름으로 불러주셨으면 합니다. 대학생이고요. 친구들은 한번씩 왔다간 새만금. 그래서 왔습니다. 이제껏 살면서 환경을 파괴한 것, 속죄하는 뜻으로 걸겠습니다.
- 푸르딩 : 친구들이 있을 줄 알고 왔는데요. 사무실에서 함께 걷자 해서 왔습니다. (웃음) 열심히 참여하겠습니다.

#5. 부안사람들 '38광땡' 들

- 이상환 : 3보 1배 보고 대구에서 왔습니다. 그 후로 대구에 가기 싫어 눌러앉았습니다.
- 김성배 : 앞으로 많은 도움 드리도록 하겠습니다.
- 김종덕 : 어업에 종사하는데, 공사 전에는 10만원 벌던 벌이가 공사 후에는 2만원 정도로 줄었습니다. 새만금이 얼마나 중요한가 느끼고, 댁에 돌아가셔서 널리 말씀해 주십시오!

#6. 혼자 오신 분들

- 홍성현 : 인천 환생교이고요. 학생들을 가르칠 때 머리로 가르치지 않고, 온몸으로 가르치고 싶어.. 직접 느껴보고 싶어서 왔습니다.
- 이성희 : 대구에서 왔습니다. 체력이 걱정되긴 하는데, 힘들면 누가 업어주겠죠. (웃음) 걷는다는 데 의미를 두고, 열심히 하겠습니다.
- 손명희 : 갯벌에서 어린 시절을 보냈던 사람입니다. 갯벌에서 게 잡던 기억도 있는데. 아산만은 이제 삭막해졌더라고요. 한편, 3보 1배 참여하는 아이들 보고 이 연수에 참여하게 되었습니다.
- 이영숙 : 그냥 오고 싶어 왔습니다. 웬지 마음이 가는 연수여서 왔는데, 열심히 걸어보고 싶습니다. 내가 제대로 알지 못하면 제대로 가르칠 수 없다는 생각입니다. 또, 사랑하면 알게 되고 알게 되면 보인다는 말을 생각하며 왔습니다. 많은 이야기 나누고 싶습니다.
- 남선정 : 보충수업이 없는 유일한 방학입니다. 지리산을 갈까 갯벌을 갈까 하다가 왔습니다. 걷다보면 정리될 듯한 기대 가지고 왔습니다.
- 정수진 : 삶으로 그 일을 했는가 하는 부끄러움과, 새로운 곳에서 만나게 되는 새로운 사람들에 대한 설레임 안고 왔습니다. 사람을 만난다는 건 스스로 발화하는 것이라 여겨집니다. 희망을 키워가는 일. 다 같이 걸으면서 느꼈으면 합니다. 좋은 것만 있겠습니까, 힘든 것도 있겠지요. 하지만 같이 하도록 합시다.

처음에 이렇듯 그냥 느끼고 싶어서, 왜 새만금 갯벌이 중요한지 알고 싶어서 시작을 하였다. 환경운동의 형태였다. 이것은 초기 평가로서의 의미를 두자면 환경운동이 어떻게 환경교육으로 변해갈 수 있는 가능성이 있는가를 내포한 것이다. 교사들은 자신이 새만금의 갯벌의 중요성을 가르치면서 정말 왜 중요한지를 느끼고 싶어서 왔다. 그리고 그 느끼는 형태는 환경운동의 형태이다. 이를 환생교 현 회장인 정진영은 '가장 좋은 환경교육은 환경운동에 함께 참여하는 것'이라는 말로 표현한다. 어느 서울의 중학교 과학교사는 37명의 아이들을 데리고 두 시간 동안 삼보일배 체험을 하게 해주었다. 그중 한 학생이 다음과 같이 말했다.

“선생님, 전요, 정말 몰랐어요. 새만금 일들이나, 이런 분들이 계시다는 것어요. 너무 존경스러워요. 있잖아요, 정말로, 저 분들과 함께 이 세상에 있다는 것이 너무 감사해요.”

교사로서 학생으로부터 이런 고백을 들을 수 있다는 것이 얼마나 큰 기쁨이고 얼마나 감사한 일인지... 온 세상이 그 무엇으로 잔하게 물드는 느낌이었다.

그 후 이 아이들은 '새만금 바닷길 걷기', 한강하구 생태계를 지키기 위한 '한강하구 재두루미 문화제', 천성한 살리기 위한 '도롱뇽 소송인단' 참가 등으로 이어지는 '동지'의 길을 걷고 함께 가고 있다.²⁾

그림 1 제4회 새만금 바닷길 걷기 안내 지도



2) 정진영, 2003. 『가장 좋은 환경교육은 환경운동에 함께 참여하는 것』 녹색교육 통권 40호, pp.6-8

그 후 2004년부터 학생들을 대상으로 환경교육 프로그램으로 진행이 되었으며, 제4회 2006년도에는 조직적인 환경교육이 되었다. 4회 때에는 교육적 효과를 노려서 두 팀으로 나누어서 걷기를 하고 한 곳에서 만나는 방식을 택했다.

이 교육의 목적은 새만금을 걸으며 생명에 대하여, 새만금의 과거와 현재 그리고 미래에 대하여, 그리고 우리 각자의 삶에 대하여 느끼고 이야기 나누는 것이다. 그리고 걷기의 끝에는 서로의 마음에 희망을 나누고 품는 것을 기대하는 것이다. 걷는 장소는 군산 내초도에서 부안 해창까지 바다를 접했던 새만금 바닷길이었다. 아래는 걷는 일정이다.

● 걷는 일정

날짜	걸어가는 곳, 행사	잠자는 곳
7월 31일(월)	집합	군산 내초도(교회,민박)
8월 1일(화)	옥봉리-하제-어은리	군산 어은리(교회)
8월 2일(수)	어은리-옥구염전-증석-청하	김제 청하(마을회관)
8월 3일(목)	청하-화포-진봉-심포	김제 심포(마을회관,민박)
8월 4일(금)	거전 갯벌체험, 거전-남포	김제 남포정보화마을
8월 5일(토)	남포-장돌-동진강휴게소-문포-조포	부안 조포4리(마을회관)
8월 6일(일)	문포-위생처리장-계화-봉수대	부안 계화도(그레)
8월 7일(월)	계화-바람모퉁이-해창갯벌-방조제, 걷기정리, 해산	

이들은 걷기 원칙을 다음과 같이 정했다.

- ▶ 교감하기
짱뚱어 · 농게 · 칠게 · 백합 · 칠면초... 등과 교감하기, 지역주민과 교감하기
- ▶ 실천해보기
생태적인 삶 실천해보기 - 느리게 걷기, 소박하게 먹기, 즐겁게 걷기
함께 하는 삶 실천해보기 - 서로에게 도움의 손길 내밀기 그리고 감사드리기
- ▶ 희망 나누기
새만금의 희망 품고 나누기, 지역주민의 희망 씨앗 퍼트리기

그리고 함께 참여했던 단체는 환생교 교사와 학생들, 갯벌배움터 그레, 새만금시민생태조사단, 전교조 전북지부, 군산지회, 김제지회, 부안지회 등이었다.

이때 처음 엄마 손에 이끌려 참석했던 현석이라는 꼬마가 고등학생이 되어서 『소년, 갯벌에서 길을 묻다』라는 책을 냈다. 현석이는 새만금과 4대강을 되살릴 때 힘을 보태기 위해서 보전생태학을 공부하기로 했다고 한다. 새만금이 한 사람의 인생 진로를 결정한 것이다. 자연에 대한 감수성을 가지는 것을 이렇게 한 사람의 인생을 결정하는 중요한 요소가 될 수 있으며, 이것은 실천으로 이어진다.

지속가능발전과 기후변화교육

새만금 개발을 반대하는 근거가 되는 것 중 하나는 미래세대 논리다. 우리가 미래세대가 누려야 할 권리를 빼앗지 않아야 한다는 것이다. 지속가능한 발전도 이런 논리 하에 만들어졌다. 이 개념의 정의는 현세대의 개발욕구를 충족시키면서도 미래세대의 개발능력을 저해하지 않는 '환경친화적 개발'을 뜻한다.

기후변화를 막아야 하는 이유도 이와 일맥상통한다. 기후변화에 인간 활동이 상당한 영향을 끼쳤다는 것은 IPCC보고서를 통해서 이미 증명되었다. 따라서 지속가능한 발전에 대한 개념은 교육에도 적용되어야 한다. 그것이 지속가능교육(ESD)이다. 청소년은 기성세대에게는 미래세대 논리의 대상일 뿐만 아니라, 미래세대를 위해 어떤 일을 해야 하는지 준비해야 할 주체다. 따라서 학교교육에 지속가능교육이 도입되어야 하며, 중요한 주제 중에 하나가 기후변화교육이 될 것이다.

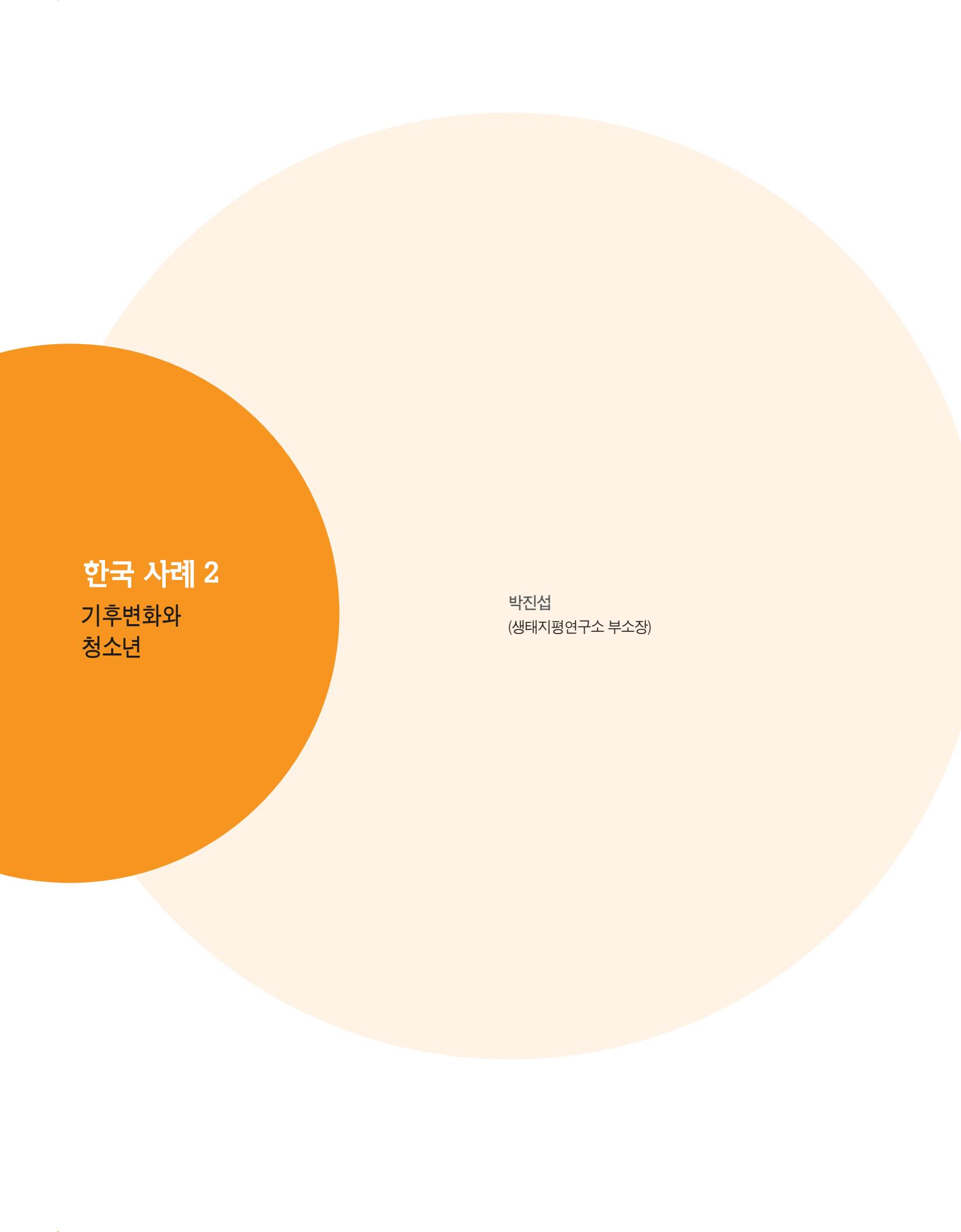
결론: 감성으로 다가가는 기후변화교육

본인은 대학 다닐 때 기숙사 생활을 했다. 어느 날 기숙사 옆 동산에 있는 진달래를 뽑아내는 공사가 시작되었다. 나는 너무 화가 났다. 그러나 왜 화가 나는지 몰랐다. 나중에 알았지만 그 이유는 어렸을 때 경험 때문이었다. 초등학교 저학년 때 어머니는 형과 함께 진달래 술을 담기 위해 진달래꽃을 꺾어 오라고 하셨다. 꽃을 따다가 진달래 꽃 향기에 취했다. 그래서 형과 함께 풀밭에 한참을 누워있었다. 그 후 그 향기는 내 몸속 깊이 자리하여 진달래만 보면 포근해지고 기분이 좋아졌다. 그러니까 진달래를 뽑아버리는 현장을 보니까 화가 난 것이다.

기후변화교육도 이런 관점으로 다가 가야 한다. 물론 최돈형과 김찬국이 제시한 바와 같이 기후변화에 대한 다각적인 학습도 있어야 하지만 그것으로 실천이 이루어진다고 볼 수는 없다. 실천은 세계관이 바뀌어야 한다. 학습은 도구적 이성을 강화하게 하지만 감성은 세계관을 바꾸고 실천으로 이어지게 한다.

삼보일배를 경험한 학생들이나 새만금 걷기에 참여한 학생들은 새만금 갯벌에 살고 있는 생명체들이 감성으로 다가왔다. 그 생명체를 살려야 하는 과학적인 경제적인 문화적인 이유가 있지만, 학생들이 새만금 실천운동에 참여한 것은 지식보다 감성에 호소했기 때문이다.

기후변화 운동도 같은 맥락에서 생각할 수 있다. 지식과 감성 교육이 동반되어야 한다. 정진영이 말한 '가장 좋은 환경교육은 환경운동에 함께 참여하는 것'도 바로 이런 맥락이다. 기후변화를 잘 아는 것은 머리가 명석한 학생들이 잘 한다. 그러나 기후변화를 위해서는 모든 생활에서 불편한 것을 감수해야 한다. 불편한 것을 참을 수 있는 것은 머리보다 가슴에 따라야 한다. 그 가슴을 건드리는 환경교육이 체험교육이다.



한국 사례 2
기후변화와
청소년

박진섭
(생태지평연구소 부소장)

머리글

우리나라 청소년(15~24세) 인구는 2011년 기준 6,758,909명이다. 전체 인구 대비 13.3%를 차지하고 있다. 15세인 청소년이 53세가 되고 24세인 청소년이 62세가 되는 2050년에는 우리나라 평균기온이 2℃가 상승한다. 기후변화는 막연한 미래의 문제가 아니라 현존하는 청소년의 문제로 제기되고 있다. 반면, 기후변화에 대한 청소년의 상황인식이나 교육, 실천 등 상관관계를 파악할만한 조사나 연구가 턱없이 부족한 실정이다. 전 지구 평균보다도 기후변화 영향이 큰 반면 대처가 취약한 상황과 조건이 놓여 있는 우리의 경우, 성인뿐만 아니라 청소년들까지도 에너지 소비를 절약하고, 온실가스 배출량을 줄이고, 기후변화에 대응하는 교육과 훈련을 체계적으로 진행할 필요가 있다. 이를 위해서 기후변화에 영향을 주는 청소년의 소비실태, 생활양식 등을 체계적으로 파악하는 사회구조가 마련되어야 할 것으로 보인다. 이 글이 기후변화에 대한 우리나라 청소년들의 인식 전환점의 계기가 되고 능동적으로 대처하는 변화에 작은 보탬이 되길 바란다.

우리나라 기후변화와 대응

우리나라 기후변화 현황

1. 기후현황

우리나라의 평균기온은 2050년에는 2000년 대비 2℃ 상승할 전망이다. 국립기상연구소에 의하면 이는 과거 100년간 기온상승을 고려할 경우 3℃ 이상 상승한 것이다. 우리나라 기후변화 진행속도는 세계 평균 진행속도보다 높게 나타나고 있다. 특히 열섬효과¹⁾ 등 도시지역에는 30% 이상 더 높게 기온상승이 나타날 것으로 예측하고 있다(국가 기후변화 적응대책, 정부관계부처합동, 2010).

표 1 한반도 및 전 지구 기온 상승의 현황 및 전망

구분	과거~현재 (100년간)	2000년 이후 기후 추가상승 전망			자료출처
		2020년대	2050년대	2100년대	
한반도(A1B:기후변화 시나리오)	1.7℃ (1912~2008)	0.9℃ (2016~2020)	2.0℃ (2046~2050)	4.2℃ (2096~2100)	기상청
전지구(A1B: 기후변화 시나리오)	0.7℃ (1906~2005)	0.7℃ (2011~2030)	1.8℃ (2046~2050)	2.7℃ (2080~2099)	IPCC ²⁾ 보고서

출처 : 국가 기후변화 적응대책, 정부관계부처합동, 2010.

- 1) 인구와 건물이 밀집되어 있는 도시 중심지에서 주로 나타나는 특별한 기온현상으로 주변 지역보다 온도가 높게 나타나는 현상.
- 2) 기후 변화에 관한 정부간 패널(Intergovernmental Panel on Climate Change).

기온

지난 100년간(1912~2008) 우리나라 6대도시³⁾ 평균기온은 1.7℃ 상승했다. 이는 세계 평균 기온상승 0.74℃(육지 0.9℃, 해양 0.6℃)를 크게 상회하고 있음을 보여주고 있다. 현재와 같은 추세라면 시나리오 분석결과 2020년대에는 1℃, 2050년대에는 2℃, 2100년대 4℃의 기온상승이 예측된다. 세계 평균기온이 2100년대에는 1.8℃~4.0℃ 상승할 것으로 예측되고 있어 우리나라 기온상승은 세계 평균을 상회할 것으로 예측되고 있다.

강수량

지난 100년간 우리나라 6대도시 강수량은 19% 증가하였다. 강우일수는 14% 감소하였지만 남부지방의 경우 강우강도가 18% 증가하였으며, 하루 80mm 이상 집중호우 발생일수가 70년대와 비교해서 2배 이상 증가하였다. 우리나라 강수량은 2000년대 대비 2050년에는 15%, 2100년에는 17% 증가할 것으로 예측되고 있다.

해수면 상승

3면이 바다로 둘러싸여 있는 우리나라는 지난 43년간(1964~2006) 연안 해수면은 약 8cm 상승한 것으로 확인되고 있다. 제주지역은 매년 5.1mm씩 상승하여 같은 기간 동안 무려 22cm의 해수면이 상승하였다. 2008년 대비 2050년 9.5cm, 2100년에는 20.9cm로 해수면이 상승할 전망이다.

표 2 한반도 주변해역 연평균 해수면상승 예측치(2008년 대비)

	동 해	남 해	서 해	한반도 전체평균
2050년	9.6cm	13.9cm	5.0cm	9.5cm
2100년	21.2cm	30.4cm	11.0cm	20.9cm

출처: 국가 기후변화 적응대책. 정부관계부처합동, 2010.

우리나라 근해 표면수온(해수온도)은 41년간(1968~2008) 평균 1.31℃ 상승하였으며 이는 세계평균 0.5℃ 상승을 크게 상회하는 수치이다. 2008년 대비 2050년에는 1.3℃, 2100년에는 2.9℃로 해수온도가 상승할 전망이다.

표 3 한반도 주변해역 연평균 표층수온 예측치(2008)

	동 해	남 해	서 해	한반도 전체평균
2008년	17.64℃	19.35℃	15.74℃	17.61℃
2050년	19.06℃	20.67℃	17.01℃	18.95℃
2100년	20.82℃	22.24℃	18.52℃	20.55℃

출처: 국가 기후변화 적응대책. 정부관계부처합동, 2010.

3) 서울특별시, 부산광역시, 인천광역시, 대구광역시, 대전광역시, 광주광역시.

열대야 증가, 겨울철 추위기간 단축, 태풍강도 증가 등 온난화에 의해 극한 기후현상도 발생하고 있다. 야간의 최저기온 25℃ 이상인 열대야 밤이 100년마다 4~10일씩 증가하고 있으며 1973년 이래 겨울철 지속기간은 10년마다 5.5일씩 감소하고 있다. 태풍강도도 증가하는 추세인데 태풍 중심기압이 최근 10년간 7hPa⁴⁾로 감소하였다.

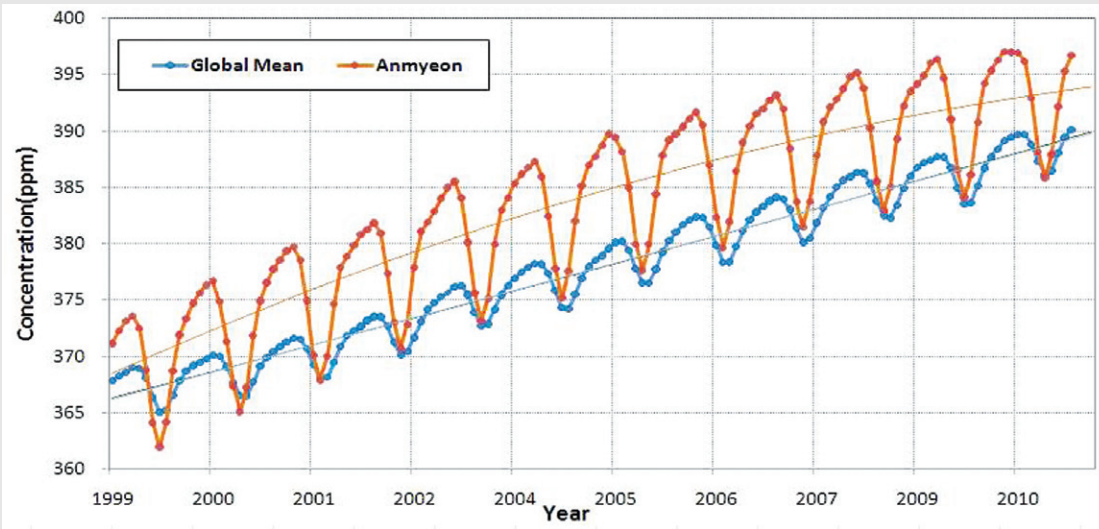
2. 온실가스 관측현황

기상청 기후변화감시센터(충남 태안군 안면읍 소재)가 보고한 2010년도 우리나라 대기 속에 온실가스 물질 관측 결과는 다음과 같다. 지구온난화를 유발시키는 것으로 알려진 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O)의 농도는 2009년에 비해 증가한 것으로 확인되고 있다. 염화불화탄소(CFCs)는 감소한 것으로 확인된다(2010 지구대기감시 보고서, 기상청 기후변화감시센터, 2011). 이 5개 가스가 지구 온난화에 미치는 영향은 96%로 기후를 변화시킬 가능성이 가장 큰 온실가스로 알려져 있다.

이산화탄소(CO₂)

이산화탄소의 2010년 연평균 농도는 394.5ppm으로, 2009년의 392.5ppm에 비해 2.0ppm 증가하였다. 관측을 시작한 1999년에는 370.7ppm으로 2010년까지 23.8ppm 증가하는 등 연평균 2.2ppm씩 증가하고 있다. 2009년 전 지구 이산화탄소 평균농도는 386.8ppm으로, 한반도 대기지역의 이산화탄소 농도는 전 지구 평균보다 5.7ppm 높은 것으로 나타났다. 지난 1,000년간 이산화탄소의 농도가 최대 15ppm 사이에서(275~290ppm) 증가와 감소를 반복해 왔음에 비추어 볼 때, 십 여 년 만에 23.8ppm의 증가는 매우 급격한 증가라고 할 수 있다.

그림 1 한반도(안면도 측정)와 전 지구 이산화탄소 월평균 농도(1999~2010)



출처: 기상청 기후변화감시센터, 2011. NOAA(National Oceanic Atmospheric Administration)/GMD(Global Monitoring Division).

4) 헥토파스칼[hPa]: 기상학에서 사용하는 기압의 단위. 1hPa은 1m²의 넓이에 1N의 힘이 작용할 때의 압력.

메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 염화불화탄소(CFCs: CFC-11/CFC-12)

메탄의 2010년도 연평균 농도는 1,914ppb로 2009년의 1,906ppb에 비해 8ppb 증가하였고 2009년 전 지구 평균 농도인 1,803ppb 보다 103ppb 높게 나타난 것으로 확인되고 있다.

2010년 아산화질소(N₂O)의 연평균 농도는 325.2ppb로 2009년의 322.6ppb에 비해 2.6ppb 증가하였으며, 2009년 전 지구 평균 농도인 322.5ppb 보다는 2.7ppb 높게 나타난 것으로 확인된다.

CFC-11은 244.7ppt, CFC-12는 524.2ppt로 2009년에 비해 CFC-11은 4.3ppt, CFC-12는 4.5ppt 각각 감소하였다. 염화불화탄소의 농도가 감소한 것은 오존층 파괴물질로서 1987년 국제협약인 몬트리올 의정서에 의해 생산이 금지된 이후, 사용량이 점차 감소하였기 때문인 것으로 보인다.

표 4 온실가스의 지구대기감시 관측 연평균 결과(2009, 2010년)

관측요소[단위]	2010년(안면도)	2009년(안면도)
이산화탄소(CO ₂)[ppm]	394.5	392.5
메탄(CH ₄)[ppb]	1,914	1,906
아산화질소(N ₂ O)[ppb]	325.2	322.6
염화불화탄소11(CFC-11)[ppt]	244.7	249.0
염화불화탄소12(CFC-12)[ppt]	524.2	528.7

※ ppm: parts per million(백만분의 1), ppb: parts per billion(십억분의 1), ppt: parts per trillion(일조분의 1)
출처: 기상청 기후변화감시센터, 2011.

3. 온실가스 배출 현황

전체 온실가스 총 배출량은 1990년 296.4백만톤 CO₂ eq.⁵⁾에서 2009년 607.6백만톤 CO₂ eq.로 20년간 311.2백만톤 CO₂ eq.이 늘어나 총 배출량이 두 배 이상 증가하였다. 분야별로는 에너지 분야가 전체 배출량의 84.9%를 차지하며 가장 많은 온실가스를 배출하고 있다. 에너지 분야는 1990년 243.1백만톤 CO₂ eq.에서 2009년에 516.0백만톤 CO₂ eq.로 20년간 272.9백만톤 CO₂ eq.이 늘어나 1990년에 비해 두 배 이상 증가한 수치이다(온실가스종합정보센터, <http://www.gir.go.kr>).

2009년도 에너지 분야의 온실가스 배출량을 살펴보면 전환(발전, 도시가스, 지역난방)이 44.3%로 가장 높고, 산업 27.3%, 수송 16.0%, 가정·상업·공공 배출량이 11.2%를 차지하고 있다.

2009년 온실가스 총 배출량 중 이산화탄소의 배출량은 540.6백만톤 CO₂ eq.로 차지하는 비중이 가장 높다. 이산화탄소는 1990년에 254.4백만톤 CO₂ eq.에서 2009년 540.6백만톤 CO₂ eq.로 20년간 286.2백만톤 CO₂ eq.이 늘어나 두 배 이상 증가하였다.

5) CO₂ eq.: 이산화탄소 등가를 뜻하는 단위로서 각각의 온실가스가 지구온난화에 기여하는 정도를 수치로 표현한 지구온난화지수(GWP, Global Warming Potential)를 곱한 값.

표 5 분야별 온실가스 배출량 추이

(단위 : 백만톤 CO₂ eq.)

구 분	'90	'95	'00	'05	'06	'07	'08	'09
총배출량	296.4	448.1	513.7	570.3	575.7	588.8	602.3	607.6
에너지	243.1	357.7	414.4	469.6	476.6	495.8	509.6	516.0
산업공정	20.2	51.3	58.4	64.1	62.8	58.6	58.3	56.7
농업	22.7	23.5	22.4	20.3	19.7	19.3	19.4	19.8
폐기물	10.4	15.5	18.5	16.3	16.6	15.2	15.1	15.1
LULUCF ⁶⁾	-23.1	-22.4	-36.5	-32.4	-33.5	-37.5	-41.0	-42.9

출처: 온실가스종합정보센터(<http://www.gir.go.kr>).

전 세계 온실가스 배출량은 2009년 기준 28,999백만톤 CO₂ eq.로 전체 배출량 가운데 중국과 미국이 각각 1, 2위를 차지하고 있으며, 한국의 온실가스 배출량은 세계 9위이다(2011 key world energy statistics, IEA, 2011).

GDP 단위당 온실가스 배출량을 살펴보면, 우리나라는 2005년 0.659Kg CO₂/천원에서 2009년 0.619Kg CO₂/천원으로 2005년 비해 다소 감소하고 있다. 그러나 이는 2009년 낮은 경제성장률에 기인한 것으로 보인다(녹색성장지표, 녹색성장위원회, 2011). 전 세계적으로 우리나라의 에너지부문 GDP 단위당 CO₂ 배출량은 OECD국가 중 호주, 체코, 폴란드, 캐나다, 미국 다음으로 6위를 차지하고 있어 높은 배출량을 나타내고 있다(국제에너지기구(IEA). 에너지 연소 부문 CO₂ 배출, 2010)

4. 에너지 사용 현황

우리나라가 많은 양의 온실가스를 배출하는 데에는 높은 에너지 사용이 주된 원인이다. 우리나라 총

표 6 총에너지소비 관련 주요지표 변화(1차 에너지)

	1981년	1990년	1997년	1998년	2006년	증가율(80-06)
GDP(조원) ('00년 불변시장가격)	147.5	320.7	523.0	487.2	760.3	6.8
인구(백만명)	38.7	42.9	46.0	46.3	48.3	0.9
총에너지(백만TOE)	45.7	93.2	180.6	165.9	233.4	6.7
1인당 에너지소비 (TOE/인)	1.18	2.17	3.93	3.58	4.83	5.8
에너지원단위 (TOE/백만원)	0.310	0.291	0.345	0.341	0.307	-0.04
에너지원단위 (TOE/천\$)	0.350	0.329	0.390	0.386	0.347	-0.04

출처: 신재생에너지센터, 2011.

6) LULUCF: '토지이용, 토지이용 변화 및 임업(Land Use, Land-Use Change and Forestry)'은 산림 등 국가 전체 육상 생태계에 대한 토지 이용 및 그 변화에 따른 온실가스 배출 및 흡수량을 말한다.

에너지 소비는 1981년 45.718천 TOE에서 2009년 242,249천 TOE로 1981년~2009년 기간 중 연평균 6.1%로 증가하였다. 1인당 에너지 소비를 보면, 1981년 1.18 TOE에서 연평균 5.8%씩 증가하여 2006년에는 4.83 TOE를 기록하였다(2010 신·재생에너지 백서, 신·재생에너지센터, 2011).

우리나라 GDP 단위당 에너지 소비—에너지원단위⁷⁾—는 2008년 기준으로 OECD 평균보다 1.7배 높고, 전체 OECD 국가 중 네 번째로 높은 수준이다(Energy Balances of OECD Countries 2009, IEA/OECD).

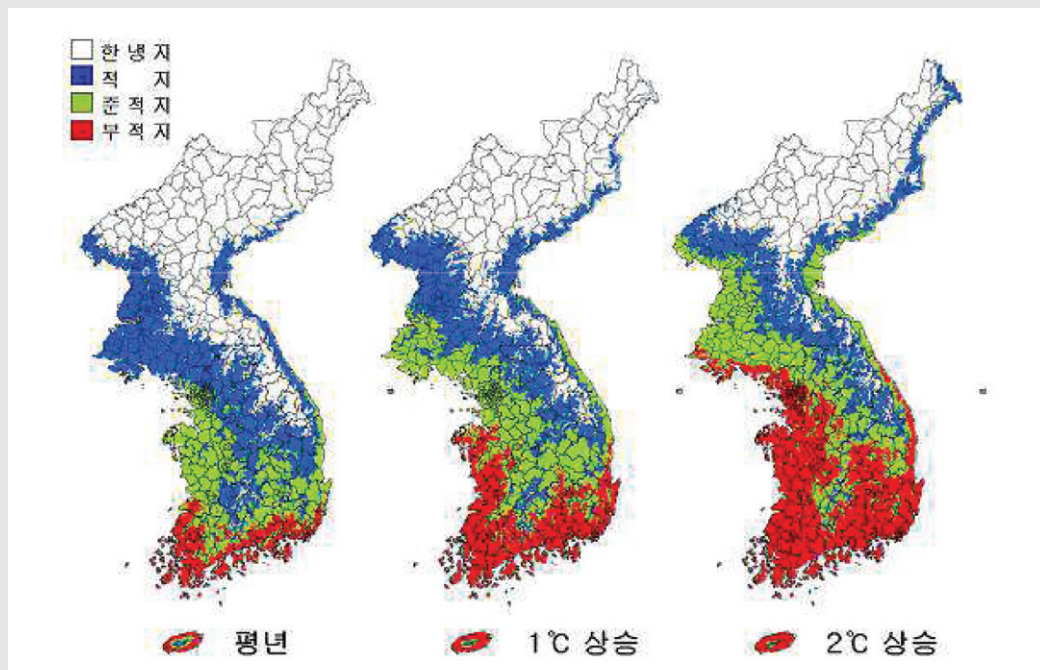
기후변화 피해와 그 예상

1. 기후변화 피해

생태계 피해

생태계는 최근 30년간 봄꽃인 개나리, 진달래, 벚꽃 등과 주요 수종의 개화시기가 6~8일 앞당겨지고 있다. 서울의 경우 벚꽃은 1920년대에는 4월 15일 경에 개화했지만 최근에는 4월 5일 경으로 앞당겨지고 있다. 1990년 이후 우리나라 특산 고유종인 구상나무림의 쇠퇴화도 급격히 이루어지고 있다. 평균 2℃

그림 2 기후변화에 따른 사과 재배 지역의 복상



출처 : 녹색성장 국가전략 및 추진계획, 녹색성장위원회, 2009

7) 국내총생산(GDP) 1,000달러 생산을 위해 투입되는 에너지의 양(amount of energy)으로 '에너지 집약도(Energy Intensity)'라고도 한다.

가 상승할 경우 전남·경남·충북·경북·경기도 일부는 난대기후로 변화할 전망이다. 소나무의 적정 생육분포가 경기북부, 강원도 및 남부 산악지로 한정될 예정이다(국가 기후변화 적응대책, 정부부처합동, 2010).

농업 및 수산업 피해

농업 및 수산업의 경우 생육가능 최저온도 이상 발생일수가 최근 18년간 4일 이상 증가하여, 사과는 현재 주산지인 대구에서 재배가 가능한 영월 지역인 북쪽으로 이동했다. 평균 2℃가 상승할 경우 온대 과수인 배와 포도 등의 재배면적 34%가 감소하고 고랭지배추 재배면적은 70% 이상 감소할 예정이다(국가 기후변화 적응대책, 정부부처합동, 2010). 최근 40년간('68~'05) 한반도 연해 수온이 0.9℃ 상승하여 어획어종이 명태 등 한류성 어종에서 오징어, 고등어 등 난류성으로 변동하고 있다. 연근해에서 잡힌 명태 어획량은 1981년 16만톤에서 2009년 1천톤 수준으로 급격히 감소하고 있다(국가 기후변화 적응 종합계획, 정부부처합동, 2008).

질병발생과 건강피해

건강의 경우 말라리아⁸⁾ 환자는 1990년대에는 6명에서 2006년에는 2,051명이 발생했고, 뎅기열⁹⁾은 2001년 6명에서 2006년 35명으로, 쯤쯤가무시병¹⁰⁾은 1994년 첫 발병에서 2007년 6,480명으로 늘어나는 등 열대성 질병이 증가하고 있다. 또한 폭염으로 인한 사망자가 1991~2003년 동안 2,131명인 것으로 추정되고 있다(국가 기후변화 적응대책, 정부부처합동, 2010).

재난과 재해

재난과 재해의 경우 태풍과 계절성 집중호우로 피해액이 10년마다 3.2배씩 증가하는 추세이고 최대 일 강수량이 1990년 대비 2000년대에 59.4mm가 증가했다. 장래에 해수온도 상승과 해수면 상승으로 인해 집중호우 및 태풍 강도가 늘어날 전망이다. 강우패턴 변화로 최근 10년간('96~'05) 기상재해 총 피해액은 17.7조원 규모이다. 최근 40년간 제주도 근해 해수면이 22cm 상승하여 서귀포 용머리 해안 산책로가 침수되기도 하였다(국가 기후변화 적응대책, 정부부처합동, 2010).

2. 기후변화 피해 전망

한국환경정책평가연구원(KEI)의 기후변화에 따른 연안(해수면), 수자원, 산림생태, 식량, 건강 등 5개 부문에 대한 피해 시뮬레이션 결과, 해수면 상승에 의한 범람과 침식의 피해가 가장 큰 것으로 전망되었다. 수자원분야에서 강수량 증가 및 유출량의 계절적 분포 변동이 일어날 것으로 보이며, 산림생태계 분야에서는 냉온대 산림분포는 감소하고, 온난대 및 아열대의 산림분포는 확대되는 것으로 예측되었다. 식량분야에서 쌀 생산량이 약 15% 감소할 것으로 전망되었으며 건강분야에서는 여름철 폭염으로 인한 전국 초과사망자가 약 8,715명 발생할 것으로 전망되었고, 연안의 경우 온도 4℃ 및 해수면 약 35cm 상승 시 평균 침식률이 약 41%가 될 것으로 예측되었다.

8) '말라리아(Malaria)'는 열룩날개모기(Anopheles mosquito)에 물림을 통해서 혈액 내로 들어오는 단세포 기생충-열대열 원충이나 삼일열 원충-에 의해 감염되며, 주로 아열대 및 열대에 많이 분포한다.

9) '뎅기열(Dengue fever)'은 모기를 매개로 한 뎅기바이러스에 의한 고열을 동반하는 급성 열성 질환이다. 아·열대지방에서 주로 나타나는 풍토병이며 유행지역을 다녀온 후 발병하는 경우 대부분이다.

10) '쯤쯤가무시병(Scrub typhus)'은 야생쥐 등에 기생하는 털진드기를 매개로 하는 쯤쯤가무시균에 의해 발생하는 전염병으로 열대지방에서는 연중 내내 발생하지만 한국에서는 주로 가을철에 집중 유행한다.

표 7 기후변화에 따른 분야별 피해 예상

분야	피해비용(억원)			특징
	2020년	2050년	2100년	
수자원	554	3,574	1,076	<ul style="list-style-type: none"> • 가용 수자원량의 변화 • 계절적 분포 변동(여름철 유출량 감소 등) ※ 2050년 강수량 최대 감소 예상
산림생태계	1,161	2,037	3,301	<ul style="list-style-type: none"> • 식생태 면적 및 목재생산량 변화 • 산림재해(산불 등)
식량	824	2,964	6,135	<ul style="list-style-type: none"> • 쌀 생산량 감소(약 15%) • 보리 생산량 증가(약 20%)
건강 (사망자수)	1,039 (264명)	7,148 (3,181명)	14,377 (8,715명)	<ul style="list-style-type: none"> • 폭염에 따른 초과사망자 증가
연안	32,617	53,014	75,287	<ul style="list-style-type: none"> • 해수면 상승(약 35cm) • 범람 및 침식에 따른 피해 증가

※ 피해영향(GDP %): 연안(0.65%) > 건강(0.12%) > 식량(0.05%) > 산림생태계(0.03%) > 수자원(0.01%)

출처: 한국환경정책평가연구원, 2011

또한 전 세계가 기후변화 대책을 실행하지 않을 경우, 기후변화로 인한 우리나라 피해비용은 2100년까지 약 2,800조원으로 추정되었다. 반면, 기후변화 적응정책을 추진하고 300조원 규모의 기후변화 대응비용을 소요할 경우에는 누적 피해비용을 800조원 이상 감소시킬 것으로 예측하였다. 특히 전 세계가 2°C 안정화를 위해 적극적인 온실가스 감축 노력을 한다면 기후변화 피해 비용은 2,800조원에서 580조원으로 급감할 것으로 분석되었다.

물론 이 연구는 제한된 영역에서의 분석이지만 기후변화에 대한 준비와 대응이 중요하다는 것을 시사하고 있다.

온실가스 감축과 기후변화 대응

1. 온실가스 감축 정책

정부는 '2020년 BAU¹¹⁾ 대비 온실가스 30% 감축'을 국가 감축 목표로 설정하고 있다. 이를 위해 국가 및 부문별 감축목표 이행을 위해 7대 부문 25개 세부 업종별, 연도별 감축목표를 설정하고, 부문별 업종별 감축목표 달성을 위한 세부이행방안 마련 및 감축목표 달성 여부 평가를 위한 지표를 설정하는 한편, '온실가스·에너지 목표관리 운영 지침'을 마련하였다(환경백서 2011, 환경부, 2011).

11) '2020년 기준안(BAU: Business As Usual)'이란 특별한 조치와 인위적인 감축 노력을 하지 않고 기준년도('07) 수준의 경제성장률과 환경정책을 유지할 때 2020년에 배출될 것으로 예상되는 미래 전망치를 말한다.

주요 내용을 보면, 산업부문 온실가스 감축을 위해 ‘온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률’이 2012년 5월 제정되었고, 가정 및 상업부문 온실가스 감축을 위한 녹색생활 실천을 지원하고 녹색소비 촉진을 위한 ‘그린카드’를 도입하기로 하였다. 또한 자동차 온실가스 저감대책 추진을 위하여 자동차 온실가스·연비기준을 설정하고, 전기차 시범 보급사업을 추진(800대)하여 2020년까지 100만대를 보급할 예정이다. 이를 통해 온실가스를 총 6.7백만톤 감축할 계획이며, 온실가스 저배출 CNG 하이브리드 버스를 시범보급(30대)하고 저탄소차 보급방안을 마련하여 추진할 계획이다.

2009년 우리나라 신재생에너지 보급률은 2.7%에 그쳤으며, 2030년에 11%, 2050년에는 30%로 신재생 에너지를 통한 산업화와 청정에너지 보급을 확대할 계획이다(녹색성장 국가전략 및 5개년계획, 녹색성장위원회, 2009).

2. 기후변화 적응 대책

기후변화에 대응하기 위해 정부는 13개 중앙부처가 참가하여 국가기후변화 적응에 관하여 10개 부문에 대한 대책을 수립하였다. 부문별 적응대책은 건강, 재난/재해, 농업, 산림, 해양/수산업, 물관리, 생태계 등 7개 분야이며, 적응기반대책은 기후변화감시 및 예측, 적응산업, 교육·홍보 및 국제협력 3개 분야이다(2011~2015 국가 기후변화 적응대책. 관계부처합동, 2010)

건강분야의 적응대책은 취약계층 중심의 폭염피해 방지대책을 마련하고 전염병·대기오염 감시 및 예보·경보체계 강화, 대응 매뉴얼 보급, 대기오염 관리를 강화한다는 계획이다. 또한 알레르기 모니터링 강화 및 아토피 케어 센터 등 대응시설을 확대한다. 재난/재해 분야 적응 대책에서는 기후변화에 따른 취약지역 분석 및 방재기준 강화를 추진하고 재해위험시설 보수, 방재정보 전달체계 구축, 도시하수도시설을 개선하고 기후 친화적 국토이용관리체계 구축 및 도시의 기후변화 적응능력을 제고한다. 농업분야 적응대책은 기후변화에 적응하는 작물재배기술 및 신품종 개발·보급을 추진하고 풍수해 예방, 병해충·가축질병 발생예측 및 확산방지체계를 구축한다. 산림분야 적응대책은 한반도 생물다양성 유지를 위한 산림생물 종과 자원을 보전하고 지역별·수종별 취약성 평가 등을 통해 임업생산성을 유지·증진한다. 해양/수산업 분야 적응대책은 해수면 상승 대응 및 안정적인 수산식량 자원을 확보한다. 물관리분야 적응대책은 홍수·가뭄 등 안전한 물관리 체계를 구축하고 하천과 호소 수질관리 강화 및 하천 생태계를 보전하고 복원한다. 생태계분야 적응대책은 지표종 모니터링 강화 및 취약성 평가를 실시하고 생물종 및 유전자원 보전과 복원을 추진하고 외래종 및 돌발 대발생으로 인한 피해방지 및 관리 계획이다.

적응기반 대책에서 기후변화 감시·예측 분야 적응 대책은 기후변화 적응 기초자료를 제공하고 기후 정보 생산을 위한 신기술 개발과 실시간 정보 전달 등 불확실성을 저감한다는 계획이다. 적응산업과 에너지 분야 적응 대책은 1차, 2차, 3차 산업 분야별 적응대책 수립 가이드라인을 개발하고 보급한다는 계획이다. 교육·홍보 및 국제협력 분야 적응대책은 시민들과 학생들의 교육을 강화하고 기후변화 적응교육 프로그램을 개발하고 타 국가들과도 협력을 강화한다는 계획이다.

청소년과 기후변화

우리나라 청소년의 기후변화 인식

2011년 우리나라 청소년(15세~24세) 총 인구는 6,758,909명으로 확인되고 있다. 15~19세는 총 3,546,594명이며 20~24세는 3,212,315명이다.

기후변화에 대한 청소년의 인식상황을 정확히 파악하는 것은 쉽지 않다. 이에 대한 조사나 연구가 충분히 진행된 바 없고 국가 교육차원에서 기후변화에 대한 충분한 교육이 선행되고 있지 못하기 때문이다. 환경부가 2007년 실시한 기후변화 관련 국민의식 조사에서 전체 응답자 중 중 10대가 기후 변화 주요 영향과 원인에 대한 인식 수준이 가장 낮은 것으로 확인되었다(학교 기후변화교육의 현황과 과제, 윤순진, 2009).

표 8 2011년 주민등록인구통계

(단위: 명)

구분	총인구수	15~19세	20~24세	청소년 합
계	50,734,284	3,546,594	3,212,315	6,758,909
남	25,406,934	1,882,958	1,688,523	3,571,481
여	25,327,350	1,663,636	1,523,792	3,187,428

출처: 행정안전부, 2011

중·고등학생 400여 명을 대상으로 하여 기후변화에 대한 직접 설문조사를 진행한 자료에 의하면 지구 온난화나 기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 경우는 96~97%로 높게 나타나고 있지만 원인과 영향 등 내용에 대해서는 상당수가 정확히 이해하고 있지 못한 것으로 조사되었다. 특히 기후변화에 대한 정보를 학교에서 보다는 방송 매체나 인터넷에 더 많이 의존하고 있는 것으로 확인되었다(기후변화교육을 위한 중등학생의 기후변화 인식 실태 분석, 공다영, 2009).

중학교는 1995년부터 '환경'을 선택과목으로 하고 있으며, 2011년 중학교 1학년부터 적용되는 2009년 개정 교육과정에서 연간 306시간 이상으로 창의적 체험활동 시간을 두어 환경교육을 실시할 수 있도록 하고 있다. 2010년 12월말 현재 전국 3,130개 중학교 중에서 '환경'을 선택한 학교는 319개교로 전체의 10.1%를 차지하고 있다. 고등학교는 1996년부터 선택과목으로 하고 있으며, 2002년 고등학교 1학년부터 적용되는 제7차 교육과정에서는 환경에 대한 자연과학적 접근과 사회과학적 접근의 조화와 통합을 강조하여 '환경과학'을 '생태와 환경'으로 전환하였으며, 2009년 개정 교육과정에서는 '환경과 녹색성장'으로 확대 개편하고 연간 136시간 이상 환경교육을 실시할 수 있도록 하고 있다. 2010년 12월말 현재 전국 2,251개 고등학교 중에서 '생태와 환경'을 선택한 학교는 583개교로 전체 25.8%의 고등학교가 환경교육을 진행하고 있다(환경백서 2011, 환경부, 2011). 그러나 2006년 환경과목을 선택한 중학교는 403개교, 고등학교는 636개교이었던 점과 비교한다면 중·고등학교의 환경교육은 오히려 줄어들고 있는 추세이다.

청소년 에너지 소비의 몇 가지 사례

우리나라 청소년의 대부분은 TV, 컴퓨터, 인터넷, 휴대전화, MP3 등 전자제품이나 디지털 소비를 즐긴다. 여성가족부가 전국의 9~24세의 청소년 3,492명(남 1,775명 여 1,717명)과 그 가족을 대상으로 조사한 내용에 의하면 우리나라 청소년의 미디어·인터넷 이용률은 TV시청이 97.7%로 가장 높고, 이동전화 사용 92.4%, 인터넷 사용 84.2% 순으로 나타나고 있다. 만12세~18세의 경우 인터넷 게임은 79.8%가 이용하는 것으로 조사되었다(2011 청소년 종합실태조사 결과보고서, 여성가족부, 2012).

우리나라 청소년들의 1주일간 평균 컴퓨터 이용시간은 약 628분으로 시간으로 환산하면 1주일에 약 10시간 정도 컴퓨터를 사용하는 것으로 조사되고 있다. 또한 청소년들의 휴대전화 평균 사용기간은 26.5개월로 2년 조금 넘게 사용하고 있는 것으로 조사되었다(청소년 디지털 과소비 실태와 대책, 한국청소년정책연구원, 2007).

표 9 청소년 미디어·인터넷 매체 이용률

구분	이용(%)	만 9~24세 주중 평균시간	주말 평균시간	만 12~18세 2011년 이용(%)	2008년 이용(%)
TV(DMB포함)	97.7	1:19	2:15	97.9	94.9
이동전화(문자포함)	92.4	1:00	1:05	94.4	81.4
인터넷(이메일 등)	84.2	0:55	1:13	86.4	95.8
인터넷 게임 (컴퓨터, 스마트폰 게임 포함)	79.2	0:56	1:25	79.8	60.5
MP3(CD플레이어 포함)	78.3	1:04	1:00	83.2	64.7
비디오(DVD, 인터넷 영화 포함)	65.0	0:47	1:24	61.0	

출처: 여성가족부, 2012.

우리나라 가전제품 평균 시간당 전력량은 다음과 같다. 컴퓨터와 모니터의 시간당 소비전력은 평균 170W이고 휴대폰 충전기는 시간당 평균 6W이다. 우리나라 청소년 컴퓨터 사용시간은 최소 평균 주 10시간이다. 청소년들의 연간 컴퓨터 전력소비량을 계산해보면, 10시간×52주×170W×6,000,000명(전체 청소년인구 약 90%)=530,400MWh¹²⁾이다. 청소년들의 연간 휴대폰 충전 전력소비량을 계산해보면, 6W×1h×365일×6,000,000명(전체 청소년인구 약 90%)=13,140MWh이다. 청소년이 주로 사용하는 컴퓨터와 휴대폰으로 알아본 청소년들의 연간 전력사용량은 약 543,540MWh이다. 이는 우리나라 연간 전체 전력사용량의 0.13%를 차지하는 양이다(2010년 총 판매전력량 434,160,228MWh¹³⁾).

12) 킬로와트(kW): 1,000 와트.

메가와트(MW): 1,000,000(106) 와트.

기가와트(GW): 1,000,000,000(109) 와트.

13) 2010년 한국전력통계, 한국전력공사, 2011. 5.

2009년 전 지구적으로 휴대폰 사용에 의해 배출되는 이산화탄소량은 1억250만 ton CO₂ eq.로 추산되며, 매일 1시간씩 휴대폰을 사용할 경우 연간 1250kg CO₂ eq. 이산화탄소를 배출한다고 한다.¹⁴⁾ 우리나라 청소년 휴대폰 사용과 관련하여 이를 이산화탄소 배출량으로 환산하면 대략 다음과 같은 결과가 나온다. 6,000,000명(전체 청소년 인구 약 90%)×1250Kg CO₂ eq.(매일 1시간 휴대폰 사용)=75만 ton CO₂ eq. 이는 1년간 전 지구 휴대폰 사용으로 배출하는 이산화탄소량 1억250만 ton CO₂ eq. 의 6%에 해당하는 비율이다.

기후변화에 대한 청소년의 실천

기후변화와 관련하여 청소년들이 주도적으로 진행하는 프로그램이나 실천은 그리 많지 않다. 기상청은 청소년 기후변화 동아리를 모집하여 활동하고 있고 환경부는 중고등학교 환경교육, 시범학교 등을 운영하고 있으며 대학교는 그린 캠퍼스 운동을 진행하고 있다. 지자체에서도 청소년 기후변화교실 등을 운영하고 있으며 환경 NGO는 환경 및 생태 교육 프로그램에 기후변화에 대한 교육을 진행하고 있다. 대안학교를 중심으로 도시 텃밭 가꾸기 등 청소년들이 직접 농작물을 재배하는 등 환경실천교육을 진행하고 있다. 전반적으로 기후변화 맞춤형 교육과 실천은 상당히 부족한 실정이며, 기후변화를 주제로 하는 청소년의 동아리나 모임 등은 미미한 상황이다.

마무리: 기후변화에 대응하는 청소년의 과제

기후변화와 청소년, 우리나라의 경우 이 주제에 대한 연관성있고 의미있는 평가와 해석을 하기에는 한계가 분명하다. 관련된 조사와 연구가 부족하고 실천적인 노력도 부족하기 때문이다. 따라서 기후변화와 청소년의 문제는 과정이라기 보다는 시작에 불과하며 그 시작을 제대로 준비해야 한다. 우선, 정부의 정책이 충실하게 마련되고 필요하다면 법과 제도적인 지원과 관리 체계를 만들어야 한다. 청소년은 기후변화 영향의 관리대상만이 아니라 이를 능동적으로 해결하는 주체로 성장하도록 준비하고 지원해야 한다. 청소년의 생활과 소비 패턴 조사와 연구, 에너지와 온실가스 절감에 대한 교육과 훈련, 동아리나 모임 등 자발적인 활동과 실천의 영역 등을 확대할 수 있도록 배려와 지원이 필수적이다.

참고자료

- 공다영 (2009), 기후변화교육을 위한 중등학생의 기후변화 인식 실태 분석
- 국립기상연구소 (2009), 기후변화 이해하기 II -한반도 기후변화: 현재와 미래-
- 기상청 (2011), 한국기후변화백서
- 기상청 기후변화과학대책과 (2009), 한반도 기후변화 추세 분석
- 기상청 · WMO (2011), 2010 지구대기감시 보고서
- 기후변화행동연구소 (2011), 기후변화, 알아두어야 할 10가지

14) <http://www.guardian.co.uk/environment/green-living-blog/2010/jun/09/carbon-footprint-mobile-phone>.

김승경 (2009), 녹색성장정책에 대한 청소년의 인지도 조사 연구
 김승택 · 임동순 (2010), 녹색성장이 일자리에 미치는 효과 분석
 녹색성장위원회 · 기상청 (2011), 수상한 사계절 기후가 변하고 있다
 녹색성장위원회 (2009), 녹색성장 국가전략 및 5개년계획
 명수정 외 (2010), 녹색생활양식 확산을 통한 온실가스 감축방안 연구
 모심과 살림 연구소 (2011), 기후변화와 농업, 식량의 복합위기 시대—진단과 과제
 성윤숙 (2007), 청소년 디지털 과소비 실태와 대책
 신용승 외 (2011), 기후변화에 따른 건강영향 평가 · 적응 정책방향
 에너지관리공단 (2012), 2012 에너지 통계 핸드북
 에너지관리공단 신 · 재생에너지센터 (2011), 2010년 신 · 재생에너지 보급통계
 에너지관리공단 신 · 재생에너지센터 (2010), 2010 신 · 재생에너지 백서
 여성가족부 (2012), 2011 청소년종합실태조사 결과보고서
 유현희 (2011), 초 · 중 · 고 학생 및 교사들의 지구 기후변화에 대한 지식과 행동의 인식조사
 윤순진 (2009), 학교 기후변화교육의 현황과 과제
 이지숙 (2010), 만화를 이용한 초 · 중학생의 지구온난화와 기후변화에 대한 인식조사
 정부부처합동 (2008), 국가 기후변화 적응 종합계획
 정부부처합동 (2010), 저탄소 녹색성장 기본법 시행에 따른 국가 기후변화 적응대책(2011~2015)
 조홍식 (2011), 온실가스 배출규제 법제에 관한 발전방안 연구
 한국보건사회연구원 (2011), 기후변화와 식품안전에 대한 국민인식
 한국소비자보호원 (2004), 청소년 이동전화 및 무선인터넷 이용 실태 조사
 한국전력공사 (2011), 2010년 한국전력통계
 한국청소년정책연구원 (2003), 청소년 생활문화와 소비에 관한 연구
 한국청소년정책연구원 (2009), 청소년 가출현황과 문제점 및 대책 연구
 한국청소년정책연구원 (2010), 한국 청소년 건강안전 지표조사 자료집
 한국청소년정책연구원 (2010), 한국 청소년 건강안전 지표 활용분석 보고서
 한국환경정책평가연구원 (2011), '제 3회 기후변화 적응 국제 심포지엄' 발표자료
 환경부 (2011), 환경백서 2011
 환경부 · 국립환경과학원 (2011), 한국 기후변화 평가 보고서 2010
 황진구 (2007), 청소년 디지털 소비격차 실태와 대책
 기상청 기후변화감시센터 <http://www.climate.go.kr/>
 온실가스종합정보센터 <http://www.gir.go.kr/>
 통계청 <http://kostat.go.kr/>
 The Guardian <http://www.guardian.co.uk/>
 IEA(국제에너지기구) <http://www.iea.org/>
 OECD(경제협력개발기구) <http://www.oecd.org/>
 IEA (2011) 2011 key world energy statistics
 IEA · OECD (2009) Energy Balances of OECD Countries 2009



참고문헌

- Abatzoglou, John, and others (2007). Climatechange effects: global and local views. In *Climate Change: What It Means for Us, Our Children, and Our Grandchildren*, Joseph F. C. DiMento and Pamela Doughman, eds. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Academy of Natural Sciences (n.d.). Asia Center: Hovsgol GEF/World Bank Project archive. Available from <http://asia.ansp.org/hovsgol/GEF-WB/index.php>.
- African Radio Drama Association (n.d.). Climate change adaptation in northern Nigeria. Available from http://ardaradio.org/climate_change_project (accessed 9 May 2010).
- Agenda 21* (1993). United Nations publication, Sales No. E.93.I.11. Available from http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_00.shtml.
- Anchorage Declaration (2009). Adopted at the conclusion of the Indigenous Peoples' Global Summit on Climate Change, held in Anchorage, Alaska, from 20 to 24 April 2009. Available from <http://www.indigenoussummit.com/servlet/content/declaration.html>.
- Asian Development Bank (2008). *Asian Development Outlook 2008: Workers in Asia*. Manila. Available from <http://www.adb.org/Documents/Books/ADO/2008/default.asp>.
- Australian Youth Climate Coalition (n.d.). Available from <http://www.aycc.org.au/>.
- Autio, Minna, and Visa Heinonen (2004). To consume or not to consume? Young people's environmentalism in the affluent Finnish society. *Young*, vol. 12, No. 2, pp. 137-153.
- Barbier, Edward B. (2009). A Global Green New Deal: final report, February 2009. Prepared for the United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics, Economics and Trade Branch. Available from http://www.greensefa.org/cms/default/dok-bin/290/290327.a_global_green_new_deal@de.pdf (accessed 13 May 2010).
- Bates, Bryson, and others, eds. (2008). *Climate Change and Water: IPCC Technical Paper VI*. Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: IPCC secretariat.
- Bentley, Matthew, John Fien and Cameron Neil (2004). *Sustainable Consumption: Young Australians as Agents of Change*. Canberra: National Youth Affairs Research Scheme.
- Biffi, Selene (2008). Young people: an untapped global resource. Submission to the sixteenth session of the Commission on Sustainable Development (CSD-16). 2 May.
- Boano, Camillo, Roger Zetter and Tim Morris (2008). *Environmentally Displaced People: Understanding the Linkages between Environmental Change, Livelihoods and Forced Migration*. Forced Migration Policy Briefing 1. Oxford: Refugee Studies Centre, Oxford Department of International Development, University of Oxford.
- Borrows, John (2006). *Indigenous Legal Traditions in Canada*. Ottawa: Law Commission of Canada.
- Brown, Oli (2008). *Migration and Climate Change*. IOM Migration Research Series, No. 31. Geneva: International Organization for Migration.
- Brusdal, Ragnhild, and Astrid Langeby (2001). Raving hedonists or environmentally concerned? Youth in Norway. In *Youth, Sustainable Consumption Patterns and Life Styles*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and United Nations Environment Programme. SHS-2001/WS/13. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001242/124238e.pdf>.
- Campus Climate Challenge (n.d.). Climate Challenge.org, a project of the Energy Action Coalition. Available from <http://climatechallenge.org/> (accessed 15 April 2009).
- Carmen, Andrea (2008). Climate change, human rights and indigenous peoples. Submission to the United Nations High Commissioner on Human Rights by the International Indian Treaty Council, a non-governmental organization in Special Consultative Status to the United Nations Economic and Social Council.
- Center for Hazards and Risk Research at Columbia University (2005). *Natural Disaster Hotspots—Global Risk Analysis*. Available from <http://www.ldeo.columbia.edu/chrr/research/hotspots/coredata.html>. Links: Core Data Sets/Hazard Frequency and/or Distribution/Global Multihaz-

- ard Frequency and Distribution [accessed 19 June 2007 and 12 December 2009].
- Centers for Disease Control and Prevention, Division of Vector-Borne and Infectious Diseases (2008). Dengue fever (bulletin). Available from <http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/index.htm> [accessed 8 March 2009].
- Children International (n.d.). Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- China Youth Climate Action Network (2008). Green Campus Program: first phase report. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- City Garbage Recyclers, Kenya (2008). Unclogging sewers and drainage systems in Nairobi's low-income estates. Ashoka Changemakers. Available from <http://www.changemakers.com/en-us/node/6980> [accessed 9 July 2009].
- Cline, William R. (2007). *Global Warming and Agriculture: Impact Estimates by Country*. Washington, D.C.: Center for Global Development and Peterson Institute for International Economics.
- Clinton Global Initiative, Commitments Department (2009). Clinton Global Initiative University—Commitments to Action: energy and climate change track, 2008 and 2009. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- Clover, Darlene E. (2001). Youth action and learning for sustainable consumption in Canada. In *Youth, Sustainable Consumption Patterns and Life Styles*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and United Nations Environment Programme. SHS-2001/WS/13. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001242/124238e.pdf>.
- Cordero, Eugene C., Anne Marie Todd and Diana Abellera (2008). Climate change education and the ecological footprint. *Bulletin of the American Meteorological Society*, vol. 89 (June), pp. 865–872. Available from <http://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/2007bAMS2432.1>.
- Directorate-General for Communication of the European Commission (2008). Europeans' attitudes towards climate change: report. Special Eurobarometer 300. European Parliament and European Commission, September. Available from http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_300_full_en.pdf.
- Dusseldorp Skills Forum (2008). Gen Green: what young Australian tradespeople think of green skills. Sydney. Available from <http://www.dev.dsf.org.au/media/files/resource/181.pdf> [accessed 2 July 2009].
- Environment and Security Initiative (2005). *Environment and Security: Transforming Risks into Cooperation—Central Asia: Ferghana/Osh/Khujand Area*. Geneva: United Nations Environment Programme and others. Available from <http://www.envsec.org/centasia/pub/ferghana-report-engb.pdf>.
- Enviroschools Foundation (n.d.). Enviroschools. Available from <http://www.enviroschools.org.nz/> [accessed 3 April 2009].
- EuropAfrica.net (n.d.). News and resources on the Joint Africa-EU Strategy: Africa-Europe Youth Summit. Available from <http://europafrika.net/2007/05/23/africa-europeyouth-summit/> [accessed 15 April 2009].
- European Environment Agency (2005). *Household Consumption and the Environment*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. EEA Report No. 11/2005. Available from http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2005_11.
- European Youth Forum (2008). Resolution on European youth fighting against climate change; adopted at the Council of Members/Extraordinary General Assembly, 2–3 May 2008 (Castelldefels, Catalonia-Spain). COMEM 0438-08-FINAL. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- Fired Up Media (n.d.). Available from <http://firedupmedia.com/> [accessed 15 April 2009].
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2009a). AQUASTAT. Available from

- <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm> [accessed 19 November 2009].
- _____ (2009b). Climate change and bioenergy challenges for food and agriculture. Issue paper prepared for the High-Level Expert Forum—How to Feed the World in 2050, Rome, 12-13 October 2009. Available from http://www.fao.org/fileadmin/templates/wfs/docs/Issues_papers/HLEF2050_Climate.pdf.
- _____ (2009c). New challenges: climate change and bioenergy. Issue paper prepared for the World Summit on Food Security, Rome, 16-18 November 2009. Available from <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/018/k5987e.pdf>.
- Ganeshan, Shamanthy, and Wayne Diamond (2009). Forecasting the numbers of people affected by natural disasters up to 2015. Oxfam papers and reports on climate change, 2009. Available from http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/downloads/forecasting_disasters_2015.pdf [accessed 10 May 2010].
- Gardner, Gary, Erik Assadourian and Radhika Sarin (2004). The state of consumption today. In *State of the World 2004—Special Focus: The Consumer Society*. Washington, D.C.: Worldwatch Institute. Available from <http://www.worldwatch.org/node/3816>.
- Gracey, Kyle (2008). Poznanx: the maturing of the youth contingent. Washington, D.C.: World-watch Institute. Available from <http://www.worldwatch.org/node/5961> [accessed 2 April 2009].
- Grameen Shakti (2007). Available from <http://www.gshakti.org/> [accessed 10 November 2008].
- Greenpeace (n.d.). Solar Generation. Available from <http://www.greenpeace.org/international/solar-generation/> [accessed 16 May 2010].
- Guatam, Dhruva, and Katy Oswald (2008). *Child Voices: Children of Nepal Speak Out on Climate Change Adaptation*. Children in a Changing Climate Research Report. Available from http://www.childreninachangclimate.org/docs/Child%20voices_np.pdf [accessed 17 April 2009].
- Hagglblade, Steven, Peter B.R. Hazell and Thomas Reardon (2009). Transforming the rural non-farm economy: opportunities and threats in the developing world. IFPRI Issue Brief No. 58. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute, February.
- Harbom, Lotta, Erik Melander and Peter Wallensteen (2008). Dyadic dimensions of armed conflict, 1946-2007. *Journal of Peace Research*, vol. 45, No. 5, pp. 697-710.
- Hart, Roger A. (1992). *Children's Participation: From Tokenism to Citizenship*. UNICEF Innocenti Essays, No. 4. Florence: UNICEF International Child Development Centre.
- Health Canada (2006). First Nations, Inuit and Aboriginal health: suicide prevention. Available from <http://www.hc-sc.gc.ca/fniahspnia/promotion/suicide/index-eng.php> [accessed 5 May 2009].
- Herro, Alana (2007). Youth bring low-cost solar panels to Kenyan slum. Available from <http://www.worldwatch.org/node/5172> [accessed 7 July 2009].
- Hicks, Celeste (2004). Kenya slum turns sun into energy. BBC News, 12 November. Available from <http://news.bbc.co.uk/2/hi/Africa/4001061.stm> [accessed 17 May 2010].
- Howe, Joan (2009). At a glance: Denmark—Youth Day events energize debate at UN Climate Change Conference. Copenhagen, 10 December. United Nations Children's Fund. Available from http://www.unicef.org/infobycountry/denmark_52066.html [accessed 15 January 2010].
- Human Rights and Equal Opportunity Commission of Australia (2003). Submission to the United Nations Committee on the Rights of the Child for their Day of General Discussion on the Rights of Indigenous Children. Available from http://www.hreoc.gov.au/social_justice/croc/sub1.htm [accessed 22 April 2009].
- HyunJin, Jeon (n.d.). Action stations. *TUNZA* (the UNEP magazine for youth): Your planet needs YOU!, vol. 7, No. 1, p. 17. Available from http://www.unep.org/pdf/tunza/Tunza_7.1_English.pdf. Project overview also provided by e-mail, 1 August 2009.
- IDEAL-EU (n.d.). The IDEAL-EU pan-European town meeting. Available from <http://www.ideal->

- eu.net/frontend/index.php (accessed 15 March 2009).
- Indian Youth Climate Network (n.d.). Available from <http://www.iycn.in/project.htm> (accessed 27 March 2009).
- Indian Youth Summit on Climate Change (2008). Report of the Indian Youth Summit on Climate Change 2008, 7th to 10th August 2008, Infosys Campus, Gachi Bowli, Hyderabad. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (2007a). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability—Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry and others, eds. Cambridge: Cambridge University Press.
- _____ (2007b). *Climate Change 2007: Synthesis Report—Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, R.K. Pachauri and A. Reisinger, eds. Geneva.
- _____ (n.d.). Available from <http://www.ipcc/ch> (accessed 23 May 2010).
- International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (2009). *Agriculture at a Crossroads: Synthesis Report*, Beverly D. McIntyre and others, eds. Washington, D.C.
- International Association for Public Participation (2007). IAP2 Spectrum of Public Participation. Available from http://www.iap2.org/associations/4748/files/IAP2%20Spectrum_vertical.pdf (accessed 18 April 2009).
- International Coordination Meeting of Youth Organisations (n.d.). Available from <http://icmyo.wordpress.com/about/>.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2009a). Annex 1. Examples of activities involving Red Cross/Red Crescent youth and climate change to date: April 2009. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- _____ (2009b). Case study—Tuvalu: joining forces to tackle climate change. Geneva. Available from <http://www.ifrc.org/Docs/pubs/disasters/resources/corner/case-studies/cs-tuvalu-en.pdf> (accessed 16 April 2009).
- International Labour Office (2008). *Global Employment Trends for Youth*, October 2008. Geneva.
- International Organization for Migration (2009). Migration, climate change and the environment. IOM Policy Brief. Geneva, May.
- International Student Initiative for Action on Climate Change (n.d.). About us. Available from <http://www.isiacc.org/> (accessed 19 March 2009).
- International Telecommunication Union (2009). *Measuring the Information Society: The ICT Development Index 2009*. Geneva.
- International Youth Climate Movement (n.d.). Regional youth networks. Available from <http://youth-climate.org/get-involved/regional-youth-networks/> (accessed 15 January 2010).
- Internet World Stats (n.d.). World internet usage and population statistics. Available from <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (accessed 9 July 2010).
- IRIN (2009). South Africa: need to create more jobs for the youth. Johannesburg, 5 February. Available from <http://www.irinnews.org/Report.aspx?ReportId=82782> (accessed 6 July 2009).
- Islam, Nazrul (1996). Sustainability issues in urban housing in a low-income country: Bangladesh. *Habitat International*, vol. 20, No. 3, pp. 377-388.
- Jha, Preeti (2009). The first climate change conflicts: drought is testing pastoralists and peace in north Kenya. *The Guardian*, 23 November. Available from <http://www.guardian.co.uk/journalism/competition/professional-climate-change-conflicts>.
- Jionisi, Mary, and Jennifer Owens (n.d.). Youth Division, Honiara City Council, Solomon Islands. Sub-

- mission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- Kibera Community Youth Programme (2005). Available from <http://www.kcyp.net/> (accessed 22 May 2010).
- Kick the Carbon Habit Youth Network (n.d.). Information on the Kick the Carbon Habit Education Campaign launched by the United Nations Environment Programme. Available from <http://ktchyouthnetwork.wordpress.com/about/> (accessed 25 March 2009).
- Kjeldgaard, Dannie, and Søren Askegaard (2006). The glocalization of youth culture: the global youth segment as structures of common difference. *Journal of Consumer Research*, vol. 33 (September), pp. 231-247.
- LaDuke, Winona, and Sarah Alexander (2004). *Food Is Medicine: Recovering Traditional Foods to Heal the People*. Ponsford, Minnesota: Honour the Earth and White Earth Land Recovery Project.
- Lieuw-Kie-Song, Maikel R. (2009). *Green Jobs for the Poor: A Public Employment Approach*. Poverty Reduction Discussion Paper, PG/2009/002. New York: United Nations Development Programme, Bureau for Development Policy, Poverty Group, April. Available from http://www.undg-policynet.org/ext/economic_crisis/Pg-2009-002discussion-paper-green-jobs.pdf.
- Maggi, Manlio, and others (2001). Consumption patterns of youth: an analysis of the Italian survey. In *Youth, Sustainable Consumption Patterns and Life Styles*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and United Nations Environment Programme. SHS-2001/WS/13. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001242/124238e.pdf>.
- Mahr, Krista (2007). Vagabond virus: dengue fever is spreading, and some think climate change is to blame. *Time*, 17 December, p. 38.
- Manos a la Tierra (n.d.). Available from <http://www.manosalatierra.org/cms/news.php>.
- McMichael, A.J., and others, eds. (2003). *Climate Change and Human Health: Risks and Responses*. Geneva: World Health Organization.
- Myers, Norman (2005). Environmental refugees: an emergent security issue. Paper presented at the 13th OSCE Economic Forum, Prague, 23-27 May 2005. 22 May 2005. EF.NGO/4/05.
- Nelleman, Christian, and others, eds. (2009). *The Environmental Food Crisis: The Environment's Role in Averting Future Food Crises. A UNEP Rapid Response Assessment*. Arendal, Norway: United Nations Environment Programme. GRID-Arendal. Available from http://www.grida.no/_res/site/file/publications/FoodCrisis_lores.pdf.
- Nepalese Youth for Climate Action (n.d.). Invitation for climate talk: discussion on climate policy. Available from http://groups.google.com/group/climateyouth/browse_thread/thread/ae750863a25b7805?pli=1 (accessed 15 April 2009).
- New York University (n.d.). Sustainability at NYU. Available from <http://www.nyu.edu/sustainability/> (accessed 31 March 2009).
- New Zealand Department of Labour (2007). Youth labour market outcomes—July 2007. Available from <http://www.dol.govt.nz/PDFs/lmr-youth-2007.pdf> (accessed 26 June 2010).
- NUFF Global (n.d.). Make a movie that matters. Available from <http://www.nuffglobal.net/> (accessed 9 April 2009).
- Nyberg, Anders, and Eivind Stø (2001). Is the future yours? In *Youth, Sustainable Consumption Patterns and Life Styles*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and United Nations Environment Programme. SHS-2001/WS/13. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001242/124238e.pdf>.
- Ohlsson, Leif (2000). *Livelihood conflicts: linking poverty and environment as causes of conflict*. Stockholm: Swedish International Development Agency, Environmental Policy Unit.
- Organization for Economic Cooperation and Development and Food and Agriculture Organization of

- the United Nations (2008). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2008-2017*. Paris: OECD Publications.
- Our Climate, Our Challenge, Our Future—International Youth Declaration, Montreal, 2005 (2005). Available from <http://www.climateimc.org/en/announcements/2005/12/06/our-climate-our-challenge-our-future-international-youth-declaration-montr->.
- Our Task (2008). The Youth Earth Plan, version 0.5. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*. Information available from <http://www.ourtask.org/wjrpdfs/yepeexecsum.pdf>.
- Pan American Health Organization (2007). *Health in the Americas 2007: Volume I—Regional*. PAHO Scientific and Technical Publication No. 622. Washington, D.C.
- Plan International (2009). Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*. Programme information available from <http://www.plan-ed.org/inthenews/bethechange>.
- _____ (n.d.). Children and young people at the centre of disaster risk reduction. Available from <http://www.plan-uk.org/pdfs/childrenindrr.pdf>.
- Power Shift (n.d.). Available from <http://www.powervote.org/files/Power%20vote%20one%20Pager.pdf> [accessed 20 May 2010].
- Prüss-Üstün, Annette, and others (2008). *Safer Water, Better Health: Costs, Benefits and Sustainability of Interventions to Protect and Promote Health*. Geneva: World Health Organization.
- Raleigh, Clionadh, Lisa Jordan and Idean Salehyan (2008). *Assessing the Impact of Climate Change on Migration and Conflict*. Commissioned for the Social Dimensions of Climate Change program and workshop. Washington, D.C.: World Bank, Social Development Department.
- Regional Consultative Committee on Disaster Management (2007). Integrating disaster risk reduction into school curriculum: mainstreaming disaster risk reduction into education. RCC Guideline 6.1; consultation version 3.1. Pathumthani, Thailand: Asian Disaster Preparedness Center (RCC Secretariat), April. Available from http://www.pre-ventionweb.net/files/4006_ADPCE-ducgui_delineConsultationversion3.1.pdf.
- Salick, Jan, and Anja Byj (2007). *Indigenous Peoples and Climate Change*. Oxford: Tyndall Centre for Climate Change Research, May.
- Schmidt, Charles W. (2006). Unfair trade e-waste in Africa. *Environmental Health Perspectives*, vol. 114, No. 4, pp. A232-A235.
- Stern, Nicholas H. (2007). *Stern Review: The Economics of Climate Change*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press. Available from http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm.
- Student Switch Off (n.d.). Available from <http://www.studentswitchoff.co.uk> [accessed 15 April 2009].
- SustainUS (n.d.). Available from <http://www.sustainus.org/> [accessed 15 April 2009].
- TakingITGlobal (n.d.). Available from <http://www.tigweb.org/> [accessed 2 April 2009].
- Thoresen, Victoria (2008). *Here and Now! Education for Sustainable Consumption: Recommendations and Guidelines*. Prepared under the supervision of the United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics, with the support of the Marrakech Task Force on Education for Sustainable Consumption led by the Italian Ministry for the Environment, Land and Sea.
- Tukker, Arnold, and others, eds. (2008). *System Innovation for Sustainability 1: Perspectives on Radical Changes to Sustainable Consumption and Production*. Sheffield, United Kingdom: Greenleaf Publishing, March.
- Ullman, Katie (2009). The Climate Change Action Club. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- UNFCCC YOUNGO Wiki Portal (n.d.). YOUNGO constituency FAQ. Available from <http://sites.google.com/site/unfcccyoungo/youngo-constituency-faq/> [accessed 15 January 2010].

- UNFCCC Youth Constituency (2009a). Over 1,000 youth descend on Copenhagen for UN climate talks. Copenhagen, 10 December. Available from <http://earthreformersfoundation.blogspot.com/2009/12/over1000-youth-descend-on-copenhagen.html>.
- _____ (2009b). Youth climate leaders stand with millions demanding a real deal now. Copenhagen, 18 December. Available from <http://www.focusthenation.org/blog/youth-climate-leaders-stand-millionsdemanding-real-deal-now>.
- United Kingdom, Department for International Development (2009). Young people advise ministers and world leaders on fight against global poverty. News story, 24 March. Available from <http://www.dfid.gov.uk/news/files/youth-summit.asp> (accessed 15 April 2009).
- United Nations (1995). World Programme of Action for Youth to the Year 2000 and Beyond. General Assembly resolution 50/81 of 14 December 1995. A/RES/50/81. Available from <http://www.un.org/esa/soc/dev/unyin/ga60.htm> (accessed 17 April 2009).
- _____ (2007a). Policies and programmes involving youth: youth in the global economy. promoting youth participation in social and economic development. General Assembly resolution 62/126 of 18 December 2007. A/RES/62/126. Available from <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/uNDoc/gEN/N07/471/33/PDF/N0747133.pdf?openElement>.
- _____ (2007b). World Youth Report 2007. Young People's Transition to Adulthood: Progress and Challenges. Sales No. E.07. IV.1. Available from http://www.un.org/esa/socdev/unyin/documents/wyr07_complete.pdf.
- _____ (2008). Urban population, 1995-2005. Available from http://esa.un.org/unpdwup/doc_highlights.htm.
- _____ (2009a). World Economic and Social Survey 2009: Promoting Development, Saving the Planet. Sales No. 09.II.C.1. Available from <http://www.un.org/esa/policy/wess/>.
- _____ (2009b). World Population Prospects: The 2008 Revision. Available from <http://esa.un.org/unpp> (accessed 8 June 2009).
- _____ (2009c). *World Population Prospects: The 2008 Revision—Extended Dataset in Excel and ASCII Formats*. ST/ESA/SER.A/283. CD-ROM.
- _____ Commission for Social Development (2009). Report on the forty-seventh session. In *Official Records of the Economic and Social Council, 47th Session, Supplement No. 6* (E/2009/26 and E/CN.5/2009/9), chap. I, section D, operative para. 1 of resolution 47/1.
- United Nations, CSD Youth Caucus (2008). YC history. Available from <http://www.youthcaucus.net/> (accessed 23 May 2010).
- United Nations, International Strategy for Disaster Reduction (n.d.). Number of natural disasters by type, 1991-2005 (table). Available from <http://www.unisdr.org/disasterstatistics/introduction.htm>. Links: [Disaster occurrence/Trends-period 1991-2005](#) (accessed 10 April 2009).
- United Nations and United Nations Environment Programme (2007). Concept paper for the Task Force on Sustainable Lifestyles. Available from http://www.unep.fr/scp/Marrakech/taskforces/pdf/TFSL_ConceptPaper.pdf.
- United Nations Children's Fund (2009). Life skills: peer education. Available from http://www.unicef.org/lifeskills/index_12078.html (accessed 3 May 2009).
- _____ Innocenti Research Centre (2008). Climate Change and Children: A Human Security Challenge. Policy Review Paper. Available from http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/climate_change.pdf.
- United Nations Development Programme (2007). Human Development Report 2007/2008—Fighting Climate Change: *Human Solidarity in a Divided World*. Basing-stoke, United Kingdom: Palgrave Macmillan. Available from http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_EN_Complete.pdf.
- _____ Bureau for Crisis Prevention and Recovery (2004). *Reducing Disaster Risk: A Challenge*

for Development (A Global Report). New York.

United Nations Development Programme and Peace Child International (2008). *Two Degrees of Separation between Hope and Despair: A Young People's Summary of the 2007/2008 Human Development Report. Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World*. New York and Buntingford, United Kingdom. Available from http://hdr.undp.org/en/media/Two_Degrees_En.pdf.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2008). *Education for All Global Monitoring Report—Overcoming Inequality: Why Governance Matters*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; Oxford: Oxford University Press.

_____ and United Nations Environment Programme (2008). *Towards Sustainable Lifestyles: youthXchange Training Kit on Responsible Consumption—The Guide*. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001587/158700e.pdf>; the online training kit is available from www.youthxchange.net.

United Nations Environment Programme (2006). Call for global action on e-waste (press release). Nairobi, 1 December. Available from <http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?articleid=5447&documentid=496&l=en>.

_____ (2008a). *Vital Water Graphics: An Overview of the State of the World's Fresh and Marine Waters*. 2nd ed. Nairobi. Available from <http://www.grida.no/publications/vg/water2/> [accessed 9 December 2009].

_____ (2008b). Young people urge world leaders to combat climate change (press release). New York, 23 October. Available from <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=548&ArticleID=5961&l=en>.

_____ (2009). *UNEP Year Book 2009: New Science and Developments in Our Changing Environment*. Nairobi. [n.d.]. Climate change: science. Available from <http://www.unep.org/climatechange/Science/tabid/234/language/en-uS/Default.aspx> [accessed 10 December 2009].

_____ Division of Technology, Industry and Economics, Economics and Trade Branch (2006). Ways to increase the effectiveness of capacity building for sustainable development. UNEP discussion paper presented at the 26th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment (Concurrent Session 18.1: The Marrakech Action Plan and Follow-up), Stavanger, Norway, 23-26 May 2006. Geneva.

United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics, OzonAction Branch (2006). *OzonAction Education Pack: A Guide for Primary School Teachers*. Joint UNEP/UNESCO/WHO/UNICEF activity. Paris. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001841/184170e.pdf> [accessed 19 May 2010].

_____ (2007). *OzonAction Education Pack for Secondary Schools*. Joint UNEP/UNESCO/WHO/UNICEF activity. Paris. Available from http://www.unep.fr/ozonaction/information/education-packsec_school.htm [accessed 12 May 2010].

United Nations Environment Programme/GRID-Arendal (2005). Causal [sic] pathway of conflict over resources (Luigi de Martino and Viktor Novikov, cartographers/designers). *UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library*. Available from http://maps.grida.no/go/graphic/causal_pathway_of_conflict_over_resources [accessed 4 December 2009].

_____ (2007). Natural hazard hotspots by risk type (Hugo Ahlenius, cartographer/designer). *UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library*. Available from <http://maps.grida.no/go/graphic/natural-hazard-hotspots-by-risk-type> [accessed 9 December 2009].

_____ (2009a). Dependency ratio in renewable water (Philippe Rekacewicz, cartographer/designer). *UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library*. Available from <http://maps.grida.no/go/graphic/dependency-ratio-in-renewable-water> [accessed 14 December 2009].

- _____ (2009b). Projected impacts of climate change (Hugo Ahlenius, cartographer/ designer). *UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library*. Available from <http://maps.grida.no/go/graphic/projectedimpacts-of-climate-change> (accessed 7 April 2009).
- _____ (n.d.). Trends in global surface temperature (map produced by United States National Oceanic and Atmospheric Administration in 2008). In *Climate in Peril: A Popular Guide to the Latest IPCC Reports*, p. 8. Full publication available from http://www.grida.no/_res/site/file/publications/ClimateInPeril.pdf. Direct link to map available from <http://grida.no/publications/climate-in-peril/page/3536.aspx>.
- United Nations Environment Programme and others (2008). *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*. Report prepared by Worldwatch Institute, with assistance from Cornell University Global Labour Institute; commissioned and funded by UNEP as part of the joint UNEP, ILO, IOE, ITUC Green Jobs Initiative. Nairobi, September. DRC/1069/PA. Available from http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/greenjobs/UNEP-GreenJobs-Report.pdf.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (2003). Report of the European regional workshop on article 6 of the Convention: note by the Chair of the Subsidiary Body for Implementation. 25 August. FCCC/SBI/2003/10.
- _____ (2006). Synthesis report on regional workshops on article 6 of the Convention: note by the secretariat. 21 August. FCCC/SBI/2006/17.
- _____ (2007a). *Climate Change: Impacts, Vulnerabilities and Adaptation in Developing Countries*. Bonn. Available from <http://unfccc.int/resource/docs/publications/impacts.pdf>.
- _____ (2007b). Report on the workshop for small island developing States on article 6 of the Convention: note by the secretariat. 13 September. FCCC/SBI/2007/17.
- _____ (2007c). Review of the implementation of the New Delhi work programme on article 6 of the Convention: note by the secretariat. 4 October. FCCC/SBI/2007/22.
- _____ (2009a). Bodies of the Framework Convention, actors in the negotiation process, and the UNFCCC secretariat. Available from http://unfccc.int/essential_background/feeling_the_heat/items/2915.php [accessed 9 August 2009].
- _____ (2009b). Fact sheet: an introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol. June. Available from http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/unfccc_and_kyoto_protocol.pdf [accessed 18 May 2010].
- _____ (2009c). Press release: Copenhagen United Nations Climate Change Conference ends with political agreement to cap temperature rise, reduce emissions and raise finance. Copenhagen, 19 December.
- _____ (2010). Press release: UNFCCC receives list of government climate pledges. Bonn, 1 February.
- _____ (n.d.). Available from <http://unfccc.int>. Link to text of Framework Convention: Essential background/Convention. Link to Kyoto Protocol: Essential background/Kyoto Protocol. Information on Clean Development Mechanism (CDM) available from http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/clean_development_mechanism/items/2718.php [accessed 27 January 2010].
- United Nations Industrial Development Organization (2003). Rethinking the future: youth employment opportunities in renewable energy. Discussion paper prepared for the Hyderabad YES Regional Forum, 14-18 December 2003. Available from <http://www.yesweb.org/hyderabad/pub/rebook.pdf>.
- United Nations Population Fund (2009). *At the Frontier: Young People and Climate Change—UNFPA*

- State of World Population 2009: Youth Supplement*. Sales No. E.09. III.H.2. Available from http://www.unfpa.org/swp/2009/en/pdf/EN_YSWoP09.pdf. United Nations World Water Assessment Programme (2009). *The United Nations World Water Development Report 3: Water in a Changing World*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; London: Earthscan.
- United States Agency for International Development (2005). *Youth and Conflict: A Toolkit for Intervention*. Washington, D.C.: USAID Office of Conflict Management and Mitigation, Bureau for Democracy, Conflict and Humanitarian Assistance.
- United States Bureau of Labor Statistics (2008). Economic news release: Table 3. Employed persons 16 to 24 years of age by industry, class of worker, race, and Hispanic or Latino ethnicity, July 2007-2008. Available from <http://data/bls.gov/cgi-bin/print.pl/news.release/youth.t03.hrm> (accessed 22 December 2008).
- United States Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Civil Rights (2007). National Summer Transportation Institute. Available from <http://www.fhwa.dot.gov/civilrights/nsti.htm> (accessed 7 July 2009).
- United States, White House (2009). Energy and environment. Available from http://www.whitehouse.gov/issues/energy_and_environment/ (accessed 4 August 2009).
- University of Copenhagen, Climate Office (2009). Key messages from the Congress. Press release summarizing preliminary messages from the findings of the International Scientific Congress on Climate Change: Global Risks, Challenges and Decisions, held in Copenhagen from 10 to 12 March 2009. Copenhagen, 12 March. Available from http://climatecongress.ku.dk/newsroom/congress_key_messages/ (accessed 11 May 2010).
- University of the South Pacific, Faculty of Islands and Oceans (2009). Training courses. Available from <http://www.usp.ac.fj/index.php?id=4295> (accessed 16 March 2009).
- UN News Centre (2009). Remarks at UNFCCC COP15 High Level Segment. Statement by Secretary-General Ban Ki-moon (full text). Copenhagen, 15 December. Available from http://www.un.org/apps/news/infocus/speeches/statements_full.asp?statID=679.
- Uzzell, David L. (1999). Education for environmental action in the community: new roles and relationships. *Cambridge Journal of Education*, vol. 29, No. 3 (November), pp. 397-413.
- Warner, Koko, and others (2009). In *Search of Shelter: Mapping the Effects of Climate Change on Human Migration and Displacement*. Cooperative for Assistance and Relief Everywhere.
- Williams, Eric (2005). International activities on e-waste and guidelines for future work. Paper presented at the Third Workshop on Material Cycles and Waste Management in Asia, National Institute of Environmental Sciences, Tsukuba, Japan. Available from <http://www.it-environment.org/publications/international%20ewaste.pdf>.
- World Alliance of YMCAs (n.d.). Case studies. Ghana, West Africa: generating support from local governments. Submission to the *World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- World Association of Girl Guides and Girl Scouts (n.d.). *Submission to the World Youth Report: Youth and Climate Change*.
- World Bank (2007). *World Development Report 2008: Agriculture for Development*. Washington, D.C.: International Bank for Reconstruction and Development/World Bank.
- _____ (2008a). *World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography*. Washington, D.C.: International Bank for Reconstruction and Development/World Bank.
- _____ (2008b). Youth consultation. Available from <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTCC/0,contentMDK:21827045~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:z407864,00.html> (accessed 15 April 2009).
- _____ (2010). World Development Indicators Database. Available from <http://data.worldbank.org>.

- org/ [accessed 10 October 2010].
- World Food Programme (2009). What is hunger? Available from <http://www.wfp.org/hunger/what-is>.
- World Health Organization (2008). World Health Day 2008: protecting health from climate change. Available from <http://www.who.int/world-health-day/previous/2008/en/index.html>.
- _____ (2009). Dengue and dengue haemorrhagic fever. Fact sheet No. 117, March. Available from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/>.
- _____ and United Nations Children's Fund (2006). *Meeting the MDG Drinking Water and Sanitation Target: The Urban and Rural Challenge of the Decade*. Geneva: WHO Press.
- World Meteorological Organization (2009). 20002009, the warmest decade. Press release No. 869. Geneva, 8 December. Available from http://www.wmo.int/pages/mediacentre/press_releases/pr_869_en.html.
- World Tourism Organization and United Nations Environment Programme (2008). *Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges*. Madrid.
- Worldwatch Institute (2004). *State of the World 2004—Special Focus: The Consumer Society*. New York: W.W. Norton/Worldwatch Institute.
- _____ (2010). *State of the World 2010—Transforming Cultures: From Consumerism to Sustainability*. New York: W.W. Norton/ Worldwatch Institute. Available from <http://www.worldwatch.org/node/6369>.
- World Wide Fund for Nature (2009). *The New Climate Deal: A Pocket Guide*. Gland, Switzerland. Available from http://assets.panda.org/downloads/wwf_climate_deal_1.pdf.
- World Wildlife Fund and Center for a New American Dream (2003). Power up: It all adds up. Retrieved on 9 January 2009 from www.ibuydifferent.org/powerup/it_all_adds_up.asp.
- You, Me and the Climate [YOMAC] (n.d.). Young people act on CO2. Available from <http://www.youmeandthecclimate.org> [accessed 9 April 2009].
- Youth Decide (n.d.). Available from <http://www.youthdecide.com.au>.
- European Youth Forum (2009). Position paper: What kind of global climate deal does youth deserve? Document No. 0336-09.Final. Available from http://youthforum.org/fr/system/files/yfj_public?strategies_priorities/en/0336-09_PP-climate.pdf.
- Youth: Protagonists, Not Spectators (2004). Youth Declaration at the 10th Conference of the Parties of the United Nations Framework Convention on Climate Change (Buenos Aires, December 2004) [sic]. Available from <http://www.ecopibes.com/cop10/declaracion-english.html>.





통계로 보는 세계 청소년 현황

'2000년과 그 이후를 위한 세계 청소년 행동 프로그램'이 채택된 1995년 이래로, 각국 정부와 국제 사회, 시민사회는 청소년에 대한 투자가 중요하다는 점을 점점 더 크게 인식해왔다. 많은 곳에서 청소년 성장에 대한 주요한 난제를 다루면서 청소년 조직들과 협력 관계가 이뤄졌다. 세계 행동 프로그램이 국가별 청소년 정책을 만들고 시행할 때 제구실을 해왔지만, 청소년만을 따로 다룬 자료는 늘 없었기에 그런 참여 정책과 투자의 효과를 평가하기는 여전히 어렵다. 자료가 있더라도 거대 편찬물의 일부이어서 청소년만의 동향이 드러나지 않거나 대충 얼버무려져 있는 형편이다.

2007년도 유엔 세계 청소년 보고서에 처음 실린 청소년 통계 부록을 이번 보고서에도 실었다. 청소년 성장 및 청소년의 현재 상황과 세계 각지의 청소년이 직면한 난제를 개관하기 위해서 기존 자료들이 수집되었다. 이 부록에서는 될수록 많은 나라와 지역을 대상으로 청소년에 관한 지표 통계를 모았다. 여기에 제시된 자료는 ‘청소년 세계 행동 프로그램’의 목적과 목표로 나아가는 길을 짚어보고 청소년 프로그램과 정책을 설계, 실행, 감독하는 일을 촉진하는 데 쓰일 수 있다. 부록은 여러 출처에서 기존 자료를 가져와 모은 것이지만 어떤 경우에는 청소년 성장의 특별한 측면을 조명하고자 새롭게 산출한 것들도 있다.

여기에 실린 자료는 충분하지 않다. 청소년 연령층만의 자료를 선별하는 방법을 개선하고 새로운 자료를 수집함으로써 이런 부족한 점을 줄여나가야 한다. 그렇지만 현재 활용할 수 있는 자료로도 오늘날 청소년이 어떤 지구적, 지역적, 국가적 상황에서 살고 있는지에 대해 대강의 그림을 보여줄 수는 있다.

부록은 여섯 가지의 넓은 분야와 문제를 주로 조명한다. 통계 작업을 위해 여기에서는 청소년을 15~24세 연령층으로 정의한다.

인구 통계 기초

부록 표 1은 청소년의 존재가 지역마다 어떻게 다른지 보여준다. 청소년의 수, 시간에 따른 수의 변화, 전체 인구 중에서 청소년이 차지하는 비율을 국가별, 지역별로 표시했다. 숫자는 청소년 인구의 크기와 비율을 나타내는데, 그것은 청소년 성장에 닥친 도전, 그리고 발전에 기여할 청소년의 잠재력을 부각해 보여준다. 청소년은 세계 인구에서 대략 18퍼센트를 차지한다. 그렇지만 여러 개도국에서 청소년의 비중은 20퍼센트에 가깝거나 그 이상이다. 이런 수치는 선진국의 경우와 뚜렷하게 대비되는데, 선진국에서는 청소년이 전체 인구 중 평균 12.6퍼센트를 차지한다.

부록 표 2는 도시와 시골에 사는 청소년의 생활을 전반적으로 보여준다. 자료에서는 지구 차원에서 볼 때에 청소년이 도시와 시골 지역에 거의 골고루 분포해 있는 것으로 나타난다. 조금 더 자세히 들여다 보면, 더 발전한 나라에서는 청소년의 75퍼센트가 도시 지역에 사는 데 견줘, 제대로 발전이 이뤄지지 않은 나라들에서는 대다수의 청소년(70퍼센트)이 시골 지역에 살고 있음을 알 수 있다. 또한 표는 1990~2005년에 도시와 시골 지역의 연간 청소년 인구 성장률은 물론이고 도시와 시골 인구 중에서 청소년이 차지하는 비율도 보여준다. 세계적으로 보면 이 시기에 도시의 청소년 인구는 해마다 2퍼센트씩 증가했으나 시골 지역에서 그 증가율은 0.1퍼센트에 불과했다.

문자 이해력

유네스코의 정의를 따르면, 문자 이해력(literacy, 문해)은 자신의 일상생활과 관련되는 간단하고 짧은 문장을 이해하면서 읽고 쓸 줄 아는 개인의 능력으로 평가된다. 오늘날의 청소년은 역사상 가장 좋은 교육을 받은 세대이기도 하지만, 나라와 지역별로 크게 다른 문해 능력의 차이는 여전히 지속되고 있다. 유럽, 라틴아메리카와 카리브해 지역, 북아메리카의 지역 평균은 일반적인 청소년 문해 능력과 비슷하지만 아프리카와 아시아는 이에 뒤처져 지역 평균으로 각각 75퍼센트와 90퍼센트를 나타내고 있다. 일부의 경우에는 청소년 남녀 간에 두드러진 차이가 나타난다. 예를 들어 아프리카에서 남자는 문해 비율에서 여자

보다 10퍼센트나 높다. 이 표 통계의 비교 분석은 1985년 이후에 문해 능력이 나아지고 있음을 보여준다. 비록 격차는 여전하지만, 대부분의 나라와 지역들에서 청소년의 문해 능력이 일반적인 수준으로 꾸준히 상승하고 있음을 보여주고 있다.

교육

부록의 표 4, 5, 6에서는 교육의 수준을 보여주는 몇 가지 지표가 사용되었다.

총 취학비율(GER)은 나이와 상관없이 일정한 교육 단계에 있는 전체 취학 상황을 반영하는데, 어느 학년도의 이론적 취학 인구에 대한 백분율로 표시된다. 일찍 또는 늦게 입학하거나 학년 유급을 받은 경우도 있기 때문에 GER은 100퍼센트를 넘을 수 있다. 초등, 중등, 고등 교육으로 나누어 성별로 나타내는 이 지표는 일반적인 교육 참여의 수준을 평가하는 데 폭넓게 이용된다. 이는 기준이 되는 나이 이상의 취학과 그 이하의 취학이 어느 정도인지 보여주기 때문에 순 취학비율을 보완하는 자료로도 쓰일 수 있다.

순 취학비율(NER)은 일정한 교육 단계(여기에서는 초등 또는 중등 교육)의 이론적 취학 연령에 해당하는 학생 수만을 반영하며, 해당 연령의 인구 전체에 대한 백분율로 표시된다. 표 5에 실린 비율은 특정한 취학 단계에 해당하는 공식적인 연령층의 어린이와 청소년이 초등과 중등 교육기관에 어느 정도나 참여하는지 보여준다. NER이 높으면 공식 취학 연령층 인구의 참여가 높음을 뜻한다. 고등 교육기관의 학생 나이에는 편차가 커서 어느 정도가 적절한 연령층인지 확정하기 어렵기 때문에 고등 교육기관에 대해서는 NER을 산출하지 않는다.

GER과 NER 사이에 차이가 크면 그것은 취학 아동과 청소년이 정규 학년에 따라 진급하지 않음을 보여주며, 그 체제 내부에 효율성을 개선할 여지가 있음을 나타낸다.

또한 부록 표 4와 5에는 총 취학비율, 순 취학비율로 볼 때에 여자가 남자에 비해 어떤 대우를 받는지 보여주는 지표들이 포함돼 있다. 그 비가 1보다 낮다면 그것은 여자가 취학에서 불이익을 받고 있음을 나타낸다. 나라별로, 그리고 교육 수준에 따라 남자 대 여자 비율이 불균일하다는 점은 눈여겨볼 만하다. 여러 나라들에서 여자가 고등 교육의 수준에서 볼 때에 남자보다 숫자가 더 많지만, 다른 나라들에서는 고등 교육에서 또는 그 이하 교육 수준에서도 여자는 의미 있는 숫자를 보여주지 못한다.

부록 표 6은 초등에서 중등 학교로 진학하는 비율을 성별, 국가별로 보여준다. 이 지표는 이전 교육 단계에서 다음 교육 단계로 나아가는 정도를 산출한 것이다. 중등 교육기관의 1학년 신입생의 숫자를 이전 학년도 초등 교육기관의 마지막 학년에 취학한 학생 숫자로 나누고서 다시 100을 곱해 백분율로 나타내는 방식으로 계산했다. 낮은 진학률은 교육기관 접근성과 관련한 어려움 또는 초등 단계의 학생 활동과 관련한 문제들을 반영한다고 볼 수 있다. 이 지표는 또한 교육적 또는 재정적 자격요건과 연결될 수 있는, 교육체계의 상대적 선택성을 평가하는 데에도 이용될 수 있다.

노동력 참여와 고용

본 보고서는 청소년 고용이 기후변화 영향의 완화와 적응 전략에서 중요한 구실을 할 수 있음을 주목해

분석했다. 청소년 고용 자료에는 여러 가지 빠진 부분이 있지만 관련된 부록 표들에 담긴 통계만으로도 전반적인 상황이 어떠한지는 충분히 그려볼 수 있다.

부록 표 7은 개별 국가의 청소년 고용 상황에 관한 지표를 보여준다. 노동력에서 청소년이 차지하는 백분율은 한 나라에서 노동시장에 적극 참여하는 청소년 인구의 비율을 쟀 것인데, 여기에는 일하고 있거나 일자리를 찾고 있는 이들이 포함한다. 이는 재화와 서비스 생산에 참여할 수 있는 청소년 노동력의 상대적 크기를 보여주는 지표가 된다. 청소년 노동 활동의 정도는 젊은 노동자들의 노동력 참여가 어느 정도나 가로막혀 있는지, 그리고 교육 시설에는 얼마나 접근할 수 있는지를 보여줄 수 있다. 여자/남자의 노동력 참여 비율은 노동력 참여의 성 차이를 보여준다. 그 비가 1 미만이라면 그것은 여자가 남자에 비해 일자리를 찾거나 얻을 가능성이 적음을 뜻한다.

부록의 표 7과 8은 청소년의 노동력 참여와 고용에 관해 세계 수준의 복합적인 그림을 보여준다. 일부 나라에서는, 15~19세 연령층을 포함해 사실상 모든 청소년이 노동력에 들어 있다. 다른 나라들에서는 대부분 청소년이 더 늦은 나이가 되어서야 노동력에 진입한다. 노동력 참여의 성 차이도 다양해, 일부 나라에서는 거의 차이가 없지만 다른 나라에서는 여자의 노동력 참여 비율이 훨씬 낮다. 비율로 표현되는 연령별 노동력 참여율의 추이는 청소년이 어린 집단에서 나이 든 집단으로 나아가면서 나타나는 노동력 참여의 변화를 보여준다. 자료에서는 타지키스탄을 빼고 모든 나라에서 노동력 참여는 나이 든 청소년층에서 더 높게 나타나지만 증가의 정도는 나라별로, 성별로 다양하다. 예를 들어 헝가리와 리투아니아에서 20~24세의 노동력 참여율은 15~19세 청소년의 같은 비율보다 10배나 더 높지만 10여 개 나라에서는 나이 든 청소년층의 노동력 참여율은 나이 어린 층에 비해 2배조차 되지 않는다. 성 차이에 바탕을 둔 비율도 매우 다양하다. 아이티와 아이슬란드에서는 노동력 참여율이 여자 청소년 중 나이 어린 층과 나이 든 층에서 같게 나타나지만 요르단에서는 나이 든 층의 비율이 12.6배나 더 높다. 이런 상황은 남자 청소년들에서도 비슷해서, 그 비율은 타지키스탄에서는 1.1배이지만 미르티니크에서는 12.8배나 된다.

부록 표 8은 청소년 실업의 여러 지표를 보여준다. 표에서 청소년 노동력은 일을 하고 있거나 일자리를 적극 찾는 청소년의 숫자를 가리키며, 실업 청소년은 직업이 없으면서 일자리를 적극 찾는 이들을 나타낸다. 청소년은 임금이나 월급(유급 고용), 또는 이윤이나 가족수익(자가 고용)을 위해 일정 단위의 기준 시기 동안에 적어도 1시간 이상 어떤 일을 한다면 고용된 것으로 간주된다. 실업률은 일자리를 적극 찾으면서도 구하지 못한 노동력의 비율을 보여줄 뿐이라는 점에 주목해야 한다. 실업률은 일자리를 찾기 위해 포기한 실망노동자나 다른 이유로 인해 노동력 바깥에 놓인 이들에 관한 정보를 보여주지는 않는다. 불완전 고용에 대해서도 마찬가지다.

부록 표 8은 또한 25세 이상 성인의 실업률과 청소년의 실업률을 백분율로 비교하는 성인 대비 청소년의 실업비를 보여준다. 표는 노동시장에서 성인과 비교해 청소년이 어느 정도의 대우를 받는지에 관한 간단한 정보도 제공한다. 예를 들어 청소년 실업률이 높고 성인 대비 청소년의 실업비가 1에 가까운 나라에서는 실업 문제가 청소년에 국한된 게 아니라는 결론을 얻을 수 있다. 모든 나라에서, 청소년 실업률이 성인 실업률보다 어느 정도 더 높은 게 일반적이다. 청소년한테는 일자리를 구하는 기술이 부족하며, 어떤 경우에는 이리저리 알아보며 좋은 일자리를 찾는 데 더 많은 시간이 걸리기도 한다. 청소년은 일한 경험이 상대적으로 부족해 직장을 얻는 데 힘든 시간을 보내기도 한다.

부록 표 8의 마지막 칸에 실린 청소년의 인구 대비 고용 비율은 고용된 청소년의 숫자를 전체 청소년 인구로 나누어 계산한 것이다. 청소년 고용 비율이 높은 게 긍정적이라고 여길 수도 있지만 언제나 그

런 것은 아니다. 만일 인구 대비 고용 비율이 낮은 이유가 많은 청소년이 자기 능력을 키우고자 교육을 받고 있는 중이기 때문이라면, 상황은 고용 비율이 높은 때보다 더 좋을 수 있다. 높은 고용 비율은 교육의 선택이 제한되고 있으며 청소년이 어떤 일자리라도 당장 얻어야 할 처지임을 보여주기도 하기 때문이다. 인구 대비 고용 비율은 어느 나라의 노동시장 활동에 나타나는 성 차이에 관한 정보도 담고 있기 때문에 성별로 나눠볼 때 특별히 관심을 끄는 항목이다.

적절한 영양섭취와 숙소, 물, 위생

부록 표 9와 10은 청소년의 복지에 관한 추가적인 정보를 제공한다. 소득만으로 빈곤의 정도를 쟀 수 있는지에 관해서는 논란이 있다. 먹을거리, 안전하게 마실 물, 위생시설, 건강, 숙소, 교육과 정보를 비롯해 인간한테 필요한 기본요소들이 심각하게 궁핍한 상황을 파악하기 위해서는 이보다는 더 넓은 접근 방법이 있어야 한다. 각 지표들에 대한 평가 수치가 표 9와 10에 실렸는데, 영양과 숙소, 위생, 마실 물의 궁핍을 보여준다. 자료는 많은 나라에서 청소년한테 필요한 많은 기본요소가 충족되지 못하고 있음을 보여준다.¹⁾ 이 자료는 브리스톨대학교의 타운센드 국제빈곤연구센터가 편찬한 것이며, 인구보건조사(DHS)와 다중지표조사(MICS) 같은 가구 조사에 바탕을 둔 것이다.

계산에 사용된 기준은 다음과 같다.

- 먹을거리 궁핍: 체질량 지수 18.5 이하 (저체중)
- 심각한 먹을거리 궁핍: 체질량 지수 16 이하 (심각한 저체중)
- 숙소 궁핍: 방 하나에 세 명 이상이 거주 (과밀), 또는 바닥이 깔리지 않은(예컨대 흙바닥) 집이나 제대로 된 지붕(자연재 지붕도 포함)이 없는 집에 거주
- 위생시설 궁핍: 물 붓기 방식의 변소, 덮개 있는 땅 구덩이가 변소, 덮개 없는 땅 구덩이가 변소, 양동이 같은 재래식 위생시설이거나 화장실 자체가 없는 경우
- 마실 물 궁핍: 덮개 없는 우물이나 샘물, 지표수처럼 처리되지 않은 물만 사용할 수 있거나, 물을 얻기 위해 15분 이상(왕복 30분) 걸어야 하는 경우

청소년의 주요 사망 원인

부록 표 11은 76개 국 청소년의 주요 사망 원인을 보여준다. 사망 원인은 나라마다 다르기 때문에 정책 대응도 나라마다 달라야 할 것이다. 믿을 만한 사망 원인 자료를 여러 나라들에서 얻기 어려워 세계 전체의 그림은 불완전하지만, 현 수준의 통계로 볼 때 육상 교통사고와 고의적인 자해, 폭행/살인이 세계 청소년의 공통된 사망 원인인 것으로 나타난다. 청소년이 더 많은 위험을 겪는 경향이 있으며 전동차 운전 경험이 상대적으로 더 적다는 점 때문에 사망 원인 중에서 자동차 사고가 많은 것으로 풀이된다. 청소년이 자리를 잡고 직업을 구하기 위해 분투해야 하는, 갈수록 복잡해지는 세상에서는 자살도 점점 더 우려할 만한 사망 원인이 되고 있다.

1) 여기에서 설명하고 제시하는 지표들은 유엔 아동기금과 영국 정부 국제개발부의 의뢰로 아동과 성인의 심각한 궁핍을 평가하고자 수행된 연구에 바탕을 두고 있다.

〈부록〉 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분율 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24	15-24	15-19	20-24	15-24				
세 계		314,364	312,297	626,662	294,746	296,663	591,409	1,218,070	17.6	14.4
고개발 지역	a	38,385	42,727	81,112	36,521	40,938	77,459	158,571	12.8	-13.2
저개발 지역	b	275,979	269,570	545,550	258,224	255,725	513,950	1,059,499	18.7	18.2
최소개발 국가(LDC)	c	46,287	40,739	87,026	45,457	40,296	85,752	172,779	20.2	37.8
LDC를 뺀 저개발 지역	d	229,692	228,831	458,524	212,768	215,430	428,197	886,721	18.4	13.9
중국을 뺀 저개발 지역		218,835	205,172	424,006	208,750	197,083	405,833	829,839	19.3	24.3
아프리카		55,318	49,705	105,023	54,502	49,372	103,874	208,897	20.2	37.0
사하라 이남 아프리카	e	46,981	40,831	87,812	46,480	40,721	87,201	175,013	20.3	40.5
동부 아프리카	1	18,014	15,562	33,576	17,950	15,613	33,563	67,139	20.5	42.8
부룬디		486	477	964	489	483	971	1,935	22.7	40.6
코모로		35	33	67	34	32	66	133	19.3	27.0
지부티		50	45	96	50	45	94	190	21.6	37.3
에리트리아		271	253	524	271	257	528	1,052	20.1	34.3
에티오피아		4,811	3,950	8,761	4,794	3,958	8,752	17,513	20.6	47.3
케냐		2,177	2,067	4,245	2,162	2,066	4,228	8,472	20.7	36.6
마다가스카르		1,110	913	2,024	1,112	918	2,030	4,053	20.1	44.7
말라위		885	693	1,578	876	691	1,568	3,146	20.0	47.7
모리셔스	2	56	49	105	54	48	102	207	16.0	-1.1
마요트		12	10	22	12	10	21	43	21.7	49.9
모잠비크		1,239	1,059	2,298	1,242	1,068	2,309	4,607	19.7	39.8
레위니옹		35	34	69	34	34	68	137	16.4	14.8
르완다		525	565	1,090	535	582	1,117	2,207	21.5	56.2
소말리아		468	400	868	469	402	872	1,740	18.6	34.1
탄자니아		2,386	2,076	4,462	2,372	2,073	4,446	8,908	19.8	41.0
우간다		1,915	1,559	3,473	1,893	1,552	3,445	6,918	20.5	49.9
잠비아		724	621	1,344	719	618	1,337	2,681	20.2	40.5
짐바브웨		826	753	1,579	830	773	1,603	3,182	25.2	24.8
중앙 아프리카		7,126	5,995	13,121	7,118	6,017	13,134	26,255	20.4	45.6
앙골라		1,056	880	1,935	1,070	896	1,966	3,901	20.5	46.4
카메룬		1,100	981	2,081	1,088	975	2,063	4,144	20.8	38.3
중앙아프리카공화국		240	214	454	244	219	463	916	20.3	37.2
차드		620	521	1,141	616	520	1,136	2,277	19.8	48.7
콩고		208	184	392	205	182	387	779	20.7	34.4
콩고민주공화국		3,769	3,101	6,870	3,764	3,111	6,875	13,745	20.3	48.0
적도기니		38	33	70	38	33	71	141	20.4	59.3
가봉		86	74	160	85	73	157	318	21.2	41.8
상투메프린시페		9	8	18	9	8	17	35	21.1	30.1

(부록) 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년(계속)

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분율 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24		15-24	15-19					20-24	15-24
북부 아프리카		10,721	10,942	21,664	10,330	10,664	20,993	42,657	20.0	21.0
알제리		1,814	1,881	3,695	1,740	1,811	3,551	7,246	20.5	7.7
이집트		4,123	4,543	8,666	3,957	4,407	8,364	17,030	20.2	23.9
리비아 아랍 자마히리아		278	301	579	267	288	554	1,133	17.3	2.3
모로코		1,607	1,589	3,196	1,571	1,609	3,180	6,376	19.7	9.0
수단		2,384	2,068	4,452	2,308	2,013	4,321	8,773	20.3	38.1
튀니지		491	535	1,026	464	511	975	2,001	19.3	-0.7
서부 사하라		24	26	51	23	25	48	99	18.6	53.6
남부 아프리카		2,944	2,958	5,902	2,928	2,940	5,868	11,769	20.3	16.4
보츠와나		109	110	219	108	108	216	435	22.0	23.4
레소토		125	114	239	126	120	246	485	23.3	28.4
나미비아		127	113	240	126	113	239	479	21.7	33.7
남아프리카		2,505	2,549	5,054	2,489	2,527	5,016	10,070	19.9	13.9
스와질랜드		79	72	150	78	72	150	300	25.0	37.6
서부 아프리카	3	16,513	14,248	30,761	16,177	14,139	30,316	61,077	20.0	40.2
베냉		495	422	917	478	406	884	1,802	19.6	47.1
부르키나파소		876	743	1,619	851	724	1,575	3,194	19.6	44.1
카보 베르데		30	27	57	30	28	58	116	22.5	33.4
코트디부아르		1,156	1,001	2,157	1,152	999	2,150	4,307	20.0	39.7
감비아		91	75	166	91	75	167	333	19.0	50.6
가나		1,333	1,189	2,522	1,273	1,146	2,418	4,940	20.3	34.9
기니		560	480	1,039	540	463	1,003	2,043	19.8	39.6
기니비사우		83	69	152	83	69	152	305	18.5	30.4
라이베리아		219	187	406	218	188	406	812	19.8	61.3
말리		752	646	1,398	742	644	1,386	2,784	20.9	38.2
모리타니		183	164	347	173	155	329	676	20.1	37.5
니제르		794	578	1,372	812	668	1,480	2,852	17.9	50.8
나이지리아		8,558	7,462	16,020	8,342	7,351	15,693	31,712	20.0	38.7
세네갈		728	618	1,347	721	619	1,340	2,687	20.9	41.6
시에라리온		288	258	546	302	272	574	1,120	19.2	37.4
토고		367	328	694	369	330	699	1,393	20.6	42.1
아시아		196,084	196,828	392,912	179,595	183,324	362,918	755,830	18.1	12.1
동부 아시아		63,227	70,514	133,740	55,216	64,418	119,633	253,373	16.2	-10.7
중국	4	56,886	64,150	121,035	49,231	58,396	107,627	228,663	16.9	-8.0
홍콩특별행정구	5	241	226	467	224	221	445	912	12.9	-4.8
조선민주주의인민공화국		1,049	946	1,996	1,005	906	1,911	3,906	16.3	6.9
대한민국		1,804	1,636	3,440	1,652	1,493	3,145	6,585	13.6	-25.4

(부록) 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년(계속)

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분을 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24		15-24	15-19					20-24
일본		3,090	3,376	6,466	2,948	3,221	6,168	12,634	9.9	-54.9
마카오특별행정구	6	18	23	41	20	25	45	86	15.7	20.6
몽골		139	157	295	137	157	293	589	21.8	6.6
중남부 아시아	7	93,395	88,471	181,866	86,482	82,390	168,872	350,738	19.7	24.8
아프가니스탄		1,665	1,376	3,042	1,543	1,266	2,809	5,851	20.1	50.7
방글라데시		8,526	8,314	16,840	8,207	8,028	16,236	33,076	20.1	18.5
부탄		39	39	78	38	38	76	154	21.8	37.5
인도		63,372	58,756	122,127	57,871	53,978	111,849	233,977	19.3	24.6
이란		3,723	4,641	8,363	3,532	4,490	8,021	16,385	21.8	-5.6
카자흐스탄		702	790	1,492	672	767	1,439	2,931	18.6	-12.8
키르기스스탄		295	291	587	285	285	570	1,156	20.8	21.4
몰디브		20	20	39	19	19	38	77	24.5	29.8
네팔		1,702	1,477	3,179	1,610	1,413	3,023	6,203	20.8	38.4
파키스탄		10,224	9,671	19,896	9,674	9,088	18,763	38,658	20.9	38.9
스리랑카		796	874	1,670	767	847	1,614	3,284	16.1	-19.6
타지키스탄		430	398	828	418	398	816	1,644	23.2	34.6
투르크메니스탄		285	280	564	280	275	554	1,118	21.6	22.3
우즈베키스탄		1,616	1,544	3,160	1,565	1,498	3,064	6,224	22.4	25.6
남동 아시아		28,032	26,877	54,909	26,884	26,130	53,014	107,923	18.3	10.7
브루나이		18	19	38	17	18	36	73	18.0	28.9
캄보디아		938	853	1,791	908	833	1,741	3,532	23.5	47.6
인도네시아		10,386	10,352	20,738	10,068	10,137	20,205	40,943	17.6	3.0
라오스		387	335	721	375	327	703	1,424	22.1	39.1
말레이시아		1,358	1,291	2,649	1,311	1,254	2,565	5,214	18.7	28.4
미얀마		2,263	2,292	4,555	2,255	2,328	4,583	9,138	18.1	-4.2
필리핀		4,975	4,544	9,519	4,781	4,397	9,178	18,697	20.0	28.6
싱가포르		193	164	356	180	153	333	689	14.2	30.2
태국		2,716	2,727	5,442	2,612	2,621	5,233	10,675	15.7	-13.1
티모르 레스테		67	56	123	64	53	117	240	20.5	45.2
베트남		4,731	4,244	8,976	4,313	4,010	8,322	17,298	19.4	12.9
서부 아시아		11,431	10,966	22,397	11,013	10,386	21,399	43,796	18.8	27.3
아르메니아		136	152	288	129	155	283	572	18.5	-7.4
아제르바이잔		449	468	917	432	452	884	1,800	20.2	12.3
바레인		37	40	77	35	33	67	144	17.9	37.6
키프로스		33	35	68	32	33	65	133	15.1	14.3
조지아		165	178	343	166	176	342	685	16.2	-38.6
이라크		1,737	1,480	3,218	1,648	1,407	3,055	6,272	19.9	40.3

(부록) 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년(계속)

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분율 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24		15-24	15-19					20-24
이스라엘		293	282	575	278	270	548	1,123	15.4	20.7
요르단		347	330	677	330	315	645	1,322	20.4	27.7
쿠웨이트		106	128	234	98	108	206	440	14.4	39.2
레바논		198	190	388	192	185	377	765	18.0	13.7
팔레스타인		242	208	449	232	198	430	879	19.9	51.7
오만		148	172	321	141	135	277	598	20.6	40.0
카타르		63	142	205	29	35	64	269	17.9	59.0
사우디 아라비아		1,274	1,221	2,495	1,289	1,165	2,454	4,949	18.9	40.5
시리아		1,138	1,208	2,346	1,098	1,174	2,272	4,618	20.5	29.8
터키		3,461	3,289	6,750	3,350	3,206	6,556	13,307	17.6	6.4
아랍에미리트		124	188	312	114	132	247	559	11.9	43.7
예멘		1,477	1,256	2,733	1,419	1,207	2,626	5,359	22.1	51.3
유럽		21,744	25,783	47,527	20,696	24,752	45,449	92,976	12.7	-26.4
동부 유럽		8,913	12,043	20,956	8,534	11,630	20,164	41,120	14.1	-46.8
벨라루스		312	407	720	296	391	687	1,407	14.7	-36.6
불가리아		205	257	462	194	246	440	903	12.0	-69.9
체코		313	366	679	296	340	636	1,315	12.6	-57.1
헝가리		305	327	632	292	315	607	1,239	12.4	-45.0
폴란드		1,258	1,472	2,730	1,197	1,412	2,609	5,339	14.0	-37.0
몰도바		146	175	321	144	178	322	643	18.0	-47.0
루마니아		606	853	1,459	577	820	1,397	2,856	13.5	-66.7
러시아		4,158	6,148	10,306	3,999	5,971	9,970	20,276	14.4	-45.4
슬로바키아		185	211	396	176	203	379	775	14.3	-38.2
우크라이나		1,425	1,827	3,252	1,362	1,753	3,115	6,367	14.0	-48.8
북부 유럽	8	3,270	3,406	6,676	3,097	3,252	6,348	13,024	13.2	3.4
채널 제도	9	4	5	9	4	4	9	18	11.7	-4.8
덴마크		183	163	345	172	153	325	670	12.2	1.8
에스토니아		39	55	94	37	53	90	184	13.8	-43.9
핀란드	10	170	166	337	164	159	323	660	12.3	1.9
아이스란드		12	12	24	12	11	23	48	14.5	11.6
아일랜드		144	159	303	139	157	296	599	13.1	-8.9
라트비아		68	95	163	65	92	157	320	14.3	-48.3
리투아니아		116	133	250	112	127	239	489	15.0	-32.0
노르웨이	11	168	158	326	159	151	310	636	13.1	10.7
스웨덴		320	312	633	306	298	603	1,236	13.3	4.1
영국		2,039	2,142	4,181	1,924	2,042	3,965	8,147	13.2	7.9
남부 유럽	12	4,110	4,457	8,567	3,881	4,230	8,111	16,678	10.8	-36.4

〈부록〉 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년(계속)

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분율 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24		15-24	15-19					20-24
알바니아		158	152	310	148	146	294	604	19.1	7.8
보스니아-헤르체고비나		117	148	264	109	144	254	518	13.8	-19.8
크로아티아		132	141	273	126	136	262	535	12.1	-26.7
그리스		286	326	612	270	304	573	1,185	10.6	-45.7
이탈리아		1,493	1,531	3,025	1,410	1,452	2,861	5,886	9.8	-38.5
몰타		14	15	29	13	14	27	56	13.7	-8.6
몬테네그로		22	25	47	20	24	45	92	14.7	-20.3
포르투갈		287	312	599	275	299	573	1,172	10.9	-42.3
세르비아		333	365	698	313	348	662	1,359	13.8	-24.0
슬로베니아		54	66	120	51	63	114	233	11.5	-46.7
스페인		1,132	1,290	2,423	1,069	1,219	2,288	4,710	10.4	-43.2
구유고슬라브 마케도니아공화국		79	81	160	74	77	150	310	15.2	-13.1
서부 유럽	13	5,451	5,877	11,328	5,185	5,641	10,825	22,154	11.7	-6.2
오스트리아		258	266	524	246	257	503	1,027	12.2	-3.9
벨기에		326	328	654	314	319	633	1,287	12.0	-1.8
프랑스		1,909	2,004	3,913	1,813	1,922	3,736	7,649	12.2	-6.1
독일		2,183	2,510	4,694	2,076	2,403	4,479	9,172	11.2	-10.8
룩셈부르크		16	15	31	15	15	30	61	12.4	25.0
네덜란드		524	518	1,041	497	496	993	2,034	12.2	1.2
스위스		234	234	468	222	227	449	916	12.1	6.1
라틴 아메리카와 카리브해		27,133	25,947	53,080	26,571	25,806	52,377	105,457	17.9	11.5
카리브해	14	1,912	1,841	3,752	1,861	1,810	3,671	7,423	17.5	10.1
아루바		4	3	7	4	3	7	14	13.5	32.6
바하마		16	14	30	15	14	30	59	17.1	12.5
바르바도스		9	10	19	9	9	18	37	14.3	-35.5
쿠바		391	432	823	370	406	776	1,599	14.3	-22.3
도미니카 공화국		507	464	971	498	462	960	1,931	18.9	18.4
그레나다		6	6	12	5	6	12	24	22.6	2.8
과달루페		17	16	32	17	15	32	64	13.7	-17.9
아이티		561	515	1,076	552	519	1,071	2,147	21.1	33.8
자메이카		144	121	265	141	119	260	525	19.2	11.7
마르티니크		15	14	29	15	14	29	58	14.2	-6.4
네덜란드령 안틸레스		7	5	12	6	5	12	23	11.5	-33.5
푸에르토 리코		150	144	294	144	141	284	578	14.5	-12.4
세인트 루시아		9	8	17	9	9	17	34	19.7	16.3
세인트빈센트 그레나딘		5	5	10	5	5	10	20	18.7	-13.8

(부록) 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년(계속)

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분율 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24		15-19	20-24					
트리니다드 토바고		53	67	120	52	66	118	239	17.8	-22.8
버진 제도		4	4	8	5	4	8	17	15.3	0.5
중부 아메리카		7,496	6,579	14,075	7,533	6,836	14,370	28,445	18.6	10.6
벨리즈		17	16	33	17	15	32	65	20.8	37.8
코스타리카		223	231	454	210	219	428	882	19.0	26.4
엘살바도르		349	267	617	348	299	647	1,264	20.4	16.7
과테말라		794	647	1,441	796	676	1,472	2,912	20.3	40.2
온두라스		437	382	818	426	379	805	1,623	21.3	35.7
멕시코		5,184	4,596	9,780	5,254	4,809	10,064	19,844	17.9	1.2
니카라과		334	289	623	331	293	624	1,246	21.4	24.9
파나마		157	152	310	151	147	298	608	17.3	16.9
남부 아메리카	15	17,726	17,527	35,252	17,177	17,160	34,337	69,589	17.7	12.1
아르헨티나		1,737	1,678	3,415	1,685	1,635	3,320	6,735	16.6	11.3
볼리비아		548	469	1,017	529	457	986	2,003	20.0	32.5
브라질		8,378	8,687	17,065	8,132	8,524	16,656	33,721	17.3	6.5
칠레		757	742	1,498	732	721	1,452	2,951	17.2	14.4
콜롬비아		2,218	2,072	4,291	2,144	2,039	4,182	8,473	18.3	17.8
에콰도르		682	622	1,304	660	607	1,267	2,571	18.7	13.5
기니		11	9	21	11	9	20	41	17.8	54.0
가이아나		36	30	66	35	29	64	130	17.1	-16.5
파라과이		343	321	664	332	313	646	1,309	20.3	33.6
페루		1,468	1,384	2,851	1,426	1,353	2,779	5,630	19.1	14.6
수리남		22	23	45	22	23	44	90	17.1	11.5
우루과이		136	127	263	131	123	254	516	15.3	-2.2
베네수엘라		1,389	1,363	2,753	1,338	1,327	2,665	5,418	18.7	22.6
북부 아메리카	16	12,643	12,660	25,303	12,018	12,094	24,112	49,415	14.1	16.7
캐나다		1,147	1,160	2,307	1,091	1,119	2,210	4,517	13.3	9.4
미국		11,491	11,495	22,987	10,922	10,971	21,893	44,880	14.1	17.5
오세아니아		1,442	1,375	2,817	1,364	1,315	2,679	5,495	15.3	18.2
호주/뉴질랜드		908	908	1,817	860	870	1,730	3,546	13.7	8.7
호주	17	744	749	1,493	705	718	1,423	2,917	13.6	8.3
뉴질랜드		164	159	323	154	152	306	630	14.6	10.9
멜라네시아		470	408	878	444	387	831	1,709	19.5	35.1
피지		45	40	84	42	37	79	163	19.1	11.0
뉴칼레도니아		11	11	22	11	10	21	43	17.0	20.1
파푸아 뉴기니		371	318	689	351	304	655	1,344	19.5	37.9
솔로몬 제도		30	26	56	27	24	51	108	20.1	35.5

(부록) 표 1: 세계 청소년 인구 지표, 2010년(계속)

주요 지역, 국가, 또는 영토*	남자			여자			총계 15-19	전체 인구 중 청소년의 비율, 백분율 변화	청소년 수의 백분율 변화 (1995-2015)	
	나이		총계	나이		총계				
	15-19	20-24		15-24	15-19					20-24
바누아투		14	12	26	13	12	24	51	20,6	42,6
미크로네시아	18	28	26	53	27	27	54	107	18,7	25,9
괌		8	7	15	8	7	15	30	16,8	26,5
미크로네시아 연방		7	6	13	6	6	12	25	22,6	15,0
폴리네시아	19	36	34	69	33	31	64	133	19,8	18,7
프랑스령 폴리네시아		12	14	26	11	13	24	50	18,4	17,4
사모아		12	9	21	11	8	19	40	22,2	19,5
통가		6	5	10	5	4	9	19	18,7	7,3

출처: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2009), *World Population Prospects: The 2008 Revision*, CD-ROM Edition—Extended Dataset

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

* 2009년 현재 10만 명 이상이 거주하는 나라나 지역만을 목록의 개별 항목으로 표시했다. 나머지는 지역 그룹에 포함하여 따로 표시하지 않는다.

- (a) 고개발 지역으로는 유럽, 북아메리카, 오스트레일리아/뉴질랜드, 일본이 있다.
- (b) 저개발 지역으로는 아프리카의 전 지역, 일본을 뺀 아시아, 라틴아메리카와 카리브해 지역, 그리고 멜라네시아, 마이크로네시아, 폴리네시아가 있다.
- (c) 최소개발 국가(LDC)로는 49개 나라가 있다. 아프리카에 33개 국, 아시아에 10개 국, 오세아니아에 5개 국, 그리고 라틴아메리카와 카리브해 지역에 1개 국이 있다.
- (d) 최소개발 국가를 제외한 저개발 지역을 말한다.
- (e) 사하라 이남 아프리카는 북아프리카를 뺀 아프리카 전체를 가리킨다. 수단은 사하라 이남 아프리카에 포함된다.
 - (1) 세이셸 포함
 - (2) 아갈레가, 호드리게스, 세인트브랜던 포함
 - (3) 세인트헬레나, 어센션, 트리스탄다쿠냐 포함
 - (4) 이 통계에서 중국 자료에 홍콩, 마카오는 포함되지 않았다. 두 곳은 모두 중국 특별행정구역(SAR)이다.
 - (5) 1997년 7월 1일자로, 홍콩은 중국 행정특별구역(SAR)이 되었다.
 - (6) 1999년 12월 20일자로, 마카오는 중국 행정특별구역(SAR)이 되었다.
 - (7) 남아시아와 중앙아시아 지역을 남중앙아시아로 묶었다.
 - (8) 페로스 제도와 맨 섬 포함
 - (9) 건지와 저지를 가리킴
 - (10) 올란드 제도 포함
 - (11) 스페인령 안마옌 포함
 - (12) 안도라, 지브롤터, 교황청, 산마리노 포함
 - (13) 리히텐슈타인, 모나코 포함
 - (14) 앵귤라, 앤티가 바부다, 영국령 버진 제도, 케이만 제도, 도미니카, 몬트세랫, 세인트키츠 네비스, 터크스 케이커스 제도 포함
 - (15) 포클랜드 제도(말비나스)
 - (16) 버뮤다, 그린란드, 생피에르 미클롱 포함
 - (17) 크리스마스 섬, 코코스(킬링) 제도, 노포크 섬 포함
 - (18) 키리바시, 마셜 제도, 나우루, 북마리아나 제도, 팔라우 포함
 - (19) 아메리칸사모아, 쿡 제도, 니우에, 핏케언, 토켈라우, 투발루, 월리스 푸티나 제도 포함

〈부록〉 표 2: 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황, 1990~2005년

지역, 국가, 또는 영토	도시-시골에 거주하는 15-24세 청소년, 2005년(단위 1000명)		도시 지역에 사는 청소년, 백분율(%)		도시 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	시골 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	도시-시골에 거주하는 청소년의 연간 증가율 (1990-2005)	
	도시	시골	1990	2005			도시	시골
세 계	582,558	585,464	43	50	18	17	2	-
고개발 지역	125,699	40,452	73	76	14	13	-	-1
저개발 지역	456,934	544,936	37	46	20	18	3	-
최소개발 국가(LDC)	47,281	107,732	24	31	23	19	4	2
LDC를 뺀 저개발 지역	409,653	437,204	38	48	20	18	2	-
중국을 뺀 저개발 지역	356,373	427,128	41	45	21	19	3	1
사하라 이남 아프리카	61,236	95,663	32	39	23	19	4	2
아프리카	78,201	111,178	35	41	22	19	4	2
동부 아프리카	15,467	45,119	21	26	24	20	4	3
부룬디	190	1,527	7	11	25	21	6	3
코모로	51	116	31	31	23	20	3	3
지부티	146	24	76	86	21	21	4	-1
에리트리아	217	758	19	22	25	21	4	3
에티오피아	2,971	12,754	16	19	23	19	4	3
케냐	1,945	5,971	22	25	26	21	4	3
마다가스카르	1,104	2,526	26	30	21	19	4	3
말라위	557	2,058	14	21	24	19	5	2
모리셔스	78	120	40	40	15	17	-	-
모잠비크	1,596	2,449	26	39	23	18	6	1
레위니옹	120	10	81	92	17	17	1	-6
르완다	458	1,833	7	20	28	24	11	3
소말리아	553	998	30	36	19	19	2	-
탄자니아	2,253	5,622	22	29	24	19	5	3
우간다	970	4,901	14	17	27	19	5	3
잠비아	951	1,476	43	39	24	20	2	3
짐바브웨	1,297	1,970	33	40	28	23	4	2
중앙 아프리카	10,471	12,028	38	47	23	18	5	2
앙골라	2,030	1,197	43	63	23	16	6	-
카메룬	2,617	1,128	53	70	27	14	5	-
중앙아프리카공화국	364	491	41	43	23	19	3	3
차드	525	1,450	22	27	20	19	5	3
콩고	516	215	63	71	24	15	3	1
콩고민주공화국	4,132	7,439	31	36	22	19	4	3
적도기니	40	52	39	43	21	18	3	2
가봉	224	44	69	84	21	21	5	-1
북부 아프리카	20,020	19,868	47	50	21	21	3	2

〈부록〉 표 2: 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황, 1990~2005년(계속)

지역, 국가, 또는 영토	도시-시골에 거주하는 15-24세 청소년, 2005년(단위 1000명)		도시 지역에 사는 청소년, 백분율(%)		도시 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	시골 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	도시-시골에 거주하는 청소년의 연간 증가율 (1990-2005)	
	도시	시골	1990	2005			도시	시골
알제리	4,635	2,774	52	63	22	23	4	1
이집트	6,561	8,590	45	43	21	21	2	3
리비아 아랍 자마히리야	990	293	76	77	22	22	2	2
모로코	3,378	3,059	54	52	20	22	1	2
수단	3,055	4,353	28	41	20	20	5	1
튀니지	1,330	781	58	63	20	22	2	1
서부 사하라	71	18	90	80	20	21	5	10
남부 아프리카	6,107	5,078	49	55	20	21	3	1
보츠와나	280	150	49	65	27	19	5	1
레소토	114	352	15	24	25	23	6	2
나미비아	157	288	31	35	22	22	4	3
남아프리카	5,482	4,088	52	57	19	21	2	1
스와질랜드	74	200	28	27	27	23	3	3
서부 아프리카	26,136	29,085	38	47	23	18	5	2
베냉	765	967	41	44	23	19	4	4
부르키나파소	655	2,162	18	23	26	19	5	2
카보 베르데	72	44	46	62	25	20	5	1
코트디부아르	2,241	1,793	47	56	26	18	5	3
감비아	183	115	43	61	21	15	6	1
가나	2,578	2,152	41	55	24	18	5	1
기니	668	1,097	32	38	22	18	4	2
기니비사우	101	198	32	34	21	18	3	3
라이베리아	463	229	52	67	23	16	5	1
말리	835	1,528	27	35	24	19	5	2
모리타니	269	319	45	46	22	18	3	3
니제르	430	1,890	17	19	20	17	4	3
나이지리아	14,574	14,137	39	51	22	19	5	2
세네갈	1,132	1,291	44	47	23	19	4	3
시에라리온	444	614	37	42	22	17	3	2
토고	724	548	43	57	29	15	5	2
아시아	306,864	413,996	33	43	20	17	2	-
동부 아시아	118,733	124,995	32	49	18	15	2	-3
중국	99,574	117,809	27	46	19	15	3	-3
홍콩특별행정구	907	..	100	100	13	..	-	..
일본	9,602	4,508	67	68	11	10	-2	-2
조선민주주의인민공화국	2,345	1,362	60	63	16	15	-1	-2

〈부록〉 표 2: 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황, 1990~2005년(계속)

지역, 국가, 또는 영토	도시-시골에 거주하는 15-24세 청소년, 2005년(단위 1000명)		도시 지역에 사는 청소년, 백분율(%)		도시 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	시골 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	도시-시골에 거주하는 청소년의 연간 증가율	
	도시	시골	1990	2005			도시	시골
대한민국	5,885	1,067	75	85	15	12	-1	-5
마카오특별행정구	80	..	100	100	17	..	2	..
몽골	339	249	60	58	23	22	1	2
중남부 아시아	110,923	218,015	30	34	22	19	3	2
아프가니스탄	1,195	3,715	20	24	21	19	6	4
방글라데시	9,361	21,805	23	30	24	19	4	1
부탄	57	89	21	39	29	20	7	1
인도	69,213	149,526	28	32	21	18	3	2
이란	11,481	6,045	56	66	25	26	4	2
카자흐스탄	1,590	1,376	57	54	18	21	-	1
키르기스스탄	412	688	39	37	22	21	2	2
네팔	949	4,489	11	17	22	20	6	2
파키스탄	13,184	21,796	33	38	24	21	4	3
스리랑카	578	3,045	18	16	20	19	-	1
타지키스탄	382	1,079	32	26	22	22	1	3
투르크메니스탄	471	570	44	45	21	22	3	2
우즈베키스탄	2,016	3,752	40	35	21	22	2	3
남동아시아	50,421	56,520	35	47	21	18	3	-
브루나이	49	18	66	74	18	18	3	-
캄보디아	706	2,573	14	22	26	23	7	3
인도네시아	22,822	20,024	36	53	21	17	3	-1
라오스	333	886	15	27	21	22	6	2
말레이시아	3,435	1,482	53	70	20	18	4	-1
미얀마	2,998	6,360	26	32	20	19	2	-
필리핀	10,980	5,889	51	65	21	19	4	-
싱가포르	551	..	100	100	13	..	-	..
태국	3,507	6,608	33	35	17	15	-1	-1
티모르 레스테	60	151	23	28	21	19	3	1
베트남	4,978	12,531	23	28	22	20	3	1
서부 아시아	26,788	14,466	63	65	19	20	2	2
아르메니아	390	212	66	65	20	20	-	1
아제르바이잔	878	840	51	51	20	21	1	1
바레인	105	12	89	89	16	15	3	3
키프로스	90	40	68	69	15	16	2	1
조지아	381	359	56	51	16	17	-1	-
이라크	3,754	1,881	71	67	20	20	2	3

〈부록〉 표 2: 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황, 1990~2005년(계속)

지역, 국가, 또는 영토	도시-시골에 거주하는 15-24세 청소년, 2005년(단위 1000명)		도시 지역에 사는 청소년, 백분율(%)		도시 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	시골 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	도시-시골에 거주하는 청소년의 연간 증가율 (1990-2005)	
	도시	시골	1990	2005			도시	시골
이스라엘	981	99	89	91	16	18	2	1
요르단	884	249	73	78	20	21	4	2
쿠웨이트	424	7	98	98	16	16	1	-
레바논	640	81	85	89	18	15	1	-1
팔레스타인	527	198	71	73	20	19	4	3
오만	388	152	68	72	22	21	4	3
카타르	106	5	92	95	14	14	4	1
사우디 아라비아	3,549	814	79	81	19	18	3	2
시리아	2,331	2,058	51	53	23	23	4	3
터키	9,497	4,107	63	70	19	17	2	-
아랍에미리트	526	141	80	79	17	15	6	6
예멘	1,336	3,211	22	29	22	21	6	4
유럽	73,837	27,692	72	73	14	13	-	-
동부 유럽	33,924	14,444	70	70	17	15	1	1
벨라루스	1,301	308	74	81	18	11	1	-1
불가리아	818	236	72	78	15	10	-1	-2
체코	987	363	75	73	13	13	-1	-
헝가리	872	417	70	68	13	12	-1	-
몰도바	323	447	56	42	20	20	-1	3
폴란드	3,881	2,340	61	62	17	16	1	1
루마니아	1,904	1,398	51	58	16	14	-	-2
러시아	18,050	6,481	77	74	17	17	1	2
슬로바키아	495	355	59	58	16	15	-	1
우크라이나	5,294	2,101	71	72	17	14	-	-
북부 유럽	10,774	1,823	85	86	13	12	-	-1
덴마크	509	88	84	85	11	11	-2	-2
에스토니아	153	57	72	73	16	14	-	-
핀란드	434	219	63	66	13	11	-	-1
아일랜드	416	224	62	65	17	14	1	-
라트비아	245	117	71	68	16	16	-	1
리투아니아	360	170	72	68	16	15	-1	1
노르웨이	437	134	71	77	12	13	-	-2
스웨덴	975	140	86	87	13	10	-	-1
영국	7,192	650	91	92	13	10	-	-1
남부 유럽	11,772	6,083	64	66	12	12	-1	-2
알바니아	228	358	32	39	16	21	1	-1

〈부록〉 표 2: 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황, 1990~2005년(계속)

지역, 국가, 또는 영토	도시-시골에 거주하는 15-24세 청소년, 2005년(단위 1000명)		도시 지역에 사는 청소년, 백분율(%)		도시 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	시골 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	도시-시골에 거주하는 청소년의 연간 증가율 (1990-2005)	
	도시	시골	1990	2005			도시	시골
보스니아-헤르체고비나	246	297	39	45	14	14	-1	-3
크로아티아	343	255	54	57	13	13	-	-1
그리스	867	488	62	64	13	11	-1	-1
이탈리아	4,042	1,917	68	68	10	10	-3	-3
몰타	55	4	90	94	15	15	1	-2
몬테네그로	60	39	47	60	16	17	2	-2
포르투갈	764	563	47	58	13	13	-	-3
세르비아	741	718	50	51	15	15	-	-
슬로베니아	132	136	51	49	13	13	-1	-
스페인	4,077	1,186	76	77	12	12	-1	-2
구유고슬라브 마케도니아공화국	204	122	56	63	15	17	1	-1
서부 유럽	17,367	5,342	75	76	12	12	-1	-1
오스트리아	636	366	63	63	12	13	-1	-1
벨기에	1,221	34	96	97	12	12	-1	-3
프랑스	6,189	1,600	77	79	13	11	-	-1
독일	7,007	2,753	73	72	12	13	-1	-
룩셈부르크	44	9	81	83	12	12	1	-
네덜란드	1,614	334	69	83	12	10	-	-5
스위스	651	241	73	73	12	12	-	-
라틴 아메리카와 카리브해	80,988	23,008	72	78	19	18	2	-
카리브해	4,653	2,501	58	65	18	17	1	-1
바하마	47	10	80	83	18	18	1	-1
쿠바	1,148	421	71	73	13	15	-2	-3
도미니카 공화국	1,164	586	57	66	18	19	2	-1
과달루페	58	1	99	98	13	13	-2	-1
아이티	1,161	874	38	57	29	16	6	1
자메이카	272	231	52	54	19	18	1	-
마르티니크	55	1	98	98	14	14	-1	-2
푸에르토 리코	593	17	72	97	15	18	2	-16
트리니다드 토바고	35	251	9	12	22	22	4	1
중부 아메리카	18,969	7,977	68	70	19	19	1	-
코스타리카	535	321	50	63	20	19	4	1
엘살바도르	707	554	51	56	18	21	2	-
과테말라	1,269	1,290	43	50	21	19	4	2
온두라스	722	723	45	50	23	20	3	2

〈부록〉 표 2: 도시와 시골에 거주하는 세계 청소년 현황, 1990~2005년(계속)

지역, 국가, 또는 영토	도시-시골에 거주하는 15-24세 청소년, 2005년(단위 1000명)		도시 지역에 사는 청소년, 백분율(%)		도시 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	시골 인구 중 청소년의 비율, 백분율(%) (2005)	도시-시골에 거주하는 청소년의 연간 증가율 (1990-2005)	
	도시	시골	1990	2005			도시	시골
멕시코	14,646	4,359	74	77	18	18	1	-1
니카라과	656	528	54	55	21	22	3	2
파나마	405	174	56	70	18	18	2	-2
남부 아메리카	57,365	12,529	75	82	19	18	2	-1
아르헨티나	6,045	558	87	92	17	17	2	-1
볼리비아	1,223	556	62	69	21	17	3	1
브라질	29,827	5,522	76	84	19	19	2	-2
칠레	2,453	333	84	88	17	17	1	-1
콜롬비아	6,188	2,207	70	74	19	19	1	-
에콰도르	1,652	861	58	66	20	18	2	-
가이아나	38	91	31	29	18	17	-2	-1
파라과이	750	474	52	61	22	19	4	1
페루	3,842	1,478	73	72	20	19	1	1
수리남	66	23	69	74	20	19	1	-1
우루과이	461	36	89	93	15	14	-	-3
베네수엘라	4,794	383	85	93	19	19	3	-3
북부 아메리카	39,222	7,895	78	83	15	12	1	-1
캐나다	3,523	816	78	81	14	13	1	-1
미국	35,682	7,077	78	83	15	12	1	-1
오세아니아	3,446	1,696	69	67	15	17	-	1
호주/뉴질랜드	3,032	363	87	89	14	12	-	-1
호주	2,507	301	87	89	14	13	-	-1
뉴질랜드	525	62	87	89	15	11	-	-1
멜라네시아	321	1,199	23	21	22	19	1	2
피지	92	72	44	56	22	18	3	-
파푸아 뉴기니	174	1,002	19	15	23	19	-	2
솔로몬 제도	17	80	14	17	21	20	4	2

출처: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2008), Urban and Rural Population by Age and Sex, 1950-2005, CD-Rom Edition.

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

긴 금(-)은 해당 항목이 존재하지 않거나 무시해도 좋을 있음을 가리킨다.

〈부록〉 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)				청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)				청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)						
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
아프리카		58	74	66			64	77	71			70	79	74	
동부 아프리카		58	68	63			65	77	71			68	77	73	
부룬디	1990	48	59	54		2000	70	77	73		2008	75	77	76	**
코모로		..	..	..		2000	78	84	80		2008	84	86	85	**
지부티		..	..	..			..	..	..			..	..	..
에리트리아		..	..	..		2002	69	86	78		2008	84	91	88	**
에티오피아	1994	28	39	34		2004	39	62	50		2008	39	62	50	**
케냐		..	..	..		2000	92	93	93		2008	93	92	92	**
마다가스카르		..	..	..		2000	68	73	70		2008	68	73	70	**
말라위	1987	49	70	59		1998	71	82	76		2008	85	87	86	**
모리셔스	1990	92	91	91		2000	95	94	95		2008	97	95	96	**
모잠비크		..	..	..		2003	50	74	62		2008	62	78	70	**
레위니옹	1994	99	98	99	**	2004	100	99	100	**	2008	100	100	100	**
르완다	1991	..	..	75		2000	77	79	78		2008	77	77	77	**
세이셸	1994	99	98	99		2002	99	99	99		2008	99	99	99	**
소말리아		..	..	..			..	..	..			..	..	..
탄자니아	1988	78	86	82		2002	76	81	78		2008	76	79	78	**
우간다	1991	63	77	70		2002	76	86	81		2008	86	89	87	**
잠비아	1990	66	67	66		2002	66	78	69		2008	68	82	75	**
짐바브웨	1992	94	97	95			..	..	..		2008	99	98	99	**
중앙 아프리카		61	80	71			63	79	70			65	74	69	
앙골라		..	..	..		2001	63	84	72		2008	65	81	73	**
카메룬		..	..	..		2000	78	88	83		2008	84	88	86	**
중앙아프리카공화국	1988	35	63	48		2000	49	73	61		2008	56	72	64	**
차드	1993	..	..	17		2004	31	54	42		2008	37	54	45	**
콩고		..	..	..			..	..	..		2005	78	87	80	
콩고민주공화국		..	..	..		2001	63	78	70		2008	62	69	65	**
적도기니		..	..	..		2000	97	98	97		2008	98	98	98	**
가봉	1993	92	94	93		2004	96	98	97	**	2008	96	98	97	**
상투메 프린시페	1991	92	96	94		2001	95	96	95		2008	96	95	95	**
북부 아프리카		59	78	69			73	85	79			82	90	86	
알제리	1987	62	86	74		2002	86	94	90		2006	89	94	92	
이집트	1986	54	71	63		1996	67	79	73		2006	82	88	85	
리비아 아랍 자마히리아	1994	96	99	98	**	2004	99	100	100	**	2008	100	100	100	**

〈부록〉 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)					청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)					청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)				
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
모로코	1994	46	71	58		2004	60	81	70		2008	68	85	77	**
수단		..	..	..		2000	72	86	78		2008	82	89	85	**
튀니지		..	..	..		2004	92	96	94		2008	96	98	97	
서부 사하라		..	..	..			..	..	..			..	..	..
남부 아프리카		94	93	93			94	93	94			97	95	96	
보츠와나	1991	92	86	89		2003	96	92	94		2008	96	94	95	**
레소토		..	..	..		2000	97	85	91		2008	98	86	92	**
나미비아	1991	90	86	88		2001	93	91	92		2008	95	91	93	**
남아프리카		..	..	..		1996	94	93	94		2008	98	96	97	**
스와질랜드	1986	84	83	84		2000	93	91	92		2008	95	92	93	**
서부 아프리카		48	68	58			52	68	60			59	72	65	
베냉	1992	27	55	40		2002	33	59	45		2008	42	64	53	**
부르키나파소	1991	14	27	20		2003	25	38	31		2007	33	47	39	
카보 베르데	1990	86	90	88		2004	98	96	97	**	2008	99	97	98	**
코트디부아르	1988	38	60	49		2000	52	71	61		2008	60	72	66	**
감비아		..	..	..		2000	41	64	53		2008	58	70	64	**
가나		..	..	..		2000	65	76	71		2008	78	81	79	**
기니		..	..	..		2003	34	59	47		2008	51	67	59	**
기니비사우		..	..	..		2000	46	75	59		2008	62	78	70	**
라이베리아	1994	54	66	60	**	2004	73	69	71	**	2008	80	70	75	**
말리		..	..	..			..	..	..		2006	31	47	39	
모리타니		..	..	..		2000	55	68	61		2008	63	71	67	**
니제르		..	..	..		2001	14	14	14		2005	23	52	37	
나이지리아	1991	62	81	71		2003	61	78	69		2008	65	78	72	**
세인트 헬레나		..	..	..			..	..	..			..	..	..
세네갈	1988	28	49	38		2002	41	58	49		2006	45	58	51	
시에라리온		..	..	..		2004	37	60	48		2008	46	66	56	**
토고		..	..	..		2000	64	84	74		2008	80	87	84	**
아시아		76	87	82			83	91	87			87	93	90	
동부 아시아		92	97	95			99	99	99			99	99	99	
중국	1990	91	97	94		2000	99	99	99		2008	99	99	99	**
홍콩특별행정구		..	..	..			..	..	..			..	..	..
일본		..	..	..			..	..	..			..	..	..
조선민주주의인민공화국		..	..	..			..	..	..		2008	100	100	100	

〈부록〉 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)				청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)				청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)						
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
대한민국		..	..	..			..	..	..			..	..	..
마카오특별행정구		..	..	..		2001	100	99	100		2006	100	100	100	
몽골		..	..	..		2000	98	97	98		2008	97	93	95	**
중남부 아시아		50	73	62			67	82	75			74	86	80	
아프가니스탄		..	..	..			..	..	..			..	..	..
방글라데시	1991	38	52	45		2001	60	67	64		2008	76	73	74	**
부탄		..	..	..			..	..	..		2005	68	80	74	
인도	1991	49	74	62		2001	68	84	76		2006	74	88	81	
이란	1991	81	92	87			..	..	..		2006	96	97	97	
카자흐스탄	1989	100	100	100		1999	100	100	100		2008	100	100	100	**
키르기스스탄		..	..	..		1999	100	100	100		2008	100	100	100	**
몰디브	1990	98	98	98		2000	98	98	98		2006	99	99	99	
네팔	1991	33	68	50		2001	60	81	70		2008	75	86	81	**
파키스탄		..	..	..		1998	43	67	55		2008	59	79	69	
스리랑카		..	..	..		2001	96	95	96		2008	99	97	98	
타지키스탄	1989	100	100	100		2000	100	100	100		2008	100	100	100	**
투르크메니스탄		..	..	..		1995	100	100	100		2008	100	100	100	**
우즈베키스탄		..	..	..		2000	100	100	100		2008	100	100	100	**
남동아시아		93	95	94			96	97	96			96	96	96	
브루나이	1991	98	98	98		2001	99	99	99		2008	100	100	100	**
캄보디아		..	..	..		2004	79	88	83		2008	86	89	87	
인도네시아	1990	95	97	96		2004	99	99	99		2006	96	97	97	
라오스		..	..	..		2001	75	83	78		2005	79	89	84	
말레이시아	1991	95	96	96		2000	97	97	97		2008	99	98	98	**
미얀마		..	..	..		2000	93	96	95		2008	95	96	96	**
필리핀	1990	97	96	97		2003	97	94	95		2008	96	94	95	**
싱가포르	1990	99	99	99		2000	100	99	100		2008	100	100	100	**
태국		..	..	..		2000	98	98	98		2005	98	98	98	
티모르 레스테		..	..	..			..	..	..			..	..	..
베트남	1989	93	94	94		2000	94	96	95		2008	96	97	97	**
서부 아시아		83	94	89			89	96	92			91	96	93	
아르메니아	1989	100	100	100		2001	100	100	100		2008	100	100	100	**
아제르바이잔		..	..	..		1999	100	100	100		2007	100	100	100	
바레인	1991	97	97	97		2001	97	97	97		2008	100	100	100	**

<부록> 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)					청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)					청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)				
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
키프로스	1992	100	100	100		2001	100	100	100		2008	100	100	100	**
조지아		..	..	..		2002	100	100	100		2008	100	100	100	**
이라크		..	..	..		2000	80	89	85		2008	80	85	82	**
이스라엘		..	..	..			..	..	..			..	..	..
요르단		..	..	..		2003	99	99	99		2007	99	99	99	
쿠웨이트	1985	84	91	87		1995	90	94	92		2007	99	98	98	
레바논		..	..	..			..	..	..		2007	99	98	99	
팔레스타인		..	..	..		2004	99	99	99		2008	99	99	99	
오만		..	..	..		2003	97	98	97		2008	98	98	98	
카타르	1986	91	89	90		2004	98	95	96		2007	99	99	99	
사우디 아라비아	1992	81	94	88		2004	95	97	96		2008	96	98	97	**
시리아		..	..	..		2004	90	95	92		2008	93	96	94	**
터키	1990	88	97	93		2004	93	98	96		2007	94	99	96	
아랍에미리트	1985	85	81	82			..	..	..		2005	97	94	95	
예멘	1994	35	83	60		2004	61	93	77	**	2008	70	95	83	**
유럽		100	100	100			100	100	100			100	100	100	
동부 유럽		100	100	100			100	100	100			100	99	99	
벨라루스	1989	100	100	100		1999	100	100	100		2008	100	100	100	**
불가리아		..	..	..		2001	98	98	98		2008	97	97	97	**
체코		..	..	..			..	..	..			..	..	..
헝가리	1994	99	99	99	**	2004	99	99	99	**	2008	99	98	99	**
폴란드		..	..	..		2004	100	100	100	**	2008	100	100	100	**
몰도바	1989	100	100	100		2000	100	99	100		2008	100	99	100	**
루마니아	1992	99	99	99		2002	98	98	98		2008	98	97	97	**
러시아	1989	100	100	100		2002	100	100	100		2008	100	100	100	**
슬로바키아		..	..	..			..	..	..			..	..	..
우크라이나		..	..	..		2001	100	100	100		2008	100	100	100	**
북부 유럽		100	100	100			100	100	100			100	100	100	
덴마크		..	..	..			..	..	..			..	..	..
에스토니아	1989	100	100	100		2000	100	100	100		2008	100	100	100	**
페로 제도		..	..	..			..	..	..			..	..	..
핀란드		..	..	..			..	..	..			..	..	..
아이슬란드		..	..	..			..	..	..			..	..	..
아일랜드		..	..	..			..	..	..			..	..	..

〈부록〉 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)					청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)					청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)				
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
라트비아	1989	100	100	100		2000	100	100	100		2008	100	100	100	**
리투아니아	1989	100	100	100		2001	100	100	100		2008	100	100	100	**
노르웨이		..	..	..			..	..	..			..	..	..
스웨덴		..	..	..			..	..	..			..	..	..
영국		..	..	..			..	..	..			..	..	..
남부 유럽		100	100	100			100	100	100			100	100	100	
알바니아		..	..	..		2001	99	99	99		2008	100	99	99	**
안도라		..	..	..			..	..	..			..	..	..
보스니아- 헤르체고비나		..	..			2000	100	100	100		2008	99	100	99	**
크로아티아	1991	100	100	100		2001	100	100	100		2008	100	100	100	**
지브롤터		..	..	..			..	..	..			..	..	..
그리스	1991	99	99	99		2001	99	99	99		2008	99	99	99	**
교황청		..	..	..			..	..	..			..	..	..
이탈리아		..	..	..		2001	100	100	100		2008	100	100	100	**
몰타	1985	99	97	98		1995	98	94	96		2005	99	97	98	
몬테네그로		..	..	..			..	..	..			..	..	..
포르투갈	1991	99	99	99			..	..	..		2008	100	100	100	**
산마리노		..	..	..			..	..	..			..	..	..
세르비아		..	..	..			..	..	..		2008	99	99	99	**
슬로베니아	1991	100	100	100		2004	100	100	100	**	2008	100	100	100	**
스페인	1991	100	100	100			..	..	..		2008	100	100	100	
구유고슬라브 마케도니아공화국	1994	99	99	99		2002	98	99	99		2008	99	99	99	**
서부 유럽		100	100	100			100	100	100			100	100	100	
오스트리아		..	..	..			..	..	..			..	..	..
벨기에		..	..	..			..	..	..			..	..	..
프랑스		..	..	..			..	..	..			..	..	..
독일		..	..	..			..	..	..			..	..	..
리히텐슈타인		..	..	..			..	..	..			..	..	..
룩셈부르크		..	..	..			..	..	..			..	..	..
모나코		..	..	..			..	..	..			..	..	..
네덜란드		..	..	..			..	..	..			..	..	..
스위스		..	..	..			..	..	..			..	..	..

(부록) 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)					청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)					청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)				
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
라틴 아메리카와 카리브해		92	92	92			96	96	96			97	97	97	
카리브해		87	89	88			88	89	89			89	88	89	
앵귤라		..	..	..			..	..	..			..	..	..
안티구아 바르부다		..	..	..			..	..	..			..	..	..
아루바		..	..	..		2000	99	99	99		2008	99	99	99	**
바하마		..	..	..			..	..	..			..	..	..
바르바도스		..	..	..			..	..	..			..	..	..
영국령 버진 제도		..	..	..			..	..	..			..	..	..
케이먼 제도		..	..	..			..	..	..		2007	99	99	99	
쿠바		..	..	..		2002	100	100	100		2008	100	100	100	**
도미니카		..	..	..			..	..	..			..	..	..
도미니카 공화국		..	..	..		2002	95	93	94		2007	97	95	96	
그레나다		..	..	..			..	..	..			..	..	..
과달루페	1994	100	100	100	**	2004	100	100	100	**	2008	100	100	100	**
아이티		..	..	..			..	..	..			..	..	..
자메이카		..	..	..		1999	96	87	92		2008	98	92	95	**
마르티니크	1994	99	100	100	**	2004	100	100	100	**	2008	100	100	100	**
몬트세라트		..	..	..			..	..	..			..	..	..
네덜란드령 안틸레스	1992	97	97	97			..	..	..		2008	98	98	98	**
푸에르토 리코	1990	94	92	93		2004	88	88	88	**	2008	85	86	85	**
세인트 킷츠 네비스		..	..	..			..	..	..			..	..	..
세인트 루시아		..	..	..			..	..	..			..	..	..
세인트빈센트그레나딘		..	..	..			..	..	..			..	..	..
트리니다드 토바고	1990	99	99	99		2004	100	100	100	**	2008	100	100	100	**
투르크 카이코스 제도		..	..	..			..	..	..			..	..	..
미국령 버진 제도		..	..	..			..	..	..			..	..	..
중부 아메리카		92	93	93			95	95	95			96	96	96	
벨리즈	1991	77	76	76			..	..	..			..	..	..
코스타리카		..	..	..		2000	98	97	98		2008	99	98	98	**
엘살바도르	1992	85	85	85			..	..	..		2008	96	95	96	
과테말라	1994	71	82	76		2002	78	86	82		2008	84	89	86	**
온두라스		..	..	..		2001	91	87	89		2007	95	93	94	
멕시코	1990	95	96	95		2004	98	98	98		2008	98	98	98	

〈부록〉 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)				청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)				청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)						
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
니카라과		..	..	..		2001	89	84	86		2005	89	85	87	
파나마	1990	95	95	95		2000	96	97	96		2008	96	97	96	**
남부 아메리카		93	91	92			98	97	97			98	98	98	
아르헨티나	1991	99	98	98		2001	99	99	99		2008	99	99	99	**
볼리비아	1992	92	96	94		2001	96	99	97		2007	99	100	99	
브라질		..	..	..		2004	98	96	97		2007	99	97	98	
칠레	1992	99	98	98		2002	99	99	99		2008	99	99	99	
콜롬비아	1993	92	89	91		2004	98	98	98		2008	98	98	98	
에콰도르	1990	96	97	96		2001	96	96	96		2007	96	95	95	
포클랜드 제도(말버나)		..	..	..			..	..	..			..	..	..
프랑스령 기아나		..	..	..			..	..	..			..	..	..
가이아나		..	..	..			..	..	..			..	..	..
파라과이	1992	95	96	96			..	..	..		2007	99	99	99	
페루	1993	94	97	95		2004	96	98	97		2007	97	98	97	
수리남		..	..	..		2004	94	96	95		2008	95	96	95	**
우루과이	1985	99	98	99		1996	99	98	99		2008	99	99	99	
베네수엘라	1990	96	95	95		2001	98	96	97		2007	99	98	98	
북부 아메리카***		100	98	100			100	98	100			100	100	100	
버뮤다		..	..	..			..	..	..			..	..	..
캐나다		..	..	..			..	..	..			..	..	..
그린란드		..	..	..			..	..	..			..	..	..
생피에르에미클롱		..	..	..			..	..	..			..	..	..
미국		..	..	..			..	..	..			..	..	..
오세아니아***		90	93	92			91	93	92			92	91	91	
호주/뉴질랜드***		100	100	100			100	100	100			100	100	100	
호주		..	..	..			..	..	..			..	..	..
뉴질랜드		..	..	..			..	..	..			..	..	..
멜라네시아***		65	76	71			71	75	73			74	71	73	
피지		..	..	..			..	..	..			..	..	..
뉴칼레도니아	1989	99	99	99		1996	99	99	99		2008	100	99	100	**
파푸아 뉴기니		..	..	..		2000	64	69	67		2008	69	65	67	**
솔로몬 제도		..	..	..		1999	80	90	85			..	..	..
바누아투	1994	85	87	86	**	2004	92	92	92	**	2008	94	94	94	**
미크로네시아***		86	91	88			84	90	87			80	88	84	

〈부록〉 표 3: 세계 청소년의 문자 이해 비율, 1985-2008년(계속)

지역, 국가 또는 영토	문자 이해 능력을 지닌 청소년 인구의 비율, 백분율(%)														
	청소년 문자 이해 비율(1985-1994)				청소년 문자 이해 비율 (1995-2004)				청소년 문자 이해 비율 (2005-2006)						
	청소년 인구 중 문자 이해의 연령별, 성별 비율	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주	연도	여자	남자	전체	주
괌		..	..	..			..	..	..			..	..	..
키리바시		..	..	..			..	..	..			..	..	..
마셜 제도		..	..	..			..	..	..			..	..	..
미크로네시아 연방		..	..	..			..	..	..			..	..	..
나우루		..	..	..			..	..	..			..	..	..
팔라우		..	..	..			..	..	..			..	..	..
폴리네시아***		96	96	96			95	96	96			96	96	96	
아메리칸 사모아		..	..	..			..	..	..			..	..	..
쿡 제도		..	..	..			..	..	..			..	..	..
프랑스령 폴리네시아		..	..	..			..	..	..			..	..	..
니유에		..	..	..			..	..	..			..	..	..
사모아	1991	99	99	99		2004	99	99	99	**	2008	100	99	100	**
토켈라우		..	..	..			..	..	..			..	..	..
통가		..	..	..		1996	99	99	99		2006	100	99	99	
투발루		..	..	..			..	..	..			..	..	..

출처: UNESCO Institute for Statistics (UIS) database (June 2010). Available from <http://stats.uis.unesco.org>.

주:

두 점(..)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

* 10년 단위의 조사 자료가 없는 나라나 영토에 대해서는 최근에 사용할 수 있는 10년 단위 조사 자료나 유네스코 통계연구소(UIS)의 2008년 자료에 가중치를 매긴 인구 값을 사용하여 이 표에서 제시된 지역 평균을 계산했다.
자료가 없는 나라들에 대해서는 유네스코 통계연구소의 평가 자료를 사용했다.

** 유네스코 통계연구소(UIS)의 평가 자료

*** 이 평균은 유엔 통계과 분류 지역들에 대한 것이다.

설명문

유네스코 통계연구소의 문자 이해 비율 도표에 있는 자료는 1985~1994년, 1995~2004년, 2005~2008년 시기에 해당한다. 해당 시기에서 최근 연도의 것을 사용했다. 자료의 대부분은 표의 마지막 칸에서 달리 표시된 바가 없다면 해당 시기에 수행된 전국 조사와 센서스 조사에서 가져온 것이다. 이 자료를 해석하고자 할 때에는 다른 추이 자료와 문자 이해의 정의에 관한 자료(<http://www.uis.unesco.org/glossary/>)를 참조하라.

인구 자료:

유엔 경제사회국 인구과(2009)의 《세계 인구 전망 : 2008년 개정 (엑셀 도표)》. 여기에 쓰인 인구 추산은 2005~2008년 중의 기준 연도에 상응하는 것이다.

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율																
		초등 교육					중등 교육					고등 교육						
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주		
아프리카																		
동부 아프리카	부룬디	136	139	132	0.95		18	21	15	0.71	**	3	..	..	..	..	..	+1
	코모로	119	125	114	0.92		..	..	..	..		..	..	..	..	..	..
	지부티	46	49	43	0.88		30	35	24	0.70		3	3	2	0.69			-1
	에리트리아	52	57	47	0.82		30	36	25	0.71	**	2	3	1	0.32			+1
	에티오피아	98	103	92	0.89		33	39	28	0.72		4	5	2	0.31			
	케냐	112	113	110	0.98		58	61	56	0.92		4	5	3	0.70			+1
	마다가스카르	152	154	149	0.97		30	31	29	0.94		3	4	3	0.89			
	말라위	120	119	122	1.03		29	32	27	0.85		-	1	-	0.51			-1
	모리셔스	100	100	100	1.00	+1	87	86	88	1.02	**,+1	26	24	28	1.17			**
	모잠비크	114	121	107	0.88		21	24	18	0.75		..	..	..	..
	레위니옹	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	르완다	151	150	152	1.01		22	23	21	0.90		4	..	..	..
	세이셸	131	131	130	0.99	*	110	101	120	1.19	*	--	--	--	--			+1
	소말리아	33	42	23	0.55	-1	8	11	5	0.46	**,-1	..	..	..	..
	탄자니아	110	111	109	0.99		..	..	..	..		1	2	1	0.48			-1
	우간다	120	120	121	1.01		25	27	23	0.85		4	4	3	0.80			
	잠비아	119	120	118	0.98		46	50	41	0.83		..	..	..	..
	짐바브웨	104	104	103	0.99	-2	41	43	39	0.92	-2	..	..	..	..
중앙 아프리카	앙골라	128	141	114	0.81		..	..	..	..		3	..	..	..			-2
	카메룬	111	119	102	0.86		37	41	33	0.80		9	10	8	0.79			+1
	중앙아프리카 공화국	89	104	74	0.71	+1	14	18	10	0.56	+1	2	3	1	0.43			+1
	차드	83	97	68	0.70		19	26	12	0.45	-1	2	3	..	0.15			
	콩고	114	118	110	0.94		..	..	..	..		..	..	..	..
	콩고민주공화국	90	99	82	0.83		35	45	25	0.55	*	5	..	..	..
	적도기니	99	101	96	0.95	-1	..	..	..	..		..	..	..	..
	가봉	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	상투메 프린시페	133	133	134	1.01	+1	51	49	54	1.12	+1	4	4	4	0.93			+1
북부 아프리카	알제리	108	111	104	0.94		..	..	..	..		24	20	28	1.40			-1
	이집트	100	102	97	0.95	-1	..	..	..	..		28	..	..	..
	리비아 아랍 자마히리야	110	113	108	0.95	-2	93	86	101	1.17	-2	..	..	..	..

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율														
		초등 교육					중등 교육					고등 교육				
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주
	모로코	107	112	102	0.91		56	60	51	0.86	**,-1	12	13	12	0.89	
	수단	74	78	70	0.90	+1	38	40	36	0.88	+1	..	..	..	..
	튀니지	107	108	106	0.98		92	88	96	1.08		34	27	40	1.49	
	서부 사하라	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
남부 아프리카	보츠와나	110	111	109	0.98	-2	80	78	82	1.06	-2	8	7	8	1.15	-2
	레소토	108	108	107	0.99	-1	40	34	45	1.32	**,-1	4	3	4	1.19	-2
	나미비아	112	113	112	0.99		66	61	71	1.17		9	8	10	1.32	
	남부 아프리카	105	106	103	0.96	-1	95	93	97	1.05	**,-1	..	..	..	..
	스와질랜드	108	112	104	0.93	-1	53	56	50	0.90	-1	4	4	4	0.97	-2
서부 아프리카	베냉	117	125	108	0.87		..	..	..	..		6	..	..	..	-2
	부르키나파소	78	83	74	0.89	+1	20	23	17	0.74	+1	3	5	2	0.49	+1
	카보 베르데	101	105	98	0.94		..	..	..	..		12	11	13	1.24	
	코트디부아르	74	83	66	0.79		..	..	..	..		8	11	6	0.50	-1
	감비아	86	84	89	1.06		51	52	49	0.94		..	..	..	..
	가나	105	106	105	0.99		55	58	52	0.89		6	8	4	0.54	-1
	기니	90	97	83	0.85		36	45	26	0.59		9	14	5	0.34	
	기니비사우	120	..	..	..	-2	36	..	..	..	-2	3	..	..	..	-2
	라이베리아	91	96	86	0.90		32	36	27	0.75		..	..	..	..
	말리	95	103	86	0.84	+1	38	46	30	0.65	+1	5	8	3	0.41	+1
	모리타니	104	101	108	1.08	+1	24	26	23	0.89	**,-1	4	..	..	..	-1
	니제르	62	69	55	0.80	+1	12	14	9	0.61	+1	1	2	1	0.34	+1
	나이지리아	93	99	87	0.88	-1	30	34	27	0.77	-1	..	..	..	..
	세인트 헬레나	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	세네갈	84	83	84	1.02		31	34	27	0.81		8	10	6	0.54	*
	시에라리온	158	168	148	0.88	-1	35	42	28	0.66	-1	..	..	..	..
	토고	115	119	111	0.94	+1	41	54	28	0.53	**,-1	5	..	..	..	-1
아시아																
동부 아시아	중국	113	111	116	1.04		76	74	78	1.05		23	22	23	1.04	
	홍콩특별행정구	..	..	..	..		83	82	84	1.02		34	34	35	1.02	-1
	일본	102	102	102	1.00		101	101	101	1.00		58	62	54	0.88	
	조선민주주의 인민공화국	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	대한민국	105	106	104	0.98		97	99	95	0.96		98	115	79	0.69	

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율														
		초등 교육					중등 교육					고등 교육				
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주
	마카오특별행정구	100	102	97	0.95	+1	92	94	90	0.96	+1	57	59	54	0.91	
	몽골	102	102	101	0.99		95	92	99	1.08		50	39	61	1.57	
중남부 아시아	아프가니스탄	106	127	84	0.66		29	41	15	0.38	-1	..	..	..	..
	방글라데시	92	89	94	1.06	*	44	43	45	1.05	-1	7	9	5	0.55	-1
	부탄	109	108	110	1.01	+1	62	62	61	0.99	+1	7	8	5	0.59	
	인도	113	115	111	0.97	-1	57	61	52	0.86	-1	13	16	11	0.70	-1
	이란	128	107	151	1.40		80	80	79	0.98		36	34	39	1.14	
	카자흐스탄	108	108	109	1.00	+1	99	101	98	0.98	+1	41	34	49	1.45	+1
	키르기스스탄	95	95	94	0.99		85	85	86	1.01	*	52	44	60	1.36	
	몰디브	112	115	109	0.94		84	81	86	1.05	**,-2	--	--	--	--	**,-2
	네팔	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	파키스탄	85	93	77	0.83		33	37	28	0.76		5	6	5	0.85	*
	스리랑카	101	101	102	1.00		..	..	..	..		..	..	..	..
	타지키스탄	102	104	100	0.96		84	90	78	0.87		20	29	11	0.40	
	투르크메니스탄	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	우즈베키스탄	93	94	92	0.98		101	102	101	0.98		10	12	8	0.68	
동남아시아	브루나이	107	107	107	1.00		97	96	98	1.02		16	11	21	1.99	
	캄보디아	116	120	112	0.94		40	44	36	0.82	-1	7	9	5	0.54	
	인도네시아	119	121	118	0.97		74	75	74	0.99		21	22	20	0.92	
	라오스	112	117	106	0.91		44	48	39	0.81		13	15	12	0.78	
	말레이시아	97	97	96	1.00	-1	68	66	71	1.07	-1	32	28	36	1.29	-1
	미얀마	117	117	117	0.99		53	..	..	..		11	9	12	1.37	-1
	필리핀	110	111	109	0.98		82	79	86	1.09		29	26	23	1.24	
	싱가포르	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	태국	91	92	90	0.98	+1	76	73	79	1.09	+1	45	40	49	1.24	+1
	티모르 레스테	107	110	103	0.94		..	..	..	..		15	18	13	0.71	+1
	베트남	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
서부 아시아	아르메니아	105	104	106	1.02		88	86	90	1.05		34	31	37	1.20	-1
	아제르바이잔	116	117	115	0.99	*	106	107	104	0.98	*	19	19	20	1.02	+1
	바레인	105	106	104	0.98		97	95	99	1.04		30	18	44	2.53	-2
	키프로스	103	104	103	0.99		98	98	99	1.01	*	43	44	42	0.96	*
	조지아	107	109	106	0.98		90	92	88	0.96		34	31	37	1.19	*
	이라크	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율														
		초등 교육					중등 교육					고등 교육				
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주
이스라엘	111	110	111	1.01		90	89	91	1.01		60	52	68	1.31		
요르단	97	97	97	1.01		88	87	90	1.04		41	39	43	1.11		
쿠웨이트	95	96	95	0.98		90	88	91	1.04		..	..	..	..
레바논	103	104	102	0.98	+1	82	78	87	1.11	+1	53	48	57	1.19	+1	
팔레스타인	80	80	79	1.00		90	87	93	1.07		47	42	52	1.23		
오만	75	74	75	1.01		88	90	87	0.97		29	27	32	1.18	+1	
카타르	109	109	108	0.99		93	79	115	1.46		11	5	31	6.05		
사우디 아라비아	98	100	96	0.96		95	102	87	0.85	**	30	23	37	1.65		
시리아	124	127	122	0.96		74	75	73	0.98		..	..	..	..
터키	99	101	98	0.97		82	87	77	0.89		38	43	34	0.78		
아랍에미리트	108	108	108	1.00	-1	94	93	95	1.02	**,-1	25	17	36	2.05		
예멘	85	94	76	0.80		..	..	..	..		10	14	6	0.42	-1	
유럽																
동부 유럽	벨라루스	99	98	100	1.02		95	94	96	1.02	-1	73	60	86	1.43	
	불가리아	101	101	101	1.00		89	90	87	0.96		51	44	58	1.30	
	체코	103	103	103	0.99		95	94	96	1.01		59	51	67	1.32	
	헝가리	99	100	98	0.99		97	98	97	0.98		65	54	77	1.43	
	폴란드	97	97	97	1.00	-1	100	100	99	0.99	-1	67	56	78	1.40	-1
	몰도바	94	95	93	0.98	*	88	86	89	1.03	*	40	33	47	1.45	*
	루마니아	100	100	99	0.99		92	92	91	0.99		66	56	75	1.34	
	러시아	97	97	97	1.00		85	86	84	0.97		77	66	89	1.36	
	슬로바키아	103	103	102	0.99		92	92	93	1.01		54	42	66	1.58	
	우크라이나	98	98	99	1.00	*	94	95	94	0.98	*	79	71	88	1.25	*
북부 유럽	덴마크	99	99	99	1.00	-1	119	117	121	1.03	-1	80	67	94	1.41	-1
	에스토니아	100	101	99	0.99		99	98	101	1.03		64	48	80	1.69	
	페로 제도	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	핀란드	97	98	97	0.99		110	108	113	1.05		94	85	105	1.24	
	아이슬란드	98	98	98	1.00		110	108	112	1.03		75	52	99	1.91	
	아일랜드	105	105	105	1.01		115	111	119	1.06		58	53	64	1.22	
	라트비아	98	100	96	0.96		98	97	99	1.03		69	48	91	1.89	
	리투아니아	96	97	95	0.98		99	99	99	1.00		77	61	95	1.56	
	노르웨이	99	99	99	1.00		112	113	110	0.98		73	56	91	1.62	
	스웨덴	95	95	95	0.99		103	104	103	0.99		71	55	88	1.59	

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율															
		초등 교육					중등 교육					고등 교육					
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	
	영국	106	106	106	1.00		99	98	100	1.02		57	48	67	1.40		
남부 유럽	알바니아	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	안도라	87	88	85	0.96		82	78	87	1.11	*	11	9	13	1.45	*	
	보스니아-헤르체고비나	109	109	110	1.01		90	89	91	1.02		34	..	..	..	-1
	크로아티아	99	99	98	1.00	-1	94	92	95	1.03	-1	47	42	52	1.22	-1	
	지브롤터	..	..	..	..		..	..	..	..		-	-	-	-
	그리스	101	101	101	1.00	-1	102	104	99	0.95	-1	91	87	95	1.10	-1	
	교황청	-	-	-	-		-	-	-	-		..	..	..	..
	이탈리아	104	104	103	0.99	-1	100	100	99	0.99	-1	67	56	79	1.41	-1	
	몰타	99	99	99	1.00	-1	98	97	99	1.02	-1	33	27	39	1.42	-1	
	몬테네그로	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	포르투갈	115	118	112	0.95	-1	101	98	105	1.07	-1	57	51	63	1.22	-1	
	산마리노	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	세르비아	98	98	98	1.00		89	87	90	1.03	*	48	42	54	1.29	*	
	슬로베니아	97	98	97	0.99		97	97	97	0.99		87	71	103	1.46		
	스페인	107	107	106	0.99		120	117	123	1.06		71	63	78	1.24		
	구유고슬라브 마케도니아공화국	93	93	93	1.00	-1	84	85	82	0.97		40	37	44	1.20		
서부 유럽	오스트리아	100	100	99	0.99		100	102	98	0.96		55	50	59	1.19		
	벨기에	103	103	103	1.00		108	110	107	0.97		63	56	70	1.26		
	프랑스	110	111	109	0.99		113	113	113	1.00		55	48	61	1.28		
	독일	105	105	105	1.00		102	103	100	0.98		..	..	..	..
	리히텐슈타인	107	107	107	1.00		108	117	100	0.86	*	37	48	25	0.52	*	
	룩셈부르크	100	100	101	1.01		96	95	98	1.03		10	9	11	1.12	-2	
	모나코	128	131	125	0.95	*,+1	153	153	154	1.01	*,+1	-	-	-	-		
	네덜란드	107	108	106	0.98		121	122	120	0.98		61	58	64	1.11		
	스위스	103	103	103	1.00		96	98	94	0.95		49	49	49	1.00		
라틴 아메리카와 카리브해																	
	카리브해	앵귤라	94	94	94	1.00		80	82	78	0.95	**	5	2	8	5.01	**
		바르부다	100	105	96	0.92	*	114	119	110	0.93	*	
	아루바	114	116	112	0.96		95	92	98	1.06		33	27	38	1.39		

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율														
		초등 교육					중등 교육					고등 교육				
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주
바하마	103	103	103	1,00		93	92	94	1,03		..	..	..	..
바르바도스	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
영국령 버진 제도	108	110	105	0,96	**,-1	101	95	106	1,11	**,-1	1	-	2	8,30	**	
케이먼 제도	93	102	85	0,84	*	88	87	88	1,01	*	36	24	47	1,98	*	
쿠바	104	104	103	0,98	+1	90	90	89	0,99	+1	118	88	149	1,68	+1	
도미니카	82	79	84	1,06		105	109	101	0,93	*	4	2	6	3,26	*	
도미니카공화국	104	108	101	0,93		75	69	81	1,19		..	..	..	..
그레나다	103	105	100	0,95		108	112	103	0,92		59	51	68	1,34	+1	
과달루페	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
아이티	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
자메이카	93	95	92	0,97		91	89	93	1,04		24	15	33	2,22		
마르티니크	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
몬트세라트	107	101	113	1,12	*,-1	102	101	103	1,02	*,-1	17	6	31	4,99	**	
네덜란드령 안틸레스	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
세인트 킷츠 네비스	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
세인트 루시아	98	99	97	0,97		93	91	95	1,04		15	9	20	2,25		
세인트빈센트 그레나딘	109	114	104	0,92		108	102	114	1,11		..	..	..	..
트리니다드 토바고	103	105	102	0,97		89	86	92	1,07	**	..	..	..	..
투크스 카이코스 제도	..	..	..	..		..	..	..	..		-	-	-	0,90	**
미국령 버진 제도	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
중부 아메리카	벨리즈	120	122	119	0,97		75	72	78	1,08		11	8	15	1,85	+1
	코스타리카	110	110	109	0,99		89	87	92	1,06		
	엘살바도르	115	117	113	0,97		64	63	64	1,02		25	23	26	1,09	
	과테말라	114	117	110	0,94		57	58	55	0,93		18	18	18	1,00	-1
	온두라스	116	116	116	1,00		65	57	72	1,27		19	15	22	1,51	*
	멕시코	114	115	113	0,98		90	87	93	1,06		27	28	27	0,98	
	니카라과	117	118	116	0,98		68	64	72	1,13		
	파나마	111	113	109	0,97		71	68	74	1,08		45	35	56	1,59	-1
남부 아메리카	아르헨티나	116	116	115	0,99	-1	85	80	90	1,13	-1	33	27	38	1,39	
	볼리비아	108	108	108	1,00	-1	82	83	81	0,97	-1	38	42	35	0,84	*,-1

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율														
		초등 교육					중등 교육					고등 교육				
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주
	브라질	127	132	123	0.93		101	96	106	1.11		34	30	39	1.29	
	칠레	106	108	103	0.95	-1	91	89	92	1.03	-1	52	52	52	1.01	-1
	콜롬비아	120	120	120	0.99		91	86	95	1.10		35	36	35	0.99	
	에콰도르	118	119	118	1.00		76	75	76	1.01	**	42	39	45	1.15	
	포클랜드 제도 (말비나)	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	프랑스령 기아나	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	가이아나	109	109	108	0.99		102	102	102	1.01		12	10	13	1.42	
	파라과이	105	107	104	0.97	-1	66	65	67	1.04	-1	29	24	33	1.35	-1
	페루	109	109	109	1.00		89	89	89	0.99		34	33	36	1.06	**,-2
	푸에르토 리코	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	수리남	114	116	111	0.95		75	66	85	1.28		..	..	..	..
	우루과이	114	116	113	0.97	-1	92	93	91	0.99	-1	64	47	82	1.75	-1
	베네수엘라	103	104	102	0.97		81	77	85	1.10		79	59	99	1.69	*
북부 아메리카																
	버뮤다	100	108	92	0.85	*,-2	84	82	87	1.06	*,-2	25	15	35	2.38	**,-1
	캐나다	99	99	99	1.00	-2.0	101	102	100	0.98	-2	..	..	..	..
	그린란드	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	생피에르에미클롱	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	미국	99	98	99	1.01		94	94	94	1.00		83	69	97	1.40	
오세아니아																
	호주	106	106	105	1.00		149	153	146	0.95		77	67	87	1.30	
	뉴질랜드	101	101	101	1.00		119	115	122	1.05		78	64	94	1.48	
멜라네시아																
	피지	94	95	94	0.99		81	78	84	1.07		..	..	..	..
	뉴칼레도니아	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	파푸아 뉴기니	55	59	50	0.84	-2	..	..	..	..		..	..	..	..
	솔로몬 제도	107	109	106	0.97	-1	35	38	32	0.84	-1	-	-	-	-	
	바누아투	109	111	106	0.96	-1	..	..	..	..		..	..	..	..
미크로네시아																
	괌	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	키리바시	..	..	..	..		..	..	..	..		-	-	-	-
	마셜 제도	93	94	92	0.97	*,-1	66	66	67	1.02	*,-1	..	..	..	..
	미크로네시아 연방	110	110	111	1.01	-1	91	..	..	..	*,-1	..	..	..	..
	나우루	82	80	84	1.06	**	52	47	58	1.23	**	-	-	-	-	*,-2

〈부록〉 표 4: 초등, 중등, 고등 교육 총 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	총 취학 비율														
		초등 교육					중등 교육					고등 교육				
		전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주	전체	남자	여자	여자/남자 비	주
	팔라우	99	98	100	1.02	*,-1	97	98	96	0.97	**,-1	..	..	..	..
폴리네시아	아메리칸 사모아	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	쿡 제도	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	프랑스령 폴리네시아	..	..	..	..		..	..	..	..		..	..	..	..
	니유에	..	..	..	..		..	..	..	..		-	-	-	-
	사모아	100	101	99	0.98	+1	76	72	81	1.13	+1	..	..	..	..
	토켈라우	..	..	..	..		..	..	..	..		-	-	-	-
	통가	112	113	110	0.97	-2	103	101	105	1.03	-2	..	..	..	..
	투발루	106	106	105	0.99	*,-2	..	..	..	..		-	-	-	-

출처: UNESCO Institute for Statistics (UIS) database (June 2010). Available from <http://stats.uis.unesco.org>.

주:

짧은 금(-)은 해당 항목을 적절하게 적용할 수 없음을 가리킨다.

두 점(..)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

긴 금(-)은 해당 항목이 존재하지 않거나 무시해도 좋을 있음을 가리킨다.

* 국가의 평가 자료

** 유네스코 통계연구소(UIS)의 평가 자료

(-1) 데이터는 2007년을 가리킨다.

(-2) 데이터는 2006년을 가리킨다.

(+1) 데이터는 2009년을 가리킨다.

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
아프리카											
동부 아프리카	부룬디		99	..	..	..		..	..	..	..
	코모로		..	..	..	..		..	..	..	..
	지부티		48	51	44	0.86	**	22	25	18	0.71
	에리트리아		40	43	37	0.87	**	26	30	22	0.71
	에티오피아		79	82	76	0.93	**,-2	25	31	20	0.64
	케냐		82	82	83	1.01	**	49	50	48	0.96
	마다가스카르	+1	99	99	100	1.01		24	23	24	1.05
	말라위		91	88	94	1.06		25	26	24	0.93
	모리셔스	-1	94	93	95	1.01		..	..	..	..
	모잠비크	-1	80	82	77	0.94		6	6	6	0.93
	레위니옹		..	..	..	..	..	..	..	..	..
	르완다		96	95	97	1.03		..	..	..	..
	세이셸		..	..	..	..	*	92	..	..	..
	소말리아		..	..	..	..		..	..	..	..
	탄자니아		100	..	..	..		..	..	..	..
	우간다		97	96	99	1.03	**	22	22	21	0.92
	잠비아		97	96	97	1.02	**	43	47	39	0.82
	짐바브웨	-2	91	90	91	1.02	-2	38	39	37	0.96
중앙 아프리카	앙골라		..	..	..	..		..	..	..	..
	카메룬		88	94	82	0.87		..	..	..	..
	중앙아프리카공화국	+1	67	77	57	0.74	+1	10	13	8	0.58
	차드		..	..	..	..		..	..	..	..
	적도기니	-2	64	66	62	0.93		..	..	..	..
	가봉		..	..	..	..		..	..	..	..
	상투메 프린시페		..	..	..	..		..	..	..	..
	콩고민주공화국		..	..	..	..		..	..	..	..
	콩고	+1	98	..	..	..	-1	38	36	40	1.11
북부 아프리카	알제리		96	96	95	0.99		..	..	..	..
	이집트	**,-1	95	97	93	0.96		..	..	..	..
	리비아 아랍 자마히리야		..	..	..	..		..	..	..	..
	모로코		90	92	88	0.95		..	..	..	..

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학 비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	수단		..	..	..	..		..	..	..	..
	튀니지		100	..	..	..		71	67	76	1.13
	서부 사하라		..	..	..	..		..	..	..	..
남부 아프리카	보츠와나	-2	90	88	91	1.03		..	..	..	..
	레소토	-1	73	71	75	1.05	**,-1	25	20	31	1.58
	나미비아		91	88	93	1.06	**,-1	54	49	60	1.23
	남부 아프리카	**,-1	93	92	94	1.02	**,-1	72	70	74	1.06
	스와질랜드	-1	83	82	84	1.02	-1	29	31	26	0.86
서부 아프리카	베냉		93	99	86	0.87		..	..	..	..
	부르키나파소	+1	64	68	60	0.89	+1	15	18	13	0.74
	카보 베르데		85	86	84	0.98		..	..	..	..
	코트디부아르		..	..	..	..		..	..	..	..
	감비아		72	69	74	1.07		42	42	41	0.98
	가나		77	76	77	1.01	**	47	49	45	0.92
	기니		72	77	67	0.87		28	34	21	0.61
	기니비사우		..	..	..	..		..	..	..	..
	라이베리아		..	..	..	..		..	..	..	..
	말리	+1	77	84	70	0.83		29	35	22	0.63
	모리타니	+1	77	74	79	1.06	**,-1	16	17	15	0.88
	니제르	+1	54	60	48	0.79	-1	9	11	7	0.62
	나이지리아	**,-1	63	66	60	0.91	**,-1	26	29	22	0.77
	세인트 헬레나		..	..	..	..		..	..	..	..
	세네갈		75	75	76	1.02	**,-1	25	28	22	0.76
	시에라리온		..	..	..	..	-1	25	30	20	0.69
	토고	+1	94	98	89	0.91		..	..	..	..
아시아											
동부 아시아	중국		..	..	..	..		..	..	..	..
	홍콩특별행정구		..	..	..	..	*	75	74	76	1.03
	일본		100	..	..	..		98	98	98	1.00
	조선민주주의인민공화국		..	..	..	..		..	..	..	..
	대한민국		99	100	98	0.98		95	97	94	0.96
	마카오특별행정구	+1	87	88	87	0.99	+1	76	76	76	1.00

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	몽골		99	99	99	1.00		82	79	85	1.08
중남부 아시아	아프가니스탄		..	..	..	..	**,-1	27	38	15	0.38
	방글라데시		85	85	86	1.02	-1	41	40	43	1.05
	부탄	+1	88	87	90	1.03	+1	47	46	49	1.07
	인도	-1	96	97	94	0.96		..	..	..	..
	이란		..	..	..	..		75	75	75	1.00
	카자흐스탄	+1	89	89	90	1.02	+1	89	88	89	1.01
	키르기스탄		91	91	91	1.00		80	80	81	1.01
	몰디브		96	97	95	0.98	**,-1	69	68	71	1.04
	네팔		..	..	..	..		..	..	..	..
	파키스탄	*	66	72	60	0.83		33	37	28	0.76
	스리랑카		99	99	100	1.01					
	타지키스탄		98	99	96	0.96		83	88	77	0.88
	투르크메니스탄		..	..	..	..		..	..	..	..
	우즈베키스탄		91	92	90	0.98		91	92	90	0.98
남동 아시아	브루나이		97	97	97	1.00		88	87	90	1.04
	캄보디아		89	90	87	0.96	**,-1	34	36	32	0.88
	인도네시아		99	..	..	..		68	69	68	0.99
	라오스		82	84	81	0.96	**,-1	36	39	33	0.87
	말레이시아	-1	96	96	96	1.00	-1	68	66	70	1.07
	미얀마		..	..	..	..		49	49	50	1.01
	필리핀		92	91	93	1.02		61	55	66	1.19
	싱가포르		..	..	..	..		..	..	..	..
	태국	+1	90	91	89	0.99	+1	72	68	77	1.13
	티모르 레스테		77	79	76	0.96	**,-1	31	30	33	1.10
베트남		..	..	..	..		..	..	..	..
서부 아시아	아르메니아	-1	93	92	94	1.03	-1	86	83	88	1.06
	아제르바이잔	*	96	97	95	0.98	*	98	99	97	0.98
	바레인		99	100	99	0.99		89	87	92	1.05
	키프로스		99	99	99	0.99	*	96	95	97	1.02
	조지아		99	..	..	..	**,-1	81	82	79	0.96
	이라크		..	..	..	..		..	..	..	..

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	이스라엘		97	97	98	1.01		86	85	88	1.02
	요르단		94	93	94	1.01		82	80	84	1.05
	쿠웨이트		93	94	93	0.98	**,-1	80	80	80	1.01
	레바논	+1	91	92	90	0.99	+1	75	71	79	1.11
	팔레스타인		77	77	78	1.00	**	87	85	90	1.07
	오만		72	71	73	1.03		78	79	78	0.99
	카타르		..	..	..	..		79	67	98	1.47
	사우디 아라비아		85	85	84	0.99	-1	73*	70**	76**	1.08**
	시리아		..	..	..	..		68	68	67	0.98
	터키		95	96	94	0.98		74	77	70	0.91
	아랍에미리트	-1	99	99	99	1.00	**,-1	84	83	85	1.02
	예멘		73	80	66	0.83		..	..	..	..
유럽											
동부 유럽	벨라루스		95	94	96	1.02	-1	87			
	불가리아		97	97	98	1.00		83	85	82	0.97
	체코	**,-2	90	88	91	1.03					
	헝가리		95	95	95	1.00		91	91	91	0.99
	폴란드	-1	96	95	96	1.01	-1	94	93	95	1.02
	몰도바	*	90	91	90	0.99	*	83	82	85	1.04
	루마니아		97	96	97	1.00		73	74	72	0.97
	러시아		..	..	..	..		..	..	..	..
	슬로바키아		..	..	..	..		..	..	..	..
	우크라이나	*	89	89	90	1.00		85	84*	85*	1.01*
북부 유럽	덴마크	-1	96	95	97	1.02	-1	90	88	91	1.03
	에스토니아		97	96	97	1.00		90	88	91	1.03
	페로 제도		..	..	..	..		..	..	..	..
	핀란드		96	96	96	1.00		96	96	97	1.01
	아이슬란드		98	97	98	1.00		90	89	91	1.02
	아일랜드		97	96	98	1.02		88	86	90	1.05
	라트비아		..	..	..	..		..	..	..	..
	리투아니아		96	96	96	0.99		92	91	92	1.02
	노르웨이		99	99	99	1.00		96	96	96	1.00

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	스웨덴		95	95	94	0.99		99	99	99	1.00
	영국		100	100	100	1.00		93	92	95	1.03
남부 유럽	알바니아		..	..	..	..		..	..	..	..
	안도라		82	82	81	0.98	*	71	69	75	1.09
	보스니아-헤르체고비나		..	..	..	..		..	..	..	..
	크로아티아	-1	99	98	100	1.02	**,-2	88	87	89	1.02
	지브롤터		..	..	..	..		..	..	..	..
	그리스	-1	100	99	100	1.00	-1	91	91	91	0.99
	교황청		..	..	..	..		..	..	..	..
	이탈리아	-1	99	100	99	0.99	-1	92	92	93	1.02
	몰타	-1	91	91	92	1.01	-1	82	79	85	1.07
	몬테네그로		..	..	..	..		..	..	..	..
	포르투갈	-1	99	99	99	0.99	-1	88	84	92	1.09
	산마리노		..	..	..	..		..	..	..	..
	세르비아		96	96	96	1.00	*	88	87	89	1.03
	슬로베니아		97	98	97	1.00		91	91	92	1.01
	스페인		100	100	100	1.00		95	93	97	1.03
서부 유럽	구유고슬라브 마케도니아공화국	-1	92	91	92	1.01		..	..	..	..
	오스트리아		..	..	..	..		..	..	..	..
	벨기에		99	98	99	1.01	**,-2	87	89	85	0.96
	프랑스		99	99	99	1.00		98	98	98	1.02
	독일	**,-1	100	..	..	..		..	..	..	..
	리히텐슈타인		90	88	92	1.05	*	83	85	81	0.96
	룩셈부르크		97	97	98	1.02		84	82	85	1.04
	모나코		..	..	..	..		..	..	..	..
	네덜란드		99	99	99	0.99		88	88	89	1.01
	스위스		99	99	99	1.01		85	87	83	0.96
라틴 아메리카와 카리브해											
카리브해	앵귈라		93	93	93	1.00		..	..	..	..
	안티구아 바르부다	*	89	91	87	0.95		..	..	..	..

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	아루바		99	99	99	0.99		75	72	78	1.08
	바하마		92	91	93	1.03		85	83	87	1.05
	바르바도스		..	..	..	..		..	..	..	..
	영국령 버진 제도	**,-1	97	96	98	1.03	**,-1	84	79	89	1.12
	케이먼 제도	*	87	93	81	0.88	*	81	83	78	0.94
	쿠바	+1	100	..	..	..	+1	83	82	83	1.01
	도미니카		76	72	80	1.12	**	68	62	74	1.21
	도미니카 공화국		82	82	83	1.02		58	52	63	1.22
	그레나다		98	98	99	1.01		89	93	85	0.91
	과달루페		..	..	..	..		..	..	..	..
	아이티		..	..	..	..		..	..	..	..
	자메이카		81	82	79	0.97		77	75	79	1.05
	마르티니크		..	..	..	..		..	..	..	..
	몬트세라트	*,-1	96	..	..	..	*,-1	96	95	96	1.01
	네덜란드령 안틸레스		..	..	..	..		..	..	..	..
	세인트 킷츠 네비스		..	..	..	..		..	..	..	..
	세인트 루시아		94	94	93	0.99	**	80	77	82	1.06
	세인트빈센트그레나딘		98	..	..	..		90	85	95	1.12
	트리니다드 토바고		95	96	95	0.99	**	74	71	76	1.07
	투르크 카이코스 제도		..	..	..	..		..	..	..	..
	미국령 버진 제도		..	..	..	..		..	..	..	..
중부 아메리카	벨리즈		100	99	100	1.00	-1	63	61	66	1.09
	코스타리카		..	..	..	..		..	..	..	..
	엘살바도르		96	95	96	1.02		55	54	56	1.03
	과테말라		96	98	95	0.97		40	41	39	0.94
	온두라스		97	96	98	1.02		..	..	..	..
	멕시코		100	99	100	1.00		72	71	74	1.03
	니카라과		93	93	94	1.01	**	45	42	48	1.16
	파나마		99	99	98	0.99		66	63	69	1.10
남부 아메리카	아르헨티나		..	..	..	..	-1	79	75	84	1.12
	볼리비아	-1	95	95	95	1.01	-1	70	70	70	0.99
	브라질		95	96	94	0.98		82	78	85	1.10

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	칠레	-1	95	95	94	0.99	-1	85	84	87	1.03
	콜롬비아		94	93	94	1.00		71	68	75	1.09
	에콰도르	-1	99	..	..	..	**	62	61	62	1.03
	포클랜드 제도(말버나)		..	..	..	..		..	..	..	..
	프랑스령 기아나		..	..	..	..		..	..	..	..
	가이아나		99	98	99	1.00					
	파라과이	-1	91	91	91	1.00	-1	58	57	60	1.07
	페루		97	97	98	1.01		75	75	75	1.00
	수리남		90	91	90	0.99		..	..	..	..
	우루과이	-1	98	98	98	1.00	-1	68	64	71	1.11
	베네수엘라		92	92	92	1.01		69	66	74	1.12
북부 아메리카											
	버뮤다	**,-2	93	..	..	..		..	..	..	..
	캐나다		..	..	..	..		..	..	..	..
	그린란드		..	..	..	..		..	..	..	..
	생피에르에미클롱		..	..	..	..		..	..	..	..
	미국		93	93	94	1.01		88	88	89	1.01
오세아니아											
	호주		97	97	98	1.01		88	87	89	1.02
	뉴질랜드		99	99	100	1.01		..	..	..	..
멜라네시아											
	피지		89	90	89	0.99	-2	79	76	83	1.10
	뉴칼레도니아		..	..	..	..		..	..	..	..
	파푸아 뉴기니		..	..	..	..		..	..	..	..
	솔로몬 제도	-1	67	67	67	1.00	-1	30	32	29	0.90
	바누아투		..	..	..	..		..	..	..	..
미크로네시아											
	괌		..	..	..	..		..	..	..	..
	키리바시		..	..	..	..		..	..	..	..
	마셜 제도	*,-1	67	67	66	0.99	*,-1	45	43	47	1.08
	미크로네시아 연방		..	..	..	..		..	..	..	..
	나우루	**,-1	72	72	73	1.01		..	..	..	..
	팔라우		..	..	..	..		..	..	..	..
폴리네시아											
	아메리칸 사모아		..	..	..	..		..	..	..	..

〈부록〉 표 5: 초등, 중등, 고등 교육 순 취학 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 영토	순 취학비율									
		초등 교육					중등 교육				
		주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	쿡 제도		..	..	..	..		..	..	..	..
	프랑스령 폴리네시아		..	..	..	..		..	..	..	..
	니유에		..	..	..	..		..	..	..	..
	사모아	+1	94	94	94	1.00	+1	71	66	75	1.13
	토켈라우		..	..	..	..		..	..	..	..
	통가	-2	99	..	..	..	**,-2	66	60	74	1.24
	투발루		..	..	..	..		..	..	..	..

출처: UNESCO Institute for Statistics (UIS) database (June 2010). Available from <http://stats.uis.unesco.org>.

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

* 국가의 평가 자료

** 유네스코 통계연구소(UIS)의 평가 자료

(-1) 데이터는 2007년을 가리킨다.

(-2) 데이터는 2006년을 가리킨다.

(+1) 데이터는 2009년을 가리킨다.

〈부록〉 표 6: 초등-중등 교육 진학 비율, 2007~2008년

특정 연도에 중등 교육의 1학년에 들어가는 학생 수로, 이전 연도에 초등 교육의 마지막 학년에 취학한 학생 수에 대한 지역, 국가별, 성별 백분율(%)						
지역 및 소지역	국가 또는 영토	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
아프리카						
동부 아프리카	부룬디	-1	31	..	..	..
	코모로		..	..	..	..
	지부티	-1	88	90	81	0,94
	에리트리아		83	84	81	0,96
	에티오피아		88	88	89	1,00
	케냐		..	..	..	..
	마다가스카르		60	61	59	0,97
	말라위		77	79	75	0,96
	모리셔스	+1	69	64	75	1,16
	모잠비크		57	56	60	1,08
	레위니옹		..	..	..	..
	르완다		..	..	..	..
	세이셸	+1	98	99	98	0,99
	소말리아		..	..	..	..
	탄자니아	**,-2	46	47	45	0,96
	우간다		61	63	60	0,96
	잠비아	**	56	55	58	1,05
	짐바브웨		..	..	..	..
	중앙 아프리카	앙골라	
카메룬			48	46	50	1,07
중앙아프리카공화국		+1	45	45	45	1,00
차드		**,-1	64	64	65	1,03
콩고		**	63	63	63	0,99
콩고민주공화국		*	80	83	76	0,92
적도기니			..	..	..	..
가봉			..	..	..	..
상투메 프린시페		+1	50	..	..	..
북부 아프리카	알제리		91	90	92	1,02
	이집트		..	..	..	..
	리비아 아랍 자마히리야		..	..	..	..
	모로코		79	80	78	0,98
	수단		94	90	98	1,09
	튀니지		82	79	86	1,08
	서부 사하라		..	..	..	..
남부 아프리카	보츠와나	-2	98	98	98	1,00
	레소토	-1	67	68	66	0,97
	나미비아		78	76	79	1,04
	남아프리카	**,-1	94	93	94	1,01
	스와질랜드	-2	89	90	87	0,96

〈부록〉 표 6: 초등-중등 교육 진학 비율, 2007~2008년(계속)

특정 연도에 중등 교육의 1학년에 들어가는 학생 수로, 이전 연도에 초등 교육의 마지막 학년에 취학한 학생 수에 대한 지역, 국가별, 성별 백분율(%)							
지역 및 소지역	국가 또는 영토	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***	
서부 아프리카	베냉	-2	71	72	70	0,97	
	부르키나파소	+1	49	52	45	0,88	
	카보 베르데		86	84	87	1,04	
	코트디부아르		47	50	43	0,85	
	감비아	**	84	84	84	1,00	
	가나		98	97	98	1,01	
	기니		31	34	26	0,75	
	기니비사우		..	..	..	..
	라이베리아		..	..	..	..
	말리	+1	70	72	68	0,95	
	모리타니	+1	34	38	31	0,81	
	니제르	+1	47	49	44	0,90	
	나이지리아		..	..	..	..
	세인트 헬레나		..	..	..	..
	세네갈		62	65	58	0,89	
	시에라리온		..	..	..	..
	토고	-1	53	56	49	0,87	
	아시아						
	동부 아시아	중국		95	95	96	1,01
홍콩특별행정구			100	100	100	1,00	
일본			..	..	..	..
조선민주주의인민공화국			..	..	..	..
대한민국			100	100	100	1,00	
마카오특별행정구		+1	91	89	94	1,05	
몽골			97	96	98	1,02	
중남부 아시아							
아프가니스탄		..	..	..	..
방글라데시	-2	97	95	100	1,06		
부탄	+1	98	95	100	1,05		
인도	-1	85	86	84	0,98		
이란	**	79	84	74	0,88		
카자흐스탄	+1	100	100	100	1,00		
키르기스스탄		100	100	100	1,00		
몰디브		87	83	92	1,10		
네팔		81	81	81	1,00		
파키스탄		73	73	71	0,97		
스리랑카		98	97	99	1,01		
타지키스탄		98	..	..	..
투르크메니스탄		..	..	..	..
우즈베키스탄		100	100	100	1,00		
동남 아시아							
브루나이			99	100	99	1,00	

〈부록〉 표 6: 초등-중등 교육 진학 비율, 2007~2008년(계속)

특정 연도에 중등 교육의 1학년에 들어가는 학생 수로, 이전 연도에 초등 교육의 마지막 학년에 취학한 학생 수에 대한 지역, 국가별, 성별 백분율(%)						
지역 및 소지역	국가 또는 영토	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	캄보디아		79	80	79	0.99
	인도네시아		90	86	93	1.08
	라오스		79	80	77	0.96
	말레이시아	**,-1	99	100	98	0.98
	미얀마	-1	73	75	70	0.93
	필리핀	-1	98	98	97	0.98
	싱가포르		91	88	95	1.08
	태국	-1	87	85	89	1.05
	티모르 레스테		100	100	100	1.00
	베트남	**,-2	93	..	..	..
서부 아시아	아르메니아		99	100	98	0.98
	아제르바이잔		99	100	99	0.99
	바레인	-2	96	95	98	1.03
	키프로스		100	100	100	1.00
	조지아		99	99	100	1.00
	이라크		..	..	..	..
	이스라엘		71	71	70	0.99
	요르단		99	99	99	0.99
	쿠웨이트		97	96	98	1.02
	레바논	+1	86	84	89	1.06
	팔레스타인		98	98	98	1.01
	오만		97	97	97	1.00
	카타르	-1	99	97	100	1.03
	사우디 아라비아		94	92	97	1.05
	시리아		95	95	96	1.01
	터키		..	..	..	..
	아랍에미리트	-1	98	98	99	1.00
	예멘		..	..	..	..
유럽						
동부 유럽	벨라루스	-1	100	100	100	1.00
	불가리아		95	95	95	1.01
	체코		99	99	99	1.00
	헝가리		99	99	99	1.00
	폴란드	**,-2	92	..	..	..
	몰도바		98	99	98	0.99
	루마니아		97	97	97	1.00
	러시아		100	..	..	..
	슬로바키아		97	97	97	1.00
	우크라이나	*	100	100	100	1.00
북부 유럽	덴마크	-1	97	97	96	0.99

〈부록〉 표 6: 초등-중등 교육 진학 비율, 2007~2008년(계속)

특정 연도에 중등 교육의 1학년에 들어가는 학생 수로, 이전 연도에 초등 교육의 마지막 학년에 취학한 학생 수에 대한 지역, 국가별, 성별 백분율(%)						
지역 및 소지역	국가 또는 영토	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	에스토니아		98	97	99	1.02
	페로 제도		..	..	..	..
	핀란드		100	100	100	1.00
	아이슬란드		100	100	100	1.00
	아일랜드		..	..	..	..
	라트비아		94	92	97	1.05
	리투아니아		99	99	99	1.00
	노르웨이		100	100	100	1.00
	스웨덴		100	100	100	1.00
	영국		..	..	..	..
남부 유럽	알바니아		..	..	..	..
	안도라		..	..	..	..
	보스니아-헤르체고비나		..	..	..	..
	크로아티아	-1	100	99	100	1.01
	지브롤터		..	..	..	..
	그리스	-1	97	..	..	..
	교황청		..	..	..	..
	이탈리아	-1	100	100	99	0.99
	몰타		..	..	..	..
	몬테네그로		..	..	..	..
	포르투갈		..	..	..	..
	산마리노		..	..	..	..
	세르비아		99	99	99	1.00
	슬로베니아		..	..	..	..
	스페인		..	..	..	..
	구유고슬라브마케도니아공화국		99	99	100	1.01
서부 유럽	오스트리아		100	100	99	0.99
	벨기에		99	100	99	0.99
	프랑스		..	..	..	..
	독일		99	99	99	1.00
	리히텐슈타인		99	100	97	0.97
	룩셈부르크		..	..	..	..
	모나코		..	..	..	..
	네덜란드		..	..	..	..
	스위스		99	..	..	..
라틴 아메리카와 카리브해						
카리브해	앵귈라		..	..	..	..
	안티구아 바르부다		..	..	..	..
	아루바	-1	97	95	100	1.06

〈부록〉 표 6: 초등-중등 교육 진학 비율, 2007~2008년(계속)

특정 연도에 중등 교육의 1학년에 들어가는 학생 수로, 이전 연도에 초등 교육의 마지막 학년에 취학한 학생 수에 대한 지역, 국가별, 성별 백분율(%)						
지역 및 소지역	국가 또는 영토	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	바하마		100	100	100	1.00
	바르바도스	*	99	..	..	..
	영국령 버진 제도	-1	95	100	91	0.91
	케이맨 제도		97	..	..	..
	쿠바	+1	98	99	98	1.00
	도미니카		95	94	97	1.03
	도미니카 공화국		92	90	94	1.05
	그레나다		..	..	..	..
	과달루페		..	..	..	..
	아이티		..	..	..	..
	자메이카		..	..	..	..
	마르티니크		..	..	..	..
	몬트세라트		..	..	..	..
	네덜란드령 안틸레스		..	..	..	..
	푸에르토 리코		..	..	..	..
	세인트 킷츠 네비스		..	..	..	..
	세인트 루시아		97	95	100	1.06
	세인트빈센트그레나딘		84	79	88	1.11
	트리니다드 토바고		90	88	92	1.04
	투르크 카이코스 제도		..	..	..	..
	미국령 버진 제도		..	..	..	..
중부 아메리카	벨리즈		90	89	92	1.03
	코스타리카		97	100	94	0.94
	엘살바도르		92	92	92	1.00
	과테말라		91	93	90	0.96
	온두라스	-2	71	68	74	1.09
	멕시코		94	94	93	0.99
	니카라과		..	..	..	..
	파나마		99	98	99	1.01
남부 아메리카	아르헨티나	-1	94	93	96	1.03
	볼리비아	-1	90	90	90	0.99
	브라질		..	..	..	..
	칠레		..	..	..	..
	콜롬비아		98	98	99	1.00
	에콰도르	-1	79	81	77	0.95
	포클랜드 제도(말비나)		..	..	..	..
	프랑스령 기아나		..	..	..	..
	가이아나		93	95	91	0.96
	파라과이	-1	87	87	88	1.01
	페루		93	94	93	0.98

〈부록〉 표 6: 초등-중등 교육 진학 비율, 2007~2008년(계속)

특정 연도에 중등 교육의 1학년에 들어가는 학생 수로, 이전 연도에 초등 교육의 마지막 학년에 취학한 학생 수에 대한 지역, 국가별, 성별 백분율(%)						
지역 및 소지역	국가 또는 영토	주	전체	남자	여자	여자/남자 비***
	수리남		53	46	59	1,27
	우루과이	-1	77	71	83	1,18
	베네수엘라		95	95	96	1,00
북부 아메리카						
	버뮤다	-2	95	..	..	..
	캐나다		..	..	..	..
	그린란드		..	..	..	..
	생피에르에미클롱		..	..	..	..
	미국		..	..	..	..
오세아니아						
	호주		..	..	..	..
	뉴질랜드		..	..	..	..
멜라네시아						
	피지		100	100	100	1,00
	뉴칼레도니아		..	..	..	..
	파푸아 뉴기니		..	..	..	..
	솔로몬 제도		..	..	..	..
	바누아투	-1	79	75	83	1,10
미크로네시아						
	괌		..	..	..	..
	키리바시		..	..	..	..
	마셜 제도		..	..	..	..
	미크로네시아 연방		..	..	..	..
	나우루		..	..	..	..
	팔라우		..	..	..	..
폴리네시아						
	아메리칸 사모아		..	..	..	..
	쿡 제도		..	..	..	..
	프랑스령 폴리네시아		..	..	..	..
	니유에		..	..	..	..
	사모아		..	..	..	..
	토켈라우		..	..	..	..
	통가	-2	77	78	75	0,97
	투발루		..	..	..	..

출처: UNESCO Institute for Statistics (UIS) database (June 2010). Available from <http://stats.uis.unesco.org>.

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

* 국가의 평가 자료

** 유네스코 통계연구소(UIS)의 평가 자료

(-1) 데이터는 2007년을 가리킨다.

(-2) 데이터는 2006년을 가리킨다.

(+1) 데이터는 2009년을 가리킨다.

〈부록〉 표 7: 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년

지역 및 소지역	국가 또는 영토	노동력에서 청소년의 백분율(%)								LFPR에서 연령 전이* 비		
		16-19세				20-24세				전체	여자	남자
		전체	여자	남자	여자/ 남자 비**	전체	여자	남자	여자/ 남자 비**			
아프리카												
동부 아프리카	부룬디	65	71	60	1.2	92	94	91	1.0	1.4	1.3	1.5
	코모로	45	44	46	0.9	77	70	84	0.8	1.7	1.6	1.8
	지부티	33	30	36	0.8	72	64	81	0.8	2.2	2.1	2.3
	에리트리아	45	38	52	0.7	75	64	86	0.7	1.7	1.7	1.7
	에티오피아	71	69	73	0.9	87	83	90	0.9	1.2	1.2	1.2
	케냐	64	63	66	1.0	82	74	90	0.8	1.3	1.2	1.4
	마다가스카르	62	62	61	1.0	86	85	87	1.0	1.4	1.4	1.4
	말라위	38	45	31	1.5	72	73	71	1.0	1.9	1.6	2.3
	모리셔스	23	18	28	0.6	62	52	71	0.7	2.7	2.9	2.5
	모잠비크	59	68	50	1.4	88	86	90	1.0	1.5	1.3	1.8
	레위니옹	9	7	10	0.7	65	62	68	0.9	7.5	8.6	6.7
	르완다	63	66	61	1.1	87	88	86	1.0	1.4	1.3	1.4
	소말리아	50	43	58	0.7	73	61	86	0.7	1.5	1.4	1.5
	탄자니아	73	74	72	1.0	92	91	92	1.0	1.3	1.2	1.3
	우간다	75	73	76	1.0	83	75	92	0.8	1.1	1.0	1.2
	잠비아	50	44	56	0.8	65	57	73	0.8	1.3	1.3	1.3
	짐바브웨	29	30	28	1.1	72	61	82	0.7	2.5	2.1	3.0
중부 아프리카	앙골라	71	66	77	0.9	80	75	85	0.9	1.1	1.1	1.1
	카메룬	37	32	41	0.8	65	45	84	0.5	1.8	1.4	2.0
	중앙아프리카공화국	54	51	57	0.9	75	65	85	0.8	1.4	1.3	1.5
	차드	48	52	44	1.2	64	60	67	0.9	1.3	1.2	1.5
	콩고	41	37	46	0.8	69	54	84	0.6	1.7	1.5	1.8
	콩고민주공화국	56	47	66	0.7	75	62	88	0.7	1.3	1.3	1.3
	적도기니	68	54	82	0.7	66	35	97	0.4	1.0	0.6	1.2
	가봉	46	47	46	1.0	76	67	84	0.8	1.6	1.4	1.8
	상투메 프린시페	22	13	30	0.4	62	41	83	0.5	2.8	3.0	2.7
북부 아프리카	알제리	31	14	48	0.3	63	45	80	0.6	2.0	3.3	1.7
	이집트	19	10	29	0.3	47	28	66	0.4	2.5	2.9	2.3
	리비아 아랍 자마히리야	18	8	28	0.3	52	28	75	0.4	2.9	3.6	2.7
	모로코	34	19	48	0.4	51	28	75	0.4	1.5	1.5	1.6
	수단	23	19	26	0.7	44	32	56	0.6	1.9	1.7	2.1
	튀니지	21	13	28	0.5	45	30	59	0.5	2.2	2.3	2.1
	서부 사하라	23	22	23	0.9	74	69	79	0.9	3.2	3.1	3.4
남부 아프리카	보츠와나	35	33	36	0.9	84	82	86	1.0	2.4	2.5	2.4
	레소토	52	45	58	0.8	73	71	76	0.9	1.4	1.6	1.3

〈부록〉 표 7: 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 또는 영토	노동력에서 청소년의 백분율(%)								LFPR에서 연령 전이* 비		
		16-19세				20-24세				전체	여자	남자
		전체	여자	남자	여자/ 남자 비**	전체	여자	남자	여자/ 남자 비**			
	나미비아	10	10	11	0.9	50	48	52	0.9	4.8	5.0	4.7
	남부 아프리카	9	8	10	0.8	53	48	59	0.8	5.9	5.8	6.0
	스와질랜드	35	33	36	0.9	67	58	77	0.8	1.9	1.8	2.1
서부 아프리카	베냉	48	50	46	1.1	68	66	70	0.9	1.4	1.3	1.5
	부르키나파소	74	71	77	0.9	83	76	89	0.9	1.1	1.1	1.2
	카보 베르데	38	29	48	0.6	73	59	88	0.7	1.9	2.1	1.8
	코트디부아르	43	36	50	0.7	61	47	76	0.6	1.4	1.3	1.5
	감비아	57	61	52	1.2	76	68	83	0.8	1.3	1.1	1.6
	가나	35	36	33	1.1	69	72	67	1.1	2.0	2.0	2.0
	기니	69	69	70	1.0	85	79	90	0.9	1.2	1.2	1.3
	기니비사우	47	40	55	0.7	75	64	86	0.7	1.6	1.6	1.6
	라이베리아	53	53	53	1.0	65	63	66	1.0	1.2	1.2	1.2
	말리	32	25	39	0.7	49	37	61	0.6	1.5	1.5	1.6
	모리타니	38	34	42	0.8	72	62	81	0.8	1.9	1.8	2.0
	니제르	53	35	72	0.5	57	36	83	0.4	1.1	1.0	1.2
	나이지리아	18	12	25	0.5	44	28	59	0.5	2.4	2.4	2.4
	세네갈	61	49	73	0.7	73	57	89	0.6	1.2	1.2	1.2
	시에라리온	34	39	27	1.4	56	60	52	1.2	1.7	1.5	1.9
	토고	49	44	54	0.8	74	61	88	0.7	1.5	1.4	1.6
아시아												
동부 아시아	중국	40	42	39	1.1	79	83	76	1.1	2.0	2.0	2.0
	홍콩특별행정구	13	12	13	1.0	68	70	66	1.1	5.3	5.6	5.1
	일본	16	16	16	1.0	69	70	69	1.0	4.3	4.3	4.3
	조선민주주의인민공화국	24	18	29	0.6	65	59	71	0.8	2.7	3.3	2.4
	대한민국	7	8	6	1.3	49	55	44	1.2	7.5	7.3	7.8
	마카오특별행정구	14	13	14	1.0	77	77	77	1.0	5.6	5.8	5.5
	몽골	31	25	37	0.7	70	62	77	0.8	2.2	2.4	2.1
중남부 아시아	아프가니스탄	39	25	52	0.5	65	39	89	0.4	1.7	1.6	1.7
	방글라데시	49	43	56	0.8	69	60	78	0.8	1.4	1.4	1.4
	부탄	29	31	28	1.1	65	56	72	0.8	2.2	1.8	2.6
	인도	33	21	45	0.5	57	29	82	0.4	1.7	1.4	1.8
	이란	25	23	26	0.9	53	40	67	0.6	2.2	1.7	2.5
	카자흐스탄	23	20	25	0.8	69	66	73	0.9	3.0	3.3	2.9
	키르기스스탄	31	24	37	0.6	70	55	85	0.6	2.3	2.3	2.3
	몰디브	33	31	35	0.9	74	66	81	0.8	2.2	2.1	2.3
	네팔	49	49	48	1.0	70	65	75	0.9	1.4	1.3	1.6

〈부록〉 표 7: 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 또는 영토	노동력에서 청소년의 백분율(%)								LFPR에서 연령 전이* 비		
		16-19세				20-24세				전체	여자	남자
		전체	여자	남자	여자/남자 비**	전체	여자	남자	여자/남자 비**			
	파키스탄	37	16	56	0.3	55	21	87	0.2	1.5	1.3	1.5
	스리랑카	20	13	26	0.5	62	45	79	0.6	3.1	3.4	3.0
	타지키스탄	61	59	64	0.9	58	49	68	0.7	0.9	0.8	1.1
	투르크메니스탄	26	24	28	0.9	72	65	80	0.8	2.8	2.7	2.9
	우즈베키스탄	32	30	33	0.9	66	57	75	0.8	2.1	1.9	2.3
동남 아시아	브루나이	18	18	19	0.9	75	69	80	0.9	4.1	4.0	4.3
	캄보디아	63	63	63	1.0	81	78	84	0.9	1.3	1.2	1.3
	인도네시아	35	30	41	0.7	69	54	84	0.6	1.9	1.8	2.1
	라오스	47	57	37	1.5	84	90	79	1.1	1.8	1.6	2.1
	말레이시아	22	17	27	0.6	72	62	83	0.7	3.2	3.6	3.0
	미얀마	37	29	44	0.7	66	49	83	0.6	1.8	1.7	1.9
	필리핀	29	20	37	0.6	63	50	76	0.7	2.2	2.5	2.1
	싱가포르	13	12	14	0.8	67	67	66	1.0	5.2	5.8	4.8
	태국	27	19	34	0.6	71	62	80	0.8	2.7	3.2	2.4
	티모르 레스테	55	53	57	0.9	78	68	87	0.8	1.4	1.3	1.5
	베트남	35	35	35	1.0	74	73	76	1.0	2.1	2.1	2.1
서부 아시아	아르메니아	36	29	43	0.7	78	71	85	0.8	2.1	2.4	2.0
	아제르바이잔	20	22	18	1.2	52	49	55	0.9	2.6	2.2	3.1
	바레인	12	5	18	0.3	63	38	84	0.5	5.4	7.5	4.7
	키프로스	11	9	13	0.7	70	69	71	1.0	6.3	7.5	5.4
	조지아	18	13	22	0.6	49	37	61	0.6	2.8	2.8	2.7
	이라크	21	6	35	0.2	38	10	64	0.2	1.8	1.8	1.8
	이스라엘	8	7	9	0.8	70	71	69	1.0	8.7	10.2	7.6
	요르단	12	1	21	0.0	44	18	68	0.3	3.8	16.8	3.2
	쿠웨이트	6	3	8	0.4	57	42	69	0.6	9.8	12.1	8.7
	레바논	15	6	24	0.2	44	29	59	0.5	2.9	5.1	2.4
	오만	13	9	17	0.6	59	36	78	0.5	4.6	4.0	4.7
	카타르	21	5	27	0.2	86	54	94	0.6	4.2	10.7	3.4
	사우디 아라비아	12	2	21	0.1	48	18	75	0.2	4.1	8.9	3.5
	시리아	31	14	48	0.3	52	26	77	0.3	1.7	1.9	1.6
	터키	26	17	36	0.5	52	32	71	0.5	1.9	1.9	2.0
	아랍에미리트	10	6	14	0.4	69	48	83	0.6	6.8	8.0	5.9
	팔레스타인	16	2	29	0.1	44	20	68	0.3	2.8	9.9	2.3
	예멘	23	14	31	0.5	45	18	70	0.3	1.9	1.3	2.2
유럽												
동부 유럽	벨라루스	10	8	13	0.6	68	65	70	0.9	6.6	8.5	5.6

〈부록〉 표 7: 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 또는 영토	노동력에서 청소년의 백분율(%)								LFPR에서 연령 전이* 비		
		16-19세				20-24세				전체	여자	남자
		전체	여자	남자	여자/ 남자 비**	전체	여자	남자	여자/ 남자 비**			
	불가리아	8	6	9	0.7	56	48	64	0.7	7.4	8.0	7.0
	체코	7	6	8	0.8	53	44	61	0.7	7.2	7.0	7.2
	헝가리	4	3	6	0.5	45	39	51	0.8	10.2	12.9	8.9
	폴란드	8	7	9	0.8	56	50	63	0.8	7.3	7.5	7.2
	몰도바	13	12	14	0.8	33	32	34	0.9	2.5	2.8	2.4
	루마니아	13	9	17	0.5	45	38	52	0.7	3.5	4.2	3.1
	러시아	15	12	17	0.7	59	55	64	0.9	4.0	4.5	3.7
	슬로바키아	7	6	9	0.6	55	46	64	0.7	7.4	8.4	6.8
	우크라이나	15	13	16	0.8	63	55	70	0.8	4.3	4.3	4.3
북부 유럽	채널 제도	7	6	7	0.9	67	64	71	0.9	10.0	10.2	9.8
	덴마크	65	66	65	1.0	80	78	83	0.9	1.2	1.2	1.3
	에스토니아	13	12	14	0.9	68	61	75	0.8	5.2	5.0	5.4
	핀란드	34	37	31	1.2	74	70	78	0.9	2.2	1.9	2.5
	아이슬란드	75	80	71	1.1	81	80	82	1.0	1.1	1.0	1.2
	아일랜드	26	25	27	0.9	75	70	80	0.9	2.9	2.8	3.0
	라트비아	13	9	16	0.6	70	61	78	0.8	5.4	6.6	4.8
	리투아니아	5	4	6	0.7	55	47	63	0.7	10.4	10.6	10.2
	노르웨이	49	51	47	1.1	76	74	78	1.0	1.6	1.5	1.7
	스웨덴	35	39	31	1.3	74	70	78	0.9	2.1	1.8	2.5
	영국	45	44	46	1.0	77	71	82	0.9	1.7	1.6	1.8
남부 유럽	알바니아	37	35	39	0.9	62	52	72	0.7	1.7	1.5	1.8
	보스니아-헤르체고비나	23	21	25	0.8	71	64	78	0.8	3.1	3.1	3.1
	크로아티아	14	12	16	0.7	55	45	64	0.7	4.0	3.9	4.0
	그리스	9	7	11	0.7	51	45	56	0.8	5.7	6.3	5.2
	이탈리아	11	8	13	0.6	50	42	58	0.7	4.6	5.0	4.3
	몰타	30	28	32	0.9	75	72	79	0.9	2.5	2.5	2.4
	포르투갈	16	13	19	0.7	65	62	68	0.9	4.1	4.9	3.6
	세르비아	15	12	18	0.6	49	41	57	0.7	3.3	3.6	3.2
	슬로베니아	19	17	21	0.8	62	55	68	0.8	3.3	3.3	3.3
	스페인	23	20	26	0.8	68	63	73	0.9	2.9	3.1	2.8
	구유고슬라브마케도니아 공화국	17	12	22	0.5	53	42	64	0.7	3.1	3.6	2.8
서부 유럽	오스트리아	46	42	50	0.8	75	71	79	0.9	1.6	1.7	1.6
	벨기에	10	7	12	0.6	58	54	61	0.9	6.0	7.5	5.1
	프랑스	16	13	20	0.7	63	59	67	0.9	3.8	4.6	3.4
	독일	32	29	35	0.8	72	69	74	0.9	2.2	2.4	2.1

〈부록〉 표 7: 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 또는 영토	노동력에서 청소년의 백분율(%)								LFPR에서 연령 전이* 비		
		16-19세				20-24세				전체	여자	남자
		전체	여자	남자	여자/ 남자 비**	전체	여자	남자	여자/ 남자 비**			
	룩셈부르크	9	5	13	0.4	50	50	50	1.0	5.5	9.7	3.9
	네덜란드	65	65	65	1.0	82	81	83	1.0	1.3	1.2	1.3
	스위스	55	52	57	0.9	80	81	79	1.0	1.5	1.5	1.4
라틴 아메리카와 카리브해												
카리브해	바하마	33	28	37	0.8	78	80	77	1.0	2.4	2.8	2.1
	바르바도스	29	24	34	0.7	81	77	86	0.9	2.8	3.2	2.5
	쿠바	18	13	22	0.6	59	51	68	0.8	3.3	3.8	3.0
	도미니카공화국	34	23	44	0.5	74	62	85	0.7	2.2	2.7	1.9
	과달루페	21	20	22	0.9	77	77	76	1.0	3.6	3.8	3.5
	아이티	61	67	56	1.2	71	65	77	0.8	1.2	1.0	1.4
	자메이카	16	13	20	0.7	73	64	82	0.8	4.4	4.8	4.2
	마르티니	4	3	4	0.7	52	48	55	0.9	14.2	16.5	12.8
	네덜란드령 안틸레스	13	11	15	0.8	54	51	57	0.9	4.1	4.5	3.9
	푸에르토 리코	13	9	16	0.6	49	39	59	0.7	3.8	4.1	3.7
	세인트 루시아	26	20	31	0.6	72	62	82	0.8	2.8	3.1	2.6
	세인트빈센트그레나딘	29	20	38	0.5	79	67	90	0.8	2.7	3.4	2.4
	트리니다드 토바고	25	19	31	0.6	75	65	85	0.8	3.0	3.4	2.7
	미국령 버진 제도	28	19	38	0.5	72	60	84	0.7	2.5	3.2	2.2
중부 아메리카	벨리즈	34	25	43	0.6	72	57	87	0.7	2.1	2.3	2.0
	코스타리카	29	20	37	0.5	70	55	84	0.7	2.4	2.8	2.3
	엘살바도르	35	23	46	0.5	64	48	82	0.6	1.8	2.1	1.8
	과테말라	52	35	69	0.5	70	50	92	0.5	1.4	1.4	1.3
	온두라스	37	20	54	0.4	63	43	83	0.5	1.7	2.2	1.5
	멕시코	36	24	48	0.5	63	46	80	0.6	1.7	1.9	1.7
	니카라과	34	20	49	0.4	62	45	80	0.6	1.8	2.3	1.6
	파나마	32	19	45	0.4	69	50	88	0.6	2.2	2.7	2.0
남부 아메리카	아르헨티나	26	22	30	0.7	65	54	75	0.7	2.5	2.5	2.5
	볼리비아	41	39	42	0.9	66	53	79	0.7	1.6	1.4	1.9
	브라질	49	41	57	0.7	78	68	87	0.8	1.6	1.7	1.5
	칠레	15	11	18	0.6	55	42	68	0.6	3.7	3.7	3.7
	콜롬비아	29	20	38	0.5	60	43	76	0.6	2.0	2.1	2.0
	에콰도르	28	24	32	0.8	58	43	72	0.6	2.0	1.8	2.2
	프랑스령 기아나	8	9	8	1.1	55	51	59	0.9	6.6	5.7	7.5
	가이아나	35	23	46	0.5	65	41	89	0.5	1.9	1.8	1.9
	파라과이	50	36	63	0.6	74	59	88	0.7	1.5	1.7	1.4

〈부록〉 표 7: 세계 청소년 노동력 참여 비율, 2008년(계속)

지역 및 소지역	국가 또는 영토	노동력에서 청소년의 백분율(%)								LFPR에서 연령 전이* 비		
		16-19세				20-24세				전체	여자	남자
		전체	여자	남자	여자/ 남자 비**	전체	여자	남자	여자/ 남자 비**			
	페루	28	31	25	1.2	66	60	71	0.8	2.4	2.0	2.9
	수리남	9	6	12	0.5	45	32	58	0.5	5.1	5.7	4.8
	우루과이	31	23	39	0.6	75	66	83	0.8	2.4	2.9	2.2
	베네수엘라	27	17	37	0.4	64	48	79	0.6	2.4	2.9	2.1
북부 아메리카												
	캐나다	56	58	54	1.1	78	76	81	0.9	1.4	1.3	1.5
	미국	40	40	40	1.0	74	70	79	0.9	1.9	1.7	2.0
오세아니아												
	호주	59	60	59	1.0	82	79	85	0.9	1.4	1.3	1.4
	뉴질랜드	54	53	55	1.0	74	69	78	0.9	1.4	1.3	1.4
멜라네시아												
	피지	28	18	37	0.5	63	45	80	0.6	2.3	2.5	2.1
	뉴칼레도니아	25	20	29	0.7	76	67	85	0.8	3.1	3.3	2.9
	파푸아 뉴기니	49	51	47	1.1	70	70	69	1.0	1.4	1.4	1.5
	솔로몬 제도	21	18	23	0.8	41	29	52	0.6	2.0	1.6	2.2
	바누아투	68	67	70	1.0	85	80	90	0.9	1.2	1.2	1.3
미크로네시아												
	괌	23	18	28	0.6	68	59	77	0.8	2.9	3.3	2.7
폴리네시아												
	프랑스령 폴리네시아	18	12	23	0.5	66	57	75	0.8	3.7	4.6	3.3
	사모아	17	9	25	0.4	71	52	88	0.6	4.2	5.9	3.5
	통가	20	13	25	0.5	63	55	71	0.8	3.2	4.1	2.8

출처: International Labour Organization, Economically Active Population Estimates and Projections data set for 2009.

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

* 15~19세 청소년에 대한 20~24세 청소년의 노동력 참여 비율을 나타낸다.

** 전이 비가 1에 가까우면 연령별 집단 간에 청소년 노동력 참여에서 변화가 거의 없음을 뜻한다. 1보다 작은 비는 여자의 노동력 참여 기회가 남자보다 더 적음을 의미한다.

LFPR = 노동력 참여 비율

〈부록〉 표 8: 세계 청소년 실업 지표

국가 또는 영토	연도	청소년 인구 (단위 1000명)	청소년 노동력 (단위 1000명)	실업청소년 (단위 1000명)	여자 청소년 실업 비율(백분율, %)	남자 청소년 실업 (단위 1000명)	청소년 실업, 남자 대 여자의 비
아프리카							
알제리	2006	..	2,208	536	..	..	..
베냉	2002	1,217	708	6	1	1	0.5
보츠와나	2006	..	..	48	..	..	..
부르키나파소	1985	1,352	1,112	24	0	4	
부룬디	1990	928	757	5	0	1	0.4
카보 베르데	1990	67	42	17	42	41	1.0
이집트	2006	..	..	1,633	..	..	..
에티오피아	2006	2,709	1,420	353	29	20	1.5
가봉	1993	191	67	27	40	42	1.0
가나	2000	3,485	1,875	310	17	16	1.0
레소토	1999	393	255	85	43	26	1.7
라이베리아	2007	..	317	15	4	6	0.6
마다가스카르	2005	3,357	2,462	56	3	2	1.6
말라위	1983	1,663	1,174	106	10	9	1.1
모리셔스	2007	174	79	19	31	20	1.6
모로코	2007	6,275	2,563	452	16	18	0.9
나미비아	2004	346	106	44	47	37	1.3
니제르	2001	1,998	1,076	34	2	4	0.4
나이지리아	1986	15,273	4,635	712	22	12	1.9
레위니옹	2007	..	..	19	..	..	..
르완다	1996	1,162	918	7	1	1	0.5
세인트 헬레나	1998	1	1	0	24	24	1.0
상투메 프린시	1991	23	10	1	14	6	2.3
세네가	2006	..	..	148	..	..	..
세이셸	2002	15	9	2	..	..	..
시에라리온	2004	794	389	20	4	7	0.5
남아프리카	2007	9,648	2,895	1,357	52	43	1.2
스와질랜드	1997	197	60	33	48	42	1.2
탄자니아	2006	..	5,286	468	10	7	1.4
튀니지	2005	2,043	671	206	29	31	0.9
우간다	1992	..	..	56	..	..	..
잠비아	2000	2,647	1,057	226	20	23	0.8
짐바브웨	2002	2,726	1,520	378	21	28	0.8
아시아							
아르메니아	2001	582	321	155	56	42	1.3
아제르바이잔	2007	1,797	647	91	10	18	0.6
방글라데시	2005	23,415	11,117	1,030	14	8	1.7
바레인	2001	110	46	9	27	17	1.6

청소년 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율에 대한 청소년 실업 비율의 비	전체 실업자 중 실업 청소년의 비율(백분율)	청소년 인구 중 실업 청소년의 비율(백분율)
24	9	2.7	43	..
1	1	1.3	33	1
..	..	..	42	..
2	1	2.6	56	2
1	0	1.7	41	1
41	12	3.4	66	26
..	..	..	67	..
25	13	1.9	47	13
41	13	3.2	41	14
17	9	1.9	36	9
34	24	1.4	41	22
5	6	0.8	24	..
2	3	0.8	24	2
9	3	2.7	60	6
25	6	4.2	42	11
18	8	2.3	40	7
42	34	1.2	41	13
3	1	4.2	64	2
15	2	8.1	59	5
..	..	..	25	..
1	1	1.5	45	1
24	17	1.4	28	17
8	2	5.1	67	4
..	..	..	42	..
20	7	2.9	43	13
5	3	1.7	31	3
47	18	2.6	34	14
55	15	3.7	63	17
9	3	2.9	53	..
31	10	3.0	42	10
..	..	..	83	..
21	9	2.5	55	9
25	4	5.7	68	14
48	33	1.5	27	27
14	5	2.7	32	5
9	3	3.3	49	4
20	3	6.8	54	8

〈부록〉 표 8: 세계 청소년 실업 지표(계속)

국가 또는 영토	연도	청소년 인구 (단위 1000명)	청소년 노동력 (단위 1000명)	실업청소년 (단위 1000명)	여자 청소년 실업 비율(백분율, %)	남자 청소년 실업 (단위 1000명)	청소년 실업, 남자 대 여자의 비
부탄	2005	146	70	4	7	6	1.3
캄보디아	2001	..	..	62	..	..	..
중국	1994	..	..	3,010	..	..	..
홍콩특별행정구	2007	899	386	35	7	11	0.7
인도	2004	177,270	80,119	8,435	11	10	1.0
인도네시아	2007	..	22,513	5,660	27	24	1.1
이란	2007	16,671	5,264	1,174	30	20	1.5
이스라엘	2007	1,152	373	60	17	15	1.1
일본	2007	13,590	6,100	470	7	8	0.9
카자흐스탄	2004	2,713	1,343	192	16	13	1.2
대한민국	2007	5,937	1,671	148	7	11	0.6
키르기스스탄	2006	1,075	500	73	16	14	1.2
라오스	1995	820	608	30	4	6	0.6
레바논	2004	..	216	45	..	..	..
마카오특별행정구	2007	99	44	3	4	9	0.4
말레이시아	2007	..	2,092	228	12	11	1.1
몰디브	2006	75	40	9	31	16	2.0
몽골	2003	457	199	40	21	20	1.1
네팔	1999	3,456	2,818	84	2	4	0.6
파키스탄	2007	31,957	14,139	1,057	9	7	1.3
팔레스타인	2007	..	194	68	43	34	1.3
파푸아뉴기니	2000	1,029	609	32	..	..	..
필리핀	2007	17,366	7,680	1,145	17	14	1.2
카타르	2004	102	43	5	30	8	3.9
사우디 아라비아	2007	..	..	236	..	..	..
싱가포르	2007	487	180	16	11	7	1.6
스리랑카	2007	..	1,195	254	28	17	1.6
시리아	2003	3,691	1,499	292	33	16	2.1
태만	2007	..	973	103	..	..	..
태국	2007	10,540	5,214	233	4	5	0.9
터키	2008	11,239	4,152	752	18	18	1.0
아랍에미리트	2005	666	332	27	13	7	2.0
베트남	2004	15,524	9,276	428	5	4	1.1
예멘	1999	..	..	227	..	..	..
유럽							
알바니아	2001	527	315	112	27	42	0.7
오스트리아	2008	994	604	49	8	8	1.0
벨기에	2008	1,298	434	78	19	17	1.1
보스니아-헤르체고비나	2007	485	162	95	62	55	1.1

청소년 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율에 대한 청소년 실업 비율의 비	전체 실업자 중 실업 청소년의 비율(백분율)	청소년 인구 중 실업 청소년의 비율(백분율)
6	2	3.2	54	3
..	..	..	60	..
..
9	3	2.6	24	4
11	4	3.0	46	5
25	5	5.1	57	..
22	7	3.1	47	7
16	6	2.7	28	5
8	4	2.2	18	4
14	7	2.0	29	7
9	3	3.1	19	3
15	7	2.2	39	7
5	1	5.6	57	4
21	5	4.1	48	..
6	3	2.4	29	3
11	1	7.8	65	..
22	11	2.0	47	12
20	13	1.6	28	9
3	1	2.2	47	2
8	4	1.8	44	3
35	18	2.0	37	..
5	2	2.6	49	3
15	4	3.8	51	7
11	1	22.2	70	5
..	..	..	51	..
9	4	2.6	21	3
21	3	6.9	57	..
20	6	3.1	57	8
11	3	3.3	25	..
5	1	6.9	53	2
18	8	2.4	34	7
8	2	3.4	33	4
5	2	3.1	46	3
..	..	..	48	..
36	19	1.9	37	21
8	3	2.6	30	5
18	6	3.1	23	6
59	25	2.3	28	20

〈부록〉 표 8: 세계 청소년 실업 지표(계속)

국가 또는 영토	연도	청소년 인구 (단위 1000명)	청소년 노동력 (단위 1000명)	실업청소년 (단위 1000명)	여자 청소년 실업 비율(백분율, %)	남자 청소년 실업 (단위 1000명)	청소년 실업, 남자 대 여자의 비
불가리아	2008	998	301	38	11	14	0,8
크로아티아	2008	522	181	40	27	19	1,5
키프로스	2008	93	39	4	9	9	1,1
체코	2008	1,343	418	41	10	10	1,0
덴마크	2008	632	459	35	8	7	1,2
에스토니아	2008	201	83	10	12	12	0,9
페로 제도	2005	..	..	1	..	..	..
핀란드	2008	637	341	56	16	17	0,9
프랑스	2008	7,479	2,938	532	18	18	1,0
조지아	2007		183	58	37	28	1,3
독일	2008	9,391	4,927	518	10	11	0,9
지브롤터	1991	..	..	0	..	..	..
그리스	2008	1,148	347	77	29	17	1,7
헝가리	2008	1,228	307	61	21	19	1,1
아이슬란드	2008	40	31	3	7	9	0,8
아일랜드	2008	619	326	41	10	15	0,6
맨 제도	2006	9	5	0	5	10	0,5
이탈리아	2008	6,070	1,877	399	25	19	1,3
라트비아	2008	354	152	20	13	13	1,0
리투아니아	2008	535	165	22	15	13	1,2
룩셈부르크	2008	54	16	3	24	13	1,8
몰타	2008	58	30	4	10	14	0,7
모나코	2000	3	0	0	7	7	1,1
네덜란드	2008	1,965	1,387	101	8	7	1,2
노르웨이	2008	598	371	28	7	8	0,8
폴란드	2008	5,403	1,787	309	20	15	1,3
포르투갈	2008	1,221	508	84	20	13	1,5
몰도바	2007	..	140	20	14	15	0,9
루마니아	2008	3,135	953	177	18	19	1,0
러시아	2007	23,365	9,570	1,387	15	14	1,0
세르비아	2007	878	292	128	48	41	1,2
슬로바키아	2008	835	271	52	20	19	1,1
슬로베니아	2008	255	109	11	11	10	1,1
스페인	2008	5,049	2,408	593	26	24	1,1
스웨덴	2008	1,206	637	129	21	20	1,1
스위스	2008	906	609	43	7	7	1,1
구유고슬라브 마케도니아공화국	2007	326	117	68	58	57	1,0
우크라이나	2007	..	..	388	..	..	..

청소년 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율에 대한 청소년 실업 비율의 비	전체 실업자 중 실업 청소년의 비율(백분율)	청소년 인구 중 실업 청소년의 비율(백분율)
13	5	2.6	19	4
22	7	3.2	27	8
9	3	2.9	24	4
10	4	2.5	18	3
8	3	3.0	36	6
12	5	2.6	26	5
..	..	..	50	..
17	5	3.3	33	9
18	6	3.0	26	7
32	11	2.8	22	..
11	7	1.5	17	6
..	..	..	30	..
22	7	3.4	20	7
20	7	2.9	19	5
8	2	4.5	48	7
13	5	2.6	31	7
7	2	4.1	35	4
21	6	3.8	24	7
13	7	2.0	22	6
13	5	2.7	23	4
18	4	4.4	26	5
12	5	2.6	36	6
7	4	2.0	7	1
7	3	2.5	33	5
8	2	4.4	42	5
17	6	2.9	26	6
17	7	2.5	20	7
15	4	3.7	31	..
19	4	4.2	31	6
15	5	3.0	30	6
44	16	2.8	22	15
19	8	2.3	20	6
10	4	2.9	25	5
25	10	2.5	23	12
20	4	4.9	42	11
7	3	2.5	29	5
58	32	1.8	21	21
..	..	..	27	..

〈부록〉 표 8: 세계 청소년 실업 지표(계속)

국가 또는 영토	연도	청소년 인구 (단위 1000명)	청소년 노동력 (단위 1000명)	실업청소년 (단위 1000명)	여자 청소년 실업 비율(백분율, %)	남자 청소년 실업 (단위 1000명)	청소년 실업, 남자 대 여자의 비
영국	2008	7,815	4,820	722	13	17	0.7
라틴 아메리카와 카리브해							
앵귤라	2001	2	1	0	17	10	1.6
안티구아 바르부다	2001	12	6	1	22	18	1.2
아르헨티나	2006	4,282	1,966	460	29	19	1.5
아루바	1997	..	5	1	25	17	1.5
바하마	2007		32	6	22	17	1.3
바르바도스	2003	36	21	5	29	24	1.2
벨리즈	2005	58	29	6	29	14	2.1
볼리비아	2002	..	911	84	12	7	1.6
브라질	2006	..	..	3,939	..	..	..
영국령 버진 제도	1991	..	2	0	7	8	0.9
케이먼 제도	2007	5	3	0	11	11	1.0
칠레	2007	2,880	963	180	23	16	1.4
콜롬비아	2007	10,779	3,928	827	28	16	1.7
코스타리카	2007	903	464	50	15	8	1.8
쿠바	2007	..	..	37	..	..	..
도미니카 공화국	2007	1,816	953	289	45	21	2.1
에콰도르	2006	1,767	907	148	23	12	1.9
엘살바도르	2006	1,346	640	79	10	14	0.7
프랑스령 가이아나	2007	..	..	2	..	..	..
그레나다	1998	16	10	3	39	25	1.6
과달루페	2006	..	..	8	..	..	..
과테말라	1994	..	..	11	..	..	..
가이아나	2002	131	64	15	31	21	1.5
아이티	1999	1,554	497	89	21	15	1.4
온두라스	2005	1,562	757	53	11	5	2.2
자메이카	2006	..	..	46	..	..	..
마르티니크	2007	..	..	8	..	..	..
멕시코	2007	19,485	9,239	618	8	6	1.2
네덜란드령 안틸레스	2007	18	5	1	26	23	1.2
니카라과	2006	1,237	591	51	10	8	1.2
파나마	2007	543	256	42	24	13	1.8
파라과이	2007	1,236	718	88	18	9	2.1
페루	2007	1,557	890	127	15	14	1.1
푸에르토 리코	2007	525	167	37	19	24	0.8
세인트 루시아	2004	..	16	7	46	37	1.2
세인트빈센트그레나딘	1991	22	13	5	43	32	1.4

청소년 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율에 대한 청소년 실업 비율의 비	전체 실업자 중 실업 청소년의 비율(백분율)	청소년 인구 중 실업 청소년의 비율(백분율)
15	4	3.8	41	9
13	5	2.6	38	9
20	6	3.2	38	10
23	6	3.6	44	11
20	6	3.5	31	..
19	6	3.4	41	..
26	9	3.1	34	15
20	8	2.4	46	10
9	4	2.2	42	..
..	..	..	49	..
8	3	2.8	41	..
11	3	3.5	24	6
19	5	3.5	35	6
21	8	2.5	37	8
11	3	4.0	54	6
..	..	..	42	..
30	11	2.7	44	16
16	5	3.0	45	8
12	5	2.6	44	6
..	..	..	18	..
32	10	3.1	49	19
..	..	..	17	..
..	..	..	68	..
24	8	3.0	49	12
18	5	3.6	43	6
7	3	2.4	50	3
..	..	..	39	..
..	..	..	20	..
7	3	2.7	41	3
24	11	2.2	17	7
9	4	2.1	45	4
17	5	3.6	46	8
12	3	3.7	56	7
14	5	3.0	43	8
22	9	2.4	24	7
41	16	2.6	40	..
37	13	2.8	55	21

〈부록〉 표 8: 세계 청소년 실업 지표(계속)

국가 또는 영토	연도	청소년 인구 (단위 1000명)	청소년 노동력 (단위 1000명)	실업청소년 (단위 1000명)	여자 청소년 실업 비율(백분율, %)	남자 청소년 실업 (단위 1000명)	청소년 실업, 남자 대 여자의 비
수리남	2004	..	29	6	..	..	..
트리니다드 토바고	2005	245	132	22	22	13	1,7
우루과이	2007	546	273	66	30	20	1,5
베네수엘라	2007	5,221	2,363	339	17	13	1,4
북부 아메리카							
버뮤다	2000	7	3	0	8	14	0,5
캐나다	2007	4,353	2,915	326	10	12	0,8
미국	2007	37,410	22,217	2,342	9	12	0,8
오세아니아							
미국령 사모아	1990	9	3	0	12	12	1,0
호주	2007	2,895	2,051	192	9	9	1,0
쿡 제도	1991	4	2	0	20	13	1,6
피지	1996	151	67	9	17	11	1,5
프랑스령 폴리네시아	2002	44	18	6	39	29	1,3
괌	1987	..	..	1	..	..	..
뉴칼레도니아	1996	..	..	10	..	..	..
뉴질랜드	2007	607	394	38	10	10	1,0
니유에	2001	0	0	0	8	10	0,7
북마리아나제도	2003	10	7	0	4	11	0,4
사모아	2001	..	12	2	16	11	1,5
솔로몬 제도	1999	86	25	11	46	46	1,0
통가	2003	..	7	1	15	10	1,5

출처: International Labour Organization (2009), Key Indicators of the Labour Market, 6th ed. (Geneva).

주:

두 점(..)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

자료는 주로 국제노동기구(ILO)의 노동 통계 데이터베이스(LABORSTA)와 경제협력개발기구(OECD)에서 가져온 것이다. 조사 방식이나 지리적 제한, 조사범위 제한, 참조 연도나 다른 언급에 관한 자세한 정보는 위에 제시된 원 출판물에서 찾아볼 수 있다.

청소년 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율 (백분율)	성인 실업 비율에 대한 청소년 실업 비율의 비	전체 실업자 중 실업 청소년의 비율(백분율)	청소년 인구 중 실업 청소년의 비율(백분율)
22	7	3.0	38	..
17	6	2.9	44	9
24	6	4.0	44	12
14	6	2.4	37	7
11	2	5.7	37	6
11	5	2.2	30	8
11	4	2.9	33	6
12	4	3.4	43	4
9	3	2.9	40	7
15	4	3.8	63	8
13	4	3.6	51	6
33	7	4.7	50	13
..	..	..	61	..
..	..	..	66	..
10	2	4.3	48	6
9	1	9.1	62	5
6	4	1.4	23	4
12	3	4.5	58	..
46	26	1.8	42	13
12	4	3.3	43	..

〈부록〉 표 9: 청소년의 영양 부족과 숙소 궁핍

지역, 소지역 및 국가	저체중 청소년의 백분율(%)				숙소 궁핍 청소년의 백분율(%)							
	조사 연도*	여자			조사 연도*	여자	남자	여자	남자	여자	남자	총계
		15-19	20-24	15-24		15-19	15-19	20-24	20-24	15-24	15-24	
아프리카												
동부 아프리카												
코모로	..	..	..	..	1996	46	43	44	39	45	41	43
에티오피아	2005	19	23	22	2000	90	92	92	92	91	92	91
케냐	2003	13	11	12	2003	63	69	54	57	59	63	61
마다가스카르	2003-2004	22	20	21	2004	18	16	15	16	17	16	16
말라위	2004	7	8	8	2005	76	76	80	79	78	77	78
모잠비크	2003	11	10	10	2003	82	80	86	84	84	82	83
르완다	2005	3	5	5	..	..	..	..	..	..	..	..
탄자니아	2004-2005	12	6	8	2004	77	82	79	75	78	79	78
우간다	2006	7	9	8	2001	73	77	73	76	73	76	75
잠비아	2007	12	9	10	2001-2002	55	59	56	50	55	55	55
짐바브웨	2005-2006	9	8	8	2005-2006	57	58	59	48	58	53	56
중앙 아프리카												
앙골라	..	..	..	..	2001	62	60	63	58	63	59	61
부룬디	..	..	..	..	2005	90	89	91	88	90	89	89
카메룬	2004	11	6	8	2005	56	58	59	48	57	53	55
중앙아프리카공화국	1995	14	14	14	1995	79	77	80	80	79	78	79
차드	2004	31	25	27	2000	95	95	95	92	95	94	94
콩고	2005	20	15	16	2005	64	62	67	54	65	58	62
콩고민주공화국	2007	26	18	20	2005	70	73	77	73	73	73	73
적도기니	..	..	..	..	2000	66	64	61	60	64	62	63
가봉	2000	9	9	9	2000	16	19	16	14	16	17	16
상투메 프린시페	..	..	..	..	2000	22	24	19	19	20	22	21
북부 아프리카												
이집트	2005	2	1	1	2005	23	24	20	22	22	23	22
모로코	2003-2004	4	6	6	2005	37	38	33	34	35	36	36
수단	..	..	..	..	2000	93	92	91	90	92	91	92
남부 아프리카												
레소토	2004	3	6	5	2000	55	55	58	56	56	56	56
나미비아	2006-2007	20	17	17	2000	77	77	72	72	75	75	75
남부 아프리카	..	..	..	..	1998	18	18	15	14	17	16	16

〈부록〉 표 9: 청소년의 영양 부족과 숙소 궁핍(계속)

지역, 소지역 및 국가	저체중 청소년의 백분율(%)				숙소 궁핍 청소년의 백분율(%)							
	조사 연도*	여자			조사 연도*	여자	남자	여자	남자	여자	남자	총계
		15-19	15-19	15-19		15-19	15-19	15-19	15-19	15-19		
스와질랜드	2006-2007	5	2	3	2000	34	32	31	28	32	30	31
서부 아프리카												
베냉	2006	11	10	10	2001	36	36	39	41	38	38	38
부르키나파소	2003	17	17	17	2003	53	59	55	52	54	56	55
코트디부아르	1999	11	7	9	1999	15	15	14	15	14	15	15
감비아	..	..	..	..	2000	55	58	50	51	52	55	54
가나	2008	10	8	9	2005	61	64	64	56	63	60	61
기니	2005	15	12	13	2000	46	45	50	42	48	44	46
기니비사우	..	..	..	..	2000	65	64	65	57	65	61	63
라이베리아	2007	17	10	12	..	..	..	..	..	..	..	..
말리	2006	14	12	13	2001	69	74	75	66	72	71	71
모리타니	2001	25	15	20	2001	61	59	59	56	60	58	59
니제르	2006	21	17	18	2006	92	91	92	90	92	91	91
나이지리아	2003	22	19	20	2005	60	66	62	56	61	62	61
세네갈	2005	17	16	16	2005	59	61	59	57	59	59	59
시에라리온	..	..	..	..	2005	80	78	82	72	81	75	78
토고	1998	15	13	14	1998	21	25	20	24	20	25	23
아시아												
동부 아시아												
중국**	2000	26	14	20	1992	6	5	6	5	6	5	5
몽골	..	..	..	..	2005	74	77	76	75	75	76	75
중남부 아시아												
방글라데시	2007	36	34	35	2005	83	85	83	81	83	83	83
부탄	..	..	..	..	2007	52	59	41	51	48	55	51
인도	2005-2006	48	43	44	2005-2006	79	77	77	72	78	75	76
카자흐스탄	1999	14	13	13	1999	1	1	1	2	1	2	1
키르기스스탄	1997	14	6	11	2005	39	42	40	43	39	42	41
네팔	2006	26	25	25	2006	86	81	83	77	85	79	82
파키스탄	..	..	..	..	2007	52	52	50	50	51	51	51
타지키스탄	..	..	..	..	2000	61	61	59	61	60	61	61
우즈베키스탄	1996	18	10	14	2005	32	31	30	30	31	30	31
동남 아시아												
캄보디아	2005	22	21	21	2005	88	90	86	89	87	90	89
인도네시아	..	..	..	..	2003	13	14	13	13	14	13	13
라오스	..	..	..	..	2005	56	59	61	57	58	58	58
미얀마	..	..	..	..	2000	67	68	66	64	67	66	66

(부록) 표 9: 청소년의 영양 부족과 숙소 궁핍(계속)

지역, 소지역 및 국가	저체중 청소년의 백분율(%)				숙소 궁핍 청소년의 백분율(%)							
	조사 연도*	여자			조사 연도*	여자	남자	여자	남자	여자	남자	총계
		15-19	15-19	15-19		15-19	15-19	15-19	15-19	15-19	15-19	
필리핀	..	..	..	..	2005	11	12	9	12	10	12	11
태국	..	..	..	..	2005	30	31	29	31	29	31	30
베트남	..	..	..	..	2005	37	36	38	36	37	36	37
서부 아시아												
아르메니아	2005	2	11	11	2000	1	1	1	1	1	1	1
아제르바이잔	2006	2	7	7	2000	32	32	34	33	33	32	33
키프로스***	2003	..	..	19	..	..	..	..	..	..	..	..
이라크	..	..	..	..	2000	28	29	22	24	25	27	26
요르단	2007	2	5	5	..	..	..	..	..	..	..	..
팔레스타인	..	..	..	..	2006	26	25	19	22	23	24	23
터키	1998	6	4	4	1998	8	8	7	8	8	8	8
예멘	1997	29	28	28	2005	74	76	70	69	72	73	72
유럽***												
동부 유럽												
불가리아	2001	..	..	19	..	..	..	..	..	..	..	..
체코	2002	..	..	13	..	..	..	..	..	..	..	..
헝가리	2003	..	..	15	..	..	..	..	..	..	..	..
폴란드	1996	..	..	17	..	..	..	..	..	..	..	..
몰도바	2005	12	9	9	2000	12	13	15	13	13	13	13
루마니아	2000	..	..	16	..	..	..	..	..	..	..	..
러시아	..	..	..	..	2004	4	4	4	2	4	3	4
슬로바키아	2002	..	..	19	..	..	..	..	..	..	..	..
우크라이나	..	..	..	..	2005	11	10	13	10	12	10	11
북부 유럽												
덴마크	2000	..	..	9	..	..	..	..	..	..	..	..
에스토니아	1996	..	..	15	..	..	..	..	..	..	..	..
핀란드	2003	..	..	12	..	..	..	..	..	..	..	..
아이슬란드	1998	..	..	7	..	..	..	..	..	..	..	..
아일랜드	2002	..	..	4	..	..	..	..	..	..	..	..
라트비아	2003	..	..	18	..	..	..	..	..	..	..	..
리투아니아	2002	..	..	9	..	..	..	..	..	..	..	..
노르웨이	2002	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
스웨덴	2002-2003	..	..	10	..	..	..	..	..	..	..	..
영국	2002	..	..	17	..	..	..	..	..	..	..	..
남부 유럽												
알바니아	..	..	..	..	2000	41	40	38	36	39	38	39
보스니아-헤르체고비나	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

〈부록〉 표 9: 청소년의 영양 부족과 숙소 궁핍(계속)

지역, 소지역 및 국가	저체중 청소년의 백분율(%)				숙소 궁핍 청소년의 백분율(%)							
	조사 연도*	여자			조사 연도*	여자	남자	여자	남자	여자	남자	총계
		15-19	15-19	15-19		15-19	15-19	15-19	15-19	15-19		
그리스	2002	..	..	9	..	..	..	..	..	..	..	..
이탈리아	2002	..	..	18	..	..	..	..	..	..	..	..
몰타	2002	..	..	11	..	..	..	..	..	..	..	..
포르투갈	1999	..	..	10	..	..	..	..	..	..	..	..
슬로베니아	2001	..	..	10	..	..	..	..	..	..	..	..
스페인	2003	..	..	14	..	..	..	..	..	..	..	..
서부 유럽												
오스트리아	1999	..	..	13	..	..	..	..	..	..	..	..
벨기에	2001	..	..	15	..	..	..	..	..	..	..	..
프랑스	2000	..	..	19	..	..	..	..	..	..	..	..
독일	1998	..	..	4	..	..	..	..	..	..	..	..
네덜란드	2001-2002	..	..	13	..	..	..	..	..	..	..	..
스위스	2002	..	..	17	..	..	..	..	..	..	..	..
라틴 아메리카와 카리브해												
카리브해												
도미니카 공화국	2002	11	7	8	2002	11	13	12	14	12	13	13
아이티	2005-2006	13	16	15	2000	37	43	40	39	38	42	40
중부 아메리카												
과테말라	1999	2	2	2	1999	35	46	34	36	35	42	38
온두라스	2005-2006	6	4	5	..	..	..	..	..	..	..	..
니카라과	2001	7	4	6	2001	64	67	58	63	61	65	63
남부 아메리카												
볼리비아	2003	3	2	2	2003	50	51	51	47	51	50	50
브라질	1996	8	7	8	1996	8	10	7	9	7	9	8
콜롬비아	2005	9	7	7	2005	8	11	6	8	7	10	8
가이아나	..	..	..	..	2000	35	37	36	32	35	35	35
페루	2003	2	1	1	2003	47	53	43	48	45	51	48
수리남	..	..	..	..	2000	13	11	13	7	13	9	11
베네수엘라	..	..	..	..	2000	47	44	47	44	47	44	46

출처: Calculated by the Townsend Centre for International Poverty Research, University of Bristol. Available from <http://www.bristol.ac.uk/poverty>.

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

* 따로 다른 표시가 없는 자료는 최근 연도(1992~2004년)에 행해진 인구보건조사(DHS) 또는 다중지표조사(MICS)에서 가져온 것이다.

** 홍콩과 마카오를 제외한 중국(팔호 안은 남자 데이터): 원자료는 중국보건영양조사(CHNS)와 중국통계학회(NSSC)에서 가져온 것이다.

*** 자료는 유로스탯 뉴 크로노스(Eurostat New Cronos)와 유럽공동체 세대패널조사(ECHP)에서 가져온 것이다.

**** 러시아 연방: 자료는 러시아 장기추적조사(RLMS)에서 가져온 것이다.

〈부록〉 표 10: 위생시설과 물에 대한 청소년의 접근성

지역, 소지역 및 국가	위생시설이 없는 청소년의 연령별, 성별 백분율								
	조사 연도*	15-19		20-24		15-24		15-24 청소년	
		여자	남자	여자	남자	여자	남자	전체	
아프리카									
동부 아프리카									
코모로	1996	-	0	0	0	0	0	0	
에티오피아	2000	75	79	77	81	76	80	78	
케냐	2003	14	18	12	13	13	16	14	
마다가스카르	2004	43	47	42	43	43	45	44	
말라위	2005	79	76	78	77	79	77	78	
모잠비크	2003	54	52	62	57	58	54	56	
탄자니아	2004	13	13	16	15	15	14	14	
우간다	2001	13	11	13	14	13	12	13	
잠비아	2001-2002	23	23	27	22	25	23	24	
짐바브웨	2005-2006	32	34	30	27	31	31	31	
중앙 아프리카									
앙골라	2001	38	35	41	38	40	36	38	
부룬디	2005	70	68	67	67	68	67	68	
카메룬	2005	60	63	61	55	60	59	60	
중앙아프리카공화국	1995	23	24	25	24	24	24	24	
차드	2000	73	70	73	65	73	68	71	
콩고	2005	9	8	10	8	9	8	9	
콩고민주공화국	2005	57	56	61	55	59	55	57	
적도기니	2000	8	8	10	9	9	9	9	
기봉	2000	2	2	2	2	2	2	2	
상투메 프린시페	2000	68	69	69	70	69	69	69	
북부 아프리카									
이집트	2005	1	2	1	1	1	1	1	
모로코**	2005	17	18	16	16	16	17	17	
수단	2000	31	29	30	24	31	27	29	
남부 아프리카									
레소토	2000	76	77	75	78	75	78	76	
나미비아	2000	61	57	51	54	56	55	56	
남부 아프리카	1998	17	19	16	15	17	17	17	
스와질랜드	2000	63	68	64	67	63	68	65	
서부 아프리카									
베냉	2001	58	60	64	59	60	59	60	
부르키나파소	2003	62	69	62	60	62	65	63	
코트디부아르	1999	25	29	27	28	26	28	27	
감비아	2000	10	12	10	8	10	10	10	

〈부록〉 표 10: 위생시설과 물에 대한 청소년의 접근성(계속)

지역, 소지역 및 국가	위생시설이 없는 청소년의 연령별, 성별 백분율							
	조사 연도*	15-19		20-24		15-24		15-24 청소년
		여자	남자	여자	남자	여자	남자	전체
가나	2005	35	40	32	37	34	39	36
기니	2000	30	28	31	28	30	28	29
기니비사우	2000	33	34	33	31	33	33	33
말리	2001	17	17	20	16	18	17	18
모리타니	2001	49	46	43	39	46	43	44
니제르	2006	75	71	76	68	76	70	73
나이지리아	2005	49	55	47	49	48	52	50
세네갈	2005	18	19	18	15	18	17	18
시에라리온	2005	61	62	65	57	63	60	61
토고	1998	97	97	98	97	97	97	97
아시아								
동부 아시아								
중국***	1992	8	7	8	7	8	7	7
몽골	2005	18	21	26	24	22	22	22
중남부 아시아								
방글라데시	2005	58	60	57	55	57	58	58
부탄****	2007	9	10	8	10	8	10	9
인도 †	2005-2006	57	56	54	51	56	54	55
카자흐스탄	1999	1	-	1	0	1	0	0
키르기스스탄	2005	4	3	2	3	3	3	3
네팔	2006	60	56	59	54	60	55	57
파키스탄	2007	36	36	33	34	35	35	35
타지키스탄	2000	9	10	9	9	9	9	9
우즈베키스탄	2005	1	1	1	1	1	1	1
동남 아시아								
캄보디아	2005	63	68	66	65	65	67	66
인도네시아	2003	21	23	21	21	21	22	22
라오스	2005	46	50	48	45	47	48	47
미얀마	2000	80	80	80	80	80	80	80
필리핀	2005	10	13	10	10	10	12	11
태국	2005	1	1	1	1	1	1	1
베트남	2005	22	24	21	21	21	23	22
서부 아시아								
아르메니아	2000	-	0	-	-	-	-	-
아제르바이잔	2000	20	20	18	18	19	19	19
이라크	2000	7	7	6	6	6	7	6
팔레스타인**	2006	..	..	..	..	..	..	..

위생시설이 없는 청소년의 연령별, 성별 백분율

	조사 연도*	15-19		20-24		15-24		15-24 청소년
		여자	남자	여자	남자	여자	남자	전체
	2005	26	30	25	25	26	28	27
	2000	36	37	38	34	37	36	36
	2000	52	54	51	49	52	52	52
	2001	56	61	61	55	58	58	58
	2001	54	54	52	49	53	51	52
	2006	60	57	61	53	61	55	58
	2005	52	55	50	50	52	53	52
	2005	31	30	31	28	31	29	30
	2005	51	52	53	44	52	48	50
	1998	39	44	39	41	39	43	41
	1992	34	34	32	33	33	33	33
	2005	33	35	38	36	35	36	35
	2005	3	3	3	3	3	3	3
	2007	12	13	12	11	12	12	12
	2005-2006	15	15	15	14	15	15	15
	1999	45	49	45	44	45	46	46
	2005	11	16	10	12	11	14	12
	2006	16	16	17	17	16	16	16
	2007	10	9	8	9	9	9	9
	2000	53	58	54	55	53	56	55
	2005	9	10	11	10	10	10	10
	2005	26	27	27	27	26	27	27
	2003	37	38	37	37	37	37	37
	2005	60	61	62	61	61	61	61
	2000	68	68	67	68	68	68	68
	2005	17	17	17	16	17	17	17
	2005	32	31	40	40	36	35	36
	2005	11	13	11	11	11	12	12
	2000	11	13	9	10	10	11	11
	2000	36	38	35	40	35	39	37
	2000	18	18	17	16	17	17	17
	2006	29	29	28	30	29	29	29

〈부록〉 표 10: 위생시설과 물에 대한 청소년의 접근성(계속)

지역, 소지역 및 국가	위생시설이 없는 청소년의 연령별, 성별 백분율							
	조사 연도*	15-19		20-24		15-24		15-24 청소년
		여자	남자	여자	남자	여자	남자	전체
터키	1998	37	36	30	33	34	35	34
예멘	2005	26	23	23	23	24	23	24
유럽								
동부 유럽								
몰도바	2000	1	1	1	1	1	1	1
러시아†	2004	-	-	-	-	-	-	-
우크라이나	2005	5	5	3	4	4	5	4
남부 유럽								
알바니아	2000	9	10	9	9	9	10	9
보스니아-헤르체고비나	2000	5	5	5	6	5	6	5
라틴 아메리카와 카리브해								
카리브해								
도미니카 공화국	2002	4	4	5	6	4	5	5
아이티	2000	45	55	49	50	47	53	50
자메이카	2005	2	2	2	1	2	2	2
중부 아메리카								
과테말라	1999	11	14	13	12	12	13	12
니카라과	2001	12	14	15	15	14	15	14
남부 아메리카								
볼리비아	2003	28	31	25	26	27	28	28
브라질	1996	11	13	9	12	10	12	11
콜롬비아	2005	7	9	6	7	7	8	7
가이아나	2000	2	2	1	1	1	2	1
페루	2003	13	15	10	13	11	14	13
수리남	2000	13	6	14	4	13	5	9
베네수엘라	2000	6	7	7	5	6	6	6

출처: Calculated by the Townsend Centre for International Poverty Research, University of Bristol, Available from <http://www.bristol.ac.uk/poverty>.

주:

두 점(.)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

긴 금(-)은 해당 항목이 존재하지 않거나 무시해도 좋을 것을 가리킨다.

* 따로 다른 표시가 없는 자료는 최근 연도(1992~2004년)에 행해진 인구보건조사(DHS) 또는 다중지표조사(MICS)에서 가져온 것이다.

** 모로코와 팔레스타인 점령지: 자료는 범아랍 가족보건 프로젝트(PAPFAM)에서 가져온 것이다.

*** 홍콩과 마카오를 제외한 중국(광호 안은 남자 데이터): 원자료는 중국보건영양조사(CHNS)와 중국통계학회(NSSC)에서 가져온 것이다.

**** 러시아 연방: 자료는 러시아 장기추적조사(RLMS)에서 가져온 것이다.

+ 인도: 자료는 전국가족보건조사(NFHS3)에서 가져온 것이다.

† 러시아: 자료는 러시아 장기추적조사(RLMS)에서 가져온 것이다.

위생시설이 없는 청소년의 연령별, 성별 백분율								
조사 연도*	15-19		20-24		15-24		15-24 청소년	
	여자	남자	여자	남자	여자	남자	전체	
1998	37	32	35	35	36	33	34	
2005	47	45	45	46	46	45	46	
2000	15	16	13	17	14	16	15	
2004	2	3	2	2	2	2	2	
2005	6	6	6	4	6	5	5	
2000	17	15	15	14	16	15	15	
2000	5	5	5	5	5	5	5	
2002	62	57	67	59	64	58	61	
2000	36	46	35	38	36	42	39	
2005	8	8	6	7	7	8	7	
1999	25	23	26	25	26	24	25	
2001	9	10	8	9	8	10	9	
2003	8	10	8	9	8	10	9	
1996	3	2	3	2	3	2	3	
2005	11	14	10	12	11	13	12	
2000	15	19	22	19	18	19	19	
2003	19	21	17	20	18	20	19	
2000	14	8	15	5	14	7	11	
2000	9	10	12	13	11	11	11	

〈부록〉 표 11: 세계 청소년 사망 주요 원인

지역 및 국가	연도	첫째 원인	둘째 원인	셋째 원인	주요 원인에 의한 청소년 사망자수	총 사망자수	총 사망자 수에 대한 주요 원인에 의한 청소년 사망율(백분율)
아프리카							
이집트	2000	미확인의 고의적 사건	심장마비와 갖가지 심장질환	육상 교통사고	1,675	11,977	14
모리셔스	2007	육상 교통사고	고의적인 자해(자살)	익사사고 폭력(살인)	28	129	22
남아프리카	2006	미확인의 고의적 사건	결핵	인플루엔자와 폐렴	7,844	34,744	23
아시아							
바레인	2001	육상 교통사고	미확인의 고의적 사건	심장마비와 갖가지 심장질환	22	70	31
부룬디	2000	교통사고	익사사고	..	12	46	26
조지아	2001	인플루엔자와 폐렴	만성 하부호흡 질환	폭력(살인)	72	391	16
이스라엘	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	120	459	26
일본	2007	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	1,848	4,648	40
카자흐스탄	2007	교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	1,007	4,952	20
키르기스스탄	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	결핵	115	952	12
쿠웨이트	2002	육상 교통사고	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	간질과 경련중첩증/ 선천성 기형, 이형과 염색체 이상	97	211	46
대한민국	2006	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	628	2,450	26
필리핀	2003	폭력(살인)	육상 교통사고	결핵	2,337	16,472	14
싱가포르*		육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	인플루엔자와 폐렴	38	131	29

〈부록〉 표 11: 세계 청소년 사망 주요 원인(계속)

지역 및 국가	연도	첫째 원인	둘째 원인	셋째 원인	주요 원인에 의한 청소년 사망자수	총 사망자수	총 사망자수에 대한 주요 원인에 의한 청소년 사망율(백분율)
스리랑카	2003	고의적인 자해 (자살)	교통사고	익사 사고	867	4,555	19
태국	2002	육상 교통사고	미확인의 고의적 사건	고의적인 자해 (자살)	3,856	16,613	23
유럽							
오스트리아	2008	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	정신 활성물질 사용에 의한 정신과 행동 장애	148	505	29
벨라루스	2003	교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	383	1,740	22
벨기에	2004	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	271	661	41
불가리아	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	심장마비와 갖가지 심장질환	133	672	20
코로아티아	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	137	326	42
체코	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	미확인의 고의적 사건	242	675	36
덴마크	2005	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	유독물질 중독	82	239	34
에스토니아	2005	육상 교통사고	유독물질 중독	고의적인 자해 (자살)	35	191	18
핀란드	2007	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	유독물질 중독	120	395	30
프랑스	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	1,211	3,488	35
독일	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	미확인의 고의적 사건	1,180	3,518	34
그리스*	2007	육상 교통사고	유독물질 중독	추락 사고	354	734	48

〈부록〉 표 11: 세계 청소년 사망 주요 원인(계속)

지역 및 국가	연도	첫째 원인	둘째 원인	셋째 원인	주요 원인에 의한 청소년 사망자수	총 사망자수	총 사망자 수에 대한 주요 원인에 의한 청소년 사망율(백분율)
헝가리	2005	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	선천적 기형, 이형과 염색체 이상	203	625	32
아이슬란드	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	선천적 기형, 이형과 염색체 이상	11	26	42
아일랜드	2007	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	유독물질 중독	85	353	24
이탈리아	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	1,082	2,492	43
라트비아	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	77	276	28
리투아니아	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	176	556	32
룩셈부르크	2006	육상 교통사고	유독물질 중독	고의적인 자해 (자살)	9	27	33
몰타	2007	육상 교통사고	유독물질 중독	..	4	25	16
네델란드	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	170	612	28
노르웨이	2006	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	유독물질 중독	86	276	31
폴란드	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	미확인의 고의적 사건	1,175	3,581	33
포르투갈	2003	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	349	870	40
몰도바	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	155	570	27
루마니아	2008	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	546	2,050	27
러시아	2006	교통사고	고의적인 자해 (자살)	유독물질 중독 및 유해물질 노출	7,549	40,083	19

〈부록〉 표 11: 세계 청소년 사망 주요 원인(계속)

지역 및 국가	연도	첫째 원인	둘째 원인	셋째 원인	주요 원인에 의한 청소년 사망자수	총 사망자수	총 사망자수에 대한 주요 원인에 의한 청소년 사망율(백분율)
세르비아	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	106	561	19
슬로바키아	2005	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	121	433	28
슬로베니아	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	추락 사고	74	159	47
스페인	2005	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양	920	2,344	39
스웨덴	2006	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	유독물질 중독	124	464	27
스위스	2007	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	유독물질 중독	110	373	29
구유고슬라브 마케도니아공화국	2003	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	23	171	13
우크라이나	2005	교통사고	고의적인 자해 (자살)	익사 사고	1,792	8,414	21
영국	2007	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	정신 활성물질 사용에 의한 정신과 행동장애	860	3,415	25
라틴 아메리카와 카리브해							
아르헨티나	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	877	5,385	16
바하마	2005	폭력(살인)	육상 교통사고	인간 면역결핍증 바이러스(HIV)	16	57	28
바르바도스	2003	근육골격계통과 연결조직 질환	육상 교통사고	..	7	41	17
벨리즈	2005	미확인의 고의적 사건	육상 교통사고	폭력(살인)	22	86	26
브라질	2005	폭력(살인)	육상 교통사고	미확인의 고의적 사건	17,994	45,336	40

〈부록〉 표 11: 세계 청소년 사망 주요 원인(계속)

지역 및 국가	연도	첫째 원인	둘째 원인	셋째 원인	주요 원인에 의한 청소년 사망자수	총 사망자수	총 사망자 수에 대한 주요 원인에 의한 청소년 사망율(백분율)
칠레	2005	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	폭력(살인)	326	1,688	19
콜롬비아	2006	폭력(살인)	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	5,130	11,010	47
코스타리카	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	129	588	22
쿠바	2006	육상 교통사고	폭력(살인)	고의적인 자해 (자살)	147	799	18
에콰도르	2002	폭력(살인)	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	583	3,249	18
엘살바도르	2006	폭력(살인)	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	1,258	2,265	56
과테말라	2006	폭력(살인)	미확인의 고의적 사건	인플루엔자와 폐렴	1,592	5,324	30
멕시코	2006	육상 교통사고	폭력(살인)	고의적인 자해 (자살)	3,707	17,293	21
파나마	2006	폭력(살인)	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	140	595	24
파라과이	2006	육상 교통사고	폭력(살인)	고의적인 자해 (자살)	253	1,027	25
세인트 루시아	2002	폭력(살인)	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	8	33	24
세인트빈센트 그레나딘	2004	폭력(살인)	인간 면역결핍증 바이러스(HIV) 질환	..	7	21	33
트리니다드 토바고	2002	폭력(살인)	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	49	311	16
우루과이	2004	고의적인 자해 (자살)	육상 교통사고	폭력(살인)	73	376	19
베네수엘라	2005	폭력(살인)	미확인의 고의적 사건	육상 교통사고	3,105	8,777	35

〈부록〉 표 11: 세계 청소년 사망 주요 원인(계속)

지역 및 국가	연도	첫째 원인	둘째 원인	셋째 원인	주요 원인에 의한 청소년 사망자수	총 사망자수	총 사망자 수에 대한 주요 원인에 의한 청소년 사망율(백분율)
북부 아메리카							
캐나다	2004	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	폭력(살인)	715	2,221	32
미국	2005	육상 교통사고	폭력(살인)	고의적인 자해 (자살)	11,100	34,234	32
오세아니아							
호주	2006	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	유독물질 중독	393	1,276	31
뉴질랜드	2005	육상 교통사고	고의적인 자해 (자살)	임파, 조혈 조직 등의 악성 종양/ 익사 사고	145	422	34

출처: World Health Organization (WHO), Mortality Data Base as of 15 September 2009, These are date as reported by countries to WHO.

주:

15~24세의 사망자가 20명 이하인 나라는 표에서 제외했다.

사망자와 인구의 숫자는 같은 단위이다.

두 점(..)은 자료를 구할 수 없거나 별도의 자료로 보고되지 않았음을 가리킨다.

인구와 성장 측면에서 본 청소년

통계를 위해서, 유엔은 청소년을 15~24세 연령층으로 정의하고 있다. 현재 그 수는 12억 명에 이르며 지구 전체 인구에서 대략 18퍼센트를 차지한다(유엔, 2009b). 청소년은 동질적인 집단이 아니며, 그들의 사회경제적, 인구학적, 지리적 상황은 지역마다, 그리고 지역 안에서도 매우 다양하다. 이렇게 다르지만 지역별 수준의 분석으로도 청소년 성장의 일반적인 특성은 엿볼 수 있다. 대략 87퍼센트가 개도국에 사는 세계 청소년의 대다수는 자원과 교육, 훈련, 고용, 그리고 넓은 의미의 경제 성장 기회에 제대로 접근할 수 없어 생기는 여러 도전에 직면해 있다.

현재 세계 청소년의 62퍼센트는 아시아에, 그리고 (다음으로 큰 비율인) 17퍼센트는 아프리카에 산다. 두 지역에 사는 청소년 남녀의 인구는 모두 합해 9억6000만 명가량이다. 21세기 중반이 되면 아시아에 사는 청소년의 비율은 53퍼센트로 줄 것으로 예측되지만, 아프리카에서 그 비율은 29퍼센트로 눈에 띄게 늘 것으로 보인다(유엔, 2009b).

빈곤선 아래에서 생활하는 청소년만을 보여주는 별도의 자료는 없지만, 가난이 주요한 사회문제가 되는 지역에 상당수의 청소년이 살고 있는 것은 분명하다. 대략 추산하면 아프리카 청소년의 64퍼센트, 아시아 청소년의 84퍼센트가 인구의 최소 3분의 1이 하루 2달러 미만으로 생활하는 나라에 산다(유엔, 2009b; 세계은행, 2007). 또한 청소년은 기본적인 사회 서비스를 제대로 이용할 수 없는 나라에 몰려 있다.

고용은 어른이 되는 과정에서 중요한 부분이며 청소년이 사회에 통합되는 데에서도 중심적인 구실을 한다. 고용은 청소년한테 경제적 안정을 보장하며 다양한 차원에서 청소년의 사회 참여를 촉진한다. 청소년이 일자리를 얻으면, 사실상 적응 능력을 기르는 데 중심축이 되는 소득과 자원을 얻을 수 있다(유엔, 2007b). 그렇지만 청소년은 여전히 세계에서 대표적인 실업자 집단이다. 2007년 현재, 청소년은 노동인구로는 25퍼센트를 차지했지만, 실업자로는 40퍼센트 넘게 차지했다(국제노동기구, 2008). 2007년 세계 청소년 실업률은 12퍼센트인데 이는 기성세대 실업률의 3배이다. 동남아시아와 태평양 지역에서, 청소년 실업률이 기성세대 실업률의 6배나 된다(국제노동기구, 2008).

개도국에 사는 청소년 대다수를 얘기할 때에, 실업률만이 문제가 되는 게 아니다. 이 지역의 청소년에게 비정규직과 경제적 불안정, 저임금 노동이 일상적이다. 그래서 청소년은 주로 농업이나 이와 관련한 산업, 그리고 비정규직 부문에서 노동 활동을 한다. 세계 청소년의 79퍼센트 이상이 아프리카, 아시아, 오세아니아에 사는데, 이 지역에서 농업 고용은 전체 고용의 최소 35퍼센트에 이른다(세계은행, 2008a; 유엔, 2009b). 일례로, 사하라 이남 아프리카에서 농업은 전체 고용의 65퍼센트를 차지한다(세계은행, 2008a). 일부의 아시아 나라에서 청소년 고용이 제조업이나 서비스업 쪽으로 전환하고 있지만, 농업은 여전히 특히나 나이 어린 청소년 연령층에 중요한 일자리이다(아시아개발은행, 2008).

교육은 청소년이 기성세대로 성장하는 과정에서 또 다른 중요한 요소이다. 그렇지만 개도국에서 상당수 청소년은 교육 받을 기회와 교육의 질과 관련해 여전히 어려움에 처해 있다. 비록 세계 청소년의 문자 이해 비율이 1985~1994년 84퍼센트에서 2000~2006년 89퍼센트로 높아졌지만, 그런 진보는 골고루 일어나지 않았다. 청소년 문자 이해 비율은 사하라 이남 아프리카, 그리고 남부와 서부 아시아에서는 80퍼센트를 밑돌고 있다(유네스코, 2008). 중등학교 입학 수준은 태평양 지역의 일부 국가에서는 25퍼센트 정도로 낮으며 아시아 일부 지역에서는 16퍼센트에 불과하다. 가장 낮은 비율은 아프리카 청소년한테서 나타난다(유네스코, 2008). 소득, 지리, 성차, 민족 같은 요소 때문에 한 나라 안에서도 교육의 질과 기회는 크게 다르다.

