

A FIFTY YEAR JOURNEY TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

삼성전자

지속가능경영보고서 2019

SAMSUNG

A FIFTY YEAR JOURNEY TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

■ 보고서 개요

삼성전자는 경제·사회·환경적 가치창출의 통합적인 성과를 다양한 이해관계자에게 투명하게 소통하고자 매년 지속가능경영보고서를 발간하고 있으며, 2019년 열두 번째 지속가능경영보고서를 발간합니다.

■ 보고 기간

본 보고서는 2018년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지의 경제·사회·환경적 성과와 활동을 담고 있으며, 일부 정성 성과에 대해서는 2019년 5월까지의 정보를 포함하고 있습니다. 정량 성과는 연도별 추이 분석이 가능하도록 최근 3개년 수치를 제공하고 있습니다.

■ 보고 범위

보고범위는 국내와 해외 전 사업장과 공급망을 포함합니다. 재무성과는 K-IFRS 연결기준으로 작성하였으며, 사업장 환경 정량성과는 국내외 37개 생산거점에서 수집한 데이터를 기준으로 작성하였습니다.

■ 작성 기준

GRI(Global Reporting Initiative) standards의 핵심적 부합 방법(Core Option)에 따라 작성하였습니다.

추가정보

- 삼성전자 대표 홈페이지: <http://www.samsung.com/sec>
- 지속가능경영 홈페이지: <http://www.samsung.com/sec/aboutsamsung/sustainability>
- IR 홈페이지: <http://www.samsung.com/sec/ir>
- 삼성전자 뉴스룸: <http://news.samsung.com/kr>
<http://news.samsung.com/global>
- 발간 담당: 삼성전자 Global Public Affairs팀 지속가능경영사무국
- 주소: 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129
- 이메일: csr.partner@samsung.com

목차

INTRODUCTION	CEO 인사말	002
	경영철학	003
	글로벌 네트워크	004

HIGHLIGHT	50주년 50대 지속가능경영 성과	006
------------------	--------------------	-----

SUSTAINABILITY PILLARS	제품 책임주의	022
	환경친화적 사업장	034
	사회적 기여	048
	착한 기술	058
	임직원에 대한 투자	072
	지속가능한 공급망	086

삼성전자 지속가능경영에 가장 중요한 주제들을 6가지 분야로 나누어 소개합니다.

SUSTAINABILITY FOUNDATION	중요성 평가	102
	이해관계자 소통	104
	지속가능경영 가치창출	105
	UN SDGs 연계 활동	106
	지배구조	108
	리스크 관리	111
	책임경영	113
	정량성과표	121

삼성전자 지속가능경영의 기반이 되는 정보를 담고 있습니다.

APPENDIX	독립된 검증인의 검증 보고서	131
	온실가스 배출량 검증 의견서	133
	TCFD 대조표	134
	GRI 대조표	136

CEO 인사말



Kim Gi-nam

삼성전자주식회사 대표이사 부회장 **김기남**

항상 삼성전자에 관심과 조연을 보내 주시는 주주, 고객, 협력회사, 임직원 여러분들에게 이 자리를 빌어 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

올해는 삼성전자가 창립 50주년을 맞이하는 뜻깊은 해입니다. 설립 당시 흑백 TV를 생산하던 작은 전자 회사는 50년이 지난 지금 IT 업계를 대표하는 글로벌 기업으로 성장하였고, 지난해 어려운 경영 환경 속에서도 사상 최대 실적을 달성하는 등 새로운 50년을 열기 위한 노력을 지속하고 있습니다.

이에 따라 이번 지속가능경영보고서는 지난 반세기 동안 삼성전자가 펼쳐온 활동들을 되돌아보고, 향후 나아갈 방향을 가늠하는 출발점으로 기획되었습니다.

삼성전자는 향후 50년이 단지 경영 성과로만 평가되지 않을 것임을 잘 인지하고 있으며, 이윤추구와 주주가치의 극대화라는 기업 본연의 목적과 역할 외에도, 글로벌 기업으로서 사회적 책임을 다하기 위해 다양한 활동을 수행하고 있습니다.

환경적인 측면에서 온실가스 감축, 재생에너지 사용 확대 등 기후변화 대응 활동과 함께, 자원 재활용에 적극 동참함으로써 당사의 사업이 지구 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 노력해 왔습니다. 환경 문제는 선택적 지출의 소비적 개념이 아니라 필수적 투자라는 생산적 가치로 변화하고 있음을 알고 있습니다. 향후에도 지속적인 활동을 통해 환경과 개발이 공존 공영하는 미래를 개척해 나가겠습니다.

또한 회사는 환경·안전을 경영에 내재화하여 협력회사를 포함한 모든 임직원들에게 세계 최고 수준의 안전한 사업장을 제공하고자 합니다. ‘환경안전 혁신 데이’ 개최를 통한 안전 문화의 확산과 함께 협력회사를 대상으로 ‘환경안전 개선 컨설팅’을 제공하는 등 안전을 최우선의 가치로 삼고 개선 활동을 추진하고 있습니다. 이를 통해 사소한 부분도 함부로 지나치지 않는 안전우선 문화를 정착시킴으로써 어떠한 사고도 발생하지 않도록 최선을 다하겠습니다.






끝으로, 사회와 더불어 성장하는 상생의 가치를 실현하기 위해, 협력회사 상생펀드 지원, 비영리단체 지원사업 확대, 중소기업을 위한 스마트공장 구축사업 등을 지속해왔으며, 미래인재 육성에 기여하고자 청소년 교육을 주제로 사회공헌 비전을 선포하고 세계 각지에서 다양한 사회공헌 활동을 펼치고 있습니다. 삼성전자는 상생 추구를 주요 핵심가치로 삼아 지역사회, 국가, 나아가 인류의 공동번영을 위한 노력을 계속할 것입니다.

삼성전자의 경영이념은 “인재와 기술을 바탕으로 최고의 제품과 서비스를 창출하여 인류사회에 공헌”하는 것입니다. 이에 삼성전자는 그동안 쌓아온 기술과 노하우를 활용하여 사회·환경 문제 해결에 적극 동참하며, 100년 기업으로 사회와 함께 성장하기 위해 최선의 노력을 다하겠습니다.

풍요롭고, 지속가능한 사회를 만들고자 하는 삼성전자의 100년 여정에 많은 관심과 성원을 부탁드립니다.

경영철학

삼성전자는 사람과 사회를 생각하는 글로벌 일류기업을 추구합니다. '경영이념, 핵심가치, 경영원칙'의 가치체계를 경영의 나침반으로 삼고, 인재와 기술을 바탕으로 최고의 제품과 서비스를 창출하여 인류사회에 공헌하는 것을 궁극적인 목표로 삼고 있습니다. 이를 위해 삼성전자가 지켜나갈 약속인 5가지 경영원칙을 세부원칙과 행동지침으로 구체화하여 삼성전자 임직원이 지켜야 할 행동규범(Global Code of Conduct)으로 제정하였으며, 모든 임직원의 사고와 행동에 5가지 핵심가치를 내재화하여 삼성전자의 지속적인 성장을 견인하고 미래 방향성을 제시하고자 합니다.

<p>경영이념</p>	<p>인재와 기술을 바탕으로 최고의 제품과 서비스를 창출하여 인류사회에 공헌한다.</p>				
<p>핵심가치</p>	<p>인재제일</p>  <p>'기업은 사람이다'라는 신념을 바탕으로 인재를 소중히 여기고 마음껏 능력을 발휘할 수 있는 기회의 장을 만든다.</p>	<p>최고지향</p>  <p>끊임없는 열정과 도전 정신으로 모든 면에서 세계 최고가 되기 위해 최선을 다한다.</p>	<p>변화선도</p>  <p>변화하지 않으면 살아 남을 수 없다는 위기 의식을 가지고 신속하고 주도적으로 변화와 혁신을 실행한다.</p>	<p>정도경영</p>  <p>곧은 마음과 진실 되고 바른 행동으로 명예와 품위를 지키며 모든 일에 있어 항상 정도를 추구한다.</p>	<p>상생추구</p>  <p>우리는 사회의 일원으로서 더불어 살아간다는 마음을 가지고 지역사회, 국가, 인류의 공동 번영을 위해 노력한다.</p>
<p>경영원칙</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 법과 윤리를 준수한다. 2. 깨끗한 조직문화를 유지한다. 3. 고객·주주·종업원을 존중한다. 4. 환경·안전·건강을 중시한다. 5. 글로벌 기업시민으로서 사회적 책임을 다한다. 				



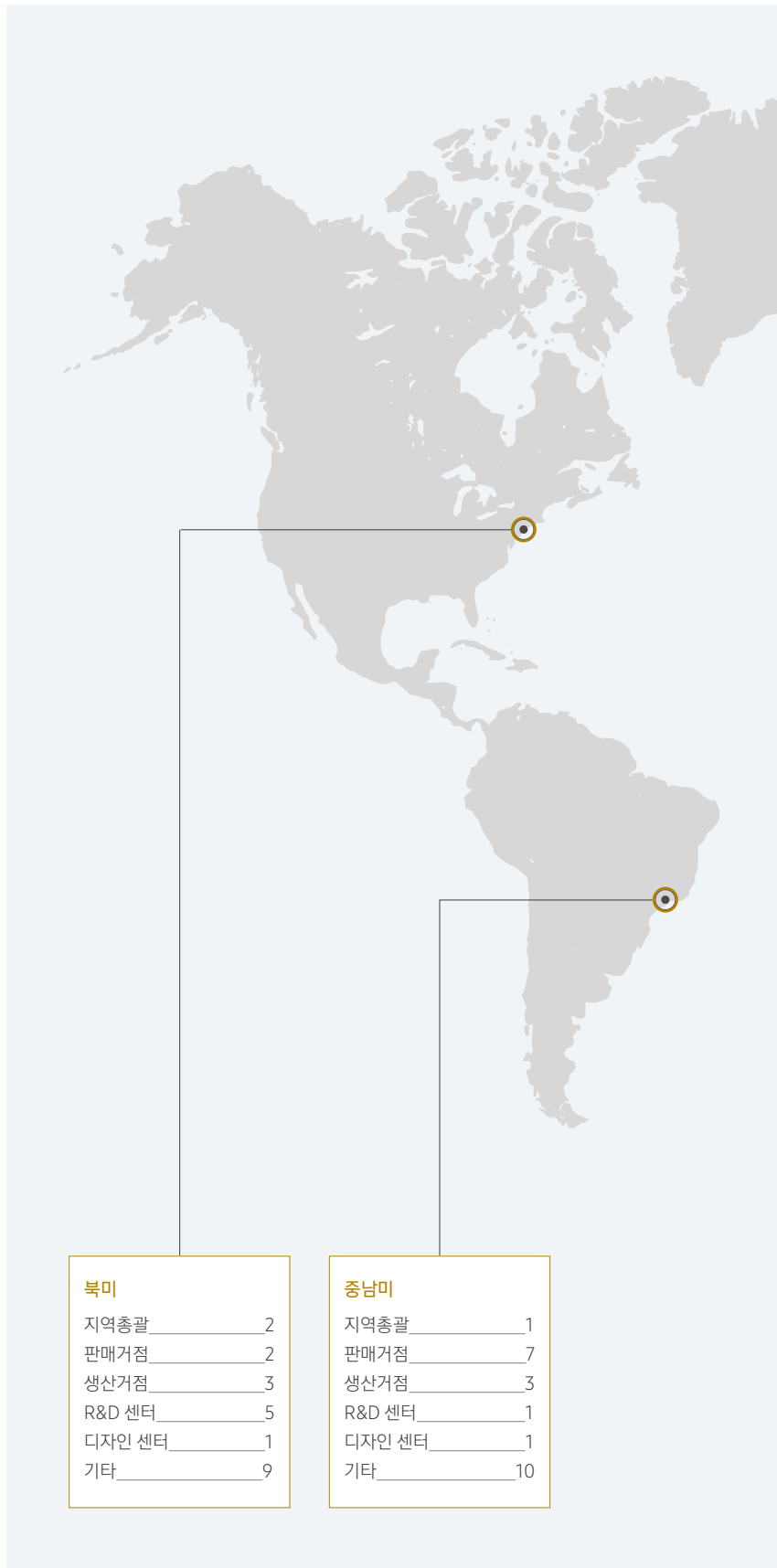
글로벌 네트워크

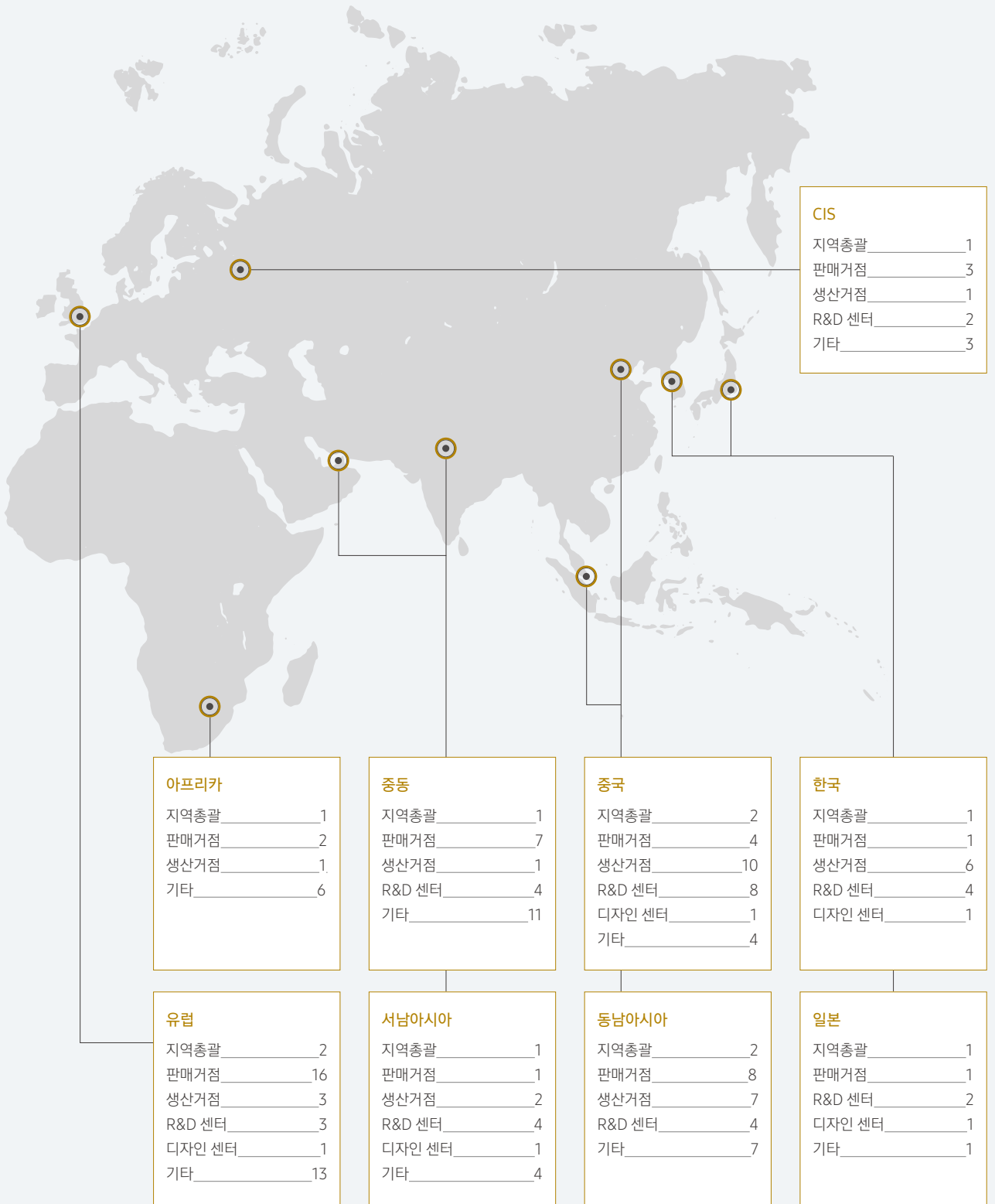
삼성전자는 2018년 말 기준 전 세계에 216개 생산거점, 판매거점, 디자인 센터, 연구소를 보유하고 있으며, 본사가 있는 한국을 비롯해 북미, 동남아, 유럽, 아프리카 등에 15개 지역별 총괄체제를 운영하고 있습니다.

-  임직원 **309,630**명
-  협력회사 (1차) **2,389**개사
-  진출국가 **74**개국
-  연구개발비 **19**조 원

구분	합계
지역총괄	15
판매거점	52
생산거점	37
R&D 센터	37
디자인 센터	7
기타	68

비고
 *내부관리 기준에 따른 지역구분
 *기타: 판매지점, 서비스센터, 물류 법인 등





50 YEARS

50 Sustainability

Facts

50대 지속가능경영 성과

삼성전자는 과감한 도전과 새로운 사업 기회를 창출하고자 하는 혁신의 문화를 통해 IT 업계를 대표하는 글로벌 기업으로 성장하였습니다. 과거 50년간의 글로벌 기업시민으로서의 활동을 돌아보고, 50대 지속가능경영 성과를 선정하였습니다.



1

제품 책임주의

삼성전자는 제품의 에너지 효율을 개선하고 유해물질이 포함되지 않은 친환경 제품을 개발하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 자원의 재활용과 재사용을 통해 순환경제를 향한 노력에 동참하고 있습니다.

2

환경친화적 사업장

삼성전자는 사업활동 전반에 걸쳐 지구 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 재생에너지 사용을 확대하고, 오염물질의 배출을 줄이는 노력을 하고 있습니다.

3

사회적 기여

삼성전자는 혁신적 기술을 통해 사회적 불평등을 줄이고, 소외 계층의 접근성 향상, STEM 교육 제공 등 지역사회 발전에 기여하고 있습니다.

4

착한 기술

삼성전자는 임직원들이 창의적인 솔루션으로 사회 문제 해결에 공헌하도록 장려하고 있습니다. 또한 혁신적인 제품과 서비스 개발 시 소비자 개인정보와 프라이버시 보호를 위해 노력하고 있습니다.

5

임직원에 대한 투자

삼성전자는 아동노동과 강제노동을 예방하기 위한 국제적인 노력을 지지합니다. 아울러, 포용적이고 협력적인 조직문화와 안전한 업무환경 조성에 힘쓰고 있습니다.

6

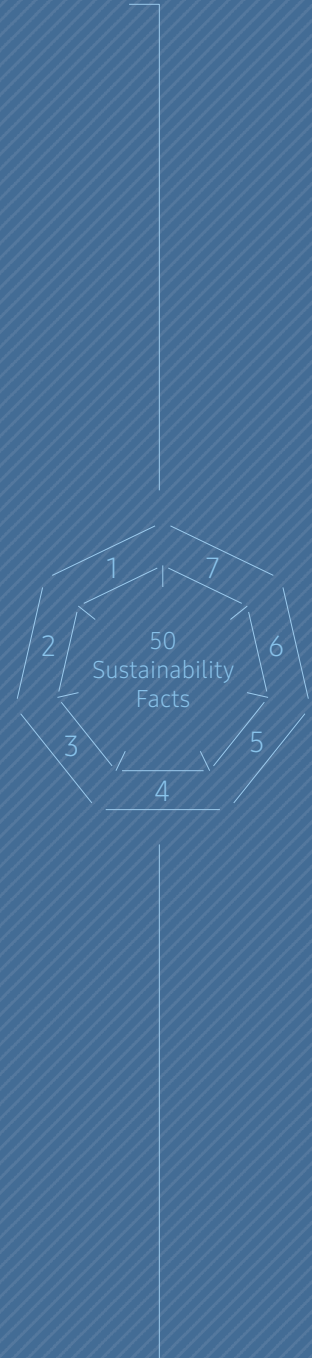
지속가능한 공급망

삼성전자는 공급망을 책임있게 관리하고 협력회사의 경쟁력 향상을 지원하여 함께 성장하고자 합니다.

7

지속가능경영 체계

삼성전자는 이해관계자의 기대에 부응하고, 체계적인 지속가능 경영을 위한 내부 관리 시스템을 강화하고 있습니다.





1- Product Stewardship

제품 책임주의

01

1998년 - 국내 자체 폐제품 회수 처리센터 설립

국내 자체 폐제품 회수 처리센터 설립 후, 글로벌 각지에서 폐제품 회수를 위한 다양한 활동들을 실행해왔습니다.

2009-2018년
폐제품 수거(누적)

355만톤



03

2005년 - 환경분석랩 구축

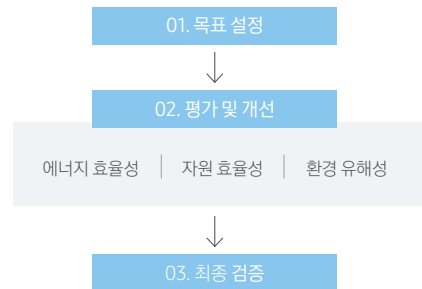
부품부터 완제품까지 제품-제조 모든 과정에 대해 유해물질 포함 여부를 분석하는 환경분석랩(Lab)을 구축하여 규제물질을 자체 모니터링할 수 있는 프로세스를 정착시켰습니다.



02

2004년 - 에코디자인 평가체계 도입

에너지 효율성, 자원 효율성, 환경유해성을 개발 단계부터 직접 평가하는 프로세스를 구축하여 친환경 제품 개발 역량을 강화하였습니다.



04

2009년 - 그린메모리 솔루션 시작

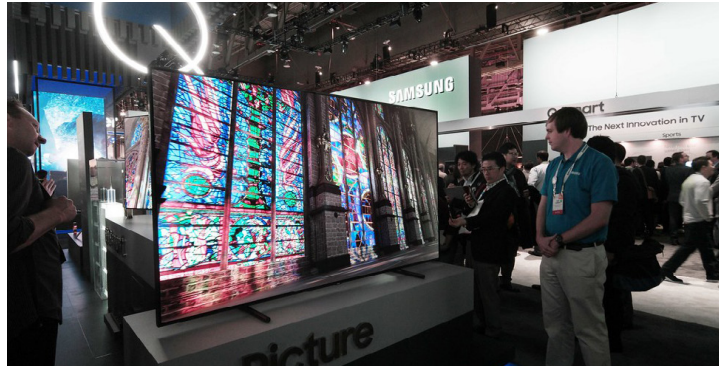
그린메모리는 고성능, 대용량, 저전력 친환경 메모리 솔루션입니다. 2014년 기준 전세계 서버에 2013년 공개된 5세대 그린메모리 솔루션을 적용시 45테라와트(TWh)의 전력을 절감하게 되며, 이는 10년생 나무 8억 그루를 심는 효과와 동일합니다.

45TWh 절감
=
8억 그루 나무 조림

05

**2015년 -
업계 최초 카드뮴 프리 TV 출시**

퀀텀닷 TV는 인체와 환경에 유해한 물질인 카드뮴을 사용하지 않은 업계 최초 TV로, 미국 환경보호청이 주관하는 '2016 SMM 어워드'의 챔피언 부문 '최첨단 기술상(Cutting Edge Award)'을 수상했습니다.



— 중고 갤럭시 휴대폰을 업사이클링한 스피커

06

2017년 - 갤럭시 업사이클링 자원순환 대안 제시

갤럭시 업사이클링은 중고 갤럭시 스마트폰을 다른 용도의 IoT 기기로 재탄생시킨 프로젝트로, 미국 환경보호청(Environmental Protection Agency, EPA)이 주관하는 '2017 SMM(Sustainable Materials Management) 어워드'의 챔피언 부문 '최첨단 기술상(Cutting Edge Award)'을 수상하였습니다.

07

**2019년 - 환경보호청 ENERGY STAR®
제조사 부문 최고 등급 다년 수상
(2013~2016, 2018~2019)**

북미 시장에서 에너지 고효율 제품(냉장고, 세탁기 등) 확대와 에너지 저감 활동 공로를 인정 받아, 미국 환경보호청 주관 'ENERGY STAR Award'를 다년간 수상해 왔습니다. 특히 2018년 기준 총 706개 모델이 '에너지스타' 인증을 획득했으며, 2019년 '지속가능 최우수상(Sustained Excellence Award)'을 수상했습니다.





2- Commitment to the Environment in Our Operation

환경친화적 사업장

08

1992년 이후 - 전사적인 녹색경영 추진 확대

1992년 삼성 환경선언, 1996년 녹색경영 선언, 2009년 녹색경영 비전 및 중기 목표 발표, 2014년 녹색경영 2차 중기목표 발표를 통해 녹색경영을 선도하고 있습니다.

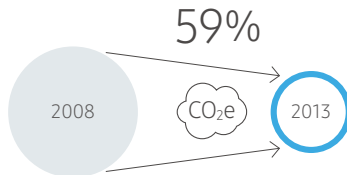
10

2009년 이후 - 온실가스 배출 원단위 59% 저감 및 국내 탄소배출권 거래제 참여

기후변화 대응을 위해 2008년 대비 2013년 온실가스 배출 원단위 59%를 저감하고, 고효율 에너지 설비 및 공정가스 처리설비 도입 등 다양한 활동을 통해 지속적으로 온실가스 배출량을 줄여 나가고 있습니다.



반도체 공정가스 처리 설비



09

1997년 이후 - UN 세계 물의 날 행사 참여 및 수자원 보호활동 추진

매년 각 사업장은 지역사회와 함께 하천 생태계 보전 활동을 진행하며, 특히 국내 반도체 사업장은 지역 대학과 공동으로 방류하천의 수질과 생태계 영향을 분석하고 개선해 왔습니다.



국내사업장 수자원 폐수처리시설에서 정화된 물로 조성된 사업장 내 연못

11

2010년 - 생물다양성 보존 기본이념, 방침 수립 및 사업장별 멸종위기종 보존 활동 추진

2010년 생물다양성 보존 이념과 방침 수립 이후 멸종위기 동물 보호를 위해 국내사업장 생태계 보호활동과 함께 제품과 연계한 캠페인을 지속 추진하고 있습니다.

TV('더 프레임')을 통해 '내셔널지오그래픽 특별전'에서 멸종 위기에 처한 동물을 소재로 미디어 아트 전시



12

2011년 - 국내 최초 에너지 경영시스템(ISO 50001) 인증

1999년 모든 사업장의 환경경영시스템(ISO 14001) 100% 인증을 시작으로 2013년 에너지경영시스템(ISO 50001) 도 100% 인증을 획득하였습니다.



삼성전자 글로벌사업장 인증 현황

글로벌 34개 생산사업장 인증 취득

ISO의 국제표준 발효 2년만에 글로벌 전 생산 사업장 국제표준 에너지경영시스템 도입

글로벌사업장: **34개**

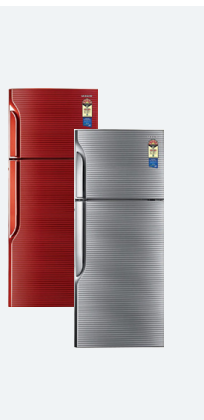
13

2013년 - 세계 최초 가전 CDM 프로젝트 UN 승인

2013년 인도 가전 CDM(Clean Development Mechanism) 사업, 2015년 기후변화 적응 산학공동연구, 2017년 케냐 쿡스토브 CDM 사업 등 외부 기후변화 영향 분석 및 저감과제를 추진하고 있습니다.



— 2017년 케냐에 쿡스토브 보급



— 2013년 세계최초 에너지 고효율 냉장고 UN CDM 사업 승인

14

2018년 - 재생에너지 사용 선언

2020년까지 재생에너지 인프라가 갖춰진 미국, 유럽, 중국에서 100% 재생에너지로의 전환을 추진하고, 국내에서는 주요 사업장에 태양광, 지열 등 발전설비를 설치할 예정입니다.



— 수원사업장 주차타워 옥상에 설치된 태양광 발전 설비



3- Enabling People

사회적 기여

15

1995년 - 사회공헌 전담조직 신설과 사회공헌 사업 전개

전 세계 전역에서 지속가능한 발전을 위해 다양한 글로벌 사회공헌 사업을 진행하고 있습니다. 지난 10년간 지출한 누적 사회공헌금액은 약 3조 7,500억 원입니다.



16

2007년 - 글로벌 기능장려 활동 시작

미래 기술인재 육성을 위해 2007년부터 다양한 글로벌 기능장려 활동을 시작하였습니다. 국제기능올림픽 대회 및 국내 전국기능경기대회 후원 외에, 삼성전자 소속 43명의 국가대표와 26명의 메달리스트를 배출하고, 러시아/베트남 국가대표팀 선수 양성과 수상에도 기여하였습니다. 또한 2018년까지 국내 청년 숙련기술 인력 누적 채용은 약 490여 명입니다.

17

2012년 - 삼성 스마트스쿨 시작

글로벌 사회공헌 프로그램의 일환으로 시작된 삼성스마트스쿨 사업을 통해 2018년까지 48개국 1,200개 이상의 학교, 270만 명 이상의 학생이 IT교육의 혜택을 받았습니다.

18

2012년 - 삼성 드림클래스 시작

국내 교육여건이 부족한 지역의 중학생들에게 공평한 교육 기회를 제공하기 위해 삼성드림클래스 프로그램을 운영하고 있습니다. 2018년까지 중학생 7만 3,000여 명과 약 2만 명의 대학생 멘토가 참여하였습니다.



19

2015년 - 사회적 가치 최초 산출

기업활동으로 인한 경제적 효과뿐만 아니라, 사회·환경적 영향을 측정하고 관리하고자 사회적 가치를 산정하기 시작하였고, 2018년 54.5조 원¹⁾의 사회적 가치를 창출하였습니다.

각주:

1) 산출방법은 105페이지에 기재되어 있습니다.

20

2018년 - 휴대용 안구질환 진단기기 개발 보급

창의적인 아이디어로 사회 현안 해결에 기여하는 삼성 투모로우솔루션 사업을 통해 2018년 휴대용 안구질환 진단기기를 개발, 베트남 내 40개 보건소에 보급하였습니다. 약 2.8만 명이 혜택을 받을 것으로 예상됩니다.



21

2019년 - 사회공헌 '함께 가요 미래로! Enabling People' 선언

미래세대 교육에 중점을 둔 새로운 사회공헌 비전인 '함께 가요 미래로! Enabling People'을 선언 하였습니다.



4- Technology for Good

착한 기술



22

2012년 - 창의개발센터 설립 및 C-Lab 운영

창의적인 조직문화 구축을 위해 창의개발센터를 설립하고 C-Lab 운영을 시작하였습니다. 2018년 말 기준 229개 과제에 918명의 임직원들이 참여, 36개 스타트업을 스피노프하였습니다. 또한 2014년 외부 스타트업 지원 시작, 2018년 10월 육성 프로그램인 C-Lab 아웃사이드 신설 등 외부 스타트업과 함께 성장할 수 있도록 노력하고 있습니다.

23

2014년 - 사내 집단지성시스템 '모자이크' 구축

'모자이크'는 임직원 집단지성을 활용한 창의적인 성과 창출 시스템으로, 2018년까지 누적 12.3만 건의 아이디어가 제안되었고, 1일 평균 9.5만 명이 접속하고 있습니다. '모자이크'를 통해 현안에 대해 토론하고, 다양한 아이디어를 공유하며 혁신적인 사내 문화를 조성하고 있습니다.



24

2015년 - 접근성 디자인 원칙 수립

모든 소비자가 신체적 조건과 관계없이 제품을 편리하게 사용할 수 있도록 접근성 디자인 원칙을 수립하고, 접근성 강화를 위해 노력하고 있습니다.

25

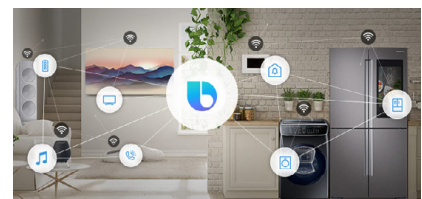
2015년 - 개인정보보호사무국 설립

프라이버시와 개인정보보호를 위해 주요 법과 제도를 반영한 '글로벌 개인정보보호 정책'을 2013년 수립하고, 전담조직인 개인정보보호사무국을 2015년 설립하였습니다. 이를 통해 제품의 라이프사이클에 걸쳐 개인정보를 보호하고, 개인정보보호를 임직원 대상 필수 교육으로 진행하고 있습니다.

26

2019년 - AI윤리 원칙 공개

AI 기술을 활용한 제품과 서비스 개발 시 고려해야 할 윤리적 기준을 정립하여 올해 CES(Consumer Electronics Show)에서 처음 공개하였습니다. 향후 임직원 가이드라인을 마련하고 교육 프로그램을 실시하여 AI 기술이 윤리적으로 활용될 수 있도록 노력하겠습니다.





5- Investing in Our Employees

임직원에 대한 투자

27

1990년 - 지역전문가제도 도입

1~2년 동안 업무에서 벗어나 현지 언어와 문화를 익히는 자율관리형 해외연수 제도로 삼성의 글로벌 시장 개척과 인재양성에 대한 의지를 보여주는 상징적인 프로그램입니다.

지역전문가 양성

84개국 / 총 3,468명

*2018년 말 기준



28

1998년 - 연봉제 도입

연공서열형 임금방식을 탈피하여 성과주의에 기반한 연봉제로 전환하였습니다. 2000년에는 집단 성과급 제도인 초과이익배분제를 도입해 경영성과에 따라 연봉의 최대 50%까지 지급하고 있습니다. 2010년부터 누적연봉제를 도입, 개인 성과에 따른 차등 보상을 강화하였습니다.



30

2009년 - 자율출근제 시행

직원 스스로 자율적으로 출근 시간을 결정하는 자율출근제를 시행하여 업무와 삶의 균형을 추구할 수 있도록 하였습니다. 2015년부터는 출근시간 뿐 아니라 퇴근시간도 임직원들이 본인의 상황에 맞게 자유롭게 조정 할 수 있는 자율출퇴근제를 확대 시행하고 있습니다.



29

2001년 - 경력컨설팅센터 설립

경력컨설팅센터는 재직 임직원에게는 미래를 위한 준비를 지원하고 퇴직자에게는 새로운 출발을 돕고 있습니다. 2018년까지 약 7,100명에 컨설팅을 제공하여 6,187명에게 새로운 일자리를 찾아 주었습니다.



31

2010년 - 임직원 건강연구소 설립

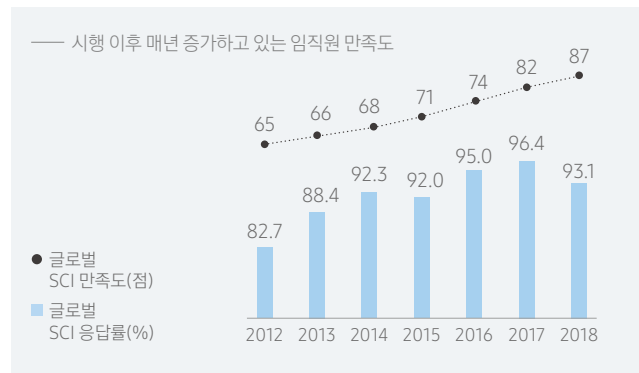
임직원의 건강 관리를 위해 작업환경, 신규 공정, 사용 물질 등과 관련된 연구를 수행하는 건강연구소를 설립하여 운영하고 있습니다.



32

2012년 - 임직원 만족도 조사(Samsung Culture Index) 도입

다양한 문화에 대한 이해와 건전한 조직문화 구축을 위해 매년 글로벌 임직원을 대상으로 업무 만족도, 창의환경, 동료애 등의 설문조사를 실시하고 있습니다. 2018년 조사에 28만여 명이 참여하여 SCI 도입 후 가장 높은 점수를 기록하였습니다.



33

2014년 - 인권 정책 개발

중국 아동근로금지 정책 개발을 시작으로 이주 근로자가이드라인, 실습생가이드라인 등 인권 보호 및 증진, 안전·보건 관리 체계 강화를 위한 다양한 정책을 개발하고 있습니다.

35

2019년 - 금지/제한 화학물질 25종 공개

사업장 안전보건 관리의 투명성을 제고하기 위해, 2018년 자발적으로 금지/제한 화학물질 11종을 공개한데 이어 2019년 제한 물질 14종을 추가 공개하고 적용 대상을 협력회사까지 확대하였습니다.

34

2018년 - 인권영향평가 시행

글로벌 전 해외법인의 근로환경 점검 및 컨설팅, 제3자 점검 등 준법경영 강화를 위한 다양한 활동을 수행하고 있습니다. 2018년에는 베트남(SEV) 사업장에서 UN 기업과 인권 이행지침을 바탕으로 인권영향평가를 시행하였습니다.





6- Sustainable Supply Chain

지속가능한 공급망

36

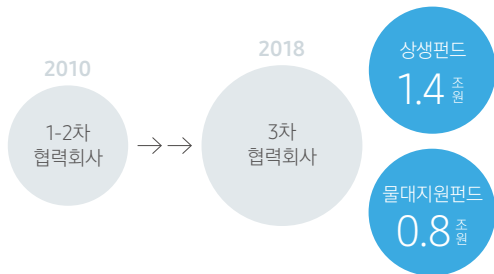
2004년 - 1조 원 규모 국내 협력회사 지원계획 발표

협력회사의 지원/육성을 위해 지원계획을 발표하고 전담조직을 설치하였습니다. 이후 5년간 자금지원, 기술개발, 현장지도, 인력양성 등 협력회사 경쟁력 제고 활동을 전개하였습니다.

37

2010년 - 1~2차 국내 협력회사 대상 상생펀드 조성

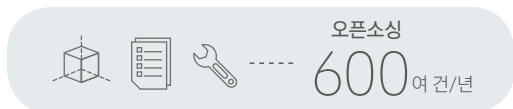
상생펀드는 2018년 3차 협력회사까지 지원 대상을 확대하여, 총 1.4조 원 규모로 운영하고 있습니다. 이와 별도로 물품 대금의 지급 조건 개선을 위해, 2017년 1/2차 협력회사를 대상으로 물대지원펀드를 조성한 후 2018년 2/3차 협력회사까지 확대하여, 총 8천억 원 규모를 운영하고 있습니다.



38

2011년 - 오픈소싱 제도 도입

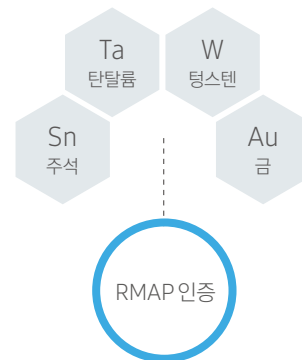
미래 신기술과 혁신적인 아이디어를 보유하고 있는 파트너를 발굴하는 오픈소싱 제도를 운영하고 있습니다(매년 600여 건 접수).



39

2012년 - 공급망 분쟁광물 사용 금지를 위한 관리 체계 구축

광물 채굴과정에서 인권침해, 환경파괴 등 사회와 환경에 미치는 부정적 영향을 최소화하고자 구축한 관리체계로, 2018년 공급망 내에 4대 분쟁광물(탄탈륨, 주석, 텅스텐, 금) 관련 제련소가 100% RMAP(Responsible Minerals Assurance Process) 인증을 받았습니다.



40

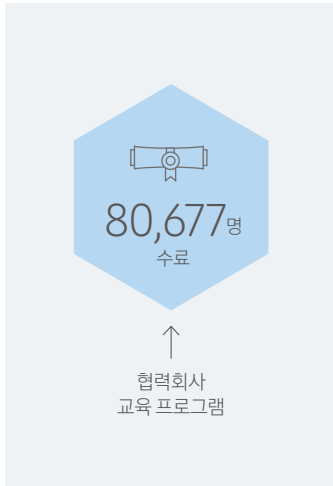
2012년 - 삼성전자 협력회사 행동규범 제정

공급망을 책임있게 관리하기 위해 삼성전자 협력회사 행동규범을 제정하고, 근로환경 관리 전담조직을 구성하여 현장 점검 및 제3자 검증을 수행하고 있습니다.

41

2013년 - 상생협력아카데미 개설

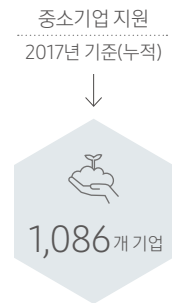
협력회사 인력 양성 교육을 지원하기 위한 조직으로, 2018년 기준 540여 개 협력회사에 교육 프로그램을 제공하였으며 개설 이후 80,677명이 아카데미를 수료하였습니다.



42

2015년 - 스마트공장 구축 사업 시작

4차 산업혁명 시대를 대비한 국내 중소기업 경쟁력 강화를 위해 스마트공장 구축 사업을 시작하였습니다. 2017년까지 1차 사업으로 1,086개 중소기업 지원을 완료한 이후, 2018년 2차 사업을 시작하여 5년간 2,500여 개 중소기업을 추가로 지원할 예정입니다.



43

2015년 - 보유 특허 무상 개방

국내 중소기업 경쟁력 제고에 기여하고자 2015년부터 보유 특허 2만 7천여건을 무상으로 개방한 것을 시작으로, 협력회사 및 미거래사에도 특허 개방을 지속적으로 지원하고 있습니다. 또한 비즈(Biz) 기술 설명회 등을 통해 반도체, 모바일, 가전 분야 특허 1만 2천여 건에 대한 이전 상담을 진행하고 있습니다.

44

2019년 - 콩고민주공화국 책임광물 사회공헌 프로젝트 시작

코발트 채굴 과정에서 발생하는 인권침해, 환경파괴 이슈 해결에 기여하고자, 개인보호장비 지급 및 교육 관련 사회공헌 프로젝트를 시작하였습니다.



7- Sustainability Foundation

지속가능경영 체계

45

1994년 - 소비자 권리 보호 '고객신권리 선언'

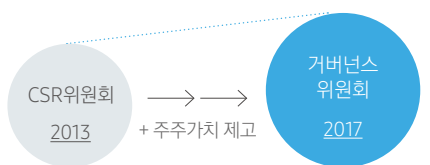
소비자 권리 보호의 큰 전환점으로, 품질, 서비스, 안전 세 가지를 보증하는 소비자 정책을 선언하고 실천해왔습니다.



48

2013년 - 이사회 산하 CSR위원회 신설

기업의 사회적 책임을 다하기 위해 이사회 산하 CSR위원회를 신설한 후, 2017년 주주가치 제고 역할을 추가하여 기존 CSR위원회를 거버넌스위원회로 확대 개편하였습니다.



46

2005년 - 임직원 행동규범 제정

글로벌 기업시민으로서 책임을 다하기 위하여 임직원 행동규범을 제정하고 모든 경영활동에서 「임직원의 행동과 가치판단 기준」으로 삼고 있습니다.

47

2010년 - 컴플라이언스팀 신설

컴플라이언스 전담 조직을 구축하여 전 임직원을 대상으로 준법 의식을 제고하고 있습니다. 사전예방, 모니터링, 사후관리의 컴플라이언스 관리 프로세스를 통하여 효과적인 준법 지원 활동을 수행하고 있습니다.



49

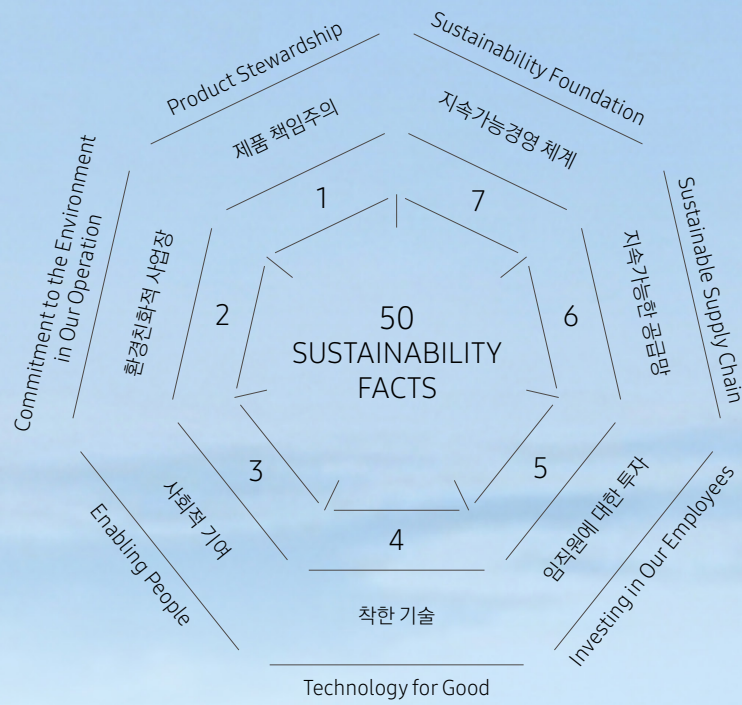
2017년 - 대외 후원금 운영 외부 공시 원칙 수립

10억 원 이상의 모든 후원금과 사회공헌 기금을 이사회 의결을 거쳐 집행하고, 집행내역을 외부에 공시하여 후원금 집행의 투명성을 강화하였습니다.

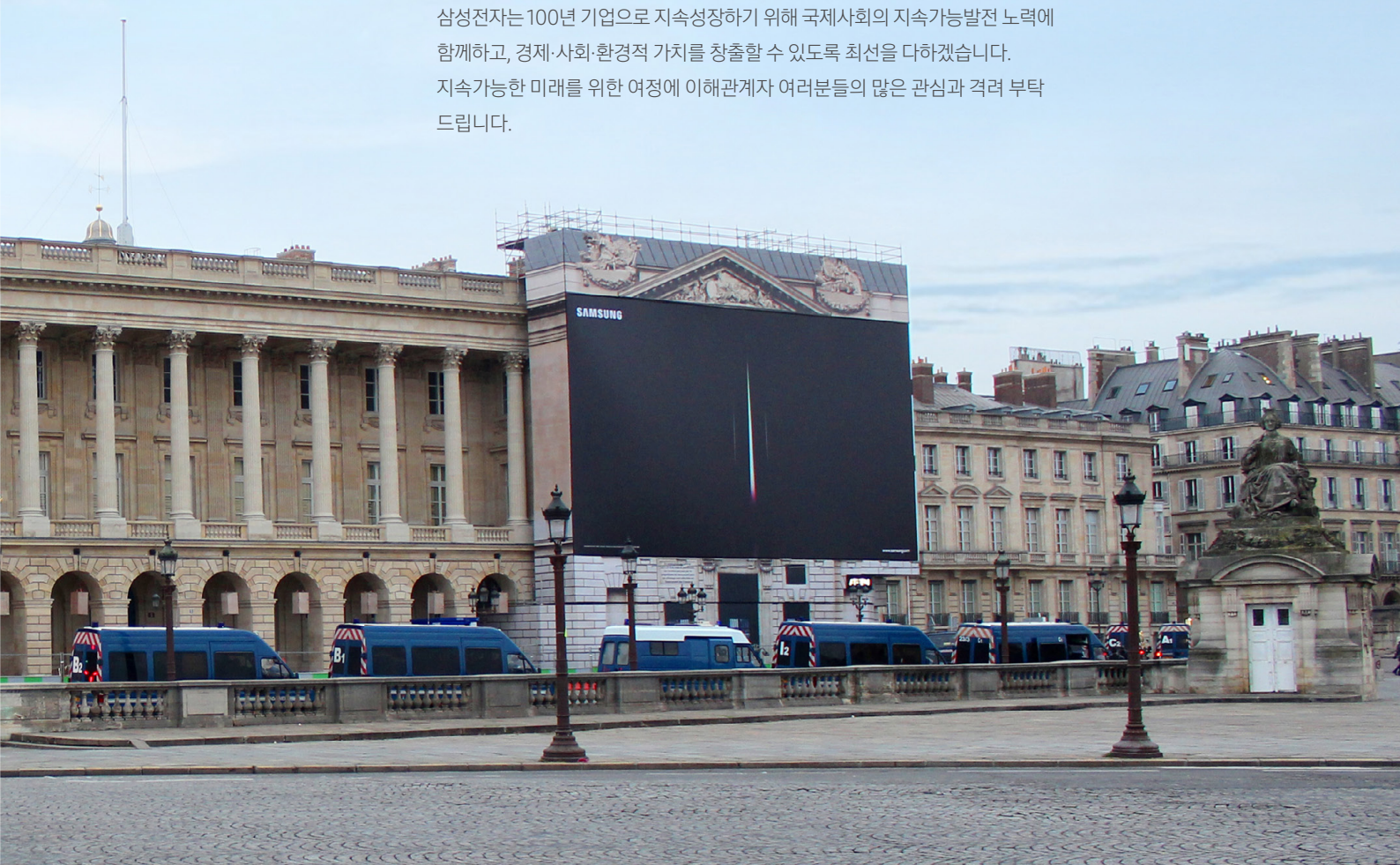
50

2018년 - 이사회 의장과 대표이사분리

경영 투명성을 높이고 이사회 독립성을 강화하기 위해, 이사회 의장과 대표이사를 분리하였습니다.



삼성전자는 100년 기업으로 지속성장하기 위해 국제사회의 지속가능발전 노력에 함께하고, 경제·사회·환경적 가치를 창출할 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 지속가능한 미래를 위한 여정에 이해관계자 여러분들의 많은 관심과 격려 부탁드립니다.



Sustainability Pillars





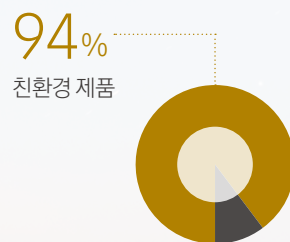
제품 책임주의	022
환경친화적 사업장	034
사회적 기여	048
착한 기술	058
임직원에 대한 투자	072
지속가능한 공급망	086

PRODUCT STEWARDSHIP

제품 책임주의

2018 HIGHLIGHTS

친환경 제품 개발율¹⁾



제품 사용단계 온실가스
누적 감축량²⁾



재생 플라스틱 누적 사용량³⁾

220,000 톤



각주:

1) 개발과제 기준

2), 3) 2009년부터 누적

삼성전자는 제품의 기획, 개발 단계부터 사용, 폐기에 이르는 제품 생애주기 전반에 걸쳐 환경영향을 최소화하는 제품 책임주의를 실천하고 있습니다. 개발 단계에서 소비자와 환경에 유해하지 않은 원료를 발굴하고 제품의 에너지 효율성과 내구성을 강화합니다. 또한 제조 단계에서는 폐기물을 재자원화하고 용수 사용량을 최소화하며, 소비자가 사용 후 폐기한 제품을 자발적으로 회수, 재활용해 환경적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.

ALIGNMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[목표 12] 지속가능한 소비와 생산 양식 보장

12.2. 2030년까지 천연자원의 지속가능한 관리와 효율적 사용을 달성한다.

12.5. 2030년까지 예방, 감축, 재활용 및 재사용을 통해 폐기물 발생을 대폭 줄인다.



[목표 13] 기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응

13.3. 기후변화의 완화, 적응, 영향 감소, 조기 경보 등에 관한, 교육, 인식제고, 인적·제도적 역량을 강화한다.



[목표 15] 지속가능한 육상생태계 이용을 보호·복원·증진, 삼림을 지속가능하게 관리, 사막화 방지, 토지황폐화 중지 및 복구 생물 다양성 손실 중단

15.2. 2020년까지 전 세계적으로 모든 형태의 삼림을 지속가능하게 관리하고, 개발을 위한 삼림파괴를 중단하며, 훼손된 삼림을 복원, 신규조림과 재조림을 증대한다.

15.4. 2030년까지 지속가능발전에 필수적인 혜택을 제공하는 산림 생태계의 수용력을 증진할 수 있도록 생물다양성을 포함한 산지 생태계 보전을 보장한다.



친환경 혁신 제품 갤럭시 S10

삼성전자는 제품 설계 단계부터 친환경 원료의 사용을 늘리고, 에너지 효율을 개선하는 등 소비자에게 다양한 친환경 제품을 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

2019년 출시된 갤럭시 S10은 바이오 소재와 재생 플라스틱 사용, 충전 효율 향상 등 여러 가지 친환경 요소를 갖추고 있습니다.

특히 식물성 유지나 옥수수 녹말과 같은 바이오매스로부터 추출한 바이오 소재를 적극적으로 사용하여 제품의 친환경성을 높였습니다.

또한 갤럭시 S10의 이어잭 하우징과 갤럭시 S10e의 프런트 데코 부품에 각각 29%, 37%의 바이오 플라스틱을 사용하였습니다.

그 밖에 재생 플라스틱과 재활용 종이를 비롯한 재활용 소재도 적극 활용하고 있습니다. 갤럭시 S10의 충전기에는 20%의 재생 플라스틱을 사용하였으며, 제품 포장 박스에도 중량 기준으로 70%의 재생용지를 사용하였습니다.

친환경 포장재 확대

삼성전자는 친환경 제품을 확대하는 노력뿐만 아니라 제품 포장재의 친환경성을 높이기 위한 활동도 적극 추진하고 있습니다.

제품 포장재에 재생용지 사용, 공기를 잉크 인쇄, 천연 돌가루 함유 플라스틱 백 개발 등을 진행해 왔습니다. 2018년에는 노트북 제품에 펄프몰드 포장재를 적용하기 시작했고 2019년에는 점진적으로 모든 가전제품의 비닐 포장재를 재생 및 바이오 소재로 대체하고 있습니다.

또한 모바일 제품 포장에 사용하던 플라스틱 용기와 비닐 포장재를 펄프 몰드와 종이로 교체하고, 이어폰과 케이블을 감싸는 비닐 또한 종이나 기타 친환경 소재로 바꾸어 나갈 예정입니다.

삼성전자는 제품 포장재에 친환경 소재를 적용하기 위한 단계별 목표를 설정하고, 2020년까지 지속가능산림인증 종이 포장재를 100% 사용할 계획입니다.

향후에는 갤럭시 S10뿐만 아니라 갤럭시 폴드와 스마트워치 등 모든 모바일 제품 포장재에 친환경 소재 사용을 확대하고 포장재 사용을 최소화할 예정입니다.

또한 2020년까지 모든 제품의 포장재와 매뉴얼에 지속가능산림인증(FSC 인증 등)을 획득한 종이만 사용할 계획입니다.

제품별 포장재 주요 변경 사항

소재	제품군	항목	변경전	변경후
플라스틱	휴대폰, 태블릿, 웨어러블	거치용 트레이	PS ¹⁾	펄프몰드, 종이
		액세서리 포장	PET ²⁾	종이, 바이오소재 플라스틱
		기기박스	슬리브 있는 박스	슬리브 제거한 최적화 구조(박스표면)
	TV	제품보호용 비닐포장재	LDPE ³⁾	바이오소재 플라스틱
	냉장고, 세탁기, 에어컨	제품보호용 비닐포장재	LDPE ³⁾	재생/바이오소재 플라스틱
	청소기, 오븐	제품보호용 비닐포장재	LDPE ³⁾	바이오소재 플라스틱
종이	전제품	포장용 종이	혼합	100% 지속가능산림인증 종이




각주:

1) PolyStyrene

2) PolyEthylene Terephthalate

3) Low Density PolyEthylene

연도별 목표

	휴대폰, 태블릿, 웨어러블 제품 및 액세서리의 포장재를 종이 또는 친환경 소재로 변경 ¹⁾		지속가능산림인증 종이 100% 사용		제품 및 액세서리 플라스틱 포장재를 종이 또는 친환경 소재로 변경(글로벌)
2019 ~	~ 2020	2020 ~			

각주:

1) 그외 제품군은 국내 출시 제품에만 적용

녹색경영

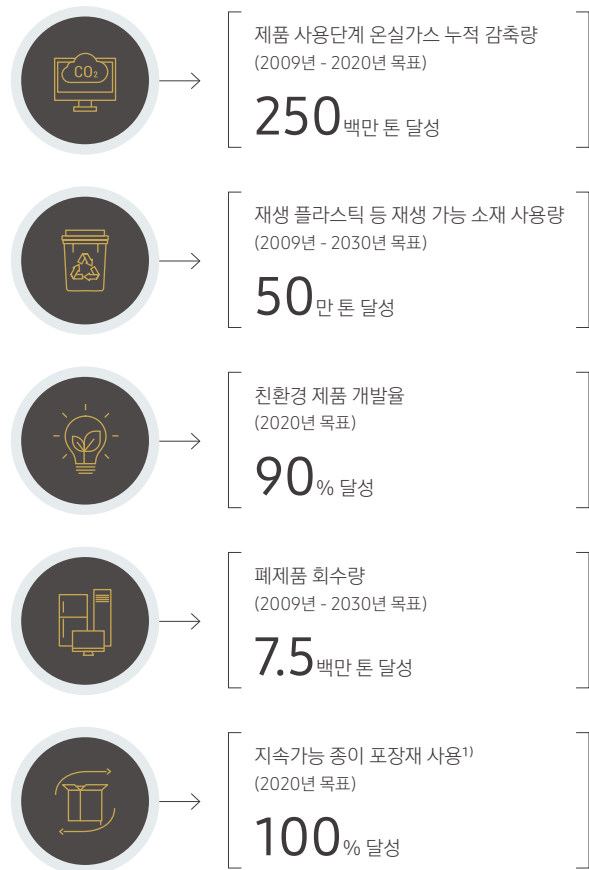
삼성전자는 1992년 삼성 환경선언에 이어 2008년 녹색경영 가치체계를 새롭게 정립한 이후, 2014년에 수립한 녹색경영 중장기 로드맵 Eco-Management 2020(EM2020)을 기반으로 다양한 환경 혁신을 지속하고 있습니다.

이를 위해 자원 사용이 적은 제품을 생산하고 제품 사용 단계 온실가스 배출량을 낮추는 등 환경에 미치는 부정적 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

녹색경영 가치체계



주요 KPIs



각주:
1) 지속가능산림인증 및 재생용지 사용 모든 종이류(포장재, 메뉴얼 등)

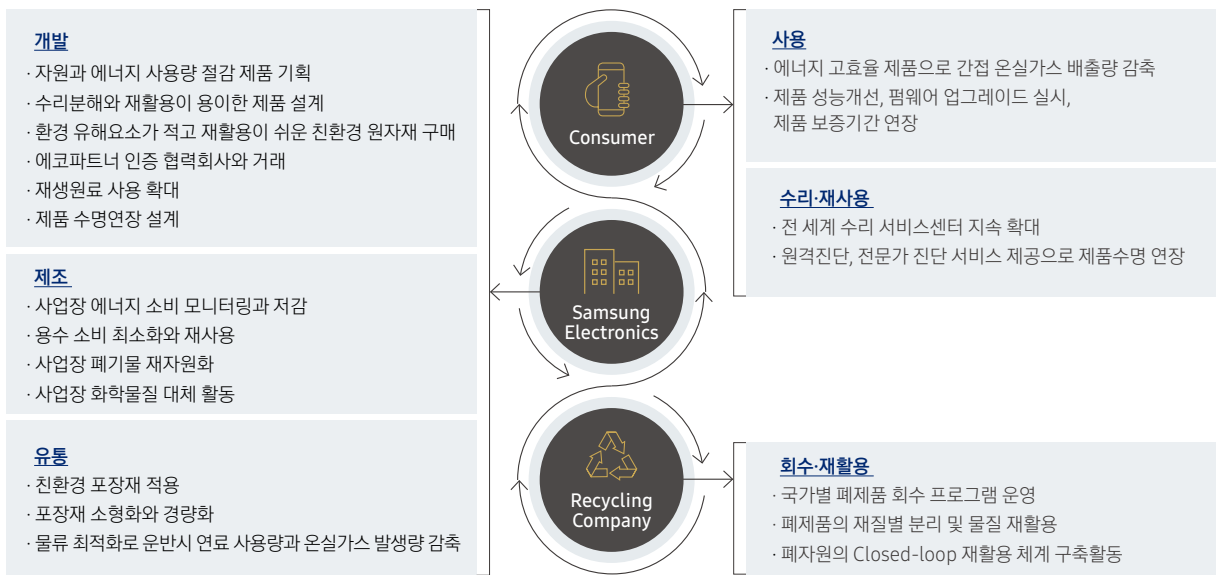
친환경 제품

친환경 제품 정책

제품 책임주의를 추구하는 삼성전자는 제품 기획 단계부터 오래 사용할 수 있고 재활용이 가능하여 자원을 더욱 효율적으로 사용하는 제품을 개발하고 있습니다. 이를 위해 자체 에코디자인 프로세스를 구축해 에너지 효율이 높고 자원 사용을 최소화하는 제품을 기획하고 있습니다.

한편 유해물질 관리체계를 통해 원자재 및 부품 구매 단계에서 유해물질이 포함되지 않도록 하고 있습니다. 또한 제조 단계에서의 물질 재활용, 제품 수명 연장을 위한 펌웨어 업그레이드 서비스, 국가별 폐제품 회수 등의 프로그램을 운영하고 있습니다.

삼성전자의 제품 책임주의 체계

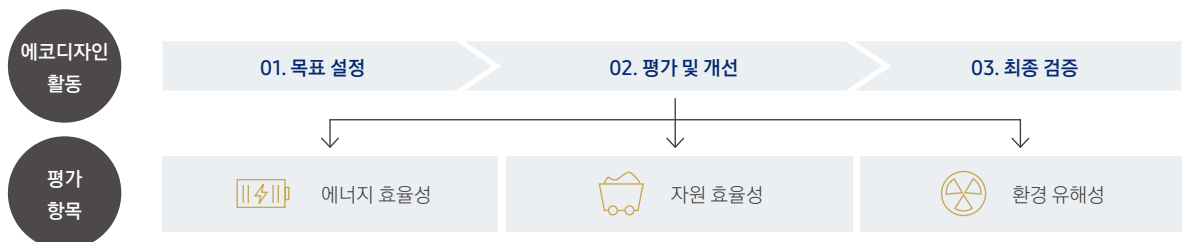


에코디자인

삼성전자는 설계 단계부터 제품의 친환경성을 고려하기 위한 에코디자인 프로세스를 운영하고 있습니다. 2014년에는 대외 공인기관의 환경마크 기준과 동일한 수준의 평가기준을 반영하여 프로세스의 객관성을 확보하였습니다.

에코디자인 프로세스는 개발과제별 환경 목표를 설정하고 평가 및 개선 과정을 거쳐 마지막으로 최종 검증을 통해 제품의 친환경성을 확보하는 순으로 진행됩니다.

에코디자인 프로세스



제품 에너지 효율

삼성전자는 전자 에코협회 및 사업부 실무협의체를 통해 환경 분야 전문 인력간 에너지 절감 기술 및 환경규제 동향을 공유하고 에너지 고효율 제품 개발에 힘쓰고 있습니다. 2018년에는 냉장고의 고효율 콤프레서, 세탁기 고효율 모터 등 다양한 에너지 절감 기술을 제품에 적용하여 2008년 대비 평균 39%의 연간 에너지 사용량을 절감하였습니다.¹⁾ 또한 제품 사용시 소비되는 전력에 의한 온실가스 배출량을 '제품 사용단계 배출량'으로 정의하고, 이를 삼성전자 녹색경영 중기 전략(EM2020)의 주요 KPI로 선정하여 관리하고 있습니다.

각주:

1) 데이터 수집 범위: 냉장고, 에어컨, 세탁기, TV, 모니터, 노트북, 휴대폰 7대 제품군

전과정평가(Life Cycle Assessment, LCA)

삼성전자는 기술 혁신을 통해 제품 개발과 생산 과정에서 자원을 효율적으로 활용하고 폐기물을 재활용할 수 있는 방안을 모색하고 있으며 전과정평가를 실시해 제품 생애주기에 걸친 잠재적인 환경영향을 분석하고 있습니다. 2018년에는 갤럭시A6와 대형 평판디스플레이 제품(QM55N)을 대상으로 제품 생애주기 전과정의 단계별 환경평가를 실시하였습니다. 제조 전, 제조, 유통, 사용, 폐기의 각 단계에서 12개의 환경영향 범주¹⁾별 평가를 실시한 결과, 대형 평판디스플레이 제품인 QM55N의 지구온난화 영향은 아래와 같이 나타났습니다. 이 결과를 바탕으로 향후 환경영향이 적은 원료 물질을 선택하고, 제품의 에너지효율을 개선할 예정입니다.

각주:

1) 12대 환경영향 범주: 지구온난화, 산성화, 부영양화, 오존층파괴, 광화학적 산화물생성, 인간독성, 담수생태독성, 해양생태독성, 토양생태독성, 1차 에너지소비, 물소비, 폐기물 발생

대형 평판 디스플레이(QM55N)의 지구온난화 영향 평가 결과



유해물질 관리

삼성전자는 유해물질 관리에 보다 엄격한 기준을 적용하여 제품에 사용되는 부품과 원자재를 대상으로 철저한 검사와 사후 관리를 실시하고 있습니다. EU RoHS(전기전자제품 유해물질 사용제한 지침),

EU REACH(화학물질의 등록, 평가, 허가, 제한제도) 등 국제 환경규제가 강화되고 있는 상황에서, 유해물질 관리는 삼성전자뿐만 아니라 지역사회의 환경 보호를 위해서도 매우 중요합니다. 이에 삼성전자는 RoHS 6대 유해물질 및 프탈레이트 4종(DEHP, DBP, BBP, DIBP) 물질을 분석할 수 있는 환경분석 실험실을 구축하고 규제물질 자체 모니터링 프로세스를 정착시켰습니다. 아울러 제품의 화학물질통합관리시스템(e-CIMS)을 구축하여 공급망에서의 유해물질 사용을 엄격하게 모니터링하고 있습니다. 그리고 협력회사의 부품, 원료, 생산공정의 환경품질관리를 평가하여 거래하는 에코파트너 인증 제도를 운영하여 인증을 취득한 협력회사에 한해 거래하고 있습니다.

유해물질 관리 히스토리

2005	· BFRs ¹⁾ 개선 Technical - Tree 구축(공급망 개선 추진) · 포장재에 BFRs 사용 금지
2006	· BFRs과 PVC ²⁾ 저감 계획 수립
2008	· BFRs과 PVC 전폐 휴대폰 출시(일부 모델) · PFOS ³⁾ 와 안티몬화합물 사용 금지
2010	· 신규 개발 휴대폰, 카메라, MP3의 BFRs/PVC 전폐제품 출시 · 염화코발트 사용 금지
2011	· 베릴륨화합물 전폐 휴대폰 출시
2012	· 휴대폰, MP3 내 염소계 난연제 사용 금지 · PVC 전폐제품 출시(노트북, TV, 모니터, 흡시어터 일부 부품)
2013	· 프탈레이트/안티몬 전폐제품 출시 (노트북, TV, 모니터, 흡시어터 일부 부품)
2015	· HBCD ⁴⁾ , 노닐페놀 사용 금지
2016	· 신규부품 대상 프탈레이트 4종 물질 사용 금지 (DEHP ⁵⁾ , BBP ⁶⁾ , DBP ⁷⁾ , DIBP ⁸⁾)
2018	· 전부품 대상 프탈레이트 4종 물질 사용 금지 (DEHP, BBP, DBP, DIBP) · 전부품 대상 프탈레이트 추가 8종 물질에 대해 2019년 7월 까지 사용금지 예정(DINP ⁹⁾ , DIDP ¹⁰⁾ , DnOP ¹¹⁾ , DnHP ¹²⁾ , DMEP ¹³⁾ , DIPP ¹⁴⁾ , nPIPP ¹⁵⁾ , DnPP ¹⁶⁾)

각주:

- 1) 브롬계난연제(Brominated Flame Retardants, BFRs)
- 2) 폴리염화비닐(Polyvinyl Chloride, PVC)
- 3) 탄화플루오르옥탄술포산(Perfluorooctanesulfonate, PFOS)
- 4) 헥사브로모사이클로도데칸(Hexabromocyclododecane, HBCD)
- 5) 디에틸헥실프탈레이트(Bis(2-ethylhexyl) phthalate, DEHP)
- 6) 프탈산부틸벤질(Butyl benzyl phthalate, BBP)
- 7) 프탈산디부틸(Dibutyl phthalate, DBP)
- 8) 프탈산디이소부틸(Diisobutyl phthalate, DIBP)
- 9) 디이소노닐프탈레이트(Diisononyl phthalate, DINP)
- 10) 디이소데실프탈레이트(Di-isodecyl phthalate, DIDP)
- 11) 디-n-옥틸프탈레이트(Di-n-octyl phthalate, DnOP)
- 12) 디-n-헥실 프탈레이트(Di-n-hexyl phthalate, DnHP)
- 13) 비스(2-메톡시에틸)프탈레이트(Bis(2-methoxyethyl) phthalate, DMEP)
- 14) 디-이소펜틸프탈레이트(Di-iso-pentyl phthalate, DIPP)
- 15) n-펜틸-이소펜틸 프탈레이트(n-Pentyl-isopentyl phthalate, nPIPP)
- 16) 디-n-펜틸 프탈레이트(Di-n-pentyl phthalate, DnPP)

친환경 인증 및 대외 수상

환경마크 인증

삼성전자는 친환경 제품을 개발하고 대외적으로 공인된 환경마크 인증을 취득하고 있습니다. 2018년 말 누적 기준, 한국, 미국, 유럽 등 총 9개 국가의 환경마크와 규격기관인 미국 UL(Underwriters Laboratory), 캐나다 CSA(Canadian Standards Association) 등의 친환경 인증을 취득하였으며, 총 1,253개의 환경마크 인증 모델을 보유하고 있습니다.

녹색기술 인증

삼성전자는 한국 환경부의 녹색기술 인증 취득을 확대해 나가고 있습니다. 2018년 말 기준, 모니터 및 네트워크 제품 등 총 12건의 유효 녹색기술 인증을 확보하였습니다.

2018년 녹색기술 인증 분야

분야	녹색기술 인증 분야	인증 수
가전	모니터 대기전력 저감기술 등	10
정보통신	사용패턴 기반 무선LAN 소비전력 저감 기술 등	2

2018년 친환경 수상 내역

각국 정부기관 및 단체로부터 녹색경영 활동의 성과를 인정 받아 다양한 친환경상을 수상하였습니다.

2018년 친환경 수상내역

구분	국가	명칭	주관	시기	내용
기업	러시아	All-Russian eco-day 'Green Spring'	Kommersant (러시아 일간지)	12월	폐가전 회수함 설치·운영으로 'Silver Crane(은백조)상' 수상
	미국	SMM Electronics Challenge Champion Award	미국 환경보호청	12월	폐전자제품 회수·재활용 활동 'Gold Tier' 취득
제품	한국	올해의 에너지 위너상	소비자시민모임	7월	무풍에어컨 4way 카세트 냉난방기
		올해의 녹색상품상	한국녹색구매네트워크	7월	건조기 그랑데
	미국	ENERGY STAR Award	미국 환경보호청	2월	올해의 제조사 부문 최고등급 수상 (Sustained Excellence)
		Environmental Leader Award	미국 환경보호청	5월	갤럭시 업사이클링(프로젝트 부문)

환경마크 및 탄소마크

환경마크

아시아



한국



중국

북미



UL



US



CSA

유럽



스웨덴



북유럽



러시아

중남미



브라질

탄소마크

한국

탄소배출량, 저탄소제품, 탄소중립제품



영국

카본트러스트



2018년 친환경 제품 하이라이트

<p>LED TV (UE75NU7100)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · EU 에너지라벨 A+ · 에너지 세이빙모드 적용 · 스크류리스 디자인 (생산성↑, 재활용 용이성↑) · 악세서리백 사탕수수 20% 적용 	<p>모니터 (S24E650PL)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 대기전력 0.005W 이하 · 에코세이빙 기능 · 재생 플라스틱 30% 적용 · 에너지스타 및 EPEAT 인증 	<p>스마트폰 (Galaxy Note 9)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 고효율 충전기 적용 (충전효율 86%, 대기전력 0.02W) · 울트라 파워 세이빙 모드 · 재생 플라스틱 20% · 바이오 소재적용(사탕수수 및 대나무 부산물 소재 포장재)
<p>냉장고 (RF22R7351SG)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 친환경 냉매 R600a 사용 · 에너지스타 획득 · 플렉스존 중실 변온기능 · 트윈 쿨링 기술 · 푸드 쇼케이스 도어와 메탈 쿨링 기술로 냉기 손실 최소화 	<p>퀵드라이브 세탁기 (WW80M6450PW)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 드럼통에 회전판을 결합한 퀵드라이브 기술 적용 · 세탁 성능은 유지하면서도 세탁 시간 최대 50%까지 절감 가능 · 유럽 에너지 효율 A+++(-40%) 등급 · 세탁~건조 3시간 내 완료 	<p>시스템에어컨 360 (AC145KN4PBH5)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 사각지대 없는 균일냉방 · 혁신적인 원형 디자인 · 인감지 지능냉방(부재시 자동OFF 절전) · PM1.0 공기청정 · 자동송강그릴 적용
<p>건조기 (DV16R8540KV)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 60°C 저온 건조로 옷감 손상 최소화 · 이불 건조 가능한 최대용량16kg · 건조 초반 예열 기능(히터 활용)으로 빠른 건조 · 유해세균 99.9% 살균, 집먼지 진드기 100% 박멸 	<p>무풍큐브 공기청정기 (AX47N9980SSD)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 0.3µm 먼지까지 99.999% 제거 · 필터 속 세균 살균 · 필터세이버(수명 최대 2배) 	<p>에어드레서 (DF60N8700MG)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 제트에어와 안감케어 옷걸이로 의류 안팎 동시 케어 · 미세먼지 필터로 털어낸 먼지까지 제거 · 냄새 분해 필터로 냄새 입자 분해하여 냄새 제거 · 제트 스팀으로 바이러스/유해세균 99.9% 살균
<p>노트북 9 Always (NT900X3N)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 슬림&초경량 메탈(13.9mm, 799g) · 친환경 포장재(펄프 몰드) · 2018 미래패키징 신기술상 수상 	<p>서버D램 (256GB 3DS DDR4 RDIMM)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 세계 최고 속도·용량·절전 엔터프라이즈 서버 D램 · 시스템 소비전력효율 30% 향상 (기존 64GB 고밀도 모듈 4개 대체) · 세계 최초 3.2Gb/s 256GB D램 개발 (64GB 대비 x1.2배 고속) · 시스템 탑재용량 6TB 솔루션 (256GB*24, 설비투자 절감) · 세계 최초 10나노급 16Gb DDR4 D램 144개 탑재 	<p>수퍼컴 SSD (3.84TB NVMe Z-SSD, SZ1733)</p>  <ul style="list-style-type: none"> · 세계 최초 최고 응답속도 수퍼컴용 초고속 최저 지연 SSD · 시스템 응답속도 5배 향상 (AI 및 빅데이터 분석 수퍼컴 지원) · 업계 최대 시스템 탑재 용량 듀얼포트 3.84TB NVMe Z-SSD 솔루션 유일 제공 (기존 싱글포트 800GB 대비 더 실용적이며 고용량) · 세계 최초 48단 V낸드 기반 64Gb Z낸드 500개 탑재

순환경제

순환경제 원칙

삼성전자는 한 번 사용한 자원도 재사용, 재활용 할 수 있는 환경을 만들고자 자원순환 체계를 구축하였습니다. 제품의 장수명화, 폐제품 재사용 및 재활용 등 자원순환 이행을 위해 다음과 같이 순환경제 원칙을 수립하였습니다.

삼성전자 순환경제 원칙

- 

원료 선택과 제품 설계 단계에서 재생원료의 사용을 확대하고, 무분별한 자원 사용을 최소화합니다.
- 

소비자의 사용환경을 고려하여 제품 내구성을 향상하고 다양한 한계 시험을 비롯한 성능 테스트를 통해 소비자가 제품을 보다 오래 쓸 수 있도록 노력합니다.
- 

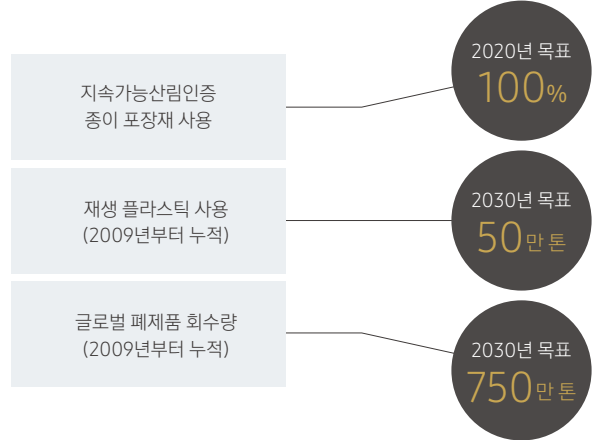
제품을 콤팩트하게 설계하며 포장재의 크기를 축소하여, 운송의 효율화와 함께 자원 사용을 최소화하도록 합니다.
- 

제조단계에서 발생하는 스크랩은 소재의 성능을 유지하면서도 재사용 가능하게 하여 신규 자원의 채굴과 사용을 절감합니다.
- 

전문적인 서비스 인력이 소비자의 제품을 체계적으로 관리하여, 제품의 사용수명을 연장시키고 고객 만족에 기여합니다.

위의 순환경제 원칙을 바탕으로 다양한 자원순환 활동을 이어가고 있으며, 순환경제 중장기 목표를 수립하여 관리중입니다.

삼성전자 순환경제 중장기 목표



Closed-loop 체계

순환경제 실현을 위해 Closed-loop 체계를 구축하고, 다양한 활동을 통해 제품 전과정에서의 환경영향을 최소화하고 자원 이용의 효율화를 위해 노력합니다.

삼성전자 Closed-loop 활동

활동	정의 및 관련 활동
재생 플라스틱 사용 확대	· 휴대폰 충전기와 가전제품 등의 제조에 재생 플라스틱과 PCM 활용 (PCM: Post Consumer Materials)
주요 금속자원 재활용	· 공급망 안정성, 사회·환경적 영향, 재활용 측면에서 중요한 금속 자원 식별
재활용 센터 운영	· 폐가전에서 구리, 알루미늄, 플라스틱 등을 수거하는 재활용 센터 운영 · 수거한 플라스틱 재활용
제품 수명 연장	· 글로벌 서비스 네트워크 확장 · 제품 개발 단계에서 다양한 테스트 진행

자원순환형 관리를 통한 순환경제 이행

친환경 소재 사용을 위한 노력

삼성전자는 제품에 재생 플라스틱, 바이오 플라스틱 등의 친환경 소재를 적용하고 있습니다.

재생 플라스틱 사용 확대

냉장고, 세탁기, 에어컨, TV, 모니터, 휴대폰 충전기 등 다양한 제품군에 재생 플라스틱 사용을 확대하고 있습니다.

2018년에는 사용된 생수병이나 소비재 플라스틱을 재활용한 PCM (Post Consumer Materials) 플라스틱 4만 톤 가량을 제품에 사용하였으며, 2030년에는 재생 플라스틱 누적 사용량을 50만 톤까지 확대할 계획입니다.

바이오 플라스틱 적용

삼성전자는 바이오 플라스틱을 제품에 적용하기 위해 노력중입니다. 갤럭시 S10e의 경우, 프론트 데코 부품의 37%가 피마자 오일 추출 바이오 플라스틱으로 구성되어 있습니다.

친환경 포장재 적용 확대

삼성전자는 제품 포장 단계에서도 자원순환을 위한 노력을 기울이고 있습니다.

일회용 플라스틱 사용을 줄이기 위해 플라스틱 포장재를 종이 등의 친환경 소재로 점진적으로 교체할 계획이며, 합법적인 벌목을 통해 지속가능산림인증을 취득한 종이 원료만을 사용할 예정입니다. 또한 종이 사용 절감을 위해 포장 구조를 최적화하고 있습니다. 이를 통해 자원 사용 최소화 및 온실가스 배출량 감축 등 기업 활동으로 인해 발생하는 환경영향을 최소화하기 위해 노력하겠습니다.

모듈러 디자인 적용

삼성전자는 순환경제로의 전환에 맞춰 모듈러 디자인을 적용한 비스포크(BESPOKE) 냉장고를 선보였습니다. 2019년 출시한 비스포크 냉장고는 소비자의 라이프스타일과 취향에 따라 원하는 소재와 색상의 도어(문)를 선택할 수 있는 제품입니다. 소비자는 기존 제품을 폐기하지 않고, 도어 교체만으로 새로운 디자인의 제품을 경험함으로써 자원의 불필요한 낭비를 줄일 수 있습니다.



전문 수리 서비스 제공을 통한 제품 수명 연장

제품을 사용하는 과정에서 발생하는 다양한 오작동에 대해 최적의 사용자 서비스를 제공하여 제품 수명을 연장하고, 성능을 오랫동안 유지하도록 도와줌으로써, 제품의 자원 효율을 향상시킵니다.


이를 위해 삼성전자는 접근성, 안전성, 전문성을 겸비한 수리 서비스를 제공하고자 노력하고 있습니다. 수리 서비스 네트워크를 확대하고, 전문적인 서비스 인력이 제품에서 발생한 문제를 정확히 진단하고 필요한 조치를 취함으로써 제품 수명 연장을 위해 노력합니다.

2018년에는 미국에서 고품질 수리 서비스를 제공하기 위해 'uBreakiFix'와 파트너십을 맺었습니다. 이를 통해 미국 내 300여 곳이 넘는 uBreakiFix 지점에서 평균 2시간 이내에 제공되는 'Samsung Care' 공인 수리 서비스를 이용할 수 있습니다. 또한 2018년 12월 벨기에 앤트워프, 2019년 1월 이탈리아 나폴리 등에 서비스센터를 개설하고 전문적인 수리 서비스를 제공하고 있습니다.

폐전자제품의 회수와 재활용 확대

삼성전자의 Re+(리플러스) 프로그램은 전 세계 사업장에서 폐제품 수거를 위해 운영하고 있는 폐제품 회수 프로그램입니다. 국내외 매장 및 서비스 센터에 폐제품 수거함을 설치하여 고객은 별도의 비용 부담없이 폐제품을 처리할 수 있습니다.

2018년 기준 총 54개국에서 리플러스 프로그램을 운영하고 있으며 국내에서는 신제품 유통, 물류업체와 협력하여 소비자로부터 폐가전 제품을 자체 수거하는 시스템을 운영중입니다. 수거된 제품은 물질별 재활용 과정을 거쳐 새로운 제품에 사용하고 있습니다.



'Samsung recycling program, Re+ makes 'PLUS' to the environment' 라는 슬로건을 지닌 삼성전자의 대표 자원효율화 활동입니다.

휴대폰 폐배터리의 경우, 기존의 단순 소각방식에서 벗어나 폐배터리 취급 시 화재를 유발하는 접지(쇼트) 가능성을 사전에 차단하여 보다 친환경적이고 안전하게 처리할 수 있는 방안을 마련하였습니다. 이후 4단계 공정(천공, 염수, 건조, 파쇄)을 거친 뒤 코발트, 니켈 등 희소금속을 추출하여 자원 재활용율을 높였습니다.

또한 아산 리사이클링센터를 운영하여 냉장고, 에어컨, IT기기 등 폐제품을 수거, 구리, 알루미늄, 플라스틱 등의 자원을 회수하고 있습니다. 2018년에는 총 25,207톤을 회수해 이 중 2,743톤의 재생 플라스틱을 생산, 제품 제조에 활용했습니다.

글로벌 폐제품 회수 및 재활용 프로그램 운영 현황



아산 리사이클링 센터 폐제품 및 자원 회수 현황(2018)

폐제품 수거(가전, IT기기 등)	369,000 대
자원 회수량	
철	14,838 톤
알루미늄	1,028 톤
구리	1,840 톤
플라스틱	7,501 톤
계	25,207 톤
제품 생산 시 재생 플라스틱 사용량	2,743 톤

재활용 및 폐기물 처리 친환경 활동 수상

삼성전자는 러시아에서 폐기물 처리와 환경보호 책임에 대한 인식 제고를 위해 '전자제품 재활용 학교(School of recycling: electronics)' 프로그램을 운영하였습니다.

'전자제품 재활용 학교' 프로그램에 학교와 지자체가 적극적으로 참여하였으며, 해당 프로그램을 통해 현재까지 500톤 이상의 전자 폐기물을 수거했습니다.

이러한 친환경 활동의 성과를 인정받아 러시아 일간지인 Kommersant가 주관하는 어워드에서 생태환경부문 Silver Crane(은백조) 상을 수상하였습니다.

COMMITMENT TO THE ENVIRONMENT IN OUR OPERATIONS

환경친화적 사업장

2018 HIGHLIGHTS

재생에너지 사용량

1,356GWh

온실가스 배출 원단위

3.6 톤CO₂e/억 원

에너지 절감량

5,011GWh

EHS 경영시스템 인증률

100%

용수 사용 원단위

64 톤/억 원

폐기물 재활용률

96%

삼성전자는 온실가스 배출 저감, 재생에너지 사용 확대, 오염물질 배출 저감 등 기업활동으로 인한 환경 영향을 줄이기 위해 노력해 왔습니다. 또한 기후변화 관련 사회공헌 사업 전개, 협력회사 환경 관리, 사업장 주변 생태계 보호를 위한 지역사회 협력 등 다양한 활동을 수행하고 있습니다. 삼성전자는 2020년까지 환경·안전·보건(EHS) 경영시스템, 온실가스, 수자원, 폐기물 분야의 핵심성과지표를 설정하여 중기목표 달성 경과를 관리하고 있습니다.

ALIGNMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[목표 6] 모두를 위한 물과 위생설비에 대해 가용성과 지속가능한 유지관리 보장

6.3. 2030년까지 오염 저감, 유해물질의 투기 근절과 배출 최소화, 미처리 폐수 비율 반감, 전 세계에서 재활용과 안전한 재사용의 대폭 증진을 통해 수질을 개선한다.



[목표 7] 모두를 위한 적정가격의 신뢰할 수 있고 지속가능하며 현대적인 에너지에의 접근 보장

7.2. 2030년까지 전 세계 에너지원 구성에서 재생에너지 비율을 대폭 증대한다.

7.3. 2030년까지 전 세계 에너지효율을 두 배 향상한다.

7.a. 2030년까지 재생에너지, 에너지효율, 선진적이고 보다 청정한 화석연료기술 등을 포함하여 청정에너지 연구와 기술개발에 대한 접근을 촉진할 수 있는 국제협력을 강화하고, 에너지 기반시설과 청정에너지 기술에 대한 투자를 증진한다.



[목표 13] 기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응

13.1. 모든 국가에서 기후 관련 위험과 자연재해에 대한 회복력과 적응력을 강화한다.

재생에너지 사용 확대

삼성전자는 2018년 6월 글로벌 재생에너지 사용 확대 계획을 발표하고 각 지역별 사업장에 태양광/지열 발전설비 설치, 재생에너지 인증서 구매(Renewable Energy Certificate), 재생에너지 공급계약(Power Purchasing Agreement), 재생전력 요금제(Green Pricing) 등 다양한 방식으로 재생에너지 사용을 확대하는 방안을 검토하였습니다.

2018년 10월 미국 총괄법인과 반도체 제조 공장은 전력사용량의 100%를 재생에너지로 전환하였습니다. 또한 유럽의 슬로바키아 사업장도 100% 재생에너지 전환을 달성하였습니다. 중국 지역은 TV/반도체 사업장 건물옥상에 5.5MW 규모의 태양광 발전설비를 설치하였습니다. 향후 미국, 유럽, 중국 지역의 다른 사업장들도 지역별 제도와 특성을 고려하여 재생에너지 사용을 점차 확대해 나갈 예정입니다.

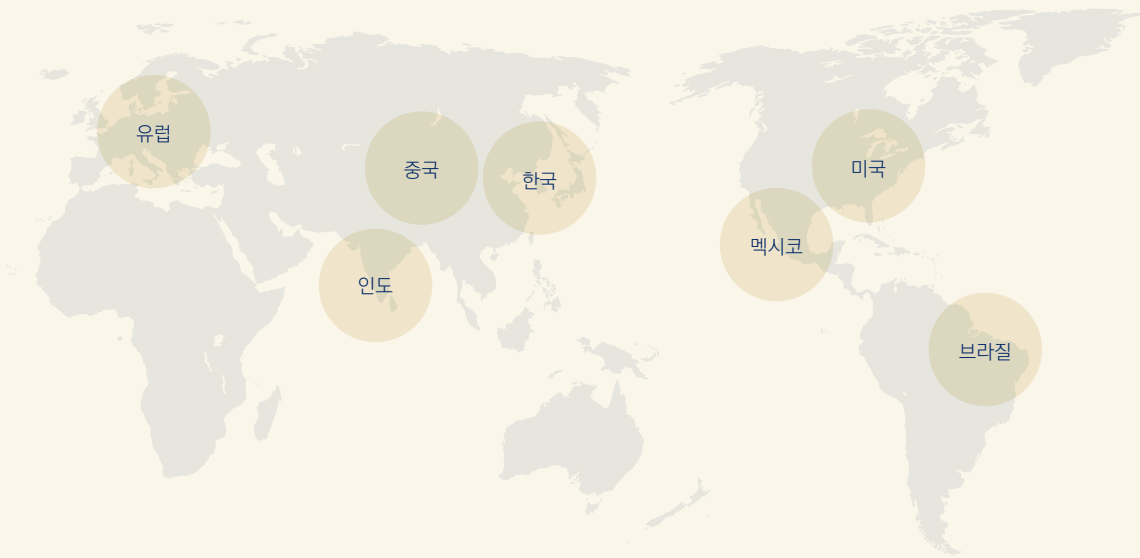
2018년 12월 국내 파일럿 프로젝트로 수원 사업장의 5개 연구시설과 주차타워 옥상에 총 1.9MW 규모의 태양광 발전설비를 설치하여 생산된 전력을 연구시설 및 주차시설

에 사용하고 있습니다. 향후 2020년까지 화성, 평택 등 사업장에도 태양광/지열 발전설비를 점진적으로 도입할 예정입니다.

삼성전자는 미국, 유럽, 중국 외 사업장에서도 재생에너지 확보가 가능한 지역은 추가적으로 재생에너지 사용을 추진하고 있습니다. 2018년 인도 사업장은 파일럿 프로젝트로 1.1MW 규모의 태양광 발전설비를 설치하고 현재 추가 확대를 검토하고 있습니다. 또한 브라질과 멕시코 사업장은 사용하는 전력의 일정 비율을 재생에너지로 공급받고 있습니다.

재생에너지 사용 확대 목표

01	2020년까지 미국, 유럽, 중국 지역의 모든 사업장(제조공장, 빌딩, 오피스 포함)에서 재생에너지 100% 사용
02	2020년까지 수원, 화성, 평택 사업장 내 주차장, 건물 옥상에 태양광, 지열 등 발전설비 설치
03	2019년 부터 CDP(Carbon Disclosure Project, 탄소공개 프로젝트) Supply Chain에 가입하고, 상위 100대 협력회사가 재생에너지 사용 목표를 수립하도록 권고



해외사업장 에너지 절감

삼성전자는 사업활동으로 인한 기후변화 영향을 줄이기 위해 에너지 사용 감축에 최선을 다하고 있습니다. 특히 다수의 사업장이 위치한 해외의 경우, 에너지 절감을 위한 100대 과제를 수립하여 법인별 특성에 맞게 확대 적용하였습니다.

주요 절감 과제는

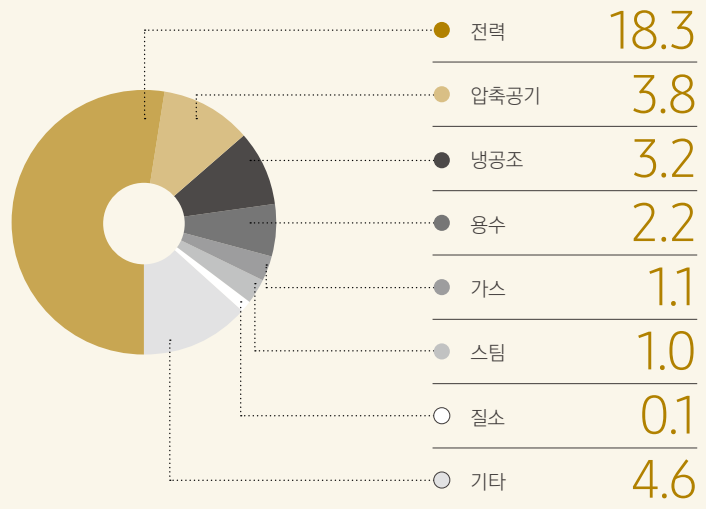
- 1) 공조기, 냉동기, 공압기, 펌프 등의 설비 가동율의 최적화
- 2) 클린룸 입출구의 누기차단 및 양압유지용 외기공급량 조정
- 3) 냉동기 효율 향상을 위한 응축기 자동 세정장치 설치
- 4) EPS(포장재) 성형기의 공정용 증기압력 조정 등입니다.

이러한 해외 사업장의 에너지 절감 노력의 결과로 2018년 에너지 절감 실적은 목표치 270억 원을 초과 달성한 343.5억 원(목표 대비 127%)을 기록했습니다.

2019년에는 전년도 우수과제를 포함한 에너지 절감 100대 과제를 재정립하고, 우수 사례는 국내외 환경안전혁신대회에서 공유할 예정입니다.

유형별 에너지 비용 절감

단위: 십억 원



EHS관리 체계

삼성전자는 기업활동으로 발생하는 환경 영향을 경감하기 위해 오랜 기간 노력해왔습니다. CEO 직속 부서인 글로벌EHS센터와 글로벌 CS센터가 각각 사업장내 환경·안전·보건(EHS)과 제품의 환경 영향을 담당하고 있으며, 글로벌녹색경영 시스템(G-EHS)을 통해 모든 사업장의 현황과 실적을 통합 관리하고 있습니다.

녹색경영 중장기 로드맵에 따라 EHS 경영시스템, 온실가스, 수자원, 폐기물 분야의 4대 핵심성과지표를 설정하였으며, 2020년까지의 목표 달성 경과를 지속적으로 관리하고 있습니다. 또한 기존 지표 외에 2020년 재생에너지 목표를 추가하여 관리하고 있습니다.

모든 글로벌 제조 사업장은 환경, 안전·보건, 에너지 분야의 글로벌 스탠다드에 근거한 경영시스템으로 관리하고 있습니다. 이러한 경영시스템은 매년 자체적인 사후심사와 3년 마다 제3자 갱신심사를 거쳐 인증을 유지하고 있습니다. 2018년 내부심사 결과 총 862개의 과제를 발굴하여 97%를 개선하였습니다.



위원회와 협의체

삼성전자는 EHS관리에 만전을 기하기 위해 경영진의 감독아래 위원회와 협의체를 운영하고 있습니다. 관련 부서가 정기 회의에 참석하여 현안을 협의하고 글로벌 트렌드와 우수사례를 공유하고 있습니다.

협의체	내용	주관	시행주기
환경안전위원회	전사환경전략 심의 및 사업장 현안 협의	CFO	연 3회
에코협의회	에너지 고효율, 친환경 제품 개발목표와 실천전략 수립	글로벌CS센터장	연 2회
IM/CE부문 시너지협의회	사업장 환경안전 이슈, 우수사례, 건강관리 등 협의	글로벌EHS센터장	연 2회
DS부문 환경안전회의	환경안전 주요 현안 협의	CEO	연 6회
EHS부서장 회의	안전문화 구축, 법규준수, 화학물질 관리 등 협의	글로벌EHS센터장	연 6회
전사 온실가스 회의	기후변화대응 실천과제 결정 및 이행관리	글로벌EHS센터장	연 2회
건설안전 위원회	사업장 건설 안전관리 전략수립 및 주요 현안 협의	글로벌EHS센터장	연 10회
건설안전혁신연구회	건설공사 사고예방 전략과제 수행(설계, 공법, IoT기술 등)	글로벌EHS센터장	연 12회

에너지와 기후관리

삼성전자는 기후변화 문제에 효율적으로 대처하기 위해 관련 이슈 파악 후 리스크를 분석하고 대응 전략을 수립하여 실행하고 있습니다. 활동결과는 위원회와 협의체를 통해 주기적으로 협의되고 있습니다.



글로벌녹색경영시스템을 통해 매월 모든 사업장의 온실가스 배출량 (Scope 1, Scope 2)을 관리하여 2018년에는 예상 온실가스 배출량 대비 10.1%를 감축했습니다. 또한 기타 간접온실가스 배출량(Scope 3)에 대해서도 감축목표 달성을 위해 협력회사, 연구소, 유관부서와 협력하고 있습니다.

기후변화 리스크와 기회요인 분석

삼성전자는 기후변화 완화와 적응을 위한 전략을 수립하고 이행현황을 관리하고 있습니다. 기후변화 주요 이슈는 사업 중요도와 이해관계자 영향도에 따라 우선순위를 정하고, 그 결과를 의사결정에 반영하고 있습니다.

이슈파악 및 리스크와 기회요인 분석



각주:

1) Clean Development Mechanism

전략 수립 및 이행

삼성전자는 기후변화 대응을 위해 모든 범주(Scope 1~3)의 온실가스 감축 전략 및 실천계획을 수립했습니다.

특히, Scope 3 온실가스 감축을 위해 협력회사의 배출량을 파악하여 관리하고 있습니다. 기후변화 대응 활동에 동참하고자, 2019년 4월 CDP Supply Chain에 가입하고 구매금액 상위 100대 협력회사가 재생에너지 사용 목표를 수립하도록 권고하였습니다. 또한 제품사용, 임직원 출장, 물류, 협력회사 등 간접부분의 온실가스 배출량을 모니터링하여 감축방안을 모색하고 있습니다.

기후변화 대응 전략 및 실행 방안

사업장 온실가스 저감	·반도체 생산공정의 F-Gas ¹⁾ 저감설비 운영 ·에너지 저감 프로젝트 관리, 효율적 에너지 사용
에너지경영 확대	·모든 사업장의 에너지 경영체계 구축과 인증 유지 (2013년 이후) ·사업장별 에너지 비용과 지표 관리
제품 사용단계 온실가스 저감	·에너지 고효율 제품 개발, 출시
Scope 3 배출량 관리	·물류, 임직원 출장 등 온실가스 배출량 관리 (2009년 이후)
협력회사 지원	·협력회사 온실가스 배출량 모니터링(2012년 이후) ·CDP Supply Chain 가입

각주:
1) Fluorinated Gas

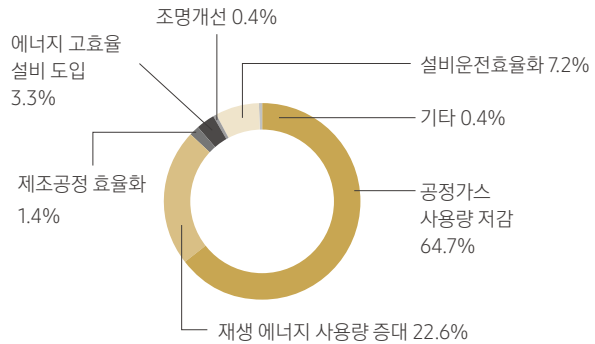
온실가스 감축 결과 및 계획

사업장 재생에너지 사용 확대

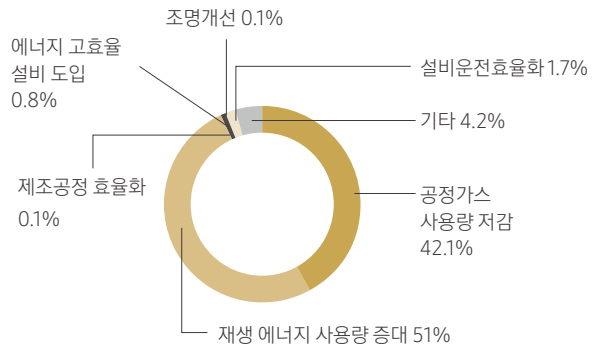
2018년 6월, 삼성전자는 2020년까지 미국, 유럽, 중국 지역의 모든 사업장에서 100% 재생에너지 사용을 추진하는 계획을 발표했습니다. 또한 국내에서는 수원, 화성, 평택사업장 내 주차장, 건물 옥상 등 63,000m²의 공간에 태양광/지열 발전 설비를 설치하고 있습니다.

이러한 계획에 따라 2018년 총 1,356GWh의 전력사용량을 재생에너지로 대체할 수 있었습니다.

2018년 온실가스 감축결과



2019년 온실가스 감축계획



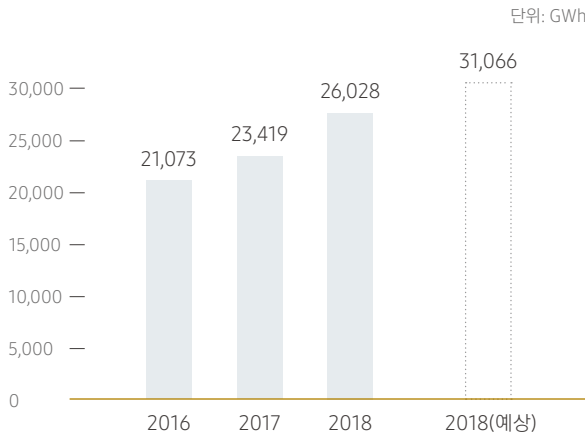
사업장 온실가스 감축

삼성전자는 매년 제품 생산량 증가에 따라 온실가스 배출량이 증가하는 추세입니다. 2018년에는 온실가스 감축설비 투자 및 설비운영 최적화를 통해 총 2,931천 톤의 온실가스 배출을 감축했습니다. 특히, 전력소비가 많은 반도체 사업장의 경우, 공정가스 처리, 제조설비 운전 효율화, 열회수 시스템 적용 등 총 17개의 온실가스 저감과제를 추진하여 총 2,252천 톤의 온실가스 배출을 감축했습니다.

에너지 사용 절감

각 사업장에서는 에너지 사용을 적절히 관리하기 위해 에너지 절감 실행 과제를 발굴하여 연간 추진계획을 수립하고, 매월 이행 현황을 관리하고 있습니다. 이에 따라 2018년에는 연간 에너지 예상 사용량 31,066GWh에서 16.2% 적게 사용하였습니다.

에너지 사용 현황



Scope 3 온실가스 감축

물류 과정 중 발생하는 온실가스에 대해서는 운송 경로변경, 적재효율 향상, 운송관리 효율화 등 총 25개 저감 과제를 추진하여 2018년 총 1,459톤의 CO₂e를 감축했습니다. 협력회사의 전력, 화석연료 등 에너지 사용량을 파악하여, 협력회사의 온실가스 배출량을 산정하고 있습니다. 임직원 출장은 화상 회의를 통해 최소화하고 있으며, 2018년에는 총 195,279건의 화상회의가 진행되었습니다. 또한 국내 임직원의 출장으로 인한 온실가스 배출량은 전년 대비 7.6% 감소하였습니다.

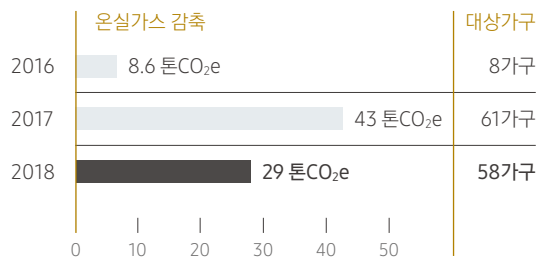
기후변화 적응

삼성전자는 기후변화 완화를 위한 노력뿐만 아니라, 기후변화 적응을 위한 연구와 사업을 진행하고 있습니다. 기후변화 적응은 기후변화로 인한 생태계 및 산업변화, 자연재해와 같이 이미 존재하거나 향후 발생 가능성이 있는 리스크를 최소화하고 지속가능한 개발을 위한 기회요인을 극대화하기 위한 전략입니다.

주택에너지 효율화 사업

삼성전자는 2016년부터 '주택에너지 효율화 사업'을 통해 단열재, 보일러, 창호 수리 등 에너지효율 시공을 지원하고 있습니다. 2018년 경기도 13개 시·군 58가구를 지원했으며, 이 사업을 통해 대상 가구들의 온실가스배출량은 연간 29톤이 저감될 것으로 예상하고 있습니다.

2016년~2018년 사업 운영 결과



LED보안등 교체 사업

삼성전자는 강원도 안심귀갓길 조성을 위해 2017년 약 2,700여 개의 LED보안등 교체를 지원하고 2018년 12월 강원도와 사회공헌형 탄소배출권 협약식을 가졌습니다. LED 보안등 교체를 통해 확보된 탄소배출권은 배출권거래제 상쇄제도 외부사업에 등록되었으며, 향후 10년간 발생하는 탄소배출권 전량을 강원도에 양도할 예정입니다. 본 사례를 시작으로 삼성전자는 지역사회 기반 온실가스 배출 감축 활동을 더욱 확대할 계획입니다.

수자원 관리

수자원 관리는 사업장 환경 보호활동의 필수 요소입니다. 삼성전자는 수자원 3R(Reduce, Reuse, Recycle) 활동과 방류수 모니터링 등을 통해 원단위 용수사용량 목표인 50톤/억 원 달성을 위해 노력하고 있습니다. 특히, 각 사업장별 용수 사용량을 핵심성과지표로 선정하고, 연간목표를 수립하여 관리하고 있습니다.

수자원 리스크 관리

삼성전자는 세계식량농업기구(Food and Agriculture Organization, FAO)와 세계지속가능 발전기업협의회(World Business Council For Sustainable Development, WBCSD), 세계자원연구소(World Resource Institute, WRI)의 수자원 관리기법을 적용하여 글로벌 제조 사업장의 수자원 리스크를 모니터링하고, CDP Water 가이드라인을 바탕으로 수자원 관리 전략을 수립하였습니다. 리스크 분석 결과, 당사의 사업장이 위치한 국가 중 물부족(water-stressed) 국가는 5개국(13개 사업장)으로 파악되었습니다.

권역별 취수 현황

단위: 천 톤

구분	사업장	취수량	방류량	비고
모든 사업장	37개	134,230	107,699	-
물부족 지역 사업장 ¹⁾	12개	92,003	76,354	대한민국(7) 인도(2) 폴란드(1) 이집트(1) 남아공(1)

각주:

1) 세계식량기구(FAO), 세계지속가능 발전기업협의회(WBCSD) 및 세계자원연구소(WRI)의 수자원 관리기법 적용하여 도출

수자원 방침

기본이념	삼성전자는 지속가능한 사회 유지와 기업경영에 있어 수자원이 중요한 자원임을 인식하고, 이를 보호하기 위한 글로벌 기업으로서 사회적 책임을 다한다.			
행동방침	사업운영상 수자원 리스크를 최소화 하도록 노력한다. 1	수자원의 중요성을 우리의 기업문화로 인식한다. 2	대외 수자원 정책에 적극 협조한다. 3	우리의 수자원 방침 및 활동을 공개한다. 4
	제품 생산 등의 활동으로 발생하는 수자원 영향을 평가하여 리스크를 최소화하고 신기술 발굴 및 도입을 지속적으로 추진한다.	수자원 보존 및 지속가능성을 기업문화로 구축하여 임직원들이 수자원에 대한 관리 책임을 인식하고, 지역사회 및 환경에 미치는 영향을 최우선적으로 고려한다.	국내외 수자원 가이드라인을 바탕으로, 사업을 운영 하는 지역의 자치단체, 중앙정부 및 국제기구와의 수자원 정책 수립, 실행에 적극 협조한다.	수자원 사용과 관련된 회사 방침 및 활동을 지역사회 등 이해관계자에게 투명하게 공개한다.

지역별 수자원 리스크 분석과 대응전략

국가	유형	대응전략
대한민국	물리적 리스크(홍수)	· 사업장 주변 하천 범람 대비 습지 조성, 제방 설치 · 매년 재해보상보험 가입 및 수방 장구류 정기 점검
인도	물리적 리스크(수질저하)	· 자체 수질분석 횟수 증가 및 처리시설 효율 향상
폴란드	물리적 리스크(홍수)	· 사업장 주변 하천 범람에 따른 폐수누출 대비 비상대응 체계 구축, 정기 훈련 실시
이집트	물리적 리스크(가뭄)	· 평균 1일간 사업장 생산설비를 가동할 수 있는 용수 저장 탱크 확보
남아공	규제 리스크(방류)	· 사업장 오폐수는 공단 종말처리장에서 처리(사내 오폐수처리장 미운영)
공통	물리적 리스크(수질 악화)	· 취수 전처리 과정을 거쳐서 수질 확보
	물리적 리스크(단수)	· 생산지연 방지를 위한 취수 이중화 시설 및 집수시설 설치
	규제 리스크(물 사용, 배출에 관한 규제변화)	· 국가별 법적 배출 기준보다 엄격한 사내 기준 준수
	규제 리스크(효율성 기준의 법제화)	· 시설 신축시 물 효율성 검토 및 기존 시설의 물 효율성 향상을 위한 설비투자
	규제 리스크(새로운 규제의 불확실성)	· 지속적인 글로벌 환경 법규 모니터링
평판 리스크(폐수로 인한 법적 소송)	· 방류수에 대한 지속적인 모니터링 · 신규 제조사업장의 경우 환경경영시스템 조기구축	

수자원 리스크 감축

용수 공급경로를 이중화하고 취수 저장소를 갖춰 수자원 리스크를 최소화하고 있습니다.

용수 재이용율을 높이기 위해 각 사업장별로 수자원을 오수, 폐수, 공정용수, 초순수 항목으로 분류하여 관리하고 매월 각 법인의 수자원 항목별 재이용량은 글로벌녹색경영 시스템에 입력하여 관리하고 있습니다. 재이용량은 취수량에서 방류량, 증발량, 손실량을 제외하여 산출하고 있습니다.

사업장에서 배출되는 방류수는 사내외 처리시설을 이용하여 안전하게 처리하고 있습니다. 특히 사내 처리시설을 이용하여 하천에 직접 방류하는 경우에는 법적 기준치보다 더 엄격한 사내기준을 적용하고 있습니다.

수자원 흐름도



각주:
1) 용수 공급 경로 이중화, 취수 저장소 설치하여 수자원 리스크 최소화

수자원 관리활동

노후 밸브 교체, 냉각탑 드레인 밸브 제어 개선 등의 일상적인 절감 활동과 제조공정 개선, 재활용 시스템 구축 등의 구조적 개선 활동을 통해 용수 재활용률을 극대화하고 있습니다. 그 결과 2018년에는 2017년에 비해 11% 증가한 62,371천 톤의 용수를 재사용했습니다.

2018년 주요 수자원 관리 개선 항목

- 1 고효율 설비를 도입하여 용수 사용량을 최소화
- 2 공정개선을 통해 용수의 사용처와 사용량을 변경
 - 배관, 덕트 등 주요 유틸리티 시설의 계통을 전환
 - 용수 사용공정을 재이용수 사용공정으로 변경
 - 센싱 기술을 활용한 자동제어 시스템을 도입
- 3 주요 설비의 효율적 사용을 통한 용수 사용량 저감
 - 소모성 부품, 개선 부품으로 교체
 - 설비 운영기준의 여유부하를 조정

수자원 관리 활동 사례

공정설비의 최적화 관리 평택사업장은 용수 사용 시설 최적화와 공정운영을 효율화하여 일 평균 용수 사용량을 1,124톤 절감했습니다.

초순수 절감 설비 확대 기흥, 화성사업장은 초순수 공정설비 계통을 정비하고, 고효율 센싱기술 적용 및 통합감시시스템을 보완, 일 평균 초순수 사용량을 599톤 절감했습니다.

지하수 사용량 확대 수원사업장은 지하수 사용처를 사업장 관리를 위한 조경용수, 소방용수, 각 대형건물의 화장실 용수로 확대하여 일 평균 용수 사용량을 579톤 절감했습니다.

2018 세계 물의 날 기념행사

매년 세계 물의 날을 기념하여 글로벌 제조사업장별 하천과 해양 생태계 보존활동을 진행하고 있습니다. 2018년에는 국내 사업장을 비롯하여 브라질, 멕시코, 베트남 등 총 27개 해외사업장에서 약 3,200여 명의 임직원이 행사에 참여했습니다. 각 사업장에서는 지방자치단체, 지역 NGO, 학생 등과 함께 사업장 인근 하천의 정화활동을 비롯하여 토종어류 방류, 수생식물 식재 등의 생태계 보존 활동과 물 절약 캠페인, 교육 등의 활동을 진행하고 있습니다.

폐기물 및 유해폐기물

폐기물 관리

제품 생산 과정에서 발생하는 폐기물을 최소화하기 위해 자원효율을 고려한 제품 설계 및 제조 공정을 개발하고 있습니다. 또한 폐기물 발생량 저감을 위해 프로세스별 관리방안을 수립하여 운영하고 있습니다. 각 국가 기준에 따라 일반 폐기물과 지정폐기물로 구분하여 관련 법규에 따라 폐기하고 있습니다. 자체 처리가 불가능한 경우에는 위탁처리 업체를 선정하여 폐기물의 중량을 측정한 후 처리하고 있습니다. 폐기물 재활용률 95% 달성을 목표로 매월 글로벌 각 사업장 폐기물 발생량과 재활용량을 모니터링하고 있습니다. 목표 미달 사업장은 폐기물 처리 방법을 분석하여 재활용률을 높일 수 있는 방안을 마련하기 위해 노력하고 있습니다.

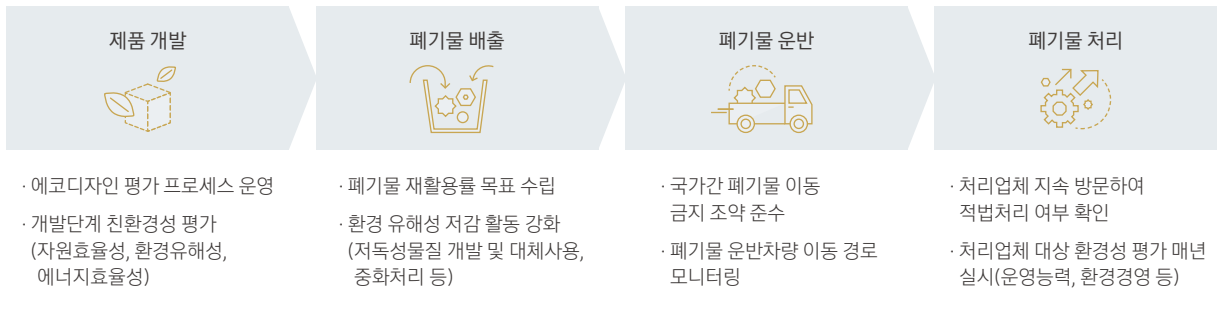
일회용품 사용 절감활동 (사무실, 식당, 사내매장)

일회용품 사용을 줄이기 위해 먼저 국내사업장에서는 개인컵 사용을 권장하고 분리수거를 강화하였습니다.

사내식당에서는 일회용 플라스틱용기를 종이용기로 바꾸고 있으며, 사내매장도 플라스틱컵과 빨대 대신 종이컵과 빨대를 사용합니다. 또한 텀블러 사용 시 할인을 제공하는 이벤트를 진행하고 머그잔을 제공하고 있습니다. 2018년 3개월간 일회용품 절감 캠페인 시행 후 사내 일회용품 사용량을 약 80톤 줄일 수 있었습니다.

2018년부터 사내에서 발생하는 폐우유팩으로 생산된 휴지를 지역 사회의 소외계층에게 전달하고 있습니다.

폐기물 처리방안



오염물질 관리

대기오염물질 배출량 감소를 위해 질소산화물(NOx) 저감시스템 도입, 촉매 산화 공정 적용, 전기 집진 설비 설치 등을 추진하고 있습니다. 또한 폐수 처리시설 가동을 최적화하여 통해 국내사업장 기준 수질오염물질의 93%를 제거했습니다.

국내사업장에서는 몬트리올의정서에서 규정하고 있는 오존층 파괴 물질 중 사업장 냉동기와 냉방기기 냉매로 오존층 파괴지수가 상대적으로 낮은 수소화염화불화탄소(HCFC) 계열 물질을 사용하고 있으며, 향후 사업장에 사용하는 모든 물질을 오존층을 파괴하지 않는 물질로 점진적으로 교체해 나갈 계획입니다.

질소산화물(NOx) 저감 활동

미세먼지의 주요 구성 물질인 질소산화물 감축을 위해 신기술을 개발하고 고효율 처리시설을 활용하여 환경영향을 최소화 하기 위해 노력하고 있습니다. 사업장의 인프라시설 중 질소산화물의 주요 배출시설인 보일러에는 초저녹스버너(Low NOx burner)를 도입하고 탈질(DeNOx)설비를 설치하여 농도 기준 질소산화물 배출을 약 90% 감축하였습니다. 또한 반도체사업장에서 발생하는 질소산화물은 설비 후단의 1차 방지시설의 운전 최적화를 통해 저감효율을 향상하였습니다. 최종 옥상 방지시설에도 저감기술을 적용하여 향후 질소산화물 배출농도의 75%를 줄일 수 있을 것으로 예상합니다. 사업장의 질소산화물 저감을 위한 개선활동뿐만 아니라 2019년 1월 설립된 미세먼지 연구소를 통해 미세먼지 문제를 종합적으로 연구하고 기술적 해결방안을 찾기위해 노력하고 있습니다.

생물다양성

생물다양성 보존방침

생물다양성 보존 기본이념 및 행동방침을 수립하여 임직원을 대상으로 생물다양성 보존의 중요성을 전파하고 이를 사업 계획에 반영하고 있습니다.

생물다양성 보존

기본이념

삼성전자는 생태계와 생물다양성으로 인한 혜택과 영향을 인식하고 생물다양성에 미치는 부정적인 영향을 최소화하며 생태계 보존 활동을 적극 추진한다.

행동방침

1. 가치인식

전 임직원은 생물다양성 보존 활동을 녹색경영의 중요한 가치로 인식한다.

2. 영향평가 및 최소화

제품 전 과정에 걸쳐 생태계 및 생물다양성에 미치는 영향을 평가, 분석하고 부정적인 영향을 최소화하기 위해 노력한다.

3. 생물다양성 보존 활동

국내외 전 사업장에서 생물다양성 가치가 높은 지역에 우선순위를 부여하고, 지역별 특성에 맞는 생물다양성 보존 활동을 시행한다.

4. 소통

임직원, 지역사회, NGO, 이해관계자와 지속적으로 소통하고 지역사회의 생물다양성 보존 활동 향상에 공헌한다.

하천 생물다양성 개선 활동

국내사업장에서는 주기적으로 화학적 산소요구량(COD), 생화학적 산소요구량(BOD), 산성도(PH) 등 주변 하천의 수질을 측정하여 생태영향을 관리하고 있습니다. 아울러 인근 멸종 위기종을 파악하여 서식지 보호 활동을 추진하고 있습니다. 또한 지역 NGO, 임직원 가족, 지역 학교 학생들과 함께 하천 생태계 보존 활동을 실시하고 있습니다.

하천 생태영향 조사

화성 원천리천	<ul style="list-style-type: none"> · 측정: 경희대학교 · 어류: 15종 658개체 확인(잉어 88%, 망둥어과 7%) · 생태계: 저서성 무척추동물 확인 (곤충류 69%, 비곤충류 31%, 우점종: 파리류 31%) · 생태독성: 방류수 측정결과 하천에 미치는 영향 없음
기흥 오산천	<ul style="list-style-type: none"> · 측정: 한국생태환경연구소 · 어류: 12종 169개체 확인(붕어 31%, 잉어 16%) · 생태계: 저서성 무척추동물 확인 (곤충류 65%, 비곤충류 35%, 우점종: 꼬마줄날도래 12%) · 생태독성: 방류수 측정결과 하천에 미치는 영향 없음
평택 서정리천	<ul style="list-style-type: none"> · 측정: 평택대학교 · 어류: 8종 238개체 확인(우점종: 붕어, 아우점종: 잉어) · 저서성무척추동물: 22종 722개체 확인 (우점종: 갈따구류 붉은색, 아우점종: 실지렁이) · 부착조류: 16속 40분류군 확인(우점종, 아우점종: 규조류)

국내 사업장 지역별 멸종위기종

단위: 개체

서식지	수원	용인	화성	구미	광주	아산
포유류	-	-	-	1	2	-
조류	-	-	12	1	1	5
어류	-	-	-	1	1	-
양서류	1	2	2	-	-	2
곤충류	-	1	1	1	1	-
식물	-	-	2	2	2	-
기타	-	-	-	1	-	1

녹색경영 이해관계자 소통

삼성전자는 매년 녹색경영 추진 전략과 목표를 공개하고 녹색경영의 각 부문별 활동을 이해관계자들에게 알리고 있습니다. 특히, 기후변화 관련 성과와 정보를 공개하기 위해 탄소정보공개프로젝트(Carbon Disclosure Project, CDP)에 참여하고 있습니다.

투명한 정보 공개와 더불어, 지속적으로 이해관계자들의 환경인식을 제고하기 위한 채널도 운영하고 있습니다. 국내 반도체 사업장의 경우, 월 1회 용인, 화성, 평택 시민들의 의견을 경청하기 위한 회의를 개최하고 있습니다. 2018년에는 대내외 이해관계자들로부터 사업장의 환경 개선과 관련하여 3,689건의 질의와 개선요청을 받았으며, 이 중 99%에 대해 답변하고 개선을 완료하였습니다. 또한 협력회사 환경 안전 개선협의체를 구성하여 당사의 사업장뿐만 아니라, 협력회사의 현장 점검과 개선 활동도 지원하고 있습니다.

환경 법규준수

삼성전자는 국내외 환경 법규보다 강화된 자체 환경관리 기준을 운영하고 있습니다. 내부 환경관리 기준은 각국의 대기, 수질, 안전 기준 대비 평균 30% 수준으로 강화하여 운영하고 있습니다. 그 결과 2014~2018년간 모든 제조 사업장에서 단 한 건의 환경 법규 위반 사례도 발생하지 않았습니다.

이해관계자 소통



ENABLING PEOPLE

사회적 기여

2018 HIGHLIGHTS

나눔경영 총 비용

409,636 백만 원

대표 사회공헌 활동 누적 수혜자 수

2,712,024 명

- 삼성 스마트 스쿨 누적 수혜자 수

임직원 봉사활동 총 시간

1,131,915 시간

- 삼성 테크인스티튜트 누적 수혜자 수

113,395 명

삼성전자는 인류의 더 나은 삶을 위해 사회적 책임을 다하고 있습니다. 특히 사회문제 해결을 위한 솔루션 공모전, 청년 기술 교육, 청소년 미래 교육 등을 통해 미래의 주역들이 잠재력을 발휘하고 건설적인 미래를 준비할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2019년에는 창립 50주년을 맞아 '함께 가요 미래로! Enabling People'을 새로운 사회공헌 비전으로 정립하고, '미래세대 교육'을 위해 다양한 사회공헌 프로그램을 지속적으로 개발하고 운영할 계획입니다.

ALIGNMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[목표 4] 모두를 위한 포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생학습 기회 증진

4.4 2030년까지 취업, 양질의 일자리, 창업 활동에 필요한 전문, 직업 기술 등 적합한 기술을 지닌 청소년과 성인의 수를 실질적으로 늘린다.

4.B 2020년까지 전 세계적으로 개발도상국, 특히 최빈국, 군소도서개발국, 아프리카 국가 등이나 선진국이나 기타 개발도상국의 직업훈련, 정보통신기술 (Information and Communications Technology, ICT) 과학기술 및 공학분야를 포함한 고등교육에 등록하도록 지원하는 장학금을 실질적으로 확대한다.



[목표 8] 모두를 위한 지속적·포용적·지속가능한 경제성장, 생산적인 완전고용과 양질의 일자리 증진

8.5 2030년까지 청년과 장애인을 포함한 모든 여성과 남성을 위해 안전하고 생산적인 고용과 양질의 일자리 및 동일 가치 노동에 대한 동일 임금을 달성한다.

8.6 2020년까지 교육 또는 훈련에 참여하지 않거나 실업 상태인 청년의 비율을 대폭 줄인다.



[목표 9] 복원력 높은 사회기반시설을 구축하고, 포용적이고 지속가능한 산업화 증진 및 혁신 장려

9.2 포용적이고 지속가능한 산업화를 증진하고, 2030년까지 국가 상황에 맞게 고용과 국내총생산(GDP)에서 산업 비중을 상당히 증대하며, 특히 최빈국에서 두 배 증대한다.

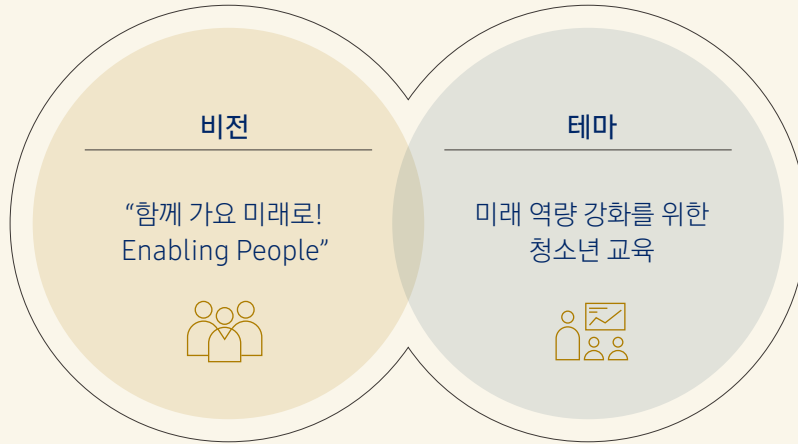
9.C 최빈국의 ICT에 대한 접근을 현저히 증가시키고 2020년까지 적정가격의 보편적인 인터넷에 대한 접근을 제공할 수 있도록 노력한다.



[목표 17] 이행수단 강화, 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화

17.7 상호 합의에 의한 양허 및 특혜조건 등 개도국에 유리한 조건으로 친환경기술의 개발·이전·보급·확산을 촉진한다.

17.8 2017년까지 최빈국을 위한 기술은행과 과학, 기술 및 혁신 역량강화 메커니즘을 완전히 운영하고, 특히 정보통신기술 (ICT)과 같은 구현기술의 활용을 강화한다.



새로운 사회공헌 비전과 테마

삼성전자는 지난 1년 동안 사회로부터 사랑 받는 기업으로 성장할 수 있는 길을 모색하고자, 그간의 사회공헌 활동의 방향과 성과를 재점검하였습니다.

많은 부서의 내부 구성원들이 오랜 시간 함께 진지한 토론을 하고, 각계의 외부 전문가들과 임직원들의 심층 인터뷰도 진행하였습니다.

이를 통해, 삼성전자가 좀 더 바람직한 방향으로 나아가는데 필요한 아이디어를 얻게 되었고, 삼성전자의 사회공헌 비전과 테마를 재정립하게 되었습니다.

삼성전자는 2019년 창립 50주년을 맞아, 5대 핵심가치 중 '인재제일'과 '상생추구'를 근간으로 새로운 사회공헌 비전과 테마를 재정립하고, 체계적이고 일관성 있는 사회공헌 전략과 활동을 전개해나갈 수 있는 기반을 마련하게 되었습니다.

새로운 사회공헌 비전은 '함께 가요 미래로! Enabling People'입니다. 이는 '사람의 잠재 역량이 최대한 발휘되도록 도움으로써, 더 나은 미래를 만들어 나가자'는 메시지를 담고 있습니다.

이같은 비전 아래 사회공헌 프로그램의 주요 테마를 '미래 역량 강화를 위한 청소년 교육'으로 정하고, 이를 중점적으로 추진해 나가고자 합니다.



우리사회는 초연결, 4차 산업혁명 등 매우 중요한 시대적 변화를 맞고 있습니다. 이러한 큰 변화에 대비하기 위해서는, 미래 세대인 청소년들이 잠재력을 발휘할 수 있도록 교육하고 육성하는 것이 매우 중요합니다.

삼성전자는 그동안 쌓아온 인재육성의 경험을 살려 청소년들의 역량 개발에 힘 쓰면서, 기술과 혁신의 노하우를 바탕으로 미래 교육의 새로운 모델을 제시함으로써 청소년들을 사회의 주역으로 키우는데 기여하고자 합니다.

또한 외부 전문가의 참여를 포함한 다양한 이해관계자들과의 파트너십을 통해 사회와 적극 소통하며 사회공헌 활동을 전개해 나갈 예정입니다.

내부적으로는 경영진을 포함한 전 임직원들이 봉사활동에 가까이 참여하는 '사회공헌 문화'를 조성하고, 다양한 봉사 활동의 기회를 더욱 확대해 나갈 계획입니다.

삼성전자는 '성과'와 '나눔' 두 개의 가치를 균형있게 함께 추구하며 존경받는 회사로 지속 성장해 나갈 수 있도록 노력하겠습니다.



사회문제 해결을 위한 솔루션 공모전

삼성전자는 STEM(과학기술·공학수학, 이하 STEM) 분야의 인재양성을 통해 사회문제를 해결할 수 있다고 믿고 있습니다. 이에 해외(14개국)에서는 '삼성 솔브 포 투모로우', 국내에서는 '삼성 투모로우 솔루션'이라는 솔루션 공모전을 실시하고 있습니다. 프로그램 참가자들이 직접 지역사회가 당면한 사회적 문제를 해결하는 창의적인 아이디어를 제안하고 이를 실현할 수 있는 기회를 제공하고 있습니다. 향후 솔루션 공모전을 더 많은 국가로 확대하고, 사내벤처프로그램 C-Lab(Creative Lab)과 외부 소셜벤처를 솔루션 공모전과 연계하는 등 STEM 분야 인재양성을 위한 노력을 확대해나갈 예정입니다.

삼성 솔브 포 투모로우(Samsung Solve For Tomorrow)

삼성 솔브 포 투모로우는 창의적인 문제 해결능력을 통해 사회적인 문제를 함께 고민하고 지역사회에 공헌하는 아이디어를 발굴하고 실행하는 프로그램입니다. 학생들이 직접 사회에 관심을 갖고 사회적

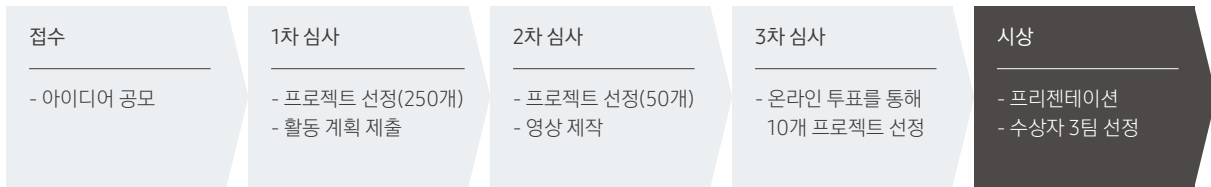
문제, 지역환경 발전에 관해 아이디어와 제안서를 제출하고, 우수 아이디어로 선정될 경우 이를 실행할 수 있는 기회와 다양한 지원이 제공됩니다.

공모전에 참여한 국공립학교 교사와 학생들이 한 팀이 되어 STEM 분야의 지식을 활용, 지역사회 문제를 해결할 수 있는 방안을 찾기 위해 노력합니다.

또한 삼성전자 임직원들은 공모전의 기술 멘토와 프로젝트 조연자로 활동합니다. 이러한 임직원들의 멘토링과 조언은 학생들이 열정적으로 사회적 문제를 해결하고, 도전정신을 함양하는데 큰 도움이 됩니다.

2010년 첫 공모를 시작으로, 수천명의 청소년들이 삼성 솔브 포 투모로우를 통해 사회문제를 해결해 보는 기회를 갖고 훌륭한 리더로 성장해왔습니다.

삼성 솔브 포 투모로우 프로세스 예시(미국)



스마트 스쿨버스 표지판

미국 노스캐롤라이나의 홀리그로브(Holly Grove) 중학교에서는 스쿨 버스가 정차했음에도 뒷차량이 멈추지 않아 학생들이 부상을 당하는 사고가 발생해왔습니다. 이 문제를 해결하고자 학생들은 스마트 스쿨버스 표지판을 개발했습니다.

이 솔루션은 버스에 부착된 센서를 통해 그 버스가 정류소에 도착한 사실을 주변의 운전자들에게 알려줍니다. 학생들은 이러한 아이디어로 보행자 사고를 예방할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

홀리그로브 중학교팀은 2019년 미국 공모전 수상자로 선정되어, 1만 달러(미화) 가량의 지원금을 받았습니다. 수상자들은 현재 지역사회 관계자들과 사고 다발 지역에 그들이 개발한 스마트 스쿨버스 표지판 설치를 논의하고 있습니다.



홀리그로브 중학교 학생들

이주노동자를 위한 영어회화 애플리케이션

싱가폴 난양 여자고등학교의 알파루피(Alpha Lupi)팀은 이주노동자가 근무 현장에서 겪고 있는 의사소통의 어려움을 해결하고자 현장에서 사용할 수 있는 기본적인 영어 표현을 담은 영어회화 애플리케이션을 개발했습니다.

애플리케이션의 우수성을 인정받아 총 85개 참가팀 중 2018년 중등교육 부문 수상자로 선정되었습니다. 이에 따라 2만 싱가포르달러 상당의 삼성전자 제품이 학교에 제공됐으며, 수상자들은 1,600 싱가포르달러를 상금으로 받았습니다.



알파루피 팀

삼성 STEM 걸스 프로그램

삼성전자 중국 법인에서는 과학기술 분야의 우수 여성인재 육성을 위해 중국 여성발전기금회와 공동으로 '삼성 STEM 걸스 프로그램(Samsung STEM Girls)'을 운영하고 있습니다. 이 프로그램에서 12~16세 여학생들은 온라인 과정과 오프라인 워크숍, 훈련 캠프 등의 다양한 교육 과정을 제공받게 됩니다. 2018년에는 155개 학교 1,573명 학생이 프로그램에 참가하였고, 그중 선정된 12명은 몽골 지역 내 척박한 생활 환경을 개선할 수 있는 여러 아이디어를 제안하여, 영국 케임브리지 대학교를 견학할 수 있는 기회도 얻었습니다.



삼성 STEM Girls 참가자

맞춤형 3D 깁스(골절 보조 기구) 개발

아르헨티나 제1기술학교 '3D 깁스' 팀은 자신들이 배우고 있는 기술로 더 많은 사람들에게 보다 나은 삶을 줄 수 있는 방법을 고민해왔습니다.

'3D 깁스' 팀은 기존의 딱딱하고 불편한 깁스를 개별 환자들을 위한 맞춤형인 깁스로 바꿀 수 있는 방법을 개발했습니다. 먼저 바디 스캐너로 환자의 체형을 스캐닝 한 뒤, 3D 프린팅으로 환자의 체형에 맞는 깁스를 개발했습니다. 재료는 약 250g가량의 재활용 가능 플라스틱을 활용해 가벼우면서도 편하고 저렴하게 사용할 수 있도록 했습니다.

'3D 깁스' 팀은 2018년 아르헨티나 삼성 솔브 포 투모로우에서 수상했으며, 1만 2천 달러(미화) 상당의 삼성전자 제품을 부상으로 받았습니다.



맞춤형 3D 깁스

삼성 투모로우 솔루션

2013년부터 매년 국내에서 개최하는 ‘삼성 투모로우 솔루션 공모전’은 사회 현안과 우리 주변의 불편함을 해결하기 위한 참신한 아이디어를 제안하고 직접 실천하는 프로그램으로, 누구나 참여할 수 있습니다. 삼성전자 임직원과 전문가 멘토가 공모전에 함께 참여하여, 우수한 솔루션은 실제 사회문제를 해결할 수 있도록 실행까지 적극 지원하고 있습니다.

교육, 건강/의료, 지역사회, 환경/안전 등 자유롭게 어떤 주제든 투모로우 솔루션 주제로 제안할 수 있습니다. 사회적 영향력, 독창성, 지속성, 공감성 5가지 기준으로 과제를 심사하여, ‘아이디어(IDEA)’와 ‘임팩트(IMPACT)’부문으로 수상작을 선정합니다.

재난 현장 속 생명을 구하는 목소리 ‘메이데이’

박영신 소방관은 화재현장에서도 활용할 수 있는 무선 통신 장비가 있었으면 하는 바람으로 통신전문가, 동료 소방관과 함께 팀을 꾸려 투모로우 솔루션 공모전에 참가했습니다. 현장에서 소방관들은 소음으로 인해 자칫 중요한 정보를 놓칠 수 있는데 이러한 문제를 해결하기 위해 소방 헬멧에 이어폰과 넥마이크가 장착된 일체형 통신장비인 ‘메이데이’를 개발하였습니다.

제품개발 과정에서 641명의 현직 소방관과 삼성전자 임직원 멘토의 조언을 받아, 이어폰 기능을 강화시키는 등 초기에 구상한 제품보다 발전시킨 제품을 만들 수 있었습니다.

여러 사람의 아이디어로 탄생된 ‘메이데이’는 공감성과 사회적 영향력 측면에서 높은 점수를 받아 ‘아이디어(IDEA)’ 부문 대상을 차지했습니다.

‘메이데이’ 팀은 장비 성능을 지속 개선시켜 소방관들에게 보급할 예정입니다.

참가자들은 공모전 기간 동안 솔루션을 구체화해 나갑니다. 특히 결선에 진출한 팀에게는 삼성전자 임직원과 각 분야 전문가의 멘토링과 시제품 제작이 지원됩니다.

또한 사내벤처프로그램 C-Lab(Creative Lab)과 NGO 등 전문기관과 연계하여 프로젝트 참가자들이 실제로 제품을 상용화하고 유통할 수 있도록 지원하고 있습니다.

실명예방 솔루션

전 세계 시각장애인과 실명 환자 수는 약 2.8억 명으로, 이 중 90%가 저개발국에 거주하고 있습니다. 안구질환은 조기 발견 시 충분히 치료가 가능하지만 저개발국 사람들에게는 진단기기가 너무 비싸 적절한 시기에 치료를 받지 못한 채 실명으로 이어지는 경우가 많습니다.

안과 의료진으로 구성된 ‘Project BOM’ 팀은 이같은 문제를 해결하고자 스마트폰 기반 검진카메라를 개발했습니다. 보건 담당자가 환자를 방문해 안구를 촬영하고 의사가 원격으로 이를 진단해 환자의 안구 건강을 관리할 수 있습니다.

이러한 점을 높이 평가 받아 ‘Project BOM’ 팀은 2018년 삼성 투모로우 솔루션에서 ‘임팩트(IMPACT)’ 부문 대상을 차지했습니다.

이러한 휴대용 안구질환 진단기기는 이미 베트남의 20개 보건소에서 시범 운영되고 있으며, 2019년까지 20개 보건소에 추가로 보급할 예정입니다.



‘메이데이’와 박영신 소방관



휴대용 안구질환 진단기기

청년 기술 교육

삼성전자는 각국 정부와 협력하여 학생과 취업 준비생들을 대상으로 IT 기술교육을 제공하고 있습니다. 전 세계 사업장에서 지식을 전수하고 기술 인재의 역량강화를 위해 다양한 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 특히 지난 2018년부터 국내에서는 취업 준비생 대상의 소프

트웨어 역량 강화를 위한 청년 소프트웨어 아카데미를 운영 중입니다. 앞으로도 내실있는 기술 교육을 통해 우리 사회 청년들의 역량을 향상시키고 4차 산업혁명 시대에 발맞춰 나갈 수 있도록 적극 지원해 나갈 것입니다.

인도 '삼성 디지털 아카데미'

삼성전자는 2015부터 인도 IIT 공대와 협력해 IT 인재 양성을 위한 '삼성 디지털 아카데미' 프로그램을 운영하고 있습니다.

이를 통해 사물인터넷(IoT)과 인공지능(AI) 등 미래 기술 분야의 실습 교육을 제공해 왔으며, 지난 4년간 약 566명이 삼성 제품과 솔루션을 활용한 연구 프로젝트에 참여했습니다. 또한 40여 명의 삼성전자 연구소 임직원들은 학생들에게 기술 멘토링을 제공하고 지속적으로 교류하고 있습니다.

이탈리아 '삼성 렛츠 앱'

2013년부터 학생들에게 ICT 교육 기회를 제공해온 이탈리아 법인은 2017년에는 이탈리아 교육부와 파트너십을 맺고, 코딩, IoT 등 기술 교육과 리더십, 문제해결 능력 등 소프트 스킬을 교육하는 새로운 교육 프로그램을 개발했습니다.

이같은 교육 프로그램의 일환으로 2018년부터 시작된 '삼성 렛츠 앱'은 고등학생들을 위한 디지털 학습 플랫폼입니다. 코딩, IoT 등 소프트웨어 스킬 교육을 제공하고 학생들의 아이디어를 사업 프로젝트로 구현할 수 있도록 돕는 과정입니다. 지금까지 4천여 고교에서 5만 명의 학생과 3천여 명의 교사가 참가하였습니다. 이탈리아 교육부가 이러한 성과를 인정하여 '삼성 렛츠 앱'을 '가장 큰 영향력을 지닌 고등학교 프로젝트'로 선정하고, 청년의 역량 개발을 위한 필수 인턴 프로그램으로 지정한 바 있습니다.

러시아 '삼성 IoT 아카데미'

러시아 법인은 IoT 전문가 양성을 위해 첨단 기술 실습이 가능한 '삼성 IoT 아카데미'를 운영하고 있습니다.

'삼성 IoT 아카데미'는 유명 기술 대학에 재학 중인 학생들의 IoT와 AI 데이터 분석 역량강화를 위해 설립되었습니다.

이어 모스크바 공학대학(MIREA)과 모스크바 물리기술 대학(MIPT) 등 2개 대학에 IoT랩을 개설하여 1년 과정의 시범 프로젝트를 운영하였습니다. 2018년부터는 IoT 아카데미 과정을 8개 대학으로 확대하고 2019년에는 AI 교과 과정을 추가 개발할 예정입니다.

'삼성 IoT 아카데미' 프로젝트는 이 같은 성과를 인정받아 2018년 러시아 과학교육부로부터 'Best Social Project' 1위 수상을 포함, 4차례 수상하는 업적을 달성했습니다.



러시아 '삼성 IoT 아카데미'

청소년 미래 교육

삼성전자는 미래 세대의 기술 교육과 역량 강화를 위해 ‘삼성 주니어 소프트웨어 아카데미’와 ‘삼성 주니어 소프트웨어 창작대회’, ‘삼성 반도체 과학교실’, ‘삼성 드림클래스’ 등 다양한 교육 프로그램들을 운영하고 있습니다.

삼성 주니어 소프트웨어 아카데미/창작대회

2013년부터 운영되는 삼성 주니어 소프트웨어 아카데미는 청소년들이라면 누구나 참여할 수 있는 문제해결 중심의 소프트웨어 융합 교육 과정입니다.

매년 소프트웨어 창작대회도 개최하고 이 프로그램을 통해 청소년들은 자신이 개발한 소프트웨어로 실제 사회 문제를 해결하는 경험을 하게 됩니다. 2018년에는 ‘행복’을 주제로 제4회 대회가 개최되었고, 총 2,403개 팀이 참여하여 이중 23개 팀이 입상의 영광을 누렸습니다.

삼성 반도체 과학교실

DS부문을 2013년부터 삼성 반도체 과학교실을 통해 사업장 인근 지역 초/중학생을 대상으로 반도체에 대한 기초 지식을 알려주고 있습니다. 2018년에는 2,800명의 학생들이 참여했습니다.

최근에는 학생들과 선생님의 만족도가 높아 지자체와 협약을 맺고, 반도체 과학교실 프로그램을 확대하기로 결정했습니다. 2019년에는 50개교, 6,100여 명의 학생이 참여하게 되어 전년 대비 2배 이상 수혜 학생이 증가하고, 1,900여 명의 임직원이 강사로 활동할 예정입니다.

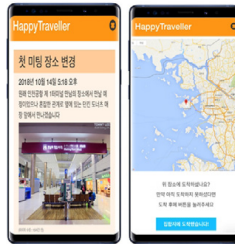
특히 2019년에는 임직원과 현직교사가 함께 테스크 포스(Task Force)를 구성하여 커리큘럼 작성과 교보재 제작에 참여했습니다. 반도체에 대한 개념이해를 돕고 수업의 재미를 더하기 위해 실습위주 수업으로 구성되었습니다. 그 결과, 중학교 1학년 자유학년제 정규과정으로도 편성되었습니다.

주니어 소프트웨어 창작대회 수상작: 해피 트래블러(Happy Traveler)

2018년 주니어 소프트웨어 창작대회 수상작인 ‘해피트래블러(Happy Traveler)’ 애플리케이션은 한 중학생이 단체여행 중 아쉬웠던 점을 개선하고 싶다는 생각을 가지면서 시작되었습니다.

‘해피트래블러’는 3가지 주요 기능으로 구성되어 있습니다. 첫 번째는 가이드 설명 없이도 여행지의 주요 정보를 충분히 파악할 수 있는 ‘정보 제공’ 기능이며, 두 번째는 가이드가 여행객에게 메시지를 남긴 후 공유할 수 있는 ‘공지사항’ 기능입니다. 세 번째는 여행객이 약속된 시각에 전부 모였는지 확인할 수 있는 ‘인원 체크’ 기능입니다.

정동윤 군은 학교 교사와 삼성전자 임직원 멘토의 도움으로 성공적으로 애플리케이션을 개발할 수 있었습니다.



‘해피트래블러’ 애플리케이션

삼성 드림클래스

미래 인재 양성을 위한 노력의 일환으로 2012년부터 삼성 드림클래스를 운영하고 있습니다.

삼성 드림클래스는 학습 의지는 있으나 정규 수업 외 사교육 혜택을 받지 못하는 중학생들에게 주요 과목(영어, 수학)의 수업을 제공하고, 교사로 나선 자원봉사 대학생에게는 장학금을 지원하는 프로그램입니다.

본 프로그램은 2011년 12월부터 학생들과 학부모, 교사, 정부 단체들의 의견을 수렴하고, 미국의 우수 교육 프로그램인 TFA(Teach For America)와 BELL(Building Educated Leaders for Life)을 벤치마킹하여 3개월 과정의 시범 프로그램으로 시작하였습니다. 시범 프로그램 시행 결과 참가 학생들의 영어점수와 수학점수는 각각 평균 7점, 15점이 상승하였으며, 이후 드림클래스는 정규 프로그램으로 전환되었습니다.

현재, 삼성 드림클래스는 주중수업, 주말수업, 방학캠프의 3가지 프로그램으로 운영되고 있습니다.

주중수업

주중수업은 서울 등 국내 6개 대도시와 제주도 등 31개 시에서 영어와 수학수업이 주당 8시간씩 진행되며, 총 174개 중학교가 참여하고 있습니다.

주말수업

주말수업은 중소 도시에 집중 운영되는 프로그램입니다. 영어와 수학 수업이 주당 8시간씩 진행되며, 7개 도시에서 총 11개 중학교가 참여하고 있습니다.

주중, 주말수업 외에 한국사회복지협의회와의 ‘희망의 문화클럽’과 제휴하여 뮤지컬, 클래식 공연, 전시회, 발레공연 등 학생들의 문화활동도 지원하고 있습니다.

방학캠프

방학캠프는 중학생들의 여름·겨울 방학 기간 동안 주요 대학교에서 3주간 합숙 캠프로 진행됩니다. 2018년에는 총 12개 대학교에서 개최되었습니다.

방학캠프 참여대상은 교육 환경이 열악한 읍·면·도서 지역 소재의 중학생들과 국가와 사회를 위해 헌신하는 군부사관, 소방관, 유공자 등의 자녀 가운데 지방에 거주하여 사교육 혜택을 받지 못하는 중학생입니다.

방학캠프를 통해 약150시간의 수업이 제공되고, 대학 진학 상담과 발레와 콘서트 같은 문화 프로그램도 함께 제공되고 있습니다.

2018년 기준으로 총 7만 3,000명의 중학생과 2만 명의 대학생이 방학 캠프에 참가했습니다.

운영 7년째를 맞은 드림클래스는 프로그램에 참여했던 학생들이 성장해 대학생 멘토로 다시 돌아오는 선순환 사례도 있었습니다.

삼성전자는 삼성 드림클래스를 통해 공평한 교육 기회를 제공하고, 상대적으로 어려운 환경에 처한 학생들이 누구나 자신의 잠재력을 발휘할 수 있다는 희망과 믿음을 가질 수 있도록 노력하고 있습니다.

삼성 드림클래스 멘토로 컴백

노혜지 양은 2012년 삼성 드림클래스 첫 참가자입니다. 중학교 3학년 학생이었던 혜지 양은 교육 기회뿐만 아니라 대학 진학에 관해 상담해줄 멘토가 절실했습니다.

이에 삼성 드림클래스는 혜지양에게 대학생 멘토를 연결해주었고, 다양한 수업도 제공했습니다.

대학에 진학한 혜지 양은 2017년 겨울방학 캠프에 멘토로 참가하게 되었습니다. 혜지양은 자신이 가르친 학생들도 향후 멘토로 돌아와 자신처럼 학생들을 가르칠 수 있는 기회를 갖게 되면 좋겠다고 전했습니다.

단편영화 별리섬(My Dream Class) 개봉

2018년 10월 삼성 드림클래스를 소재로 제작한 단편영화 ‘별리섬(My Dream Class)’을 개봉했습니다.

영화는 두명의 자원봉사자 대학생들이 가상의 섬인 별리섬에서 드림클래스 멘토가 되어 열정적으로 학생들을 가르치며 자아를 찾고 교육을 통한 사회공헌의 진정한 의미를 깨닫게 된다는 내용입니다.

특별사회에는 삼성 드림클래스에 참여한 학생 400여 명이 초청되었습니다. 이들 중 드림클래스에 중학생으로 참여했다가 캠프 대학생 멘토로 돌아온 엄선엽 씨는 “중학교 시절 삼성 드림클래스에 참여한 것이 변화의 계기가 됐다”며 “영화에서처럼 중학생들에게 공부뿐만 아니라 꿈과 희망을 주는 대학생 멘토가 많아지길 바란다”고 소망을 밝혔습니다.

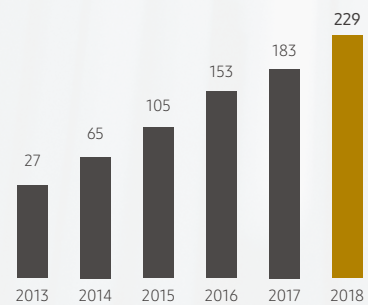
TECHNOLOGY FOR GOOD

착한 기술

2018 HIGHLIGHTS

C-Lab 누적 과제 발굴 건수¹⁾

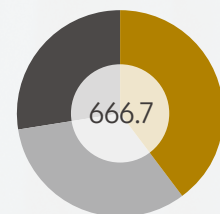
단위: 건



삼성미래기술육성사업 분야별 누적 지원 금액²⁾

단위: 십억 원

● 기초 과학(180건)	266.2
● 소재기술(160건)	218.5
● ICT(177건)	182



각주:

1) 2018년 12월 기준

2) 2019년 4월 기준

삼성전자는 소비자에게 혁신적인 제품과 서비스를 제공할 뿐만 아니라, 회사 내외부에서 창업가 정신을 배양하고 다양한 스타트업이 성장할 수 있는 분위기를 조성하고, 기초 과학 발전에도 지원을 아끼지 않고 있습니다. 혁신적인 제품 제공만큼이나, 보안의 안정성을 확보하고 개인정보를 보호하는 것이 소비자의 인권 보호 측면에서 매우 중요하다는 것을 깊이 이해하고 있습니다. 또한 누구나 삼성전자의 제품과 서비스를 사용하는 데 어려움이 없도록 다양한 접근성 기능을 제공하고 있습니다.

ALIGNMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[목표 9] 복원력 높은 사회기반 시설을 구축하고, 포용적이고 지속 가능한 산업화 증진 및 혁신 장려

9.b. 산업 다변화와 원자재에 대한 부가가치 창출 등을 위한 정책 환경을 보장함으로써 개도국의 국내 기술개발, 연구 및 혁신을 지원한다.

9.c. 최빈국의 ICT에 대한 접근을 현저히 증가시키고 2020년까지 적정가격의 보편적인 인터넷에 대한 접근을 제공할 수 있도록 노력한다.



[목표 17] 이행수단 강화, 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화

17.17 파트너십의 경험과 자원조달 전략을 바탕으로, 효과적인 공공·민관·시민사회의 파트너십을 장려하고 도모한다.

C-Lab 스핀오프 성과: 링크플로우

삼성전자는 창의적 조직문화 확산을 위해 2012년 말 사내 벤처 프로그램인 C-Lab (Creative Lab)을 도입했습니다. 더 나아가 2015년에는 C-Lab의 스타트업 독립을 지원하기 위해 C-Lab 스핀오프 제도를 만들어 국내 창업 생태계 활성화에 기여하고 있습니다.

스핀오프한 스타트업의 대표사례인 링크플로우는 2015년 7월, C-Lab 과제에 선정되어, 2016년 11월 스핀오프했습니다. 링크플로우의 대표 제품은 세계 최초의 넥밴드형 360도 카메라인 '핏360'입니다. 3대의 미니 카메라가 장착된 '핏360'은 사용자 목에 착용한 상태에서 클릭 한번으로 촬영이 가능합니다. 넥밴드 형태이므로 사용자의 손이 자유롭고, 1인칭 시점에서 촬영이 가능해 현실감을 더해주는 장점이 있습니다.

링크플로우는 '핏360'의 기술과 디자인 혁신을 바탕으로 CES(Consumer Electronics Show) 2018, CES 2019 혁신상을 2년 연속 수상하였습니다.

최근에는 경찰관, 군인, 보안요원이 사용하는 보디캠인 '핏360 시큐리티'를 개발하여 B2B 보안 시장으로 사업 영역을 확대했습니다. 기존 보디캠이 전방과 후방 촬영만 가능했던 것과 달리, '핏360 시큐리티'는 사각지대 없이 360도 뷰로 촬영이 가능한 제품입니다. 상용 이후에도 사용자의 의견을 반영해 지속적으로 보완하고 있습니다.

링크플로우는 2018년 킥스타터와 인디고고를 통해 총 4억 원에 달하는 클라우드 펀딩을 받는 등 글로벌 시장에서 경쟁력을 인정받고 있습니다.



HD 카메라 4개 장착
부담 없는 무게 164g
대각선 133° 커버 시야각
흔들림 없는 보디캠

외장 배터리팩으로
방전 걱정 '안심'
IPX7 등급 방수 기능 탑재
사각지대 최소화

링크플로우 임직원

링크플로우의 '핏360 시큐리티'



접근성 향상을 위한 노력

삼성전자는 모든 사용자가 편리하게 제품을 사용할 수 있도록 접근성 기능 개발과 연구를 지속하고 있습니다.

가전 제품의 경우, 2017년부터 2018년까지 한국시각장애인연합회, 한국농아인협회, 한국지체장애인협회와 협력하여 시각, 청각, 지체 장애를 가진 7명의 사용자로 구성된 생활가전 접근성 자문단을 운영하여 가전제품의 접근성 기능을 개선하거나 새롭게 개발하였습니다.

플렉스워시(FlexWash) 세탁기의 경우, 기능 버튼에 점자를 부착하고 음성 인식 기능을 탑재하여 시각 장애인도 세탁 과정을 정확히 인지할 수 있도록 하였습니다. 시각 장애를 가지고 있는 삼성전자 직원이 개발 과정에 참여하여 자신의 집에 제품을 설치해 두고 3개월간 직접 사용하며 테스트를 진행하여 접근성을 개선하고 신규 음성 시나리오를 발굴하여 제품에 적용하였습니다.

모바일 제품의 경우, 장애인 사용자들로 구성된 삼성 서포터즈들은 2016년부터 정기적인 모임을 갖고 실생활에서 스마트폰을 사용하면서 느낀 불편한 점을 논의하여 이를 갤럭시 스마트폰 접근성 개선에 활용하고 있습니다.

음성 안내(Voice Assistant) 기능은 시각 장애인들에게 편리한 기능이지만, 사용중 이어폰을 빼면 공공장소에서 큰 소리가 밖으로 노출되는 경우가 많습니다. 이러한 서포터즈의 의견을 수렴하여 소리가 노출되지 않아야 할 상황에서는 차단될 수 있도록 기능을 개선하였습니다.

TV 제품의 경우, 2013년부터 국내외 장애인단체와 함께 장애인들이 사용하기 편리한 TV를 개발하고자 노력하였습니다.

예를 들어, 다수의 시청자가 동시에 개별적인 음량으로 TV를 시청할 수 있도록 소리 다중 출력 기능을 개발하였습니다. 또한 방송사에서 제공하는 수어 화면이 너무 작아 수어를 이해하는데 불편함이 있다는 청각장애인들의 지속적인 요청을 듣고, 수어부분을 200%까지 확대할 수 있는 수어화면 확대 기능을 제공하고 있습니다. 이런 노력을 인정받아 CES(Consumer Electronics Show)에서 4년 연속 접근성부문 혁신상을 수상하였고, 영국왕립시각장애인협회로부터 사회공헌상을 수상하였습니다.

갤럭시 기능에 대한 의견을 내고 있는 삼성 서포터즈



혁신을 통한 사회 기여

C-Lab(Creative Lab)

삼성전자는 미래 성장동력이 될 수 있는 신사업 영역을 발굴하고, 창의적인 조직문화를 확산하기 위해 2012년 말부터 사내외 스타트업 육성 프로그램인 C-Lab을 운영하고 있습니다.

C-Lab은 인사이드와 아웃사이드의 두 가지 방식으로 운영하고 있습니다.

C-Lab 인사이드는 임직원들이 자유롭게 아이디어를 제안하고 직접 구현해 볼 수 있는 사내 벤처 프로그램입니다. 선별된 아이디어를 제안한 임직원들에게는 1년 간 기존 업무 대신 자신의 아이디어를 자율적으로 구현할 수 있는 기회가 제공됩니다.

삼성전자는 C-Lab을 통해 사회 문제를 해결하고 취약 계층에도 도움을 줄수 있는 제품과 솔루션도 개발합니다. 예를들어 저시력자를 돕기 위한 VR용 애플리케이션 '릴루미노'는 C-Lab을 통해 개발됐습니다.

C-Lab 아웃사이드는 2018년 8월 발표한 국내 경제 활성화와 일자리 창출 방안 중 하나로, C-Lab의 운영 노하우를 사외로 개방하고 국내 스타트업 생태계 활성화를 위해 신설한 프로그램입니다.

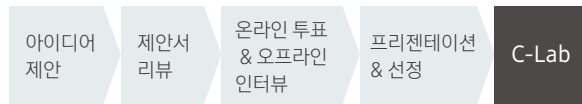
C-Lab 인사이드

C-Lab 인사이드는 임직원의 도전의식을 자극하고 기업이 정신을 가진 숨은 인재들을 발굴합니다. C-Lab을 통해 발굴된 아이디어는 사내 제품 개발에 활용되거나, 사외 스타트업 독립을 통해 사업화되기도 합니다.

지난 6년간 918명의 임직원이 참여했으며, 총 229개의 과제가 발굴되었습니다. 이 중 45개 과제는 계속 진행 중이며, 78개 과제는 추가 개발을 위해 사내 부서로 이관되었습니다.

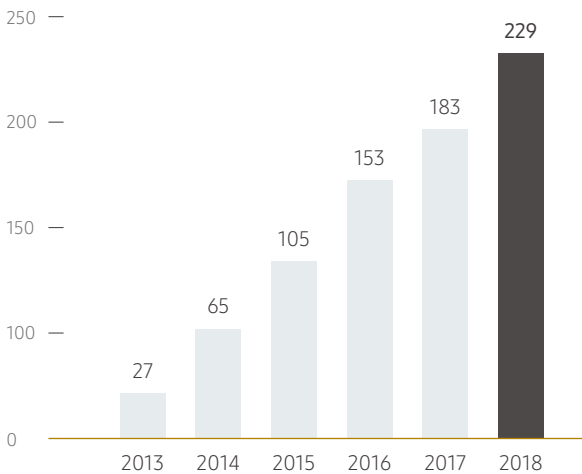
또한 C-Lab 인사이드의 스핀오프 프로그램을 통해 2018년 12월 기준 총 135명이 창업해 36개의 기업이 설립되었으며, 이들 기업이 외부에서 고용한 인원만 170여 명에 육박하여 일자리 창출에도 기여하고 있습니다.

C-Lab 인사이드 선발 프로세스



C-Lab 인사이드 과제 운영 현황¹⁾

단위: 과제 발굴 건수



각주:
1) 2018년 12월 기준

망고슬래브(MANGOSLAB)

망고슬래브의 네모닉(Nemonic)은 PC와 모바일 기기에서 작성한 아이디어를 점착식 메모로 출력해주는 프린터로 2017년 CES에서 최고혁신상을 수상하였습니다. 망고슬래브는 4명으로 창업해 현재 20대부터 50대까지 24명의 임직원이 함께 근무하고 있습니다. 망고슬래브는 스타트업으로 독립한지 1년만에 양산에 성공하여 현재 국내와 일본 등에서 본격적으로 제품을 판매하고 있으며, 삼성전자와 협업해 갤럭시 노트8 사전예약 프로모션을 진행하기도 했습니다.

룰루랩(Lululab)

룰루랩의 루미니(Lumini)는 한번의 사진 촬영으로 눈에 보이지 않는 피부 속(진피) 트러블을 분석하고 그에 맞는 화장품을 추천해주는 인공지능 기반 뷰티 솔루션 애플리케이션입니다. 빅데이터 활용성을 인정 받아 2019년 CES에서 바이오테크 부문 혁신상을 수상했으며, 세계 3대 디자인상 중 2개(iF Design Award, Reddot Design Award)를 수상하기도 했습니다.

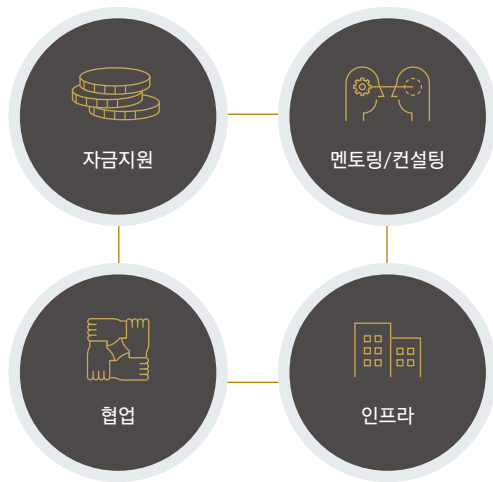
C-Lab 아웃사이드

C-Lab 아웃사이드는 펀딩, 멘토링, 컨설팅, 협업, 인프라 제공 등을 통해 경쟁력 있는 예비 창업가와 스타트업을 육성하는 프로그램입니다.

삼성전자의 성공 경험과 노하우를 외부 인재들과 공유해 국내 경기 활성화에 기여할뿐만 아니라, 젊은 인재들에게 혁신적 아이디어를 실현할 수 있는 기회를 부여하고자 합니다.

향후 5년간 300개 스타트업을 지원할 계획으로, C-Lab을 운영하면서 축적한 노하우를 개방해 국내 창업 생태계 조성을 지원하고, 청년들이 두려움 없이 창업에 도전할 수 있는 혁신적인 문화를 확산시키는데 기여하고자 합니다. 또한 협업이 가능한 스타트업에게는 파트너십 기회도 제공해 지역사회와 동반 성장할 계획입니다.

C-Lab 아웃사이드 지원 항목



C-Lab을 통한 사회 문제 해결

C-Lab에서 만든 일부 제품은 사회문제를 해결하고 취약 계층을 돕는 등 삼성전자의 사회공헌 활동에도 적극 활용되고 있습니다.

시각장애인을 위한 시각보조솔루션 릴루미노는 '시각장애인에게 일상 생활의 즐거움을 줄 수 없을까'라는 의문점에서 시작되었습니다.

기존의 수백만 원에 달하던 시각보조기기는 쉽게 사용할 수 없었으나, 갤럭시 스마트폰과 기어VR을 활용해 개발된 릴루미노는 누구나 부담 없이 사용할 수 있습니다. 2017년 무료 애플리케이션을 개발하여 현재 약 1,400여 명이 사용하고 있으며, 야외에서도 사용 가능한 제품을 개발해달라는 요청에 따라 현재는 안경타입을 개발하고 있습니다.

또한 소방관용 경량 열화상 카메라인 이그니스는 현직 소방관이 제안한 아이디어를 C-Lab을 통해 실현한 사례입니다. 현재까지 이그니스를 국내 소방서에 1000대, 베트남 소방서에 300대를 기증하였습니다.



릴루미노



이그니스

미래기술육성사업

미래기술육성사업은 기초과학에 대한 투자가 인류와 산업 발전을 위한 장기적인 토대를 마련한다는 믿음으로 2013년부터 시작되었습니다. 2022년까지 10년간 기초과학, 소재기술, ICT(정보통신기술) 등 3개 분야에서 우수한 연구과제에 1조 5천억 원을 지원해나갈 계획입니다.

미래기술육성사업은 연구진이 연구에만 몰두할 수 있도록 실패해도 책임을 묻지 않는 '하이 리스크, 하이 임팩트(High Risk, High Impact)' 원칙에 근거해 새로운 기술분야를 개척하도록 장려하고 있습니다.

이 사업을 통해 한국과학기술원(KAIST), 포항공과대학교(POSTECH) 등 국내 대학들과 한국과학기술연구원(KIST), 고등과학원(KIAS)을 비롯한 공공연구소 46개 기관에서 총 8,657명이 국가 과학기술발전을 위한 연구에 참여하고 있습니다.

현재까지 기초과학 분야 180개, 소재기술 분야 160개, ICT 분야 177개 등 517개의 연구과제에 총 6,667억 원의 연구비를 지원했으며, 이를 통해 총 601건의 특허를 출원하였습니다(2019년 4월 기준).

이외에도 삼성전자는 연구과제 수행 중에 산업계와 정보를 교류할 수 있는 R&D 교류회, 특허확보 멘토링 창업과 사업화를 위한 전문가 컨설팅 등 사업화 촉진을 위한 다양한 프로그램도 지원중입니다.

2019년 상반기에는 기초과학 16개, 소재기술 11개, ICT 분야 17개의 총 44개 연구과제가 선정되어 연구비 617억 원이 지원될 예정입니다.

미래기술육성사업 운영 과정



삼성미래기술육성사업 주요 과제

<p>01 기초과학</p> <ul style="list-style-type: none"> · 크로마틴 구조에서 DNA 손상 복구 메커니즘 연구 · 소금 식육의 새로운 기전 연구 	<p>02 소재기술</p> <ul style="list-style-type: none"> · 멀티 오염물 제거 다기능 필터(멤브레인) 연구 · 농축수가 생성되지 않는 전기화학반응 기반 담수화 장치 연구 	<p>03 ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> · 청각장애인을 위한 피부 부착형 센서 연구 · 초소형 LED 뇌종양 치료 시스템 연구
---	---	--

디지털 책임

사이버 보안

삼성전자는 사이버 보안의 위협으로부터 소비자의 기본권리를 보호하기 위해 관련 국제규정을 준수하는 것은 물론, 최고수준의 제품과 서비스 보안을 유지하기 위해 투자를 아끼지 않고 있습니다.

Samsung Knox

Knox는 삼성전자의 제품 보안 플랫폼입니다. 제품 내에 내장된 보안 플랫폼은 하드웨어와 소프트웨어 전반에 걸친 다중 계층 구조로 설계되어, 악성 소프트웨어 등 외부 위협으로부터 개인정보를 보호합니다. 또한 정부기관, 금융, 헬스케어 기업 등 다양한 업계에서 보안 비즈니스 솔루션으로 Knox를 사용하고 있습니다.

2013년부터 휴대 전화와 태블릿에 Knox를 적용해왔으며, 2017년에는 스마트 TV와 가전 제품에까지 확대 적용하였습니다.

Knox는 IT분야 리서치 기업인 Gartner가 발간하는 보고서에서 2019년 5월, 30개 분야 중 27개 분야에서 강력(Strong) 등급을 획득했습니다. 또한 FIPS 140-2 인증, 미국 국방부, 영국 NCSC, 프랑스 ANSSI 등의 정부 인증 등 전 세계 정부 기관과 보안 기관의 인증까지 획득했습니다.

Knox를 통한 선거 정보보안 강화

한 남미 국가의 선거 관리 위원회는 공정한 선거 관리를 위해 Knox Manage와 Knox Mobile Enrollment를 포함한 삼성의 통합 솔루션을 선택했습니다.

선관위의 주요 관심사는 민감한 데이터 전송 시 보안 유지 가능 여부였습니다. 선관위는 선거관련 데이터 유출과 해킹을 방지하기 위해 직원들에게 제공한 모든 디바이스에 최대한의 보안 통제가 필요하다고 인식했습니다.

이러한 요구사항을 바탕으로 삼성전자는 직원과 IT관리자가 디바이스 사용 제한, 원격 디바이스 모니터링, 추적, 수명주기 관리 간소화 등의 설정 프로세스를 효율적으로 수행할 수 있도록 Knox 솔루션을 제공했습니다.

해당 국가에서는 선거 데이터 관리 시 문제가 발생할 경우 삼성전자의 솔루션을 통해 효율적으로 이를 해결할 수 있는 원스톱 지원을 받을 수 있으며, 효율적이고 안전한 기기와 데이터 관리를 통해 선거 정보보안을 강화할 수 있게 되었습니다.

Knox Manage를 통한 배송 속도 개선과 비용 절감

카자흐스탄의 국영 우편 서비스 기업인 Kazpost는 우편물 배송 속도 개선과 비용 절감을 위해 삼성 Knox Manage EMM과 Galaxy 스마트폰으로 구성된 삼성전자의 통합솔루션을 채택했습니다.

특히 Knox Manage를 통해 중앙에서 디바이스와 애플리케이션을 원격으로 관리하는 등 업무 프로세스를 성공적으로 디지털화했습니다.

결과적으로 Kazpost는 Knox 솔루션 도입 후 Knox Manage의 보안 기능을 통해 단말 해킹 여부를 실시간 모니터링하고, 제품 내 기업정보 유출을 방지할 수 있게 되어 보안 측면에서 업무 관리를 보다 강화할 수 있게 되었습니다.

Knox 플랫폼의 구성

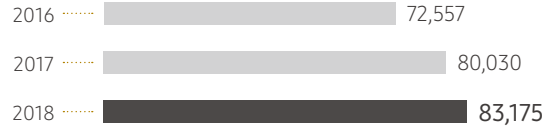
IT 솔루션	개발자 툴	개인용 애플리케이션
IT 솔루션으로 디바이스 맞춤화/전개/관리	Knox 개발자 툴을 통해 삼성 디바이스 보안을 위한 B2B애플리케이션 개발	Knox 플랫폼을 통해 삼성 애플리케이션의 정보를 보호

프라이버시와 개인정보보호

삼성전자는 프라이버시와 개인정보보호를 위해 ‘글로벌 개인정보 보호정책’을 수립하고, 국가별 주요 법과 제도를 반영한 현지 정책을 운영하고 있습니다. ‘개인정보보호 임직원 가이드라인’과 ‘개인정보 처리위탁 가이드’ 등 개인정보보호 관리 규정을 임직원에게 제공해 임직원들이 개인정보보호에 대한 중요성을 인식하고, 이러한 정책이 실질적이고 지속적으로 업무에 반영되고 관리될 수 있도록 교육하고 있습니다. 최고경영진을 포함한 모든 임직원은 매년 필수적으로 온라인 개인정보보호 과정을 이수하고 있습니다. 신규 입사자의 경우에는 컴플라이언스 교육과 함께 개인정보 교육을 이수해야 합니다. 또한 업무상 개인정보를 취급하는 직원들을 대상으로 해당 업무에 특화된 개인정보 교육을 매년 오프라인으로 실시하고 있습니다.

개인정보보호 교육 수료 임직원 수¹⁾

단위: 명

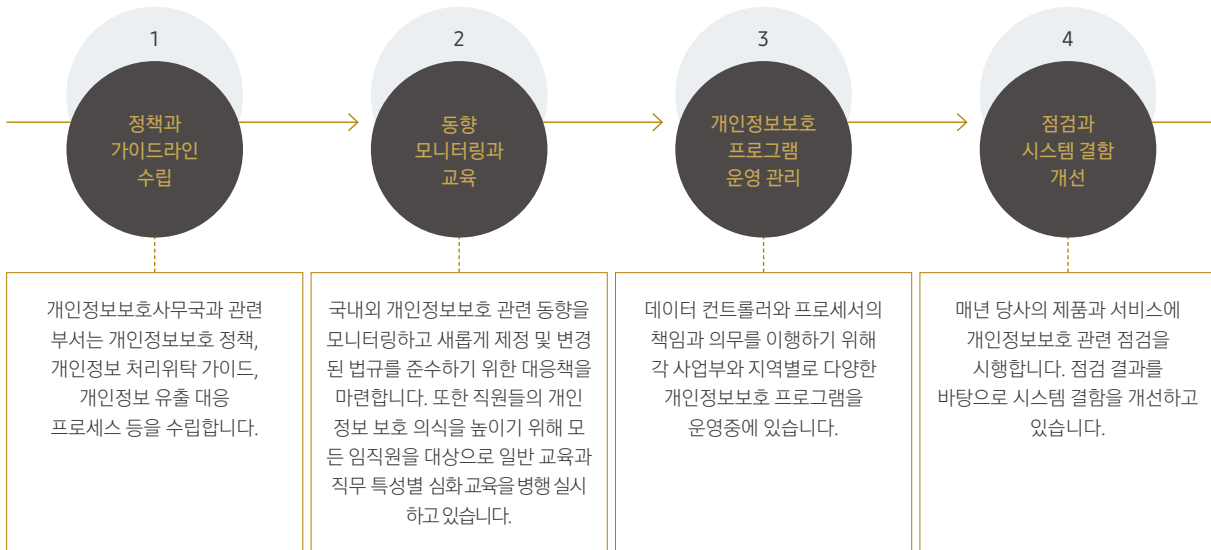


각주:
1) 범위: 국내 임직원

개인정보보호 담당 조직·협의체 역할

개인정보보호사무국	사업부 개인정보보호 담당	지역총괄 개인정보보호 담당	개인정보보호 운영위원회
<ul style="list-style-type: none"> · 개인정보보호 전략과 정책 운영, 프로세스 구축 · 개인정보 법률 자문과 지원 · 제품과 서비스의 보안 예방과 점검 · 임직원 교육과 인식제고 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업부 내 개인정보보호 점검과 교육 · 이슈 발생 시 신속한 대응 	<ul style="list-style-type: none"> · 해당지역 총괄, 법인의 개인정보보호 점검과 교육 · 이슈 발생 시 신속한 대응 	<ul style="list-style-type: none"> · 개인정보 관련 주요 정책 및 보호 조치 의사결정 · 제품/사업부별 현안 공유 및 대책 협의

개인정보보호 관리 체계



개인정보법무검토시스템(PLMS) 운영

삼성전자의 개인정보법무검토시스템 PLMS(Privacy Legal Management System)는 제품과 서비스의 개발 단계에서부터 개인정보 관련 법규를 준수하기 위해 제품 R&D-수명 관리 시스템(Product Life-cycle Management System)에 연동하여 운영하고 있습니다. 이를 통해 제품과 서비스의 기획, 개발, 운영, 단종까지 단계별 개인정보 리스크 점검 체크리스트를 작성하여 리스크 발생을 방지하고 전담 변호사가 리스크를 검토하고 있습니다.

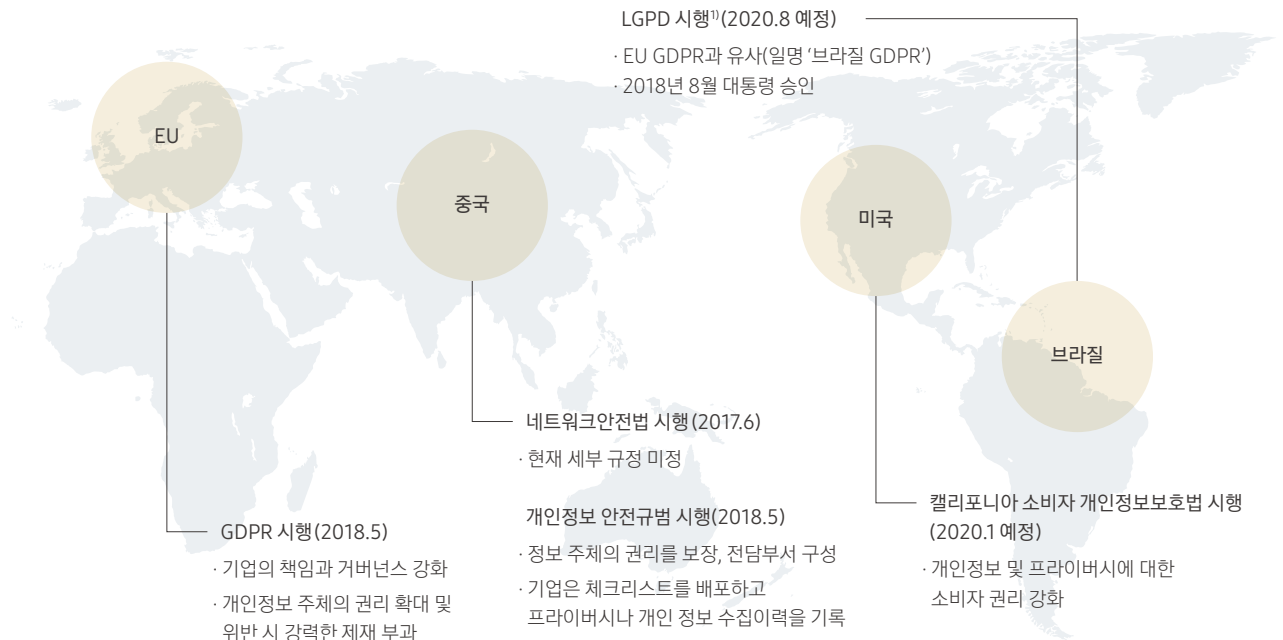
글로벌 정책 준수를 위한 노력

삼성전자는 전 세계의 개인정보보호 관련 법률과 규정을 모니터링하여 제품과 서비스가 각 국가의 법률과 규정을 위반하지 않도록 관리하고 있습니다.

삼성전자의 유럽 각 사업장에서는 2018년 5월부터 유럽에서 시행 중인 GDPR(General Data Protection Regulation)을 준수하기 위해 전담 조직을 구축하고, 법률에 명시된 보호절차와 개인정보 주체의 권리를 강화할 수 있는 전산 시스템을 개선했습니다.

중국, 브라질, 미국 등에서도 관련 법에 맞춰 전담 부서를 설립하고 데이터를 안전하게 처리하고 이전할 수 있는 체계를 구축하고 있습니다. 또한 개인정보 주체가 권리를 정당히 행사할 수 있도록 시스템을 구축하고 이에 대한 정책과 프로세스도 함께 정비하고 있습니다.

글로벌 정책 동향과 이를 준수하기 위한 삼성전자의 노력



각주:

1) Lei Geral e unica de Protecao de Dados(General Data Protection Law)

접근성

삼성전자는 모든 고객이 불편함 없이 우리의 제품과 서비스를 이용할 수 있도록 접근성을 개선하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 다양한 사용자의 입장을 세밀하게 고려하기 위해 모든 제품, 콘텐츠, 서비스에 '4C 접근성 디자인 원칙'을 적용하고 있습니다. '접근성 UX 디자인 가이드라인'과 '체크리스트'를 전자적으로 배포하여 실제 제품 디자인 과정에서 접근성 원칙이 고려되도록 노력하고 있습니다.

Audio Acordes

브라질법인은 시각장애인이 실용적이고 직관적인 방식으로 기타를 배울 수 있도록 도와주는 'Audio Acordes' 애플리케이션을 2018년부터 무료로 공개하고 있습니다. 이 애플리케이션은 시각장애인도 기타코드를 연주할 수 있게 오디오 사전 기능을 제공합니다. 삼성전자는 Audio Acordes가 사용자들이 장애와 상관 없이 음악을 즐기는 데 기여할 수 있기를 기대합니다.

SeeColors 애플리케이션





삼성전자는 색각이상 진단과 화면조정을 통해 색각이상자도 TV 화면에 표현된 다양한 색상을 볼 수 있도록 TV 제품에 SeeColors 애플리케이션을 제공하고 있습니다. 해당 애플리케이션은 사용자의 색각 인지 부족 정도를 10가지 유형으로 구분하고, 개인에게 적합한 TV화면 색상을 제공합니다.

접근성 사운드 개선

가전제품의 접근성을 향상할 수 있는 방법을 찾고자 시각장애인 12명을 대상으로 가전기기 접근성 테스트를 진행하였습니다. 이를 통해 시각장애인은 소리로 정보가 제공되더라도 음의 차이 없이는 가전기기를 사용하기 어렵다는 것을 알게 되었습니다. 이러한 인사이트를 바탕으로 접근성 사운드 UX원칙을 수립하고 다양한 사운드를 개발하여 가전기기에 반영하였습니다.

기존 세탁기에서는 버튼음과 기능음이 동일하여 소리로 기능을 구분하는데 한계가 있었습니다. 이를 개선하기 위해 소리의 구분이 가능한 사운드를 세탁기에 적용해 시각장애인들이 소리만으로 세탁 기능을 확실히 구분할 수 있도록 하였습니다. 그 결과 세탁 온도나 코스를 설정할때 소리로 그 옵션을 명확히 구분할 수 있게 되었다는 시각장애인의 긍정적인 피드백을 받을 수 있었습니다.

삼성전자의 '4C 접근성 경험 디자인 원칙'

Considerate	Comprehensive	Coherent	Co-create
			
사용자의 입장이 되어 세밀하게 고려합니다.	모두를 위한 차별 없는 디자인을 추구합니다.	제품의 구분 없이 동등한 접근성을 제공합니다.	함께 만듭니다.

삼성전자 제품별 접근성 주요 기능

	시각 보조	청각 보조	지체 장애 보조
모바일	<ul style="list-style-type: none"> · 스크린 리더 전맹이나 저시력자를 위한 음성 피드백 제공 · 고대비 테마/글자/키보드, 버튼 강조, 색상 반전, 색상 조정, 컬러렌즈, 돋보기 창, 돋보기 위젯 	<ul style="list-style-type: none"> · 소리 감지 아기 울음소리와 초인종 소리를 감지하여 시각적 피드백과 진동 제공 · 보청기 지원 보청기로 소리를 더 잘 들을 수 있도록 음질을 개선 · 좌우 소리 균형 좌우 청력이 다른 사용자가 이어폰을 썼을 때, 양쪽을 모두 동일한 크기로 들을 수 있도록 좌우의 소리 출력 비율을 최적화 · 불빛으로 알림 전화, 메세지, 알림 등 중요한 알림을 놓치지 않도록 불빛을 제공 · 다시 알림 알림을 놓치지 않도록 확인하지 않은 알림을 반복적으로 알려주는 기능 · 모든 소리 끄기, 텍스트 변환 	<ul style="list-style-type: none"> · 스위치 제어 움직임이 불편한 사용자가 스위치를 통하여 디바이스를 보다 쉽게 제어할 수 있는 기능 · 보조 메뉴 다양한 동작을 화면 터치만으로 할 수 있도록 보조메뉴를 제공 · 입력 제어 애플을 사용 중일 때, 화면의 특정 부분만 터치가 입력되지 않도록 설정 · 누르기 시간, 반복 터치 무시, 쉽게 화면 켜기, 한번 누르기
	<ul style="list-style-type: none"> · 다이렉트 실행 빠르게 접근성 기능을 켜고 끌 수 있는 기능 	<ul style="list-style-type: none"> · 다시 알림 확인하지 않은 알림을 반복적으로 알려주는 기능 	
웨어러블	<ul style="list-style-type: none"> · 스크린 리더 전맹이나 저시력자를 위한 음성 피드백 제공 · 흑백음영, 색상반전, 화면 확대/축소 	<ul style="list-style-type: none"> · 진동으로 시간 알림, 모든 소리끄기, 알림 리마인더 	
TV	<ul style="list-style-type: none"> · 음성안내 TV 메뉴 및 동작 음성안내 · 화면 해설 방송 화면의 상황을 설명해주는 오디오를 방송사로부터 받아서 제공 · 리모컨익히기 음성안내를 통한 리모컨 학습지원 · 메뉴익히기 음성안내를 통한 TV 이용방법 안내 · SeeColors 색각이상자를 위하여 다양한 색상 시청 경험 제공 · 고대비 화면, 포커스확대, 흑백, 색상반전 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 자막 방송사에서 자막을 받아서 제공 · 자막 위치 자막의 위치를 이동하여 화면 글씨와 겹침 방지 · 소리 다중 출력 TV 스피커와 블루투스 기기로 다수의 시청자가 동시에 개별적인 음량으로 TV 시청 · 수어 확대 설정 수어 화면을 확대하여 볼 수 있는 기능 	<ul style="list-style-type: none"> · 버튼반복 느리게 리모컨 입력시간을 지연시켜 오동작 방지
	<ul style="list-style-type: none"> · 접근성 바로가기 복잡한 진입 과정 없이 접근성 기능을 간단하게 설정할 수 있도록 바로가기를 제공 		
생활 가전	<ul style="list-style-type: none"> · 스크린 리더 전맹이나 저시력자를 위한 음성 피드백 제공 · 화면 해설 방송 자막을 통해 화면의 맥락 정보를 수신 · 흑백, 반전 색상, 폰트 크기 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 자막 방송사에서 자막을 받아서 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 쉬운 접근 화면 전체 화면의 10~50% 가량 화면을 내릴 수 있는 기능. 아동과 휠체어 사용자에게 효과적임 · 사이드 네비게이션 확인, 뒤로 가기 등 기본 버튼의 위치를 스크린 내에서 자유자재로 조절 · 빅스비 인공지능 빅스비에게 음성 명령으로 더욱 쉽게 가전기기를 조작
	<ul style="list-style-type: none"> · 가전제품 공통 기능 접근성 사운드 적용 	<ul style="list-style-type: none"> · 세탁기 '애드윈도우'를 통해 적은 힘으로도 세탁물을 추가 투입 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 냉장고 이지핸들을 도어에 적용하여 적은 힘으로도 쉽고 가볍게 열 수 있음

책임있는 AI(Artificial Intelligence)

삼성전자는 글로벌 시장에서 매년 5억여 개의 제품을 판매하고 있습니다. 또한 반도체, 가전, 네트워크 장비 등 다양한 제품 포트폴리오를 바탕으로 AI 서비스를 다양한 제품에 연결하는 차별화된 경쟁력을 보유하고 있습니다.

삼성전자는 AI가 인류에 긍정적인 가치를 제공해야 한다는 믿음을 바탕으로 ‘User Centric’, ‘Always Learning’, ‘Always There’, ‘Always Helpful’, ‘Always Safe’ 라는 AI원칙을 수립했습니다. 이는 AI 기술을 제품과 서비스에 적용함에 있어 언제 어디서나, 안전하고, 도움을 주며, 지속적으로 학습하는 사용자 중심 기기를 만들겠다는 의미입니다.

삼성전자는 AI 기술이 발전함과 동시에 AI가 인권에 미칠 수 있는 영향 등 윤리적 측면을 고려해야 한다고 생각합니다. 이러한 관점에서 2019년 ‘공정성’, ‘투명성’, ‘책임성’이라는 인간에게 이로운 AI를 위한 AI 윤리 핵심 원칙을 공개하였습니다. 우리는 이러한 AI 윤리 원칙이 AI 기술이 활용되는 전체 사업의 중심에 자리잡고 향후 제품과 서비스 개발에 있어 의사 결정의 기반이 되도록 노력할 예정입니다.

이와 함께 삼성전자는 향후 AI 윤리에 관한 임직원 가이드라인을 마련하고 교육 프로그램을 실시하여 AI 윤리의 중요성에 대한 인식을 제고할 계획입니다.

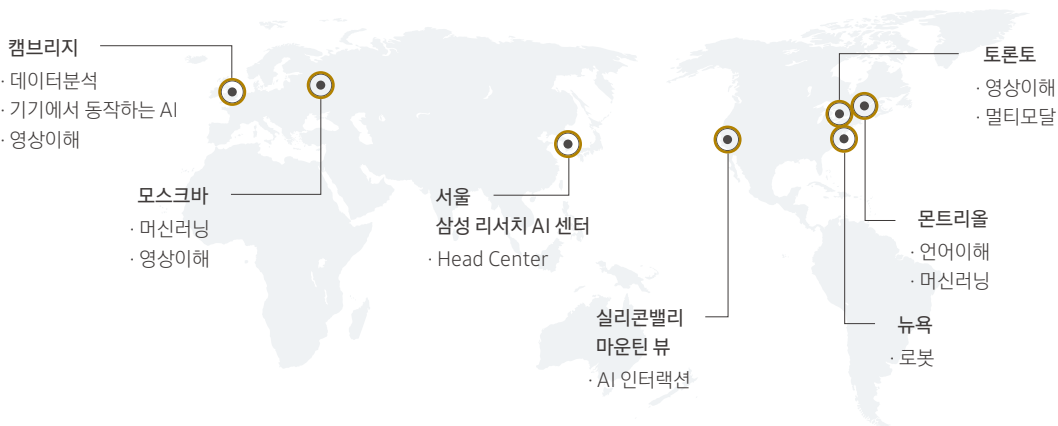
AI 윤리를 위한 노력

AI 기술을 바람직하고 윤리적으로 활용하기 위해서는 글로벌 업계 관계자들과의 논의가 필수적입니다. 삼성전자는 2018년 AI의 사회적 영향에 대해 보다 깊이 이해하고 외부 파트너들과 협력하기 위해 국제 컨소시엄인 Partnership on AI(PAI)에 가입했습니다. 또한 PAI의 워킹그룹에 참여하여 안전한 AI 기술을 연구하고 모범 사례를 만들기 위해 노력하고 있습니다.

AI 연구 개발 역량 강화

삼성전자는 견고한 기술력이 AI 분야의 핵심요소라는 판단에 따라 AI 연구 역량을 강화하기 위해 전 세계적으로 AI센터를 설립하고 있습니다. 서울을 시작으로 영국 케임브릿지, 캐나다 토론토와 몬트리올, 러시아 모스크바, 미국 실리콘밸리와 뉴욕까지 2018년 기준 5개국에 총 7개 글로벌 AI센터를 설립했습니다. AI 연구 분야는 매우 광범위하기 때문에 다양한 전문가가 참여하는 개방형 연구 협력이 중요합니다. 이 때문에 삼성전자는 전 세계적으로 최고의 AI 인재와 기술을 보유한 지역을 중심으로 AI센터를 건립하여, AI 분야의 오픈 R&D를 지속 구축해 나갈 계획입니다. 연간 매출의 약 8%를 연구개발에 투자하고 있는 삼성전자는 전 세계에서 연구개발 투자가 가장 많은 기업 중 하나입니다. 이러한 연구개발비의 많은 부분이 AI와 같은 신기술 개발에 투입되고 있습니다.

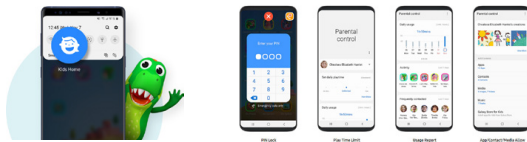
삼성전자 글로벌 AI센터 & 주요 연구분야



어린이를 위한 안전한 디지털 환경

삼성전자는 IT기기의 확산에 따라 특히 어린이들에 유해 콘텐츠가 노출될 위험이 높아질 가능성을 우려하고 이를 방지하기 위해 노력하고 있습니다. 2014년부터 어린이들의 안전한 인터넷 사용을 위해 제공 하였던 삼성키즈모드 애플리케이션의 접근성과 사용성을 개선하여 2019년 삼성 키즈룸으로 새롭게 출시하였습니다.

키즈룸은 유해한 정보로부터 어린이들을 안전하게 보호하고 올바른 스마트 디바이스 사용 습관을 키울 수 있도록 도와주는 서비스입니다. 별도의 애플리케이션 다운로드 없이 빠른 설정창(퀵 패널)에서 키즈룸 버튼을 터치하여 부모의 휴대전화를 어린이의 휴대전화로 쉽게 바꿔 어린이에게 안전한 디지털 놀이터를 제공할 수 있습니다. 또한 어린이보호 기능을 통해 일일 놀이시간을 정하거나 연락처, 어린이가 사용할 애플리케이션을 설정할 수 있으며, 창의력 게임, 그림그리기, 블록코딩 등 어린이들의 상상력을 길러줄 다양한 제휴 콘텐츠를 함께 제공합니다.



빠른 설정창에 적용된 키즈룸 아이보호 기능

Internet Matters와 파트너십 체결

어린이들의 디지털 안전과 부모의 정보 접근을 개선하기 위해 영국법인인 Internet Matters와 파트너십을 체결했습니다. Internet Matters는 전 세계 가정이 어린이들을 온라인 상에서 안전하게 보호할 수 있도록 지원하는 비영리 단체입니다. 이번 파트너십은 부모와 어린이를 돌보는 이들에게 최신 관련 정보를 제공하여, 다양한 삼성전자 제품을 어린이들이 안전하게 사용할 수 있도록 하는 것이 주 목적입니다. 삼성전자와 Internet Matters가 공동으로 개설한 마이크로 웹사이트에는 키즈룸 등 삼성전자 제품에서 적용할 수 있는 자녀보호 기능을 설정하는 단계별 가이드를 제공하고 있습니다.

안전한 인터넷의 날

삼성전자는 2019년 '안전한 인터넷의 날(Safer Internet Day)' 행사를 후원하였습니다. '안전한 인터넷의 날'은 2004년부터 유럽연합(EU)의 세이프더(Safe Borders) 프로젝트로 시작되어 현재 6개 대륙 100개 이상의 국가에서 진행되는 행사입니다. 2019년 발틱, 노르딕, 폴란드, 영국법인인 '안전한 인터넷의 날'을 적극 지원하고자 워크숍을 개최하고 소셜 미디어와 보도 자료를 배포하여 온라인 안전에 대한 인식을 제고하였습니다.

사이버 폭력 예방

삼성전자는 급격히 발전하는 IT기술로 인한 부작용에 대해 글로벌 IT기업으로서 책임을 느끼고 있습니다. '삼성전자 괴롭힘 방지 가이드라인'에 사이버 폭력을 "태블릿, 컴퓨터와 휴대전화 등의 전자기기를 사용하여 모욕감을 주거나 위협을 하는 등 괴롭히는 행위"로 규정하고, 사이버 폭력 예방의 인식확산을 위해 전 세계 사업장에서 지속적인 캠페인을 실시해 왔습니다. 특히 청소년이 쉽게 노출될 수 있는 IT기기를 통한 사이버 폭력을 최소화하고자 다양한 활동을 펼치고 있습니다.

가족과 함께 새로운 기술을 배워요 (Family approach to new technologies)

폴란드법인은 어린이들이 부모님과 함께 안전하게 신기술을 활용할 수 있도록 'Family approach to new technology' 워크숍을 개최 하였습니다. 이 워크숍을 통해 어린이들에게 프로그래밍 기초교육을 위한 핸드북을 제작하고 가족 구성원이 새로운 기술을 안전하게 사용할 수 있도록 '건강한 디지털 습관 가이드북'을 제작하였습니다.

Don't be a Cyberbully!

터키법인은 10대를 대상으로 다양한 사이버 폭력 금지 캠페인을 펼치고 있습니다.

사이버 폭력 방지 홍보자료를 서비스센터와 매장의 디지털 화면에 게시하고 임직원들이 터키 학생들에게 멘토링을 제공하고 있습니다. 또한 정부, 대학, 중고등학교와 협력하여 오프라인 교육을 제공하고 다양한 온라인 캠페인을 실시하여 사이버 폭력 인식 제고를 위해 힘쓰고 있습니다.

이러한 노력에 힘입어 2018년 2월 'MIXX Award Gold Award', 4월 'Social Media Gold Awards', 10월 'Turkey Best Social Responsibility Campaign Award'를 수상했습니다.

INVESTING IN OUR EMPLOYEES

임직원에 대한 투자

2018 HIGHLIGHTS

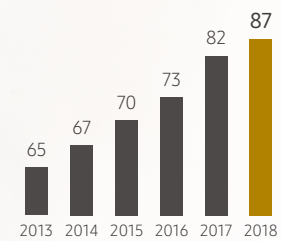
역량강화 프로그램
참여 임직원



155,505명

임직원 만족도 조사

단위: 점



임직원 건강관리 프로그램- 인간공학 라인인증 결과



18%

2017년 대비
증가량

삼성전자는 전 세계 사업장에서 각 국가의 법률을 준수하고 임직원과 협력회사 직원의 노동권과 인권을 보호하기 위해 엄격한 관리 기준을 적용하고 있습니다. 이와 더불어 삼성전자는 체계적인 인적자원 관리를 위한 기준을 마련하고 임직원의 역량 강화를 위해 노력하고 있습니다. 삼성전자는 세계적 수준의 안전문화 정착을 위해 환경·안전·보건(EHS) 관리시스템을 경영에 내재화하고, 안전관리를 경영진의 성과 평가에 포함하는 한편, 사업장 안전문화 수준을 평가하고 임직원을 대상으로 충분한 교육과 안전 훈련을 제공하고 있습니다. 또한 모든 제조사업장에서 잠재적 위험요인을 찾아내고 위험성평가를 실시하는 등 다양한 개선활동을 추진하고 있습니다.

ALIGNMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[목표 3] 모두를 위한 전 연령층의 건강한 삶 보장과 웰빙 증진

3.9 2030년까지 유해 화학물질, 대기, 수질, 토지 공해 및 오염으로 인한 사망과 질병건수를 상당히 감소한다.



[목표 5] 성평등 달성과 모든 여성 및 여아의 자력화

5.1 모든 곳에서 여성 및 여아를 대상으로 하는 모든 형태의 차별을 없앤다.

5.5 정치, 경제, 공공부문의 모든 의사 결정 과정에서 여성의 안전하고 효과 적인 참여와 리더십에 대한 평등한 기회를 보장한다.



[목표 8] 모두를 위한 지속적·포용적·지속가능한 경제성장, 생산적인 완전고용과 양질의 일자리 증진

8.5 2030년까지 청년과 장애인을 포함한 모든 여성과 남성을 위해 안전하고 생산적인 고용과 양질의 일자리 및 동일 가치 노동에 대한 동일 임금을 달성한다.

8.7 강제노동, 현대판 노예제, 인신매매를 근절하고, 소년병 징집 및 동원 등 포함해 가혹한 형태의 아동노동의 금지 및 종식보장을 위해 즉각적이고 효과적인 조치를 취하고, 2025년까지 모든 형태의 아동노동을 없앤다.

8.8 이주노동자, 특히 이주여성과 불안정한 고용상태에 있는 노동자를 포함한 모든 노동자를 위해 노동권을 보호하고, 안전하고 안정적인 근로환경을 증진한다.



[목표 10] 국내 및 국가 간 불평등 감소

10.2 2030년까지 나이, 성별, 장애여부, 인종, 민족, 출신, 종교, 혹은 경제적 또는 기타 지위와 관계없이 모든 사람의 사회·경제·정치적 포용을 강화 증진한다.

삼성전자는 2018년부터 2019년에 걸쳐 인권 전문기관인 Business for Social Responsibility(BSR)과 협력하여 베트남 SEV(Samsung Electronics Vietnam) 사업장을 대상으로 인권영향평가(Human Rights Impact Assessment, HRIA)를 실시하였습니다.

인권영향평가는 'UN 기업과 인권 이행지침(UNGPs)'에서 제시하고 있는 인권에 대한 권리의 침해를 최소화하고 부정적인 영향을 미치는 문제를 해결하기 위한 상세주의의무(Due Diligence)를 이행하는 절차입니다. 이를 위해 베트남사업장의 인권영향평가 수행 목표를 다음과 같이 수립하였습니다.

- 1) 인권에 영향을 주는 리스크와 기회요인을 파악한다.
- 2) 인권 침해 리스크를 최소화하고 다양한 기회를 제공하는 개선안을 도출한다.
- 3) 건설적인 대화를 통해 임직원 등 이해관계자의 역량과 권한을 강화함으로써 인권 관리를 개선한다.

이러한 목표를 달성하고자 UNGPs의 3대 원칙인 '보호', '존중', '구제'를 기반으로 인권 영향평가를 실시하였습니다. 평가 과정에서 잠재적 인권 침해 리스크를 확인하고 인권 침해의 위험과 영향에 따라 우선순위를 정하였습니다. 이후 이에 대한 구제 및 완화방안을 수립하고 있습니다. 베트남뿐만 아니라 글로벌 이해관계자 및 임직원과 인터뷰를 실시하였고, 베트남사업장 현장방문, 문서 검토 등 다양한 방식으로 인권영향을 평가하였습니다.

이해관계자와 더욱 적극적으로 소통하고자 대내외 이해관계자 300여 명이 참여한 이해관계자 포럼을 베트남에서 개최하였습니다. '디지털시대의 양성평등과 통합'을 주제로 실시된 본 포럼은 베트남 노동총연맹, 국제노동기구(International Labour Organization), 유엔여성기구(UN Women), 세계은행(World Bank), 그 외 비영리 단체 등이 참여하였습니다. 주제발표와 패널 토의를 통해 인권 보호 및 증진을 위한 국제사회의 노력과 글로벌 선도기업의 역할에 대해 다양한 이해관계자의 의견을 수렴하는 기회를 가질 수 있었습니다.

또한 삼성전자는 임직원의 복지 증진을 위해 여러 가지 정책을 시행하고 있습니다. 임직원이 안전한 환경에서 건강하게 근무할 수 있도록 총 93개의 병상이 구축된 사내 의원을 운영하고 있습니다. 그리고 임산부를 위해 22개의 'مام미룸(Mommy Room)'을 운영하고, 사내에 산부인과 의료진을 배치하였습니다.

향후에도 삼성전자는 근로환경 개선과 임직원의 노동 및 인권 보호를 위해 인권에 부정적인 영향을 미치는 특성을 확인하고 적절한 구제방안을 수립하는 다양한 활동을 지속해 나갈 것입니다.

인권존중 경영을 위한 노력



화학물질 관리 투명성 강화

삼성전자는 생산현장에서 사용되는 소재와 화학물질이 환경과 임직원 건강에 미치는 부정적인 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 전 임직원은 제품을 생산하는 과정에서 건강과 안전에 대한 우려 없이 근무할 수 있어야 합니다.

삼성전자의 모든 사업장들은 의무적으로 EU RoHS(전기전자제품 유해물질 사용제한 지

침), EU REACH(화학물질의 등록, 평가, 허가, 제한제도) 기준을 준수하여야 하며, 각 국가별 법규와 사내 사용규제 물질 목록에 따라 화학물질을 엄격하게 관리하고 있습니다.

삼성전자는 2018년 11개의 사용규제물질을 공개하여 사업장 안전 보건 관리의 투명성을 제고하였습니다. 2019년에는 14개의 물질을 추가하여 총 25개의 사용규제물질 목록을 아래와 같이 공개합니다. 25개의 잠재적 유해물질은 2개 유형으로 분류하여 ‘금지’¹⁾ 물질은 어떠한 경우에도 사용을 엄격하게 금지하고, ‘제한’²⁾ 물질은 제한된 조건 아래에서만 사용을 허용합니다.

삼성전자는 당사뿐 아니라 협력회사도 화학물질을 안전하게 사용하도록 다양한 활동을 수행하고 있습니다. 협력회사들이 안전한 작업 조건을 충족하는지 확인하기 위해 현장조사를 실시하고 있습니다. 규제 물질의 취급 절차와 통제시스템 개선 방법을 제공하고, 국소배기장치, 화학물질 저장시설, 화학물질 누출방지 설비 등의 개선을 지원하였습니다. 또한 2019년에는 협력회사 대상 사용규제 물질을 공개하였습니다.

각주:

- 1) 사용 금지
- 2) 사전 사용허가, 세척/탈지공정에서의 사용 금지, 작업환경 관리기준 준수(국소배기설치/배기효율 준수, 보호구 착용 등)의 조건을 충족하여야 사용

사용규제물질 목록

구분	Cas No.	물질명	사용제한용도	관련기준	대상
금지	71-43-2	벤젠	모든 용도	산안법 ¹⁾ (특별/C/M), IARC ²⁾ , 사내 기준	삼성전자 전 사업장, 협력회사
금지	110-54-3	n-헥산	모든 용도	산안법(관리/R), EU생식독성, 사내 기준	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	68-12-2	디메틸포름아미드	세척, 탈지	산안법(특별/R), IARC(2A), EU생식독성(1B)	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	75-52-5	니트로메탄	세척, 탈지	산안법(관리/C), IARC(2B)	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	67-66-3	클로로폼	세척, 탈지	산안법(관리/C/R), IARC(2B), EU생식독성	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	79-01-6	TCE	세척, 탈지	산안법(특별/C/M), IARC	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	108-88-3	톨루엔	세척, 탈지	산안법(관리/R), EU생식독성	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	127-18-4	PCE	세척, 탈지	산안법(특별/C), IARC(2A)	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	67-56-1	메탄올	세척, 탈지, 냉각	산안법(관리/C)	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	108-94-1	시클로헥산	세척, 탈지	산안법(관리/C)	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	75-09-2	디클로로메탄	세척, 탈지	산안법(특별/C), IARC(2A)	삼성전자 전 사업장, 협력회사
제한	75-21-8	산화에틸렌	세척, 탈지	산안법(특별/관리C,M), IARC(1)	삼성전자 전 사업장
제한	109-86-4	2-메톡시에탄올	세척, 탈지	산안법(특별/관리R)	삼성전자 전 사업장
제한	110-49-6	2-메톡시에틸아세테이트	세척, 탈지	산안법(특별/관리R)	삼성전자 전 사업장
제한	110-80-5	2-에톡시에탄올	세척, 탈지	산안법(특별/관리R)	삼성전자 전 사업장
제한	111-15-9	2-에톡시에틸아세테이트	세척, 탈지	산안법(특별/관리R)	삼성전자 전 사업장
제한	50-00-0	포름알데히드	세척, 탈지	산안법(특별/관리C,M) IARC(1)	삼성전자 전 사업장
제한	111-96-6	비스(2-메톡시에틸)에테르	세척, 탈지	EU생식독성(1B)	삼성전자 전 사업장
제한	78-87-5	1,2-디클로로프로판	세척, 탈지	산안법(관리C), IARC(1)	삼성전자 전 사업장
제한	106-99-0	1,3-부타디엔	세척, 탈지	산안법(특별/관리C, R), IARC(1)	삼성전자 전 사업장
제한	127-19-5	N,N-디메틸아세트아미드	세척, 탈지	산안법(특별/관리R)	삼성전자 전 사업장
제한	106-94-5	1-브로모프로판	세척, 탈지	산안법(특별/관리C, R), IARC(2B)	삼성전자 전 사업장
제한	75-26-3	2-브로모프로판	세척, 탈지	산안법(특별/관리R)	삼성전자 전 사업장
제한	107-13-1	아크릴로니트릴	세척, 탈지	산안법(특별/관리C), IARC(2B)	삼성전자 전 사업장
제한	75-01-4	염화비닐	세척, 탈지	산안법(관리C), IARC(1)	삼성전자 전 사업장

각주:

- 1) 국내 산업안전보건법
- 2) 국제암연구소(International Agency for Research on Cancer)

노동과 인권

삼성전자는 경영활동 전반에 걸쳐 노동권과 인권을 보호하고 증진하기 위해 다양한 활동을 수행하고 있습니다. '차별금지정책'을 통해 전 임직원과 입사 지원자에게 평등한 기회를 보장하고 있으며, 아동근로와 강제근로를 예방하기 위한 국제적인 노력을 지지하고 있습니다.

또한 모든 사람에게 부여된 기본적인 양도할 수 없는 권리인 자유와 인권을 존중합니다. 글로벌 환경 변화에 따른 인적자원 관리를 위해 노동권, 인권 및 인적자원 개발과 관련된 정책과 관리 체계를 갖추고 있습니다. 인적자원 투자의 일환으로, 인권 리스크 분석, 다양성과 포용성 제고 이니셔티브, 임직원 역량 강화 프로그램을 운영하고 있습니다.

UNGPs의 인권 상세주의 절차에 관한 삼성전자의 접근법

	인권 정책과 관리 체계	영향/리스크 분석과 관리	고충처리 체계와 이해관계자 소통
접근법	글로벌 행동규범과 행동규범 가이드라인에 따라 인권과 윤리적 노동 관행을 존중합니다.	삼성전자의 사업활동이 직·간접적으로 미치는 실질적이고 잠재적인 인권영향에 대해 지속적으로 확인·평가·관리하고 있습니다.	삼성전자는 이해관계자와의 소통을 중요하게 여기고 있습니다.
	Responsible Business Alliance(RBA)의 회원사로서 RBA 행동규범을 준수합니다.	기업의 내부 역량과 관리 프로세스가 부정적 인권 영향을 최소화하는데 중요하다는 사실을 인지하고 있습니다.	임직원과 외부 이해관계자의 고충처리 채널은 삼성전자 인권 존중 활동의 핵심적인 요소이며, 잠재적인 인권 영향을 확인하기 위한 중요한 정보 습득 채널입니다.
	UN 기업과 인권 이행지침(UNGPs)을 지지하고 이를 준수하기 위해 노력합니다.	삼성전자는 인권에 관한 부정적 영향이 적절히 처리되는지 확인하며 지속적으로 개선하고 있습니다.	삼성전자는 다양한 채널을 통해 내·외부 이해관계자와 체계적으로 소통하고 있습니다.
조치 사항	삼성전자는 다양한 인권 보호, 인적 자원, 노동권, 안전·보건 정책과 관리 체계를 수립하였습니다. 이를 기반으로 각 정책이 효과적으로 이행될 수 있도록 주기적으로 성과를 평가하고 개선활동을 추진하고 있습니다.	삼성전자는 인권 영향/리스크 평가와 점검 시스템을 구축하여, 인권 정책 준수 여부, 내부 관리 현황과 외부 환경 리스크를 주기적으로 평가하고, 고위험 상황은 별도로 평가하고 있습니다.	삼성전자는 다양한 산업 협회의 회원으로서 주기적으로 여러 기업들과 교류하며, 외부 이해관계자에 의해 제기된 산업 전반의 주요 인권 침해 리스크를 논의합니다.
	인권 정책과 절차가 각 사업장에서 철저히 준수되도록 인권 의식 제고를 위한 교육을 실시하고 있습니다.	삼성전자는 인권 침해 위험성이 높은 아동, 실업생과 이주 노동자들을 포함한 주요 취약 계층을 확인하고 각별한 주의와 노력을 기울이고 있습니다.	임직원과 외부 이해관계자를 대상으로 다양한 유형의 고충처리 채널을 운영하고 있습니다.

인적자원 관리 정책과 체계

삼성전자의 인권정책은 세계인권선언, UNGPs, OECD 다국적기업 가이드라인, UN 아동권리협약, 작업장에서의 기본원칙 및 권리에 관한 ILO 선언, 삼성전자 사업장이 운영되고 있는 각 국가의 법률에서 규정하고 있는 국제인권에 관한 정신과 취지를 존중하고 있습니다. 또한 RBA(Responsible Business Alliance)의 행동강령(Code of Conduct)을 준수하고 있습니다. 모든 임직원은 차별금지, 강제근로 및 아동근로 금지 등 인권 보호를 위한 다양한 사내 정책을 준수해야 합니다. 이를 관리하기 위해 각 사업장의 정책 준수 현황과 개선 활동에 대한 정기적인 평가를 수행하고 있습니다.

고충처리절차

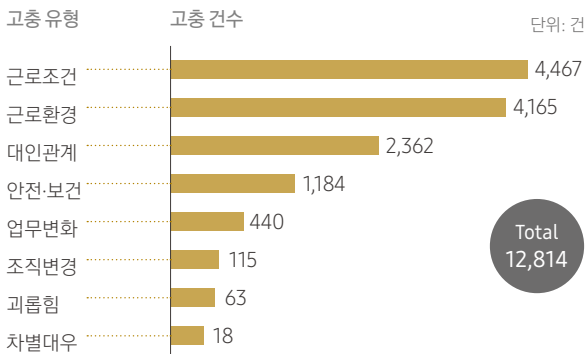
삼성전자는 UNGPs 제31항의 '비사법적 고충처리 제도에 대한 효과성 원칙'을 고려하여, 고충처리 과정과 결과에 대한 정확한 정보제공, 고충 제기로 인한 불이익 금지, 고충 처리시 차별 금지 등 임직원의 실체적, 절차적 권리를 보장하기 위한 방법을 고려하고 있습니다.

고충처리 가이드라인(Grievance Resolution Guideline)을 바탕으로 각 사업장 특성에 맞게 네 가지 유형의 고충처리 채널을 운영하고 있습니다(2019년 4월 기준, 30개 사업장, 308개 채널).

아울러 2018년부터 다양한 이해관계자의 의견을 경청하기 위해 고충처리 채널(civilsociety@samsung.com)을 추가로 수립하였습니다. 2016년부터 사업장 모니터링 시스템을 통해 접수된 고충의 처리 경과 및 결과를 분석하고 있으며, 채널별 처리기한 준수율, 임직원 만족도와 인지도 등을 성과지표로 관리하고 있습니다.

특히 이주근로자를 채용하고 있는 사업장의 경우 모국어 고충처리 채널 소개자료를 제공하여 임직원의 접근성을 높이고 있습니다. 2018년 접수된 고충 건수는 총 12,814건이었으며 이 중 12,779건(99.7%)의 고충이 처리기한 내 해결되었습니다.

고충처리 접수 현황 (2018)



노동인권 역량강화 교육

노동인권에 대한 임직원들의 인식을 제고하기 위해 해외사업장의 문화적 특성을 반영한 지역 특화 교육 프로그램을 개발하여 임직원에게 의무 교육과정으로 제공하고 있습니다.

노동인권 역량강화 교육

대상	주요내용
해외생산법인 전 임직원	차별 금지, 직장 내 괴롭힘 금지, 개인정보보호 및 프라이버시, 안전·보건, 다양성 등 총 6개 영역 18개 과정

노사협의회

글로벌 48개 사업장에서 해당 국가의 법률과 각 사업장별 특성에 맞게 노사협의회를 운영 중입니다. 임직원들은 직접·비밀 투표의 원칙 아래 스스로 근로자 대표를 선출하며, 근로자 대표는 주 1회 이상 현장 근로자들과 간담회나 면담을 진행합니다. 2018년에는 1,180회의 간담회가 실시되었으며 총 17,256명이 참석하였습니다. 각 사업장의 노사협의회는 정기적으로 회의를 개최하여 임금, 근로조건, 복리후생 등 임직원 권익을 확대하기 위한 다양한 안건들에 대해 협의하고 있습니다. 협의 결과는 게시판 등을 통해 전 임직원에게 공개되고 있으며, 2018년에는 총 3,027건의 안건이 상정되어 이 중 2,740건(90.5%)이 처리되었습니다.

지역별 노사협의회 현황(2018)

단위: 개/명

구분	노사협의회	근로자 위원	참여임직원
한국	7	181	97,154
중국	14	156	26,453
동서남아기타	15	293	127,314
유럽·북미·중남미	12	148	20,953
계	48	778	271,874¹⁾

각주:
1) 전체 임직원(309,630)의 87.8%

국내외 노사협의회 안건 처리 현황(2018)

단위: 건/%

구분	처리현황	비율
임금/복리후생	488	17.8
제도/시스템	320	11.7
조직문화	314	11.5
근무시간	87	3.2
인프라	995	36.3
환경안전	316	11.5
기타	220	8
계	2,740	100

사내강사 331명 대상
역량강화 교육 실시

3 시간 이상 교육
약 155,505명¹⁾명 대상 교육

2019년 계획

총원 대비 95% 이상 수료 목표,
현장관리자 대상 인권존중 교육 실시

각주:
1) 중복인원 포함

취약계층 권리 보호

아동, 실업생, 이주근로자 등 인권 침해를 받기 쉬운 주요 취약계층의 권리를 보호하기 위해 다양한 정책을 수립하였습니다.

취약계층 보호 정책

정책	주요 사항
아동근로 금지 정책	아동근로 금지 및 피해자 구제방안 수립
이주 근로자 가이드라인	강제근로(채용수수료 부과, 신분증 보관 등) 및 인신매매 금지
실업생 가이드라인	실업생 활용 목적에 맞는 직무교육 시행
연소 근로자	연소근로자의 육체적, 정신적 상황을 고려한 보호(위험, 유해업무 근로 제한 등)
학생 근로자 정책	학업 목적과 연계된 실습활동 이행 (보호자 및 교육기관의 실습활동 승인)

인권 리스크 관리

인권 리스크는 보다 포괄적이고 체계적인 접근이 필요합니다. 이에 5개 부서(인사팀, 법무실, 상생협력센터, Global Public Affairs팀, Global EHS 센터)의 실무자와 임원이 참여하는 GLI협의체(Global Labor Issue Committee)를 격주로 운영하며 관련 내용을 논의하고 있습니다. 또한 중대한 사안의 경우 주요 경영진이 참여하는 지속가능경영협의체에 안건을 상정하여 논의하고 있으며, 최고 경영진에게 이를 보고하고 있습니다.

리스크 확인

삼성전자는 각 사업장의 준법경영 수준과 개선활동을 주기적으로 평가하는 사업장 모니터링 시스템, 각종 대내외 지표 등을 지속 평가하여 인권에 부정적 영향을 줄 수 있는 요인을 확인하는 리스크 분석 시스템을 운영하고 있습니다.

리스크 확인

리스크 확인 시스템	내용
사업장 모니터링 시스템	준법경영 수준과 개선활동에 대해 매월 평가 실시 7개 영역의 55개 평가 항목을 영어, 중국어, 베트남어, 스페인어 등 12개 언어로 제공
사업장 리스크 분석 시스템	월별 리스크 평가 실시 근로환경, 근로조건, 인력운영, 제도 등 내부 관리 지표 32개와 사업장이 위치한 국가의 대외 환경 지표 21개 등 총 53개 지표 분석
내부 임직원 소통	사내 고충처리 채널 운영 경영진, 관리자, 사원대외기구 주관 정기 간담회와 면담
외부 이해관계자 네트워크	정부, NGO, 학계 등 네트워크를 통해 글로벌 사업장에서 발생할 수 있는 다양한 리스크 요인과 문제점 파악

리스크 평가

사업장 모니터링 시스템과 리스크 분석 시스템에 등록된 데이터를 바탕으로 노동권, 인권, 안전·보건 등의 분야에서 내부 역량강화가 필요한 사업장을 선정하여 매년 노동인권 전문가 컨설팅을 지원하고 있습니다.

2018년에는 중국 2개, 베트남 2개, 유럽 1개 등 7개 사업장을 대상으로 전문가 컨설팅을 실시하였습니다. 그 결과 총 154개의 개선 과제를 발굴하여 이 중 115개(74.7%) 과제의 이행을 완료하였습니다.

또한 해외사업장의 관리역량 향상을 위해 매 분기 각 사업부가 주관하여 근로시간 관리, 취약계층 임직원 보호 등 특별진단을 실시하고 있으며, 고객사 요청 등에 따라 제3자 전문기관을 통한 점검도 실시하고 있습니다. 이를 통해 사업장의 다양한 정책과 규정을 정비하고, 고충처리 매커니즘과 협력회사 관리 기준을 강화하는 등 해외사업장 근로환경 개선을 위해 노력하고 있습니다. 아울러 임직원을 대상으로 인권, RBA 행동규범, 내부 가이드라인과 고충처리 절차에 대한 교육을 실시하고 있습니다.

삼성전자 전문가 컨설팅 프로세스(평가)

분석단계	내용
점검대상 선정	· 사업장 모니터링 시스템과 리스크 분석 시스템 상 인권영향 리스크가 상승한 사업장을 고려하여 분기마다 2~3개 선정
점검단 구성	· 사업부별 글로벌 노동인권 전문가 ¹⁾ 6명 선발
자가진단	· 점검 체크리스트를 기반으로 대상 사업장 준법경영 자가진단 실시
현장점검	· 점검 기준은 RBA 기준 항목 ²⁾ 과 자체 점검 항목 ³⁾ 을 포함하여 총 139개 항목으로 구성
사후관리	· 사업장 경영진과 점검 결과 공유 · 점검 후 1주일 이내 향후 개선계획과 재발방지 대책 수립 · 인사, 환경안전 등 전문가 Task Force를 구성하여 개선과제 이행 · 사업장 모니터링 시스템을 통해 개선과제의 월별 진행상황 관리

각주:

- 1) RBA 심사원 등 글로벌 노동인권 전문가
- 2) 노동·인권, 안전·보건, 환경, 기업윤리 분야 51개
- 3) 인권, 준법 등 27개, 인사정책, 사원대외기구 등 41개, 인프라 10개, 기타 10개

RBA 현장점검

삼성전자는 글로벌 기업 사회적 책임 연대인 RBA(Responsible Business Alliance)의 회원사로서 해외사업장과 협력회사의 근로환경 관리를 위해 RBA 행동규범을 적용하고 있습니다. RBA의 현장점검은 노동, 안전·보건, 환경, 기업윤리, 경영 시스템 분야에서 근로 환경상의 리스크를 식별하고 개선방안을 도출할 수 있도록 마련된 점검 프로세스입니다.

2018년에는 RBA 공인 인증기관과 협력하여 유럽, 중남미, 아시아 8개국 11개 생산 사업장을 대상으로 현지 노동법, RBA 평가기준의 준수 여부를 평가하였습니다. 그 결과 브라질 2개, 중국 1개, 한국 1개 사업장이 RBA 인증의 가장 높은 수준인 플래티넘 등급을 획득했습니다.

다양성과 포용(Diversity & Inclusion, D&I)

삼성전자의 다양성과 포용 비전은 다양성을 포용하는 문화를 조성하여 우수한 인재를 확보하고 성장할 수 있도록 하는 것입니다. 비전을 달성하기 위해 성별, 연령, 문화 등 다양성의 보편적인 요소를 고려한 활동을 추진하고 있습니다. 또한 글로벌사업장에서는 다양성과 포용 비전을 바탕으로 각 국가별 이해관계와 문화적 특성을 고려한 지역 맞춤형 이니셔티브를 수행하고 있습니다.

다양성과 포용의 문화 지원을 위한 교육 체계

기업 문화와 임직원의 업무 수행에 있어 다양성과 포용의 문화가 내재되고 성공적으로 유지될 수 있도록 임직원 대상으로 교육을 제공하고 있습니다. 이를 위해 다양성과 포용 교육에 대한 수요를 파악하고, 전세계 임직원을 대상으로 다양성과 포용 문화 교육의 참여를 독려하고 있습니다.

다양성과 포용 문화 교육 체계

	Build Awareness	Reframe Mindset	Practice
	다양성 포용의 개념과 중요성 인식	개인과 조직 내 다양성 발견과 활용	핵심 스킬 향상과 전략적 실행
개인	Introduction to D&I	Fundamental of D&I	Cultural Intelligence Generational Cohesion Women & Leadership
리더		Inclusive Leadership	Equitable Leadership Millennials in Leadership
팀		D&I Team Dynamics	

글로벌 다양성과 포용 주요 이니셔티브

해외법인	분야	주요 사례
북미	미국, 캐나다	여성 리더십 개발 여성 임직원들의 도전을 장려하고 기회를 제공하기 위한 연례 행사 '서울 시스템즈 컨퍼런스' 개최
	브라질	다양성과 포용 교육 4,000명 이상 임직원에게 다양성과 포용 교육을 제공
유럽	CIS	채용 채용 시에 육체적, 심적 어려움을 겪고 있는 지원자들을 고려하여 채용 프로세스 개선
아시아	한국	다양성과 포용 교육 커리큘럼 개발 글로벌 다양성과 포용 교육 커리큘럼을 개선하기 위해 13개국 콘텐츠 기획 담당자와 D&I 전문인력이 참가하여 컨퍼런스 개최
	중국	문화 공유 직원과 리더들이 사업부 간 문화와 다양성을 공유할 수 있는 커뮤니티 설립
	인도	채용 다양성과 포용을 고려한 채용 프로세스 개선
	말레이시아	다양성과 포용 기반 활동 사업과 조직 내 다양성과 포용이 반영될 수 있도록 문화, 세대, 성별 문제 해결을 지원하는 'D&I 코치' 선정
아프리카	남아프리카	문화 공유 여성과 문화 소수자들을 위한 행사 진행

인적자원에 대한 투자

국내 경력 개발 프로그램

프로그램	프로그램 내용
STaR Session ¹⁾ /HR Fair	임직원들이 커리어 패스를 설계하고 성장할 수 있도록 지원하는 프로세스입니다. 자신의 경력개발 단계에 맞춰 MBA, 학술연수, 직무전문가 등 다양한 양성 프로그램을 신청할 수 있으며 직무역량진단과 연계하여 실시합니다.
Job Posting	임직원에게 직무 전환의 기회를 제공하는 제도로, 필요시 수시로 운영하고 있습니다. 사내 시스템을 통해 시행 공지, 지원서 접수, 서류전형, 면접전형 등의 프로세스가 체계적으로 진행됩니다. Job Posting을 통해 지난 3년간 총 2,120명이 본인이 희망하는 직무로 전환하였습니다.
경력컨설팅센터	재직 중인 임직원뿐만 아니라 퇴직자에게도 새로운 출발의 기회를 제공하여 미래를 준비할 수 있도록 2001년부터 운영하고 있습니다. 재직자 경력상담, 전직 교육, 은퇴자를 위한 생애설계 컨설팅, 외부 잡매칭을 주로 지원하며 현재까지 약 7,100명이 지원을 받아 6,187명이 재취업에 성공하였습니다.
생애설계 교육	정년연장과 고령화에 대비하여 전 임직원을 대상으로 미래 설계 프로그램을 실시하고 있습니다. 매년 대상이 되는 임직원에게 미래 설계의 기회를 제공하여 경력개발에 대한 불안감을 해소하고 업무에 몰입할 수 있도록 지원하고 있습니다.

각주

1) Samsung Talent Review Session

임직원 만족도 조사 SCI(Samsung Culture Index)

임직원 만족도 조사는 기업 문화의 강점과 개선점을 찾기 위해 매년 글로벌 전 임직원을 대상으로 진행하는 설문조사입니다. 2018년에는 130개 사업장에서 28만여 명 이상의 임직원이 참여하였습니다.

삼성전자의 2020 비전인 'Inspire the World, Create the Future'에 포함된 5개의 핵심 항목 - Work Smart, Think Hard, Build Trust, Leadership, Policy에 대해 설문을 진행합니다.

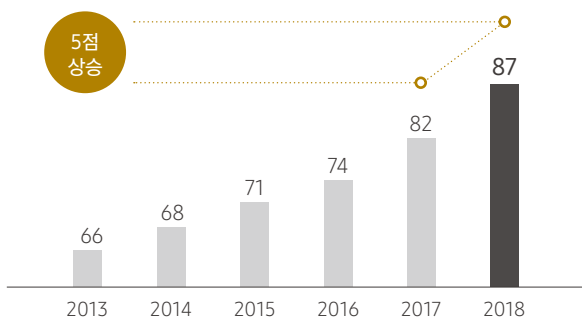
2012년 SCI 진단 도입 이후 매년 종합 만족도가 상승하고 있습니다.

2018년 글로벌 SCI의 전체 점수는 2017년보다 5점 상승한 87점이며, 이는 글로벌 삼성 임직원의 87%가 현재의 기업 문화에 만족하고 있음을 의미합니다.

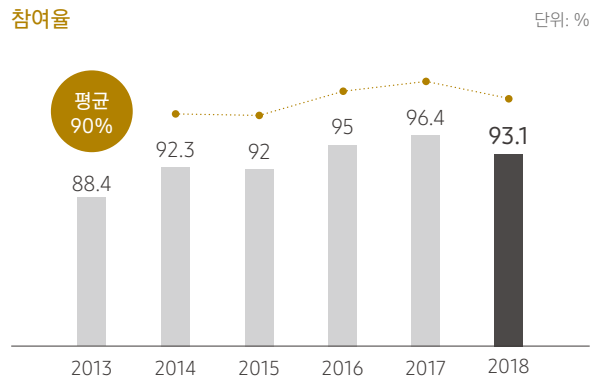
임직원 만족도 조사 참여자와 사업장 수(2018)

	단위: 개/명				
	글로벌	본사	제조 사업장	판매 사업장	R&D
참여 사업장 수	130	1	28	71	30
참여자 수	286,209	86,298	160,525	22,138	17,248

SCI 결과



참여율



안전·보건 관리

사업장 안전·보건 관리

안전문화 수준평가

삼성전자는 임직원의 안전의식 수준을 파악하고, 선진 안전문화 구축을 위해 국내외 사업장 대상 안전문화 수준 평가를 실시하고 있습니다. 2018년에는 국내 모든 사업장(상주 협력회사 포함)과 해외 24개 생산사업장의 안전문화 수준을 평가했으며, 총 14만 8천여 명의 임직원이 안전문화 수준평가에 참여했습니다.

주요 평가항목으로 경영진의 의지, 역할과 책임, 리스크 관리, 의사소통/참여, 환경안전 역량, 규정준수, 원인분석/시정조치, 모니터링 및 성과관리 등의 평가를 실시했습니다.

안전문화 정착을 위한 선제적인 노력의 결과로 2018년 사업장 안전 의식 수준은 2017년도에 비해 9% 이상 향상되었으며 향후 안전문화 평가 결과를 토대로 임직원이 참여하는 안전문화 커뮤니케이션을 더욱 강화할 예정입니다.

안전한 환경 구축

사고예방 프로세스

삼성전자는 설비 노후화에 의한 문제점을 사전에 발견하고, 안전규정 미준수로 인한 위험요소를 제거하기 위해 지속적인 안전교육을 실시하고 있습니다. 잠재 위험요소를 발견하여 개선대책을 수립하고, 지속적인 모니터링을 통해 환경안전 리스크를 사전에 제거하고 있습니다.

사고예방 프로세스

	위험요소 발굴	· 설비노후화 · 안전규정 미준수 · 현장관리 부실
	대응방안 수립	· 설비수명 예측 · 안전규정 준수방안 수립 · 현장관리체계 재검
	개선활동	· 설비 모니터링 · 안전교육 실시 · 현장점검
	모니터링	· 실적 평가 · 원칙 & 프로세스

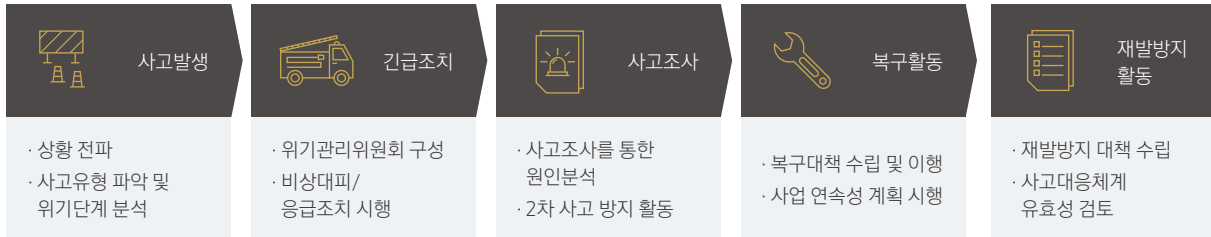
2018년 주요 개선활동

사고예방 프로세스의 주요 개선활동으로 소방 안전 부문을 추진하였습니다. 특히 이산화탄소 소화 설비의 가스 누출 시 질식 위험을 낮추기 위해 기존 설비를 청정 소화 설비로 교체하고 있으며, 소방 설비와 절차의 추가 개선을 위한 컨설팅을 실시하였습니다. 노후 소방 설비 교체와 개보수를 통해 향후 소방 관련 안전사고를 효과적으로 예방할 수 있을 것으로 예상하고 있습니다.

사고대응 프로세스

사고 대응을 위한 프로세스를 구축하여 사고 발생 시 피해를 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 이후 복구활동과 함께 사고의 원인을 분석하여 재발을 방지 활동을 추진하고 있습니다.

사고대응 프로세스



환경안전 역량 강화

환경안전 훈련과 교육

삼성전자는 안전사고에 대비해 정기 훈련을 실시하고 있습니다. 훈련은 화재 대피, 지진 대응, 화학물질 유출 대응, 체험식 소방훈련의 유형으로 실시하며, 2018년 1,169건의 비상훈련을 실시하였고, 임직원 1인당 평균 2건의 훈련과 함께 19.3 시간의 교육을 이수하였습니다. 정기 훈련은 사고 유형별 다양한 비상사태 시나리오를 포함하여 대응 체계의 유효성을 함께 검증하고 있습니다.

특히 2018년에는 협력회사 직원을 대상으로 소방안전 교육을 실시하였습니다.

체험형 임직원 비상대피 훈련

실제 비상상황이 발생하는 경우 임직원의 신속한 대응과 대처능력 향상을 위해 비상대피 훈련 시 다양한 체험형 교육을 함께 병행하고 있습니다. 특히 평소 실생활에서 발생가능한 상황을 고려하여 심폐소생술, 소화기/소화전, 완강기, 에어매트 체험 교육과 함께, 최근 발생빈도가 높은 지진 관련 체험 교육도 함께 진행하였습니다.

임직원 환경안전 교육

교육대상	교육내용	2018년 성과
임직원	입문교육, 기본 법정 교육, 임원 안전리더십 교육	총 5,311,635시간 교육 실시, 임직원 524,790명 이수
환경안전인력	내부 심사원과정, 전문 자격증 취득과정(기능장, 기사 등), 법적 보수교육 과정 등	총 62,360시간 교육 실시, 임직원 11,537명 이수
해외 제조 사업장 임직원	글로벌 EHS 컨퍼런스, 핵심리더 과정 국내 초청교육 및 해외 사업장 자체 환경안전 교육	총 3,163,648시간 교육 실시, 임직원 197,769명 이수

환경안전 혁신대회

사업장 안전 관리 수준을 향상하기 위해 2013년부터 매년 환경안전 혁신대회를 실시하고 있습니다. 2017년 베트남, 중국에 이어 2018년 동남아, 중남미 지역을 포함하여, 환경안전 혁신대회는 추진하는 등 글로벌 5개 권역별 대표 환경안전 행사로 자리 잡았습니다. 이 행사를 통해 경영층은 물론 모든 임직원들이 환경안전의 중요성을 공감하고, 안전 문화 확산에 동참하고 있습니다.

행사 당일에는 ‘협력회사 DAY’도 함께 진행하여 삼성전자의 우수사례 및 성과를 협력회사와 공유하고, 협력회사들도 서로의 개선 활동을 공유할 수 있는 시간을 갖고 있습니다. 사업영역 별 특성에 맞춘 환경안전 역량 강화를 위해 2019년부터는 제품 사업부와 부품 사업부의 행사로 이원화하여 행사를 더욱 확대해 나가고 있습니다.

환경안전 혁신대회 프로그램

구분	주요내용
혁신사례 전시회	최근 1년 동안 국내외 생산법인, 협력회사에서 진행한 현장 개선사례 중 우수사례를 선정하여 실물과 함께 전시
우수현장 벤치마킹	매년 다양한 안전체험현장을 마련하여, 행사에 참석한 임직원이 관심 있는 분야를 벤치마킹하고, 우수 사례를 해당 사업장에 적용할 수 있도록 기획 제공
안전문화 특강	환경안전 선진 기업의 연사를 초빙하여 환경안전 전 리스크 극복사례와 안전문화의 중요성 소개
우수사례 발표대회	매년 사업장 우수사례를 공모하고 최종 선정된 사례를 발표하여 임직원에게 배움의 기회를 마련

환경안전 혁신대회 확산

2019년 3월에 삼성전자, 삼성디스플레이, 삼성SDI, 삼성전기 등 부품사업 관계사 및 삼성바이오로직스가 공동으로 화성사업장에서 환경안전 분야 역량 강화를 위한 ‘2019 환경안전 혁신DAY’를 개최했습니다. 이날의 행사에 각 사의 주요 경영진과 임원 100여 명이 참석하여 환경안전 10계명을 신규 지침으로 채택하는 등 안전한 사업장 구축을 위한 의지를 다졌습니다. 또한 참석자들은 혁신적이면서 안전한 사업장을 구현하는 방법에 대한 전문가의 강연과 각 사의 환경안전 분야 우수 혁신 사례를 발표하고 전시물을 관람하며 노하우를 공유하였습니다.

드론 활용 안전점검

사업장 안전점검 중 위험상황을 예방하기 위해 접근이 곤란하거나 근접 점검 시 위험도가 높은 장소와 설비(가공선로, 전기시설, 건물지붕 등)를 드론을 활용하여 점검하고 있습니다. 2018년에 국내사업장에서 그 효과를 검증한 바 있으며, 이를 바탕으로 해외사업장에도 드론 활용을 확대할 계획입니다.

임직원 보건관리 체계

삼성전자의 보건관리 체계는 작업환경, 건강증진, 질병예방의 세 가지 요소로 구성되어 있으며, 세부적으로는 건강검진 실시 및 근골격계 유해요인 조사 등이 포함되어 있습니다.

보건관리체계



건강증진

- 건강검진 실시
- 사내 체육시설 운영: 헬스장, 근골격계운동센터
- 건강증진 활동: 금연/절주 캠페인, 계단 오르기, 건강식단 제공 등



작업환경

- 작업환경 유해인자 측정
- 근골격계 유해요인 조사
- 3무(냄새, 분진, 소음) 활동



질병예방

- 전염병 모니터링, 예방수칙 안내
- 사내 건강 클리닉 운영: 인플루엔자, 간염 등 예방 접종
- 출장자 건강관리: 제한/금지 국가 관리 및 상비약품지급 등

건강경영사무국

삼성전자는 2017년 7월 체계적인 임직원 건강관리를 위해 경영진이 '건강문화'를 선언한 데 이어, 인사·총무·환경안전 부서가 협력하여 건강경영사무국을 설립하는 등 본격적으로 건강문화 확산을 추진하였습니다. 이같은 노력으로 2018년 건강 고위험자가 전년대비 50% 감소하였습니다.

건강경영사무국 주요 활동 사례

3-Care 종합 관리

유관부서별(환경안전, 인사, 소속 부서장) 종합 협업체계인 3-Care 종합 관리를 실시하고 있습니다. 먼저 환경안전부서는 주치의 제도와 대면진료를 강화하고 건강관리 프로그램 제공하고 있으며, 인사부서는 근무여건(근무 시간, 심야근로 등)을 개선하고 맞춤형 운동기회와 건강식 메뉴를 제공하였습니다. 소속 부서장은 건강 관련 면담을 실시하고 적정 수준으로 업무량을 조정하고 있습니다.

BOOST 솔루션

건강경영사무국은 번아웃(스트레스), 비만, 과음, 흡연, 고위험자의 영문 약자를 딴 'BOOST 솔루션'을 도입했습니다. BOOST 솔루션에 따라 4대 고위험 인자 중 최소 1개 이상을 보유한 고위험 그룹을 선정하여 이들의 건강 개선을 집중 지원하고 있습니다.

뇌혈관 질환 고위험군에 속하는 임직원

임직원 건강검진 결과 중 혈압 및 비만도 수치를 바탕으로 고위험군에 속하는 임직원의 건강관리를 지원하고 있습니다.

건강 캠페인

전 임직원을 대상으로 삼성헬스 애플리케이션 활용한 걷기, 음주문화 개선, 금연 등의 캠페인을 진행하고 있습니다.

인간공학적 관리

인간공학 라인 인증제

삼성전자는 제조 공정의 작업환경 분석을 통해 임직원의 건강에 미치는 영향을 검토하고 있습니다. 이를 위해 각 제조 공정을 인간공학적으로 분석 후 백분율로 환산하여 운영수준을 평가하는 '인간공학 라인 인증제'를 운영하고 있습니다. 해당 제도는 REBA(Rapid Entire Body Assessment) 분석을 통해 진행되며, 글로벌 녹색경영시스템(G-EHS)을 활용하여 각 공정별 인증 현황을 관리합니다. 2018년 총 1,589개 '라인 인증제' 검증이 완료되었으며, 이중 인간 공학적으로 우수한 제조라인은 총 81% 수준으로 평가되었습니다.

생산공정 로봇 자동화

로봇 자동화를 추진하여 임직원의 안전을 보장하고, 스마트 팩토리 및 IoT와 연계한 스마트 안전관리를 시행하고 있습니다. 생산공정에서 작업자의 근골격계에 부담이 큰 작업을 분석하여 자동화 대상 공정을 선정하고 해당 공정을 로봇으로 대체하였습니다.

2018년에는 생산공정 검토결과 총 48개 개선과제를 도출하였으며, 각 공정에 최적화된 로봇 설계를 통해 총 17건의 로봇 자동화 공정을 제조라인에 적용하였습니다.

직업병 중재판정과 지원보상

삼성전자는 2018년 11월 '삼성전자 반도체 등 사업장에서의 백혈병 등 질환 발병과 관련한 문제 해결을 위한 조정위원회'가 결정한 중재판정을 모두 받아들이고, 중재안에서 정한 지원보상안과 지원보상위원회의 세부 사항에 따라, 2028년에 이르기까지 보상을 진행하기로 하였습니다. 이와 함께 전자산업 근로자의 건강 증진을 위해 기금 500억원을 안전보건공단에 출연하기로 하였습니다.

조정위원회는 2014년 12월 가족대책위원회의 추천으로 대법관 출신의 노동법 전문가인 김지형 변호사가 위원장으로 추대되어 발족된 후, 4년 동안 이해당사자들간 중재를 담당해왔습니다.

또한 삼성전자는 직원들과 가족들에게는, 그 아픔을 충분히 배려하고 조속하게 해결하기 위한 노력이 부족했던 점과, 과거 반도체 및 LCD 사업장에서 건강유해인자에 의한 위험을 충분히 완벽하게 관리하지 못한 것에 대해 사과의 메시지를 전달하였습니다.

사업장의 작업환경과 질환 발병간의 인과성을 찾는 것은 매우 어려운 일입니다. 그러나 삼성전자는 직원들과 가족들이 겪고 있는 고통과 어려움을 조금이라도 빨리 덜고자, 조정위원회의 중재안을 조건 없이 모두 수용하였습니다.

삼성전자는 향후 보상이 차질없이 이뤄지도록 하고, 이번 일을 계기로 더욱 건강하고 안전한 일터로 거듭 나도록 노력하겠습니다.

사업장 화학물질 관리

화학물질 관리

취급자 정기교육, 저장과 취급 시설 점검 등의 활동을 통해 화학물질을 관리하고, 환경안전 전문가의 진단을 바탕으로 화학물질 취급 시설의 안전 대책을 수립하여 안전성을 확보하고 있습니다. 또한 화학물질 사용량을 줄이기 위해 1) 대체물질 개발, 2) 농도 저감, 3) 사용중지의 3단계 관리활동을 벌이고 있습니다.

화학물질 관리 프로세스

유해물질 관련 사고를 예방하기 위해 화학물질 구매에서 폐기에 이르는 전 과정을 시스템으로 전산화하여 관리하고 있습니다. 각 사업장에서 사용자는 화학물질 구매 전 사전평가를 진행하고, 적합 판정을 받은 뒤 입고등록 후 화학물질을 사용하고 있습니다.

또한 신규 화학물질을 도입하기 전에 사전평가를 실시하여 규제물질 사용을 금지하고 있으며, 2018년에는 국내외 총 4,837건의 사전평가를 진행했습니다. 사용이 종료된 화학물질은 별도 폐기절차를 거쳐 안전하게 폐기하여 화학물질 관련 사고를 사전에 방지하고 있습니다.

화학물질 통합 모니터링

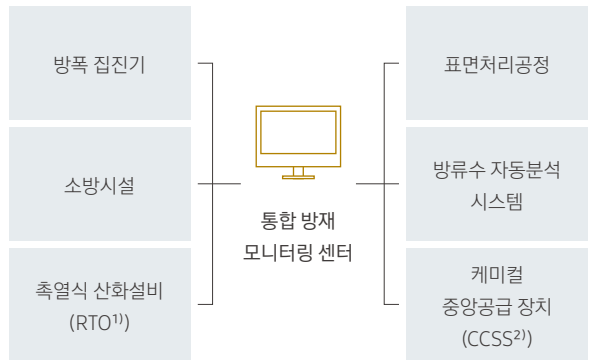
체계적인 화학물질 관리를 위해 환경시설, 화학물질 취급시설, 방재시설의 통합 모니터링 시스템을 구축했습니다. 이 시스템을 통해 화학물질 공급과 취급시설의 현황을 확인할 수 있으며, 긴급상황 발생 시 즉시 상황을 확인하고 방재시설을 연계하여 즉시 대응합니다.

평택사업장 화학물질 저장시설 스크린도어 적용

화학물질 저장시설의 유출 사고 발생시 작업자를 보호하고 2차 피해를 방지하기 위해 평택사업장의 주요 화학물질 보관 장소에 비산방지 스크린도어를 시범 설치했습니다.

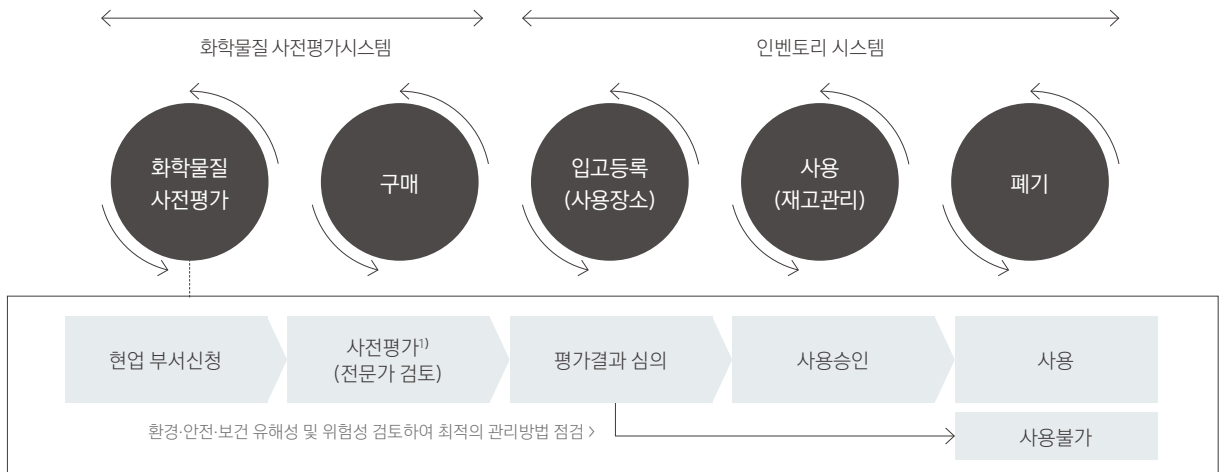
자동 스크린 도어는 강화 유리로 제작되어 시각적 감시와 즉각적인 관리가 가능합니다. 또한 화재 발생 등 비상상황 발생 시 소방시설 및 모니터링 시스템과 연동되어 즉시 대응할 수 있습니다.

화학물질 통합 모니터링 시스템



각주:
1) Regenerated Thermal Oxidation
2) Central Chemical Supply System

화학물질 관리 프로세스



각주:
1) MSDS(Material Safety Data Sheet), 화학물질보증서, 확인명세서 등 자료 토대로 검토

SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN

지속가능한 공급망

2018 HIGHLIGHTS

스마트공장 구축 사업 지원

제조 전문가/자금 투입

150명 / 1,000억 원

자금지원

상생펀드 지원 실적

8,339억 원

공급망 분쟁광물 관리

제련소 RMAP¹⁾ 인증률

100%

각주

1) Responsible Minerals Assurance Process

삼성전자는 전 세계 약 2,400여 개의 1차 협력회사와 함께 공정성, 개방성, 상생협력의 철학을 실천해 나가고 있습니다. 또한 지속가능한 비즈니스 생태계를 구축하기 위해 삼성전자 공급망의 경쟁력 강화와 함께 모든 협력회사가 글로벌 법규에 따라 운영되고 사회적 책임을 다할 수 있도록 지속적인 노력을 펼치고 있습니다.

ALIGNMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[목표 3] 모두를 위한 전 연령층의 건강한 삶 보장과 웰빙 증진

3.9. 2030년까지 유해 화학물질, 대기, 수질, 토지 공해 및 오염으로 인한 사망과 질병건수를 상당히 감소한다.



[목표 8] 모두를 위한 지속적·포용적·지속가능한 경제성장, 생산적인 안전고용과 양질의 일자리 증진

8.3. 생산 활동, 양질의 일자리 창출, 기업가 정신, 창의성과 혁신을 지원하는 개발 지향적 정책을 진흥하고 금융서비스에 대한 접근 확대를 포함하여 소규모 비즈니스 및 중소기업의 형성과 성장을 장려한다.

8.7. 강제노동, 현대판 노예제, 인신매매를 근절하고, 소년병 징집 및 동원 등을 포함해 가혹한 형태의 아동노동의 금지 및 종식보장을 위해 즉각적이고 효과적인 조치를 취하고, 2025년까지 모든 형태의 아동노동을 없앤다.

8.8. 이주노동자, 특히 이주여성과 불안정한 고용상태에 있는 노동자를 포함한 모든 노동자를 위해 노동권을 보호하고, 안전하고 안정적인 근로환경을 증진한다.



[목표 12] 지속가능한 소비와 생산 양식 보장

12.6. 기업과 특히 대기업 및 다국적기업에게 지속가능한 실천계획을 채택하고 보고 주기에 지속가능성 정보를 통합시킬 것을 장려한다.

스마트공장 구축 사업 확대

삼성전자는 2015년부터 국내 중소기업을 대상으로 현장 혁신, 시스템 구축, 자동화 노하우 등을 전수하는 스마트공장 구축 사업을 시행해왔습니다.

스마트공장은 공장 운영의 대부분을 자동화시켜 환경 영향 최소화, 근로자 위험 감소, 생산효율 증가, 비용 감축 등의 효과를 거둘 수 있습니다.

삼성전자는 스마트공장 구축 사업을 통해 제조 현장 청소 등 현장 기본 갖추기, 유해물질 감축과 화재 감시 등 환경안전 개선, 생산 방식 효율화를 통한 생산성 향상, 물류 최적화, 품질 표준 프로세스 정착, 공장운영시스템 구축, 제조 자동화, 공정시뮬레이션 등을 지원합니다.

이를 위해 2015년부터 2017년까지 3년 동안 150여 명의 제조현장 전문가를 투입해 총 1,086개의(2015년 120개사, 2016년 479개사, 2017년 487개사) 국내 중소기업에 삼성전자의 노하우를 전수했습니다.

본 사업을 통해 스마트공장을 구축한 중소·중견기업들은 품질과 생산성이 각각 54%, 58% 이상 개선되었습니다.

더 많은 중소기업을 지원하기 위해 스마트공장 구축 사업 기간을 2018년부터 2022년까지 연장하였습니다. 중소벤처기업부와 함께 5년간 매년 각각 100억 원씩 총 1,000억 원을 조성해 2,500개 중소기업에 스마트공장을 구축할 계획입니다. 기존 사업이 제조경쟁력 강화에 초점을 맞추었던 것에 비해 연장된 사업은 4차 산업혁명을 대비하기 위한 중소기업 자생력 확보에 초점을 맞추었습니다. 확대 사업의 주요 지원 항목으로는 인적자원 교육 제공, 기술확보 지원, 삼성전자 특허 개방, 판로 개척 지원 등이 있습니다.

특히 판로 개척 지원을 위한 행사를 개최하여 중소기업들이 우수 제품과 기술을 전시하고, 국내외 거래처와 투자자를 만날 수 있

도록 지속적으로 돕고 있습니다. 2018년에는 3회째를 맞은 스마트비즈엑스포(Smart Biz Expo)를 개최하여 중소기업에 거래처 확대와 투자유치 기회를 제공하였습니다. 중소벤처기업부와 함께 조성하는 재원과 별도로 삼성전자는 중소기업의 판로 개척을 위해 5년간 총 100억 원 규모의 재원을 투입할 예정입니다. 또한 인적자원 교육을 위해 삼성전자의 상생협력아카데미를 통한 중소기업의 임직원 교육과 스마트팩토리 아카데미를 통한 전문가 양성을 병행하고 있습니다.

향후 5년간 시행될 사업은 중소기업들의 공정 혁신을 통한 단기적 이익 뿐 아니라 장기적으로 경제 활성화, 일자리 창출, 기업문화 개선, 중소기업 혁신 기반 모색 등 기업의 사회 가치 창출에 기여할 것으로 기대됩니다.



스마트공장 보급·확산을 위한 중소벤처기업부 업무 협약

베트남 산업 컨설턴트 양성 교육

2018년 3월 삼성전자는 베트남 자체 기술 인력을 양성하고 부품 현지화 비율을 높이기 위해 베트남 산업무역부와 베트남 컨설턴트 양성교육을 위한 MOU를 체결하였습니다.

산업무역부가 선정한 산업 전문가(컨설턴트, 공무원, 대학 교수 등)를 대상으로 진행되는 '선진 산업 고급 컨설턴트 양성 과정'은 1) 현장개선 지도인력 양성을 위한 로컬 컨설턴트 교육과정, 2) 지도인력을 육성하는 전문가를 배양하기 위한 마스터 컨설턴트 과정순으로 진행됩니다. 이러한 2단계 인력 교육을 수료한 이들은 향후 베트남 현지 컨설턴트 양성을 담당하는 강사로 활동하면서, 베트남 기업의 생산과 품질 공정 개선에 실질적인 자문을 제공할 수 있을 것으로 기대됩니다.

삼성전자는 로컬 컨설턴트 교육과정을 통해 2018년에는 95명의 수료생을 배출하였으며, 이 중 30%에 해당하는 우수인원을 대상으로 2019년 마스터 컨설턴트 교육을 집중 수행하고 있습니다. 이러한 교육 프로그램을 통해 삼성전자 전문가의 지식과 경험을 전수하여 수료생의 자신감을 고취시킬 수 있었으며, 베트남 정부 등 지역사회와 협업하여 현지 인력을 양성하고 부품산업 생태계 구축에도 공헌하였습니다.

2020년까지 로컬 컨설턴트 총 200명, 마스터 컨설턴트 총 60명을 양성할 계획입니다.

베트남 산업 컨설턴트 교육 수료식



글로벌 공급망 운영

공급망 관리 전략

'We Buy Value, We Pay Trust'

삼성전자는 'We Buy Value, We Pay Trust'라는 비전을 바탕으로 경제적, 사회적, 환경적 측면을 고려하여 공급망을 운영하고 있습니다. 또한 협력회사 선정, 운영, 평가 등의 모든 단계에서 지속가능성을 고려하여 공급망의 리스크와 기회를 관리하고 상호 성장을 위해 노력하고 있습니다.

경제

원가, 납기, 품질, 기술, 인력 등 종합적인 경쟁력을 확보하여 삼성전자와 협력회사의 시너지, 스피드, 효율을 극대화하고 지속성장이 가능한 기업 생태계를 추구합니다.

사회

협력회사에 인권, 환경, 윤리, 분쟁광물 등 국제적 기준과 법규의 준수를 요구하여 공급망 이해관계자 모두가 참여하는 개방적이고 투명한 책임경영을 지향합니다.

환경

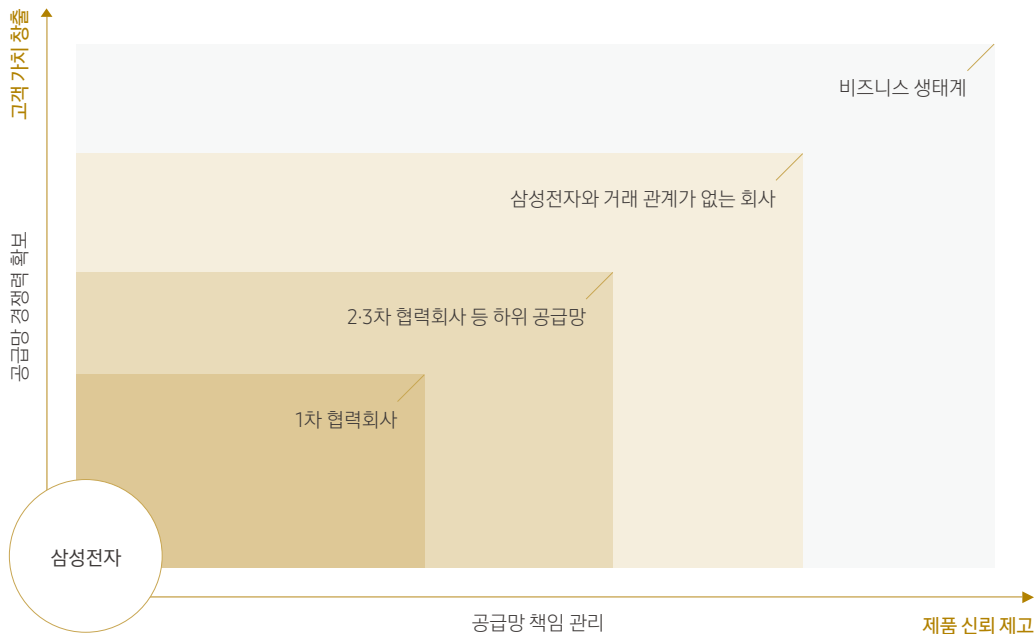
에코파트너 인증을 취득한 협력회사와 거래하고, 협력회사의 부품, 원료, 생산공정에서 발생할 수 있는 환경 영향을 평가하며 관리하고 있습니다.

지속가능한 공급망 운영 전략

지속가능한 비즈니스 생태계 구축을 위해 공급망의 경쟁력을 강화하면서 다른 한편으로는 글로벌 법규와 사회적 책임을 준수할 수 있도록 지속적인 노력을 펼치고 있습니다. 이러한 활동들은 최고 경영진의 의지를 바탕으로 1차 협력회사뿐만 아니라, 2차, 3차 등 하위 협력회사도 포함하여 운영되고, 거래 관계가 없는 중소기업들에게까지 지속적으로 확대하고 있습니다.

공급망 경쟁력 강화를 위해서는 '삼성전자의 경쟁력은 협력회사의 경쟁력에서 비롯된다'는 철학 아래 협력회사들이 글로벌 경쟁력을 갖추고 성장해 나갈 수 있도록 지원하고 있습니다.

책임있는 공급망 관리를 위해 삼성전자는 거래하는 모든 협력회사가 '삼성전자 협력회사 행동규범'을 준수하고 현지 규정과 글로벌 스탠다드에 따라 운영될 수 있도록 지원하고 있으며, 협력회사의 인권, 환경, 안전·보건, 윤리 등 지속가능성 측면의 리스크를 관리하고 있습니다. 또한 공급망 운영의 사회적 책임을 다하기 위해 제품에 사용되는 광물의 투명성을 확보하기 위한 노력도 병행하고 있습니다.



신규 협력회사 선정

신규 협력회사 등록

삼성전자는 신규 협력회사 선정 시 구매-품질, 환경안전, 노동인권, 에코파트너, 재무현황의 5개 영역을 중점적으로 평가하며, 모든 영역에서 80점(100점 만점) 이상을 받을 경우에만 거래 협력회사로 등록합니다. 특히 사회적 책임과 관련된 환경안전, 노동인권, 에코파트너 영역은 RBA 스탠다드를 준용한 체크리스트를 활용하여 집중적으로 점검하고 있습니다. 각 영역별 사내 전문 인력이 직접 협력회사를 방문하여 현장 점검을 수행하며, 협력회사의 재무상태(신용등급)는 외부 전문기관을 활용하여 점검하고 있습니다.

삼성전자와 1차 협력회사 간 거래 기본 계약서는 삼성전자 환경표준, 국제 인권기준과 노동 관행, 삼성전자 협력회사 행동규범 준수 등 ESG(Environment, Social, Governance) 관련 항목을 포함하고 있습니다.

환경안전 영역

산업안전, 소방시설, 산업보건, 유해물질, 환경시설 등 22개 조항의 기준을 충족해야 합니다. 특히 소화설비, 위험물 및 폐기물, 오페수 시설 등의 8대 항목은 필수 준수 항목입니다.

노동인권 영역

자발적 근로, 근로시간 준수, 차별금지 등 20개 조항에 대한 현장 점검을 실시합니다. 특히 아동근로 금지, 최저임금 보장, 비인도적 대우 금지 등 3대 항목은 필수 준수 항목입니다.

에코파트너 영역

제품환경 정책, 교육훈련, 유해물질 포함 여부 등을 확인하여 삼성전자 에코파트너 인증을 취득한 업체에 한하여 거래하며, 협력회사 납품 품질과 사회·환경적 영향을 함께 관리하고 있습니다.

오픈 소싱

삼성전자는 공급망 경쟁력 확보를 위해 공급망의 문호를 개방하고 있습니다. 삼성전자와 거래하고자 하는 기업은 언제든지 국제조달센터(International Procurement Center, IPC)와 구매통합시스템(Global Supplier Relationship Management, G-SRM)에 삼성전자 제품에 적용 가능한 부품, 소재 등을 제안할 수 있습니다. 전 세계 주요 전략 지역에 위치한 국제조달센터를 통해 관련 지역의 기술 동향과 기업 현황을 수시로 파악하고 있습니다. 2018년에는 총 610건의 제안을 검토했으며, 그 중 72건을 선정하여 제품 개발에 적용하였습니다.

글로벌 협력회사 운영

구매 행동규범과 협력회사 행동규범을 기반으로 구매통합시스템을 활용하여 모든 업무를 수행하고 있으며, 전방위적 공급망 관리를 위한 전담조직을 운영하고 있습니다. 핵심 협력회사는 전략적 중요도를 감안하여 집중 관리 중이며, 하위 공급망 관리에도 노력을 기울이고 있습니다. 또한 협력회사의 목록을 공개하여 공급망의 투명성을 높이고 있습니다.

글로벌 구매 행동규범

모든 구매 담당 임직원은 구매 표준, 구매 윤리 기준, 사회적 책임 구매를 포함하는 글로벌 구매 행동규범을 준수해야 합니다.

협력회사 행동규범

‘삼성전자 협력회사 행동규범’을 수립하여 협력회사들이 국제표준과 현지 법에 따라 회사를 운영하고, 근로환경을 개선하도록 관리하고 있습니다. RBA 행동강령 최신버전을 반영하고 글로벌 규범 갱신에 따른 개정 사항을 수시로 업데이트하여 협력회사에 배포하고 있습니다. 또한 협력회사 스스로의 행동규범 준수와 준법경영 실천을 돕기 위해 행동규범 가이드를 제공하고 있습니다.

구매통합시스템

구매통합시스템(G-SRM)을 구축하여 협력회사와 SCM 정보공유, 협력회사 평가 및 등록, 위험 관리, 준법경영과 근로환경 통합관리, 행동규범, 자체평가 체크리스트 공유 등에 활용하고 있습니다.

전담조직 운영

협력회사의 근로환경 관리 전담조직을 통해 협력회사를 점검, 지원하고 있으며, 협력회사의 연구개발과 임직원 교육을 지원하는 상생협력아카데미를 운영하고 있습니다. 2018년에는 4차 산업혁명 시대를 대비해 중소기업이 자생력을 확보할 수 있도록 인력양성, 기술확보, 특허개방, 판로개척 등을 지원하는 스마트공장 지원센터를 설립하였습니다.

공급망 자연재해 리스크 관리

사업 연속성과 관련된 자연재해 리스크를 최소화하기 위해 재해전문기관과 시스템을 연계하여 재해정보를 입수하고 공급망 영향도를 자동 분석하는 시스템을 운영하고 있습니다.

핵심 협력회사 운영

1차 협력회사 중 거래 규모가 크고 사업적으로 중요한 공급 업체를 핵심 협력회사로 지정하여 계약 우선권, 거래량 할당, 역량 구축 프로그램, 작업 환경 개선을 위한 현장 컨설팅 등을 제공하며 집중 지원하고 있습니다. 2018년 핵심 협력회사 비중은 전체 공급 업체 수의 34%를 차지하며, 핵심 협력회사의 조달 비중은 총 구매 비용의 92%에 달합니다. 특히 다수의 하위업체를 운영하여 공급망 전체에 영향력이 큰 협력회사들은 중점관리협력회사로 지정하여 준법 리스크를 관리하고 있습니다.

이외에도 2차 협력회사 중에서 특히 삼성전자 핵심 협력회사와 거래 비중이 높은 협력회사를 선정하여 작업환경 내 유해화학물질 관리 등 잠재적 리스크를 관리하고 있습니다.

하위 공급망 관리

삼성전자는 1차 협력회사 외에도 국내 2차 협력회사까지 관리를 확대하여 전체 공급망의 경쟁력 강화를 위해 노력하고 있습니다. '삼성전자 협력회사 행동규범'에 따라 1차 협력회사가 책임있는 경영 활동과 함께 하위 협력회사를 지원하고 관리하도록 하여 1차 협력회사를 통해 2차 협력회사의 리스크를 관리하고 있습니다.

1차-2차 협력회사 거래 계약

1차 협력회사는 삼성전자에 공급하는 품목 생산을 위해 거래하고 있는 모든 2차 협력회사와, 삼성전자가 요구하는 수준의 공급망 책임 내용을 포함하는 기본 거래 계약서를 기반으로 계약을 체결하도록 요구하고 있습니다.

사업장 환경안전

1차 협력회사에 2차 이하 협력회사의 안전한 작업환경 구축과 지원에 대한 책임을 부여하고 이를 협력회사 평가에 반영하고 있습니다. 화학물질 등 환경안전 이슈 발생 위험이 높은 항목에 대해 안전한 화학물질 취급과 사용 가이드를 제작하여 배포하였습니다. 또한 1차 협력회사가 2차 이하 협력회사의 환경안전 수준을 점검할 수 있도록 점검 기준을 수립하여 공유하였습니다.

공정거래 확산

삼성전자 협력회사 협의체인 '협성회'와 협성회 회원사의 협력회사들로 구성된 '수탁기업협의회'를 운영하여, 1차-2차 협력회사 간 공정거래 문화를 정착시키고 동반 성장 프로그램을 지원하고 있습니다. 또한 삼성전자와 1차 협력회사가 매년 체결하는 공정거래협약을 2011년부터 1차-2차 협력회사 간에도 체결하도록 유도하고 있으며, 2018년부터는 2차-3차 협력회사 간에도 공정거래협약을 체결하도록 유도하여 하위 공급망까지 공정거래 및 동반성장 문화를 확산시켜 나가고 있습니다.

협력회사 종합평가

삼성전자는 매년 협력회사 종합평가를 실시하여 기술, 품질, 대응력, 납기, 원가, 환경안전, 재무, 법규 준수 등 8가지 항목을 기준으로 협력회사의 경쟁력을 평가하고 지속가능성 관련 리스크를 관리하고 있습니다. 이 중 3가지 기준(환경안전, 재무, 법규 준수)은 협력회사의 리스크 분석(경제, 사회, 환경적 측면)에 활용됩니다. 평가는 거래 데이터, 현장 실사 결과, 협력회사 제공 자료 등 다양한 방법으로 실시하고 있습니다. 평가 시스템은 연중 상시적으로 운영되기 때문에 모든 협력회사는 구매통합시스템을 통해 성과와 지속가능성 리스크를 수시로 모니터링 할 수 있습니다. 2018년에는 1년 미만의 등록 협력회사를 제외한 91%의 협력회사를 대상으로 종합평가를 실시하였습니다.

우수 협력회사

협력회사 종합평가 결과를 모든 협력회사 관리 프로세스에 적용하고 있습니다. 이에 따라 협력회사의 지속가능한 경쟁력 확보 측면에서 '우수' 또는 '최우수'로 평가되는 우수 협력회사의 비중을 협력회사 운영의 핵심성과지표로 관리하고 있습니다. 2018년 평가 결과, 64%의 협력회사가 '우수' 또는 '최우수' 협력회사로 선정되었습니다. 2018년에는 공급망의 사회적 책임을 강화하여 지속가능성을 높이고자 환경안전, 공정불량, 1차-2차 협력회사간 물대지급 등의 평가 기준을 강화하였습니다. 향후에도 우수 협력회사 비중을 60% 이상의 수준으로 유지해 나갈 것입니다.

우수 협력회사에는 다음 연도 물량 우선배정 및 지원 프로그램 등 인센티브를 제공하고, 평가가 부진한 업체에게는 개선대책 시행과 함께 물량축소 및 추가거래 제한의 패널티를 부여합니다. 또한 인센티브 제공의 일환으로 매년 '상생협력데이' 행사를 개최하고 혁신 모범사례상을 수여하고 있습니다.

지속가능성 고위험군 협력회사 관리

삼성전자는 협력회사 종합평가 및 현장 실사 결과를 바탕으로 경제, 사회, 환경 관련 지속가능성 고위험 협력회사를 분류하여 리스크를 관리하고 있습니다. 정기적으로 고위험군 협력회사를 방문하여 작업 공정을 개선하며 컨설팅 서비스를 제공하고 있습니다. 2018년 고위험군 협력회사 비율은 2.7%로 전년과 비슷한 수준입니다.

Finance

신용평가 전문 기관의 기업 정보와 데이터를 통해 협력회사의 분기별 재무정보를 지속적으로 점검하고 있으며, 그 중 신용등급이 낮아 고위험군으로 파악된 협력회사는 경영 리스크가 발생하지 않도록 사전에 대책을 수립하여 집중 관리합니다.

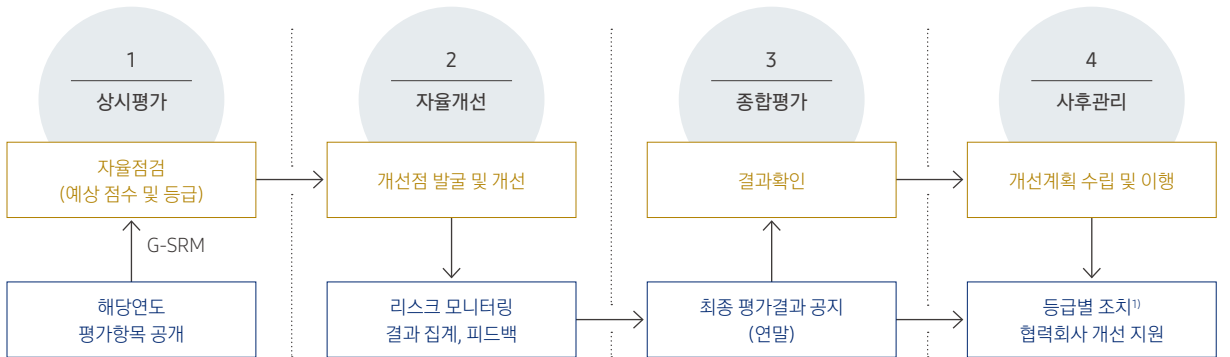
Law(Social)

협력회사의 현장을 점검하여 RBA 기반 필수 항목의 준수여부를 집중 관리합니다. 현장점검 결과 준수율이 낮은 협력회사는 고위험군으로 분류하여 개선활동을 적극 지원합니다.

EHS(Environment, Health & Safety)

협력회사 중 고독성 화학물질을 사용하는 업체는 EHS 고위험 업체로 분류하고 환경안전 전문가를 투입하여 개선활동을 지원하고 있습니다.

종합평가프로세스



각주:

1) 등급별 조치 내용: ①우수: 다음 연도 물량 우선배정, ②미흡: 개선 요구, ③부진: 물량축소, 추가거래 제한

종합평가 항목

구분	항목	
비즈니스 경쟁력	Technology	기술특허 보유, 연구개발 투자비중 등 8개 항목
	Quality	불량발생률, 품질경영시스템 인증 등 5개 항목
	Responsiveness	삼성전자 정책 참여, 분쟁광물 사용 등 6개 항목
	Delivery	적기입고율, RTP ¹⁾ 회신율 등 6개 항목
	Cost	거래금액 증가율, 원가경쟁력 보유 등 5개 항목
지속가능성 리스크	EHS	사업장 안전, 국제인증 보유 등 5개 항목
	Finance	신용평가등급, 부채비율 등 3개 항목
	Law(Social)	사업장 노동인권, 부정 등 5개 항목

각주:

1) 발주회신(Return To Purchasing order)

공급망 경쟁력 확보

삼성전자는 글로벌 기업 시민으로서 지역사회, 국가, 인류와의 공동 번영을 추구하고 있습니다. 이를 위해 사업 파트너인 1차 협력회사와 2차, 3차 협력회사에 대한 지원과 협력으로 상호 신뢰를 높이고 공급망의 경쟁력을 강화하기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 아울러

기업 활동의 기반이 되는 지역사회의 기업 생태계 경쟁력을 강화하기 위해 기존 거래관계가 없는 중소기업들에게까지 상생협력 지원 프로그램을 확대하여 운영하고 있습니다.

상생협력 주요 프로그램

교육 및 인력 채용	· 맞춤형 교육과정 지원, 채용박람회, 미래 경영자 등 * 협력회사 전용 교육시설 운영(경기도 수원시 소재)	1차사, 2·3차사
자금 지원	· 상생펀드(1.4조원 규모), 물대지원펀드(8천억 원 규모) ¹⁾	1차사, 2·3차사
신기술 개발 및 사업화 지원	· 우수기술 설명회, 비즈(Biz) 기술 설명회, 특허개방	1차사, 2·3차사, 미거래사
경쟁력 향상 지원	· 경영관리 컨설팅, 경영자문, 환경안전 개선 · 스마트공장	1차사, 2·3차사, 미거래사
판로개척 지원	· 우수제품 수출 및 마케팅 지원, 스마트비즈엑스포	1차사, 2·3차사, 미거래사

각주:
1) 물대지원펀드는 1차사, 2차사 대상

교육 및 인력 채용

삼성전자의 성장 노하우를 공급망 내 협력회사들에게 전수하기 위해 협력회사 임직원 역량강화 교육을 제공하고 있습니다. 현재 리더십, 글로벌, 연구개발, 구매, 영업, 경영혁신 등 10개 분야 540여 개 과정을 지원하고 있으며, 전체 집합과정의 70%를 직무교육으로 구성하여 실무역량 향상에 실질적인 도움이 될 수 있도록 노력하고 있습니다. 2018년에는 협력회사의 미래 경쟁력 기반 확보와 4차 산업혁명을 대비하기 위해 ICT 융합 아카데미와 반도체기술 아카데미를 강화하였고, 최신 산업 트렌드와 비즈니스 혁신 사례 세미나를 운영하여 제조현장의 스마트화를 지원하고 있습니다. 아울러 구인에 어려움을 겪는 협력회사를 위해 삼성전자와 관계사가 공동으로 삼성 협력회사 채용한마당을 개최하여 우수인재 채용을 돕고 있습니다. 2018년에는 총 120여 개 협력회사와 구직자 1만여 명이 참여하였습니다.

자금 지원

협력회사의 자금조달 어려움을 해소하고, 유동성을 높이기 위해 국내 협력회사를 대상으로 상생펀드와 물대지원펀드를 운영하고 있습니다. 상생펀드에서는 설비투자 및 기술개발을 위한 자금을 최대 90억 원까지 저리로 대출하여 경영 안정화를 돕고 있습니다. 2010년부터 1차, 2차 협력회사를 대상으로 1조 원을 조성하여 운영하고 있으며, 2018년에는 3차 협력회사를 대상으로 4천억 원을 추가로 조성하였습니다. 또한 물대지원펀드는 하위 협력회사의 물품 대금을 30일 내에 현금으로 지급하기 위해 필요한 자금을 무이자로 대출하는 펀드입니다. 2017년부터 1차-2차 협력회사 간 물품 대금 지급 조건을 개선하기 위해 5천억 원을 조성하였고, 2018년에는 2차-3차 협력회사 간 거래를 대상으로 3천억 원을 추가로 조성하였습니다.

신기술 개발과 사업화 지원

삼성전자는 협력회사의 기술확보를 지원하기 위해 기술개발 노하우를 전수하고 신기술 트렌드를 공유하고 있습니다. 삼성전자의 기술 트렌드와 대학, 유관기관이 보유한 우수 기술을 소개하는 '우수기술 설명회'와 협력회사의 신사업 발굴을 위해 우수 사업화 및 양산화 기술을 소개하는 'Biz 기술 설명회'를 실시하고 있습니다. 또한 아이디어와 기술력은 있지만 자금력이 부족한 국내 중소기업의 기술개발 활성화를 위해 2013년부터 중소기업벤처부에서 추진하고 있는 민관공동투자 기술개발 사업에 참여해오고 있습니다. 이외에도 2015년부터 삼성전자가 보유한 특허 2만7천여 건을 중소기업의 기술경쟁력 강화를 위해 개방하고 있으며, 미거래 중소기업을 포함하여 협력회사에 분기별로 특허 개방 프로그램을 소개하고 상담을 진행하고 있습니다.

경쟁력 향상 지원

삼성전자는 국내외 1차 협력회사와 2·3차 협력회사가 글로벌 경쟁력을 확보할 수 있도록 현장 컨설팅 서비스, 근로조건 개선, 품질 개선, 생산안정화 등 다양한 분야에서 혁신활동을 지원하며 경영 노하우를 전수하고 있습니다.

경영관리 컨설팅

손익 확보와 품질 개선에 어려움을 겪고 있던 32개 1차 협력회사에는 프로세스 개선, 낭비요인 제거 등의 혁신활동을 통해 기업의 체질과 품질을 개선하도록 지원하여 1년간 약 4백억 원 이상을 절감하였습니다. 또한 해외에 진출한 한국계 및 해외 로컬 협력회사의 생산 안정화를 위한 현장개선 컨설팅을 제공하였습니다.

경영자문

삼성전자 임원급 컨설턴트로 구성된 '협력회사 경영자문단'이 분야별로 협력회사 경영 자문을 실시하여 현장 경험과 전문지식 등의 다양한 노하우를 전수하였습니다. 이를 통해 협력회사는 자체적인 전문 경영 역량을 확보해 나가고 있습니다.

환경안전 개선

삼성전자는 2014년 협력회사 환경안전 관리를 지원하는 별도 조직을 구성하고, EHS Model화 협력회사 육성, 환경안전 컨설팅 지원, 고위험 화학물질 취급 협력회사 개선활동 등 프로그램을 운영하고 있습니다. 2018년에는 총 628개의 협력회사를 대상으로 환경안전 컨설팅을 제공했습니다. 특히 고위험 화학물질을 사용하는 22개의 1차 협력회사와 33개의 2·3차 협력회사를 대상으로 28명의 환경안전 전문가가 컨설팅을 제공, 환경안전 수준이 크게 향상되었습니다. 또한 2017년에 환경안전 컨설팅을 진행한 이력이 있는 협력회사 중 44개의 1차 협력회사와 120개의 2·3차 협력회사를 대상으로 현황 점검과 순회 지도를 실시하여 상시 관리 프로세스를 강화하였습니다.

산업혁신운동

삼성전자는 2013년부터 산업통상자원부가 추진하는 '산업혁신운동'에 동참하여 2·3차 협력회사와 미거래 중소기업의 생산성 혁신을 지원하였습니다. 2018년에 5년간의 사업이 종료되어 총 2,376개의 협력회사(2·3차 1,767개사, 미거래 609개사)를 지원하는 성과를 거두었습니다.

스마트공장

삼성전자는 2015년부터 2017년까지 추진해온 1차 스마트공장 지원 사업을 전국적으로 확대하여 2018년부터는 삼성전자와의 거래 여부와 상관없이 5년간 2천5백개 기업을 지원하는 2차 지원사업을 시작하였습니다. 이를 위해 제조 전문인력 150여 명과 함께 1천억 원(정부 5백억 원 지원 포함)의 자금 지원을 통해, 2018년 하반기부터 5백여 개 기업에게 지원을 시작하였습니다.

화장지 제조 기업 '아이리눅스'

화장지를 제조하는 업체인 아이리눅스의 공장은 대형 원단 펄프들이 사용되는 자동화 공장입니다. 2016년까지만 해도 아이리눅스에 자동화 설비가 갖춰지지 않아 근로자들이 직접 어른 키의 두 배가 넘는 펄프를 옮겼고, 공장은 매우 비효율적으로 운영되었습니다. 하지만 삼성전자의 '스마트공장 지원 사업'에 참여하면서 생산관리 시스템 및 자원관리 시스템 등을 도입하였고, 많은 공정을 자동화시킬 수 있었습니다. 그 결과로 불량률은 자동화 설비를 갖추기 이전 대비 75% 이상 감소하였고 생산성은 11% 개선되었으며, 매출은 22% 증가하였습니다.

과일 건조칩 제조 기업 '헵시바 F&B'

과일 건조칩 제조 기업 '헵시바 F&B'의 대표는 미국 식품의약국(FDA)심사를 위해 삼성전자의 '스마트공장 지원 사업'에 참여했습니다. 삼성전자 멘토들은 두 달간 매일 현장을 방문하여 생산라인에 필요한 기구를 제작해주었고, 창고와 포장실을 점검하는 등 FDA 심사를 위한 필요 사항들에 대해 꼼꼼히 확인하고 지원하였습니다. 그 결과 이들이 소요될 것으로 예상되었던 FDA 심사는 두 시간 만에 끝났고, 헵시바의 생산량은 47% 증가하였습니다.

판로개척 지원

삼성전자는 협력회사와 미거래 기업들을 대상으로 제조, 생산 혁신뿐 아니라 매출 증대까지 기여할 수 있도록 판로개척을 지원하고 있습니다. 삼성의 브랜드 인지도, 글로벌 네트워크, 마케팅 노하우 등을 활용하여 언론, 방송을 연계한 기업 홍보, 국내외 온라인을 입점 희망기업 설명회 등을 지원하였습니다. 또한 스마트비즈 엑스포를 개최하여 100여 개사의 구매 상담과 투자 알선을 지원하였습니다.

공급망 책임 관리

협력회사 근로환경 관리

삼성전자의 공급망 근로환경 정책은 모든 참여 주체에 대한 동일한 책임과 노력을 원칙으로 하고 있습니다. 이를 위해 '협력회사 행동규범'과 '행동규범 가이드'에 기반하여 협력회사의 노동인권, 환경, 안전 보건 등의 리스크를 평가합니다.

또한 구매통합시스템을 활용한 3단계 점검 프로세스를 통해 1차 협력회사와 도급업체(채용 전문업체를 포함한 2차 협력회사)를 대상으로 자사 직원들의 노동권과 인권을 보장하도록 요구하고 있습니다.

현장점검

협력회사 작업환경에 대한 철저한 검증을 위해 협력회사 임직원들의 의견 청취와 조사를 바탕으로 최종 개선과제를 도출하고 있습니다. 현장점검 후 개선이 필요한 항목들은 구매통합시스템에 개선과제로 등록되며 협력회사는 개선 계획을 수립한 후에 개선 조치를 이행하고 있습니다. 점검 후 현장에서 개선이 가능한 사항은 즉시 시정하고 통상적으로 개선과제를 등록한 이후 30일 이내에 조치 완료를 목표로 합니다. 시설투자, 시설인증 등 비용과 시간이 소요되는 사안에 대해서는 협력회사에서 수립한 계획에 따라 과제 진척도를 확인하고 개선 여부를 모니터링하고 있습니다.

RBA의 준수율 산정방식과 동일한 기준을 적용한 결과 2018년의 현장점검 평균 준수율은 91%에 달했으며, 미준수 항목을 집중 관리하여 준수율을 더욱 높이기 위해 노력하고 있습니다.

근로환경 통합 관리 프로세스



제3자 검증 결과

2018년에는 제3자 검증 대상 협력회사를 대폭 확대하였고, 특히 근로환경 이슈가 제기되었던 동남아 지역을 중심으로 대상을 확대하여 공급망 준법관리 의지를 강화하였습니다. 예년과 동등한 수준의 준수율을 통해 협력회사 근로환경 개선 활동이 정착화되어가고 있음을 확인할 수 있었습니다.

대부분의 협력회사들은 삼성전자 협력회사 행동규범에 따라 자체 정책을 수립하여 성실하게 시행하고 있었으나, 일부 신규 협력회사들 중에서 자체 점검 프로세스, 대기오염물질 배출개선 프로그램 등의 항목에서 미흡한 부분들이 발견되었습니다. 미흡한 부분은 개선 계획 수립 단계부터 협력회사와 긴밀히 협업하여 개선을 지원하고 있습니다.

영역별 준수율¹⁾

단위: %

상세구분	2016	2017	2018
전체	95	96	96
노동인권	90	92	95
안전·보건	96	97	96
환경	97	97	96
윤리	100	100	99
경영시스템	100	98	96

각주:

1) 최종 준수율을 나타내며, 제3자 검증을 통한 개선활동 결과를 포함

주별 근로시간의 절대치는 높지 않으나, 2018년 검증 대상을 대폭 확대한 동남아 지역 일부 국가에서 법정 근로시간 기준과 RBA 기준의 차이로 인해 근로시간 준수 위반사항이 발견되었습니다. 정기적인 근로시간 현황 파악과 시정조치를 통해 기준 이내로 관리될 수 있도록 지속 모니터링 예정입니다.

근로시간 관리¹⁾

근로시간 관리	단위	2016	2017	2018
주간 근로시간 ²⁾ 평균 준수율	%	83	87	84
주별 평균 근로시간	시간	53	52	49
최대 주간 평균 근로시간	시간	57	54	51
주 40시간 이상 근무자의 평균 근로시간	시간	55	54	53
주 1회 휴무보장 준수율	%	94	97	95

각주:

1) 글로벌 협력회사 기준 2) 주 60시간 이하(RBA 기준)

고충처리

삼성전자는 2013년부터 핫라인 체계를 운영하여 협력회사 내부에서 발생하는 근로환경 기준 위반 또는 인권 침해 사례를 제보 받고 있습니다. 제보는 유선전화, 이메일, 모바일 등을 통해 이루어지며 핫라인 체계를 안내하는 포스터를 사무실, 복도, 생산 현장, 기숙사, 식당을 비롯해 협력회사 근로자들이 쉽게 접할 수 있는 장소에 현지 언어로 게시하고 있습니다. 접수된 모든 사례는 삼성전자 담당 부서가 1주일 이내에 직접 사실관계를 확인하고 제보자에게 조치 계획을 회신한 후 협력회사의 개선 여부를 확인하고 있습니다. 협력회사들의 자발적인 개선 노력으로 핫라인 제보는 매년 감소하는 추세입니다.

고충처리 제도의 활성화를 위해 개별 인력들의 불만접수 위주의 운영에서 벗어나 근로환경 관련 정책이나 관리체계 개선을 위한 제안 창구로 활용함으로써 협력회사가 임직원과 함께 근로환경을 개선할 수 있도록 지원하고 있습니다.

핫라인 제보 유형

상세구분	단위	2016	2017	2018
총 제보 건수	건	74	63	21
관리자 관련 불만	%	41.9	52.4	38.1
임금	%	20.3	20.6	28.5
환경·안전·보건	%	16.2	14.3	23.8
복리후생	%	13.5	4.8	4.8
근로시간	%	5.4	1.6	4.8
기타	%	2.7	6.3	0

협력회사 이주근로자 근로환경 개선 노력

삼성전자는 협력회사 이주근로자들의 불합리한 근로환경 개선과 고충처리에 관심을 기울이고 있습니다. 이주근로자는 자국 정치 및 경제 불안으로 국외에서 경제 활동을 함에 따라 강제노동, 채무노동, 제한계약 노동뿐만 아니라 인신매매 위험에도 노출되어 있습니다.

2018년에는 말레이시아에 위치한 삼성전자의 모든 1차 협력회사를 대상으로 채용 수수료, 신분증 보관 등을 중심으로 근로환경 점검을 시행했습니다. 이후, 모든 협력회사 경영진과 실무진을 대상으로 점검에서 발견한 문제의 재발 방지와 이주근로자 보호를 위한 교육을 실시했습니다.

일부 협력회사에서 발견된 문제에 대해서는 구체적인 원인을 분석하고 개선 조치를 취하는 등 이주근로자 근무환경 개선을 위해 지속적으로 노력하겠습니다.

광물 관리 투명성 확보

삼성전자는 광물 채굴 과정에서 벌어지는 인권침해, 환경파괴 등 사회와 환경에 미치는 부정적 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 아프리카 등 분쟁 지역에서 광물 채굴로 인해 야기되는 인권 침해와 환경 악화는 세계적으로 중요한 현안입니다. 제품에 사용되는 광물들이 분쟁광물에 대한 OECD Due Diligence Guidance에 따라 윤리적으로 채굴될 수 있도록 돕는 것이 삼성전자의 중요한 역할이라 여기고 있습니다. 또한 삼성전자는 협력회사들이 국제규범을 기반으로 수립된 삼성전자 협력회사 행동규범을 채택할 것을 요구하며, 동종 업계 등 이해관계자들과 함께 RMI(Responsible Minerals Initiative), GeSI(Global e-Sustainability Initiative), EPRM(European Partnership for Responsible Minerals) 등 협의체에 참여하여 광물의 윤리적 조달에 기여하고 있습니다. 특히 RMI 운영위원회의 일원으로서 책임 광물에 대한 업계 전반의 관리 기준을 수립하기 위한 노력도 함께 하고 있습니다.

OECD Due Diligence Guidance 기반의 삼성전자 광물 실사 프로세스

01 협력회사 인식 제고

- 전 1차 협력회사 대상 분쟁 및 고위험지역 광물 미사용 준수 동의서 수령
- 삼성전자 분쟁 및 고위험지역 광물 관리 가이드 배포 및 실무 교육 지원
- 하위 협력회사에도 분쟁 및 고위험지역 광물 미사용 정책 확대 시행 요청

02 공급망 내 분쟁 및 고위험지역 광물 현황 조사

- 전 1차 협력회사 분쟁 및 고위험지역 광물 정보와 공급망 내 사용 제련소 현황 조사 및 모니터링

03 조사결과에 대한 합리적인 실사 및 검증

- 협력회사 제출 정보에 대한 현장 점검 실시
- 협력회사 분쟁 및 고위험지역 광물 관리 우수사례 발굴, 공유

04 공급망 내 위험요소 확인 및 평가

- 현장점검 결과에 따라 4개 등급으로 분류 및 사후관리 실시 (제출자료의 신뢰성과 분쟁 및 고위험지역 광물 관리 수준 기준)

05 위험개선 계획 수립 및 관련 정보 보고

- 제3자 인증 미취득 제련소 사용 협력회사 거래 제재
- 공급망 내 제련소 대상 제3자 인증 취득 권고

협력회사 인식 제고

삼성전자는 모든 협력회사를 대상으로 분쟁 및 고위험지역에서 인권, 환경문제를 일으키는 광물을 사용하지 않겠다는 동의를 징구하고 시스템을 통해 관리하고 있습니다. 또한 협력회사들에게 삼성전자의 광물 정책에 따라 자사의 협력회사들에게도 분쟁 및 고위험지역 광물 미사용 정책을 확대 시행하도록 요구하고 있습니다.

삼성전자는 글로벌 구매담당 임직원을 대상으로 온-오프라인 교육을 실시하여 분쟁광물 내부 관리역량을 지속적으로 강화하고 있으며, 체계적인 협력회사 지원과 가이드를 제공하고 있습니다. 분쟁광물 온라인 교육의 경우 직무 필수과정으로 지정하여 모든 구매담당자들에게 교육기회를 확대하였고, 2018년까지 누계 기준 2,945명의 삼성전자 임직원들이 분쟁광물 정책에 대한 집합교육을 수료했습니다. 또한 삼성전자의 분쟁광물 정책을 포함한 분쟁광물 관리 가이드를 개발하여 모든 협력회사에서 공유하고, 협력회사들이 자체적으로 교육하고 실무에 적용할 수 있도록 지원했습니다. 분쟁광물 이슈에 대한 협력회사의 인식제고를 위해 2018년까지 누계 기준 총 1,568개 협력회사의 임직원 1,929명을 대상으로 삼성전자의 정책, 분쟁광물 관리 시스템 사용법, RMAP(Responsible Minerals Assurance Process) 인증 제련소로의 전환 등에 관한 현장 교육을 실시했습니다. 특히 협력회사 현장점검 결과 관리가 미진한 협력회사에 대해서는 추가로 개별 교육을 실시했습니다.

협력회사 분쟁광물 및 코발트 사용현황 조사

2018년 말 기준 분쟁광물 사용현황에 대하여 모든 협력회사 사업장을 대상으로 2019년 1월부터 2월까지 CMRT(Conflict Minerals Reporting Template)를 활용, 협력회사의 분쟁광물 현황 정보와 공급망 내 제련소 정보를 입수하였습니다. 또한 협력회사들에게 삼성전자의 분쟁광물 정책에 따라 하위 협력회사에도 분쟁광물 미사용 정책을 확대 시행하도록 요구했습니다. 코발트 사용현황에 대해서도 2019년 상반기에 모든 협력회사를 대상으로 RMI CRT(Cobalt Reporting Template)를 활용하여 조사를 실시할 예정입니다.

협력회사 현장 점검

삼성전자는 모든 협력회사를 대상으로 협력회사가 제출한 정보에 대해 내부검토를 실시하였고, 2018년에는 제출정보와 관련된 추가 확인이 필요한 244개 글로벌 협력회사에 대해서 현장점검을 실시하여 정보의 신뢰성과 분쟁광물정책 운영현황을 점검하였습니다.

위험 요소 확인과 평가

현장점검 결과, 제출 자료의 신뢰성과 분쟁광물 관리 실태에 따라 협력회사를 등급으로 나누어 관리하고 있으며, 우수사례를 발굴하여 다른 협력회사에 벤치마킹 사례로 공유하고 있습니다. 또한 하위등급

협력회사에 대해서는 증빙자료에 대한 보강을 실시하고, 협력회사 요청 등에 따라 일부 협력회사를 대상으로 추가 현장지도를 실시하고 있습니다. 이러한 활동을 통해 협력회사들이 분쟁광물 정책, 관리 조직체계, 분쟁광물 정보관리체계 등을 점검하고 미진한 사항을 개선하여 협력회사가 자체 분쟁광물 관리역량을 제고하고 Due Diligence 체계를 강화할 수 있도록 지원하고 있습니다.

개선 노력

모든 협력회사를 대상으로 분쟁광물을 사용하지 않도록 요구하고 있으며, RMAP 인증 제련소로의 전환을 지속적으로 촉구하고 있습니다. RMAP 미인증 제련소가 공급한 광물을 사용한 자재에 대해서는 구매 통합시스템을 통해 당사와의 거래를 차단하고 있습니다. 그리고 협력회사의 고충 처리를 위해 협력회사용 분쟁광물 VOC 채널을 구축하여 실시간 지원 체제를 운영하고 있습니다. 또한 협력회사들이 제출한 제련소 정보를 바탕으로 분쟁광물 사용 여부와 광물 원산지를 확인하고 있으며, 원산지가 불분명하거나 RMAP 인증을 받지 못한 제련소를 대상으로 분쟁광물 사용 여부를 확인하고, RMAP 인증을 권고하고 있습니다.

협력회사 대상 인증 제련소로의 전환 노력

전 분쟁광물에 대해 2018년말 기준으로 모든 협력회사가 RMAP에 참여 중인 제련소와 거래하고 있습니다.

제련소 대상 RMAP 인증 권고

RMAP 인증을 받지 않은 제련소에 대해서는 RMI 회원사로서 지속적으로 RMAP 인증 참여 독려 활동을 하고 있으며, 특히, 한국 내 제련소를 대상으로 한국도시광산협회(Korea Urban Mining Association)와 함께 직접 RMAP 참여를 독려하고 있습니다.

분쟁광물

삼성전자는 협력회사들이 인증을 받은 제련소와 거래하도록 지원하고 있으며, RMAP 인증을 받지 않은 제련소와 거래하는 것을 전산시스템을 통해 차단하고 있습니다. 그 결과, 공급망 내의 제련소 100%가 RMAP 인증을 완료하였습니다.

공급망 내 분쟁광물 관련 제련소 RMAP 인증 현황 (2018년 12월말 기준)

단위: 개소

구분	합계	인증 완료
탄탈륨	40	40
주석	73	73
텅스텐	41	41
금	104	104
합계	258	258

* 제련소 리스트: 

책임광물

책임광물은 분쟁광물 외에도 채굴 과정에서 인권 침해나 환경 파괴 이슈가 제기될 수 있는 광물을 의미합니다. 이 중 코발트의 경우에도 OECD Due Diligence Guidance에 따라 공급망 내 코발트 사용 현황을 파악하고 있으며, 이를 통해 콩고민주공화국 코발트 광산의 아동공 고용 이슈와 관련하여 제련소를 조사하고 있습니다. 또한 협력회사에게 관련 가이드라인과 교육 프로그램을 제공, 책임광물의 채굴 이슈에 대한 이해도를 높여나가고 있습니다. 이 외에도, RMI 회원사로서, 동종 업계와 문제를 해결하기 위해 이해관계자들의 다양한 조언을 청취하고 있습니다. 이뿐 아니라 사회공헌 활동, EPRM을 포함한 민간협력 프로그램 등 다양한 참여를 통해 이슈의 해결 방안을 모색하고 있습니다.

지속가능한 코발트 채굴을 위한 산업 간 협력 프로젝트 'Cobalt for Development'

삼성전자는 콩고민주공화국에서 코발트 채굴 과정 중에 야기되는 인권침해, 환경파괴 이슈 해결에 기여하고자, 독일 국제협력공사(GIZ), 삼성SDI, BMW 그룹, BASF와 함께 콩고민주공화국에서 시범 프로젝트인 'Cobalt for Development'를 시작했습니다. 프로젝트의 목표는 영세규모 코발트 채굴과 관련된 노동환경 개선과 지역 사회의 생활환경 개선을 위한 해결책을 찾는 것입니다. 이를 위해, 환경·안전·보건에 대한 리스크 평가와 근로자 교육, 개인 보호장비의 보급 확대 외에도 기초 경제 교육과 농업 교육, 아동 교육 등을 지원할 예정입니다. 이 프로젝트의 효과가 입증된다면 단계적으로 다른 영세규모 채굴 광산에 확대 적용될 수 있을 것이며, 장기적으로는 구조적인 문제를 개선하는데 기여할 것으로 기대합니다.

광물 재활용 순환체계 구축

삼성전자는 국내 사업장에서 발생한 폐기물과 회수된 폐전자제품의 처리 과정에서 광물을 함유한 폐기물이 RMAP 인증 제련소로만 공급되도록 관리기준을 강화하고 있습니다. 이를 위해 한국도시광산협회(Korea Urban Mining Association)와 협의를 통해 국내 제련소가 RMAP 인증에 동참할 수 있도록 노력하고 있습니다.

Sustainability Foundation



중요성평가	102
이해관계자 소통	104
지속가능경영 가치창출	105
UN SDGs 연계활동	106
지배구조	108
리스크관리	111
책임경영	113
정량성과표	121



중요성 평가

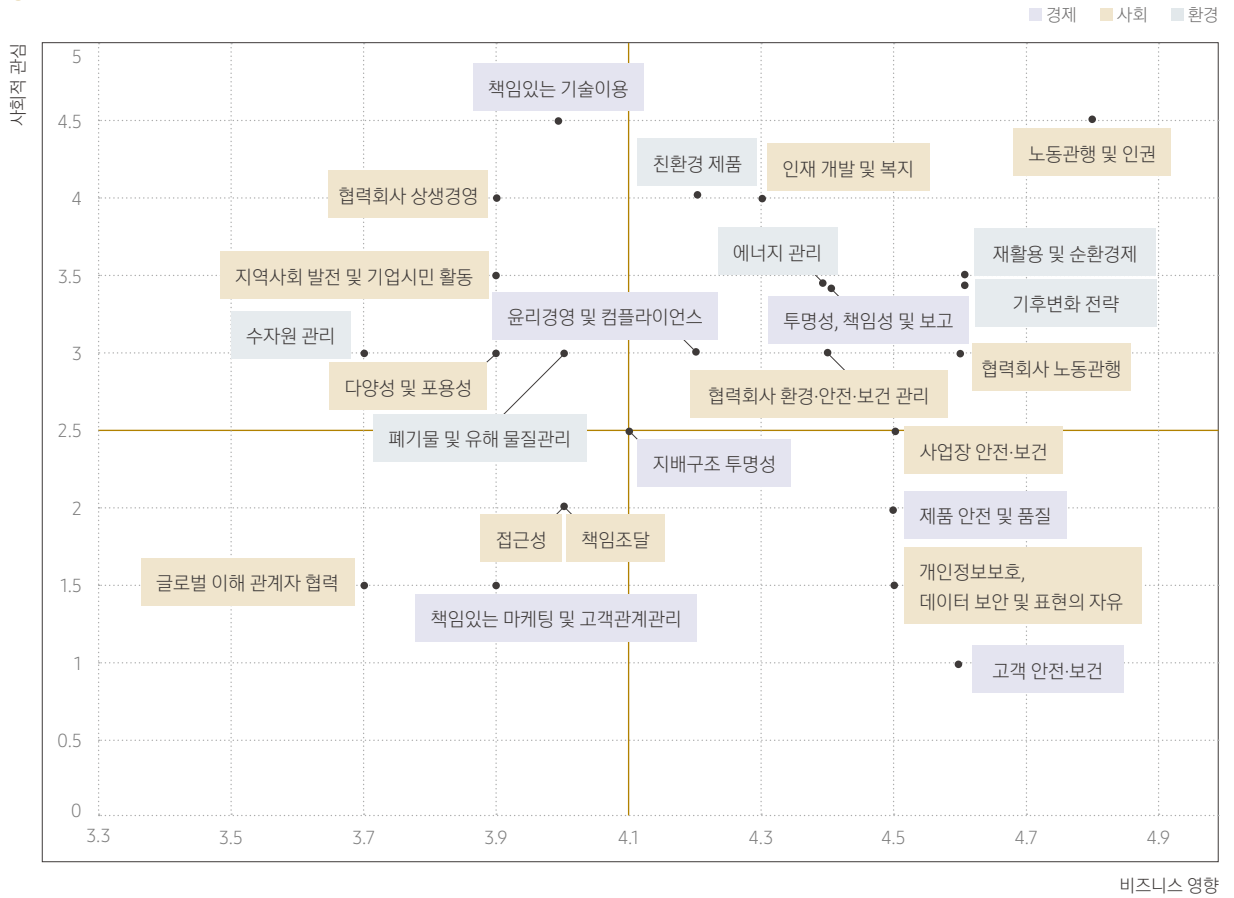
삼성전자는 당사 사업과 관련 있는 지속가능경영 분야 이슈를 파악하여, 그 성과들을 이해관계자와 투명하게 소통하기 위해 중요이슈를 도출하여 지속가능경영보고서에 공개하고 있습니다. 미디어, 산업환경, 글로벌 지속가능경영 스탠다드와 이니셔티브, 전문가 의견 등을 기반으로 이슈 Pool을 구성하고 전문가 검토와 내부 유관부서 논의를 통해 중요이슈 24개를 도출하였습니다. 중요이슈의 우선 순위는

이해관계자의 경제·사회·환경 측면 관심 사항(Interests of Stakeholders)과 매출, 비용, 평판 등 비즈니스에 미치는 영향(Business Impacts)을 종합적으로 고려합니다. 최종적으로 중요성 평가 결과는 지속가능경영사무국과 경영진의 검토를 통해 확정됩니다.

중요성 평가 프로세스



중요이슈 분석결과



경제	사회	환경
· 책임있는 기술이용	· 노동관행 및 인권	· 친환경 제품
· 투명성, 책임성 및 보고	· 인재 개발 및 복지	· 기후변화 전략
· 지배구조 투명성	· 협력회사 상생경영	· 재활용 및 순환경제
· 제품 안전 및 품질	· 협력회사 노동관행	· 에너지 관리
· 고객 안전·보건	· 지역사회 발전 및 기업시민 활동	· 폐기물 및 유해 물질관리
· 책임있는 마케팅 및 고객관계관리	· 협력회사 환경·안전·보건 관리	· 수자원 관리
· 윤리경영 및 컴플라이언스	· 다양성 및 포용성	
	· 사업장 안전·보건	
	· 접근성	
	· 책임조달	
	· 개인정보보호, 데이터 보안 및 표현의 자유	
	· 글로벌 이해 관계자 협력	

이해관계자 소통

주요 이해관계자

이해관계자	이해관계자 주요 관심사항	소통채널	삼성전자의 주요활동
고객	<ul style="list-style-type: none"> · 제품과 서비스 품질 · 안전한 제품 사용 · 정확한 제품 정보 제공 · 투명한 커뮤니케이션 	<ul style="list-style-type: none"> · 외부 기관의 고객만족도 조사 · 콜센터, 서비스센터 · 프로슈머 활동 · 삼성전자 뉴스룸 · 삼성반도체이야기 · 영삼성(YoungSamsung) 	<ul style="list-style-type: none"> · 품질과 안전성 관리체계 강화 · 국가별 홈페이지 구축하여 제품 정보 제공 · 고객 VOC 청취 및 해결 · Reputation Institute를 통해 고객 평판 수준 파악 및 컨설팅 (구주/중남미)
주주 & 투자자	<ul style="list-style-type: none"> · 경제 성과 · 리스크 관리 · 정보 공유 · 지속가능성 이슈 (환경, 사회, 거버넌스 등) 	<ul style="list-style-type: none"> · IR 미팅 · 주주총회 · 1:1 미팅 · 애널리스트 데이 · 삼성전자 기업 이미지 영상 YouTube URL: https://www.youtube.com/samsungelectronics 	<ul style="list-style-type: none"> · 안정적 수익창출 · 주주환원 정책 강화 · 이사회 산하 거버넌스위원회 설치 · 대외 후원금 운영 투명성 강화 · Investors Forum 개최: 국내외 주요 기관투자자와 애널리스트, IT업체 전문가 등 참여
임직원	<ul style="list-style-type: none"> · 안전하고 건강한 근로환경 · 다양성 인정 및 균등한 기회 제공 · 교육과 경력개발 · 고용과 복리후생 · 노사관계 	<ul style="list-style-type: none"> · 노사협의회 · 상담센터 · 만족도 조사 · 삼성전자 LiVE · 뉴스레터 · 제보시스템(컴플라이언스, 윤리) 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업장 근로환경 관리 · 창의적 조직문화 구축 · 경력설계 주기 맞춤형 프로그램 운영 · 경영현황설명회 개최
협력회사	<ul style="list-style-type: none"> · 공정거래 · 동반성장 · 근로자 인권보호 · 협력회사가 사회에 미치는 영향 평가 	<ul style="list-style-type: none"> · 핫라인, 사이버신문고 등 협력회사 간담회 · 상생협력데이 · 상생협력 아카데미 · 협력회사 경영자문단 	<ul style="list-style-type: none"> · 공정거래, 동반성장 추진 · 협력회사 혁신활동 지원 · 기술 이전 박람회(Tech Trans Fair) 실시 · 협력회사 지원 펀드 운영 · 협력회사 근로환경 책임관리
지역사회	<ul style="list-style-type: none"> · 현지 채용, 지역경제 활성화 등 간접경제효과 · 지역사회 환경보호 · 기부, 봉사 등 공헌활동 	<ul style="list-style-type: none"> · 지역봉사센터 · 지역사회 협의회 · 삼성 나눔 빌리지 · 삼성시(수원·구미·광주) 블로그 · 용인·화성 소통블로그 (http://www.sotongsamsung.com) 	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트공장 구축 등 지역사회 중소기업 지원 · 사업장 인근 하천생태계 보존활동 실시 · 교육과 취업 사회공헌 프로그램 추진 · 임직원 봉사단 운영
NGO, CSR 협회, 전문기관	<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회, 환경에 대한 사회적 책임 · UN SDGs에 대한 기여 · 투명하고 신속한 정보 공개 	<ul style="list-style-type: none"> · 기업간담회 · NGO 미팅 	<ul style="list-style-type: none"> · 글로벌 NGO 대상 의견 수렴 · RBA(Responsible Business Alliance)와 GeSI(Global e-Sustainability Initiative) 활동 · BSR(Business for Social Responsibility)협업 인권정책 개발 · EPRM(European Partnership for Responsible Minerals)과 RMI(Responsible Minerals Initiative) 활동
정부	<ul style="list-style-type: none"> · 간접경제효과 · 공정거래 · 안전·보건 · 컴플라이언스 	<ul style="list-style-type: none"> · 정책간담회 참석 · 의회 참석 · 정책자문기구 참여 	<ul style="list-style-type: none"> · 정부기관과 공동으로 중소기업 지원 프로그램 운영 · 공정거래, 사업장 안전·보건, 환경 등 국가별 관련 법규 준수 · 정부와 협업하여 벤처투자 창구 설립·운영
언론	<ul style="list-style-type: none"> · 투명하고 신속한 정보 공개 	<ul style="list-style-type: none"> · 보도자료 · 본사/법인별 커뮤니케이션팀 · 삼성전자 뉴스룸 	<ul style="list-style-type: none"> · 취재지원 · 미디어데이 개최

지속가능경영 가치창출

삼성전자는 지속가능경영을 통해 경제적 가치뿐만 아니라 사회·환경적 가치를 창출하여 글로벌 인류사회에 기여하고자 노력하고 있습니다. 이러한 사회·환경적 가치창출 활동은 계량화하기 어렵기 때문에 정량적 목표와 성과 관리보다는 정성적인 목표를 설정해 왔습니다. 2016년부터 KPMG의 'True Value' 방법을 활용하여 사회적·환경적 가치창출 성과를 측정하고, 구체적인 측정방법을 설명하여 데이터의 신뢰성을 높이고자 노력하고 있습니다. 선정한 지표의 총 가치는 Positive(+) 또는 Negative(-)로 나타나며, 이는 2018년 1월 1일부터

12월 31일까지 1년간 삼성전자가 창출하고 감소시킨 총 사회적 가치를 의미합니다. 삼성전자의 2018년 Financial Value는 약 44.3조 원이며 사회·경제·환경적 가치를 포함한 True Value는 약 54.5조 원입니다. 이는 Financial Value 대비 약 23%, 2017 True Value 대비 약 11% 증가한 수치입니다. 현 관리 지표가 삼성전자의 비재무 성과를 정확히 산정하는지 점검하기 위해 글로벌 가치 측정 연구 동향을 지속 모니터링하고 있습니다.

가치측정 방법

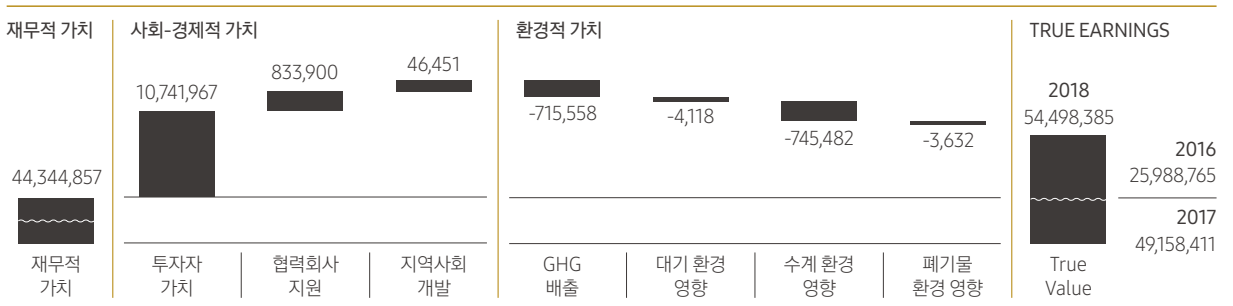
구분	유형	산정 방법 ¹⁾	
사회·경제적 가치	투자자 가치	편익	투자자 및 채권자에 지급된 배당금과 이자지급액으로 산정
	협력회사 지원	편익	상생펀드 지원금으로 산정
	지역사회 개발	편익	교육 프로젝트 투자 비용의 투자수익률(118%) 산정 ²⁾ 인프라 구축 프로젝트 투자 비용의 투자수익률(250%) 산정 ³⁾ 위생시설 개발 프로젝트 투자 비용의 투자수익률(550%) 산정 ⁴⁾
환경적 가치	사업장 온실가스 배출	비용	온실가스 배출의 사회적 비용 산정 ⁵⁾
	대기 환경영향	비용	대기오염물질(NOx, SOx, PM) 배출의 사회적 비용 산정 ⁶⁾
	수계 환경영향	비용	사업장이 위치한 지역 물 부족 정도에 기반하여 용수 사용량의 사회적 비용 산정 ⁷⁾
	폐기물 환경영향	비용	폐기물의 매립, 소각, 재활용 각각에 따른 사회적 비용 산정 ⁸⁾

각주:

- 1) 비용과 편익은 물가변동률을 고려하여 조정하며, 환율은 2018년 12월 31일 기준 USD 당 1,118원, EURO 당 1,279원으로 환산합니다.
- 2) G.Psacharopoulos and H.A. Patrinos, Returns to investment in education: a further update(2004)
- 3) BCG, The cement sector: a strategic contributor to Europe's future
- 4) G. Hutton, Global costs and benefits of drinking-water supply and sanitation interventions to reach the MDG target and universal coverage(2012)
- 5) EPA, Technical update of the social cost of carbon for regulatory impact analysis(2013)
- 6) EEA, Revealing the cost of air pollution from industrial facilities in Europe(2011)
- 7) TruCost PLC, Natural capital at risk: the top 100 externalities of business(2013)
- 8) A. Rabl, J. V. Spadaro and A. Zoughaib, Environmental impacts and costs of solid waste: a comparison of landfill and incineration(2009)

2018 삼성전자 지속가능경영 가치

단위: 백만 원



UN SDGs 연계 활동

2015년 9월 UN(국제연합) 총회에서 지속가능발전목표가 채택되었습니다. UN 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)는 국제사회가 2016년부터 2030년까지 사회발전, 환경보호 그리고 포용적 경제성장을 통해 지속가능한 사회를 구축하는 것을 목표로 합니다.

삼성전자는 글로벌 시민사회의 일원으로서 UN SDGs를 달성하기 위해 노력하고 있습니다. 우선 회사의 사업 특성을 고려하여 연관성이 높은 지속가능발전목표를 선정하고 세부 목표별로 다양한 지속가능경영 활동을 추진하고 있습니다.

UN SDGs

지속가능발전목표는 저개발 국가에 초점을 두었던 새천년발전목표(Millennium Development Goals, MDGs)에서 더 나아가 선진국을 포함하는 모든 국가에 해당하는 보편적인 목표로, 목표 달성을 위해 정부와 전문가뿐만 아니라 시민사회와 민간 기업의 적극적인 참여가 필요합니다.

1 NO POVERTY 모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식	2 ZERO HUNGER 기아 종식, 식량 안보 달성, 개선된 영양상태의 달성, 지속가능한 농업 강화	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 모두를 위한 전 연령층의 건강한 삶 보장과 웰빙 증진	4 QUALITY EDUCATION 모두를 위한 포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생학습 기회 증진	5 GENDER EQUALITY 성평등 달성과 모든 여성 및 여아의 자력화	6 CLEAN WATER AND SANITATION 모두를 위한 물과 위생설비에 대해 가용성과 지속가능한 유지관리 보장
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 모두를 위한 적정가격의 신뢰할 수 있고 지속가능하며 현대적인 에너지에의 접근 보장	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 모두를 위한 지속적·포용적·지속가능한 경제성장, 생산적인 완전고용과 양질의 일자리 증진	9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 복원력 높은 사회기반시설을 구축하고, 포용적이고 지속가능한 산업화 증진 및 혁신 장려	10 REDUCED INEQUALITIES 국내 및 국가 간 불평등 감소	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 도시와 주거지를 포용적이며 안전하고 복원력 있고 지속가능하게 보장	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 지속가능한 소비와 생산 양식 보장
13 CLIMATE ACTION 기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응	14 LIFE BELOW WATER 지속가능발전을 위한 대양, 바다, 해양자원의 보존과 지속가능한 사용	15 LIFE ON LAND 지속가능한 육상생태계 이용을 보호·복원·증진, 삼림을 지속가능하게 관리, 사막화 방지, 토지황폐화 중지 및 복구, 생물다양성 손실 중단	16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 지속가능발전을 위한 평화롭고 포용적인 사회 증진, 모두를 위한 정의에의 접근 제공, 모든 수준에서 효과적이고 책임성 있고 포용적인 제도 구축	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 이행수단 강화, 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화	

삼성전자 지속가능경영 활동과 SDGs 연계

제품 책임주의 	환경친화적 사업장 	사회적 기여 
착한 기술 	임직원에 대한 투자 	지속가능한 공급망 

구분	추진 방향	주요 활동
	유해화학물질이 환경과 임직원 건강에 미치는 부정적인 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 제품을 제조하는 과정의 모든 임직원들이 건강과 안전에 대한 위험 부담 없이 근무할 수 있는 환경 조성에 노력하고 있습니다.	· 환경안전 혁신대회 · 협력회사 환경안전 개선 컨설팅
	지역사회 발전을 위해 현지 맞춤형 교육 프로그램을 지속적으로 운영하고 있으며, ICT 노하우와 전문인력을 통해 지역주민들이 더 나은 미래를 만드는데 필요한 역량을 기를 수 있도록 다양한 지원하고 있습니다.	· 삼성드림클래스 · 삼성 청년 소프트웨어 아카데미 · 삼성 슬브 포 투모로우
	동등한 기회 보장이 경제 성장, 정치적 안정, 그리고 사회 변화의 열쇠라고 믿고 있습니다. 삼성전자는 전 세계 여성들이 더 나은 삶을 살 수 있도록 돕는 새로운 방법을 찾기 위해 노력하고 있습니다.	· 중국 STEM 걸스 사회공헌 프로그램 · 여성 리더십 교육 프로그램
	절감(Reduce), 재사용(Reuse), 재활용(Recycle)의 3R 캠페인을 통해 용수를 효율적으로 사용하고 있습니다. 또한 사업장 폐수 처리시, 국가별 법적 배출 기준보다 엄격한 사내 기준을 적용, 안전하게 처리하여 수자원 영향을 최소화 하기 위해 노력하고 있습니다.	· 세계 물의 날 기념행사 · CDP Water 참여
	글로벌 기후변화 대응을 위해 재생에너지 사용 확대 계획을 발표하고, 태양광/지열 발전설비 설치, 재생에너지 공급계약, 재생전력 요금제 등을 활용하여 지역별 사업장의 재생에너지 사용 확대를 위해 노력하고 있습니다.	· 2018년 재생에너지 사용량 총1,356GWh
	혁신과 신성장 동력을 확보하여 관련 기술과 제품을 사회와 공유하고자 노력하고 있습니다. 혁신문화 구축을 위한 프로그램과 시스템을 운영하며 연구 개발 및 생산성 향상에 투자를 확대하고 있습니다.	· 베트남 컨설턴트 양성 교육 · C-Lab(Creative Lab)
	모든 사람들이 동등한 첨단 기술의 혜택을 누릴 수 있도록 IT기기와 기술의 접근성 향상을 위해 노력하고 있습니다.	· 4C 접근성 디자인 원칙 적용 · 생활가전 접근성 자문단을 운영
	모든 사업장의 임직원과 자원자에게 동등한 기회를 제공합니다. 또한 인사제도 실행에 있어서 성별, 인종, 민족, 국적, 종교, 나이, 결혼 여부, 성적 지향, 성 정체성/성적 발현, 사회적 신분, 장애, 임신, 군 복무 여부, 유전적 정보, 정치적 성향 등 어떠한 이유로도 임직원이나 지원자를 차별하지 않습니다.	· 글로벌 다양성 이니셔티브 활동
	재생원료의 사용 확대, 제품 내구성 향상, 포장재 크기 축소, 신규 자원 채굴 저감과 제품의 사용 수명 연장의 5대 순환경제 원칙을 설정하였습니다. 일회적인 자원 소비에서 벗어나, 자원을 재사용·재활용하여 제품의 환경영향을 최소화 하기 위해 지속적으로 노력하겠습니다.	· 갤럭시 업사이클링 · Re+(리플러스) 프로그램
	기후변화 이슈를 중요도와 영향도에 따라서 우선순위를 도출하고 대응 전략을 수립했습니다. 또한 온실가스 배출을 줄이기 위해 온실가스 감축 설비 투자와 설비 운영 최적화에 노력하고 있습니다.	· 에너지 고효율 제품 개발 · CDP Climate Change 참여
	생물다양성에 미치는 부정적인 영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 특히, 사업장 인근 멸종 위기종을 파악하여 서식지 보존 활동을 추진 하는 등 생태계 보전을 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.	· 하천 생태계 보존 활동
	교육, 의료, 고용, 환경 등 다양한 사회적 이슈를 해결하기 위해 핵심역량인 첨단기술을 공유하고, 이해관계자 협력하여 현지에 적합한 프로그램을 추진하고 있습니다.	· 인공지능 파트너십(Partnership for AI, PAI) 가입 · 코발트 사회공헌 프로그램(Cobalt for Development)

지배구조

당사는 기업지배구조를 지속가능경영의 핵심 요소로 인지하고 독립성, 투명성, 전문성, 다양성 등의 주요 가치를 제고하기 위해 노력해왔습니다. 또한 기업의 지속가능한 성장을 위해서는 이해관계자의 참여가 중요하다는 점을 이해하고 여러 이해관계자와의 소통을 확대해 나가고 있습니다.

이사회 구성

당사 이사회는 정관 제24조에 따라 3인 이상 14인 이하의 이사로 구성됩니다. 상법 제383조에 따라 3인 이상의 이사를 두도록 되어 있으나, 당사는 회사의 규모, 회의 운영과 의사결정의 효율성 등을 감안하여 최대 14인까지 둘 수 있도록 하였습니다.

이사회는 2019년 현재 11인으로 구성되어 있으며, 이 중 사외이사는 6인입니다. 따라서 사외이사를 3인 이상으로 하고 이사 총수의 과반수가 되어야 한다는 상법 제 542조의 8 요건을 충족하고 있습니다.

2019년 보고서 발간일 현재 기준, 이사회 구성 현황은 다음과 같습니다.

이사회 독립성 및 투명성

이사회는 독립적인 판단과 의사결정을 할 수 있어야 하며, 이사는 투명한 절차를 통해 선임되어야 합니다.

당사는 독립성을 강화하기 위해 사외이사가 과반이 되도록 이사회를 구성하고, 이사회 의장과 대표이사(CEO)를 분리하여 운영하고 있습니다. 이사회 의장은 사내이사와 사외이사의 의견을 두루 청취하며 이사회가 기업 경영을 더욱 객관적으로 감독하도록 중재자 역할을 수행하고 있으며, 경영위원회를 포함한 어떠한 위원회에도 속해 있지 않습니다. 한편, 주주가치 제고를 비롯한 여러 현안을 논의하기 위한 사외이사만의 모임도 개최하여, 사외이사간 경영 전반에 대한 의견을 자유롭게 교환하고 있습니다.

이사는 상법 제382조에 따라 주주총회에서 선임합니다. 사내이사는 이사회의 추천을, 사외이사는 상법 제542조의8에 따라 사외이사후보 추천위원회의 추천을 받은 후보 중에서 선임합니다. 사외이사후보 추천위원회는 주주총회에서 선임할 사외이사 후보를 면밀히 검토하여 추천하기 위해 설치된 위원회입니다. 전원 사외이사로 구성되어 사외이사가 위원의 과반수가 되어야 한다는 상법 제542조의8의 규정을 충족하며, 독립성과 투명성을 유지하며 공정한 절차에 따라 후보를 추천하고 있습니다.

이사회 구성

● 위원장 ○ 위원

성명	직명 및 담당업무	경영위원회	감사위원회	사외이사후보 추천위원회	내부거래 위원회	보상위원회	거버넌스 위원회
이상훈	이사회 의장						
이재용	부회장						
김기남	대표이사 부회장(DS부문장)	●					
김현석	대표이사 사장(CE부문장)	○					
고동진	대표이사 사장(IM부문장)	○					
박재완	사외이사		●		○	○	●
김선욱	사외이사		○		●		○
박병국	사외이사			○		○	○
김종훈	사외이사			●		○	○
안규리	사외이사			○			○
김한조	사외이사		○		○		○

이사회 전문성 및 다양성

급변하는 경영환경 속에서는 이사의 전략적인 판단이 지속적으로 요구되며, 이를 위해 각 이사의 전문성이 반드시 필요합니다. 당사의 주력 사업부문인 DS부문(Device Solutions), CE부문(Consumer Electronics), IM부문(IT & Mobile Communications)은 해당분야 사내 최고전문가가 사업을 총괄하며, 이사회에 참여하여 대표이사를 맡아 책임경영을 실현하고 있습니다. 이사회가 종합적인 판단을 하기 위해서는 다양한 시각 또한 필요합니다. 사외이사는 재무, 법률, 공학, IT, 공공부문 및 ESG 분야의 전문가로서 국적, 성별 등을 한정하지 않고 서로 다른 관점에서 이사회에 참여하고 안건을 논의함으로써 객관적으로 경영을 감독하고 조연하고 있습니다.

2019년에는 감사위원회의 재무전문가 비율과 이사회 내 여성 비율을 높여 이사의 전문성과 다양성을 더욱 강화하였습니다.

이사회 운영

당사는 매년 분기별 재무제표 승인과 정기 주주총회 소집 등을 위해 정기이사회를 연 7~8회 개최하고 있으며, 긴급사안 발생시 수시로 임시이사회를 개최하고 있습니다. 정관 제30조 및 이사회 규정 제8조에 따라 이사회는 의장이 소집하며, 이사회 개최 최소 24시간 전에 각 이사에게 회의 일시, 장소 및 안건을 통지하고 있습니다. 각 이사는 업무 수행상 필요하다고 인정되는 경우 의안과 사유를 밝혀 의장에게 이사회 소집을 요구할 수 있으며, 의장이 정당한 이유 없이 이사회 소집을 거절하는 경우에는 해당 이사가 직접 이사회를 소집할 수 있습니다.

정관 제31조 및 이사회 규정 제9조에 따라 이사회 결의는 관련 법령에 다른 정함이 있는 경우를 제외하고는 이사 과반수의 출석과 출석 이사 과반수로 합니다. 상법 제391조에 따라 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 음성을 동시에 송수신하는 원격통신수단으로 결의할 수도 있으며, 이러한 방법으로 회의에 참여한 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 간주하고 있습니다. 이사회 규정 제9조에 따라 안건에 대한 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권 행사를 제한하여 이해상충 가능성을 제도적으로 차단하고 있습니다.

이사회 특징

<p>독립성</p>		<ul style="list-style-type: none"> · 이사회 승인 없이 회사와 동일한 종류의 영업 금지 · 회사 상무에 종사하는 자, 회사의 최대주주 및 회사와 중요한 이해관계가 있는 자, 최근 2년 이내 재직했던 임직원 등은 사외이사 활동 제한 · 이사회 의장은 정관 및 이사회 규정에 따라 이사회 결의로 이사 중에서 선임 · 의결 시 특별한 이해관계가 있는 안건에 대해 해당 이사의 의결권 행사 제한
<p>투명성</p>		<ul style="list-style-type: none"> · 모든 이사는 주주총회 결의로 선임 · 사내이사 후보는 이사회 추천을, 사외이사 후보는 사외이사후보 추천위원회의 추천을 통해 선정
<p>전문성 및 다양성</p>		<ul style="list-style-type: none"> · 경영·경제·회계·법률·관련기술 등에 관한 전문 지식이나 경험이 풍부한 자를 사외이사 후보로 선정 · 사외이사 대상 정기적인 국내외 경영현장 방문과 현황보고 등 내부교육 실시 · 후보 선정 시 종교, 인종, 성별, 출신 국가/지역, 전문 분야 등을 제한하지 않음

이사회 산하 위원회

이사회는 정관 제28조의2 및 이사회규정 제11조의2에 따라 총 6개의 위원회에 전문적인 권한을 위임하여 이사회 운영의 효율성을 제고하고 있습니다. 경영위원회는 경영일반에 관한 사항을 신속하게 결정하기 위해 이사회로부터 권한을 위임 받아 사내이사 3명으로 구성하고 있으며, 경영위원회를 제외한 5개 위원회는 전원 사외이사로 구성하여 독립성을 보다 강화하고자 하고 있습니다. 각 위원회는 이사회 결의로

제정된 위원회 규정에 따라 조직, 운영 및 권한을 명문화하고 있습니다. 위원회가 결의한 사항은 각 이사에게 통지되며, 각 이사는 필요하다고 판단되는 경우 이사회 의장에게 이사회 소집을 요구하여 위원회가 결의한 사항을 다시 결의할 수 있습니다. 단, 감사위원회가 결의한 사항은 재결의 대상에서 제외하여 독립성을 보장하고 있습니다. 보고서 제출 일 기준 위원회 현황과 위원회별 세부내용은 아래와 같습니다.

위원회 기능과 현황

경영위원회	감사위원회	사외이사후보 추천위원회
<ul style="list-style-type: none"> · 경영일반, 재무 관련사항 및 이사회가 위임한 사항을 심의·결의 	<ul style="list-style-type: none"> · 재무상태를 포함한 회사업무 전반에 대한 감사 · 위원 3인 전원 사외이사로 구성 	<ul style="list-style-type: none"> · 사외이사후보의 독립성, 다양성, 역량 등을 검증하여 추천 · 위원 3인 전원 사외이사로 구성
내부거래위원회	보상위원회	거버넌스위원회
<ul style="list-style-type: none"> · 자율적인 공정거래 준수를 통해 경영의 투명성을 제고 · 위원 3인 전원 사외이사로 구성 	<ul style="list-style-type: none"> · 이사 보수 결정 과정의 객관성과 투명성을 확보 · 위원 3인 전원 사외이사로 구성 	<ul style="list-style-type: none"> · 사회적 책임을 다하고 주주가치를 제고하기 위한 역할 수행 · 위원 6인 전원 사외이사로 구성

리스크 관리

삼성전자는 글로벌 IT 시장을 선도하는 기업으로서 시장 경쟁력을 지속적으로 확보하기 위해 인권·환경 등 지속가능성 리스크를 포함한 경영 불확실성에 대한 대내외적인 리스크 요인을 선제적으로 파악하는 등 체계적인 대응을 강화하고 있습니다. 최고 경영진의 리스크 관리 의지에 따라 각 사업부서별로 체계적인 리스크 대응 정책과 프로세스를 갖추고 있습니다.

글로벌 현안 모니터링 및 감지

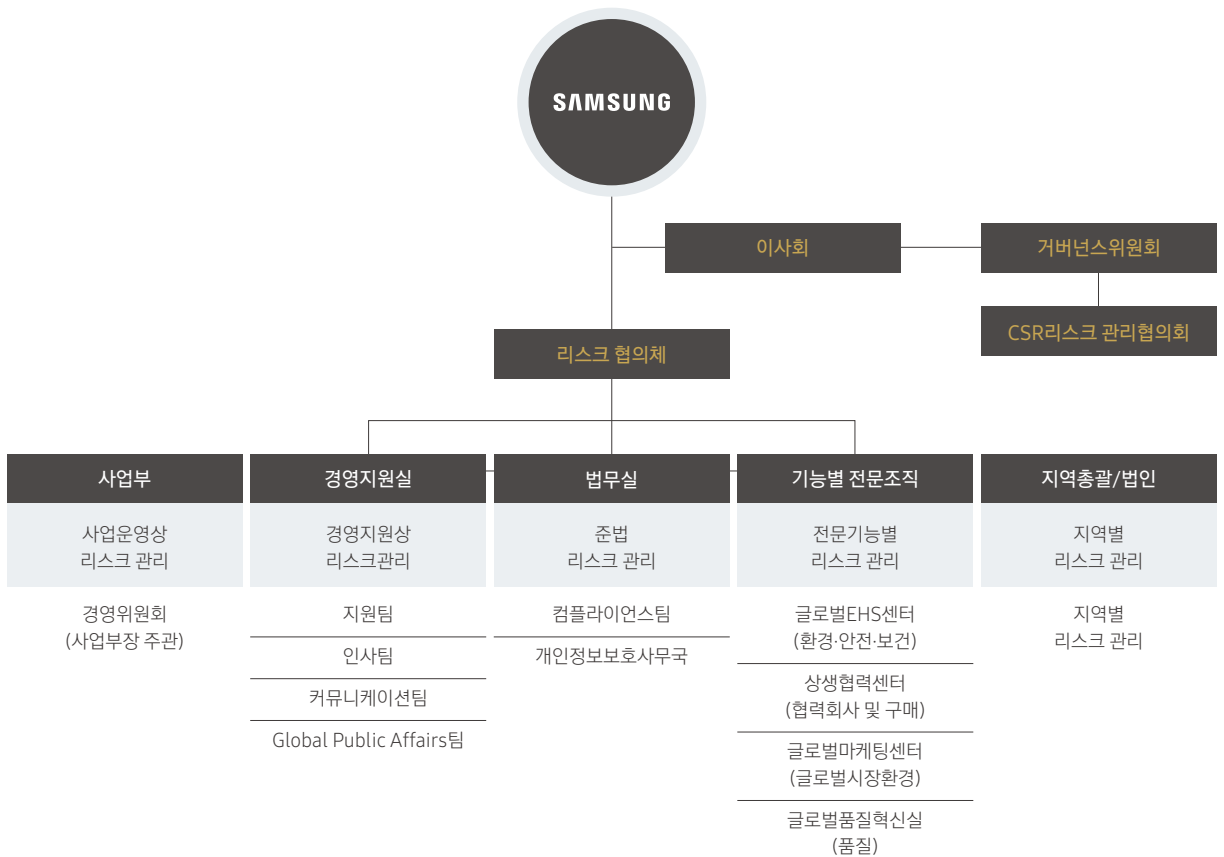
삼성전자는 글로벌 주요 현안과 관련한 경제·사회·환경·규제적 측면의 리스크를 파악하고 선제적으로 대응하기 위해 전문 컨설팅펌, 정부, 학계, NGO 등 외부 전문가들과 네트워크를 구축하여 다양한 리스크 요인에 대한 자문을 구하고 있습니다.

부문별 리스크 대응

각 부문별로 체계적인 리스크 대응 정책과 프로세스를 확립하여 효과적인 대처를 위해 최고 경영진에게 사전에 감지한 리스크 요인을 보고합니다. 사업 운영의 핵심 조직인 3개 부문 사업부와 경영지원실은 사업부 최고경영진 주관의 경영위원회와 CFO(Chief Financial Officer) 주관의 리스크 협의체를 통해 시장 리스크, 유동성 리스크, 신용 리스크 등 재무적 리스크뿐 아니라 지속가능경영 리스크를 포함한 비재무적 리스크까지 세분화하여 점검, 관리하고 있습니다.

특히 CFO는 전사 CRO(Chief Risk Officer)로서 매주 법무, 인사, 컴플라이언스, 커뮤니케이션, 대외협력, 환경, 상생, 품질 등 각 기능별 최고 책임자들과 함께 리스크 협의체를 운영하여 지속가능경영 리스크를 포함한 포괄적인 리스크를 관리하고 있습니다.

삼성전자 리스크 관리 운영체계



리스크 관리에 대한 이사회 감독 강화

기업 활동은 경영 환경에서 발생하는 다양한 리스크에 항상 노출되어 있습니다. 기본적으로 사내 담당 조직이 이 같은 리스크를 세부적으로 관리하고 있으나, 중대 사안에 대해서는 이사회 감독이 필요합니다. 거버넌스위원회는 산하에 'CSR리스크 관리협의회'를 운영하여 이사회 리스크 대응 및 관리 감독을 강화하고 있습니다. CSR리스크 관리협의회는 CSR리스크에 관한 사내 관리 체계를 감독하고 발생 이슈의 해결 방안을 협의하는 역할을 수행하고 있으며, 사외이사와 사내 유관부서가 참여하여 분기별로 안건을 논의하고 있습니다. 비재무 리스크 관련 의제인 기후변화, 노동과 인권, 안전 등의 문제는 이사회에 중요 현안으로 보고되고 있으며, 이사회는 해당 사안을 검토하여 포괄적으로 리스크를 관리합니다.

시스템을 활용한 전사적 리스크 관리

삼성전자는 각 조직 부문별 리스크 관리 기능과 함께 전사적인 상시 리스크 관리 활동 체계도 갖추고 있습니다. 실시간으로 글로벌 공급망을 모니터링하여 개발, 구매, 제조, 물류, 판매, 서비스에 이르는 시장변화와 이상상황을 감지해 공급망 리스크를 최소화하고 있습니다.

전사적인 재무 리스크 관리를 위해 2004년부터 DC&P(Disclosure Control and Procedures) 시스템을 도입하였고, 체계적인 CEO/CFO 인증 절차와 내부 통제 절차를 마련하였습니다. 재무 및 공급망 리스크 관리를 위한 G-ERP(Global Enterprise Resource Planning) 와 G-SCM(Global Supply Chain Management), 환경·안전·보건 리스크의 통합관리를 위한 G-EHS(Global Environment, Health & Safety System), 협력회사 리스크 통합관리를 위한 G-SRM(Global Supplier Relationship Management) 등 다양한 IT 시스템을 구축하여 전사적 위험 요소를 사전에 예방하고 있습니다. 삼성전자는 전 세계에 산재된 다양한 프로세스와 시스템을 표준화하여 경영 효율성과 생산성을 지속적으로 개선해 나갈 것입니다.

책임경영

컴플라이언스

법과 윤리 준수를 최우선 경영원칙으로 삼고 있으며, 글로벌 선도기업으로서의 역할과 책임을 다하기 위하여 노력하고 있습니다. 또한 합법적이고 윤리적인 방식으로 사업을 수행하기 위하여 사업장이 진출해 있는 각 국가별 법규를 숙지하고 있으며 불법행위가 발생하지 않도록 지속적인 노력을 기울이고 있습니다.

컴플라이언스 관리

CEO 직속조직인 법무실 내에 컴플라이언스팀과 개인정보보호사무국을 운영하고 있으며, 컴플라이언스 관련 위원회와 개인정보보호운영위원회를 통하여 최고 경영진의 의사 결정을 지원하고 있습니다. 각 사업부와 해외 각 지역 총괄은 별도의 전담 조직을 두어 컴플라이언스 프로그램을 운영하고 있습니다.

컴플라이언스 관리 체계

기업의 책임 경영에 기본이 되는 준법 문화 확립을 위해 컴플라이언스 관리 체계를 지속적으로 강화하고 있습니다. 불법적인 경영 활동으로 인한 경영상 리스크를 최소화하고 공정거래, 반부패, 인권, 환경 안전 이슈 등에 관한 책임을 강화하기 위하여 컴플라이언스 프로그램을 운영하고 있습니다. 컴플라이언스와 관련된 리스크를 관리하는 IT 시스템인 CPMS(Compliance Program Management System)는 임직원들에게 분야별 세부 정책과 지역별 이슈에 관한 정보를 제공합니다. 또한 CPMS 내 헬프데스크는 임직원들이 업무과정에서 의문사항이 있거나 가이드라인만으로 위법 여부를 판단하기 어려운 경우 전문가에게 1:1 문의를 할 수 있도록 마련되었습니다. CPMS 내 제보시스템은 정당한 제보에 대한 제보자 신원 보호와 불이익 제공 금지를 원칙으로 운영되고 있습니다. 한편 아동공, 이주노동자, 분쟁광물, 개인정보보호 등 주요 인권 문제에 관한 문제를 해결하기 위해 공급망 전반에 걸쳐 관련 부서가 함께 리스크를 관리하고 개선 방안을 도출하고 있습니다.

컴플라이언스 주요 관리 분야



영역별 컴플라이언스 관리 체계

구분	시스템	주요기능	담당조직
컴플라이언스	컴플라이언스 시스템(CPMS ¹⁾)	컴플라이언스 위반 제보, 헬프데스크, 자가점검, 매뉴얼 및 가이드 게시	컴플라이언스팀, 개인정보보호사무국
윤리경영	윤리경영시스템	경영원칙·행동강령 게시, 부정 제보	감사팀
개인정보보호	개인정보법무검토 시스템(PLMS ²⁾)	제품과 서비스의 개인정보보호 관리	개인정보보호사무국
지식재산권	IT4U	소프트웨어 불법 사용 금지	정보전략그룹
인사	통합 근태 기록시스템(GHRP Portal)	근로기준 준수, 인사규정 게시	인사팀
환경	글로벌 녹색경영시스템(G-EHS ³⁾)	사업장과 제품의 환경안전	글로벌EHS센터
통상	전략물자 관리 시스템(TCS ⁴⁾)	전략물자, 분쟁광물 사용 관리	컴플라이언스팀
기타	해외 법인 매뉴얼 관리(GPPM ⁵⁾) 계약관리시스템	글로벌 업무 프로세스 표준화	지원팀 법무실

각주:

1) Compliance Program Management System
2) Privacy Legal Management System

3) Global Environment, Health & Safety System
4) Trade Compliance System

5) Global Policy & Procedure Manuals

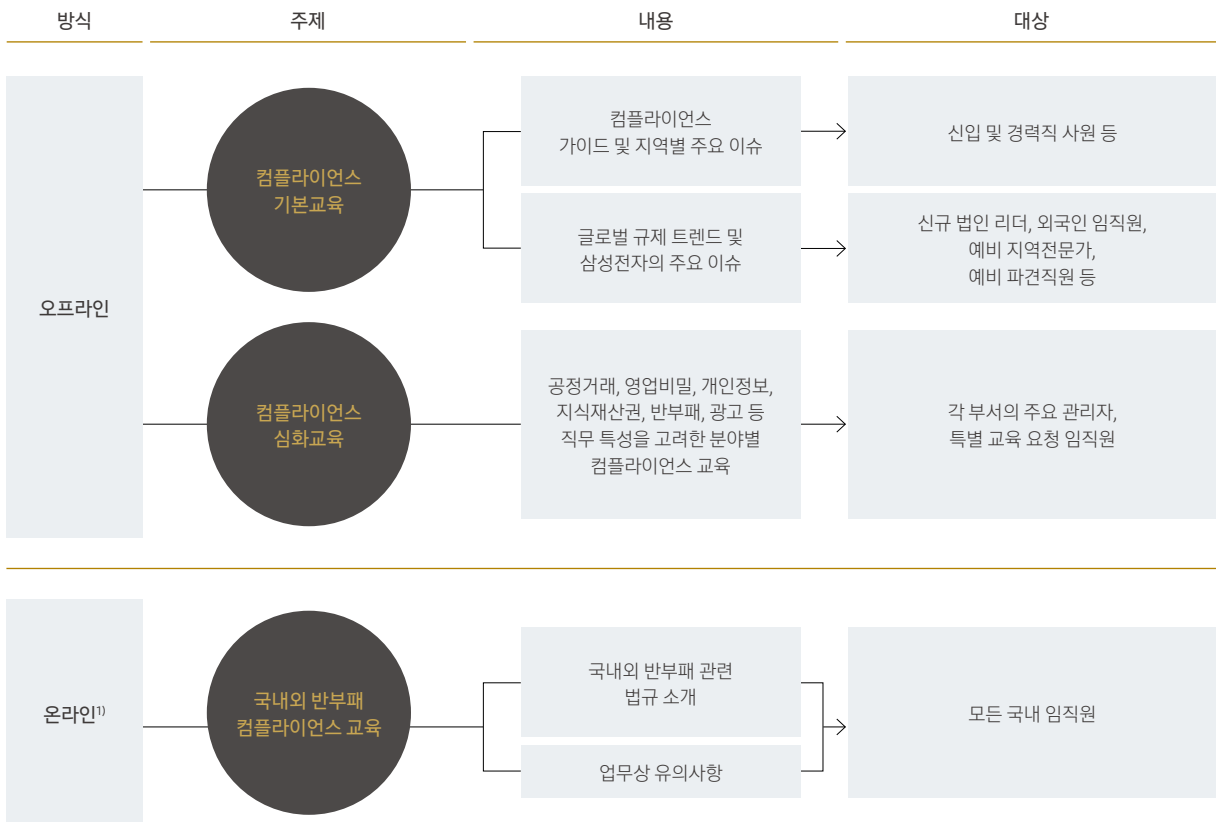
컴플라이언스 교육

삼성전자는 개별 임직원의 준법 의식 제고를 위해 지속적으로 노력하고 있으며, 글로벌 사업장의 모든 임직원에게 준법 경영에 관한 의지를 공유하기 위하여 힘쓰고 있습니다. 임직원들이 일상 업무에 즉시 활용할 수 있는 구체적인 컴플라이언스 가이드라인을 제공하며, 규제 트렌드와 개별 사업장의 특성을 반영한 교육 프로그램도 지속적으로 운영하고 있습니다. 해외에서 발생하는 법규 위반 리스크를 최소화하기 위해, 파견 전 주재원들을 대상으로 글로벌 법규 동향 및 지역별 주요 이슈에 대한 교육을 실시하는 한편, 해외 사업장 자체적으로도 임직원 교육을 진행합니다. 이외에도 임직원들의 준법 의식이 높아짐에 따라 개별 부서에서 자발적으로 컴플라이언스 교육을 요청할 경우 수강 대상 임직원의 수준, 법 위반 리스크 등을 고려하여 맞춤형 교육도 제공하고 있습니다.

컴플라이언스 관리 프로세스

	사전예방	임직원교육, 분야별 가이드 제공, 시스템을 통한 자가점검, 헬프데스크 운영, 법규의 생성과 변경에 관한 센싱 및 관리
	모니터링	전담 조직 또는 전담 인력에 의한 정기·비정기 모니터링 수행
	사후관리	과정 및 결과 분석을 통한 문제의 근본 원인 파악, 개선 활동 추진, 교육 시 사례 소개 등 재발 방지노력

연간 컴플라이언스 교육



각주:
1) 온라인 교육의 경우 매년 교육 주제가 변경됨

윤리경영

윤리경영 웹사이트

윤리경영 사이트(www.sec-audit.com)를 통해 임직원뿐만 아니라 협력회사와 고객을 포함한 외부 이해관계자를 대상으로 삼성전자의 행동규범을 공개하고, 위반 행위를 신고할 수 있는 제보 채널을 운영하고 있습니다. 또한 임직원이 스스로 정도경영을 실천할 수 있도록 임직원 윤리규범인 '임직원 가이드라인'을 사내 인트라넷을 통해 게시하고 있습니다.

'삼성경영 원칙'과 제보채널, 그리고 '임직원 가이드라인'은 전 세계 삼성전자 임직원, 협력회사, 고객 등과의 원활한 커뮤니케이션을 위해 한국어를 포함한 총 15개 언어로 번역, 게시하고 있습니다. 2018년 전 세계 제보 채널을 통해 접수된 건수는 총 375건으로 이 중 소비자 민원이 32%, 부정에 관련된 사항이 20%를 차지합니다. 부정에 관련된 제보는 조사 후 사실로 확인될 경우 사안의 경중에 따라 징계 조치하게 되며, 조치결과를 연 2회 감사위원회에 보고하고 있습니다.

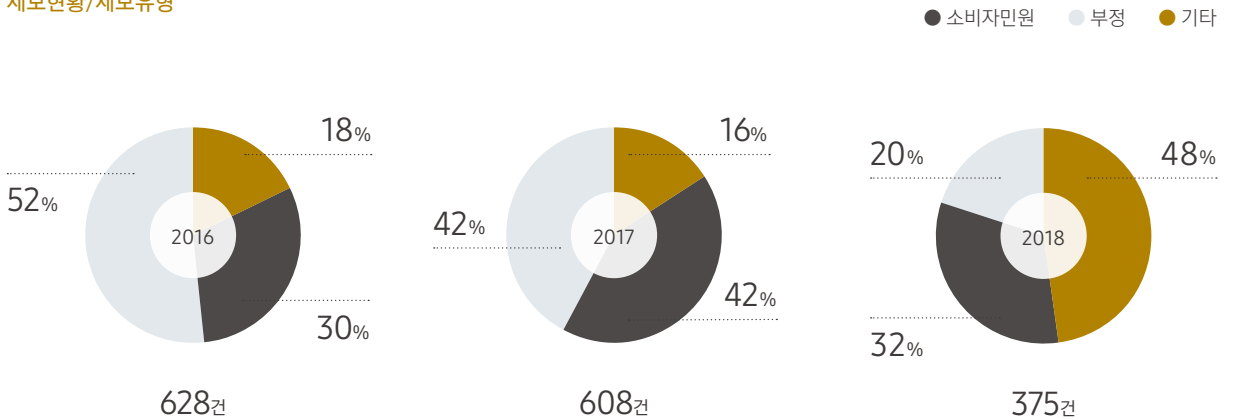
부정예방교육

국내외 전 임직원을 대상으로 집합, 온라인, 시청각 교육 등 다양한 형태의 부정예방교육을 연 1회 이상 실시하고 있습니다. 또한 임직원들이 업무 시 부정, 비리 등에 연관될 가능성이 높은 주요 금지행위가 수록된 '삼성전자 비지니스 가이드라인'을 협력회사 포털사이트에 게시하는 등 깨끗한 거래문화 정착을 위해 노력하고 있습니다.

부정예방교육 이수 임직원 수

2016	2017	2018
313,590명	317,965명	303,445명

제보현황/제보유형



세무 리스크 관리

삼성전자는 모든 사업활동에 있어 '법규 준수와 성실한 세무신고·납부의무 이행' 및 '국가 재정에의 기여와 세무정책 발전을 통한 사회공헌'을 최우선의 세무정책으로 삼고 있습니다. 또한 다양한 측면에서 세무 리스크를 평가하며, 리스크 관리를 위해 법규 준수를 가장 중요하게 생각합니다.

세무 리스크 평가

사업과 관련된 모든 재화와 용역의 거래, 인수합병, 기업구조 변경, 국제거래, 신규 사업 추진, 거래구조 변경 시 발생할 수 있는 모든 세무상의 리스크를 방지하기 위해 노력하고 있습니다. 이에 따라 사업상의 의사결정이 필요할 때, 회사의 세무조직은 외부전문가와 협력하여 세무 리스크를 신중하게 평가하며, 유관부서에서는 세무 리스크 검토 결과를 다른 여러 가지 요소와 함께 고려하여 최종적인 의사결정을 하게 됩니다.

세무 리스크 관리 활동

모든 법규와 관행을 지키기 위해, 세무 거래 시 신중하게 세무 리스크를 평가하고 검토하며 이를 바탕으로 한 의사결정체계를 갖추고 있습니다. 또한 모든 세무신고와 납부기한을 준수하며, 거래와 관련된 증빙을 문서화하여 보관합니다. 뿐만 아니라 과세당국과 투명한 관계를 유지하며, 과세당국의 자료 요청에 대해 신속하고 정확하게 대응하고 있습니다.

특히 국내 거래에서 관련법률에 따라 제3자 및 특수관계자와의 거래에서 공정한 거래가격을 유지하고 있습니다. 국제 거래 상의 이전가격 운영에 있어서도 정상가격에 따라 거래하여 국제조세 관련 리스크를 방지하기 위해 노력하고 있습니다.

세무 리스크 관리를 통한 지역사회 발전 기여






각 국가에서 주요 납세자 및 투자자로서 역할을 다하고 있으며 고용 창출과 함께 제품과 용역을 구입해 지역경제 활성화에 기여하고 있습니다. 또한 법인 소득에 대해 법인세를 납부하고 있으며, 그 밖에 간접적으로도 부가세, 원천징수 등의 세수 창출에 기여하고 있습니다.

세무관리 정책

법규 준수와 성실한 세무신고·납부 의무 이행

01	02	03
삼성전자는 사업활동을 수행하는 각 국가에서 법규를 준수하고 성실하게 세무신고 및 납부의무를 이행하고 있으며 조세 회피를 위한 조세피난처 등 저세율 국으로의 소득이전행위를 하지 않습니다. 이를 위해 각 국가의 과세당국과 정직하고 열린 관계를 유지하며, 요청에 따라 관련된 사실관계와 증빙을 제공하고 있습니다.	많은 국가에서 활발한 사업활동을 펼치고 있는 기업으로서 각 국가별 세법의 차이점을 인식하여 세무 리스크를 방지하고, 모든 거래 수행 시 관련된 법규 및 관행을 분석하여 세법의 범주 내에서 사업을 수행합니다.	모든 법인의 세무담당 임직원은 삼성전자의 세무정책에 따라 법규를 준수하며 과세당국과 투명한 관계를 유지한다는 원칙 아래 업무를 수행합니다.

세무리스크 평가 주요항목

 구체적 사실관계의 철저한 분석	 관련된 국내외 법규 및 과세관행의 검토	 가능한 여러 가지 방안에 따른 수익과 비용 시나리오	 잠재된 리스크 여부 및 가능성	 리스크 발생시 대응방안
--	---	--	--	--

고객 서비스 관리

고객 만족은 글로벌 경쟁시대에서 기업 경쟁력을 확보하는 중요한 요소 중 하나입니다. 삼성전자는 '제품 품질 및 서비스 혁신을 통한 고객 만족 실현'이라는 고객 서비스 비전 아래 서비스 운영체계를 혁신하여 수리 속도 및 정확도 향상을 추구하며, 제품 서비스의 모든 과정을 시스템과 연계하여 실시간으로 관리하고 있습니다.

고객 서비스 채널

글로벌 공통으로 운영되는 서비스 채널과 국가별 특성에 최적화된 서비스 채널을 동시에 제공하여 글로벌 고객들이 신속하고 편리하게 사후 관리 서비스를 받을 수 있도록 지원하고 있습니다. 특히 각 지역의 법인들은 다양한 고객층에 맞춘 감성 서비스를 제공하여 좋은 반응을 얻고 있습니다. 또한 세계 각지에서 운영되는 다양한 서비스의 품질을 일정 수준 이상으로 유지하기 위해 각 지역의 서비스 현장을 점검하고 관련 인력을 교육하고 있습니다.

갤럭시 컨설턴트

판매 매장에서도 소비자들의 제품 사용에 대한 간단한 문의에 응답할 수 있도록 스마트폰 전문상담사 서비스를 확대하고 있습니다. 갤럭시 컨설턴트는 OS 업그레이드, 계정 설정, 데이터 이동 등 간단한 제품 조치, 애플리케이션 설치와 활용 상담, 시연, 고객 대상 제품 사용 교육 등을 수행합니다.

구분	단위	2016	2017	2018
갤럭시 컨설턴트 수	명	1,099	1,322	1,229

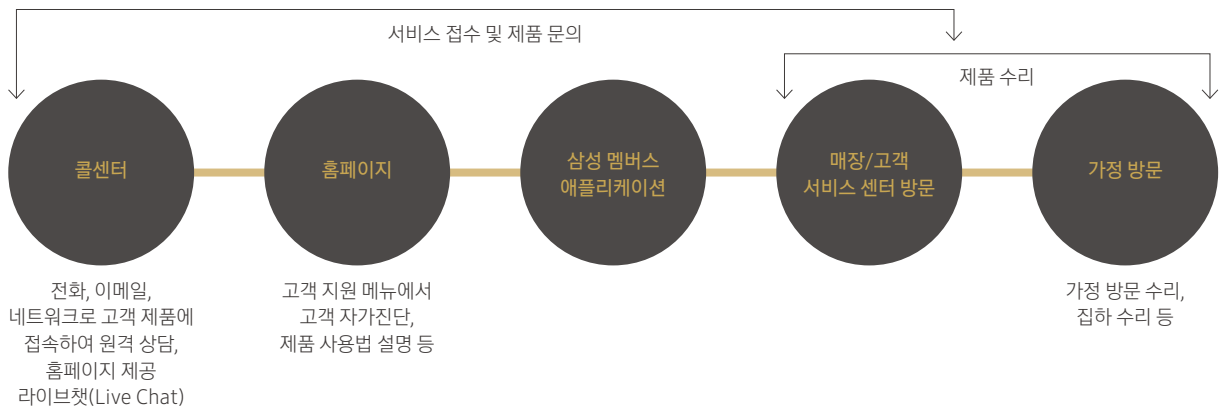
Samsung Members Application

고객이 제품 사용 중 발생한 문제를 스스로 해결할 수 있도록 FAQ, 문의하기, 자가해결 기능을 제공하고 있습니다. 2018년에는 휴대폰 수리점 방문 예약, 대형 가전제품의 수리 요청 및 진행상황 조회 기능을 추가 개발하였고, 2019년에 위 기능을 국가별로 순차적으로 적용하여 고객 서비스를 강화할 예정입니다.

삼성전자 고객 서비스 관리 비전 및 목표

비전	제품 품질 및 서비스 혁신을 통한 고객만족 실현			
목표	고객의 요구를 명확히 인지하여 신속하고 정확하게 대응	감성까지 고려하여 고객의 가치 증대	서비스 운영체계를 혁신하여 수리 속도 및 정확도 향상	제품 서비스의 모든 과정을 시스템과 연계하여 실시간으로 관리

고객 서비스 채널



24/7 콜센터

2019년부터 매일 24시간 운영되는 '24/7 콜센터'를 개설하였습니다. 심야 및 휴일에도 고객 불편사항을 접수하여 신속한 해결책을 제공하며 이를 통해 고객들에게 새로운 서비스 경험을 제공합니다. 해당 서비스는 국가별로 지속 확대할 예정입니다.

서비스 품질 관리

서비스 표준 운영

서비스센터와 콜센터의 업무 기준과 프로세스 가이드를 제작, 전사 업무표준시스템을 표준화된 서비스로 제공합니다. 각 지역 법인에서는 글로벌 가이드를 기반으로 시장 특성에 맞게 현지화한 매뉴얼 교육을 실시하고 '지식 포털' 시스템을 통해 매뉴얼을 공유하도록 합니다.

서비스 현장의 품질 점검

서비스센터의 서비스 표준 적용 여부와 기술력, 수리장비, 인프라, 자재관리, 재무 건전성 등을 정기적으로 평가하고 있습니다. 서비스센터 규모별로 개선 목표를 수립하고 달성 정도에 따라 수수료 인상 또는 우수 센터 시상 등의 인센티브를 제공합니다.

서비스 기술 교육

서비스센터 관리자와 수리기사를 대상으로 신제품 수리기술, 고객 응대와 관련한 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 국가별·제품별 특성에 따라 원격 화상교육 또는 집합교육을 실시하며, 언제든지 시스템을 통해 교육 동영상과 기술자료를 조회하고 습득할 수 있도록 지원합니다. 매년 12월에는 본사 주관으로 각 법인의 서비스 주재원이 참석하는 CS전략 워크숍을 실시해 연간 성과를 점검하고 다음 해의 서비스 전략을 수립합니다. 또한 북미·중국·유럽 등 지역총괄별로 워크숍을 열어 지역별 서비스 차별화 전략을 수립하고 있습니다.

고객 커뮤니케이션과 고객 만족 성과

VOC 통합관리시스템

콜센터와 홈페이지를 통해 제품 구입, 수리, 사용법 문의 등의 고객 VOC를 수집하여 고객 불편사항을 해결하고 있으며, 시스템을 통해 고객 니즈를 분석하고 사내 각 부문에 공유함으로써 제품과 서비스 개선에 적극 활용하고 있습니다.

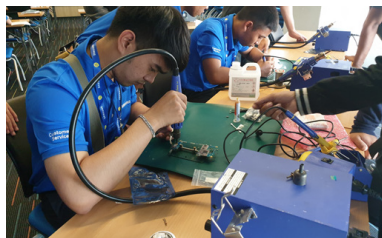
서비스 고객 만족도 조사

1944년부터 서비스 경험 고객을 대상으로 정기적인 고객 만족도 조사를 실시하고 있으며, 조사 결과는 관련 부서와 공유하여 만족도가 낮은 항목에 대한 개선 활동을 실시하고 있습니다.

태국 산학협력 인턴십(DVE)

삼성전자는 지역사회와 협업을 통한 산학협력 인턴십(Dual Vocational Education, DVE) 프로그램을 실시하고 있습니다. 지역 청년을 대상으로 직업 훈련과 기술 교육을 제공하는 것은 물론, 글로벌 삼성 서비스 센터에서의 인턴십 기회와 추천 채용 취업 기회도 함께 제공하고 있습니다.

2018년에는 13개 글로벌사업장에서 DVE 프로그램에 참여하였으며 그중에서도 태국사업장은 사회공헌에 기여한 공로를 인정받아 교육부 장관상을 수상하였습니다. DVE 프로그램은 태국사업장과 태국 직업교육위원회 사무국이 협력하여 2016년에 시작되었으며, 지역 학생들을 대상으로 제품 수리 등 기술 교육을 제공하였습니다. 총 692명의 학생이 해당 프로그램에 참여하였으며, 그 중 142명에게는 고객 서비스 센터의 인턴십 기회를 부여하였습니다.



태국 산학협력 인턴십 프로그램 참여 학생 모습

2018 글로벌 고객만족 성과 – 국외 서비스부문 수상내역

<p>독일/2018.4</p> <p>2018 TOP SERVICE DEUTSCHLAND 어워드 수상</p>	<p>폴란드/2018.4</p> <p>2018 소비자 만족 대상 어워드 수상</p>	<p>미국/2018.6</p> <p>2018 CCW Excellence 어워드 상담원 교육 부문 1위 수상</p>
<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · Service Rating Institute (서비스 품질 연구소) · Handelblatt(유력 경제신문사) · Mannheim 대학 	<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · 폴란드내 저명한 평가기관 JAKOSC OBSLUGI 주관 · Gwiazda Jakosci Obstugi 2018 ('STAR QUALITY SERVICE' Award by Customer) 수상 	<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · CCW(Call Center Week): 세계 최대 고객 서비스 관련 컨소시엄
<p>평가</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주관사에서 평가단을 구성하여 소비자 인터뷰 및 설문조사 실시 · 평가단 업체 방문 인터뷰 및 서비스 프로세스 점검 결과 합산 	<p>평가</p> <ul style="list-style-type: none"> · 33개 업종 소비자 만족도 평가로 1위 업종 선정(8만 명 참여) 	<p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · 상담 그룹별·제품별 맞춤형 온라인 교육 콘텐츠 개발/운영 · 신입/경력별 교육, 인증제 운영으로 수상
<p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · 총 3회 수상(2015, 2017~2018) 	<p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · 업계 최초 전자업계(백색·TV) 부문 5년 연속 수상 	
<p>오스트리아/2018.6</p> <p>2018 오스트리아 TOP 서비스 어워드 수상</p>	<p>오스트리아/2018.9</p> <p>2018 오스트리아 서비스 챔피언 어워드 수상(전자업계 1위)</p>	<p>독일/2018.10</p> <p>2018 German Fairness 어워드 2018 서비스 챔피언 어워드 수상</p>
<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · Emotion Banking (컨설팅, 리서치 업체) · Die Presse(유력신문사) 	<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · Servicevalue(조사기관) 및 독일 Geothe 대학 	<p>German Fairness</p> <ul style="list-style-type: none"> · 스마트폰 서비스 부문 2위 수상 (모두 18개 기업 평가)
<p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · Excellence Group 선정 (제조업체 중 유일), 수상그룹 중 가장 큰 폭의 개선으로 Innovation of the Year로 선정 ※ 2017년에 이어 2회 연속 어워드 수상 	<p>평가</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주요 Industry 401개 업체에 대한 만족도 조사 <p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전자 업계 중 81.7점으로 1위 	<p>서비스 챔피언 어워드</p> <ul style="list-style-type: none"> · 가전 부문 No.1 및 생활가전 Gold Award 선정
<p>스페인/2018.10</p> <p>2018 올해의 BEST 고객서비스 대상 수상</p>	<p>프랑스/2018.10</p> <p>2018 소비자 만족 대상 어워드 수상 (Election of customer service)</p>	
<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sotto Tempo Advertising (시장 조사 전문 기관) 	<p>주관</p> <ul style="list-style-type: none"> · 언론사 및 소비자 연구소 공동 주관, 프랑스 국민 대부분 인지함 	
<p>평가</p> <ul style="list-style-type: none"> · 미스터리 쇼핑(80%), 서비스 만족도 설문 조사(20%) 실시 	<p>평가</p> <ul style="list-style-type: none"> · 총 225건의 고객 미스터리 쇼핑 결과를 통한 수상 선정(콜상담 140건, 이메일 50건, Web 15건, 소셜 10건, 채팅 10건) 	
<p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · 휴대폰, TV, 가전 3개 제품군 Best 고객서비스 선정 	<p>당사</p> <ul style="list-style-type: none"> · IM, VD, DA 3대 제품군 모두 1위 수상 (2년 연속 수상) 	

2018 국내 제품/서비스 만족도 조사 결과

KCSI	KS-QEI	GCSI	KS-SQI
조사명 한국산업의 고객만족도	조사명 품질만족지수	조사명 글로벌고객만족도	조사명 서비스 품질지수
주관 한국능률협회컨설팅	주관 한국표준협회	주관 글로벌경영협회	주관 한국표준협회
1위 수상 제품 TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨, 김치냉장고, 스마트폰, PC	1위 수상 제품 TV, 냉장고, 드럼세탁기, 에어컨, 김치냉장고, 스마트폰, 태블릿, PC	1위 수상 제품 TV, 냉장고, 세탁기, 진공청소기, 김치냉장고, 공기청정기, 에어컨, 스마트폰, PC	1위 수상 제품 컴퓨터 A/S, 휴대전화 A/S
*Korean Customer Satisfaction Index	*Korean Standard Quality Excellence Index	*Global Customer Satisfaction Competency Index	*Korean Standard Service Quality Index

KSQI	KS-WCI	NCSI
조사명 한국산업 서비스 품질 지수	조사명 한국소비자웰빙지수	조사명 국가고객만족도
주관 한국능률협회컨설팅	주관 한국표준협회	주관 한국생산성본부·조선일보공동주관
1위 수상: 고객 접점 부문 가전 A/S(방문서비스), 휴대전화 A/S 1위 수상: 콜센터 부문 가전서비스 부문 우수 콜센터	1위 수상 제품 진공청소기, 스마트TV, 세탁기, 에어컨, 김치냉장고, 냉장고, 노트북, 스마트폰	1위 수상 제품 TV, 냉장고, 에어컨, 스마트폰, PC
*Korean Service Quality Index	*Korean Standard Well-Being Customer Index	*National Customer Satisfaction Index

2018 해외 소비자 매거진 제품 평가 결과

미국	영국	독일	프랑스
매거진 Consumer Report	매거진 Which	매거진 Test	매거진 Que Choisir
2018년 기준 1위 제품: 36개 제품 TV 5, AV 4, 태블릿 1, 노트북 1, 스마트폰 3, Fitness Tracker 1, 가전 21	2018년 기준 1위 제품: 10개 제품 TV 3, 블루레이 플레이어 1, 홈시어터 사운드바 1, 사운드바 1, 스마트폰 2, 태블릿 1, 가전 1	2018년 기준 1위 제품: 10개 제품 TV 3, 사운드바 1, 스마트폰 3, 태블릿 2, 가전 1	2018년 기준 1위 제품: 7개 제품 TV 2, 스마트폰 3, 태블릿 1, 가전 1

정량성과표

경제 성과

		2016	2017	2018	단위	
핵심 재무 성과		* 연결 재무제표 기준				
매출액		201.9	239.6	243.8	조 원	
	영업이익	29.2	53.6	58.9	조 원	
	당기순이익	22.7	42.2	44.3	조 원	
사업부문별/지역별 매출		* 순매출액 기준				
사업부문별 매출(절대값)	CE ¹⁾	44.7	44.6	42.1	조 원	
	IM	100.3	106.7	100.7	조 원	
	DS_반도체	51.2	74.2	86.3	조 원	
	DS_디스플레이	26.9	34.5	32.5	조 원	
	Harman		7.1	8.8	조 원	
사업부문별 매출(%)	CE ¹⁾	20	17	16	%	
	IM	45	40	37	%	
	DS_반도체	23	28	32	%	
	DS_디스플레이	12	13	12	%	
	Harman	-	2	3	%	
지역별 매출(절대값)	미주	68.7	81	81.7	조 원	
	유럽(CIS 포함)	38.3	44.4	43	조 원	
	중국	35.6	38.3	43.2	조 원	
	한국	20.2	31.6	33.9	조 원	
	아시아/아프리카	39.1	44.3	42	조 원	
지역별 매출(%)	미주	34	34	34	%	
	유럽(CIS 포함)	19	19	18	%	
	중국	18	16	18	%	
	한국	10	13	14	%	
	아시아/아프리카	19	18	16	%	
경제 가치 배분						
[협력회사] 구매비용		127	135.2	156	조 원	
[지역사회] 나눔경영 비용		444	385	409	십억 원	
[주주/투자자] 배당금		3,992	5,826	9,619	십억 원	
[주주/투자자] 배당성향		17.8	14.1	21.9	%	
[채권자] 이자비용		588	655	675	십억 원	
[임직원] 인건비		24	27.2	27.8	조 원	
[정부] 지역별 조세공과금		8.9	15.1	17.8	조 원	
	아시아	19	10	6	%	
	한국	67	81	86	%	
	미주/유럽	13	8	7	%	
	기타	1	1	1	%	
2018년 경제적 가치 분배 비중						
					단위: %	
	협력회사 ²⁾	지역사회 ³⁾	주주/투자자 ⁴⁾	채권자 ⁵⁾	임직원 ⁶⁾	정부 ⁷⁾
	63.2	0.2	3.9	0.3	11.3	7.2

각주:

- 1) CE부문에서 의료기기 사업부가 제외되어 재산정
- 2) 회사가 영업을 위해 구매한 모든 제품 및 서비스 비용
- 3) 기부금과 기타계정으로 지출된 사회공헌 금액 합계
- 4) 배당금
- 5) 이자비용
- 6) 매출원가, 연구개발비, 판매관리비에 포함된 급여, 퇴직급여, 복리후생비의 합계
- 7) 발생주의 기준 연결법인세비용과 세금과 공과의 합계

사회 성과

대외후원 현황¹⁾

현황	금액	내용	비고
2018년 사회공헌기금 운영 계획	122.1억 원	· 당사 사회공헌기금은 임직원기부금과 회사매칭기금으로 구성되며, 2018년 회사매칭기금으로 122.1억 원 운영 계획	2018.01.31 이사회 의결
삼성공정학재단 기부금 출연	11.2억 원	· 저소득층 고등학생 학습지원	
학교법인 충남삼성학원 기부금 출연	27.42억 원	· 지역 교육 환경 개선 도모	2018.02.23 이사회 의결
창업 80주년 기념 전자제품 기부	약 75억 원	· 창업 80주년 기념 사회복지시설에 당사 전자제품 기부 · 기부처: 1,500여 개 사회복지시설	2018.03.23 이사회 의결
삼성복지재단 기부금 출연	195억 원	· 저소득층 중학생 학습지원	2018.04.26 이사회 의결
삼성생명공익재단 기부금 출연	415억 원	· 삼성의료원 운영 지원 등	
호암재단 기부금 출연	40억 원	· '호암상' 시상 등 재단사업 지원을 위한 출연	
성균관대학 기부금 출연	150억 원	· 삼성장학금 지원 등	
스마트팩토리 지원사업	600억 원	· 중소기업의 지속 성장을 위한 제조경쟁력 강화, 인력양성 등을 지원	2018.07.31 이사회 의결
삼성 청년 소프트웨어 아카데미 운영	4,996억 원	· 양질의 소프트웨어 교육 제공을 통해 청년 취업경쟁력 제고에 기여 · 기간: 2018년 12월 ~ 2024년 6월	2018.10.31 이사회 의결
희망2019나눔캠페인 기부금 출연	252억 원	· 연말 이웃돕기 성금모금 참여로 소외계층을 돕고 기업의 사회적 책임을 다하고자 사회복지공동모금회에 출연	2018.11.30 이사회 의결
DS부문 2차 우수협력회사 인센티브	약 43.2억 원	· 사업장내 안전사고 예방, 생산성 향상 및 협력회사와의 동반성장 확산 · 대상: DS부문 2차 우수협력회사 89개사	

각주:

1) 현황 및 금액은 이사회 의결 기준으로 기재

사회 성과

	2016	2017	2018	단위	
사회공헌					
나눔경영 총 비용	444,789	385,571	409,636	백만 원	
임직원 봉사활동 총 시간	1,083,849	1,259,893	1,131,915	시간	
임직원 인당 봉사시간 ¹⁾	3.51	3.93	3.66	시간	
사회공헌활동 프로그램					
삼성 스마트 스쿨 누적 수혜자 수	1,401,776	2,228,150	2,712,024	명	
삼성 테크인스티튜트 누적 수혜자 수	74,192	85,388	113,395	명	
노동인권					
총 임직원 ²⁾	308,745	320,671	309,630	명	
	해외	215,541	224,213	209,925	명
	국내	93,204	96,458	99,705	명
계약 종류별 임직원 수	기간의 정함이 없는 근로자	304,715	316,534	304,640	명
	기간제 근로자 ³⁾	4,030	4,137	4,990	명
연령총별 임직원 수	30대 미만	172,272	171,877	150,565	명
	30대	93,348	100,856	106,226	명
	40대 이상	43,125	47,938	52,839	명
직무별 임직원 수	개발 직무	62,546	65,494	66,328	명
	제조 직무	194,669	203,076	187,326	명
	영업/마케팅 직무	25,836	25,266	25,731	명
	기타 직무	25,694	26,835	30,245	명
직급별 임직원 수	사원 ⁴⁾	248,415	256,944	240,135	명
	간부	59,014	62,406	68,156	명
	임원 ⁵⁾	1,316	1,321	1,339	명
지역별 임직원 수	한국	93,204	96,458	99,705	명
	동남아/서남아/일본	134,386	145,577	137,365	명
	중국	37,070	34,843	29,110	명
	북미/중남미	25,988	25,814	25,630	명
	유럽/CIS	14,445	14,711	14,681	명
	중동	2,810	2,592	2,552	명
	아프리카	842	676	587	명
퇴직률	해외 퇴직률 ⁶⁾	16.9	17.1	17.9	%
	국내 퇴직률 ⁶⁾	5.5	2.3	2.3	%
국내외 복리후생비		3,459	3,813	4,096	십억 원
다양성과 포용	육아휴직자 수 ⁷⁾	3,818	3,643	3,305	명
	육아휴직 후 복귀율 ⁷⁾	93.8	94.4	95.9	%
	어린이집 정원 ⁷⁾	2,905	2,905	2,980	명
	어린이집 개수 ⁷⁾	14	14	14	개
	장애인 임직원 수 ⁷⁾	1,550	1,530	1,538	명
	장애인 고용률 ⁷⁾	1.7	1.6	1.5	%
여성임직원 비율 ⁸⁾		44	45	43	%
직무별 여성 인력 비중	개발 직무	17	18	17	%
	제조 직무	56	57	55	%
	영업/마케팅 직무	29	30	31	%
	기타 직무	37	39	36	%

각주:

- 1) 임직원 봉사활동 총 시간/국내외 임직원 수
- 2) 연말기준, 파견직, 휴직, 인턴, Fulltime 학위과정 제외
- 3) 국내: 기간제법 기준, 해외: Contractor + Apprentice
- 4) 시간선택제 등 기타직급 포함

- 5) 해외법인 VP급 이상 포함
- 6) 평균 임직원 수 대비 회계연도 동안 퇴직한 인원의 비율
- 7) 국내 임직원
- 8) 국내외 임직원

사회 성과

		2016	2017	2018	단위
노동인권					
지역별 여성 인력 비중	한국	25.3	25.3	25.2	%
	동남아/서남아/일본	63.2	63.1	59.9	%
	중국	41.4	39.5	40.3	%
	북미/중남미	34.9	34.8	34.4	%
	유럽/CIS	35.0	35.0	34.7	%
	중동	14.1	14.9	14.5	%
	아프리카	32.5	33.6	36.5	%
직급별 여성 인력 비중	사원 직급	51.8	53.1	51.6	%
	간부 직급	12.7	13.2	14.2	%
	임원 ¹⁾	6.3	6.8	6.3	%
경력개발/인재경영	임직원 교육 인원 ²⁾	477	463	488	만 명
	해외	368	327	346	만 명
	국내	109	136	142	만 명
	인당 평균 교육시간 ³⁾	71	73.5	62.2	시간
	해외	67	68.3	57.1	시간
	국내	80	85.6	72.8	시간
	교육비				
	총 교육비 ⁴⁾	1117	1097	1,469	억 원
	인당 교육비 ⁵⁾	1,198	1,137	1,473	천 원
	매출액 대비 교육비 ⁶⁾	0.06	0.05	0.06	%
	인건비 대비 교육비 ⁷⁾	1.1	1.0	1.2	%
	경력개발센터를 통한 재취업 지원자 ⁸⁾	6,400	6,924	7,126	명
경력개발센터를 통한 재취업자 ⁹⁾	5,508	5,886	6,187	명	
경력개발센터를 통한 재취업률	86.1	85.0	86.8	%	
지속가능한 협력회사 경쟁력 확보					
상생펀드 지원금액		8,232	8,228	8,339	억 원
	1차 협력회사	6,015	6,173	6,113	억 원
	2/3차 협력회사 ⁹⁾	2,217	2,054	2,226	억 원
협력회사 인센티브 금액 ¹⁰⁾		368	653	821	억 원
협력회사 교육 참여업체		759	805	877	개사
	1차 협력회사	664	632	589	개사
	2차 협력회사	95	173	288	개사
협력회사 교육 참여인원 ¹¹⁾		13,089	16,209	18,777	명
	1차 협력회사	12,673	12,687	13,673	명
	2차 협력회사	416	3,522	5,104	명
혁신활동 지원 1차 협력회사		64	137	124	개사
	해외	19	22	26	개사
	한국	45	115	98	개사
스마트공장 지원업체 ¹²⁾		479	487	0	개사
	거래 협력회사	39	66	0	개사
	미거래 중소/중견기업	440	421	0	개사

각주:

- 1) 해외법인 VP급 이상 포함
- 2) 온라인/집합교육 기준, 중복 포함
- 3) 온라인/집합교육 기준
- 4) 국내 임직원
- 5) 총 교육비 ÷ 국내 총 임직원 수
- 6) 총 교육비 ÷ 연결기준 매출액
- 7) 총 교육비 ÷ 인건비

- 8) 2001년~2018년 누적 기준
- 9) 2018년부터 3차 협력회사 포함
- 10) 2018년 총 224개사 지원, 2016년/2017년 수치 오류 정정
- 11) 중복포함
- 12) 2018년 스마트공장 지원사업은 2019년 5월에 종료되어 2018년 성과에 포함하지 않음

사회 성과

	2016	2017	2018	단위
협력회사 근로환경 책임 관리				
협력회사 근로환경 제3자 Initial Audit ¹⁾	190	214	306	개사
협력회사 근로환경 제3자 Closure Audit ¹⁾	92	109	193	개사
광물 관리 투명성 확보				
협력회사 분쟁광물 관리 현장 점검 사업장	163	252	244	개사
협력회사 종합평가				
협력회사 종합평가 받은 협력회사 ²⁾	83	89	91	%
협력회사 종합평가 결과 우수등급 비중	70	60	64	%
협력회사 ISO 14001인증 비율 ³⁾	86	86	87	%
협력회사 OSHAS 18001인증 비율	39	32	37	%
사업장 안전·보건				
도수율 ^{4) 5)}	0.227	0.086	0.036	
재해율 ^{4) 6)}	0.044	0.017	0.008	
정도경영				
컴플라이언스 교육 ^{7) 8)}	210,229	260,032	214,450	명
윤리경영 위반사례 제보 건 수 ⁹⁾	628	608	375	건
부정 제보 비율	18	16	20	%
소비자 민원 비중	52	42	32	%
기타 비중	31	42	48	%
부정예방 교육 ¹⁰⁾	313,590	317,965	303,445	명
고객 가치 증대				
자체 CS 교육 인증제도 (CS Career Path) 자격 취득율 ¹¹⁾	95	95.8	93	%
고객 만족도	84	83.9	85.4	점

각주:

- 1) 2013년부터 누적
- 2) 연 1회 등록 1년 미만 협력회사 제외한 전체 협력회사 대상으로 8개 분야 평가 실시
- 3) 협력회사 거래 기본 계약서에 ISO 14001 또는 이와 동등한 표준 준수 요구
- 4) 국내 전 임직원과 해외 생산법인 임직원 기준
- 5) (재해건수 ÷ 연근로시간) x 1,000,000
- 6) (재해자수 ÷ 근무자수) x 100

- 7) 수집 범위: 국내 임직원
- 8) 중복 포함
- 9) 삼성전자 윤리경영 사이트(sec-audit.com) 집계 기준
- 10) 국내외 임직원
- 11) 전체 CS 업무 인력 대상

협력회사 제3자 검증 주요 항목별 준수율¹⁾

	2016	2017	2018	단위
노동·인권				
자발적 근로	97	98	99	%
아동·공 고용금지	100	100	100	%
미성년 근로자 보호	100	100	100	%
근로시간 관리	83	87	84	%
주1회 휴무 보장	94	97	95	%
임금 및 복리후생	99	95	96	%
인도적 대우	98	100	100	%
차별 금지	100	100	99	%
안전·보건				
산업안전	98	96	96	%
비상사태 대비	91	94	94	%
산업재해와 질병	99	98	96	%
육체적 과중업무	100	100	96	%
위험장비 안전 관리	100	100	100	%
위생, 식품, 주거	98	100	99	%
환경				
오염방지	100	100	99	%
취급주의 물질 관리	100	94	98	%
폐수/고형폐기물 관리	100	98	100	%
대기오염	100	100	91	%
제품 함유물 규제	100	100	99	%
윤리				
기업윤리	100	100	100	%
부당이익 금지	100	100	99	%
정보공개	100	100	99	%
지적재산	100	100	100	%
산원보호	100	100	100	%
개인정보보호	100	100	99	%
보복 금지	100	100	100	%
경영시스템				
준수의지	100	100	100	%
관리책임	100	98	100	%
리스크 평가	100	88	92	%
교육	100	100	96	%
의사소통	100	100	100	%
임직원 피드백	100	100	98	%
시정조치	100	96	98	%
경영 개선목표 관리	100	100	96	%

각주:
1) 개선 결과를 반영한 수치임

환경 성과

	2016	2017	2018	단위
제품 혁신				
친환경 제품 ¹⁾ 개발 비율	86	94	94	%
환경 혁신 _ 에너지 사용 효율화				
제품 ²⁾ 사용단계 온실가스 누적 감축 ³⁾	188	217	243	백만 톤CO ₂ e
제품 ²⁾ 사용단계 온실가스 당해년도 감축량 ⁴⁾	32,232	28,486	26,482	천 톤CO ₂ e
제품 ²⁾ 에너지 사용량 절감율 ⁴⁾	49	36	39	%
환경 혁신 _ 자원 사용 효율화				
폐제품 누적 회수량 ⁵⁾	271	312	355	만 톤
폐제품 당해년도 회수량	444,473	417,253	423,229	톤
아시아/오세아니아	127,911	140,814	142,111	톤
유럽	262,942	220,015	226,616	톤
미주	53,618	56,424	54,502	톤
재활용 현황				
포장재 재활용 ⁵⁾	7,911	9,619	13,934	톤
제품 재활용량 ⁵⁾	82,867	92,195	95,856	톤
대형기기 ⁶⁾	69,905	79,999	83,344	톤
통신사무기기 ⁶⁾	7,217	5,831	5,008	톤
중형기기 ⁶⁾	2,597	2,421	3,464	톤
소형기기 ⁶⁾	3,148	3,944	4,041	톤
재자원화량 ⁵⁾	71,528	79,579	82,739	톤
고철	33,597	37,379	38,863	톤
비철	12,456	13,858	14,408	톤
합성수지	20,286	22,569	23,466	톤
유리	1,482	1,648	1,714	톤
기타	3,707	4,125	4,289	톤
글로벌 재생 플라스틱 사용량	30,849	35,268	39,226	톤
글로벌 재생 플라스틱 적용률	5	6	6.7	%
사업장 환경 영향				
환경안전 비용 ⁷⁾	9,334	9,513	9,167	억 원
환경법규 위반	0	0	0	건

각주:

- 1) 제품 개발 과제 중 Good Eco-Product 이상 등급의 비율
- 2) 수집 범위: 주요 7대 제품군(휴대폰, 노트북, TV, 모니터, 냉장고, 세탁기, 에어컨)
- 3) 2009년 이후 누적
- 4) 2008년 평균 연간 에너지 사용량 대비 평균 연간 에너지 사용량
- 5) 수집 범위: 국내

- 6) 품목 분류 체계를 한국 제도인 '전기전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률' 운영 기준으로 변경함
- 7) 수집범위: 2016년 국내, 2017~2018년 글로벌

환경 성과

	2016	2017	2018	단위
기후변화				
신재생에너지 사용량	181.77	228.54	1,356.47	GWh
사업장 온실가스 배출량 ¹⁾	11,600	13,585	15,173	천 톤CO ₂ e
Scope 1 ²⁾	2,554	3,668	4,855	천 톤CO ₂ e
Scope 2 ³⁾	9,046	9,917	10,318	천 톤CO ₂ e
CO ₂	9,909	10,889	11,439	천 톤CO ₂ e
CH ₄	2	2	2	천 톤CO ₂ e
N ₂ O	264	343	322	천 톤CO ₂ e
HFCs	218	327	505	천 톤CO ₂ e
PFCs	1,115	1,847	2,737	천 톤CO ₂ e
SF ₆	92	177	168	천 톤CO ₂ e
온실가스 배출 원단위 ⁴⁾	3.0	3.3	3.6	톤CO ₂ e/억 원
기타 온실가스(Scope 3) 배출량				
협력회사 배출량 ⁵⁾	6,326	7,038	7,952	천 톤CO ₂ e
물류 배출량	7,562	7,625	7,846	천 톤CO ₂ e
임직원 출장 배출량 ⁶⁾	87	119	110	천 톤CO ₂ e
사업장 에너지 사용량	21,073	23,419	26,028	GWh
전력	16,587	18,450	20,558	GWh
기타	4,486	4,970	5,470	GWh
사업장 에너지 사용 원단위 ⁴⁾	5	5.7	6.2	MWh/억 원
수자원 관리				
용수 사용량	104,253	120,618	134,230	천 톤
공업용수	62,986	67,708	78,837	천 톤
시수(상수)	40,147	51,916	54,434	천 톤
지하수	1,120	994	959	천 톤
용수 사용 원단위 ⁷⁾	60	59	64	톤/억 원
폐수 방류량	81,716	95,919	107,699	천 톤
용수 재사용량	48,602	56,154	62,371	천 톤
용수 재사용률	47	47	46	%
초순수 재사용 공급량	37,770	44,582	52,607	천 톤
초순수 재사용 회수량	15,529	16,358	17,513	천 톤
초순수 회수율	41	37	33	%
협력회사 용수 사용량 ⁵⁾	64,407	65,487	67,934	천 톤

각주:

- 1) 국가별 온실가스 관리지침, IPCC 가이드라인, ISO 14064 기준 적용하여 산정
- 2) 직접 배출량: 연료 사용량, 반도체 공정가스 배출량 및 LPG/LNG 사용량 등
- 3) 간접 배출량: 전력 사용량, 스팀 사용량
- 4) (총 배출량/총 사용량/총 발생량) ÷ 글로벌 연결 매출액, 디스플레이사업부 매출액 제외, 물가지수: 한국은행 고시 해당연도 생산자물가지수(2005년 = 1 기준)

- 5) 상위 500대 협력회사 대상 당사 제품 제조시 발생한 온실가스, 용수 사용량 조사결과를 반영(해당 기준으로 2016년, 2017년 데이터를 변경)
- 6) 수집 범위: 국내
- 7) 총 사용량 ÷ 글로벌 연결 매출액, 디스플레이사업부 매출액 제외

환경 성과

	2016	2017	2018	단위
폐기물 관리				
폐기물 발생량	1,078,309	1,146,812	1,210,521	톤
일반폐기물	728,905	760,463	813,831	톤
유해폐기물 ¹⁾	349,404	386,349	396,690	톤
폐기물 처리량	1,078,309	1,146,812	1,210,521	톤
재자원화	1,022,686	1,088,979	1,157,621	톤
소각(사외)	26,622	32,301	31,377	톤
매립(사외)	29,001	25,532	21,524	톤
폐기물 재자원화율	95	95	96	%
오염물질 관리				
대기오염물질 배출량	2,062	1,311	1,060	톤
NOx	635	685	616	톤
SOx	196	69	55	톤
Dust	1,197	509	281	톤
NH ₃	27	38	95	톤
HF	7	10	13	톤
VOC 배출량 ²⁾	131	166	211	톤
수질오염물질 배출량	3,055	3,190	3,797	톤
COD	1,639	1,771	2,407	톤
BOD	520	521	392	톤
SS	598	497	649	톤
F	253	386	337	톤
중금속	45	15	12	톤
오존층 파괴물질(CFC-eq) 사용량 ³⁾	5	3	2	톤
사업장 화학물질 관리 ⁴⁾				
화학물질 사용량 ³⁾	321	364	417	천 톤
주요 유해물질 유출	0	0	0	건

각주:

- 1) 각 사업장이 위치한 국가의 산정기준 적용
- 2) 2017년 배출량 산정 오류로 정정
- 3) 수집 범위: 국내
- 4) 수집 범위: 국내, 2018년부터 산정기준을 PRTR 기준으로 변경,
이에 2016, 2017년 데이터 수정(* PRTR: 화학물질 배출·이동량 정보)

APPENDIX

독립된 검증인의 검증 보고서	131
온실가스 배출량 검증 의견서	133
TCFD 대조표	134
GRI 대조표	136

독립된 검증인의 검증보고서



삼성전자주식회사 경영자 귀중

본 검증인은 삼성전자주식회사(이하 "회사")의 지속가능경영보고서 2019(이하 "보고서")에서 다음에 해당하는 내용에 대한 확신을 제공하기 위해 독립적 검증절차를 수행하였습니다.

검증범위 및 검증대상

2018 12월 31일로 종료되는 기간의 정보에 대해 제한적 확신을 제공하는 대상은 다음과 같습니다.

- AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008(이하 "AA1000APS")의 3가지 원칙, 즉 포괄성·중요성·대응성 적용 여부
- GRI(Global Reporting Initiative, 이하 "GRI") 대표표(136페이지에서 139페이지)에 비재무정보(이하 "지속가능경영 데이터")가 GRI Standards 핵심적 부합방법을 적용하여 작성되었는지 여부

본 검증인은 보고서에 포함된 다른 정보들이, 검증대상정보와 일관성을 유지하는지 검토하였으며, 보고서에서 명백한 오류나 중요한 불일치 사항이 발견된 경우에는 동 사항이 검증보고서에 미치는 영향을 고려하였습니다. 그러나 우리의 책임은 검증 대상 이외의 다른 정보로 확대되지 않습니다.

수행한 검증 업무

본 검증인은 ISAE 3000¹⁾과 AA1000AS²⁾에 근거하여 검증을 수행하였습니다.

ISAE 3000의 제한적 검증은 AA1000AS(2008)에서 정의된 검증의 중간수준(Moderate level)과 일치합니다. 본 검증인의 검증업무는 AA1000AS(2008)에서 Type2로 정의된 검증업무입니다.

- 1) International Standard on Assurance Engagements 3000 – 'Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information' issued by International Auditing and Assurance Standards Board
2) AA1000 Assurance Standard(2008), issued by AccountAbility

본 검증인의 업무는 다음의 내용을 포함하고 있습니다.

1. AA1000APS의 3가지 원칙, 즉 포괄성, 중요성, 대응성에 대한 접근방법을 파악하기 위해 회사의 지속가능경영 데이터 내부 보고 및 데이터 집계에 책임을 지고 있는 담당자 인터뷰
2. 수원 사업장을 직접 방문하여 지속가능경영데이터를 관리하고 보고하는 시스템과 프로세스의 이해
3. 위험평가 프로세스의 결과, 지속가능경영 관련 정책 및 기준, 지속가능경영 중요성 평가 매트릭스, 이해관계자 참여활동 등과 관련된 문서 검토
4. 보고기간의 지속가능경영 데이터 관리 및 보고를 위한 주요 프로세스와 통제활동의 설계 및 운영의 적합성 평가
5. 질문과 분석적 검토를 기본으로 검증대상 데이터에 대한 제한된 검증 수행

경영진과 검증인의 책임

지속가능경영 데이터 산출 및 AA1000APS 3가지 원칙의 준수를 위한 작성 기준의 설정, 동 작성 기준에 따른 성과측정 및 이를 보고서에 보고하는 책임은 경영진에게 있습니다.

본 검증인의 책임은 수행한 검증절차에 따라 경영진에게 결론을 제공하는 것입니다.

이 검증보고서는 회사의 지속가능경영성과 및 활동에 대한 경영진의 보고를 위해 작성되었습니다. 법에서 정하는 최대한의 한도 안에서, 본 검증인은 수행한 업무 또는 검증보고서에 대해 경영진 이외에 대해서는 사전에 서면으로 협의되지 않는 한 어떠한 책임도 지지 않습니다.

검증의 고유한계

비재무적 성과 정보는 재무적 정보 보다 검증 대상의 성격과 정보의 결정에 대한 산출 방법에서 기인하는 더 많은 고유 한계가 있습니다. 데이터에 대한 관련성, 중요성 그리고 정확성에 대한 질적인 해석은 경영진이 적용한 추정과 판단에 따라 달라질 수 있습니다.

ISAE 3000에 따르면 제한적 확신의 업무는 합리적 확신을 제공하는 검증업무와 비교하여 검증범위가 제한되어 있습니다. 따라서, 적절한 증거를 수집하기 위한 검증절차의 성격, 시기 및 범위가 합리적 확신의 검증업무보다 낮은 확신을 제공하도록 계획되었습니다.

- 본 검증인은 이해관계자 참여활동에 참여하지 않았습니다. 그러므로 우리의 결론은 회사의 담당자와 인터뷰한 내용 및 회사가 제공한 관련문서의 검토를 통해 이루어졌습니다.
- 검증업무의 범위는 2018년 성과에 한정되어 있습니다. 그 이전 데이터는 본 검증인의 검증대상에서 제외됩니다.

검증인의 의견

이 검증보고서에 기술된 본 검증인의 수행업무와 제시된 작성 기준에 따라, 본 검증인의 검증의견은 다음과 같습니다.

AA1000APS 원칙 적용에 대한 검증의견은 아래와 같습니다.

· 포괄성

- 회사는 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통해 고객, 주주, 투자자, 임직원, 협력회사, 지역사회 NGOs, 전문기관, 정부, 언론의 주요 관심 사항과 의견을 수렴하였습니다.
- 본 검증인은 회사의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통한 이슈를 수렴하는 절차에서 누락된 중요한 이해관계자 그룹을 발견하지 못하였습니다.

· 중요성

- 회사는 이슈 도출 프로세스를 통해 지속가능경영 주요 이슈를 확정하였습니다.
- 본 검증인은 회사의 이슈 도출 프로세스상 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

· 대응성

- 회사는 이슈 도출 프로세스를 통해 파악된 지속가능경영 주요 이슈에 대한 대응활동 및 지속가능경영 성과를 보고서에 포함시켰습니다.
- 본 검증인은 중요성의 관점에서 보고서상 지속가능경영 주요 이슈에 대한 대응활동 및 지속가능경영 성과가 대응성의 원칙을 위배하였다는 점을 발견하지 못하였습니다.

본 검증인은 2018년 검증대상 데이터가 중요성의 관점에서 GRI Standard 핵심적 부합방법을 적용한 회사의 보고서 작성 기준을 위배하였다는 점을 발견하지 못하였습니다.

검증인의 권고사항

검증의견에는 영향을 미치지 않으나 동 검증보고서에서 명시하고 있는 검증절차를 수행한 결과, 본 검증인은 하기 사항을 권고하였습니다.

- 삼성전자의 '경영이념, 핵심가치, 경영원칙'의 가치체계는 기업의 사회적 책임을 충실히 이행하고자 하는 의지를 나타내고 있습니다. 이러한 경영철학의 효과적 이행을 위해 2017년부터 이사회 내 거버넌스위원회를 운영하고 있습니다. 앞으로도 해당 위원회가 기업의 사회적 책임 관련 최고의사결정 기구로서 주주뿐만 아니라 다양한 이해관계자의 권익을 보호하고 투명한 소통이 이루어지도록 하는 중심점의 역할을 기대합니다. 이는 이해관계자들로 하여금 삼성전자의 지속가능한 성장에 대한 신뢰성을 증대시킬 수 있습니다.
- 삼성전자는 제품 책임주의, 환경친화적 사업장, 사회적 기여, 착한 기술, 임직원에 대한 투자 그리고 지속가능한 공급망을 6대 Sustainability pillar로 구분, 이를 지속가능경영 성과로 공개하고 있습니다. 향후에는 6대 pillar의 추진방향에 전사적인 전략방향이 더욱 구체화되어 반영되기를 권고합니다. 선언적 혹은 수사적 기술 방식이 아닌 삼성전자의 차별화된 전략적 접근 방식 및 추진 과정에서 파악된 잠재적인 리스크에 대한 분석 등의 포함은 이해관계자들로부터 삼성전자의 지속가능경영 추진의 진정성을 강화할 수 있습니다.
- 삼성전자는 전 세계에 네트워크를 구축하고 비즈니스를 하는 글로벌 기업입니다. 본 보고서에는 일부 해외법인의 목표, 성과 및 활동이 포함되어 있습니다. 향후 회사의 지속가능성에 대한 전반적인 수준을 이해관계자가 파악할 수 있도록 관련 데이터에 대한 취합 및 보고 범위를 전체 글로벌 사업장까지 넓혀 나갈 것을 권고합니다. 더불어 취합된 지속가능경영 정보의 투명성 제고 노력도 함께 추진해 나가야 할 것입니다. 이를 통하여 삼성전자가 지속가능경영 이슈를 체계적이고 모범적으로 관리하고 있음을 보다 투명하게 이해관계자들에게 전달할 수 있습니다.

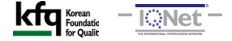
삼일 회계법인
Partner 박재흠



Jaehyun Park

서울특별시 용산구 한강대로 100
2019년 6월 14일

‘삼성전자(주) 2018 년 온실가스 배출량 보고’에 대한 제3자 검증 의견서



서문

한국품질재단은 삼성전자(주)로부터 2018.1.1 부터 2018.12.31 까지의 온실가스 배출량을 수록한 ‘2018 년 국내 모든 사업장의 온실가스 배출량 및 해외 28 개 법인의 온실가스 배출량 보고서’에 대한 검증을 요청 받았습니다. 삼성전자(주)는 ‘온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침 (산업통상자원부 고시 2018-78 호), ‘GHG Protocol Scope 2 Guidance’ 및 ‘ISO 14064-1:2006’에 근거한 온실가스 배출량 보고서 작성의 책임을 가지며 한국품질재단은 온실가스 배출량 보고서에 수록된 온실가스 배출량 데이터가 검증기준에 따라 작성, 산정되었는지를 ‘ISO 14064- 3:2006’에 근거하여 검증을 수행하고 검증의견을 제공하는 책임을 가지고 있습니다.

검증 범위

본 검증에서는 삼성전자(주)의 운영 통제 하에 있는 국내 모든 사업장 및 해외 28 개 법인의 온실가스 배출 시설을 대상으로 하며 총 온실가스 배출량은 Scope 1(직접) 및 Scope 2(간접) 온실가스 배출량을 포함하고 있습니다.

검증 결론

‘ISO 14064-3:2006’ 등의 검증절차를 통해 온실가스 배출량 보고서에 수록되어 있는 온실가스 배출량 데이터에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.

- 1) 삼성전자(주)의 2018 년 온실가스 배출량 보고서는 ‘온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침’, ‘GHG Protocol Scope 2 Guidance’ 및 ‘ISO 14064-1:2006’에 기반을 두고 수립된 삼성전자(주) 온실가스 산정지침에 따라 적절하게 작성되었습니다.
- 2) 삼성전자(주)의 2018 년 국내 모든 사업장의 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가 결과, ‘온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침’ 요구사항인 2%(총 배출량 500 만 tCO₂eq 이상) 미만 기준을 만족하고 있습니다.
- 3) 삼성전자(주)의 2018 년 해외 28 개 법인의 온실가스 배출량에 대한 중요성 평가는 해외법인 전체에 대한 문서검토 및 샘플링 된 4 개 법인 (미국 2 개, 태국 1 개, 말레이시아 1 개)의 현장검증 결과와 삼성전자 자체 내부 평가 결과를 토대로 결정되었으며 중요성 평가 결과 총 배출량의 2%를 초과하지 않는 것으로 판단하였습니다.
- 4) 보고된 온실가스 배출량의 활동데이터 중 가장 많은 비중을 차지하는 구매전력, F 가스에 의한 공정배출, LNG 사용 등에 의한 배출이 전체 배출량의 99% 이상을 차지하고 있으며 전력, F 가스 및 도시가스 등의 공급업체에서 제공한 거래용 데이터를 통해서 확인하였으며 해당 사용량에 대한 오류는 없는 것으로 판단되었습니다.
- 5) 그러나 온실가스 배출량 산정 시 활용된 매개변수 중 공정배출의 저감 기술에 대한 기술 효율 부문이 배출량에 영향을 미치고 있는데, 이 값은 삼성전자(주) 자체 방법론에 근거해 산정된 값으로 저감 기술 효율에 대한 평가 결정은 정부 및 관련 전문기구에서의 결정이 있어야 하나 이에 대해 있을 수 있는 오류는 검증 의견에 반영되어 있지 않습니다. 해외 법인의 경우, 해당 국가에서 공표된 순발열량 및 전력배출계수를 우선적으로 적용하였으나 공표된 값이 없을 경우 IPCC 가이드라인 및 국내 에너지기본법 시행규칙에 명시된 순발열량, IEA 전력계수를 적용하였으며 스팀 배출계수는 스팀 공급업체에서 제공한 값을 적용하는 것을 원칙으로 하고 있어, 향후 매개변수가 변경될 경우 온실가스 배출량 재산정이 필요할 것으로 판단됩니다.
- 6) 보고서에 수록된 삼성전자(주)의 2018 년 온실가스 배출량정보 및 데이터는 삼성전자(주) 온실가스 산정지침에서 고려하지 않은 배출량 정보를 제외하고는 중대한 오류, 누락 및 부적정한 사항은 발견되지 않았습니다.

삼성전자(주) 2018년 온실가스 배출량

단위: 천톤 CO₂eq

기간	2018.1.1~2018.12.31								
	검증범위	국내	해외					총계	
중국			동남아	인도	유럽	미주	아프리카		
온실가스 배출량	총 배출량	10,775	2,427	1,487	123	111	233	17	15,173
	직접배출 (Scope 1)	3,962	588	114	9	24	154	4	4,855
	간접배출 (Scope 2)	6,813	1,839	1,373	114	87	79	13	10,318

(재)한국품질재단 대표 윤석운

2019년 4월 29일

TCFD 대조표

삼성전자는 2019년부터 '기후변화와 관련된 재무정보 공개를 위한 태스크포스(TCFD)'의 권고안에 따라 기후변화 관련 정보를 공개하였습니다. TCFD 참여가 투자자와 기타 이해관계자들에 대한 책임과 의무를 다하는 길이라고 믿고 있습니다.

TCFD 권고안	삼성전자의 정보	
· 지배구조: 기후변화 위험과 기회 요인을 평가, 관리하기 위한 조직의 지배구조를 공개합니다.		
a) 기후변화 위험과 기회와 관련된 이사회 활동에 대해 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC1.1a, CC1.1b	이사회는 기후변화 관련 이슈를 감독하기 위해 정기 회의를 개최하고 있습니다. 글로벌CS센터와 CFO 직속인 글로벌 EHS센터가 기후변화 관련 의제의 식별 및 보고를 담당하고 있습니다. 분기 의제로는 친환경 제품 인증, 온실가스 배출, 에너지 사용 현황 등이 선정됩니다.
b) 기후변화 위험과 기회를 평가, 관리하는 경영진의 역할을 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC1.2a	삼성전자에서는 CEO 직속 부서인 '글로벌EHS센터'가 기후변화를 포함한 환경·안전·보건(EHS)문제를 담당하고 있습니다. CFO가 CRO를 겸직하며, 글로벌EHS센터, 홍보 등 각 기능별 최고 책임자들과 함께 리스크 협의체를 운영하고 있습니다. CFO는 환경안전위원회를 1년에 3회 소집하여 녹색경영 및 온실가스 문제도 논의하고 있습니다.
· 전략: 기후변화와 관련된 리스크와 기회가 조직의 사업, 전략, 재무 계획 수립에 미치는 실질적 및 잠재적 영향을 공개합니다.		
a) 단기, 중기 및 장기적인 측면의 기후변화 위험과 기회를 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC2.2c, CC2.3a, CC2.4a, CC3.1c	단기적으로, 탄소가격(탄소세 및 온실가스 배출권 거래제)과 기상이변 및 소비 패턴 변화를 잠재적 리스크로 식별하고 있으며, 연구개발 및 혁신을 통한 신제품 또는 서비스 개발을 기회 요인으로 인식하고 있습니다. 중기적으로는, 소비패턴변화 및 탄소배출권 시장 참여를 기회 요인으로 식별하고 있습니다. 마지막으로, 장기적으로는 EM2020(Eco-Management 2020) 전략에서 명시한대로 온실가스 배출량의 효율적인 감감을 가장 중요한 리스크이자 기회 요인으로 고려하고 있습니다.
b) 기후변화 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향을 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC2.5, CC2.6	기후변화 관련 리스크와 기회는 삼성전자의 제품과 서비스, 공급망, 기후변화 적응 및 완화 노력, 연구개발, 기타 영업 활동에 영향을 주고 있습니다. 특히, 7개 제품군(냉장고, 세탁기, TV, 모니터, 노트북, 휴대폰)의 에너지 고효율 제품 개발에 박차를 가하고 있습니다.
c) 2°C 이하의 시나리오를 포함하여 다양한 기후변화와 관련된 시나리오를 고려한 전략을 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC3.1c, CC3.1d	삼성전자는 온실가스 배출을 효과적으로 감축하기 위해 2°C 시나리오를 고려하여 전략을 수립했습니다. RCP 2.6 시나리오와 IEA의 에너지 기술 전망(ETP 2016) 데이터를 활용하여 전사차원의 전략을 검토하고 있습니다. Scope 3에 대해서는 배출량을 감축하기 위해, 지속적으로 협력회사와 협업할 예정입니다.

TCFD 권고안	삼성전자의 정보	
· 위험관리: 기후변화 위험과 기회 요인을 식별, 평가, 관리하는 방법을 공개합니다.		
a) 기후변화 위험을 식별하고 평가하기 위한 프로세스를 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC1.2a, CC2.2b	CFO가 CRO를 겸직하며, 글로벌EHS센터 등 각 기능별 최고 책임자들과 함께 리스크 협의회를 운영하고 있습니다. 또한 CFO는 환경안전위원회도 1년에 3회 소집하여 주요 기후변화 관련 리스크를 논의하고 있습니다. 시급한 기후변화 관련 이슈의 경우, 관련 리스크를 CEO와 담당 임원에게 보고하게 됩니다. 또한 2개월마다 기후변화 보고서를 작성하여 기후변화 관련 주요 이슈를 관련 임직원과 공유하고 있습니다.
b) 기후변화 위험을 관리하기 위한 프로세스를 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC2.2d	삼성전자는 식별된 리스크를 정기적으로 모니터링 및 점검하고, 해외사업장은 환경·안전·보건, 에너지, 온실가스 및 재생에너지 관련 이슈를 글로벌EHS센터에 보고하도록 되어 있습니다. 이러한 이슈들은 정기적인 컨퍼런스 콜을 통해서 점검하고, 식별된 리스크는 환경안전위원회나 온실가스 회의(GHG Council)에 보고되어 의사 결정이 이루어져 유관 부서에 전달됩니다. 제조사업장의 인프라 또는 환경·안전·보건 관련 부서는 온실가스 회의의 결정에 따라 리스크 관리 절차를 수행합니다.
c) 기후변화 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 위험 관리 체계에 어떻게 통합되는지 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC2.2	기후변화 관련 리스크는 여러 관계부처가 공동으로 식별, 평가 및 관리 하는 전사적인 통합 프로세스에 따라 관리되고 있습니다.
· 지표와 감축목표: 기후변화 위험과 기회를 평가, 관리하는데 사용되는 지표와 감축 목표를 공개합니다.		
a) 기후변화 위험과 기회를 평가하기 위해 사용된 지표를 공개합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: CC11.3	삼성전자는 기후변화와 관련된 리스크와 기회를 측정하고 관리하기 위해 온실가스 배출량, 온실가스 배출 원단위, 에너지 소비 및 절감 등의 다양한 지표를 사용하고 있습니다. 또한 기후변화 관련 의사결정 기구인 글로벌EHS센터는 에너지 효율설비, 발전 사업, 탄소배출권 정산 및 재생에너지 프로젝트 투자를 위한 의사결정 지표로서 내부 탄소가격(기업이 자체적으로 탄소 배출에 대해 가격 설정)을 활용하고 있습니다. 실제로, 수원사업장 태양광 프로젝트 경제성 분석 시, 내부탄소가격을 바탕으로 투자회수 기간을 산정하여 투자 결정을 한 바 있습니다.
b) Scope 1, Scope 2, 그리고 Scope 3(해당되는 경우) 온실가스 배출량을 공개합니다.	삼성전자 지속가능경영보고서 2019 128 페이지	Scope 1: 4,855 천 톤 CO ₂ e Scope 2: 10,318 천 톤 CO ₂ e Scope 3 ¹⁾ : 15,908 천 톤 CO ₂ e
c) 기후변화 위험, 기회와 성과를 관리하기 위한 목표를 설명합니다.	2018 CDP Climate Change 설문응답: C4	삼성전자는 온실가스 원단위 배출량을 2008년 5.17톤 CO ₂ e/억 원에서 2020년 1.55톤CO ₂ e/억 원으로 70% 감축하는 목표를 설정하고 있습니다. 2018년 온실가스 원단위 배출량은 2017년 대비 9.45% 증가한 3.59 톤 CO ₂ e/억 원을 기록했습니다.

각주:

1) Scope 3 온실가스 배출량은 협력회사, 물류, 국내 임직원 출장 배출량을 합산

GRI 대조표

측면	GRI 번호	지표명	보고수준	페이지	비고
기후변화					
조직 프로필	102-1	조직 명칭	●	1	
	102-2	활동, 브랜드, 제품, 서비스	○		홈페이지에 공개
	102-3	본사 위치	●	1	
	102-4	조직이 사업을 운영하는 국가의 수와 국가명	●	4-5	
	102-5	조직 소유 형태와 법적 형태	○		사업보고서에 공개
	102-6	제품과 서비스가 제공되는 지리적 위치, 관련 산업, 고객과 수혜자 유형	●	4-5	
	102-7	조직의 규모(임직원 수, 사업장 수, 순매출, 자기자본과 부채 구분한 총 자본, 제품 서비스 수량 포함)	●	121,123	
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	●	123-124	
	102-9	조직의 공급망	●	4-5, 90-92	
	102-10	보고기간 동안 발생한 조직의 규모, 구조, 소유, 공급망 관련 증대한 변화	○		사업보고서에 공개
	102-11	조직의 사전예방 접근법 및 원칙	●	111-112	
	102-12	조직이 가입하였거나 지지하는 외부의 경제, 환경, 사회에 관한 헌장, 원칙, 기타 이니셔티브 목록	●	76	
	전략	102-13	산업 협회 등 국가별, 국제적 정책기구 멤버십 현황	●	104
102-14		의사결정권자 성명서	●	2	
윤리성과 청렴성	102-15	핵심 영향, 위험, 기회	●	102-103	
	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동규범	○		홈페이지에 공개
거버넌스	102-17	윤리에 대한 자문과 신고 메커니즘	●	115	
	102-18	거버넌스 구조	●	108-110	
	102-19	권한 위임	○		
	102-20	경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 임원급의 책임	●	108-110	
	102-21	이해관계자와 경제, 환경, 사회적 토픽 협의	●	104	
	102-22	최고 거버넌스 기구와 그 위원회 구성	●	108-110	
	102-23	최고 거버넌스 기구 의장	●	108	
	102-24	최고 거버넌스 임명과 선정	●	108-110	
	102-25	이해관계 상충 방지 프로세스 및 이해상충 사항의 공개 여부	○		
	102-26	목적, 가치, 전략 수립에 관한 최고 거버넌스 기구의 역할 (경제적, 환경적, 사회적 영향 관련)	●	108-110	
	102-27	최고 거버넌스 기구의 경제적, 환경적, 사회적 토픽에 관해 공동지식 강화 및 개발 절차	●	108-110	
	102-28	최고 거버넌스 기구의 성과 평가에 대한 절차	○		
	102-29	최고 거버넌스 기구의 경제, 환경, 사회적 영향 파악과 관리	○		
	102-30	최고 거버넌스 기구의 리스크 관리 프로세스 효과	●	111-112	
	102-31	최고 거버넌스 기구의 경제, 환경, 사회적 토픽 검토	●	108-110	
	102-32	조직의 지속가능성보고서를 공식 검토하고 승인하며, 모든 중요측면 포함 여부를 확인하는 최고 위원회 또는 직위	●	108-110	
	102-33	중요 사항을 최고 거버넌스 기구에 보고하는 절차	●	108-110	
	102-34	최고 거버넌스 기구에 보고된 중요 사항의 성격, 개수, 해결 메커니즘	●	108-110	
	102-35	보수 유형별 정책 및 고위 임원에 대한 보상	○		
	102-36	보수 결정 절차 및 보수자문위원 관여 여부, 자문위원과 조직의 관계	○		
	102-37	보수 관련 이해관계자의 견해 수렴 및 보수 정책 제안에 대한 투표 결과	○		
	102-38	연간 총 보상 비율	○		
102-39	연간 총 보상 인상율	○			
이해관계자 참여	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단들의 목록	●	104	
	102-41	전체 임직원 중 단체협약이 적용되는 임직원의 비율	●	77	
	102-42	조직이 관여할 이해관계자 파악 및 선정 기준	●	102-103	
	102-43	조직이 관여시킬 이해관계자 참여방식	●	104	
	102-44	이해관계자 참여과정에서 제기된 핵심 토픽 및 관심사 및 조직의 대응	●	104	
파악된 증대측면	102-45	조직의 연결재무제표	○		사업보고서에 공개
과 경계 및 보고서 프로필	102-46	보고서 내용과 토픽의 경계 결정 과정	●	102-103	
	102-47	보고서 내용 결정 과정에서 파악한 모든 중요토픽의 목록	●	103	

측면	GRI 번호	지표명	보고수준	페이지	비고
기후변화					
파악된 중대측면 과 경계 및 보고서 프로필	102-48	이전 보고서에서 제공한 정보에 대한 수정이 미치는 영향과 수정보고 이유	●	121-129	
	102-49	이전 보고기간 이후에 발생한 중요토픽의 목록 및 경계의 의미있는 변화	●		보고기간 동안 주요 변동사항 없음
	102-50	제공한 정보의 보고기간(회계 연도 또는 역년)	●	1	
	102-51	가장 최근 보고서 보고일자	●	1	
	102-52	보고 주기(매년, 격년 등)	●	1	
	102-53	보고서 또는 그 내용에 대한 문의 시의 연락처	●	1	
	102-54	GRI Standard 부합 방법	●	1	
	102-55	적용한 GRI Standard와 disclosure 목록을 표기한 GRI 인덱스	●	136-139	
	102-56	보고서의 외부 검증에 대한 조직의 정책과 검증 보고서	●	131-132	
측면별 경영접근방식					
	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	●	102-103	
	103-2	경영방침의 목적, 토픽 관리 방법	○		
	103-3	경영방침 평가 절차, 결과, 조정 사항	○		
경제					
경제 성과	201	측면별 경영접근방식 공개	●	105	
	201-1	직접적인 경제가치 발생과 분배(EVG&D)	●	121	
	201-2	기후변화가 조직의 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	●	134-135	
	201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총량	○		사업보고서에 공개
	201-4	국가별 정부의 재정지원 금액	○		
시장 지위	202	측면별 경영접근방식 공개	○		
	202-1	주요 사업장이 위치한 지역의 최저 임금과 비교한 성별 기본 초임 임금 기준, 최저임금 보상 평가 방안 등 공개	○		
간접 경제효과	202-2	주요 사업장의 현지에서 고용된 고위 경영진 및 정의	○		
	203	측면별 경영접근방식 공개	●	48-49	
	203-1	사회기반시설 투자와 지원 서비스의 개발 및 영향 (지역사회 긍정적 부정적 영향 평가, 기부 등)	●	50-57	
조달 관행	203-2	영향 규모 등 중요한 간접 경제효과 영향의 예시(긍정적, 부정적 영향 포함)	●	105	
	204	측면별 경영접근방식 공개	●	86-87	
반부패	204-1	주요 사업장에서 현지 공급업체에 지급하는 구매 비율	○		
	205	측면별 경영접근방식 공개	●	113-115	
	205-1	부패 위험을 평가한 사업장의 수 및 비율과 파악된 중요한 위험	●	113-115	
	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 관련 교육 현황	●	113-115	
반경쟁적 행위	205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	●	113-115	
	206	측면별 경영접근방식 공개	●	113-115	
	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치의 수와 그 결과	○		
환경					
원재료	301	측면별 경영접근방식 공개	●	22-23	
	301-1	사용 원재료의 종량이나 부피	○		
	301-2	재생투입 원재료 사용 비율	●	22, 33, 127	
	301-3	판매된 제품 및 그 포장재의 재생 비율	●	22	
에너지	302	측면별 경영접근방식 공개	●	34-35	
	302-1	조직 내 에너지소비	●	41, 128	
	302-2	조직 밖에서의 에너지소비	○		
	302-3	에너지 집약도	●	128	
	302-4	에너지 소비 감축	●	41	
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	●	127	

GRI 대조표

측면	GRI 번호	지표명	보고수준	페이지	비고
환경					
용수	303	측면별 경영접근방식 공개	●	34-35	
	303-1	수원별 총 취수량	●	43, 128	
	303-2	취수에 의해 중요한 영향을 받는 수원	●	42	
	303-3	재활용 및 재사용 용수의 비율과 총량	●	43, 128	
생물다양성	304	측면별 경영접근방식 공개	●	34-35	
	304-1	생태계 보호지역/주변지역에 소유, 임대, 관리하는 사업장	●	46	
	304-2	생태계 보호지역/주변지역에 사업활동, 제품, 서비스 등으로 인한 영향	●	46	
	304-3	서식지 보호 또는 복구	●	46	
304-4	사업장에 의해 영향을 받는 지역에 서식지를 둔 세계자연보호연맹(IUCN)의 멸종위기 종의 수 및 국가 보존 종의 수(멸종 위기 단계별)	●	46		
배출	305	측면별 경영접근방식 공개	●	34-35	
	305-1	직접 온실가스(GHG) 배출(Scope 1)	●	128	
	305-2	에너지 간접 온실가스(GHG) 배출(Scope 2)	●	128	
	305-3	기타 간접 온실가스(GHG) 배출(Scope 3)	●	128	
	305-4	온실가스(GHG) 배출 집약도	●	128	
	305-5	온실가스(GHG) 배출 감축	●	40	
	305-6	오존파괴물질(ODS) 배출	●	129	
305-7	NOx, SOx 및 기타 중요한 대기 배출물	●	129		
폐수 및 폐기물	306	측면별 경영접근방식 공개	●	34-35	
	306-1	수질 및 도착지별 총 방류량	●	128	
	306-2	유형 및 처리방법별 총 폐기물 중량	●	129	
	306-3	중요한 유해물질 유출 건수 및 유출량	●		보고기간 동안 유출건수 없음
	306-4	유해폐기물 운송	●		국가간 폐기물 이동 금지 조약 준수
306-5	조직의 폐수 배출로 인해 중요한 영향을 받는 수역과 관련 서식지의 성격, 규모, 보호상태, 생물다양성 가치	●	46		
컴플라이언스	307	측면별 경영접근방식 공개	●	47	
	307-1	환경법 및 규정 위반으로 부과된 중요한 벌금의 액수 및 비금전적 제재조치의 수	●	47	
공급업체	308	측면별 경영접근방식 공개	●	91-93	
환경 평가	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	●	125	
	308-2	공급망 내 실질적 또는 잠재적인 중대한 부정적 환경영향 및 이에 대한 조치	●	93	
사회					
고용	401	측면별 경영접근방식 공개	●	72-73	
	401-1	신규 채용 임직원과 이직 임직원	●	123	
	401-2	임시직 또는 시간제 근로자에게는 제공되지 않고 상근직 근로자에게 제공하는 복리후생	○		
	401-3	육아휴직	●	123	
노사관계	402	측면별 경영접근방식 공개	●	76	
402-1	경영상 변동에 관한 최소 통지기간	○			
산업안전보건	403	측면별 경영접근방식 공개	●	81	
	403-1	공식 노사공동보건안전위원회가 대표하는 근로자	●	77	
	403-2	부상 유형, 부상 발생, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근율, 업무 관련 사망자 수	●	125	
	403-3	업무상 질병 발생률 또는 발생 위험이 높은 근로자	○		
403-4	노동조합과의 정식 협약 대상인 안전-보건 사항	○			
훈련 및 교육	404	측면별 경영접근방식 공개	●	72-73	
	404-1	근로자 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간	●	124	
	404-2	임직원 직무교육 및 전직 지원 프로그램	●	80	
	404-3	업무성과 및 경력개발에 대한 정기적인 검토를 받은 근로자 비율	●	123	

측면	GRI 번호	지표명	보고수준	페이지	비고
사회					
다양성과 기회 균등	405	측면별 경영접근방식 공개	●	79	
	405-1	범주별 거버넌스 기구 및 근로자의 구성 현황	●	124	
	405-2	남성 대비 여성의 기본급여 및 보수 비율	●		승진과 보상, 징계를 비롯한 인사관행에서 성별, 국적 등에 의한 차별을 금지함
차별금지	406	측면별 경영접근방식 공개	●	72-73	
	406-1	차별 사건의 수와 이에 대한 시정조치	●	77	
결사 및 단체교섭 의 자유	407	측면별 경영접근방식 공개	○		
	407-1	결사 및 단체교섭의 자유를 침해하였거나 침해될 현저한 위험성이 있는 것으로 파악된 사업장 및 공급업체의 결사 및 단체 교섭의 자유를 보장하기 위해 취한 조치	○		
아동노동	408	측면별 경영접근방식 공개	●	72-73	
	408-1	아동노동 발생 위험이 높다고 파악되는 사업장 및 공급업체와 아동노동을 효과적으로 폐지하기 위해 취한 조치	●	78	
강제노동	409	측면별 경영접근방식 공개	●	72-73	
	409-1	강제노동 발생 위험이 높다고 파악되는 사업장 및 공급업체와 모든 형태의 강제노동을 폐지하기 위해 취한 조치	●	78	
보안 관행	410	측면별 경영접근방식 공개	○		
	410-1	인권 정책 및 절차에 관한 훈련을 받은 보안요원	○		
원주민 권리	411	측면별 경영접근방식 공개	○		
	411-1	원주민 권리 침해 사건의 수	○		
인권 관리 평가	412	측면별 경영접근방식 공개	●	72-73	
	412-1	인권검토 또는 인권영향평가 대상인 사업장의 수와 비율	●	74, 78	
	412-2	인권 정책 및 절차에 관한 임직원 훈련	●	74	
	412-3	인권조항을 포함하거나 인권심사를 거친 중요한 투자 약정 및 계약	○		
지역사회	413	측면별 경영접근방식 공개	●	48-49	
	413-1	지역사회에 참여하고, 영향평가, 개발 프로그램을 수행하는 사업장의 비율	●	48-57	
	413-2	지역사회에 실질적이거나 잠재적으로 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장	○		
공급업체 사회적 평가	414	측면별 경영접근방식 공개	●	86-87	
	414-1	사회 영향 평가기준을 이용하여 심사를 거친 신규 공급업체	●	125	
	414-2	공급망의 부정적 사회적 영향과 이에 대한 조치	●	126	
공공정책	415	측면별 경영접근방식 공개	●	113-115	
	415-1	국가별, 수령인/수혜자별 기부한 정치자금 총규모	●		회사 행동규범 내 회사의 자금 등을 정치적 목적으로 사용하는 것을 금지함
고객 안전보건	416	측면별 경영접근방식 공개	○		
	416-1	개선을 위해 안전·보건 영향을 평가한 주요 제품 및 서비스군의 비율	○		
	416-2	제품 및 서비스의 안전·보건 영향에 관한 법률규정 및 자율규정 위반한 사건 수 (처분 결과)	○		사업보고서에 공개
제품 및 서비스 라벨링	417	측면별 경영접근방식 공개	●	29	
	417-1	정보 및 라벨을 위해 필요한 제품/서비스 정보 유형, 그리고 정보 조건을 갖춰야 하는 주요 제품/서비스 군의 비율	●	29	
	417-2	위반의 결과별, 제품/서비스 정보 및 라벨에 관한 법률규정 및 자율규정을 위반한 사건의 수	○		
	417-3	마케팅 커뮤니케이션에 관한 법률규정과 자율규정 위반	○		사업보고서에 공개
고객개인정보보호	418	측면별 경영접근방식 공개	●	66-67	
	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	●		보고기간 동안 위반 사항 없음
컴플라이언스	419	측면별 경영접근방식 공개	●	113-115	
	419-1	사회적·경제적 측면의 법률 및 규정 위반에 대한 주요 벌금의 액수	○		사업보고서에 공개

A FIFTY YEAR JOURNEY TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

삼성전자
지속가능경영보고서 2019

SAMSUNG