

기후변화와 지속가능발전 법제연구: 산업

산업분야 지속가능발전목표(SDGs)
국내이행의 이해와 촉진

임소영 · 김인철 · 정선인



기후변화와 지속가능발전 법제연구: 산업

- 산업분야 지속가능발전목표(SDGs)

국내이행의 이해와 촉진 -

- Understanding and facilitation of domestic
implementation of Sustainable Development Goals in
the area of industry -

연구책임자 : 임소영(산업연구원 연구위원)
Lim, Soyoung

공동연구자 : 김인철(산업연구원 선임연구위원)
Kim, Inchul
정선인(산업연구원 연구원)
Jung, Sunin

2018. 10. 31.

연 구 진

연구책임 임소영 산업연구원 연구위원

공동연구 김인철 (산업연구원 선임연구위원)
정선인 (산업연구원 연구원)

심의위원 이준호 연구위원
배건이 부연구위원
김지현 대한무역투자진흥공사 연구위원

요약문

I. 배경 및 목적

- ▶ **국제사회는 광범위하고 보편적인 개발방향을 제시하는 지속가능발전목표(SDGs) 채택**
 - 새천년개발목표(MDGs) 이후에 국제사회의 새로운 개발방향을 제시하는 지속가능발전목표(SDGs)가 2015년 9월에 최종 채택됨.
 - 총 17개 목표와 169개 세부목표로 구성되며, 사회개발뿐만 아니라 경제, 환경 등 다양한 발전 양상 중요시
 - 개도국뿐만 아니라 선진국을 포함하는 모든 국가에 적용되는 보편적인 목표 설정

- ▶ **국가의 자립성장을 지탱하는 산업화 및 인프라 구축, 혁신을 위해 독립적인 목표(SDG 9) 설정**
 - 한국은 산업화와 수출주도형 정책을 통해 급격한 경제성장을 이루어 온 대표적인 국가로서 산업화, 인프라, 혁신과 관련된 SDG에 주목할 필요 있음.
 - 최근에는 장기적인 저성장 기조와 사회구조 전환이라는 환경 변화 속에서 국내 상황에 맞는 산업화, 인프라, 혁신 목표를 설정하고 이행해야 할 당위성 증가

- ▶ **국내 실정에 부합하고 현재 시점에 적용할 수 있는 산업 분야 SDG의 국내 이행 방향성을 제시하는 것이 본 연구의 목적**
 - 선진국 및 개도국을 포함하는 모든 국가들의 다양한 이해관계자가 참여하는 국내 이행이 중요한 과정임.
 - SDGs의 효과적인 국내 이행을 위하여 SDGs 목표에 대한 정확한 이해와 국내 상황, 조건 등의 분석이 중요함.

II. 주요 내용

▶ 국제사회는 지속적인 성장을 위해 인프라 구축과 제조업 증진을 위한 강력한 협력과 투자 요구

- 산업 분야 목표(SDG 9)는 5개의 세부목표와 3개의 이행목표로 구성됨.
 - 세부목표는 인프라, 산업화, 금융 서비스, 친환경 공정, R&D 강화를 다루고, 이행목표는 개도국의 인프라 구축 지원, 개도국의 R&D 및 혁신 지원, 최빈국의 ICT 접근 지원과 관련
- SDGs의 이행에는 다양한 이해관계자의 참여가 필수적이며, 특히 SDG 9의 경우에 기업의 역할이 중요함.
 - 국내 기업의 SDGs에 대한 이해도는 높지 않으며, 17대 SDG 목표들 중에서는 특히 경제산업 관련 목표들에 대한 관심과 기대 집중

▶ 국별 SDGs 이행의 검토는 크게 UN의 글로벌 자원의 지표체계와 국가 차원의 점검체계로 구분 가능

- 지속가능발전해법네트워크(SDSN)가 개발한 SDG 지표 및 대시보드를 통한 이행 정도 평가가 대표적인 작업임.
 - 2018년 SDG 지수를 기준으로, 한국은 OECD 회원국들 중 SDG 9에 대해 상위 7위를 차지하는 수준으로 이행정도가 우수한 편
- 국가 차원의 후속조치 및 점검체계는 각국의 자발적국별평가(VNR)를 활용할 수 있음.
 - 한국은 2016년 VNR을 제출한 바 있으며, 한국 정부의 SDGs 달성을 위한 이행 노력과 한국이 직면한 도전과제 및 기회, 향후 전망 등 포함

▶ **한국 정부는 국내 실정에 맞는 한국형 개발목표인 국가지속가능발전목표(K-SDGs) 수립 작업 중**

- K-SDGs 수립 과정에서 다양한 국민의 참여도를 극대화하기 위하여 사회적 공론화를 적극적으로 추진함.
- 산업 분야 K-SDG 초안은 UN SDG 9을 한국 실정에 부합하도록 수정하여, 한국 산업이 지향해야 할 지속가능발전 체계를 5개 세부목표와 7개 지표로 제시함.
 - 산업 분야 SDG의 핵심 주제인 인프라, 산업화, 혁신 중 한국이 양호한 성적을 보이는 인프라와 산업화의 세부목표 비중은 줄인 반면, 혁신 관련 세부목표 강화

▶ **산업 관련 대부분의 SDGs 측정지표들에 대해 한국은 이미 상당히 앞선 상태**

- GDP 대비 제조업 부가가치 비율, 제조업 고용 비율, GDP 대비 R&D 지출 비율, R&D 연구자수 비율, 인프라 ODA 비율 등은 국제사회뿐만 선진국과 비교하더라도 상대적으로 우위에 있으며, 따라서 이들의 향후 개선 정도의 추적은 중요성이 떨어짐.
 - 수치상의 양적인 목표 달성에서 더 나아가 질적인 개선에 집중할 필요

▶ **현재 초안 상태인 산업 분야 K-SDGs의 이행에 있어서 목표들에 대한 면밀한 이해와 방향성에 대한 고민 필요**

- 먼저, 세부목표들의 포용성 강화가 중요하며, 지표의 상호보완성을 고려하여 국내이행에 적용할 것이 요구됨.
- K-SDGs의 통합적인 국내 이행을 위해 지속가능발전 촉진을 위한 체계 정비가 필요함.

▶ **주제어 : 지속가능발전목표(SDGs), 국내 이행, 공적개발원조(ODA), 국가지속가능발전목표(K-SDGs)**

Abstract

I. Backgrounds and Purposes

- ▶ The international community has adopted the Sustainable Development Goals (SDGs) that present a broad and universal development direction.
 - After the Millennium Development Goals (MDGs), the Sustainable Development Goals (SDGs) that suggest new development directions for the international society were finally adopted in September 2015.
 - The SDGs comprise 17 goals and 169 detailed targets. It is important not only for social development but also for various aspects of development such as economy and environment.
 - Establishing universal goals that apply not only to developing countries but to all developed countries.

- ▶ Setting up an independent goal (SDG 9) for the construction of industrialization and infrastructure, innovation supporting the nation' s self-sustained growth.
 - Korea needs to pay attention to SDGs related to industrialization, infrastructure and innovation as a representative nation that has achieved a rapid economic growth through industrialization and export-driven policies.
 - Recently, there has been an increase in the relevance of setting and implementing industrialization, infrastructure and innovation goals in appropriate domestic situations through long-term low growth trends and social structure changes.

- ▶ The purpose of this study is to present the direction of domestic implementation of SDG in the industry field that is compatible with domestic circumstances and applicable to the present.
 - It is an important process for domestic implementation, involving a wide range of stakeholders in all countries including developed and developing countries.
 - To ensure effective implementation of SDGs in Korea, accurate understanding of SDGs goals and analysis of domestic situations and conditions are important.

II . Major Content

- ▶ The international community calls for robust cooperation and investment to build infrastructure and promote manufacturing for sustained growth.
 - Industry field objectives (SDG 9) consist of five detailed targets and three implementation goals.
 - Detailed objectives address infrastructure, industrialization, financial services, eco-friendly processes, and R&D enhancements. Implementation goals are related to support construction of infrastructure, R&D and innovation in developing countries, and ICT access in the poorest countries.
 - The implementation of SDGs require participation of various stakeholders, particularly the role of enterprise in the case of SDG 9.
 - Domestic companies do not have a high level of understanding of SDGs and especially focus their interests and expectations on the economic targets among 17 goals in SDGs.

- ▶ **The review of the implementation of SDGs by country can be divided into the UN' s global indicator framework and the national monitoring system.**
 - SDG indicator and dashboards developed by the Sustainability Development Solutions Network(SDSN) is a typical task of estimation of implementation.
 - Based on the 2018 SDG index, Korea ranks seventh among OECD member countries for SDG 9 which is superior in implementation.
 - The national follow-up measures and monitoring system can utilize each country's Voluntary National Review (VNR).
 - Korea submitted the VNR in 2016, including the government's efforts to implement SDGs, challenges, opportunities and future prospects facing Korea.

- ▶ **The Korean government has been working on establishing the Korea Sustainable Development Goals (K-SDGs), a Korean-style development objective that suits the domestic situation.**
 - In order to maximize participation of various people in the K-SDGs establishment, social public opinion is actively promoted.
 - The draft industrial sector K-SDG provides five detailed goals and seven indicators for the sustainable development system to be pursued by the Korean industry by modifying UN SDG 9 to meet the Korean situation.

- While Korea has reduced the weight of detailed targets on infrastructure and industrialization, Korea strengthened the detailed goals related to innovation which are the key themes of industrial SDG.

▶ **Korea is already far ahead of most industry SDGs measurement indicators.**

- Manufacturing value-added ratio to GDP, manufacturing employment ratio, R&D spending to GDP, number of R&D research ratio and infrastructure ODA rates are relatively superior to the international community as well as developed countries. Thus the pursuance of their future improvements is of minor importance.

- The need to focus on improving quality rather than achieving quantitative objectives in numbers.

▶ **The need to think about the detailed understanding and direction of objectives in the implementation of the industry K-SDGs, which is currently in the draft state.**

- First of all, it is important to enhance the coverage of detailed goals and to apply them to domestic implementation considering the complementarity of the indicators.
- Integrated implementation of K-SDGs in Korea requires system maintenance to promote sustainable development.

▶ **Key Words : Sustainable Development Goals (SDGs), domestic implementation, Official Development Assistance (ODA), National Sustainable Development Goals (K-SDGs)**

목차

기후변화와 지속가능발전 법제연구: 산업
- 산업분야 지속가능발전목표(SDGs)
국내이행의 이해와 촉진 -

korea legislation research institute

요 약 문 5
Abstract 9

I 서론 / 15

1. 배경과 목적 17
2. 보고서 구성 24

II 산업 분야 지속가능발전목표(SDGs)의 이해 / 25

1. 산업 분야 SDGs의 의의와 목표 현황 27
2. 산업 분야 SDGs의 주요 이해관계자 30

III SDGs 국내 이행 경과와 국별 비교 / 39

1. SDGs 국내 이행의 필요성 41
2. 선진국과 국제기구 사례 분석 43
가. SDG 지수 및 대시보드를 통한 국별 이행 현황 평가 45
나. OECD 국가 SDGs 이행 현황에 대한 연구 53
다. 자발적 국별 평가(VNR) 62

IV 산업 분야 SDGs의 이행을 위한 국내 상황 / 79

1. 국가지속가능발전목표(K-SDGs) 설정 과정과 지표체계 81
2. 국내 이행의 여건 분석 84
가. 산업 분야 SDGs의 국내 이행 여건 84
나. K-SDGs 지표성가로 본 산업 분야 지속가능발전 이행 현황 및 전망 86

목차

기후변화와 지속가능발전 법제연구: 산업
- 산업분야 지속가능발전목표(SDGs)
국내이행의 이해와 촉진 -

korea legislation research institute

V

결론 및 제언 / 89

참고문헌	99
[부록]	105
1. OECD 국가의 SDG 지수 및 대시보드 내 SDG9 성과지표 수치와 OECD 내 한국 순위	107
2. SDG9 원문	109

korea
legislation
research
institute

I. 서론

1. 배경과 목적
2. 보고서 구성

1. 배경과 목적

2015년 9월, UN은 새천년개발목표(Millennium Development Goals, 이하 MDGs) 이후의 개발목표로서 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, 이하 SDGs)를 최종적으로 채택하였다. 국제사회 각계의 전문가와 이해관계자들이 3년간의 논의를 거쳐 합의된 결과물인 UN 총회 결과문서, ‘지속가능발전을 위한 2030 개발의제¹⁾’에 SDGs가 포함되면서 SDGs는 명실상부한 국제사회의 개발목표가 되었다. 이와 같은 SDGs의 채택 이후, 국제사회는 이의 이행을 확인하고 촉진하기 위한 국내 노력을 강조해 왔다.

총 17개 목표와 169개 세부목표, 232개의 지표로 구성된 SDGs는 MDGs와 달리 사회개발뿐만 아니라 다양한 발전 양상을 중요시하며, 포용적인 경제성장을 통한 지속가능발전 달성도 그 중 하나이다. 17개 목표들에는 빈곤, 불평등, 사회개발, 경제발전, 환경, 이행수단 관련 목표들이 골고루 포함되어 있다. SDGs 채택을 위한 초기 논의과정에서는 포함되지 않았던 불평등 감소, 지속가능한 소비와 생산, 지속가능한 도시와 정주 관련 목표들이 포함되었다. 육상 및 해양 생태계 등 환경 관련 목표가 보강되었으며, 일자리와 산업, 인프라 등 경제발전 목표가 명시적으로 추가되었다.

1) Transforming Our World : the 2030 Agenda for Sustainable Development

<그림 1> 지속가능발전목표(SDGs)의 구성



자료: 지속가능발전 포털

SDGs는 기존의 MDGs와 달리 개도국뿐만 아니라 선진국을 포함하는 모든 국가에 적용되는 보편적인 목표를 설정하고 있다. 특히 상당수의 목표와 세부목표들에 ‘모두를 위한~’의 의미가 추가되어 포용성이 강조되면서, 현재 우리나라가 지향하고 있는 비전을 대표하는 목표들을 포함하게 되었다. 이를 통해 기존의 MDGs의 한계를 극복하고 국제사회 개발목표를 국내 이슈로 전환할 수 있게 되었다. SDGs의 목표들을 MDGs 목표들과 대응한 결과, 환경과 경제 영역에 해당하는 목표들이 새롭게 강조되고 있으며, 글로벌 파트너십과 관련된 목표도 구체화되어 이행 메커니즘 및 개발재원과 연계되어 논의할 수 있는 실질적 방안에 대한 고민이 반영되었음을 알 수 있다.

<그림 2> 새천년개발목표(MDGs)와 지속가능발전목표(SDGs)의 대응과 평가

MDGs	SDGs	평가
Goal 1. 절대빈곤과 기아퇴치	Goal 1. 모든 지역에서 빈곤퇴치 Goal 2. 기아해소, 식량안정성 확보 및 지속가능한 농업	→ - 기아와 식량문제, 영양 상태에 대한 논의를 좀더 세부적으로 구분 - 지역사회의 참여와 지속가능 농업에 대한 새로운 논의 포함
Goal 2. 보편적 초등교육 달성	Goal 4. 포용적이고 공평한 질의 교육 보장 및 평생교육의 기회 촉진	→ - 초등교육에 국한된 교육 문제의 범위를 확대하였으며, 교육의 질에 대한 개선 강조
Goal 3. 양성평등 및 여성능력 고양	Goal 5. 성평등 달성 및 여성 역량강화	→ - 내용 변화 거의 없음
Goal 4. 유아사망률 감소 Goal 5. 모성보건 증진 Goal 6. HIV/AIDS, 말라리아 등 질병퇴치	Goal 3. 모든 연령층의 모든 사람들의 건강한 생활과 웰빙 보장	→ - 건강 관련 제한적인 내용들을 다루던 양상에서 포괄적 내용으로 확대 - 접근 방안에 대해서는 여전히 어려움
Goal 7. 지속가능한 환경 보장	Goal 13. 기후변화와 그 영향에 대응 Goal 14. 해양자원 보호와 지속가능한 사용 Goal 15. 육상생태계 보호와 지속가능한 활용	→ - 환경이슈가 대거 등장, 세분화
Goal 8. 개발을 위한 글로벌 파트너십	Goal 16. 평화, 정의 및 제도 Goal 17. 이행수단 강화와 글로벌 파트너십 재활성화	→ - MDGs 실천 과정에서 파트너십이 중요한 성공요인으로 부각되었으며, 이를 반영
기존의 MDGs에 불포함	Goal 6. 물에 대한 접근성과 지속가능한 관리 및 위생 보장 Goal 7. 현대적인 에너지에 대한 접근 보장 Goal 8. 지속가능한 경제성장, 고용 촉진 Goal 9. 회복력 있는 인프라 조성, 산업화 촉진 및 혁신 Goal 10. 국내외 불평등 감소 Goal 11. 지속가능한 도시와 생활환경 조성 Goal 12. 지속가능한 소비 및 생산 보장	→ - 경제, 사회발전 및 통합부분 추가 - 경제와 사회의 양적인 발전뿐만 아니라 질적 개선 추구

자료: 지속가능발전 포털 수정·보완

국제사회는 각국의 SDGs 이행 상황을 주기적으로 보고하도록 권고하였다. 이는 SDGs가 선언적인 개발목표에서 그치는 것이 아니라 모든 국가들이 지속적으로 따라야 하는 목표로서 역할을 할 수 있도록 함이다. SDGs의 이행보고는 자발적인 절차를 따르도록 하고 있지만, 각국은 국제사회의 일원으로서 SDGs의 자국내 이행을 주기적으로 보고하고 있다. 각국은 국제기구 또는 자국의 SDGs 이행 지침 등에 따라 국가 주도로 각국의 여건에 부합하는 이행계획을 수립하고, 정기적으로 점검 및 이행 경과를 보고하는 중이다. UN은 경제사회이사회(ECOSOC)가 주관하는 연례 각료급회의와 총회가 주관하는 4년 주기 정상급회의로 구성된 고위급정치포럼(High Level Political Forum, 이하 HLPF)을 통해 각국의 SDGs 이행 노력과 경과를 점검하고 있다. HLPF는 매년 주제를 선정하여 SDGs 이행을 점검하고 있으며, 각국의 SDGs 이행상황 검토 결과를 자발적국별점검(Voluntary National Reviews, 이하 VNRs) 형태로 제출하도록 하였다.

VNRs 가이드라인은 VNR 작성 시 자발적이면서 국가 주도적이어야 한다는 원칙 이외에도 중복방지와 효율성을 위하여 기존 체제를 활용해야 하며 데이터 등 증거에 기반해야 한다는 실용적인 원칙들도 제시하고 있다. <표 1>에서 제시한 바와 같은 원칙들 하에, VNR 보고서에는 이행상황 점검방식 및 프로세스, 정책환경, SDGs와 세부목표에 대한 이행현황, 이행수단 및 향후 계획을 포함하도록 권고하고 있다.

<표 1> 자발적국별점검(VNRs) 가이드라인 주요 내용

주요 원칙	보고 시 포함하도록 한 권고사항
<ul style="list-style-type: none"> - 자발적, 국가 주도적 - 보편적 - 장기적 관점 견지 - 포용적, 참여적, 투명 - 인간 중심, 성인지적, 인권 중심 - 중복 방지 위해 기존 체제 활용 - 데이터 등 증거 기반 - 개도국 역량강화 지원 - 여타 다자기구의 지원 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 점검방식 및 프로세스 - 정책환경 : ▶SDGs 주인의식, ▶ 국내체제 내 SDGs 반영, ▶지속가능발전의 3 영역 통합, ▶누구도 소외되지 않는 개발, ▶국내 이행체계, ▶구조적 이슈 - 가능한 모든 SDGs 및 세부목표에 대한 간략한 이행현황 - 이행수단 - 향후 계획

자료: 외교부(2018)

2018년 현재 총 46개국이 VNRs을 제출하였으며, 한국은 2016년 동 보고서를 한 차례 제출한 바 있다. <표 3>은 한국과 일본, 그리고 두 차례 VNR을 제출한 스위스의 VNRs를 비교한다. 한국의 VNR은 SDGs의 이행을 크게 국내 이행과 국제 이행 지원으로 구분하여 이행체계, 추진전략 등을 제시하고 있다. 한국의 SDGs 국내 이행체계는 환경부 주관의 지속가능발전위원회이며, 관련 추진전략은 지속가능발전법 및 기본계획이다. 전 분야를 중점적으로 추진하도록 포괄하고 있으며, 특히 기후변화, 성평등 및 고령화 이슈에 특별한 관심을 보이고 있다. 한편, 일본은 2016년 SDGs 이행 지침 원칙²⁾을 수립, 비전, 이행원칙, 8대 우선순위와 정책을 발표, 이에 따라 SDGs의 이행을 추진 및 보고 중이다 (MOFA of Japan, 2017).

<표 2> OECD 개발원조위원회(DAC) 국가의 VNRs 제출 현황

연도	국가
2016	핀란드, 프랑스, 독일, 노르웨이, 한국, 스위스
2017	벨기에, 체코, 덴마크, 이탈리아, 일본, 룩셈부르크, 네덜란드, 포르투갈, 슬로베니아, 스웨덴
2018	호주, 캐나다, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 폴란드, 슬로바키아, 스페인, 스위스
2019(예정)	아이슬란드, 뉴질랜드, 영국

자료: 외교부(2018)

2) The SDGs Implementation Guiding Principles

<표 3> 자발적국별평가(VNRs)의 주요 국별 비교

항목	한국	일본	스위스
SDGs 이행체계	<ul style="list-style-type: none"> - (국내이행) 환경부 주관 지속가능발전위원회 - (국제이행 지원) 총리 주관 국제개발협력위원회 	<ul style="list-style-type: none"> - 총리 주관 SDGs 추진본부 : 범부처 참여, 민간 합동 라운드 테이블 	<ul style="list-style-type: none"> - 중앙·지방 정부 포괄하는 지속가능발전 포럼 - 지속가능발전을 위한 2030 대화 운영 통해 시민사회와 소통
SDGs 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> - (국내이행) 지속가능발전법 및 지속가능발전 기본계획 - (국제이행 지원) 국제개발협력기본법, 5개년 국제개발협력 기본계획, 연간 종합시행계획 	<ul style="list-style-type: none"> - SDGs 이행 지침 - SDGs 행동계획 	<ul style="list-style-type: none"> - 4개년 지속가능발전 전략 : SDGs 채택 이후, 기준선 분석
중점 추진 분야	전 분야 포괄하되, 기후변화, 성평등 및 고령화 이슈에 특별한 관심	역량강화, 보건 및 장수, 농어촌 활성화, 과학·기술·혁신 증진, 지속가능한 토지 활용, 고품질 인프라 구축, 에너지 보존, 기후 대응, 환경 보전, 평화롭고 안전한 사회 달성 등	소비 및 생산, 도시발전 및 인프라 개선, 에너지 및 기후, 천연자원, 경제·재정 구조, 교육·연구·혁신, 사회 보장, 성평등, 보건 등

자료: 외교부(2018)

2018년 HLPF의 종합 분석에 따르면, SDGs 이행을 위해 각국은 국가위원회를 설치하거나, 총리급에서 조정 역할을 하기도 한다. 또는, 단일 부처가 주도하는 국가가 있는 반면, 복수의 부처가 공동으로 조정 역할을 하는 국가가 있는 등 다양한 사례가 공존한다. 이 밖에, 각 부처는 SDGs 이행 담당 부서를 신설하거나 담당자를 지정하고, 중앙정부뿐만 아니라 지방정부 차원에서도 SDGs를 내재화하려는 노력이 추진 중이다. 또한, 국회의 소관업무에 SDGs 이행을 포함하는 등 많은 국가들이 SDGs 국내 이행을 위해 이행 체계 차원에서도 적극적인 역할을 수행하고 있다(외교부, 2018).

경제성장과 밀접한 관련이 있는 목표는 17개 목표들 중 8(양질의 일자리와 경제성장), 9(산업, 혁신과 인프라)번째 목표들이다. 이들 중 경제성장과 발전에 결정적인 동인이 되는 산업발전, 인프라와 혁신에 관한 목표는 목표 9이다. 한국은 산업화와 수출주도형 정책을 통해 급격한 경제성장을 이루어 온 대표적인 국가로서 산업화, 인프라, 혁신과 관련된 SDG에 주목할 필요가 있다. 최근에는 장기적인 저성장 기조와 사회구조 전환이라는 환경 변화 속에서 새로운 성장 패러다임을 추구해야 할 필요성이 대두되어, 국내 상황에 맞는 산업화, 인프라, 혁신 목표를 설정하고 이행해야 할 당위성이 더욱 증가하고 있다.

이전 개발목표와는 다른 여건에서 포괄적으로 추진되어야 하는 SDGs의 효과적인 이행을 위하여 SDGs 목표에 대한 정확한 이해와 국내 상황, 조건 등의 분석이 중요하다. 전 세계의 빈곤 감소와 개발도상국의 개발에 있어서 지향해야 할 목표를 다루었던 MDGs에 비해 SDGs의 달성은 다양한 이해관계자가 참여하는 선진국 및 개도국을 포함하는 모든 국가들의 국내이행도 중요한 과정이다. 이 때, SDGs 이행에 필요한 각국의 상황과 조건들을 명확하게 이해하고 방향성을 구축해야 한다. 이러한 맥락에서 우리나라도 지속가능발전위원회의 주도 하에 각계각층의 전문가들이 참여하여 한국 실정에 부합하는 국가지속가능발전목표(K-SDGs)를 수립 중이다. K-SDGs는 SDGs의 틀 안에서 목표와 세부목표, 측정지표들을 한국 상황에 맞게 수정, 보완한 목표체계로서, 2018년 말에 확정될 예정이다.

산업 분야 목표인 목표 9의 이행을 위해서는 SDGs 국내 이행의 주요 이해관계자인 중앙/지방 정부, 시민사회, 개발파트너들 이외에 특히 기업의 역할이 중요하게 작용한다. 이는 SDGs 이행에 있어서 다양한 행위자 간의 원활한 시너지 및 파트너십이 매우 중요하며, 특히 민간 부문의 역할이 핵심적이라는 이행 주체의 변화상과도 같은 맥락이다. 산업 부문 SDG는 그 중에서도 기업의 역할에 대한 요구가 크다.

본 연구는 국내 실정에 부합하고 현재 시점에 적용할 수 있는 산업 분야 SDG의 국내 이행 방향성을 제시하고자 한다. 이 과정에서 산업 분야 SDG 목표의 국내 이행에서 더욱 중요해진 기업의 역할과 인식 현황을 살펴본다. 또한, SDGs 국내 이행을 위해 필수적으

로 고려해야 하는 국내 제반여건과 국제사회 논의 현황을 SDGs와 K-SDGs의 틀 안에서 면밀히 분석할 것이다. 특히, 범분야 이슈로서 함께 대응해야 할 국제사회의 요구가 커지고 있는 기후변화 문제를 산업화 목표와 어떻게 연계할지에 대한 방향도 함께 제시하고자 한다.

2. 보고서 구성

보고서는 크게 총 다섯 장으로 구성된다. 연구의 배경과 목적을 소개하는 I 장 이후에 II 장에서는 산업 분야 SDGs의 의의와 목표 현황, 주요 이해관계자를 확인하는 한편 이들의 인식과 관련된 선행연구를 보여주고, III 장은 SDGs의 국내 이행의 필요성을 재차 강조하면서 주요 선진국(스웨덴, 일본, 미국)과 국제기구에서 SDGs의 국내 이행을 어떻게 바라보고 계획, 추진하고 있는지를 비교 분석한다. SDGs의 국내 이행이 주요 논의 대상인 본 연구의 목적을 고려하여 IV 장에서는 산업 분야 SDG의 이행을 위한 국내 상황을 국가 지속가능발전목표(K-SDGs) 수립 과정과 현재까지의 목표 현황을 고려하여 비교하고, 또한 설정된 산업 분야 SDG와 K-SDG에 대한 국내 여건을 점검하고자 한다. 마지막으로 V 장은 본 연구를 통해 살펴본 산업 분야 SDG의 국내 이행과 관련된 국내외 여건과 향후 전망을 토대로 하여 결론과 제언을 제공한다.

Ⅱ. 산업 분야 지속가능발전목표 (SDGs)의 이해

1. 산업 분야 SDGs의 의의와 목표 현황
2. 산업 분야 SDGs의 주요 이해관계자

II

산업 분야 지속가능발전목표(SDGs)의 이해

1. 산업 분야 SDGs의 의의와 목표 현황

포용적이고 지속가능한 경제성장이 전 지구의 번영에 필수적이라는 공감대 하에 모든 국가가 강건한 경제적 기초를 구축해 나가기 위한 목표를 설정하였다. 지속가능한 경제성장과 관련된 SDGs의 세부목표는 양질의 일자리 창출 및 증진, 생산성 강화, 금융 포용, 지속가능한 농업·어업·공업 개발, 지속가능하고 현대적인 에너지 보장, 지속가능한 교통체제 및 인프라 증진 등을 추구하고, 다수의 목표들에 포함되었다. 특히 국가의 자립 성장을 지탱하는 산업화 및 인프라 구축, 혁신을 위해 독립적인 목표(SDG 9)가 설정되어 지속가능한 산업화를 추구하고자 하였다.

전 지구적으로, 특히 개도국의 제조업 생산 및 고용이 꾸준히 향상되었음에도 불구하고, 선진국과 개도국 모두는 지속적인 성장을 위해 인프라 구축과 제조업 증진을 위한 새로운 투자를 요구한다. SDG 9가 강조하고 있는 목표들 중 특히 제조업은 전 세계의 경제발전, 고용 및 사회 안정의 주요 원동력이 되어 왔다. 제조업을 바탕으로 경제성장을 이루어 온 대표적 국가 중 하나인 우리나라는 최근의 제조업 성장 둔화와 수출 부진으로 새로운 성장동력 모색에 힘쓰고 있다. 또한 디지털 전환으로 대표되는 4차 산업혁명의 시대에 선진국과 개도국 모두에 적용할 수 있는 산업 관련 목표에 대한 고민이 요구되는 시점이다. 이러한 환경에서 산업 분야 목표인 SDG 9를 이행하기 위한 국내 상황의 점검과 이에 맞는 맞춤형 목표 설정은 매우 중요하다.

산업 분야 SDG인 SDG 9는 모두 5개의 세부목표와 3개의 이행목표로 구성되어 있으며, 12개의 지표가 설정되었다. 세부목표는 각각 인프라, 산업화, 금융 서비스, 친환경 공정, R&D 강화와 관련되며, 이행목표는 개도국의 인프라 구축 지원 확대, 개도국의 R&D 및 혁신 지원, 최빈국의 ICT 접근 지원 등을 다룬다.

인프라, 산업화, 혁신 목표를 달성하는데 있어서 포용성의 보장은 매우 중요한 전제조건이며, 따라서 SDG 9의 세부목표와 지표를 설정하는 과정에서 포용성을 내포하기 위한 다양한 시도가 이루어졌다. 즉, 인프라 및 ICT 서비스의 저렴하고 공평한 접근성 확대, 소규모 기업 배려, 개도국 과학기술 연구개발 향상 등이 산업화, 인프라, 혁신의 포용성을 증진하기 위한 목표들이다.

<표 4> 산업 분야 SDG (SDG 9)의 세부목표와 측정지표

SDG 9의 세부목표		측정 지표
인프라	9.1 경제발전 및 인간복지를 지원하기 위하여 모두를 위한 저렴하고 공평한 접근성에 초점을 맞추어, 지역·초국경의 인프라를 포함한, 질 좋고 신뢰할 수 있으며 지속가능하고 회복력 있는 인프라 개발	9.1.1 모든 계절에 접근 가능한 도로 2km 이내에 거주하는 지방인구 비율 9.1.2 승객수와 수하물 운송량(교통 수단별)
	9.2 포용적이고 지속가능한 산업화를 촉진하고, 2030년까지 국가 여건에 맞게 고용 및 GDP 내 산업부문의 비중을 상당히 늘리는 한편 특히 최빈국 내 비중은 두 배로 확대	9.2.1 GDP, 1인당 GDP 대비 제조업 부가가치 비율 9.2.2 전체 고용 대비 제조업 고용의 비율
산업화	9.3 (특히 개도국) 소규모 산업체 및 기타 회사들의 금융서비스에 대한 접근성과 가치사슬 및 시장으로의 통합 향상	9.3.1 전체 산업 부가가치 대비 소규모 기업 비율 9.3.2 용자 보유 또는 신용대출 이용 소규모 기업 비율
	9.4 2030년까지 자원효율성을 제고하고 환경적으로 청정한 기술·산업공정을 적용하여 인프라를 개선하고 산업을 보강함으로써 지속가능성 추구	9.4.1 부가가치 단위당 이산화탄소 배출량

SDG 9의 세부목표		측정 지표
혁신	9.5 혁신을 장려하고 연구개발 종사 근로자 수 및 민간·공공 부문 연구개발 지출을 상당 수준 늘리는 등, 2030년까지 모든 국가(특히 개도국)에서 산업 부문의 과학적 연구 및 기술적 역량 향상	9.5.1 GDP 대비 연구 개발 지출 9.5.2 거주자 백만 명당 연구자(풀타임) 수
이행목표	9.a 아프리카, 최빈국, 내륙국, 군소도서국들에 대한 금융 및 기술 지원의 향상을 통해 지속가능하고 회복력 있는 개도국의 인프라 개발 촉진 9.b 산업다각화 및 상품의 고부가가치화 등을 돕는 정책환경을 보장함으로써 개도국 국내 기술개발, 연구 및 혁신 지원 9.c 2020년까지 최빈국에서 정보통신기술에 대한 접근성을 상당히 늘리고 보편적이고 적정 가격의 인터넷 보급을 위하여 노력	9.a.1 인프라에 대한 공적자금(ODA와 기타 재정지원) 총액 9.b.1 총 부가가치 대비 중고급 기술 산업 비율 9.c.1 기술별 이동통신 접근 가능 인구 비율

자료: UN Statistical Commission(2016)을 참고한 임소영 외(2016) 수정·보완

SDG 9를 구성하는 8개의 세부목표들은 각각 1~2개의 지표로 그 성과를 측정하도록 설정되어 있다. 인프라와 관련된 세부목표는 도로 접근성, 교통 이용 현황 등으로 평가되며, 산업화와 관련된 목표는 제조업의 비중과 제조업 고용 비율, 소규모 기업 비율과 이들의 대출이용 현황, 이산화탄소 집중도 등의 지표로 측정할 수 있다. 혁신 목표는 R&D 지출 비율과 연구원 인구 비율로 측정 가능하다. SDG 9의 이행목표는 인프라를 위한 공적개발원조(ODA)³⁾ 규모, 중고급 기술 산업 비율과 이동통신 접근성 등의 측정지표가 설정되었다.

3) 공적개발원조(Official Development Assistance: ODA)란 정부 및 공공기관이 개발도상국의 경제발전과 사회 복지 증진을 목표로 개발도상국에 공여하는 증여(grant), 양허성 차관(concessional loan), 기술원조 등의 원조를 뜻하며, 다음의 세 가지 요건을 충족해야 함: ① 중앙/지방정부를 포함한 공공기관 또는 그 실시기관에 의해 개도국 및 다자기구에 지원되어야 하며, ② 개도국의 경제발전 및 복지증진에 기여함을 주목적으로 하고, ③ 증여율이 25% 이상인 양허성 조건의 자금

2. 산업 분야 SDGs의 주요 이해관계자

UN은 개발목표의 설정과 이행 촉진 과정에 다양한 이해당사자들의 참여를 유도하여 참여형 메커니즘을 적용하고자 하였다. 1992년 리우회의에서 채택된 의제21(Agenda 21)의 이행에 있어서 9개 주요 그룹이 이해당사자로서 참여한 바 있다. 이들은 여성, 아동과 청년, 원주민, NGO, 지방정부, 노동자 및 노동조합, 기업체 및 산업체, 과학기술자, 농민 등이다.

포괄적인 이슈를 다루는 SDGs를 이행하고자 할 때 다양한 이해관계자의 참여는 필수적이다. 이들의 전문성이 최대한 발현될 수 있도록 각자의 역할과 책임이 명확하게 정의되어야 한다. <표 5>는 SDGs의 국내 이행에 관계된 주요 이해관계자 그룹들과 이들 그룹에 해당하는 주체들의 예시를 보여준다. 산업 분야 SDG에서 특히 그 역할이 강조되고 있는 기업 그룹에는 기업 대표이사, 상공회의소, 협동조합, 협회, 제조업자 등이 포함된다.

<표 5> SDGs 국내 이행과 관련된 주요 이해당사자와 예시

이해관계자 그룹	예시
중앙정부	정부부처의 전문 직원, 정부 및 지방정부 대표 등
지방정부	시/도 정부 또는 다른 형태의 지역정부 등
시민사회	NGO, 자원봉사 단체, 토착민 단체, 사회운동가, 지역사회 기구
학계	국가 지속가능해법네트워크(SDSNs), 대학(특히 도시계획과, 사회과학과, 공공정책과), 기술연구소, 연구소, 국책연구소 등
개발파트너	양자 및 다자 공여기관, UN 기구, 지역개발은행, 중앙은행, 국제기구 등
기업	기업 대표이사, 상공회의소, 협동조합, 협회, 제조업자 등

자료: <https://sdg.guide/chapter-2-preparing-for-implementation-f37f877444ba#.y9go6eup2> 를 참고한 임소영 외 (2016) 재인용

산업 분야 SDG의 이행에 있어서 특히 기업의 역할이 이전에 비해 중요성이 더해지게 되었다. UN은 2030 지속가능개발의제의 도입 시 기업들의 의견을 수렴하여 반영하고자 노력하였으며, SDGs 달성을 위해 기업의 참여가 중요함을 강조한 바 있다. 기업의 협력은 지속가능한 성장에서 중요한 고용과 혁신 성공 여부를 좌우할 것이며, 특히 지속가능한 생산과정, 천연자원의 재사용, 노동환경 개선, 기업의 사회적 책임 차원에서 SDGs 이행 협력의 여지가 많다.

기업 입장에서도 SDGs 수립 이후 이전과 비교하여 국제개발에 관한 관심이나 참여도가 높아졌으며, 특히 사회공헌이나 공유가치창출, 지속가능경영의 차원에서 SDGs 이행에 동참해야 할 당위성이 급증하였다(임소영 외, 2016). 기업이 SDGs를 비즈니스 기회로 인식하면서 SDGs의 이행에 대한 기업의 참여는 향후 더욱 늘어날 것으로 예상된다.

지속가능발전에 대한 기업의 관심은 2030 지속가능개발의제 수립 과정에서도 확인된다. UN의 지속가능발전위원회 내 주요 이해관계자 그룹 중 하나로서 비즈니스와 산업 그룹(Business and Industry)은 지속가능발전 논의 초기부터 기업의 역할 확대를 강조하였다. 2013년에 출범한 글로벌비즈니스연합(Global Business Alliance)은 국제상공회의소⁴⁾를 의장으로 총 18개의 주요 기업 연합과 관련 조직들을 포함, 지속가능발전목표 수립에 있어서 기업을 대변하였으며, 특히 교통, 식량안보와 영양, 물, 자원관리, 인권 등에 대한 적극적인 의견을 개진하였다(임소영 외, 2016).

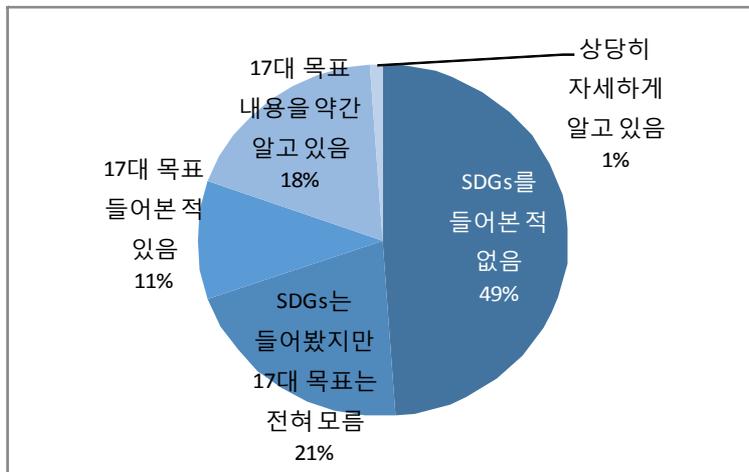
비즈니스 부문은 2015년 9월 발표된 2030 개발의제에 SDGs 이행에 있어서의 참여 필요성과 역할이 분명하게 명시되었으며, 이들은 생산성, 포용성장, 일자리 창출의 주요 주체로서 혁신과 창조를 통해 지속가능발전에 기여할 것이라 기대된다. SDGs 달성을 위한 노력은 기업들에게도 비즈니스 기회를 제공할 것이며, 기업들은 SDGs 이행을 통해 지속가능성의 가치를 기업 내에 내재화할 것임(GRI 외, 2015). 기업은 자원의 효율성을 제고하는 등 지속가능한 방식으로 스스로를 전환하며, 정책 변화에 적극적으로 반응하면서 직간접적인 이익을 얻을 수 있다(GRI 외, 2015).

4) International Chamber of Commerce

SDGs 달성을 위한 기업의 기여 방안은 크게 두 가지로 구분할 수 있다(UNGC, 2013). 먼저, 국제적으로 합의된 지속가능원칙을 사업에 반영함으로써 환경, 사회적인 유해를 줄이는 소극적인 방법이 있다. 이에 더해, 기업의 생산, 서비스 등을 통해서 지속가능발전을 이룰 수 있도록 돕는 적극적인 방법이 가능하다. UNGC(2013)는 기업의 비즈니스가 SDGs 달성을 위해 기여할 수 있는 구체적인 역할을 기업의 지속가능성 운동, 지속가능성 목표와 일치하는 기업의 이행 약속 설정, 글로벌 이슈 플랫폼 구축, 산업 분야 이니셔티브 마련 및 활동, 파트너십 및 네트워크 구성, 민간부문 재원 확대 등으로 제시하였다.

국내 기업들의 지속가능발전 관련 이해도와 기업 차원의 SDGs 달성 계획을 알아보는 기업 대상 설문조사가 2016년에 실시된 바 있다. 동 설문조사를 실시한 임소영 외(2016)에 따르면, 설문 응답 기업의 약 절반인 49%가 SDGs를 들어본 적도 없다고 답하여 SDGs 17대 목표에 대한 기업들의 이해도는 낮은 편이었다. 또한, 응답자의 23%만이 SDGs 이행을 위한 회사 차원의 대응책을 보유하고 있는 것으로 나타났다.⁵⁾

<그림 3> 국내 기업의 SDGs 17대 목표 관련 인지도

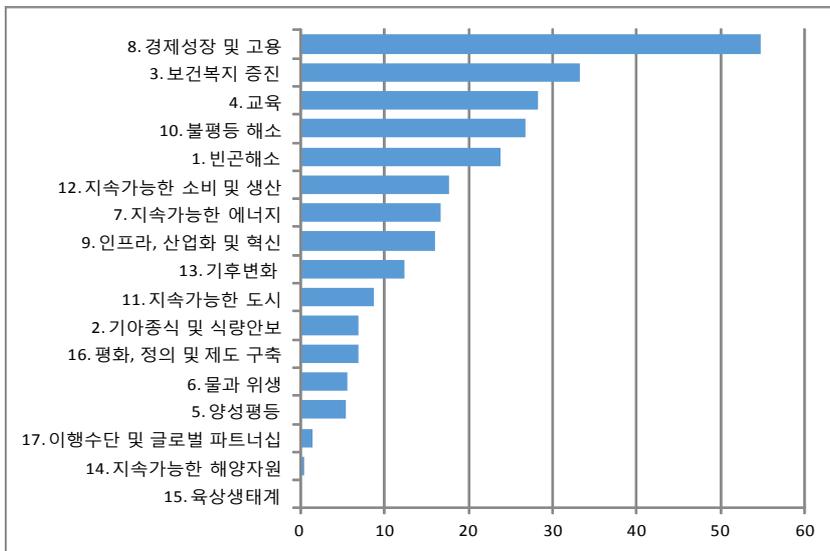


자료: 임소영 외(2016)

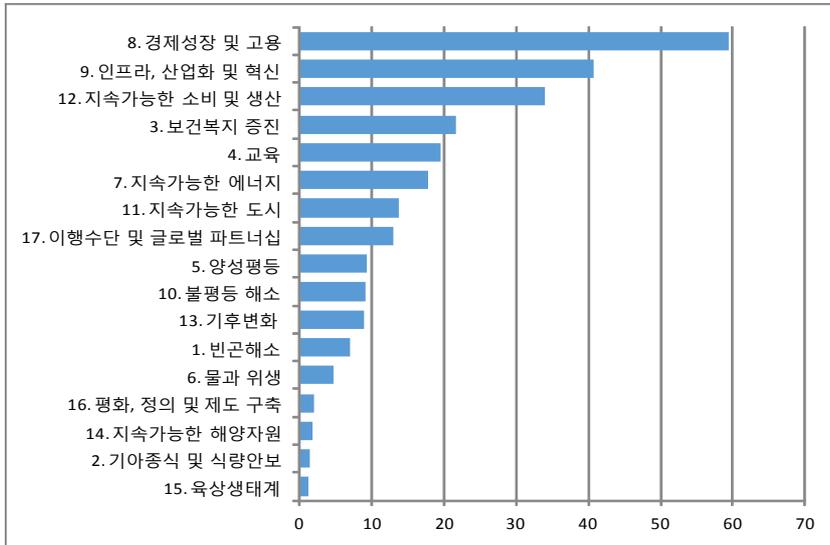
5) 이들은 주로 전략 및 계획, 인력 측면에서 대응하는 반면, 예산 배정이나 신규 사업 개발 측면에서는 SDGs에 대한 고려가 충분하지 않았음(임소영 외, 2016).

동 설문조사의 응답 기업들은 17대 SDGs 중 국가 및 회사 차원 모두에서 경제 및 일자리 창출과 관련된 SDG 8이 가장 중요한 목표라고 답하였으며, 이 외에 국가 차원에서는 SDG 3(보건복지 증진)과 SDG 4(교육), SDG 10(불평등 해소)을, 회사 차원에서는 SDG 9(인프라, 산업화 및 혁신)와 SDG 12(지속가능한 소비 및 생산)가 전략상 중요하다고 인식하고 있었다. 회사의 비즈니스 차원에서는 SDG 8(경제성장 및 일자리 창출), SDG 9(인프라, 산업화 및 혁신), SDG 12(지속가능한 소비 및 생산), SDG 7(지속가능한 에너지), SDG 11(지속가능한 도시)이 가장 관련성이 높으며, 향후에도 비즈니스 기회를 가져다 줄 것으로 보고 있었다(임소영 외, 2016).

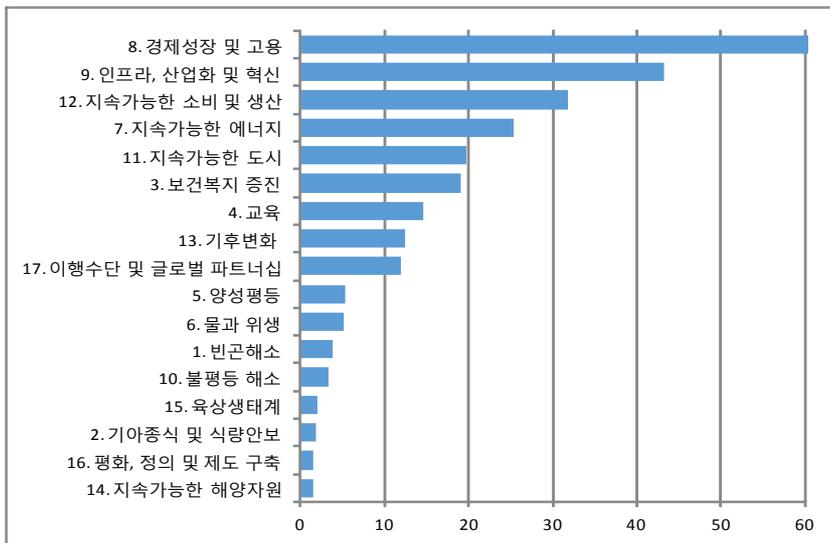
<그림 4> 국내 기업들이 국가 차원에서 가장 중요하다고 인식하는 목표 순위



자료: 임소영 외(2016)

<그림 5> 국내 기업들이 기업 전략상 가장 중요하다고 인식하는 목표 순위

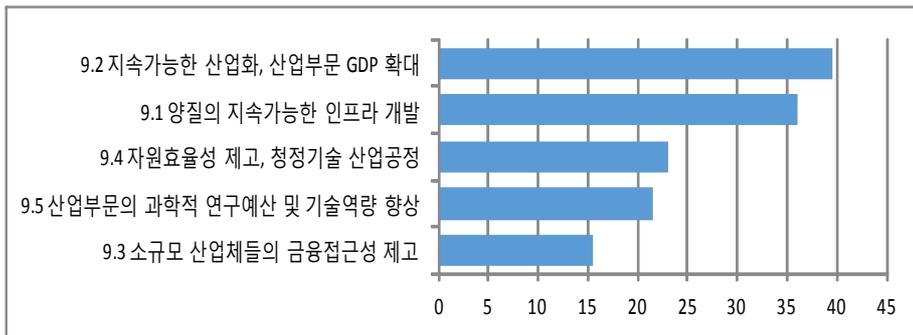
자료: 임소영 외(2016)

<그림 6> 국내 기업들이 비즈니스와 관련성이 가장 높다고 인식하는 목표 순위

자료: 임소영 외(2016)

반면, 인프라, 산업화, 혁신과 관련된 SDG 9의 세부목표들에 대해서는 중요도 측면에서 목표간 선호도 차가 크지 않아 비교적 고른 우선순위를 보여주었다. 국가적 차원에서 ‘지속가능한 산업화 및 산업부문 GDP 확대’ 부문에서 경쟁력이 있는 반면, ‘소규모 산업체들의 금융접근성 제고’는 달성하기 어려울 것으로 예상하였다. 한편, ‘양질의 지속가능한 인프라 개발’이 국가적 경쟁력이 있다는 응답과 달성하기 어려울 것이라는 응답 모두에서 2위를 차지하여 기업에 따라 체감하는 인프라 개발 수준이 다름을 보여주었다(임소영 외, 2016).

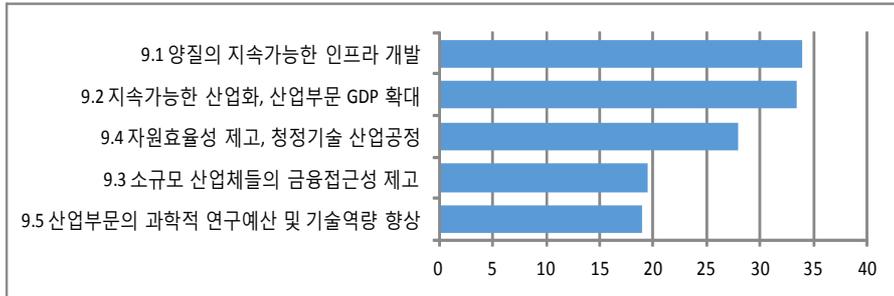
<그림 7> 국내 기업들이 인프라, 산업화, 혁신과 관련하여 우리나라가 경쟁력 있다고 인식하는 목표 순위



자료: 임소영 외(2016)

기업 단위에서는 ‘양질의 지속가능한 인프라 개발’ 부문에서 가장 잘 준비되어 있는 반면, ‘소규모 산업체들의 금융접근성 제고’에는 어려움을 겪을 것으로 예상하였다. 전반적으로 인프라, 산업화, 혁신과 관련된 세부목표들에 대해서는 우선순위 편차가 크지 않아 유의미한 결론을 내리기에는 증거가 충분하지 않은 것으로 나타났다(임소영 외, 2016).

<그림 8> 인프라, 산업화, 혁신과 관련하여 회사 입장에서 가장 잘 준비된 목표 순위



자료: 임소영 외(2016)

이상에서 확인한 바와 같이, 우리나라 기업은 아직 SDGs에 대한 이해도가 높지 않으며, 17대 SDGs 중에서도 특히 경제산업 관련 목표들에 대한 관심과 기대가 집중되어 있음을 알 수 있다. 특히 국가 차원이 아니라 기업 차원에서 개발목표를 바라볼 때 경제산업 관련 목표의 중요도가 더욱 높아진다고 인식하고 있음을 확인하였다. 기업들이 기업 고유의 수익 창출이라는 목표 이행을 다하면서 우리 사회의 SDGs 이행을 촉진하기 위하여 SDGs를 비즈니스 모델로 구현해야 한다. 이는 SDGs 달성을 위한 미래 비즈니스 기회를 파악하고 실현함으로써 기업과 사회, 환경에 공헌하는 대책을 제공하는 기회가 될 것이다. 또한, 기업의 지속가능성 가치를 증진하는 한편, 소비자뿐만 아니라 정부, 직원 등의 이해관계자와의 관계도 강화해야 한다.

SDGs 이행을 기업의 적극적인 비즈니스 기회로 활용할 수 있다는 점을 자각한 UN글로벌콤팩트(UN Global Compact, 이하 UNGC)는 SDGs와 연관성이 높은 총 6개 산업 분야를 선정, 각 산업 분야에 있어서 SDGs의 이행으로 인해 가능한 비즈니스 기회를 제안하였다(UN Global Compact & KPMG, 2015)(<표 6> 참조). 이 때 선정된 6개 산업 분야는 금융서비스, 교통, 제조업, 건강 및 생명과학, 식음료 및 소비재, 에너지·천연자원·화학이다. UNGC는 선정된 산업 분야에서 가능한 기업의 공유가치 확장 기회를 제안하여, 기업들이 SDGs 이행을 단순히 부담으로만 인식하지 않고 새로운 비즈니스로 확장하도록 돕고 있다.

<표 6> 산업 분야 SDGs와 관련하여 대표적인 산업별로 가능한 기업의 공유가치 확장 기회

산업	기회
금융서비스	<ul style="list-style-type: none"> - PPP 사업에 대한 장기 금융 확대 - 환경에 민감한 분야 또는 저소득층을 위한 인프라 투자 보증 확대
교통	<ul style="list-style-type: none"> - 사회환경 영향평가에 대한 정부 지원 확대
제조업	<ul style="list-style-type: none"> - 국가 간 산업 및 인프라 협력 증진 - 물, 에너지, 교통, 공공안전 관련 위험요인 완화
건강 및 생명과학	<ul style="list-style-type: none"> - 지역에 대한 지식, 기술이전 및 접근성 증진 - 시장 확대 및 지역산업 기술 향상
식음료 및 소비재	<ul style="list-style-type: none"> - 농업 관련 인프라, 기술 투자를 위한 범분야 협력 - 지역 농업 관련 물리적 및 사회 인프라 확대

자료: UNGC & KPMG(2015)

Ⅲ. SDGs 국내 이행 경과의 국별 비교

1. SDGs 국내 이행의 필요성
2. 선진국과 국제기구 사례 분석

Ⅲ

SDGs 국내 이행 경과의 국별 비교

1. SDGs 국내 이행의 필요성

SDGs이 MDGs와 크게 다른 점 중에 하나는 개도국뿐만 아니라 선진국에도 해당하는 보편성이라고 할 수 있다. 즉, MDGs는 개도국을 목표 달성의 대상국으로 보았다면 SDGs에서는 선진국도 지속가능발전을 실현해야 하는 대상이라는 것이다. MDGs는 개도국의 사회발전에 초점을 맞추었으나 SDGs는 이를 넘어서 경제, 사회, 환경 등의 분야를 아우르는 전 지구적 목표를 설정함에 따라 선진국도 과거 개도국의 목표 달성을 지원하던 역할에 그치는 것이 아니라 자국내 지속가능발전의 실현을 위한 적극적인 역할이 추가적으로 요구된다. 이에 따라 UN은 개도국뿐만 아니라 선진국을 포함한 회원국에 자발적 국별 평가(VNR)⁶⁾를 실시함으로써 SDGs 이행정도를 점검하고 발표할 것을 권고하고 있다.

각국 정부는 SDGs 실현을 위해서는 먼저 정책 및 환경을 조성해야 하는데 UN은 VNR 가이드라인에서 정책 및 환경 조성에 해당하는 정부의 노력으로 (i) SDGs 주인의식 창출, (ii) 국내 체제에 SDGs 내재, (iii) SDG의 3가지 측면 통합, (iv) 누구도 소외하지 않는 원칙, (v) 제도적 매커니즘 등을 제시하고 있다. 먼저 정부는 SDGs 이행을 위하여 중앙정부 및 지방정부, 입법기관을 포함하는 다양한 이해관계자의 SDGs에 대한 인식을 제고하고 정보를 전파함으로써 국내 SDGs 주인의식을 제고하는 것을 들 수 있다. 이는 다양한

6) 자발적 국별 평가(Voluntary National Review)는 SDGs의 후속조치 및 점검 메커니즘의 일환으로, UN은 각 회원국이 자발적으로 정기적이고 포괄적인 진척 상황을 검토하고 그 결과를 지속가능개발 고위급포럼(HLPF)에서 발표하도록 장려하고 있음. 우리나라는 2016년 VNR에 참여하였음.

이해관계자들이 SDGs 이행, 보고, 모니터링에 대하여 참여하고 SDGs 실현을 위한 정책 및 환경을 조성하는 기반으로 작용하기 때문이다.

또한 SDGs의 효과적인 이행을 위해서는 각국 정부가 국내 체제에 SDGs를 내재하는 노력이 필수적이다. 각국 정부는 SDGs 이행에 있어 직면한 주요 도전과제와 어려움을 식별하여 국별 여건에 맞추어 SDGs와 세부목표를 국내 체제에 결합시키고 정책 일관성과 상호연계성 등을 촉진해야 한다. 예를 들어 국가비전, 국가개발계획, 지속가능개발전략 등에 SDGs를 결합하여 국내 이행을 촉진하는 것이다. 한국의 경우 지속가능발전법과 지속가능발전 기본계획을 예로 들 수 있다. 본 계획은 국내 여건에 부합하도록 SDGs를 반영하여 환경, 사회, 경제의 조화로운 발전을 위한 국가 계획으로 SDGs 국내 이행을 위한 기본 플랫폼을 제공한다. 이 외에도 좀 더 하위 수준의 산업 및 부문 정책, 전략, 계획, 프로그램 등에 SDGs를 반영할 수 있다.

SDGs 목표가 밀접하게 연관되어 있다는 점에서 다양한 목표간 상호연관성을 이해하고 관련 섹터 및 기관간의 조정과 협력을 위한 활동이 필요하다. SDGs의 경제, 사회, 환경의 세 가지 측면을 통합하는 정책, 통합적 정책 결정을 위한 기관 조정 등을 의미한다. 정부는 SDGs의 세 측면을 통합하는데 주요 장애요인을 파악하고 효과적인 해결 방안을 마련하도록 노력해한다. SDGs 관련 부처간 책임을 명확히 하는 반면, 정부내 모든 수준에서 협력하도록 하는 작업도 요구된다.

또한 누구도 소외시키지 않는다는 SDGs의 원칙에 따라 정부는 불평등을 해소하기 위한 노력을 취해야한다. 특히 국내 취약계층을 파악하고 그 원인을 해결하고자 하는 노력이 필요하다. 이를 위하여 불평등을 감소시키고 차별을 해소하는 정책을 마련하고 시행함으로써 소외계층을 포용할 수 있다.

마지막으로 정부는 SDGs 이행을 위한 제도적 수단을 점검하고 개선함으로써 보다 포용적이고 강화된 제도적 매커니즘을 마련해야 한다. SDGs 이행을 위한 제도적 매커니즘은 다각적이며 통합적이라는 특징이 있다. SDGs 달성을 위해서는 범분야의 다양한 기관

들이 참여하고 조화를 이루어야 한다는 점에서 다양한 부처의 협력과 다양한 부문의 연계가 요구되기 때문이다. 각 정부는 국별 여건을 고려하여 효과적인 SDGs 이행에 알맞은 제도적 매커니즘을 마련해야 한다. 한국의 경우 국내이행에 있어서는 환경부, 지속가능발전위원회가 주관하고 있으나, 일본은 총리 주관의 범부처가 참여하는 SDGs 추진본부가 SDGs 이행을 주관하고 있다.

2. 선진국과 국제기구 사례 분석

국별 SDGs 이행정도 검토 및 분석은 다음의 두 가지 방법으로 가능하다. 첫째는 UN이 SDGs 이행 점검을 위해 구축한 글로벌 차원의 지표 체계를 활용하는 것이고 둘째는 국가 차원의 후속조치 및 점검 체계를 활용하는 것이다.

UN은 17개의 SDG 이행정도를 점검할 수 있도록 169개의 세부목표에 대한 지표 232개를 확정하였다. 이를 바탕으로 세부목표별 지표와 관련 지표들을 구성하여 이행정도를 점검할 수 있다. SDSN의 SDG 지표 및 대시보드⁷⁾를 통한 이행정도 평가가 그 대표적인 작업이라고 할 수 있다. 또한 지난해 OECD도 UN의 지표를 바탕으로 OECD와 UN데이터베이스를 활용하여 가용 데이터를 바탕으로 참여국에 대한 이행정도를 평가를 시도하였다. 단, UN에서 제시한 방대한 글로벌 지표에 대한 국내 통계 및 데이터 구축이 어려워 최대한의 가능 수준에서 이행정도 평가가 이루어진다는 한계가 존재한다.

국가 차원의 후속조치 및 점검 체계를 활용하는 방법으로는 각 회원국이 자발적으로 실시하는 자발적 국별 평가(VNR)⁸⁾를 바탕으로 국별 이행정도를 평가하는 것이다. UN은 SDGs 이행정도 점검을 위하여 글로벌 지표 체계 외에 국가·지역·글로벌 차원의 후속조치 및 점검체계를 마련했는데, VNR은 국가 차원 점검 체계라고 볼 수 있다. UN은

7) SDG Index and Dashboard

8) Voluntary National Review

국가 주도로 SDGs 이행정도에 대하여 자발적 평가를 실시하도록 권고하고, 그 결과를 매년 개최하는 지속가능개발 고위급포럼(HLPF)⁹⁾에서 공유 할 수 있도록 하여 SDGs 이행을 촉진하고자 하였다.

VNR은 2016년 처음으로 실시된 이후 매년 국가들이 자발적으로 참여하고 있으며 한국도 2016년에 실시한 바 있다. 특히 VNR을 통한 평가는 해당 국가의 구체적인 정책적 노력을 점검할 수 있다는 점이 지표에 기반을 둔 평가와 다른 이점이다. 그러나 자발적으로 실시된다는 점에서 보고서의 구성과 분석의 깊이 등의 통일성이 부족하고, 여타 국가들과 직접적인 비교를 통하여 해당국의 SDG 이행정도가 어느 수준에 있는지 평가하기에는 어려움이 있다.

본 장에서는 국제사회의 산업분야 SDGs 국내 이행현황 비교를 위하여 앞서 언급한 두 가지 방법을 모두 활용하고자 한다. 먼저는 SDG 지수 및 대시보드 보고서를 통해 한국 및 주요국의 국제사회에서의 위치를 살펴보고, 2017년 OECD가 국별 SDG 목표 달성까지의 거리를 측정한 결과를 바탕으로 이행정도를 비교한다. 또한 한국을 포함하여 VNR에 참여한 주요국의 보고서를 바탕으로 각국의 정책적 이행노력을 살펴본다. 주요국으로는 2018년 SDG 지수 및 대시보드 결과를 바탕으로 SDG 이행정도가 가장 우수한 것으로 평가된 스웨덴과 비유럽OECD 국가로서는 이행정도가 가장 우수하고 한국과 유사한 수준인 것으로 평가되는 일본을 선정하였다. 또한 전체 SDG 이행에 있어서는 한국보다 낮은 수준에 머물고 있으나 SDG9 이행에서는 상위에 위치한 미국도 포함한다.

단, 상기 OECD 연구는 자발적 참여국을 대상으로 실시되어 참여하지 않은 일본과 미국의 이행정도 평가는 불가능하였다. 또한 VNR 평가에서도 아직 실시하지 않은 미국은 제외하였다.

9) High-level Political Forum on Sustainable Development

가. SDG 지수 및 대시보드를 통한 국별 이행 현황 평가

독일 베텔스만 재단¹⁰⁾과 유엔 자문기구인 지속가능발전해법네트워크(Sustainable Development Solutions Network)는 유엔 회원국을 대상으로 매년 SDGs의 이행 현황과 경과를 평가하는 보고서¹¹⁾를 발간하고 있다. 동 보고서는 SDG 지수 및 대시보드로 193개 유엔 회원국의 SDGs 이행정도를 평가하고 이를 통해 목표 달성을 위한 우선순위 과제를 나타내고 있다. 특히 SDG 지수를 기반으로 전체 회원국에 대한 순위를 제공하여 국가별 이행정도를 비교할 수 있도록 하였다.

SDG 지수 및 대시보드 보고서는 2016년부터 매년 발간되기 시작하여 2018년 7월 세 번째로 발간되었다. 2018년 보고서는 개선된 지수 산출법을 활용하였고 특히 추세 데이터를 포함하여 국별 이행 추세를 살펴볼 수 있도록 하였다. 또한 ‘누구도 소외되지 않는 (leave no one behind)’이라는 UN의 슬로건에 부합하도록 평가에 신규 지표들을 추가하였다.

2018년 평가 결과에 따르면 SDG 지수에 근거한 이행정도가 가장 우수한 국가는 스웨덴, 덴마크, 핀란드 등 북유럽 3개국인 것으로 평가되었다. 이들 국가 외에 이행정도가 우수한 것으로 평가되는 상위 10개국 모두 유럽지역 OECD 회원국으로 유럽 선진국의 SDG 이행 정도가 우수한 것으로 나타났다. SDG 지수를 기준으로 2018년 이행정도가 가장 우수한 국가는 스웨덴으로 SDG 지수 85점을 기록했다. 이어서 덴마크 84.6점, 핀란드 83점 순으로 북유럽 국가들이 최상위를 차지했다. 이외에 상위 10개국은 독일(82.3), 프랑스(81.2), 노르웨이(81.2), 스위스(80.1), 슬로베니아(80.0), 오스트리아(80.0), 아이슬란드(79.7) 순이었다. 비유럽 지역 국가로서는 일본이 15위(78.5)로 이행 정도가 우수한 국가로 평가되었고 한국은 77.4점으로 19위를 기록했다.

SDG 지수는 목표 달성을 100으로 하고 최하 수준의 이행정도를 0으로 평가했으며,

10) 독일의 베텔스만재단(Bertelsmann Stiftung)은 독일의 미디어 그룹인 베텔스만사가 설립한 공익지향형 재단으로, 교육, 민주주의, 기업, 보건 분야 등에 대하여 공익적 연구

11) SDG Index and Dashboards Report 2018: Global Responsibilities

전체 17개 SDG 목표에 대한 평균과 각 목표별 점수를 제공한다. 앞서 언급한 스웨덴의 85점은 17개 목표에 대하여 평균 85%의 결과를 얻은 것을 의미하며, 각 목표별 이행정도를 평가한 점수도 별도로 제공된다. 한국은 전체 점수 77.4를 기록했으며, 목표별로는 SDG1 빈곤퇴치(99.3), SDG3 보건(91.3), SDG4 교육(91.7) 등에서의 점수가 100에 근접하여 목표달성 정도는 매우 우수한 것으로 평가되었다. 반면 SDG15 육상생태계(52.9), SDG12 지속가능 소비 및 생산(65.2), SDG5 성평등(67.4)에서의 점수는 낮은 수준으로 이행정도가 미흡한 것으로 나타났다.

SDG 대시보드는 색을 활용하여 목표별로 국별 성과를 시각화하였다. 한 국가가 특정 목표 달성에 이르기까지의 거리 녹색, 노란색, 주황색, 빨간색을 활용하여 시각적으로 표현하고 국별 우선 조치되어야 하는 목표를 식별 할 수 있도록 하였다. 녹색에서 노란색, 주황색, 빨간색으로 갈수록 목표 달성과의 거리가 멀다는 것을 의미한다. 특히 2018년 평가에서는 추세데이터를 처음으로 시도하여 제시하고 있다. 추세데이터는 2030년까지 목표 달성 가능 여부를 포함하고 있다. 추세선의 의미는 아래의 그림과 같다.

<그림 9> SDG 대시보드 추세 그래픽 의미

				
하락	정체	완만한 증가	순조롭게 진행	SDG 달성 유지
점수 하락 (악화)	점수 정체 또는 2030년 달성을 위해 요구되는 성장률의 50% 미만 수준	요구 성장률의 50%를 초과하지만 2030년 달성 어려운 수준	2030년 달성에 요구되는 성장률로 점수 증가	목표달성을 유지하거나 목표달성 이상의 수준

자료: Bertelsmann Stiftung 외 (2018)

SDG 지수 및 대시보드 분석은 2030 목표를 기준으로 국별 현 이행수준을 평가할 수 있고 이를 국가간 비교하고 평가할 수 있다는 점에서 의미가 크다. 특히 2018년 분석에서 신규 추가한 추세데이터를 통해서는 국별 추세뿐만 아니라 전 지구적 추세 분석도 가능해졌다는 점이 의미가 있다. 반면 한계도 존재하는데 특히 데이터 획득이 어렵고 가용한 지표가 충분하지 않다는 점이다. 17개 SDG 목표에 대한 세부목표가 169개 설정되었고 각 세부목표에 대한 지표로 UN에서는 232개를 제시하고 있으나 이를 충족시킬 수 있는 데이터 획득은 어려운 실정이다. SDSN 지표에 해당하는 국내통계도 구득하기가 어려운 경우가 많아 각 목표에 대한 이행정도 분석을 종합적이고 완전한 평가로 보기에는 어려움이 있다.

또한 시계열적 분석이 불가하다는 점도 한계로 존재한다. 매년 평가에서 활용하는 방법론이 개선되고 변화함에 따라 제시되는 지수나 순위를 기반으로 이행정도를 시계열 변화로 평가할 수 없다. 예를 들어 2016년 이후의 한국의 대시보드 평가결과를 살펴보면 2016년 27위, 2017년 31위를 기록한 후 2018년 19위로 순위가 크게 올랐으나 이는 지표 산정 방법의 변화가 영향을 미친 것으로 이행정도가 개선된 것으로 해석하기에는 무리가 있다. 따라서 SDG 대시보드에는 국가내 통계적 개선 상황이 반영되지 못한다는 점을 고려해야 한다(임철희, 2018).

산업분야 SDG 이행정도는 산업, 혁신, 인프라 부문에 대한 총 11개의 지표를 통해 평가되었다. 2018년 분석에서는 기존 지표에 2개의 지표를 새롭게 추가하여 분석 내용을 보완하였다. 기존의 SDG9의 이행정도 평가에 활용된 지표는 인터넷 이용 인구, 모바일 광대역 가입, 인프라 전반, 물류, 대학, 과학·기술 저널 게재, 연구개발, 특허 등이었다. 2018년 평가에서는 소득별 인터넷 접근성 격차, 과학·공학 분야 여성 비율에 대한 지표를 추가하여 이행 현황을 평가하는데 있어 국가 전반의 목표 달성뿐만 아니라 포용성 부분에 대한 고려를 보완한 것으로 보인다.

먼저 SDG 대시보드를 기반으로 한국의 SDG9에 대한 이행현황을 살펴보고자 한다. 또한 전반적으로 SDGs 이행에 있어 선도적 위치에 있는 스웨덴과 비유럽국으로서 이행정도가 우수한 것으로 평가되는 일본을 추가적으로 살펴보고, 전체 SDG 지수는 상대적

으로 낮은 수준이나 SDG9 이행정도는 우수한 것으로 평가되는 미국의 이행현황도 살펴 보고자 한다.

2018년 SDG 지수를 기준으로 한국의 SDG9 이행정도는 83.4점으로 OECD 회원국 중 상위 7위를 차지하는 수준으로 이행정도가 우수한 것으로 평가된다. 특히 여타 목표들에 비하여 SDG9 목표에 대한 이행정도는 상대적으로 높게 평가된다. SDG9 이행에서 한국 보다 상위에 위치한 국가들은 주로 선진 OECD 국가들로 스위스(92.8), 스웨덴(89.8), 덴마크(87.4), 핀란드(85.8), 미국(85.1), 네덜란드(83.8) 등이었다. 비OECD 회원국으로서 한국보다 높은 점수를 받은 국가는 싱가포르(87.9)가 유일했다. 한국 다음으로는 일본(82.4), 호주(81.5), 독일(81.4), 영국(81.0) 등이 자리했다.

2018년 신규 추가된 2개의 지표 외 기존의 9개의 지표에서는 이행 경과가 양호한 수준(녹색)으로 평가되었으나, 새롭게 추가된 지표에서는 목표달성 정도가 낮은 것으로 평가된 것이 특징적이다. 2017년도에는 모든 지표가 양호한 것으로 평가되어 전체 SDG9 목표달성에 긍정적이라는 평가를 받았으나, 2018년에는 새롭게 추가된 지표에서 이행정도가 낮은 것으로 나타나 종합적 SDG9 목표 달성에 추가적 노력이 요구되는 것(주황)으로 평가되었다.

2018년 신규 추가된 지표는 소득별 인터넷 접근성 격차(%)와 과학·기술 분야 여성 비율(%)로, 기존 지표를 통한 평가가 산업화, 혁신, 인프라 개발 등에 집중되었다면 2018년에는 SDG9 분야의 포용성 증대를 위한 노력이 고려된 것으로 해석된다. 한국은 소득별 인터넷 접근성 격차에서 13.0%로 노란색, 과학·기술분야 여성 비율에서 24%로 적색으로 평가되었다. 특히 과학·기술 분야 여성 비율의 경우 OECD 36개국 중 24위로 하위에 머물고 있는 수준으로, 앞으로 SDG9 달성을 위해서는 상기 분야에 집중된 추가적인 이행 노력이 요구되는 것으로 나타난다. 인터넷 이용, 모바일 광대역, 전반적 인프라 수준, 연구개발 연구원 수, 삼극특허패밀리¹²⁾ 수 등에서는 이미 목표를 달성하고 유지하는 추세로 평가되었다.

12) 삼극특허패밀리(Triadic patent family)란 동일한 발명에 대하여 미국 특허청(USPTO), 일본 특허청(JPO), 유럽특허청(EPO)에 모두 출원된 특허의 집합임.

<표 7> 한국의 SDG 9 성과 지표 (2018년)

SDG 대시보드 지표	수치	랭킹	추세
인터넷 이용 인구 비율 (%)	92.8	초록	목표달성 유지
모바일 광대역 가입 수 (100명당)	109.7	초록	목표달성 유지
전반적 인프라 수준 (1= 저개발, 7=국제 표준 기반 광범위, 효율적)	5.7	초록	목표달성 유지
물류성능지수: 무역 및 운송관련 인프라 (1=낮음, 5=높음)	3.8	초록	..
타임즈 고등교육대학 순위, 상위3개 대학의 평균점수 (0-100)	61.7	초록	..
과학·기술 저널 수 (1,000명당)	1.2	초록	..
연구개발비 (% GDP)	4.2	초록	..
연구개발연구원 수 (직원 1,000명당)	13.8	초록	목표달성 유지
삼극특허패밀리 수 (백만명당)	53.0	초록	목표달성 유지
소득별 인터넷 접근성 격차 (%)	13.0	노랑	..
과학·공학 분야 여성 (%)	24.0	빨강	..
종합		주황	목표달성 유지

자료: Bertelsmann Stiftung 외 (2018) 참고하여 저자 정리

앞서 살펴보기로 한 주요국들도 기존 지표에 대해서는 전반적으로 이행정도가 우수하나 2018년 신규 추가된 지표에서 미흡한 것으로 나타난다. 먼저 전체 SDGs 이행현황 평가에서 가장 우수한 국가로 꼽히는 스웨덴은 산업분야 SDG 이행 정도도 우수한 것으로 평가된다. SDG9 지수 89.8점으로 가장 높은 점수를 기록한 스위스(92.8)에 이어 상위 2위를 기록했다. 스웨덴은 과학기술, 연구개발 등에서 성과가 뛰어난 것으로 나타난다. 특히 인터넷 이용, 전반적 인프라 수준, 연구개발연구원 수, 삼극특허패밀리 수 등에

서는 이미 목표를 달성하고 그 수준을 유지하는 추세다. 이외에도 모바일 광대역, 물류, 고등교육 등의 부문에서도 목표 달성까지 순조롭게 진행되는 것으로 평가되었다.

반면 신규 추가된 소득별 인터넷 접근성 격차, 과학·공학 분야 여성 비율 등 신규 추가된 2개 지표에 있어서는 이행정도가 모두 미흡(노랑)한 것으로 평가되었다. 이에 따라 산업 분야 SDG 이행에 있어 포용성 증대에 초점을 두고 노력을 투입해야 할 것으로 보인다.

<표 8> 스웨덴의 SDG9 성과 지표 (2018년)

SDG 대시보드 지표	수치	랭킹	추세
인터넷 이용 인구 비율 (%)	89.7	초록	목표달성 유지
모바일 광대역 가입 수 (100명당)	123.4	초록	순조롭게 진행
전반적 인프라 수준 (1= 저개발, 7=국제 표준 기반 광범위, 효율적)	5.6	초록	목표달성 유지
물류성능지수: 무역 및 운송관련 인프라 (1=낮음, 5=높음)	4.3	초록	..
타임즈 고등교육대학 순위, 상위3개 대학의 평균점수 (0-100)	66.3	초록	..
과학·기술 저널 수 (1,000명당)	2.0	초록	..
연구개발비 (% GDP)	3.3	초록	..
연구개발연구원 수 (직원 1,000명당)	14.4	초록	목표달성 유지
삼극특허패밀리 수 (백만명당)	66.4	초록	목표달성 유지
소득별 인터넷 접근성 격차 (%)	21.1	노랑	..
과학·공학 분야 여성 (%)	30.0	노랑	..
종합		노랑	순조롭게 진행

자료: Bertelsmann Stiftung 외 (2018) 참고하여 정리

일본은 전체 SDG 지수를 기준으로 종합 순위 15위를 기록하며 한국(19위)보다 전반적 이행정도가 우수한 것으로 평가되었으나 SDG9 이행에 있어서는 한국과 이행 정도가

유사한 수준이다. 일본의 SDG9 지수는 82.4점으로 OECD 국가 중 상위 8위 수준으로 나타났다. 한국은 83.4점으로 7위에 기록되었다. 일본은 모바일 광대역, 전반적 인프라 수준, 연구개발연구원, 삼극특허패밀리 수와 관련해서는 이미 목표를 달성한 수준이다. 이 밖의 지표에서도 대체적으로 순조롭게 진행되는 것으로 평가되어 종합적으로 2030년까지 SDG9 달성이 가능한 것으로 평가된다.

지표별로 이행정도를 한국과 비교해보면 한국 대비 삼극특허패밀리 수가 월등히 많고 모바일 광대역 가입수가 높은 것으로 나타난다. 반면 과학기술 저널, 연구개발 연구원, 소득별 인터넷 격차 등에서는 한국의 이행정도가 더 우수한 것으로 나타난다. 일본도 기존의 지표에서는 목표 달성까지 모두 양호 또는 우수한 것으로 평가되었으나 신규 추가된 소득별 인터넷 접근성 격차에 대한 지표는 미흡(주황)한 것으로 평가되었고 과학·공학 분야 여성 관련 데이터는 부재하여 평가되지 않았다. 일본도 향후 SDG9 달성에 있어 포용성 부문에 대한 이행 노력이 보다 필요한 것으로 보인다.

<표 9> 일본의 SDG 9 성과 지표 (2018년)

SDG 대시보드 지표	수치	랭킹	추세
인터넷 이용 인구 비율 (%)	93.2	초록	순조롭게 진행
모바일 광대역 가입 수 (100명당)	131.1	초록	목표달성 유지
전반적 인프라 수준 (1=저개발, 7=국제 표준 기반 광범위, 효율적)	6.2	초록	목표달성 유지
물류성능지수: 무역 및 운송관련 인프라 (1=낮음, 5=높음)	4.1	초록	..
타임즈 고등교육대학 순위, 상위3개 대학의 평균점수 (0-100)	62.4	초록	..
과학·기술 저널 수 (1,000명당)	0.8	초록	..
연구개발비 (% GDP)	3.3	초록	..

SDG 대시보드 지표	수치	랭킹	추세
연구개발연구원 수 (직원 1,000명당)	10.0	초록	목표달성 유지
삼극특허패밀리 수 (백만명당)	136.2	초록	목표달성 유지
소득별 인터넷 접근성 격차 (%)	42.9	주황	..
과학·공학 분야 여성 (%)	NA	-	..
종합		노랑	목표달성 가능

자료: Bertelsmann Stiftung 외 (2018) 참고하여 정리

미국은 전체 SDG 종합 순위에서는 35위를 기록하며 한국(19위)보다 전반적 SDG 달성 정도가 낮은 것으로 평가되었으나, SDG9 이행정도에서는 한국을 앞선 것으로 나타난다. 미국의 SDG9 지수는 85.1점으로 OECD 국가 중 상위 5위로 이행 정도가 우수한 것으로 평가된다. 전반적 인프라 수준, 연구개발연구원, 삼극특허패밀리 수 등의 지표에서는 이미 목표를 달성하고 유지하고 있다.

미국은 특히 고등교육 측면에서 목표 달성 정도가 높고 모바일 광대역 부문에서도 우수한 것으로 나타난다. 인터넷 이용에 있어서는 미흡(노랑)한 수준으로 나타났으나 순조롭게 진행되고 있는 추세로 평가되었다. 이 밖에 지표들에서는 대체적으로 양호(초록)한 것으로 나타나 종합적으로 2030년까지 SDG9 달성이 가능한 것으로 평가된다. 다만 미국도 신규 추가된 지표인 과학·기술 분야 여성에 대한 이행정도는 미흡한 수준으로 나타나 동 분야에 대한 이행노력이 가장 요구되는 것으로 볼 수 있다.

<표 10> 미국의 SDG 9 성과 지표 (2018년)

SDG 대시보드 지표	수치	랭킹	추세
인터넷 이용 인구 비율 (%)	76.2	노랑	순조롭게 진행
모바일 광대역 가입 수 (100명당)	127.0	초록	순조롭게 진행

SDG 대시보드 지표	수치	랭킹	추세
전반적 인프라 수준 (1= 저개발, 7=국제 표준 기반 광범위, 효율적)	5.9	초록	목표달성 유지
물류성능지수: 무역 및 운송관련 인프라 (1=낮음, 5=높음)	4.2	초록	..
타임즈 고등교육대학 순위, 상위3개 대학의 평균점수 (0-100)	92.8	초록	..
과학·기술 저널 수 (1,000명당)	1.3	초록	..
연구개발비 (% GDP)	2.8	초록	..
연구개발연구원 수 (직원 1,000명당)	9.1	초록	목표달성 유지
삼극특허패밀리 수 (백만명당)	45.9	초록	목표달성 유지
소득별 인터넷 접근성 격차 (%)	NA	-	..
과학·공학 분야 여성 (%)	28.6	주황	..
종합		노랑	목표달성 가능

자료: Bertelsmann Stiftung 외 (2018) 참고하여 정리

나. OECD 국가 SDGs 이행 현황에 대한 연구

OECD는 OECD의 작업과 프로세스에 SDG를 반영하기 위한 목적으로 2017년 회원국들의 SDG 이행정도를 SDG 목표 달성까지의 거리로 측정하여 평가한 보고서¹³⁾를 발간하였다. 동 보고서를 통해 (i) 회원국들이 SDG 의제 관련 전략적 우선순위를 설정하고 진행 상황을 추적할 수 있는 비교 가능한 지표를 식별하고, (ii) 국제적 기여와 정책의 잠재적 글로벌 영향을 평가하는 접근법을 제공하며, (iii) 진행 상황 추적과 SDG 성과의 정책적 동인에 대한 이해 향상을 위하여 통계 개발이 특히 중요한 SDG 분야를 강조하고자 했다(OECD, 2017).

13) Measuring Distance to the SDG Targets: An Assessment of Where OECD Countries Stand

동 보고서는 2016년 실시된 예비 연구(pilot research)를 바탕으로 보다 폭넓은 지표와 2030 의제의 타겟 범위를 반영하고 OECD 데이터베이스의 최신 데이터 및 개선된 방법론을 활용하여 업데이트하였다. OECD는 이행정도를 평가를 위해 47차 UN 통계위원회(Statistical Commission)에서 승인한 지표¹⁴⁾를 바탕으로 관련성, 국별 성과 차별화 가능성, 가용성, 통계의 질적 부분을 기준으로 17개 목표하 총 98개 세부목표 포괄하는 131개의 지표를 선별하였다. 선별된 지표를 통해서는 전체 169개 세부목표의 57%만 평가 가능하며 목표별로 포함되는 세부목표의 비중도 상이하다.

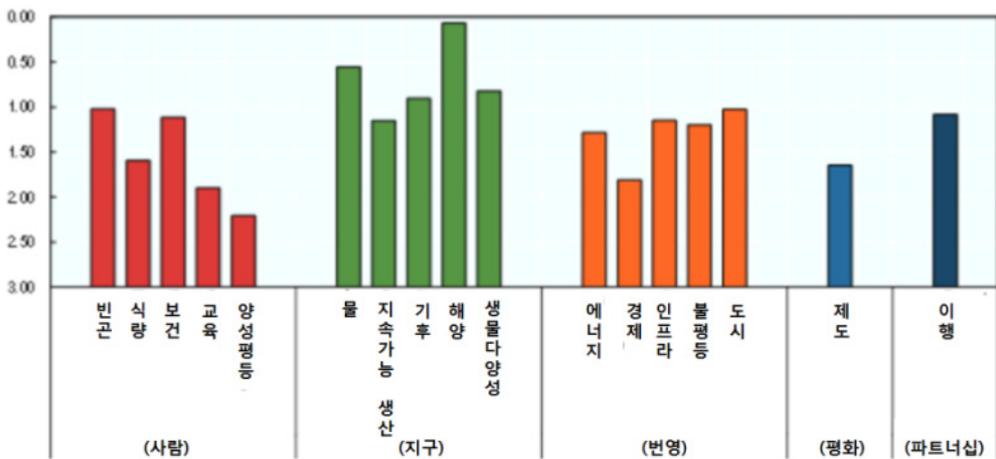
회원국의 각 SDG 세부목표 달성까지의 거리 측정을 주목적으로 함에 따라 보고서 내용은 가능한 단순화하여 작성되었다는 점도 고려해야 한다. 이에 따라 분석은 각 회원국의 SDG 달성까지의 거리에 국한되었으며, 현 수준에서 측정 가능한 부분에 기반을 두고 과거나 미래 이행속도에 대한 평가는 다루지 않았다. 또한 단순화 과정에서 모든 지표에서 OECD 회원국을 동일하게 다루었다는 점도 고려해야 한다. 예를 들어 경제선진국에 맞추어 설계된 UN의 개발원조 세부목표의 경우, UN에 보고하지 않는 회원국일지라도 가용 데이터가 있을 시 선진국과 동일한 입장에서 평가되었다. 따라서 동 보고서의 결과는 국별 상대적 비교를 위한 평가라기보다는 OECD 회원국을 대상으로 각 회원국이 SDG 달성에 있어 우선적으로 이행노력을 투입해야 하는 목표 및 분야를 식별하는 수단으로 활용하는 것이 바람직하다.

또한 2016년 예비연구를 업데이트한 결과라는 점에서 모든 OECD 회원국이 평가 대상이 아니라는 한계가 있다. 2016년 예비연구는 회원국의 자발적 참여로 진행됨에 따라 전체 OECD 회원국별 이행정도를 살펴보는 데는 한계가 있다. 따라서 동 보고서는 자발적으로 참여한 한국과 덴마크, 핀란드, 네덜란드, 노르웨이, 슬로베니아, 스웨덴, 벨기에, 체코 공화국, 이탈리아, 룩셈부르크, 라트비아, 슬로바키아 등 13개국을 대상으로 이행정도를 평가했다. 그러나 앞서 SDG 지수 및 대시보드에서 살펴보았던 미국과 일본은 참여하지 않아 이들에 대한 OECD의 평가는 살펴보는 것이 불가능하다.

14) Indicator for Global Monitoring, SDG 169개 세부목표 측정을 위한 232개 지표로, SDG 지표 관련 기관간 전문가그룹(IAEG-SDG)에서 동의하고 UN 통계위원회에서 수용함.

동 보고서에 따르면 평균적으로 OECD 회원국은 물, 기후, 생물다양성, 도시, 빈곤, 해양 등과 관련한 세부목표 달성에는 근접한 수준이나, 양성평등, 교육, 경제 및 일자리, 제도 등과 관련하여서는 상대적으로 거리가 먼 것으로 나타났다. SDG9(인프라)의 목표 달성까지의 거리는 SDG3(보건), SDG12(지속가능한 생산), SDG10(불평등 해소) 등과 유사한 정도로 양호한 수준으로 평가된다.

<그림 10> SDG 목표 달성까지의 OECD 평균 거리



주: SDG 17개 목표에 대한 OECD의 거리를 보여주는 그림으로, 막대는 OECD의 성과를, Y축은 표준화된 단위에서 목표에 도달하는 거리를 나타냄. 0에 가까울수록 목표내 타겟 달성정도가 높음을, 3에 가까울수록 달성정도가 낮음을 의미함.

자료: OECD(2017)

앞서 언급한 바와 같이 OECD는 UN의 글로벌 지표에 따라 OECD와 UN 데이터베이스에서 최대한 비교 가능한 지표를 선별하여 활용하였다. 232개 SDG 지표 중 131개 지표를 선별하여 98개 세부목표에 대한 이행정도를 평가하였다.

SDG9의 경우에는 UN에서 제시한 총 12개의 SDG 세부목표별 지표 중 가용한 8개 지표(9.2, 9.4, 9.5, 9.a, 9.b, 9.c)를 활용하여 평가하였다. 세부목표 9.1에 대한 지표(모든 계절 접근 가능한 도로 2km 이내 거주하는 농촌인구 비율, 교통수단에 따른 승객 수 및

수화물 중량)와 9.3에 대한 지표(전체 산업 부가가치 대비 중소기업의 비중과 용자 보유 중소기업의 비중)는 포함되지 않았다. 따라서 OECD의 목표9의 이행현황 평가에는 세부 목표 9.1 지역·초국경 인프라 포함, 양질의 신뢰할만한 지속가능하고 회복력있는 인프라 개발과 세부목표 9.3 소규모 산업체 및 기타 기업의 금융서비스에 대한 접근성, 가치사슬 및 시장으로의 통합 향상에 대한 이행정도는 반영되지 않은 것으로 볼 수 있다.

<표 11> SDG9 부문 OECD 활용 지표

SDGs 세부목표	코드	SDGs 지표	OECD 지표	자료
9.2 포용적이고 지속가능한 산업화 촉진, 2030년까지 국가 여건에 따라 고용 및 GDP 내 산업부문의 비중 확대	9.2.1	GDP 대비 제조업 부가가치 비중 (2010년 미국달러)	UN-STAT	UN- STAT
	9.2.2	전체 고용 대비 제조업 고용 비중	UN-STAT	UN- STAT
9.4 2030년까지 자원효율성 제고 및 청정한 기술, 산업공정 수용을 통한 인프라 개선 및 산업 보강	9.4.1	GDP 단위당 이산화탄소 배출(PPP)	화석연료 생산성	IEA World Energy
9.5 혁신장려, 연구개발 종사 근로자 수 및 민간·공공부문 연구개발 지출 확대, 산업 부문 과학연구 및 기술 역량 향상	9.5.1	GDP 대비 연구개발 지출 비중	R&D 부문 총국내지출	OECD 과학기술R&D 통계
	9.5.2	백만명 거주자 당 연구자(상근)	노동력내 연구자 비중	OECD 과학기술R&D 통계
9.a 개도국에 대한 금융·기술 지원 향상을 통한 지속가능하고 회복력있는 개도국 인프라 개발 촉진	9.a.1	인프라에 대한 공적자금 (수원국기준)	경제인프라, 서비스에 대한 ODA, 기타공적자금	OECD /DAC CRS
9.b 산업다각화 및 상품 고부가가치화를 지원하는 정책환경 보장을 통해 개도국 국내 기술개발, 연구, 혁신 지원	9.b.1	전체부가가치 대비 중고급기술산업 비중	UN-STAT	UN- STAT
9.c 정보통신기술 접근성 개선, 보편적·적정 가격의 인터넷 보급	9.c.1	3G 모바일네트워크에의 포함 인구 비중	UN-STAT	UN- STAT

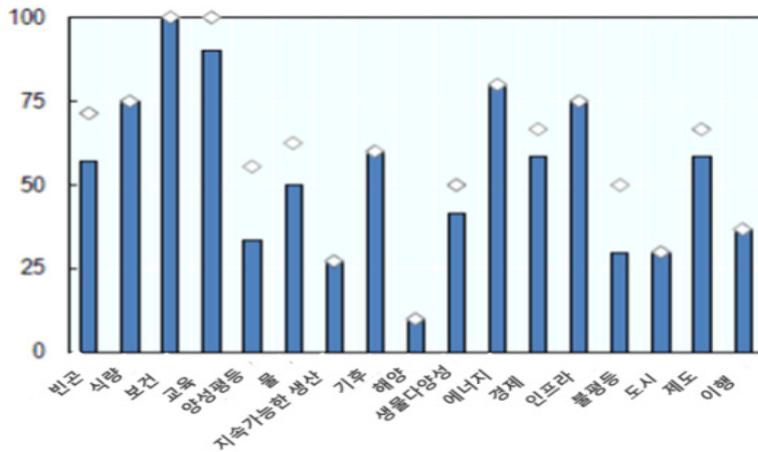
자료: OECD(2017)

앞서 언급한 바와 같이 OECD의 평가는 SDG 지표 및 대시보드에 따른 평가와는 다르게 전체 회원국을 대상으로 한 평가가 아니며 국가별 가용 데이터에 따라 활용한 지표가 상이한 관계로 국가별 이행정도를 비교가능한 순위로 제공하지 않는다. 따라서 OECD 회원국의 SDG 이행정도를 비교하는데 초점을 두기 보다는 평가 참여국별 목표달성까지의 거리에 기반을 둔 이행현황과 이행 우선순위 분야를 식별하는데 보고서 결과를 활용할 수 있다.

한국의 이행현황 평가는 SDG 지표 중 가용한 119개 지표를 기반으로 169개 세부 목표 중 88개에 대한 이행정도를 분석하였다. SDG 목표별 지표에 대하여 가용한 데이터 비중을 살펴보면 SDG3(보건)에서만 모든 세부목표에 대하여 최소한 한 개 이상의 지표가 가능한 것으로 나타난다.

SDG9의 경우 데이터 커버리지는 OECD 전체 평균 수준인 약 75%으로, 앞서 언급한 목표9 이행정도 평가를 위해 OECD가 활용한 지표를 모두 충족한 것으로 나타난다. 따라서 목표9의 이행정도 평가는 상대적으로 많은 세부목표를 포함하는 결과라고 볼 수 있다. 반면 지속가능한 생산, 해양, 불평등, 도시 등은 데이터 커버리지가 30% 미만이며, 게다가 다양한 세부목표에 대한 이행정도를 포함하는 종합적인 평가로는 보기 어렵다.

<그림 11> 한국의 SDG 목표별 데이터 커버리지



자료: OECD(2017)

한국은 12개의 세부목표를 이미 달성한 것으로 평가된다. 목표별로는 물, 지속가능한 생산, 해양, 생물다양성 등에서의 이행정도가 우수하다. SDG9에 해당하는 인프라와 경제의 이행정도도 전반적으로 우수한 것으로 평가된다. 그러나 SDG9 국내 이행정도를 보다 세부적으로 살펴보면 세부목표 9.4 자원효율성 제고, 청정기술, 산업공정 수용을 통한 인프라 개선 및 산업보강 측면에서의 이행정도는 미흡한 것으로 평가된다. 특히 목표 달성까지 거리가 크다는 점에서 산업분야 SDG 이행 중에서도 자원효율성, 청정기술, 산업공정 수용 등을 통한 인프라 개선을 위한 노력이 우선적으로 투입되어야 함을 보인다.

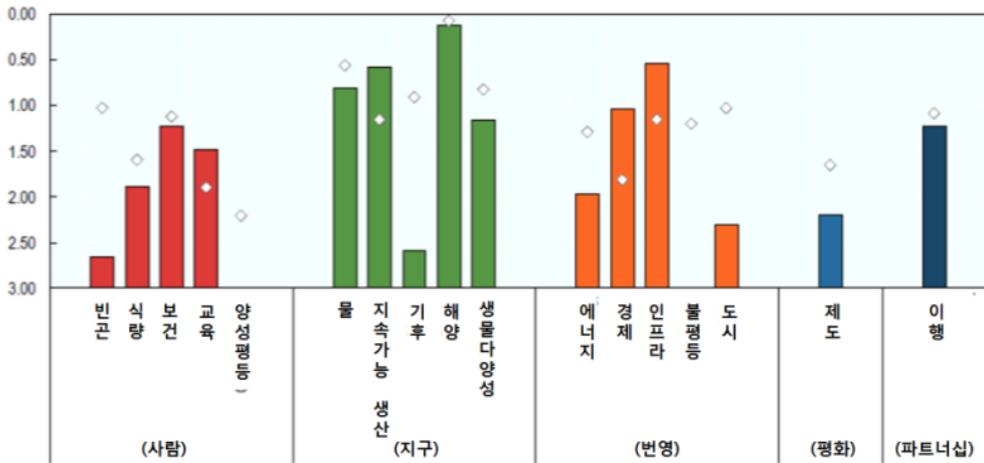
<그림 12> 한국의 2030년 SDGs 달성까지의 거리



자료: OECD(2017)

OECD 평균 이행정도와 비교해보면 한국은 OECD 회원국 평균 대비 교육, 지속가능한 생산, 경제, 인프라 부문에서의 이행정도가 우수한 것으로 나타난다. 특히 인프라 부문은 경제 부문과 함께 목표달성까지의 거리가 OECD 평균 거리보다 크게 적어 OECD에서도 한국의 SDG9 이행정도는 매우 우수한 수준인 것으로 볼 수 있다.

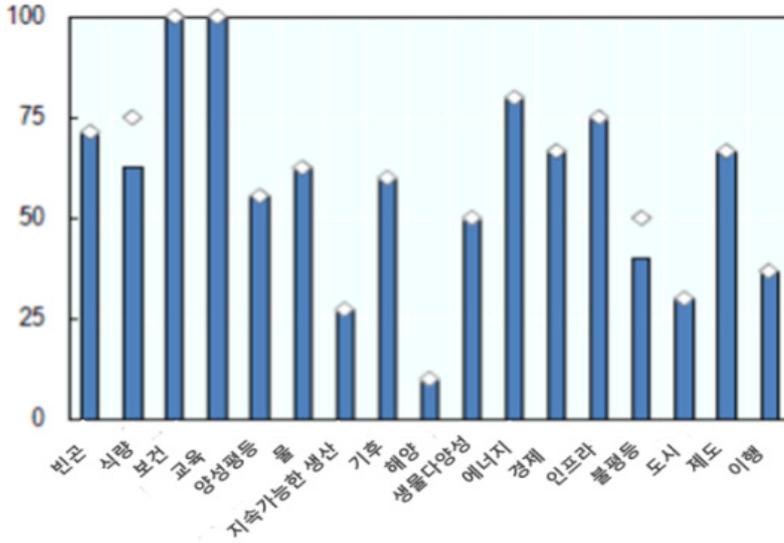
<그림 13> SDGs 달성까지의 거리 비교: 한국과 OECD 평균



자료: OECD(2017)

SDG 지표 및 대시보드에서 가장 이행정도가 우수한 국가로 꼽힌 스웨덴은 한국보다 13개 더 많은 27개의 세부목표를 이미 달성한 것으로 평가된다. 또한 전체 세부목표에 대한 가용 지표가 129개로 한국보다 많은 수의 지표가 활용 가능했다. SDG 9에 대한 데이터 커버리지는 한국과 동일하게 75% 수준으로 OECD의 활용 지표를 모두 반영하여 이행정도를 평가하였다.

<그림 14> 스웨덴의 SDG 목표별 데이터 커버리지



자료: OECD(2017)

스웨덴의 목표9의 국내 이행현황을 평가하면 전반적으로 우수하나 세부목표 9.2 포용적이고 지속가능한 산업화 촉진, 고용 및 GDP내 산업부문 비중 확대에서의 이행정도가 매우 미흡한 것으로 나타난다. 한국이 미흡한 세부목표 9.4 자원효율성 제고, 청정기술, 산업공정 수용을 통한 인프라 개선의 이행에 있어서는 목표를 달성한 수준으로 이행정도가 우수한 반면, 9.2에서는 한국의 이행정도가 더욱 우수한 것으로 나타난다.

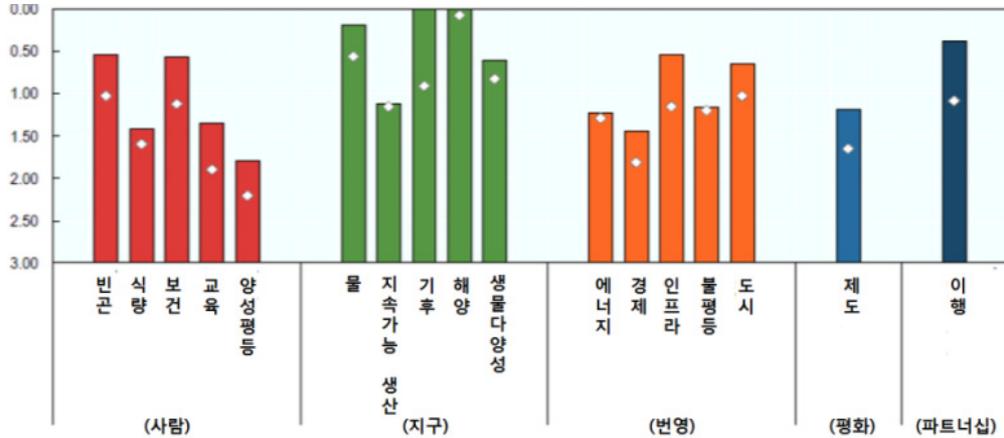
<그림 15> 스웨덴의 2030년 SDGs 달성까지의 거리



자료: OECD(2017)

스웨덴은 모든 SDG 목표에서 OECD 평균 대비 이행정도가 우수한 것으로 평가된다. 특히 물, 기후, 해양, 생물다양성 등 5P 중 지구(Planet)에 속하는 목표들의 이행정도가 우수하다. 번영(Prosperity) 부문도 전반적으로 이행정도가 우수한 것으로 나타나는데 특히 SDG9는 OECD 평균 대비 이행정도가 크게 우수한 목표 중 하나로 평가된다.

<그림 16> SDGs 달성까지의 거리 비교: 스웨덴과 OECD 평균



자료: OECD(2017)

다. 자발적 국별 평가(VNR)

국별 SDGs 이행현황은 자발적 국별 평가(Voluntary National Review:VNR)보고서를 통해서도 살펴볼 수 있다. 자발적 국별 평가는 SDGs 후속조치 및 점검 체계의 일환으로 UN이 SDGs 구현의 가속화를 목적으로 회원국에 “국가 주도의 정기적이고 포용적인 검토”를 권장함에 따라 UN 회원국들이 자발적으로 실시하고 있다. 자발적 국별 평가 보고서를 통해 각 국은 SDGs 구현을 위한 국별 SDGs 이행 노력과 성공 경험, 도전과제 등을 포함하는 SDGs 이행 현황을 공유하는데 그 목적이 있다. 또한 각 국의 정부가 정책과 제도를 강화하고 SDGs 구현을 목적으로 다양한 이해당사자에 대한 지원과 협력관계를 동원하려는 목적도 있다.

<표 12> UN이 권고하는 SDGs 자발적 국별 평가보고서(VNR)의 내용

항목	내용
서론	- 평가 배경 및 목적
평가 준비 방법 및 절차	- 평가의 범위, 깊이, 한계점 등 - 평가 절차에 관한 정보
정책 및 이행 여건	- SDGs에 대한 주인의식 함양 - 국가 상황에 부합하도록 SDGs를 적용하고 이행하려는 국가적 시도 - 지속가능발전의 세 가지 영역의 통합 - 목표 - 2030 의제를 이행하기 위해 국가가 적용한 제도적 메커니즘
이행 수단	- 이행수단의 활성화 방법, 장애요인, 추가 필요자원
향후 계획	- 이행 증진을 위한 국가 차원의 향후 계획
통계 자료	- 국제 SDG 지표 및 국가 단위에서 확인된 우선순위 관련 지표 - 국가 통계시스템에서 수집되었는지 여부 확인
결론	- 분석, 조사결과, 시사점 요약

자료: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/9768Guidelines%20from%20SG%20report.pdf>

참여국의 자발적 국별 평가는 매년 개최되는 유엔 지속가능개발 고위급포럼(HLPF)¹⁵⁾에서 발표된다. HLPF는 UN 경제사회이사회(ECOSOC)에서 주관하는 연례 각료 급회의로, SDGs 후속조치 및 점검 체계의 또 다른 축으로 볼 수 있다. 매년 HLPF 주제를 선정하고 관련 SDGs 목표의 이행을 집중 검토하며 이행 촉진을 위한 논의를 실시하고 있다. 심화 검토 SDG 목표는 매년 다르고, 4년을 한 주기로 17개의 SDGs를 점검한다. SDGs 채택 이후 최초 개최된 2016년 HLPF부터 자발적 국별 평가 발표 세션이 마련됨에 따라 2018년까지 세 차례에 걸쳐 참여국의 자발적 국별 평가를 발표하는 자리가 열렸다.

자발성에 의존한다는 점에서 참여 미흡에 대한 우려도 있었으나 2016년 이후 매년 자발적 국별 평가에 참여하는 국가 수는 계속해서 확대되었다. 2016년 22개국, 2017년 43개국,

15) United Nations High-level Political Forum on Sustainable Development

2018년에는 46개국이 참여하였다. 대부분의 국가는 4년을 주기로 주기내 최소 1회는 참여하고자 하고 있다. OECD DAC 회원국은 2016-2019년간 대부분 참여 또는 참여 예정이나 미국과 오스트리아는 참여하지 않았다. 한국은 2016년 참여하여 ‘그 누구도 소외되지 않는’이라는 주제로 개최된 HLPF에서 한국의 SDGs 이행 노력과 경험을 공유하였다. 또한 4년 주기가 재시작 되는 2020년 2차 참여 준비를 추진하고 있다(외교부, 2018).

<표 13> OECD DAC 국가의 VNRs 참여 현황

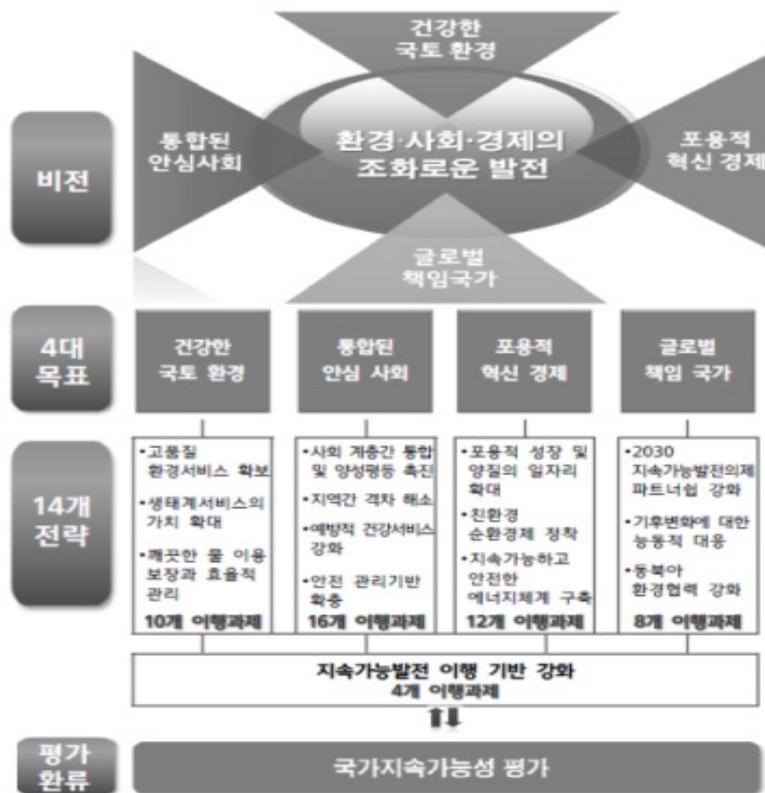
2016 (6개국)	2017 (10개국)	2018 (9개국)	2019 예정 (3개국)
한국 핀란드 프랑스 독일 노르웨이 스위스	벨기에 체코 덴마크 이탈리아 일본 룩셈부르크 네덜란드 포르투갈 슬로베니아 스웨덴	호주 캐나다 그리스 헝가리 아일랜드 폴란드 슬로바키아 스페인 스위스	아이슬란드 뉴질랜드 영국

자료: 외교부(2018)

한국의 2016년 자발적 국별 평가 내용을 살펴보면, 한국 정부의 SDGs 달성을 위한 이행 노력과 한국이 직면한 도전과제 및 기회, 향후 전망 등을 포함되었다. 평가 결과는 2016년 HLPF에서의 발표를 통해 한국의 모범 사례와 정책적 혁신을 다양한 국내외 이해관계자들과 공유하였다. 자발적 국별 평가 보고서에는 평가를 위한 방법론, SDGs 채택 전후 지속가능개발 목표 달성을 위해 한국이 취한 노력 등을 설명하고 있으며, 특히 SDGs 관련 주요 기관, 프로세스, 참여자와 SDGs 이행을 위한 정책적 프레임워크에의 SDGs 통합 노력과 사회, 경제, 환경 등의 SDGs의 주요 측면에 대한 정책과 실행 노력이 검토되었다.

국가 정책프레임워크에의 SDGs 반영여부에 대해서는 한국은 SDGs를 국가 정책 및 계획에 포함하기 위한 노력을 이행한 것으로 평가됐다. 한국 정부는 2016년 1월 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035)를 수립하여 SDGs 국내 이행을 위한 기본 플랫폼을 마련하고 제공하고자 했다. 본 계획은 SDGs를 국내 여건에 부합하도록 반영하여 ‘환경·사회·경제의 조화로운 발전’이라는 비전하에 국가적 차원에 부합하는 환경, 사회, 경제, 국제 분야 4대 목표와 부문별 14개 전략을 설정하고, 이에 따른 50개 이행과제를 선정했다. 또한 기후변화 악화, 생물다양성 감소, 경제 침체 등과 같은 국가 차원에서 지속가능성에 위협이 되는 다양한 요인들에 대하여 정책 행동을 통합하도록 하였다.

<그림 17> 한국의 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035) 체계도



자료: 관계부처합동(2016)

국가 정책프레임워크인 제3차 기본계획 내에서는 4대 목표 중 ‘목표 3. 포용적 혁신 경제’를 산업 분야 SDG와 연계된 것으로 볼 수 있다. 보다 세부적으로는 목표 3의 달성을 위한 전략 중 ‘포용적 성장 및 양질의 일자리 확대(3-1)’ 전략과 연계될 수 있다.

<표 14> SDGs와 한국의 제3차 지속가능발전 기본계획 전략 매칭

	SDG 목표	제3차 기본계획 14개 전략
1	빈곤	2-1. 사회 계층간 통합 및 양성평등 촉진
2	식량·농업	2-2. 지역 격차 해소 2-3. 예방적 건강서비스 강화
3	건강·웰빙	2-3. 예방적 건강서비스 강화
4	교육	2-1. 사회 계층간 통합 및 양성평등 촉진
5	양성평등	
6	물	1-3. 깨끗한 물 이용 보장과 효율적 관리
7	에너지	3-3. 지속가능하고 안전한 에너지 체계 구축
8	경제성장·일자리	3-1. 포용적 성장 및 양질의 일자리 확대
9	산업화·혁신	
10	불평등	2-1. 사회 계층간 통합 및 양성평등 촉진
11	도시·공간	1-1. 고품질 환경서비스 확보 2-3. 안전관리 기반 확충
12	지속가능한 생산·소비	3-2. 친환경 순환경제 정책
13	기후변화	4-2. 기후변화에 대한 능동적 대응
14	해양생태·자원	1-2. 생태계 서비스의 가치 확대
15	육상생태·자원	
16	정의	지속가능발전 이행기반 강화
17	글로벌 파트너십	4-1. 2030 지속가능발전의제 파트너십 강화 4-3. 동북아 환경협력 강화

자료: 관계부처합동(2016)

전략 ‘포용적 성장 및 양질의 일자리 확대(3-1)’는 총 5개의 이행과제로 추진되며, 이를 위하여 각 과제별 소관부처를 지정하고 성과지표를 수립했다. 5대 이행과제는 일자리 창출, 고용안정성, 공정거래 문화를 통한 포용적 성장 지향이라는 방향으로 추진하며, 특히 SDG9는 ‘미래산업 육성기반 조성’과 ‘첨단융합 및 기후변화대응 기술 개발 투자 확대’ 과제와 연관이 큰 것으로 나타난다. 한국 정부는 ‘미래산업 육성기반 조성’을 위해 민·관의 협업 생태계 조성, 신성장 동력 분야의 기술개발 인프라 확충, 기후변화 적응산업과 환경산업 육성 및 지원, 환경산업 수출 경쟁력 강화를 추진하고 있다. ‘첨단융합 및 기후변화대응기술 개발 투자 확대’를 위해서는 미래 유망 신기술 추가 발굴·확산, 기후변화 대응 6대 핵심기술에 대한 분야별 차별화된 R&D 추진, 에너지 분야 신시장 창출을 위한 혁신 기술 발굴, 융복합 환경기술개발 확대 추진, 농업 분야 첨단 융복합 기술 개발·보급 등의 과제를 추진하고 있다.

한국의 산업 분야 SDG 이행은 주로 미래산업 육성과 신기술 개발 투자를 통해 추진되는 것으로 보인다. 특히 기후변화 적응산업과 환경산업의 육성을 SDG9 이행에 있어 중점 분야로 인지하는 것으로 나타난다. 이에 따라 보고서에서도 기후변화 적응산업, 환경산업, 에너지 분야 등 기후변화 관련 기술개발 인프라 확충, 제도적 기반 구축, R&D 확대 추진 등에서의 이행 노력이 부각된다.

그러나 국가 정책프레임워크에의 산업 분야 SDG 반영 정도는 사회·환경 분야 대비 상대적으로 부족한 것으로 보인다. 산업화·인프라·혁신과 관련한 SDG 9는 총 14개 전략 중 1개 전략에만 해당하며 이마저도 경제성장 및 일자리 관련 목표인 SDG 8과 동시에 해당된다. 우리나라 산업분야 발전 상황을 고려하여 기후변화 관련한 과제 외에도 SDG 9에 포함되는 인프라, 포용적 산업화, 금융서비스 접근성, 가치사슬 및 시장, 혁신 등과 관련한 과제를 발굴하고 국가적 차원에서 이를 이행하기 위한 노력이 요구되는 것으로 판단된다.

<표 15> SDG 9 관련 제3차 지속가능발전 기본계획의 이행과제

이행과제(5개)	내용	소관부처	성과지표			
			구분	실적('15)	목표('20)	측정법/출처
3-1-① 일자리 창출 및 혁신형 창업 지원	<ul style="list-style-type: none"> 청년 일자리 확대 정책 추진 강소기업 인지도 제고 및 일자리 정보제공·매칭 강화 사회적기업 역할 확대 및 성과 확산 혁신형 창업지원 확대 	고용부 기재부 미래부 환경부 중기청	강소기업탐방프로그램	11,000	15,000	탐방 참여인원(명)
			청년 고용률(%)	41.4	48	청년(15-29세) 고용률
			예비사회적기업 인증 업체 수(개)	1,500	3,000	예비사회적기업 인증 기업수(누계)
3-1-② 고용안정성 제고 및 근로여건 개선	<ul style="list-style-type: none"> 정규직 고용관행 정착 및 불합리한 차별 해소 산업단지 고용환경개선 합동공모 안전한 일터 조성 	고용부 산업부 국토부	전체 근로자 중 비정규직 근로자 비율(%)	18.2	17.7	통계청, 경찰부가조사결과
			사고사망인률(명)	0.58	0.39	근로자 1만명당 사고에 의한 사망자수
			정규직 대비 비정규직 임금 비율(%)	48.4('14)	55.3	비정규직 시간당 임금/정규직 시간당 임금*100
3-1-③ 공정거래 문화 확산	<ul style="list-style-type: none"> 공정거래 확산 및 불공정 하도급거래 규제 강화 	공정위	공정거래협약 제도 확산	192('14)	220	공정거래협약 체결 참여기업 수(개사)
3-1-④ 미래산업 육성기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> 미래산업 육성을 위한 민·관의 개방적 협업 생태계 조성 신성장동력 분야 기술개발 인프라 확충 기후변화 적응 산업 육성 및 지원 환경산업 육성 및 지원 	산업부 미래부 환경부 기상청	환경산업 수출액 (십 억원)	7,922	9,500	환경산업의 환경부문 수출액
3-1-⑤ 첨단융합 및 기후변화대응기술 개발 투자 확대	<ul style="list-style-type: none"> 미래 유망 신기술 추가 발굴·확산 기후변화 대응 6대 핵심기술 분야별 차별화 R&D 추진 에너지분야 신시장 창출을 위한 혁신기술 발굴 융·복합 환경기술개발 확대 추진 농업분야 첨단 융복합기술 개발·보급 	미래부 산업부 농식품부 농진청 환경부 해수부	GDP 대비 R&D 지출 비율 (%)	4.15('13)	5.0	과학기술분야 연구개발비/GDP
			GDP 대비 순 투자율 (%)	29.0('14)	33.0	GDP 대비 총생산자본 형성 비율

자료: 관계부처합동(2016)

한국 정부는 자발적 국별 평가에서 SDG9와 관련한 정부 정책 및 계획으로 제2차 녹색성장 5개년계획(2014-2018)과 제6차 산업기술혁신촉진계획(2014-2018) 등을 언급했다. 상기 2개의 계획 외에도 인프라, 중소기업 참여 확대 등과 관련한 정책 및 계획도 수립되어 있으나 한국 정부는 SDG9과 관련 있는 정책 목록에서 언급되지 않았다.

반면 앞서 살펴본 바와 같이 SDG 9와 관련한 이행 노력에서 기후변화와 관련한 정책, 산업기술 개발 등을 산업분야 SDG의 주요 이행 노력으로 다루고 있어 SDG9의 달성에 있어 기후변화 외 인프라, 포용적 산업화, 중소기업의 금융서비스 접근성, 가치사슬 및 시장, 혁신 등에 대한 이행노력도 검토할 필요가 있음이 나타났다.

제2차 녹색성장 5개년계획(2014-18)은 ‘녹색성장 국가전략’의 실행을 위한 중기전략으로 5년마다 수립하여 추진 중이다. ‘저탄소 녹색성장 기본법 시행령’에 근거하여 ‘녹색성장 국가전략’의 효율적·체계적 이행을 목적으로 계획을 수립하고 있다.

동 계획은 기후변화 위기의 심화, 에너지 문제의 경제·환경적 의의 증대, 창조경제 기반의 신성장동력 창출 필요, 포용적 성장 패러다임의 확산 등의 대내외적 변화에 대한 고려와 제1차 계획의 성과 및 한계 분석을 바탕으로 수립되었다. 선택과 집중, 융합기술·창조, 민간주도·시장 확대, 경제·환경·사회를 기본 방향으로 설정하여 실질적 성과를 달성하는데 목적을 두고, 저탄소 경제·사회구조의 정책, 녹색기술과 ICT 융합을 통한 창조경제 구현, 기후변화에 안전하고 쾌적한 생활기반 구축을 3대 목표로 설정, 이하 5대 정책방향과 각 정책방향 별 4개의 중점과제를 추진하고 있다(<표 16> 참조).

<표 16> 한국의 제2차 녹색성장 5개년계획(2014-2018)

비전	경제와 환경의 조화로운 발전을 통한 국민행복 실현	
정책 목표	저탄소 경제·사회구조의 정착	
	녹색기술과 ICT의 융합을 통한 창조경제 구현	
	기후변화에 안전하고 쾌적한 생활기반 구축	
5대 정책방향 및 중점과제	효과적 온실가스 감축	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 온실가스 감축로드맵 체계적 이행 ▪ 배출권거래제 정착 및 탄소 시장 활성화 ▪ 장기국가 감축목표 수립 ▪ 탄소흡수원 확충
	지속가능한 에너지 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 에너지 수요관리 강화 ▪ 신재생에너지 보급 확대 ▪ 분산형 발전시스템 구축 ▪ 에너지시설 안전성 확보
	녹색창조산업 생태계 조성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 첨단융합 녹색기술 개발 ▪ 녹색창조 산업의 육성 ▪ 자원순환 경제구조 정착 ▪ 규제합리화 및 녹색인재 양성
	지속가능 녹색사회 구현	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기후변화 적응역량 강화 ▪ 친환경 생활기반 확대 ▪ 녹색 국토공간 조성 ▪ 녹색복지 및 거버넌스 기반 확충
	글로벌 녹색협력 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기후 협상 효과적 대응 ▪ 녹색성장 지역협력 확대 및 국제적 확산 ▪ 개도국 협력 확대 및 내실 제고 ▪ GGGI/GCF와의 협력 및 지원 강화

자료: 관계부처합동(2014).

제6차 산업기술혁신계획(2014-2018)을 통해서선 선순환적 산업기술생태계 조성 및 선진 산업강국으로의 도약을 추진한다. 산업기술혁신계획은 ‘산업기술혁신촉진법’에 따라 5년 단위로 수립되는 법정 계획으로 5년간 산업기술혁신 정책 비전과 방향, 목표 등을 제시하는 중장기 전략으로 산업기술혁신 촉진 및 기반조성에 관한 전반을 포함하고 있다(산업통상자원부, 2013).

동 계획은 세계적 저성장 국면의 장기화, 소비시장으로서의 신흥국 부상, 기업의 경쟁 전략 전환, 기술혁신에의 지속적 투자현상 확산 등의 대내외적 환경변화를 고려하고 우리 산업기술 R&D 진단 결과를 토대로 수립하였다. (i) 역동적 선도자, (ii) 산업생태계의 공진화, (iii) 민간 기술혁신활동의 촉매 등을 산업기술정책의 기본방향으로 하며 R&D 혁신 주체의 역량 및 협력 강화를 통한 산업기술생태계 활성화와 산업기술혁신 역량 제고를 통한 산업경쟁력 확보를 목표로 한다. 목표 달성을 위해 8대 핵심 추진전략을 수립하고 각 전략별 글로벌 미래 전망, 산업현황 및 전망을 바탕으로 세부 실행전략을 도출하고 중장기과제와 일반과제를 발굴·추진하였다.

<표 17> 한국의 제6차 산업기술혁신계획(2014-2018)

구분	내용	
비전	선순환적 산업기술생태계 조성으로 선진 산업강국 도약	
목표	R&D혁신주체의 역량 및 연계·협력 강화를 통한 산업기술생태계 활성화	수출 1억불, 글로벌 전문기업: ('12) 217개 → ('18) 400개
		대학·연구기관 연구개발비 중 기업부담 비중: ('11) 2.7% → ('18) 5.0%
		연구원 만명당 삼극특허 세계순위: ('11) 12위 → ('18) 5위
	산업기술혁신 역량을 제고함으로써 주력 및 신산업의 글로벌 산업경쟁력 확보	선진국 대비 산업기술수준: ('13) 79.2% → ('18) 90.4%
		주력산업의 세계시장 점유율: ('13) 9.2% → ('18) 11.6%
		하이테크산업 수출액 비중: ('11) 25.2% → ('18) 35.0%

구분	내용	
8대 핵심 추진 전략	[기획자] 창조경제를 뒷받침 하는 미래 성장엔진 창출	1-1. 선도·융합형 전략 기술개발 1-2. 창의·도전형 산업기술 R&D 기획평가관리체계 혁신
	[연계자] R&D 중심의 新개방형 혁신체제 구축	2-1. 역동적 기술사업화 지원시스템 구축 2-2. 전략시장 창출을 위한 글로벌 기술협력 강화
	[조성자] 선도자형 산업기술혁신기반 조성	3-1. 신산업·신기술을 견인하는 기술혁신인프라 구축 3-2. 지역의 특화발전을 유도하는 지역혁신체제 고도화
	[촉진자] 산업기술혁신인재 및 기술문화 확충	4-1. 기업 공감형 기술인재 육성·활용의 선순환 촉진 4-2. 국민이 함께 참여하는 산업기술문화 조성

자료: 산업통상자원부(2013)

자발적 국별 평가에서는 언급하지 않았으나 이 외에도 인프라, 산업화, 혁신 등과 관련한 다양한 정책이 추진 중이다. 임소영 외(2016)에 따르면 인프라와 관련한 정책으로는 제4차 국토종합계획 수정계획(2011-2020)이 있으며, 동 계획 하에 국토 통합, 친환경국토 형성, 정주환경 개선을 통한 삶의 질 제고, 연계형 인프라 구축을 통한 글로벌 거점 확충 등 SDG 9와 관련성이 높은 전략들을 다수 추진 중이다. 동 계획은 기존 수도권 중심의 산업 발전으로 인한 지역 격차 완화를 목적으로 지역별 현황을 고려하여 주력산업, 지역 간 연계를 위한 협력산업, 지역별 연고산업을 선정했으며, 기존 제조업 중심의 주력산업 분야를 지식서비스, 융복합 산업으로 확대했다는 점에서 의의가 있다(임소영 외, 2016).

산업화와 관련한 정책으로는 중소기업의 기술혁신 촉진을 목적으로 하는 중소기업기술혁신촉진계획(2014-2018)도 있다. 동 계획은 기술혁신 수준별 개별기업의 역량 강화와 개방적이고 효율적인 기술혁신 지원체계 마련을 2대 목표로 설정하고 중소기업 R&D의 질적 내실화, 산학연 협력체계 강화, 기술기반 금융공급 확대 등 중소기업 육성 방안을 제시하고 있다(국가과학기술심의회, 2014).

<표 18> 한국의 SDG 9 관련 주요 정책

SDG9 목표		관련 정책	부처
인프라	9.1 지속가능하고 회복력 있는 인프라	▪ 제4차 국토종합계획 수정계획(2011-2020)	국토부
산업화	9.2 GDP 내 산업부문의 비중 확대	▪ 지역산업발전계획(2014-2018)	산업부
	9.3 소규모 산업체의 가치사슬참여확대	▪ 제3차 중소기업기술혁신촉진계획(2014-2018)	국가과학기술심의회
	9.4 자원효율성, 청정기술·산업공정	▪ 제2차 녹색성장 5개년계획(2014-2018) ▪ 국가 온실가스 감축로드맵 ▪ INDC(국가기여) 문서	환경부 환경부 녹색성장위
혁신	9.5 과학적 연구 및 기술적 역량 향상	▪ 제6차 산업기술혁신계획(2014-2018)	산업부

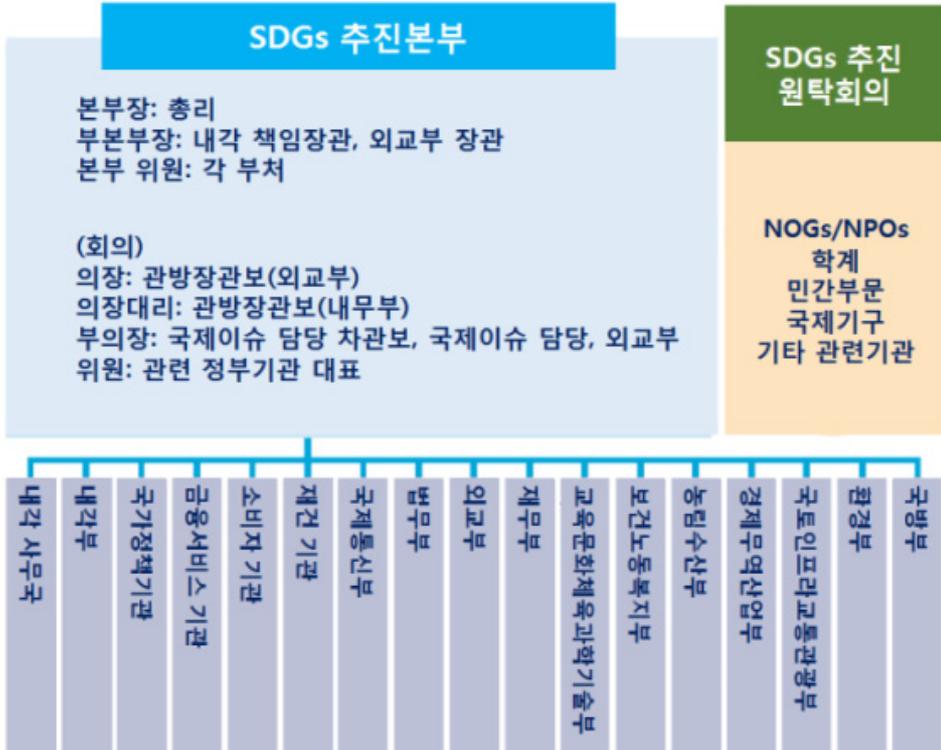
자료: 임소영 외(2016)

일본은 2017년 자발적 국별 평가에 참여했다. 일본의 평가 내용에 따르면 SDGs 이행을 위한 제도적 메커니즘을 새롭게 구축한 것이 특징적이다. 일본 정부는 SDGs 촉진을 목표로, 총리 주관의 신규 내각기구를 설립하여 관련부처와 정부간 긴밀한 협력을 도모하고 SDG 관련 종합적이고 효과적인 이행을 위한 컨트롤타워 역할을 담당하도록 하였다.

2016년 5월 총리 주관의 전 부처가 참여하는 ‘SDGs 추진본부(SDGs Promotion Headquarters)’라는 새로운 내각기구를 설립했다. 동 본부는 특히 (i) SDGs 이행 가이드 원칙 하 경과 모니터링 및 지표 조정 및 추가, (ii) 이해관계자와의 협력 및 협조 활성화와 의견 교환 촉진, (iii) 2030 의제와 SDGs 이행 가이드 원칙의 홍보 활동에 초점을 두고 유관 기관과 협력을 추진하는 역할을 담당한다.

또한 2016년 학계, 민간부문, 시민사회 등의 다양한 이해관계자를 대상으로 SDGs 추진 및 이행 관련 원탁회의를 개최하여 SDG 관련 과제 해결을 위한 ‘SDGs 이행 가이드 원칙(SDGs Implementation Guiding Principles)’을 수립하였다.

<그림 18> 일본의 SDGs 추진본부



자료: SDGs Promotion Headquarters of Japan (2017)

국가 정책프레임워크에의 SDGs 반영 여부를 살펴보면, 일본은 2030 의제의 이행을 위한 국가 전략으로 SDGs 이행 가이드 원칙¹⁶⁾을 채택하고 8개 중점 분야와 140개의 이행 평가 기준을 마련했다. 2016년 12월 SDGs 추진본부의 2차 원탁회의에서는 SDGs 이행 가이드 원칙을 2030 의제 이행을 위한 일본의 국가 전략으로 채택하였다. 본 가이드 원칙에서 일본은 경제·사회·환경 개선을 위해 통합적이고 지속가능하며 탄력적인 방식으로 SDGs를 추진해 간다는 비전을 수립하고 5개 구현 원칙을 수립했다. 또한 SDGs 목표에 일본의 국내 상황을 반영하여 일본이 주력할 8개 중점 분야를 선정하고 140여개 이행

16) SDGs Implementation Guiding Principles

평가 기준을 마련했다. 8개 중점 분야 중 SDG 9와 연계된 분야로는 ‘분야 3. 성장시장 조성, 농촌지역 활성화, 과학기술혁신 촉진’과 ‘분야 4. 지속가능하고 회복력 있는 토지이용 촉진, 양질의 인프라 촉진’이 있다.

<표 19> 일본 SDGs 이행 가이드 원칙의 8개 주력 분야와 SDGs 매칭

원칙	중점 분야		관련 SDGs
사람	1	모든 이의 역량 증진	1, 2, 5, 8, 10, 12
	2	보건 및 장수	3
번영	3	성장시장 조성, 농촌지역 활성화, 과학기술혁신 촉진	2, 8, 9, 11
	4	지속가능하고 회복력있는 토지이용 촉진, 양질의 인프라 촉진	2, 6, 9, 11
지구	5	에너지 절약, 재생에너지, 기후변화 대응, 건전한 물질순환사회	7, 12, 13
	6	생물다양성, 숲, 해양을 포함하는 환경보전	2, 3, 14, 15
평화	7	평화롭고 안전한 사회 구축	16
파트너십	8	SDGs 구현을 위한 수단 및 프레임워크 강화	17

자료: SDGs Promotion Headquarters of Japan (2017)

일본의 산업분야 SDG 이행 노력은 상기 언급한 SDG9와 관련한 분야3과 분야4에 해당한다. 일본은 분야 3과 관련한 이행 노력으로 지속가능한 경제 및 사회시스템을 갖춘 도시를 개발하고 건설현장의 생산성을 증진하였음을 보고하였다. 분야 4에서의 이행은 크게 자연재해의 피해를 최소화 하는 인프라 구축과 수자원 보호 및 관리를 위한 계획을 수립하고 추진하였음을 보고했다.

분야3에서의 노력으로는 지속가능한 경제 및 사회시스템을 갖춘 도시 개발을 목적으로 하는 ‘미래도시 이니셔티브’를 추진해왔다. 동 이니셔티브는 고령화와 환경 문제와 같은 전 세계의 공통 과제 해결을 위하여 환경, 사회, 경제적 측면에서의 새로운 가치를 창출하는 도시 구축을 위한 방안으로 고안되었으며, 국내외 선도 도시를 “미래 도시”로 선정하고 성공 사례, 교훈 도출을 통해 사회경제 시스템의 혁신을 유도하고 있다.

일본 중앙정부는 지방정부를 대상으로 동 이니셔티브의 추진을 촉진하기 위하여 새로운 가이드라인과 수단을 마련 중이며, 이러한 혁신적인 접근방법을 SDGs 달성에 활용하고자 함을 밝혔다. 구체적 노력으로는 미래도시 이니셔티브의 체제 하에 국제 포럼을 개최·지원하여 성공 사례를 수집하고 전문가를 초청하여 도시들의 지속가능한 발전을 도모하고 있는 것으로 보고했다. 건설현장의 생산성 증진을 위해서는 건설작업 전 과정에 ICT를 적용하는 ‘i-건설’ 접근법을 도입하고 활용을 촉진하는 노력을 이행하고 있는 것으로 나타난다. 조사, 설계, 건축, 점검, 유지 및 수리 등의 전 과정에 ICT 적용을 촉진함으로써 2025년까지 건설현장 생산성 20% 증가를 목표로 설정했다.

분야4와 관련해서는 지진, 홍수 등 자연 재해가 잦은 상황을 고려하여 자연 재해로부터의 회복력 있는 인프라 구축을 위한 정책을 추진했다. 일본은 동일본 대지진과 같은 대규모 자연 재해를 계기로 (i) 사람에게 대한 재해 예방, (ii) 행정 및 사회, 경제 시스템의 유지를 위하여 주요 기능에 대한 손상 방지, (iii) 공공시설의 피해 최소화, (iv) 신속한 복구 및 재건이라는 4개의 원칙하에 국가적 차원의 자연 재해에 대한 회복력을 구축하기 위한 이니셔티브를 추진하고 있다. 상기 원칙을 토대로 “국가 회복을 위한 기본계획(Fundamental Plan for National Resilience)”을 수립, 매년“국가 회복을 위한 행동계획(Action Plan for National Resilience)”을 수립하고 있으며, 관련하여 지역적 수준의 기본계획도 수립·추진하고 있다.

덧붙여 물 부족 문제에 대응하고 수자원 보호 및 보존, 관리 등을 목적으로 하는 정책을 수립하고 추진 중이다. 일본은 인구감소와 고령화로 인한 숲, 농업, 토지 및 수자원

관리 등의 다각적인 환경적 문제의 발생을 인지하고 특히 빠른 도시화에 따른 수자원 문제에 직면하고 있음을 인지하고 있다. 이러한 국내 상황으로 수량 및 수질의 보존과 수자원의 재충전 및 보호, 수도 관리, 생태계 보호, 재난위험 감소, 재난 관리 등을 포함하는 종합적인 수자원 관리 방안의 필요성이 대두되었다. 이에 따라 일본 정부는 2015년 ‘물순환 기본계획(Basic Plan on Water Cycle)’을 수립하고 유역 관리(River Basin management)를 위한 노력을 이행하고 있다.

스웨덴은 2017년 자발적 국별 평가에 참여했다. 스웨덴의 경우 SDGs 이행관련 지표 마련에 대한 노력이 특징적이다. 스웨덴은 자발적 국별 평가 발표에서 120여개의 지표를 제시하고 스웨덴 통계청은 스웨덴이 이미 전체 지표의 20%에 달하는 49개 지표는 달성했다고 평가했다.¹⁷⁾ 국가 정책프레임워크에의 반영 부문에서도 모든 부처에서 SDGs와 연계된 시행 계획을 마련하고 위원회를 설립하여 2017년 2030의제 행동계획을 제안하는 등 SDGs의 내재화 정도가 우수한 것으로 평가했다.

스웨덴은 정부의 혁신 작업이 2030 의제 달성에 크게 기여할 것으로 판단하고 많은 국제목표가 혁신주도형 개발 노력을 통해 달성될 수 있을 것으로 본다. 따라서 산업 분야 이행¹⁸⁾에 있어서도 스웨덴은 혁신을 중요 수단으로 보고 여러 산업에 대한 혁신에 중점적으로 노력을 기울이고 있는 것으로 나타난다.

스웨덴은 스웨덴 총리가 주도하고 5개 부처 장관과 민간 및 연구계로부터의 5명의 자문위원으로 구성된 국가혁신위원회가 국가의 주요 경제정책, 혁신정책 등을 다루고 있는데, 동 위원회가 추진하는 혁신정책 및 전략적 협력 프로그램이 SDG9 이행과 관련이 높은 것으로 나타난다. 국가혁신위원회의 논의를 바탕으로 5대 분야에서 정부, 산업, 시민 사회, 교육계 등이 협력하는 전략적 협력 프로그램을 마련하고 산업과 사회의 혁신을 유도하고자 하는 노력을 이행 중이다. 5대 분야로는 차세대 여행 및 교통, 스마트 시티, 순

17) Sweden and the 2030 Agenda: Report to the UN High Level Political Forum 2017 on Sustainable Development (<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16033Sweden.pdf>, 검색일 : 2018.8.29.)

18) *ibid.*

환 및 바이오 기반 경제, 생명과학, 연계산업 및 신소재 등을 선정하여 다양한 주체들의 협력을 통해 각 분야의 혁신을 촉진하고 있다.

차세대 여행 및 교통 분야에서는 스마트하고 자원 효율적인 이동수단 개발을 위해 여행 및 교통수단에 대한 수요를 충족할 수 있는 방안을 마련하는 노력을 이행하고 있다. ICT를 활용하는 스마트 시티 구축 측면을 위해서는 지방정부의 서비스 품질을 향상시키고 비용과 자원의 소비를 감소하며, 시민과 정부 당국 간의 관계 개선을 추진하고 있다.

순환 및 바이오 기반 경제 구축을 위해서는 식량안보, 에너지 문제, 순환 및 바이오 기반 경제로의 전환을 위한 통합적 접근 방법을 채택하여 지속가능한 자원의 활용을 추진하고 있다. 생명과학 분야에서는 스웨덴의 높은 수준의 지식과 개발 및 생산 역량을 바탕으로 모든 거주자를 대상으로 고품질 의료 시스템과 보건 과제를 해결하기 위한 노력을 이행 중이다. 이를 위하여 혁신적 의약품, 의료 기술 개발을 위하여 디지털 기술을 활용하는 방안을 도입했다.

마지막으로 연계산업 및 신소재 분야의 혁신을 위해서는 디지털화 및 다양한 연구 환경에서 기존의 산업, IT 및 통신회사, 서비스 제공자, 젊은 기업 간의 협력을 강화하고자 하는 노력을 이행 중인 것으로 보고했다.

IV. 산업 분야 SDGs의 이행을 위한 국내 상황

1. 국가지속가능발전목표(K-SDGs) 설정 과정과 지표체계
2. 국내 이행의 여건 분석



산업 분야 SDGs의 이행을 위한 국내 상황

국제사회가 합의한 개발목표인 SDGs는 개발도상국 지원에 방점이 찍혀있던 MDGs를 이어오면서 여전히 많은 세부목표와 측정지표가 개발도상국의 발전에 관한 내용으로 구성되어 있다. 선진국의 국내이행도 포함하면서 SDGs의 적용범위가 확장된 측면은 있으나 선진국과 개발도상국의 여건 모두를 만족할 만큼 반영하기는 쉽지 않다.

특히 제조업 중심의 수출주도로 경제성장을 달성한 한국은 산업 분야 SDGs의 세부목표와 측정지표를 국내이행에 그대로 적용하기에는 어려운 지점들이 많다. 이에 국내 상황에 부합하면서 효과적인 개발 이행의 이정표가 될 수 있는 개발목표를 자체적으로 보유해야 한다는 요구가 각계에서 제기되었다. 본 장은 국제사회의 개발목표인 SDGs에 대한 국내 상황을 살펴보기에 앞서, 한국 여건을 반영하도록 설정된 새로운 개발목표 수립 과정과 경과를 함께 소개하기로 한다.

1. 국가지속가능발전목표(K-SDGs) 설정 과정과 지표체계

한국 정부는 현재 국내 실정에 맞는 한국형 개발목표인 국가지속가능발전목표(K-SDGs)의 수립 작업 중¹⁹⁾이며, 이렇게 수립되는 목표와 이행계획은 2030년까지 국가 정책의 근간이 될 것이다(환경부·지속가능발전위원회, 2018a). 우리나라 상황에 적합한 목표를 설정, 관리하여 국가 변화를 견인하고 국민 삶의 질 제고를 체감할 수 있도록 이행

19) K-SDGs 수립은 민·관·학 전문가가 참여하는 총 14개의 작업반 중심으로 이루어지고 있으며, 약 250여명이 참여함. 또한, 목표간 연계성 검토와 수립 과정의 절차적 민주성 강화를 위하여, 주요 이해관계자 그룹별 논의구조를 추가하여 다양한 이해관계자의 입장을 공식적으로 반영하도록 힘씀(환경부·지속가능발전위원회, 2018a).

방향을 전환할 필요성에 의하여, UN의 SDGs에 대응되는 한국의 개발목표 수립 작업을 착수하게 되었다.

K-SDGs 수립 과정에서 다양한 국민의 참여도를 극대화하기 위하여, 환경부와 지속가능발전위원회가 중심이 되어 국민 참여 거버넌스인 민·관·학 공동 작업반을 구성하고 운영함으로써 사회적 공론화를 적극적으로 추진하고자 하였다. 현재 2018년 9월 기준으로 K-SDGs 목표 및 지표 체계의 초안을 마련하여 수정·보완 중이며, 2018년 말에는 2030년까지 달성할 각 K-SDGs 목표치를 설정하고 구체적인 이행과제를 제시하는 등 K-SDGs 이행전략을 수립할 계획이다(환경부·지속가능발전위원회, 2018a).

산업 분야 K-SDG 초안은 UN SDG9을 한국 실정에 부합하도록 수정한 것으로 한국 산업이 지향해야 할 지속가능발전 체계를 5개 세부목표와 7개 지표로 제시하고 있다. 5개 세부목표는 각기 UN SDG9의 강조점인 인프라, 혁신, 산업화를 단독으로 또는 혼합하여 K-SDG 내에 병렬적으로 배치하였고,²⁰⁾ 7개 지표는 각 세부목표를 대리(proxy)할 최소한의 변수를 선정한 것으로 보인다.

<표 20> SDG9과 산업분야 K-SDG 세부목표 연관성 대비

SDG9	K-SDG 세부목표
인프라	9-1, 9-2
혁신	9-3, 9-4, 9-5
산업화	9-2, 9-5

자료: 저자 작성

K-SDGs는 SDGs의 큰 틀을 그대로 따르기 때문에 17개의 SDGs 목표 아래 세부목표와 측정지표를 한국의 상황에 맞도록 조정하여 설정된다. 이러한 맥락에서 산업과 관련된

20) <표 21> 참조.

K-SDG는 SDG 9를 준용하여 한국 여건에 맞는 수정작업을 통해 5개의 세부목표를 제시한다. 각각의 세부목표는 (i) 포용적인 사회기반시설 구축, (ii) 산업의 다양성 및 경쟁력 확보, (iii) 기술 상용화 촉진, (iv) 연구 인력과 자본의 확충 및 실행, (v) 산업화의 자원효율성 제고 등으로 요약된다. SDGs 중 산업 비중 제고와 소규모 산업체의 금융서비스 접근 향상에 관한 목표는 K-SDGs에서는 산업의 다양성과 경쟁력 측면에서 다루고 있다. 한편, 기술상용화 촉진 관련 목표를 산업 분야 K-SDG에 추가한 부분을 제외하고는 대부분 기존의 SDG 9의 세부목표들을 한국 실정에 맞게 부분적으로 수정하는 형태로 진행하였다.

<표 21> 산업 분야 K-SDG 세부목표 및 지표 초안

번호	세부목표	지표
9-1	대다수 국민에게 복지서비스와 정보접근이 안정적으로 제공될 수 있도록 하는 사회기반시설을 구축한다.	- 도로 보급률 - 가구당 소비 중 교통 이용 소비 비중 - 취약계층의 디지털 정보 접근성
9-2	산업의 다양성을 추구하고 지속가능한 기업 활동의 기반 마련을 통해 산업 경쟁력을 확보한다.	- 부채가 있거나 신용대출을 이용하는 소규모 산업 비율
9-3	기술역량을 구축하고 고도화된 기술 상용화를 촉진하여 국제 경쟁력을 강화한다.	- R&D 과제의 사업화 성공률
9-4	국가 연구 인력과 자본을 확충하고 적절한 연구의 기획과 실행을 통해 국가 경제성장에 기여한다.	- GDP 대비 연구개발비
9-5	환경친화적인 산업 활동과 기술 혁신을 통해 자원효율성이 높은 산업화를 추구하고.	- 부가가치 단위당 이산화탄소 배출량

자료: 환경부·지속가능발전위원회(2018b)

우선, 제조업 중심의 경제성장을 이룬 산업구조의 특성상 우리나라는 제조업의 부가가치 비율과 고용의 비율이 이미 높으며, 발전 단계상 제조업의 양적 확대만으로 산업화 달성 정도를 측정하기에는 무리가 있다. 따라서 SDG 9-2의 측정지표로 설정된 제조업 관련 측정지표는 K-SDGs 지표체계에서는 제외되었다.

또한, 산업 분야 SDGs의 큰 주제인 인프라, 산업화, 혁신 중 한국이 상대적으로 양호한 성적을 보이는 인프라와 산업화의 세부목표 비중은 줄인 반면, 혁신 관련 세부목표는 강화했다는 변화를 확인할 수 있다. SDGs에서는 산업화 범주에 포함할 수 있었던 친환경 공정 관련 세부목표를 K-SDGs는 기술혁신을 통한 자원효율 제고를 강조함으로써 혁신의 이슈로 전환하였다. 또한, R&D 관련한 예산, 연구 인력 등 우리나라가 이미 상당 수준의 성과를 보이는 SDGs의 측정지표의 한계를 극복하기 위하여, K-SDGs는 R&D 지원으로 수행된 과제 of 실제 사업화 성공률을 측정지표로 설정함으로써 혁신을 위한 노력과 성과를 보다 더 실질적으로 파악할 수 있는 기회를 제공하게 되었다.

2. 국내 이행의 여건 분석

가. 산업 분야 SDGs의 국내 이행 여건

우리나라의 산업화와 관련된 대부분의 SDGs 측정지표들은 국제 비교 시 이미 상당히 앞선 상태에 있다. GDP 대비 제조업 부가가치 비율, 제조업 고용 비율, GDP 대비 R&D 지출 비율, R&D 연구자수 비율, 인프라 ODA 비율 등은 국제사회뿐만 선진국과 비교하더라도 상대적으로 우위에 있다. 따라서 이를 기준으로 한 향후 개선 정도의 추적은 그 중요성이 떨어질 수 있다.

<표 22> 산업 분야 SDG의 주요 측정지표별 기초선 비교

지표(단위)	출처	구분	2000	2005	2010	2014
9.1.2 승객수(백만)	ICAO	전세계	1,672.3	2,027.4	2,642.0	3,271.1
		개도국	397.4	572	1,009.3	1,456.1
		선진국	1,274.8	1,455.5	1,632.7	1,815.0
		우리나라	34.3	33.8	36.9	59.1
9.1.2 수하물(천톤)	ICAO	전세계	42,695.3	56,185.4	45,302.7	48,427.3
		개도국	13,232.3	18,221.1	22,352.1	24,063.0
		선진국	29,462.9	38,063.2	22,950.7	24,264.4
		우리나라	2,106.8	2,455.6	3,101.1	2,311.9
9.2.1 제조업 부가가치 비율(%)	UNIDO	전세계	-	15.3	15.8	16.1
		개도국	-	18.6	20.0	20.6
		선진국	-	13.9	13.6	13.4
		우리나라	22.7	24.8	27.8	28.8
9.2.2 제조업 고용 비율(%)	UNIDO	전세계	12.0	11.9	11.3	11.1
		개도국	11.2	11.9	11.5	11.2
		선진국	15.1	12.8	11.3	11.4
		우리나라	20.3	18.5	16.9	-
9.4.1 CO ₂ /GDP (kgCO ₂ e/1인당 GDP)	UNIDO	전세계	0.38	0.37	0.34	0.33
		개도국	0.36	0.37	0.34	0.34
		선진국	0.47	0.34	0.31	0.29
		우리나라	0.58	0.33	0.25	-
9.5.1 연구개발비 비중(%)	UNESCO	전세계	1.53	1.54	1.63	1.70
		개도국	0.63	0.79	1.01	1.16
		선진국	2.16	2.15	2.29	2.36
		우리나라	2.18	2.63	3.47	4.29
9.5.2 연구자 비중 (백만명당)	UNESCO	전세계	803.5	907.0	1,022.8	1,083.3
		개도국	260.6	350.8	476.2	536.4
		선진국	3,032.3	3,314.3	3,502.1	3,641.1
		우리나라	2,340	3,777	5,380	6,899
9.a.1 인프라 ODA (%)	OECD	전세계	-	-	-	17.34
		우리나라	-	-	-	43.05

자료: UN ECOSOC(2016)를 참고한 임소영 외(2016) 수정

또한, SDGs의 세부목표와 측정지표를 활용하여 국내 산업발전의 척도로 삼는다면 국내 산업구조를 충분히 반영하지 못하는 결과를 초래할 것이다. 예컨대, 전술한 바와 같이, 우리나라는 최근에 제조업 성장이 다소 저조한 것은 사실이나 이미 제조업 비중이 30%를 육박하여 국제 사회에서 상당히 높은 수준이다. 오히려 제조업의 비율 확대보다는 혁신과 연계한 산업고도화, 산업구조 조정이 한국의 당면과제이다. SDGs 측정지표만으로 국내 경제의 지속가능성을 판단하기 어려운 단적인 이유이다.

이 밖에도, 우리나라는 R&D 지출 비율, 인프라 ODA 비율 등에서 선진국보다도 월등히 높은 수준을 보여주고 있다. 그러나 이들 수치를 통해 보여주는 훌륭한 성과가 지속가능한 혁신과 인프라를 위한 성공적인 이행을 보여주는 것은 아니라는 점을 유념해야 한다. 우리나라는 R&D 지출의 양적인 측면에서는 매우 선진적이거나, 이와 같은 지출이 혁신을 실현하기 위해 R&D 성과관리 측면에서 얼마나 효과적인지에 대해서는 다시 한 번 고민해야 한다. 또한, 인프라 ODA 비율이 높은 우리나라가 개도국의 지속가능한 발전을 위해 개도국 역량강화에는 어떻게 기여하고 있는지도 살펴봐야 할 부분이다.

나. K-SDGs 지표성가로 본 산업 분야 지속가능발전 이행 현황 및 전망

산업 분야 K-SDG의 세부목표별 지표와 지표성과는 <표 23>에 정리되어 있다. 관련 통계가 부재한 9-2의 지표와 주요국에 비해 현저히 낮은 성과를 보이는 9-3의 지표를 제외하면 우리나라의 산업 분야 지속가능성은 지표 수치상으로는 SDG9에서처럼 대체로 양호한 수준을 보이고 있는 것으로 판단된다. 지표성과의 전반적인 추세 역시 높은 수준을 유지하거나 개선(증가)되고 있어 적어도 현 지표상으로는 전반적인 산업 분야 K-SDG의 향후 달성 전망도 긍정적인 편이다.

<표 23> 산업 분야 K-SDG 세부목표별 지표 및 성과

세부 목표	지표	지표성과	지표성과 기준년도	추세
9-1	- 도로 보급률	1.53% ²¹⁾	2017	유지
	- 가구당 소비 중 교통이용 소비 비중	14.4% ²²⁾	2017	증가
	- 취약계층의 디지털정보 접근성	91.0% ²³⁾	2017	증가
9-2	- 부채가 있거나 신용대출을 이용하는 소규모 산업 비율	관련 통계 없음	-	-
9-3	- R&D 과제의 사업화 성공률	20% ²⁴⁾	2013	-
9-4	- GDP 대비 연구개발비	4.24% ²⁵⁾	2016	유지
9-5	- 부가가치 단위당 이산화탄소 배출량	0.21kg/\$ ²⁶⁾	2014	유지

주: 추세는 지표성과 기준년도의 전년도 비교 결과
 자료: 저자 작성

그러나 후술하는 바와 같이 현 세부목표가 산업 분야 지속가능발전이라는 궁극적 목표를 잘 반영하는가, 현 지표가 세부목표를 잘 반영하는가에 대한 논의는 또 다른 이야기이다.

특히 위 지표들 중 R&D 과제의 낮은 사업화 성공률(9-3) 제고는 국가 R&D 체계의 구조 개편을 필요로 하므로 단기간 내 개선을 기대하기 어려울 전망이다. 국회예산정책처(2013)에 의하면 우리나라 R&D 성공률은 90%를 상회하나 개발된 R&D의 사업화 성공률은 20%의 낮은 수준이며, 그중에서도 R&D 예산의 65%가 집중되는 대학·연구소 지원

21) http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1207.

22) 통계청(2018).

23) http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=127&tblId=DT_12017N009&conn_path=12.

24) 국회예산정책처(2013).

25) http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1325.

26) http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_2UNSO097&conn_path=12.

R&D 과제에의 사업화 성공률 추정치는 4.4%에 불과하다. 즉, 우리나라 R&D 지원은 사업성 없는 성공사례들만 양산하는 결과를 초래하는 격이 되었으며, 이는 고비용 저효율 R&D로 요약할 수 있다. 또한, 정부의 R&D 지원금으로 겨우 명맥을 유지하는 ‘좀비기업’들이 많다는 문제점도 꾸준히 지적되고 있다. R&D의 사업화 성공률이 70.7%(영국), 69.3%(미국), 54.1%(일본)에 달하는 주요 선진국에 비해 크게 떨어지는 수치로서 구조적 문제가 해소되기 전에는 그 격차를 줄이기 쉽지 않을 전망이다.

korea
legislation
research
institute

V. 결론 및 제언

V

결론 및 제언

MDGs는 개발도상국의 개발을 지원하는데 있어서 2000년부터 약 15년 간 국제사회의 기준이 되어 왔다. 이러한 MDGs의 한계와 개선사항을 반영하여 발전시킨 것이 SDGs이다. SDGs는 MDGs에서 중심 역할을 한 사회개발 측면에서 더 나아가 경제, 환경 측면을 고루 강조하고 있으며, 관련 이해당사자의 범위도 확장하여 개도국 지원뿐만 아니라 자국내 개발의 목표로서 작용한다. 특히 ‘아무도 소외되지 않는 개발’이라는 포용 원칙을 강조하여 SDGs 대부분의 세부목표에 ‘모두의 ~’, ‘모두를 위한 ~’ 개발이 되도록 주력하고 있다.

본 연구는 통합적 개발목표인 SDGs 중 특히 한국적 상황에서 이미 상당 수준의 달성을 이룬 산업 분야 목표들을 분석하고, 국내 현황과 전망을 짚어보았다. 산업 분야 SDGs의 주요 주제인 산업화, 인프라, 혁신 정도를 측정하기 위한 SDGs의 측정지표에 따르면, 한국은 이미 양적으로 다수의 목표에 대해 국제사회에서 앞서고 있는 상황이다. 그만큼 한국적 특수 상황에 맞는 세부목표와 측정지표의 설정과 이의 이행을 위한 노력에 초점을 맞추어야 한다.

광범위하고 다양한 이해당사자를 요구하는 SDGs의 성격상, SDGs의 이행에 있어서 통합과 조정 과정은 매우 중요하다. 세부 목표와 지표에 매몰되지 않고, 국내 당면과제를 중심으로 이행체계를 구축하는 것이 중요하다. 예컨대, 제조업 중심, 수출 주도 경제성장 국가로서 어떻게 목표 및 지표를 설정할 것인지에 대해 고민해야 한다. 또한, 세부 목표 간 목적 영역을 침해하지 않도록 조정할 필요가 있으며, 또한 목적 간 정책일관성 유지도 중요하다.

이러한 문제의식을 고려할 때, 현재 지속가능발전위원회가 중심이 되고 범부처, 범국민 차원에서 국가지속가능발전목표(K-SDGs)를 설정하는 작업이 진행되고 있는 점은 매우 타당하다. K-SDGs의 효과적인 이행을 위하여 다음의 사항들을 고려해야 한다. 먼저, SDGs가 강조하고 있는 포용성 원칙이 적용되는 목표의 달성을 구현하기에 앞서 이를 뒷받침할 데이터의 세분화와 통계역량 강화가 필요하다. 산업 분야 SDGs와 K-SDGs의 측정지표 중에서도 특정 취약계층을 위한 인프라나 산업화 관련 현황을 보기 위한 경우가 있다. 이러한 목표 달성 여부의 측정은 객관적이고 세부적인 통계 데이터가 마련되어야 가능하다. 또한, 산업 분야 K-SDGs 내의 포용성을 강화하여 중소기업의 여건과 성장 가능성, 역량강화의 고려를 배려할 필요가 있다. 이는 GDP에서 중소기업이 차지하는 비율, R&D 중 중소기업 지원 비중 등을 통해 구체화할 수 있다.

통합과 조정이 효과적 이행에 있어서 핵심인 관계로 K-SDGs 수립 과정에서 다양한 이해관계자들의 참여를 통한 논의 및 토론 과정이 활발히 이루어졌다. SDGs의 기본 정신을 따르기 위해 중요한 과정이었던 반면, 그만큼 다양한 이해관계에 있는 당사자들이 참여하면서 지표의 통합, 선택과 집중에 있어서 다소 어려움을 겪었던 측면도 있었다. 이들의 요구를 모두 고려하다 보면 목표 및 지표 간 수준에 있어서도 불합리한 부분이 생길 수 있으며, 따라서 목표 및 지표를 둘러싼 이해관계자 요구의 검토와 점검이 필요하다.

광범위한 주제와 다양한 이해관계자를 포함하면서 SDGs 목표들은 서로 배타적이라기보다 오히려 다수의 목표들을 연계하여 동시에 고려함으로써 더 효과적인 이행이 가능할 것이다. SDGs의 다양한 개발목표들이 상호 연계되면서, 긍정적인 영향력을 강화하거나 부정적인 파급효과를 감소시키는 통합적인 접근과 체계적인 대책이 요구된다. 일례로, 대표적인 경제산업 주체인 기업이 자사의 경쟁력을 기후변화 대응과 지역사회에 대한 기여를 통해 제고할 수 있는 사례가 개발목표의 상호연계성과 관련된다. 예컨대, 한 장비 회사가 농촌 지역 주민들에게 기후 회복력을 높일 수 있는 개선된 농법을 훈련, 교육하고,²⁷⁾

27) SDGs에 비하여 K-SDGs의 기후변화 대응 분야 논의는 지역기반 논의를 주류화하였다는 성과가 있음. 즉, SDGs는 세부목표와 지표에서 국가 차원의 논의가 주를 이루었다면, K-SDGs는 지역 기반 지표 선정을 중시하여 지방과 자치단체, 부문별 논의를 수면 위로 올린 결과를 보임.

이렇게 하여 생산성이 높아진 이들 지역과 연계하여 공급망을 확보함으로써 자사의 수익률을 높일 수 있다면²⁸⁾ SDGs의 통합적인 이행이 가능한 사례가 될 것이다.

본 연구는 SDGs의 국내이행에 관한 국제사회의 노력을 살펴보기 위하여, 국제기구와 선진국 사례를 분석하였다. 국제기구에서 실시하는 국별 SDGs 이행 경과 평가에 따르면, 한국은 전반적으로 SDG9 국내이행에 있어 우수한 수준으로, 스웨덴, 일본 등 국제사회에서 SDGs 이행에서 높은 평가를 받는 국가들과도 비슷한 수준이다. 또한 2030년까지 SDG9를 달성하는데 크게 문제가 없을 것으로 기대된다. 특히 전반적 인프라의 개발수준이 높고, 제조업·IT 분야, 연구개발 측면에서 우수한 수준인 것으로 나타났다. 그러나 소득에 따른 인터넷 접근성 격차, 과학기술분야의 여성비율 등에서는 상대적으로 미흡한 수준으로 나타나 추후의 이행노력은 소득에 따른 불평등 해소 및 양성평등 등 SDG9 분야의 포용성 증진에 집중되어야 할 것으로 보인다.

자발적 국별 평가보고서를 바탕으로 살펴보면 국가 정책프레임워크에의 반영 면에서 한국의 산업부문 SDG 이행 범위는 기후변화와 환경에 초점이 맞추어져 있는 것으로 보인다. 한국의 SDGs 국내 이행을 위한 기본 플랫폼을 제공하는 ‘제 3차 지속가능발전 기본계획’을 살펴보면, 산업화 부문 이행의 관련 내용은 미래산업 육성기반 조성 및 첨단융합 및 기후변화대응 기술개발 확대 등이다. 내용적으로 살펴보면 기후변화 적응산업과 환경산업에 방점이 있다. 또한 SDG9 관련 정책으로는 녹색성장 5개년 계획이나 산업기술혁신촉진계획만이 보고되었으며, 이미 수립되어 있는 인프라, 중소기업 참여 확대 등을 지원하는 정책 및 계획은 언급되지 않았다는 아쉬움이 있다. 이러한 측면에서 한국의 자발적 국별 평가 보고서에서는 SDG9 이행과 관련한 이행으로 기후변화 적응산업, 환경산업, 에너지 분야 등 기후변화 관련 기술개발 인프라 확충, 제도적 기반 구축, R&D 확대 추진 등에서의 노력이 부각된다.

28) 최근에는 국제사회뿐만 아니라 국내에서도 지속가능하고 포용적인 사회로의 전환 이슈가 최대 화두임. 그만큼 기업들도 기존의 재무적 이익 추구하고 같은 협소한 목적에서 벗어나 보다 더 적극적으로 사회적 책임을 다할 때임을 지각해야 함.

그러나 SDG9은 인프라, 포용적 산업화, 금융서비스 접근성, 가치사슬 및 시장, 혁신 등의 보다 넓은 범위에서의 이행을 촉구하고 있다는 점에서 SDG9의 범위를 보다 폭 넓은 산업과 이해관계자로 확대하여 이해하고 관련 과제를 연계하여 추진할 필요가 있을 것으로 판단된다. 스웨덴의 경우에는 혁신을 SDGs 달성의 핵심키워드로 보고 여러 산업에 대한 혁신을 중심으로 SDG9을 이행하고 있다. 이에 따라 여행, 교통, 도시, 생명과학, 신소재 등의 여러 산업과 연계산업을 포괄하는 넓은 범위에서 국내 이행을 추진하고 있다. 따라서 한국정부도 SDG9 이행에 있어 그 범위를 보다 넓게 확대하여 인지하고 다양한 산업에서 SDG9 이행 과제를 발굴하고 이미 진행 중인 관련 내용을 연계하여 산업, 인프라, 혁신 등에서 SDG9 이행의 효과를 높이려는 시도가 필요하다.

또한, 효과적인 SDGs 이행을 위한 이행체계 구축을 고려해 볼 필요가 있다. 현재 한국의 SDGs 국내 이행은 환경부의 주관으로 이루어진다. SDGs의 범위와 복잡한 이해관계를 고려할 시, 특정 부처가 주관한다는 점에서 전반적 SDGs 이행 프레임워크를 마련하고 추진하는데 있어 한계가 존재한다. SDGs 이행을 위하여 적극적으로 이행체계를 마련한 일본의 경우, 총리주재의 전부처의 장관이 참석하는 내각에 SDGs 촉진본부를 설치함으로써 SDGs 추진 및 이행을 위한 신속한 의사결정을 가능하게 하였다. 일본은 2016년 SDGs 이행 가이드 원칙을 수립하는 등 SDGs 이행에 발 빠르게 대응하였는데, 이는 SDGs 촉진본부가 중심이 되어 전 부처뿐만 아니라 학계, 민간부문, 시민사회 등의 참여를 이끌어 내어 SDGs 이행지침 마련에 적극적인 역할을 담당했기에 가능했던 것으로 보인다.

전체 SDGs 외에도 SDG9의 국내이행을 위한 이행체계도 고민해 볼 필요가 있다. 스웨덴의 경우 자발적 국별 평가보고서에 따르면 국가의 주요 경제정책 및 혁신정책을 다루고 있는 국가혁신위원회가 SDG9 이행과 관련이 높다. 동 국가혁신위원회는 혁신정책과 전략적 협력프로그램을 추진함으로써 선별한 5대 분야에서 정부, 산업, 교육계 등의 협력을 촉진하고 혁신을 유도하고 있다. 한국도 SDG9 이행에 있어 관련성이 높은 위원회 등을 선별하여 SDG9 국내이행과 연계하여 추진하도록 할 수 있다. 또는 스웨덴의 국가혁신위원회와 같이 정부, 학계, 민간 등의 자문위원으로 구성된 별도의 SDG9를 위한 이행체계를 구성하여 국내이행을 주관하도록 한다면 국가 정책과 SDG9 이행 활동간의 연계성

을 높이고 다양한 주체의 협력을 통해 이행 효과를 증진할 수 있을 것으로 보인다.

위와 같은 결과들을 토대로 하여 본 연구는 SDGs의 국내이행을 촉진하는 차원에서 K-SDGs의 이행에 있어서 다음과 같은 사항들을 제안한다. 우리나라 지속가능발전의 실제 성과 도출을 위해서는 UN SDGs에 부합하는 한국형 지속가능발전체계의 수립, 세부목표의 설정, 지표의 선정, 지표 성과(중간 수치 목표의 통계)의 추계, 정책 모니터링과 피드백에 의한 성과 개선, 추진 체계 마련 등 일련의 과정이 모두 정합적으로 설계될 필요가 있다. 그런 의미에서 현재 초안 상태인 산업 분야 K-SDGs의 면밀한 이해와 이에 따르는 이행 방향의 고민이 중요하다.

먼저, 세부목표에 있어서 포용성 강화가 중요하다. UN SDGs는 일국의 경제, 사회, 환경 모든 분야에서 포용성을 중요한 가치로 인식하고 포용성을 산업분야 정책의 주된 구성요소로서 고려하도록 권고하고 있다. 과거 한국이 산업 발전과정에서 불균형 전략을 채택하면서 중소기업, 서비스업, 여성 노동자, 비정규직 노동자, 환경 분야 등 취약 부문에 대한 배려가 상대적으로 미흡했던 것이 사실이므로, 향후 지속가능발전을 국가 산업발전의 주된 목표로 삼는 우리나라에게 한국 실정을 반영한 지속가능목표의 설정과 이행은 중요한 경제사회적 인식 전환과 실제적 실행 지침 마련의 기회를 제공해준다. 특히 포용성의 확대·확장을 통한 산업 분야의 지속가능발전은 기존 산업을 재편하고 업그레이드하려는 현재 우리나라의 국가 발전전략 개편시도와 긴밀히 연계된다고 할 수 있다.

본 보고서에서 살펴본 바와 같이 UN이 설정한 SDG9 관련 11개 항목에 대한 한국의 이행 정도는 매우 높은 편이다. Bartelsmann Stiftung 외(2018)의 국별 프로파일을 보면 과학·공학 분야 여성 비율(11번 항목)을 제외한 모든 항목에서 OECD 평균을 상회할 뿐만 아니라 GDP 대비 연구개발비(7번 항목), 직원 천명당 연구개발 연구원 수(8번 항목), 소득별 인터넷 접근성 격차(10번 항목, 수치가 낮을수록 상위) 항목은 OECD 최상위권에 위치하고 있음을 알 수 있다.²⁹⁾³⁰⁾ 즉, 인프라, 산업화, 혁신과 관련된 각 부문에서 한국의

29) OECD 국가의 SDG9 성과지표 수치와 OECD 내 한국의 순위 비교는 부록의 <표 A1> 참조.

30) 10번 소득별 인터넷 접근성 격차(%)의 경우 우리나라는 덴마크, 아일랜드에 이은 OECD 3위에 해당함. 그러나 SDG Index and Dashboards가 설정한 그린 등급(≤7) 기준에는 미치지 못해 옐로우 등급(7<x≤26)을

발전 수준과 추세는 세계 전체나 OECD와 비교할 때 이미 매우 높은 단계에 도달해 있다. 단, SDG9 항목 중 포용성과 연관되는 10번 및 11번 항목에서 각각 약간의 개선이 요구된다는 의미의 옐로우(yellow) 등급과 상당한 개선이 요구된다는 의미의 레드(red) 등급을 받은 점은 세계 기준으로 볼 때 향후 우리나라 지속가능발전 이행 과정에서 포용성을 더 강조할 필요가 있음을 강하게 시사한다.

특히 한국 산업 분야에서 포용성이 요구되는 부문은 과거 불균형 발전전략 하에서 산업발전 과정을 거치는 동안 최근에 이르기까지 불균형이 심화된 부문이다.³¹⁾ 대기업, 제조업, 수도권에 비해 낮은 중소기업, 서비스업, 지방의 생산성, 임금, 후생의 격차, 비정규직·여성·청년·노년층 등 생산부문 취약계층이 대표적이다. 세제, 정부지원, 연금 등 2차 분배 기제를 지속적으로 개선해가야 하나 그와 동시에 산업 내 생산과정에서 1차 분배 기제가 작동하도록 정책과 제도를 보완함으로써 산업 분야 포용성을 높일 필요가 있다.

또한 장래 미래산업의 변화와 성과로부터 소외되는 사회구성원을 보호하기 위하여 디지털 격차(digital divide)를 완화하는 방안 역시 K-SDG 내에서 고려하는 것이 바람직하다.

둘째, 지표의 상호보완성을 고려하여 국내 이행에 적용할 것이 요구된다. UN SDG가 선진국, 개발도상국, 저개발국 등 세계 전체 국가군을 망라하는 일반론적 성격을 지닌 반면, K-SDG는 UN SDG의 보편성에 더해 한국의 고유하고 특별한 상황을 추가 재구성함으로써 국내 지속가능발전의 유효성을 높이려는 의도를 지닌다.

UN SDG 중 SDG9의 취지는 UN Economic and Social Council(2018)에 천명된 것처럼 유연한 인프라 조성, 포용적이면서 지속가능한 산업화, 혁신 촉진에 있고, 그 실현은 산업 부가가치, 산업 고용, R&D 투자, 신기술 투자, 교통·에너지·환경·모바일 인프라 등에 대한 강조로 이루어진다.³²⁾ 따라서 산업 분야 K-SDG 세부목표는 UN SDG9의 취지에 합하면

받음. 지표의 추계 및 기준에 대한 자세한 논의는 Lafortune et al(2018) 참조.

31) 금융위기 이후 불균형이 경제성장을 저해하는 주요 요소라는 연구결과가 광범위한 지지를 얻고 있으며 포용성에 대한 국제적 관심도 불균형의 폐해에 관한 새로운 경제사회적 인식에 힘입은 바 큼. 불균형과 성장 간의 연관성에 대해서는 OECD와 IMF에서 출간한 Cingano(2014), Dabla-Norris(2015) 등을 참조.

32) UN Economic and Social Council(2018)은 보고서 제목인 Progress towards the Sustainable Development Goals:

서 한국 산업의 지속가능발전을 저해하는 구조적 문제 해소에 더욱 집중할 필요가 있다. 전술한 바와 같이 산업 분야의 대표적인 구조적 문제로 기업, 업종, 지역, 노동계층 간 불균형 등 주로 포용성의 부족을 꼽을 수 있으며 우리나라의 산업적 수요에 맞추어 이들에 대한 접근 방향과 방식을 세부목표에 담아내는 것이 바람직하다.

현재 다소 포괄적이고 추상적으로 기술되어 있는 K-SDG 초안의 세부목표를 상호보완적으로 고려할 필요가 있다. 세부목표의 범위(국제, 국내, 지역, 산업에 따른 스케일), 층위(대상이 되는 문제의 어려움 정도, 심도), 다면성(다수 분야와의 연관성) 등을 통합적으로 고려하고, 더 강화된 포용성을 포함하되 실현 가능하고 성과 측정이 용이한 산업 분야 의제(agenda)들을 포함한다면, K-SDG의 이행을 증진할 수 있을 것이다.

그에 따라 현재 제시된 세부목표별 지표 역시 세부목표의 방향 및 성패를 빠르고 정확하게 가늠할 수 있도록 관련 통계의 획득, 추계, 추정치 손쉬운 다양한 지표로 대체되거나 보완할 필요가 있다. 세부목표별 지표는 목표의 방향(trend), 수준(level, average), 분포(distribution) 등에 관한 정보를 최대한 풍부하게 담을수록 유용하므로 지표가 대리하는 목표를 가장 잘 반영하는 변수(통계, 추계, 추정치)를 신중하게 선택하는 것이 중요하다.³³⁾

현재 초안 단계인 산업 분야 K-SDG에 제시된 지표는 향후 세부목표와의 연관성, 구체성, 다양성, 획득의 용이성, 포용성 등의 측면에서 개선될 여지가 있다. 일부 지표는 관련 통계가 부재하거나, 획득하기 어렵거나, 발표 시점 간 간격이 멀어 세부목표의 방향과 성과에 대하여 시의적절한 판별 근거를 제공하기 어려울 수 있다. 적절한 지표를 선정하기 위해서는 주요국 관련 지표의 현황을 비교하고 국내 경제사회적 수요를 감안하여 여러 대안 지표를 대상으로 선별과 검증 과정을 거치는 것이 바람직하다. 지표가 선정되고

Report of the Secretary-General이 의미하는 것처럼 UN 사무총장이 SDGs의 진전을 위해 각 목표와 내용을 명확히 밝히기 위한 문건임.

33) 지속가능발전과 관련된 지표 선정과 체계 구축의 중요성에 대해서는 김석호 외(2016) 참조. 김석호 외(2016)에 의하면 SDGs가 제시한 글로벌 비교 지표 241개 중 기존 국내 통계로 산출이 가능한 비율은 46%에 불과하고, 나머지는 조사대상의 확장 또는 신규 개발이 필요하거나(17%) 기존 국내 통계로는 산출이 불가능한(37%) 것으로 나타남.

나면 정책성과의 타겟이 될 지표의 목표치를 설정해야 한다. 목표치의 설정은 세부목표를 연도별 단계별로 성취하기 위한 전략 및 정책의 방향과 속도를 가늠하는 기준이 되므로 지표 자체의 선정 못지않게 중요하다.

셋째, 지속가능발전 촉진을 위한 체계 정비가 필요하다. 현행 환경부-지속가능발전위원회가 중심이 되고 3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035), 2차 녹색성장 5개년계획(2014-2018), 6차 산업기술혁신촉진계획(2014-2018) 등으로 산재된 추진 체계는 경제, 사회, 환경 부문이 복합된 지속가능발전 관련 문제를 통합적으로 해결하기 어려운 한계를 지닌 것으로 판단된다.³⁴⁾ 단순히 국내외 지표 목표치의 달성을 위해서가 아니라 미래 국가 발전전략의 중요한 축으로서 지속가능발전을 자리매김하고 그 성과를 증진시키기 위해서는 일관된 추진 주체와 관련 제도에 관한 국가 체계의 정비가 선제될 필요가 있다.

UN SDGs와 K-SDG는 공히 경제, 사회, 환경 전반을 광범위하게 포괄하는 다층적 특성을 보이며 다양한 분야와 각종 세부목표가 상호 연계되어 있다는 측면에서 국가 전략의 성격을 강하게 지닌다.³⁵⁾ 지속가능발전의 잠재적 성과를 실현하기 위해서는 국가 전략 차원의 추진 주체와 관련 제도 정비의 선결이 요구되는 이유이다. 실효성 있는 지속가능발전을 위해서는 추진 주체에게 지속가능발전을 주된 축으로 국가 발전전략을 세우고, 부문 간 이해관계의 충돌을 미연에 방지하며, 목표 간 우선순위의 조정과 정책 실행 결과의 모니터링을 주도적으로 담당하는 역할과 권한을 부여하는 것이 필요하다. 현재 법제도 기반의 산재와 다원화로 인한 정책 중복과 실행 혼선은 단기적으로 추진 주체에게 조정 역할을 맡기고 중장기적으로 지속가능발전 기본계획의 취지를 관련 법제도에 적극 반영하여 해결하는 형태가 바람직할 것으로 보인다.

34) III장의 <표 14>, <표 15>, <표 16>, <표 17> 참조.

35) 그 결과, 산업 분야의 지속가능발전은 산업 분야만의 의제로 한정되기보다 타 분야의 의제와 긴밀히 연결되며 이는 모든 다른 분야에도 마찬가지로 적용됨.

korea
legislation
research
institute

참고문헌

참고문헌

<국내 문헌>

- 관계부처합동, (2016), 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035).
 _____, (2014), 제2차 녹색성장 5개년 계획(2014-2018).
 국가과학기술심의회. (2014). 제3차 중소기업기술혁신촉진계획(안).
 국회예산정책처. (2013). 국가 연구개발 투자의 성과 측정 방법 연구.
 김석호 외. (2016). 지속가능발전목표(SDGs) 이행을 위한 모니터링 체계 구축방안. 통계
 개발원.
 산업통상자원부, (2013), 제6차 산업기술혁신계획(안)(2014-2018).
 외교부, (2018), HLPF VNR을 통해 본 각국 SDGs 이행현황 및 시사점, SDGs시민넷 제7차
 역량강화 세미나 자료집.
 임소영, 김성규, 김지혜, (2016), 지속가능발전목표(SDGs) 경제산업 부문의 효과적인 국
 내이행을 위한 기초연구, 산업연구원.
 임철희, (2018), 2018 SDG Index & Dashboard: 한국 현황과 시사점, SDGs시민넷 제7차
 역량강화 세미나 자료집.
 통계청. (2018). 가계동향조사(지출부문) 결과, 보도자료.
 환경부·지속가능발전위원회, (2016), 국가 지속가능성 보고서(2012-2014): 지속가능발전
 기본계획 점검 및 지표 평가 결과
 환경부·지속가능발전위원회, (2018a), 국가 지속가능발전목표(K-SDGs) 작업반 착수설
 명회 자료집.
 환경부·지속가능발전위원회, (2018b), 국가 지속가능발전목표(K-SDGs) 수립을 위한 작
 업반 워크숍 자료집.

<국의 문헌>

Bertelsmann Stiftung, Sustainable Development Solutions Network, (2018), SDG Index and Dashboards Report 2018: Global Responsibilities, Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network.

Cingano, F. (2014). Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth. OECD Working Papers No. 163.

Dabla-Norris, E. et al. (2015). Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective. IMF Staff Discussion Note.

GRI, UNGC, WBCSD, (2015), SDG Compass - the guide for business action on the SDGs.

Lafortune, G. et al. (2018). SDG Index and Dashboards: Detailed Methodological Paper.

MOFA of Japan, (2017), The SDGs Implementation Guiding Principles.

OECD, (2017), Measuring Distance to the SDG Targets: An Assessment of where OECD Countries Stand.

SDGs Promotion Headquarters of Japan, (2017), Japan's Voluntary National Review: Report on the Implementation of the Sustainable Development Goals.

UNGC, (2013), Corporate Sustainability and the Development Goals, UN Global Compact.

UNGC & KPMG, (2015), SDG Industry Matrix, UN Global Compact.

UN Economic and Social Council, (2018). Progress towards the Sustainable Development Goals: Report of the Secretary-General. E/2018/64.

UN Economic and Social Council, (2016). Progress towards the Sustainable Development Goals: Report of the Secretary-General. E/2016/75.

<웹사이트>

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16033Sweden.pdf>, Sweden and the 2030 Agenda: Report to the UN High Level Political Forum 2017 on Sustainable Development.

http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1207. 국가지표체계 도로 보급률 현황(2018.10.19. 접속).

http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=127&tblId=DT_12017N009&conn_path=I2. 통계청 취약계층의 디지털 정보 접근성(2018.10.19. 접속).

http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1325. 국가지표체계 총 연구 개발비(2018.10.19. 접속).

http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_2UNS0097&conn_path=I2. 통계청 제조업부가가치단위당 이산화탄소배출량(2018.10.19. 접속).

korea
legislation
research
institute

부 록

1. OECD 국가의 SDG 지수 및 대시보드 내
SDG9 성과지표 수치와 OECD 내 한국 순위
2. SDG9 원문

[부록1] OECD 국가의 SDG 지수 및 대시보드 내 SDG9 성과지표 수치와 OECD 내 한국 순위

<표 A1> OECD 국가의 SDG9 성과지표 수치 및 OECD 내 한국 순위

Country	9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6	9-7	9-8	9-9	9-10	9-11
Sweden	89.7	123.4	5.6	4.3	66.3	2.0	3.3	14.4	66.4	23.1	30.0
Denmark	97.0	123.6	5.8	3.7	58.1	2.4	3.0	14.9	51.8	6.0	27.8
Finland	87.7	152.3	6.1	4.0	54.8	1.9	2.9	14.3	52.6	27.4	23.0
Germany	89.6	77.0	5.7	4.4	74.0	1.3	2.9	9.2	54.3	28.4	24.7
France	85.6	82.4	6.1	4.0	60.9	1.1	2.2	10.1	39.7	NA	29.2
Norway	97.3	111.4	5.2	4.0	51.0	2.0	1.9	11.1	17.1	15.1	26.6
Switzerland	89.1	100.6	6.6	4.2	74.6	2.5	3.0	8.8	142.4	47.2	21.6
Slovenia	75.5	62.3	4.6	3.2	26.1	1.6	2.2	8.4	4.9	60.4	31.1
Austria	84.3	87.1	5.9	4.1	49.4	1.4	3.1	10.4	52.9	33.7	23.4
Iceland	98.2	106.4	5.6	3.0	43.7	2.0	2.2	11.6	5.8	10.7	NA
Netherlands	90.4	88.4	6.2	4.3	67.6	1.8	2.0	9.2	68.5	14.5	26.1
Belgium	86.5	65.9	4.9	4.1	63.2	1.4	2.5	11.5	39.2	46.0	26.0
Czech	76.5	80.4	4.6	3.4	32.1	1.5	1.9	7.1	3.6	60.9	32.2
United Kingdom	94.8	89.2	5.0	4.2	92.2	1.5	1.7	9.2	27.4	34.0	35.3
Japan	93.2	131.1	6.2	4.1	62.4	0.8	3.3	10.0	136.2	42.9	NA
Estonia	87.2	121.6	5.4	3.2	34.9	1.1	1.5	6.9	7.4	50.3	35.0
New Zealand	88.5	100.8	4.8	3.5	47.9	1.6	1.2	7.9	27.7	19.0	26.7
Ireland	85.0	100.8	4.4	3.8	52.9	1.4	1.5	12.9	21.9	NA	23.4
Canada	89.8	68.8	5.2	4.1	77.4	1.6	1.6	9.0	14.7	43.5	27.7
Luxembourg	98.1	83.7	5.6	4.2	53.8	1.4	1.3	6.0	34.3	18.5	18.3
Slovak	80.5	79.0	4.2	3.2	21.0	1.0	1.2	6.1	1.7	52.2	33.9
Spain	80.6	89.6	5.5	3.7	54.4	1.1	1.2	6.6	4.9	54.7	27.1
Hungary	79.3	45.1	4.5	3.5	29.9	0.6	1.4	5.8	3.4	63.6	29.2

Country	9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6	9-7	9-8	9-9	9-10	9-11
Latvia	79.8	76.3	4.3	3.2	18.5	0.6	0.6	3.6	1.3	NA	27.0
Italy	61.3	88.1	4.3	3.8	53.0	1.2	1.3	5.1	13.2	51.2	NA
Portugal	70.4	62.5	5.7	3.1	32.8	1.3	1.3	8.8	2.8	63.0	38.1
Poland	73.3	68.6	4.2	3.2	28.3	0.9	1.0	5.2	2.6	56.3	41.0
United States	76.2	127.0	5.9	4.2	92.8	1.3	2.8	9.1	45.9	NA	28.6
Australia	88.2	130.7	4.7	3.8	72.3	2.1	2.2	9.0	13.8	57.0	27.6
Chile	66.0	72.1	4.7	2.8	32.8	0.4	0.4	1.1	0.7	26.8	16.2
Israel	79.7	91.6	4.9	3.5	47.9	1.5	4.3	17.4	55.6	43.3	NA
Greece	69.1	51.0	4.3	3.3	35.6	1.0	1.0	7.1	2.7	52.1	NA
Turkey	58.3	65.1	5.0	3.5	40.8	0.4	1.0	3.6	0.6	NA	30.7
Mexico	59.5	58.9	4.1	2.9	23.5	0.1	0.6	0.8	0.1	NA	29.2
Korea	92.8	109.7	5.7	3.8	61.7	1.2	4.2	13.8	53.0	13.0	24.0
항목별한국등급	green	yellow	red								
OECD평균수치	79.8	85.5	5.2	4.0	48.4	1.6	1.9	8.2	27.2	38.7	27.9
OECD한국순위	7	9	9	15	11	13	2	5	7	3	24

주1: Bartelsmann Stiftung 위(2018)에 보고된 UN 소속 156개국 SDG9 성과지표 수치 중 OECD에 속한 35개국의 수치를 선별하여 저자가 표로 작성하였음.

주2: SDG9 성과지표는 다음과 같음(국문번역은 본문 내 <표7> 참조).

9-1 Proportion of the population using the internet (%) 인터넷이용 인구비율

9-2 Mobile broadband subscriptions (per 100 individuals) 모바일광대역 가입수

9-3 Quality of overall infrastructure (1=extremely underdeveloped, 7=extensive and efficient by international standards) 전반적 인프라수준

9-4 Logistics performance index: Quality of trade and transport-related infrastructure (1=low to 5=high) 물류성능지수: 무역 및 운송관련 인프라

9-5 The Times Higher Education Universities Ranking, Average score of top 3 universities (0-100) 타임즈誌 고등교육대학 순위

9-6 Number of scientific and technical journal articles (per 1,000 population) 과학기술저널 논문수

9-7 Research and development expenditure (% of GDP) 연구개발비

9-8 Research and development researchers (per 1,000 employed) 연구개발연구원수

9-9 Triadic patent families filed (per million population) 삼극특허수

9-10 Gap in internet access by income (%) 소득별 인터넷접근성 격차

9-11 Women in science and engineering (%) 과학공학분야 여성비율

주3: 항목별 평가등급은 Green-Yellow-Orange-Red 순으로 낮아짐. SDG 지표별 등급의 기준과 표기에 대한 자세한 내용은 Lafortune et al. (2018) 참조.

주4: “OECD 평균수치”는 위 표에 나타난 35개국(한국 포함)의 평균수치이며, “OECD 한국순위”는 한국의 해당 항목이 35개국 중 차지하는 순위를 의미.

[부록2] SDG9 원문

Goal 9. Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation

9.1 Develop quality, reliable, sustainable and resilient infrastructure, including regional and transborder infrastructure, to support economic development and human well-being, with a focus on affordable and equitable access for all

9.2 Promote inclusive and sustainable industrialization and, by 2030, significantly raise industry's share of employment and gross domestic product, in line with national circumstances, and double its share in least developed countries

9.3 Increase the access of small-scale industrial and other enterprises, in particular in developing countries, to financial services, including affordable credit, and their integration into value chains and markets

9.4 By 2030, upgrade infrastructure and retrofit industries to make them sustainable, with increased resource-use efficiency and greater adoption of clean and environmentally sound technologies and industrial processes, with all countries taking action in accordance with their respective capabilities

9.5 Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and development spending

- 9.a Facilitate sustainable and resilient infrastructure development in developing countries through enhanced financial, technological and technical support to African countries, least developed countries, landlocked developing countries and small island developing States
- 9.b Support domestic technology development, research and innovation in developing countries, including by ensuring a conducive policy environment for, inter alia, industrial diversification and value addition to commodities
- 9.c Significantly increase access to information and communications technology and strive to provide universal and affordable access to the Internet in least developed countries by 2020

기후변화법제 연구 18-17-①
기후변화와 지속가능발전 법제연구 : 산업
- 산업분야 지속가능발전목표(SDGs)
국내이행의 이해와 촉진 -

2018년 10월 28일 인쇄
2018년 10월 31일 발행

발행인 | 이 익 현

발행처 | 한국법제연구원
세종특별자치시 국책연구원로 15
(반곡동, 한국법제연구원)
전화 : (044)861-0300

등록번호 | 1981.8.11. 제2014-000009호

홈페이지 | <http://www.klri.re.kr>

값 7,000원

1. 본원의 승인없이 전재 또는 역재를 금함. ©
2. 이 보고서의 내용은 본원의 공식적인 견해가 아님.

ISBN : 978-89-6684-923-9 93360

저자명(책임)

임 소 영

학 력

서울대학교 공학박사
(현) 산업연구원 연구위원

연구실적 및 논문

주요 부문별 혼합금융 활용을 통한 국제개발
추진방안(2017, 산업연구원)

미세먼지 추이의 국별 지역별 비교와 정책
시사점(2017, 산업연구원)

지속가능발전목표(SDGs) 경제산업 부문의
효과적인 국내이행을 위한 기초연구
(2016, 산업연구원)

신기후체제 하의 KOICA 기후변화 사업방향
(2016, KOICA)

저자명(공동)

김 인 철

학 력

Texas A&M University 경제학박사
(현) 산업연구원 선임연구위원

연구실적 및 논문

Manufacturing Digitalization in the U.S.
and Its Policy Implications in Korea
(2018, 산업연구원)

산업구조 고도화 전략(2017, 산업통상자원부)

글로벌 가치사슬의 확대와 산업정책적 대응
(2016, 산업연구원)

한국 산업의 국제화 및 생산성 변화와 새로운
산업정책 방향(2015, 산업연구원)

글로벌 금융위기 이후 선진국의 산업정책
연구(2015, 산업연구원)

정 선 인

학 력

경희대 국제대학원 국제개발협력학 석사
(현) 산업연구원 연구원

연구실적 및 논문

한-CLMV 무역·투자 협력 여건 및 시사점-
베트남과 캄보디아를 중심으로
(2018, 산업연구원)

주요 부문별 혼합금융 활용을 통한 국제개발
추진방안(2017, 산업연구원)

민간부문개발을 위한 개발협력 전략 수립 방안
연구 - 동남아시아 지역을 중심으로(2016,
산업연구원)

베트남 노동비용 상승과 진출전략에 관한
시사점(2016, 산업연구원)

기후변화와 지속가능발전 법제연구: 산업

산업분야 지속가능발전목표(SDGs) 국내이행의 이해와 촉진

KLRI KOREA LEGISLATION
RESEARCH INSTITUTE



ISBN 978-89-6684-923-9

값 7,000원