

ESG 척도 개발 및 타당화: K-ESG 가이드라인의 공공기관 적용을 중심으로*

최 미 정(제1저자)

경희대학교 미래혁신정책연구원 (연구교수)

권 기 혁(공동저자)

한국혁신연구원 (대표)

김 연 성(교신저자)

인하대학교 경영학과 (교수)

ESG Scale Development and Validation: Adoption K-ESG Guideline Indices for Public Organizations

Choi, Mijung(First Author)

Future Innovation Policy Institute, Kyung Hee University (Research Professor)

Kwon, Ki-Hyeok(Second Author)

The Institute of Korea Innovation (CEO)

Kim, Youn Sung(Corresponding Author)

College of Business Administration, Inha University (Professor)

* 『이 논문은 인하대학교의 지원에 의하여 연구되었음.』

Abstract

This study developed and validated ESG scales for public sector. This scale based on K-ESG guideline made by Korean government. First, researchers and experts reviewed and extracted 40 preliminary questions from 76 indicators of the K-ESG guidelines. Second, we conducted a preliminary survey of employees of four public institutions. Through exploratory factor analysis, 24 items were derived. Third, a survey was conducted on members of eight public institutions. Sixteen final items were obtained through confirmatory factor analysis and expert interpretation.

Keywords : ESG, Scale, Public Organization, K-ESG Guideline

접수일(2023년 05월 08일), 수정일(2023년 06월 08일), 게재확정일(2023년 06월 23일)

I. 서론

본 연구는 K-ESG 가이드라인을 공공기관에 적용하기 위한 ESG 척도를 개발하는 것을 주요 목적으로 한다.

ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)의 약자로, 환경 경영, 사회적 책임, 건전하고 투명한 지배구조에 초점을 둔 지속가능성을 달성하기 위한 기업 경영의 3가지 핵심요소를 의미한다(관계부처합동, 2021). 환경(E)에는 기후 변화 및 온실가스 배출, 대기 및 수질오염, 환경 법규 준수, 재생에너지 사용, 폐기물 관리, 기후변화 전략 수립 및 대응 등의 이슈가 포함된다. 사회(S)는 지역사회 참여 및 사회공헌, 노사관계, 근로자 안전, 차별금지, 소비자 안전 및 보건, 인권 존중 등이 중시된다. 그리고 지배구조(G)는 주주 권리 보호, 이사회 다양성 및 구조, 감사제도, 부패방지, 내부고발제도, 협력사 대상 반부패 정책 적용 등이 거론된다(김연성, 2022).

모든 분야에서 관심의 초점이 되는 ESG 경영은 누구나가 동의할 큰 변화이고 전략적 변곡점(Strategic Inflection Points)이다(김연성, 2022). ESG라는 용어는 2004년 UN Global Compact의 보고서에서 처음 사용되었고, 2019년까지는 전문용어로 다루어졌으나 2020년부터 국내외에서 트렌드를 넘어 새로운 지표가 되고 있다(사회적가

치연구원, 2021). ESG 성과가 우수한 기업이 사회적 가치와 경제적 가치를 동시에 창출할 수 있다는 점이 입증되고 있기 때문이다(강채령과 이태희, 2022). ESG 경영은 윤리적이고 투명하며 책임성있는 운영을 통해 기업 가치를 향상시키고, 더 나아가 새로운 시장과 잠재적 투자자를 발굴하는 효과가 있다(Peng and Isa, 2020).

ESG에 관한 논의는 민간기업을 대상으로 시작되었지만 공익을 위해 운영되는 공공기관도 예외는 아니다(손수득 외, 2021). 공공서비스도 민간과 경쟁하는 시대에 접어들면서 공공기관은 수혜자인 국민의 니즈에 부합하는 서비스의 제공 뿐 아니라 지속적으로 그 품질 수준을 관리하기 위한 노력이 필요하다(김성홍, 2006). ESG 경영을 선제적으로 실천한 공공기관의 경우 조직의 재무, 고유목적사업, 혁신성결과가 향상되는 효과성이 나타났다(황은진 외, 2022). 그러나 공공부문의 ESG 경영은 일부 기관이 선도적 도입을 하고 있으나 대부분 선언적 수준에 머물고 있으며, 전반적으로 실행을 위한 구체적인 인프라를 확보하지 못하고 있는 상황이다(김세훈, 2021).

공공부문이 ESG를 적극적으로 도입하기 어려운 원인 중 하나는 적용 가능한 ESG 지표의 모호함(ambiguity) 때문이다. 국내외 600여 개 이상의 평가지표가 운영되고 있으나, 개별 기관이 각각의 평가기준과 방식을 파악하는 것은 어렵다(관계부처합동, 2021). 지나치게 많은 ESG 척도로 인해 어떠한 지표를 적용해야 할지 선택하기 어려운 모호성이 발생한 것이다. 따라서 정부는 글로벌 ESG 지표의 정합성을 검토하고, 국내 산업계 ESG 특수성을 반영한 후, 국내 ESG 관련법과 제도의 정합성을 검토해 최종적으로 K-ESG 가이드라인을 제시했다.

그러나 K-ESG 가이드라인을 적용함에 있어 세 가지 문제가 제기되고 있다.

첫째, 공공기관이 민간기업과 구분되는 특성인 공공성이 충분히 반영되지 못했다는 측면이다. 현재 K-ESG 가이드라인은 상장 대기업을 주요 진단대상으로 하여, 공공기관에 적용 시 맞춤형이 필요하다는 한계가 있다(김세훈, 2021). 공통 기준을 우선적으로 고려하여 기업의 규모 및 산업의 다양성에 대한 고려가 다소 부족하고, 다양한 상황에 맞춤형으로 적용하기 어렵다는 한계가 존재한다(관계부처합동, 2021).

둘째, 지표의 신뢰성과 타당성에 대한 논의도 남아있다. 현재 ESG 지표의 문제는 동일한 경영 현황에 대해 지표체계별로 적용하여 평가한 결과가 상이하여 신뢰성 뿐 아니라 타당성이 부족하다는 것이다(김세훈, 2021). 측정 및 평가의 어려움은 지속적인 개선 활동의 수행을 더욱 어렵게 한다(최민영 외, 2007).

셋째, 현재의 가이드라인과 지표가 기관 평가 중심으로 구성되어, 구성원의 ESG 경영 참여를 독려하는 측면이 미흡하다. K-ESG는 가이드라인이자 평가지표로 제시되어 구성원이 자체적으로 조직의 상황이나 개인의 수준을 평가할 수는 없는 형태이다. 구성원의 자가진단이 필요한 이유는 ESG 경영이 단기간에 쉽게 달성될 수 있는 것이 아니라 문화와 구성원 전체의 마인드셋이 근본적으로 바뀌어야 가능하기 때문이다(정

혜섭, 2021). 구성원의 ESG 성과가 기관의 성과로 연결된다(Peng and Isa, 2020). 그러나 현재는 ESG 경영 평가 담당부서만 지표를 관리를 하고 있어, 구성원이 ESG 경영에 대해 돌아보고 행동을 변화시킬 수 있도록 자가진단을 할 수 있는 도구가 필요하다. 구성원의 참여는 ESG 위상¹⁾에 대한 논란을 불식시킬 수 있다.

본 연구에서는 이와 같은 이론적·실무적 필요성에 주목하여, K-ESG 가이드라인을 공공기관에 적용하여 ESG 경영을 공공기관에서 자체적으로 평가하기 적합한 척도를 개발하여 제안하고자 한다. 이를 통해 구성원이 인식하는 ESG 경영 수준을 파악하고 ESG 경영을 내재화하는데 기여하고자 한다. 또한 한계점으로 지적되고 있는 K-ESG 가이드라인 지표의 신뢰도와 타당도에 대한 검증을 통해 신뢰할 수 있는 척도를 개발함으로써 학술적 발전에 기여할 것으로 기대한다.

II. 이론적 배경

2.1 ESG 경영

ESG 경영은 지속가능한 경영이라는 개념에서 비롯되었다. 지속가능한 경영은 1980년 The World Conservation Strategy에서 언급된 개념으로 특히 비재무적 성과에 초점을 맞추고 있다. 1987년 UNEP(유엔환경계획)와 WCED(세계환경개발위원회)가 공동으로 채택한 '우리 공동의 미래(Our Common Future)'(일명 브룬트란트 보고서)를 통해 지속가능한 발전에 대한 개념 정의가 수립되었고 인류 개발의 발전 방향으로 채택되어 다양한 분야에서 지속가능경영에 대한 활동들이 추진되었다(United Nations[UN], 1987). 기업의 지속가능한 경영은 사회적 그리고 환경적 차원에서 예측가능한 것에 대한 부정적인 영향을 줄이고, 계속적 발전을 목적으로 하는 경영활동이다(Schaltegger and Hörisch, 2017). 지속가능성에 관한 연구는 공공영역과 민간영역이 다르게 발전했다. 공공영역은 지속가능성 개념이 공공기관에 어떻게 적용되고, 공공기관의 지속가능성이 지역사회에 기여하는 측면이 주로 연구되었다(한유성 외, 2022). 이와 달리 민간영역은 지속가능성의 개념을 활용하기 위해 지속가능성의 개념적 구성 요소를 밝히고, 사회적 책임과 ESG 개념과의 연결성이 연구되었다(한유성 외, 2022).

¹⁾ ESG 위상(ESG Washing)은 ESG를 강조하는 모습을 보이지만 실질적으로는 그렇지 못한 것이다. 예를 들어, CSR 부서를 ESG 부서로 바꾸고, 이사회에 ESG 위원회를 만들지만 활동하지 않고, 사업과제프로그래밍에 ESG를 붙이는 등의 보여지는 행위를 하지만 실질적으로 ESG 활동은 하지 않거나 홍보한 바에 미치지 못하는 것이다(김용섭, 2022).

지속가능한 경영에 대한 관심을 바탕으로 자본시장의 책임투자가 강화되면서 기관투자자들의 스튜어드십과 주주행동주의가 강화되었다(사회적가치연구원, 2021). EU는 2021년 유럽기후법(European Climate Law)이 통과되었고, 2022년 1월부터 녹색분류체계인 EU 택소노미(taxonomy)¹⁾를 적용해 비재무정보공개지침에 따라 ESG 정보를 공개해야 하는 기업은 EU 택소노미에 따른 활동 및 성과 정보를 공개해야 한다. 또한 2023년 탄소국경세를 도입할 예정이다(사회적가치연구원, 2021). 우리나라는 2050년 탄소중립을 선언했고, 환경부는 K택소노미²⁾를 지정하고, 온실가스 배출권 거래제³⁾ 3기를 시행하고 있다.

또한 세계적으로 ESG 정보공개를 표준화하기 위한 시도가 이루어졌고, 우리나라도 금융위원회가 기업의 ESG 정보공개를 의무화했다(사회적가치연구원, 2021). 한국거래소는 2021년 1월 ESG 정보공개 가이드스를 제정하여 발표했다(김세훈, 2021). 원칙에는 ①정확성, ② 명확성, ③비교 가능성, ④균형, ⑤검증가능성, ⑥적시성을 요구하고 있다.⁴⁾

이와 같은 ESG 경영의 흐름을 시간순으로 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> ESG 연대기 (김용섭, 2022)

년도	주요 활동	내용
1997	GRI 설립	• UNEP, CERES를 주축으로 지속가능경영보고서 작성 가이드라인 제시하는 국제기구인 GRI(Global Reporting Initiative) 설립
1999	다우존스 지속가능경영지수 개발	• SandP, RobecoSAM(로베코샘, 스위스 자산관리회사): 다우존스 지속가능경영지수 공동개발 • MSCI: 지속가능경영 관련 평가 시작
2000	UNGC 출범, 국제표준 ISO 26000	• GRI: 지속가능경영보고서 글로벌 표준 가이드라인 제공 시작 • UNGC(UN Global Compact) 출범: 기업의 지속가능성 향상 목적 • ISO(국제표준화기구): 기업의 사회적 책임에 관한 ISO 26000 발표

1) EU taxonomy는 친환경과 지속가능성을 판별하는 기준으로, 기후변화 리스크 완화, 기후변화 리스크 적응, 수자원 및 해양생태계 보호, 자원순환 경제로 전환, 오염물질 방지 및 관리, 생물다양성 및 생태계 복원 등 6대 부문을 녹색으로 인정한다(사회적가치연구원, 2021).

2) 환경부는 기후변화 완화, 기후변화 적응, 천연자원 보전, 생물다양성 보전, 오염 방지 및 관리, 순환자원으로의 전환의 6가지 환경목표를 제시했다(사회적가치연구원, 2021).

3) 온실가스 배출권거래제는 기업의 온실가스 배출 허용량을 정한 후 실제 배출량이 이보다 적거나 많을 경우 그 여분 또는 부족분을 거래할 수 있도록 한 제도이다.

4) 한국거래소 정보공개원칙을 적용하는 정책으로 2018년 대형 상장사의 핵심적인 지배구조 정보 공개를 시작으로, 2020년 지속가능경영보고서 발표, 2021년 거래소 자율공시, 2030년에는 KOSPI 전 상장사에 ESG 의무공시를 도입할 계획이다.

2004	ESG 용어 등장	• UNGC: 'Who Cares Wins' 보고서에서 ESG 용어 처음 사용
2006	UN 책임투자원칙	• UN: 책임투자원칙(Principles for Responsible Investment [PRI]) 발표. 투자결정에 ESG 반영 권고
2011	SASB 출범	• SASB(Sustainability Accounting Standard Board, 지속가능성회 계기준위원회) 출범. 상장사가 증권거래위원회에 제출하는 연간 사업보고서에 ESG 정보 공개하도록 지침 제공 • OECD: 다국적기업가이드라인. 기업 인권 실사 관련 내용 포함
2014	RE100 출범	• RE100(Renewable Energy 100%) 이니셔티브 출범
2015	UN SDGs 수립 파리기후협정	• UN: 지속가능한 개발목표(Sustainable Development Goals[SDGs]) 수립 • 파리기후협정: 유엔기후변화협약(UNFCCC) 197개 회원국 합의 • G20 금융안정위원회: 기후위기관련 재무정보 공개를 위한 태스크포스(TCFD) 출범
2016	GRI 가이드라인 도입	• GRI 가이드라인: UN, OECD, ICGN의 원칙 등 주요 글로벌 가이드라인에 대응할 수 있는 호환성 확보
2017	기후행동100+ 설립	• 기후행동 100+(Climate Action 100+): 블랙록, APG, 핼코 등 전세계 625개 투자기관 참여 • TCFD 최종 권고안: 기후변화로 인한 위험과 기회가 기업에 끼칠 재무적 영향 공시 권고
2018	ESG 회계표준 제시	• SASB: 77개 산업별 ESG 회계표준 제시 • EU: 비재무정보 공개 의무화 지침(Non-Financial Reporting Directive[NFRD]) 도입. 500인 이상의 유럽 기업 비재무정보 공시 의무화
2019	EU 유럽그린딜	• EU: Europe Green Deal 발표. 2050년까지 탄소중립 달성 목표 제시 • 미국 BRT(Business Round Table): 주주우선원칙 버리고 이해관계자 이익 위한 기업 운영 천명
2021	SDGs와 GRI 기준 일치 한국금융위원회 ESG 공시제도 ISSB 설립	• GRI: SDGs와 GRI 기준 일치시키는 개정 • UNFCCC: 국제회계기준재단(IFRS)은 ISSB(지속가능성기준 위원회) 설립 • 한국금융위원회: ESG공시 중 지속가능경영보고서 의무화 발표 (2025년부터 자산총액 2조원 이상 상장기업 대상). 기업지배구조보고서 의무화(2022년부터 자산 1조원 이상 기업 대상)
2023	탄소국경조정 제도	• EU: 탄소국경조정제도(Carbon Border Adjustment Mechanism[CBAM]) 시범 도입 (2025년 전면시행) • 미국: 2025년 탄소국경세 도입 예정

ESG 경영 도입 초기는 ESG를 하지 않으면 투자를 받기 어렵다는 위기 인식으로 인한 미온적·방어적 접근이 컸다(김용섭, 2022; 전민구, 2022). 그러나 ESG 경영이 확대되며 ESG 1.0과 2.0으로 구분할 만큼 변화했다. ESG 1.0은 환경 사회 리스크 관리, 법규 준수, 보고와 ESG 평가 대응을 위주로 ‘덜 나쁜 기업’이 되기 위한 것이었다면, ESG 2.0은 주도적으로 목적을 가지고 참여하는 것이다(전민구, 2022).

2.2 ESG와 사회적 책임, 사회적 가치의 개념 구분

ESG는 기업의 사회적 책임(corporate Social Responsibility[CSR])과 공유가치 창출(Creating Sharing Value[CSV])에서 발전된 개념으로 볼 수 있다. 1950년대 미국에서 시작된 CSR은 윤리적 책임의식을 바탕으로 기업이 지역사회나 이해관계자와 공생할 수 있도록 자선활동, 기부활동 등을 하는 사회공헌 활동으로 고려되었다(이은지와 문재영, 2022). 그러나 CSR은 기업의 궁극적 목표인 이윤 창출과는 간극이 존재한다(Porter and Kramer, 2011). Porter and Kramer(2011)는 CSV를 제시하며, 공익적 가치와 경제적 가치를 동시에 창출하는 방향이라고 주장했다. CSV는 CSR에서 도출된 개념이나 상생을 통한 가치창출과 기업의 적극성을 강조하는 차별적 특징을 가지고 있다(조형례 외, 2011). 이러한 사회적 책임과 사회적 가치는 ESG와 상호배타적이기보다 일정 부분 유사하기 때문에 몇몇 요소들이 혼재되어 사용되고 있다(한동숙, 2021). 따라서 <표 2>에서 ESG와 사회적 책임, 사회적 가치의 구분되는 특성을 확인했다.

<표 2> ESG와 사회적가치, 사회적책임 비교 (한동숙, 2021)

구분	사회적책임	사회적가치	ESG
개념	기업의 사회적 책임	공공의 이익과 공동체의 발전에 기여하는 가치	환경, 사회 및 지배구조에 관한 비재무적 요소
목적	기업의 책임이 주주에 한정되는 것이 아니라 기업활동에 관계된 이해관계자까지 있음을 인식하고 이에 부합하는 자발적인 기업의 부가활동	공공의 이익과 공동체의 지속가능한 발전을 추구	장기적 관점에서 기업이 안정적으로 수익 창출을 하기 위해 환경, 사회, 지배구조의 비재무적 요소를 관리하는 기업의 장기투자리스크 관리 전략
관점	기업의 이해관계자	투자자, 일반 국민	투자자
동향	CSR 개념이 다층적 차원에서 논의되나	공공 및 사회서비스 분야에 대한 법령을	2006년부터 단계적으로 확산되어 큰 이슈가

		현실적으로 사회공헌 활동이 다수	제정하고 측정방안 발달	아니며 관련 연구도 풍부
	국내	CSR을 기업 고유목적사업과 별도의 사회공헌활동으로 인식	공공부문을 중심으로 재무성과와 비재무성과를 통합하여 관리하려고 함	ESG가 새로운 개념으로 인식되고 있으며 2025년부터 상장사 ESG 공시 의무화 예정
특징		실제 구현은 기업의 수익추구활동과 무관한 경우가 많음 보고양식: GRI 실행지침: ISO 26000	사회적 가치의 측정에 관한 논의가 활발하며 제도에 반영하고자 함 공공기관 대상으로 경영평가의 지표로 운영	ESG 지표를 수립, 평가, 데이터를 제공하는 글로벌 평가기관 존재 지속가능경영 차원에서 논의

2.3 ESG 지표 체계

2021년 1월 말 기준으로 전 세계에 374개의 ESG 표준이 등장했다는 분석이 있다(사회적가치연구원, 2021). 이 중 주요 표준은 국제적으로 통용되는 주요 7대 체계와 국내에서 통용되는 주요 4대 체계를 들 수 있다(김세훈, 2021). 국제적으로 통용되는 7대 지표 체계는 ISO26000, GRI(Global Reporting Initiative) 가이드라인, SDGs(Sustainable Development Goals), RBA(Responsible Business Alliance, 책임 있는 비즈니스 연대), SMETA(Sedex Members Ethical Trade Audit), SCM(Stakeholder Capitalism Metrics, 이해관계자 자본주의 측정기준), SASB(Sustainability Accounting Standards Board, 지속가능회계기준위원회) 이다(김세훈, 2021).

<표 3> 국제적으로 통용되는 주요 ESG 지표 (김세훈, 2021)

지표체계	특징
ISO26000	- ISO26000은 2010년 국제표준화기구(ISO)에서 제정하여 발표한 사회적 책임에 대한 국제 표준 - 모든 조직에 적용 가능하도록 구성. 민간기업만을 위해 만들어진 규격이 아니므로 지방공기업에 적용할 기준을 수립할 때에도 주요 참고자료로 활용 가능 - 단, 세부내용이 구체적이지 않고 포괄적 권고사항으로 되어있어 실제 적용을 위한 지표에 적용하기 위해서는 많은 사례연구가 필요
GRI 가이드라인	GRI는 기업의 지속가능경영보고서의 작성 기준을 제시하는 국제기구로, 현재 2016년 발표한 GRI Standards가 통용되는 최신 버전임

	▪ 공기업을 포함한 대부분의 조직들은 지속가능경영보고서를 발간할 시 GRI의 기준과 방법론을 차용하는 것이 통상적 상황 ▪ GRI 기준은 평가 및 보고의 기준이 아닌 지속가능경영보고서의 작성 원칙이므로 평가에 적용할 수 없지만, 가장 일반화 되어진 정보공개 기준임
SDGs	▪ 2030년까지 세계 각 나라에서 추구해야 될 목표 ▪ 주로 국가 정책이나 글로벌 기업에게 요구되는 CSR, CSV활동을 위한 주요 참고지표로 활용되며, 최근에는 대기업에서 SDGs 기준의 영향 평가 보고서를 발간하는 사례가 확대 ▪ 공기업을 위한 평가지표로 전체 차용할 수는 없으나, 각 조직의 사회공헌 다양성을 높이고 서로 다른 사회공헌 활동을 평가하기 위한 지표로 활용 가능
RBA	▪ 2012년 폭스콘 공장 사건을 계기로 애플 협력사 행동지침을 수립하고, 이를 바탕으로 애플의 협력사 모임인 전자산업연대(EICC) 발족 ▪ EICC의 행동규범을 전자산업에 한정하지 않고 일반산업으로 확장한 것이 RBA이며, 현재 운영되는 지표체계 중에서 가장 상세하고 실천적인 지침을 보유 ▪ 회원사 및 회원사의 협력체계에도 동일기준 적용을 요구하고 있어 글로벌 무역장벽으로 기능(미충족시 거래를 제한하는 강제성 보유)
SMETA	▪ SEDEX의 기업 윤리 평가 기준으로 각 국가별 규제를 고려하여 제정된 기업의 지속가능경영 평가기준 ▪ 글로벌 NGO가 제정한 기준으로 RBA와 유사성이 많으나 노동, 인권 분야에 상세한 규정을 가지고 있어 제조업 뿐 아니라 IT 서비스 업종에서 참고할 수 있는 지표 ▪ EU 소재 기업과 거래할 경우 SMETA의 감사를 받는 경우가 많아 역시 글로벌 무역 장벽으로 작용하는 지표 체계
SCM	▪ 세계경제포럼(World Economic Forum) 산하 국제비즈니스협의체가 회계법인(Deloitte, EY, KPMG, PwC)들과 함께 개발 ▪ 세계 ESG 정보보고 기준을 총 망라하여 취합한 것으로 현재 공개된 증권사의 ESG 평가지표 중 가장 다양한 측면을 고려한 지표 ▪ 매우 포괄적인 항목과 내용으로 구성되어 공공부문에 적용 가능성은 매우 난해한 지표체계
SASB	▪ 다양한 업종의 정보공개 표준으로 GRI와 같이 지속가능경영보고서 작성에 참고할 수 있는 지표 ▪ 개별 지표는 상세한 기준을 제시하고 있지 않으나 가장 다양한 77개 업종의 정보공개 기준을 제시하고 있어 공기업 평가에서는 평가유형별 지표 조정을 위해 참고할 수 있는 지표

국내의 주요 ESG 지표체계는 K-ESG, 기업지배구조원(KCGS)의 ESG등급평가, 중소벤처기업부의 중소기업 ESG 체크리스트, 동장성장위원회의 중소기업 ESG 표준 가이드라인이다(김세훈, 2021).

<표 4> 국내 주요 ESG 지표 (김세훈, 2021)

지표체계	특징
K-ESG	- 산업통상자원부가 2021년 12월 발표한 '한국형 ESG 표준'으로 4대 분야, 61개 지표로 구성 - K-ESG는 기본적 방향성이 상장 대기업을 평가하기 위한 지표로 구성 - 정보공개 항목이 별도로 구성되고, 분야별 평가도 공개된 자료의 결과값만을 활용하는 방식으로 진행 - 공기업에 적용하기 위해서는 일부 조정이 필요하며, 질적 요소(전략적 사회공헌 등)에 대한 현실화·구체화가 필요한 지표가 존재
ESG등급평가	- 한국기업지배구조원(KCGS)의 평가방식은 국제지표와 다른 체계로 구성된 측면이 있어 평가결과도 상이할 수 있다는 특징이 내재 2021년 최신 업데이트 되었으며 보다 다양한 이슈 관련 평가기준으로 세분화 되었고, 상장 대기업을 지속가능경영보고서에 기반하여 평가하는 기존의 평가방식은 유지 - 주제, 이슈 등에서 다양한 참고사항이 많은 지표로 인정받고 있으나, 비상장 공기업에 적용하기 위해서는 많은 부분의 조정이 필요
중소기업 ESG 체크리스트	중소기업 ESG 체크리스트는 23개의 질문을 제시하고, 이에 대한 응답을 하는 방식으로 구성되어 있으며, 향후 중소벤처기업부가 위 내용을 고도화 할 것으로 예상
중소기업 ESG 표준 가이드라인	- 수출 중소기업과 대기업 협력 중소기업의 ESG 경영 개선과 평가를 목적으로 수립되었으며, 특히 수출 중소기업이 해외 ESG 심사를 받을 경우 효과적으로 대응할 수 있도록 상세한 방향성을 제시하였으며, 비상장 기업을 대상으로 경영과정의 개선 목적으로 지표를 구성 - 공기업 분야도 많은 부분의 차용을 검토할 수 있으며, 특히 공기업의 협력사 리스크 평가의 경우에는 중요 참고자료로 활용 가능 - 현재 통용되는 중소기업용 ESG 지표 중에서는 가장 다양한 내용과 상세한 가이드를 제공

이 연구는 이 중 K-ESG 가이드라인을 바탕으로 척도를 개발했다.

Ⅲ. 연구대상 및 방법

3.1 공공기관의 정의와 범위

이 연구의 대상으로 삼고자 하는 공공기관의 정의와 범위를 살펴볼 필요가 있다. 일반적으로 중앙·지방 정부가 아니며, 공공의 업무를 수행하는 곳을 '공공기관'이라고 통칭한다.

세부적으로 기획재정부가 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따라 관리하는 곳을 공공기관이라 하고, 행정안전부가 「지방공기업법」에 따라 관리하는 곳은 지방공기업이라고 한다.¹⁾ 이에 속하지 않는 한국산업은행, 중소기업은행 등의 금융형 공공기관도 있다(최미정과 정일환, 2021).²⁾

<표 5> 공공기관의 구분 (최미정과 정일환, 2021)

구분	관련법률 및 부처	유형	수
공공기관 (국가 공기업)	「공공기관의 운영에 관한 법률」 기획재정부	공기업: 시장형, 준시장형	36
		준정부 기관: 기금관리형, 위탁집행형	96
	각 부처	기타공공기관: 기타공공기관, 연구개발목적기관	218
지방공기업	「지방공기업법」 행정안전부	지방직영기업: 상수도, 하수도, 공영개발, 자동차운송	254
		지방공사: 도시철도공사, 도시개발공사, 기타공사	66
		지방공단: 지방공단	86
기타		금융형 공공기관	

공공기관의 또 다른 분류 기준은 공공기관의 고유목적 사업을 바탕으로 한 것이다. 기획재정부는 공공기관을 SOC 안전, 산업진흥, 국민복리증진, 에너지와 기금관리로 구분했다(기획재정부, 2022). 행정안전부는 상·하수도, 도시철도공사, 도시개발공사, 관광공사, 특정 공사·공단, 시설관리공단과 환경시설관리공사·공단으로 구분하고 있다(행정안전부와 지방공기업평가원, 2022).

1) 지방공기업을 중심으로 기획재정부에서 관리하는 기관을 국가공기업이라 칭하기도 하나, 공공기관이라는 명칭이 보다 일반적이다.

2) 공공기관의 구체적 특성과 예시는 부록 1 참조

<표 6> 고유목적 사업을 바탕으로 한 공공기관 구분 (기획재정부, 2021)

구분	내용	예시
SOC 안전	사회기반시설(SOC)에 대한 계획과 건설, 관리 등. 안전관련 업무를 주요업무로 하는 기관	도시철도공사, 도시개발공사, 시설관리공단 등
산업진흥	특정 분야 산업진흥 및 대국민 공공서비스 제공을 주요업무로 하는 기관	기업진흥
국민복리증진	국민복리증진을 위한 대국민 공공서비스 제공을 주요업무로 하는 기관	관광공사, 특정 공사·공단, 지방연구원 등
에너지	에너지의 생산·공급 및 자원개발 등을 주요업무로 하는 기관	수자원공사 등
기금관리	기금을 관리하거나 기금의 관리를 위탁받은 기관	신용보증재단, 지원재단

이 연구는 이상의 공공기관에 범용적으로 적용할 수 있도록 K-ESG 가이드라인을 척도화 하고자 한다.

3.2 연구방법

공공기관에 적용 가능한 ESG 자가진단 척도를 개발하기 위해, 세 단계로 연구를 진행했다. 첫 번째 단계로 K-ESG 가이드라인의 지표를 바탕으로 자가진단이 가능한 문항으로 변환했다. 도출한 문항을 연구자와 공공기관 ESG 경영 담당자가 검토하여 예비문항을 도출했다. 두 번째 단계로 도출한 예비문항을 공공기관 구성원을 대상으로 예비조사를 실시했다. 예비조사 결과를 바탕으로 문항의 신뢰도와 타당도를 검토하고, 문항을 도출했다. 세 번째, 도출한 문항을 예비문항에 응답한 공공기관과 다른 새로운 공공기관 구성원을 대상으로 설문조사를 실시하여 최종 문항을 도출했다.

조사방법은 온라인 설문도구를 활용하여 공공기관 구성원에게 링크를 전달하고, 자유롭게 응답하도록 하였다. 예비조사는 2022년 7월 1일부터 7월 25일까지 25일 간 실시했고, 최종문항에 대한 조사는 2022년 11월 1일부터 11월 15일까지 15일간 실시했다.

분석은 R 4.2.2의 psych 패키지와 lavaan 패키지를 활용했다. psych 패키지를 활용해 탐색적 요인분석을 수행하고, lavaan 패키지를 활용해 확인적 요인분석을 수행했다. lavaan 패키지는 Rosseel(2012)이 R 프로그램에서 활용할 수 있도록 개발한 것이다. 무료로 활용할 수 있음에도 상용 통계패키지들에 못지않은 기능들과 지속적인

보완으로 최근 공분산 기반의 구조방정식 모델링을 지원하는 R 패키지들 중에서 가장 높은 평가를 받고 있다(윤철호와 최광돈, 2015).

IV. ESG 자가진단 척도 개발

4.1 예비문항 구성

K-ESG 가이드라인의 평가지표는 61개와 추가된 15개로 총 76개가 있다. 추가된 지표를 포함하여 정보공시, 환경, 사회, 지배구조의 4개 분야로 구성되어 있다. 정보공시 5개(6.57%), 환경 19개(25.00%), 사회 33개(43.42%), 지배구조 19개(25.00%)로 사회에 치중되어 있다. 정량지표 40개(52.63%), 정성지표 36개(47.36%)로 정량지표의 비중이 크다.

<표 7> K-ESG 가이드라인의 지표 구성

영역	지표의 수			지표의 유형	
	기본	추가	합계	정량	정성
정보공시	5	—	5 (6.57%)	2 (40.00%)	3 (60.00%)
환경	17	2	19 (25.00%)	15 (78.95%)	4 (21.05%)
사회	22	11	33 (43.42%)	14 (42.42%)	19 (57.58%)
지배구조	17	2	19 (25.00%)	9 (47.36%)	10 (52.63%)
합계	61	15	76 (100.00%)	40 (52.63%)	36 (47.36%)

76개의 문항은 응답자가 집중력을 유지하며 자가진단을 하기 어려운 숫자이다. 기관에서 실효성있게 사용하기 위해서는 선행 척도보다 문항의 수가 적어야 함이 지적되었다(최미정 외, 2021). 또한 정량지표는 자가진단에 적합지 않은 특성이 있다. 따라서 공공기관 ESG 경영 담당자와 연구자가 내용타당도와 안면타당도를 검토하여 문항을 선별했다. 내용타당도(content validity)는 전문가가 인식하기에 해당 문항이 ESG의 주요 요인을 반영하는 정도이고, 안면타당도(face validity)는 응답자가 주관적으로 수용하는 것이다. 이 연구의 목적은 ESG 척도를 통해 구성원 수준에서 ESG 경영을 체화시키는 데에 일조하고자 하므로, 구성원이 ESG 경영의 주요 활동으로 수용하거나 개선하기 어려운 내용은 제외했다. 일례로 구성원이 응답하기 어려운 “우리기관은 지난 1년간 원단위 원부자재 사용량이 줄어들었다” 등의 문항을 삭제했다. 내용

타당도와 안면타당도가 낮은 문항을 제거하고 40개 문항을 도출하여 예비조사를 실시했다. 환경 6개 문항, 사회 24개 문항, 지배구조 10개 문항으로 구성했다.

<표 8> K-ESG 자가진단 척도 예비문항

영역	예비문항
환경	1. 우리기관은 환경경영을 위한 목표를 수립하였다. 2. 우리기관은 환경경영을 위하여 조직·예산 등의 추진체계를 구축했다. 3. 우리기관은 지속적으로 온실가스 배출량을 감소시키려고 노력하고 있다. 4. 우리기관은 용수 사용량을 감소시키려고 노력하고 있다. 5. 우리기관은 환경 법규를 준수하려고 노력한다. 6. 우리기관은 친환경 인증 제품 사용을 증가시키고 있다.
사회	7. 우리기관은 사회적 가치 실천을 위한 목표를 수립했다. 8. 우리기관은 신규채용이 증가하고 있다. 9. 우리기관은 정규직 채용(증대)을 위해 노력하고 있다. 10. 우리기관은 직원들의 이직을 최소화하려고 노력하고 있다. 11. 우리기관은 교육훈련비 증대를 위해 노력하고 있다. 12. 우리기관은 노동조합 활동이 자유롭게 보장된다. 13. 우리기관은 정규직 중 고졸자가 증가하고 있다. 14. 우리기관은 여가생활을 가지며 삶의 균형을 갖도록 지원한다. 15. 우리기관은 나이로 인한 비자발적 이직 시 재취업을 지원한다. 16. 우리기관은 여성/장애인 채용 확대 등 다양성을 존중하는 정책을 실현한다. 17. 우리 기관은 양성평등 노력을 하고 있다. 18. 우리기관은 산업재해 등 안전사고를 줄이려고 노력하고 있다. 19. 우리기관은 인권 정책을 수립하고 있다. 20. 우리기관은 협력사의 ESG 경영을 지원을 하고 있다. 21. 우리기관은 협력사와 ESG 관련 협력을 하고 있다. 22. 우리기관은 체계적인 계획에 따라 사회공헌을 하고 있다. 23. 우리기관은 구성원의 봉사활동 참여에 인센티브를 제공한다. 24. 우리기관은 산학협력 활성화를 지속적으로 추진하고 있다. 25. 우리기관은 미래세대 성장을 위한 교육 육성 프로그램을 운영한다. 26. 우리기관은 개인정보 보호를 위한 다양한 노력을 하고 있다. 27. 우리기관은 사회 법규를 준수하려고 노력한다. 28. 우리기관은 고객에게 다양한 정보를 제공하고 있다. 29. 우리기관은 고객의 안전을 모니터링하고 예방한다. 30. 우리기관은 고객의 불만처리 시스템을 갖추고 있다.
지배구조	31. 우리기관은 조직과 독립적인 사외이사가 증가하고 있다. 32. 우리기관은 이사회 구성원 중 여성의 비율이 증가하고 있다.

	33. 우리기관의 이사는 고유목적 사업과 관련된 전문성을 가지고 있다. 34. 우리기관은 이사회 참석률이 증가하고 있다. 35. 우리기관은 사내이사가 이사회에 빠짐없이 참석한다. 36. 우리기관은 이사회의 산하 위원회가 활발히 운영되고 있다. 37. 우리기관은 윤리규범 위반사항을 공시한다. 38. 우리기관은 윤리경영 법규와 행동강령을 두어 부패방지를 하고자 노력한다. 39. 우리기관은 감사위원회 등 감사부서를 독립적으로 설치하여 운영한다. 40. 우리기관은 회계 및 전문가가 회계감사를 하고 있다.
--	---

4.2 예비조사 결과

예비조사 응답자는 각기 다른 유형의 네 개 공공기관 종사자를 대상으로 했다. 응답자는 53명이며 남성 38명(71.7%), 여성 15명(28.3%)이고, 연령은 20대 이하 2명(3.8%), 30대 13명(24.5%), 40대 33명(62.3%), 50대 이상 5명(9.4%)이다. 정규직 49명(92.5%), 비정규직 4명(7.5%)이다.

첫 번째로 영역별 문항의 Cronbach- α 신뢰도는 .93 이상으로 나타났다. 수용할 수 있는 수준이므로 탐색적 요인분석을 실시했다.

<표 9> K-ESG 자가진단 척도 예비조사 결과

영역	문항	평균	표준편차	신뢰도
환경	6	24.3	4.13	.93
사회	24	109.21	13.94	.98
지배구조	10	43.58	6.01	.95
합계	40	59.03	8.03	.95

탐색적 요인분석 후, 요인적재치가 .5 이상인 문항을 정리한 결과는 <표 10>과 같다. 요인부하량(factor loadings)은 각 측정변수들이 잠재변수인 요인에 대해 가지는 회귀계수이며, 이 값이 클수록 측정변수가 해당 요인을 잘 설명하는 것으로 판단한다(서원진 외, 2018). 요인부하량이 .3 이상일 경우 좋은 문항으로 볼 수 있고, .4 이상이면 유의한 문항이고, .5 이상이면 아주 중요한 문항이라고 할 수 있다(Crocker and Algina, 1986).

<표 10> K-ESG 자가진단 척도 예비조사 결과

영역	문항	1	2	3
환경	5. 우리기관은 환경 법규를 준수하려고 노력한다.	.81	.34	.27
	6. 우리기관은 친환경 인증 제품 사용을 증가시키고 있다.	.78	.34	.22
	3. 우리기관은 지속적으로 온실가스 배출량이 감소시키려고 노력하고 있다.	.77	.11	.25
	1. 우리기관은 환경경영을 위한 목표를 수립하였다.	.74	.39	.25
	4. 우리기관은 용수 사용량을 감소시키려고 노력하고 있다.	.68	.29	.35
	2. 우리기관은 환경경영을 위하여 조직·예산 등의 추진체계를 구축했다.	.66	.38	.40
사회	9. 우리기관은 정규직 채용(증대)을 위해 노력하고 있다.	.28	.78	.39
	8. 우리기관은 신규채용이 증가하고 있다.	.33	.76	.23
	10. 우리기관은 직원들의 이직을 최소화하려고 노력하고 있다.	.39	.76	.29
	14. 우리기관은 여가생활을 가지며 삶의 균형을 갖도록 지원한다.	.22	.74	.35
	26. 우리기관은 개인정보 보호를 위한 다양한 노력을 하고 있다.	.35	.74	.42
	18. 우리기관은 산업재해 등 안전사고를 줄이려고 노력하고 있다.	.25	.70	.43
	17. 우리기관은 양성평등 노력을 하고 있다.	.37	.69	.46
	13. 우리기관은 정규직 중 고졸자가 증가하고 있다.	.18	.69	.28
	11. 우리기관은 교육훈련비 증대를 위해 노력하고 있다.	.39	.69	.48
	12. 우리기관은 노동조합 활동이 자유롭게 보장된다.	.33	.67	.41
	22. 우리기관은 체계적인 계획에 따라 사회공헌을 하고 있다.	.42	.64	.43
	21. 우리기관은 협력사와 ESG 관련 협력을 하고 있다.	.34	.59	.36
	27. 우리기관은 사회법규를 준수하려고 노력한다.	.38	.59	.55
	28. 우리기관은 고객에게 다양한 정보를 제공하고 있다.	.40	.58	.56
	19. 우리기관은 인권정책을 수립하고 있다.	.37	.58	.50
	24. 우리기관은 산학협력을 지속적으로 추진하고 있다.	.36	.56	.52
	7. 우리기관은 사회적 가치 실천을 위한 목표를 수립했다.	.49	.55	.38
	23. 우리기관은 구성원의 봉사활동 인센티브를 제공한다.	.49	.49	.48
	25. 우리기관은 미래세대 성장을 위한 교육 육성 프로그램을 운영한다.	.37	.54	.65
	15. 우리기관은 나이로 인한 비자발적 이직 시 재취업을 지원한다.	.25	.47	.65
	16. 우리기관은 여성/장애인 채용 확대 등 다양성을 존중하는 정책을 실현한다.	.29	.55	.63
	30. 우리기관은 고객의 불만처리 시스템을 갖추고 있다.	.35	.52	.60
	20. 우리기관은 협력사의 ESG 경영을 지원하고 있다.	.20	.50	.59
	29. 우리기관은 고객의 안전을 모니터링하고 예방한다.	.41	.53	.55
지배 구조	39. 우리기관은 감사위원회 등 감사부서를 독립적으로 설치하여 운영한다.	.40	.29	.80
	40. 우리기관은 회계 및 전문가가 회계감사를 하고 있다.	.29	.28	.77
	38. 우리기관은 윤리경영 법규와 행동강령을 두어 부패방지를 하고자 노력한다.	.35	.42	.77
	37. 우리기관은 윤리규범 위반사항을 공시한다.	.24	.51	.73
	32. 우리기관은 이사회 구성원 중 여성의 비율이 증가하고 있다.	.16	.43	.70

36. 우리기관은 이사회와 산하 위원회가 활발히 운영되고 있다.	.32	.55	.66
34. 우리기관은 이사회 참석률이 증가하고 있다.	.32	.20	.62
31. 우리기관은 조직과 독립적인 사외이사가 증가하고 있다.	.42	.32	.60
33. 우리기관의 이사는 고유목적 사업과 관련된 전문성을 가지고 있다.	.33	.44	.49
35. 우리기관은 사내이사가 이사회에 빠짐없이 참석한다.	.48	.33	.37

예비조사 결과를 바탕으로 요인적재치, 문항의 범주 및 해석가능성을 고려하여 다음의 최종 문항을 도출했다. K-ESG의 환경 영역은 환경경영목표, 원부자재, 온실가스, 에너지, 용수, 폐기물, 오염물질, 환경 법·규제 위반과 환경라벨링의 9개 범주로 구성되어 있다. 이 중 원부자재, 에너지, 폐기물과 오염물질의 경우 구성원이 관리되고 있는 양을 인지하기 어려워 자가진단 척도에서 제외했다. 두 번째로 K-ESG의 사회 영역은 목표, 노동, 다양성 및 양성평등, 산업안전, 인권, 동반성장, 지역사회, 정보보호, 사회 법·규제 위반, 소비자의 10개 범주로 구성되어 있다. 예비조사 결과 인권, 사회 법·규제 위반과 소비자 범주는 지배구조 요인에서도 높은 요인적재치를 보여 사회 분야의 ESG를 나타내는 척도로 보기 어려웠다. 따라서 이를 제외하고, 노동, 정보보호, 산업안전, 다양성 및 양성평등, 지역사회, 동반성장의 6개 범주의 문항을 선정했다. 마지막으로 K-ESG의 지배구조 영역은 이사회 구성, 이사회 활동, 주주권리, 윤리경영, 감사기구, 지배구조 법·규제 위반, 경영진의 7개 범주로 구성되어 있다. 이 중 주주권리는 해당되지 않는 공공기관이 많아 제외했고, 구성원이 인식할 수 있는 네 가지 범주로 구성했다.

추가적으로 예비조사 결과, ESG 경영 수준을 파악하기 위해서는 ESG 경영 전반에 관한 문항의 필요가 제기되었다. 따라서 ESG 경영 전반에 관한 문항을 4문항 추가하여 24개 문항을 도출했다.

<표 11> K-ESG 자가진단 척도 문항

영역	문항
ESG 경영	1. 우리기관의 CEO와 경영진은 ESG 실천의지가 높다.
	2. 우리기관은 ESG 중장기경영전략 등 경영목표를 수립하였다.
	3. 우리기관은 ESG를 실천하기 위한 전담조직과 예산을 확보하였다.
	4. 우리기관은 ESG 실천전략과 성과를 직원뿐만 아니라 다양한 이해관계자에게 공유한다.
환경	5. (환경경영목표) 우리기관은 환경경영을 위한 목표를 수립하였다.
	6. (환경경영목표) 우리기관은 환경경영을 위하여 조직·예산 등의 추진체계를 구축했다.
	7. (온실가스) 우리기관은 지속적으로 온실가스 배출량이 감소시키려고 노력하고 있다.
	8. (용수) 우리기관은 물 사용량을 감소시키려고 노력하고 있다.
	9. (환경 법·규제 위반) 우리기관은 환경 법규를 준수하려고 노력한다.
	10. (환경 라벨링) 우리기관은 친환경 인증 제품 사용을 증가시키고 있다.

사회	11. (노동) 우리기관은 직원들의 이직을 최소화하려고 노력하고 있다. 12. (노동) 우리기관은 여가생활을 가지며 삶의 균형을 갖도록 지원한다. 13. (노동) 우리기관은 노동조합 활동이 자유롭게 보장된다. 14. (정보보호) 우리기관은 개인정보 보호를 위한 다양한 노력을 하고 있다. 15. (산업안전) 우리기관은 산업재해 등 안전사고를 줄이려고 노력하고 있다. 16. (다양성 및 양성평등) 우리 기관은 양성평등 노력을 하고 있다. 17. (지역사회) 우리기관은 체계적인 계획에 따라 사회공헌을 하고 있다. 18. (동반성장) 우리기관은 협력사와 ESG 관련 협력을 하고 있다.
지배 구조	19. (이사회구성) 우리기관은 이사회 구성원 중 여성의 비율이 증가하고 있다. 20. (이사회활동) 우리기관은 이사회의 산하 위원회가 활발히 운영되고 있다. 21. (감사기구) 우리기관은 감사위원회 등 감사부서를 독립적으로 설치하여 운영한다. 22. (감사기구) 우리기관은 회계 및 전문가가 회계감사를 하고 있다. 23. (윤리경영) 우리기관은 윤리경영 법규와 행동강령을 두어 부패방지를 하고자 노력한다. 24. (윤리경영) 우리기관은 윤리규범 위반사항을 공시한다.

V. ESG 자가진단 척도 타당화

5.1 분석대상

8개 기관의 191명이 응답했다. 응답자는 남성 116명(60.7%), 여성 75명(39.3%)이고, 연령대는 20대 17명(8.9%), 30대 76명(39.8%), 40대 78명(40.8%), 50대 이상 20명(10.5%)이다. 소속기관의 유형은 SOC 안전 42명(22.0%), 산업진흥 38명(19.9%), 국민복리증진 78명(40.8%), 에너지 33명(17.3%)이다.

<표 12> 응답자 특성

구분	내용	수	비율(%)
성별	남성	116	60.7
	여성	75	39.3
연령	20대	17	8.9
	30대	76	39.8
	40대	78	40.8
	50대 이상	20	10.5
유형	SOC 안전	42	22.0
	산업진흥	38	19.9
	국민복리증진	78	40.8
	에너지	33	17.3
합계		191	100.0

5.2 신뢰도 및 요인분석

문항의 Cronbach- α 신뢰도는 ESG 경영은 .92, 환경은 .95, 사회는 .92, 지배구조는 .90으로 모두 .90이상으로 나타났다.

<표 13> K-ESG 자가진단 척도 신뢰도

영역	문항	평균	표준편차	신뢰도
ESG 경영	4	4.02	.68	.92
환경	6	4.06	.66	.95
사회	8	4.11	.49	.92
지배구조	6	4.10	.52	.90
합계 및 평균	24	4.07	.59	.92

요인분석 후 문항의 요인적재치를 확인했다. ESG경영과 환경에 관한 문항은 모든 문항의 요인적재치가 .70 이상이고, 각 요인을 나타내는 것으로 나타났다. 그러나 사회는 ‘계획에 따른 사회공헌’ 문항이 모든 요인에서 요인적재치가 .50 이하로 나타났고, ‘일과 삶의 균형’, ‘안전사고’, ‘양성평등’ 문항은 사회 요인이 아닌 지배구조 요인을 나타내는 것으로 나타났다. 마지막으로 지배구조는 윤리경영과 관련된 문항이 지배구조가 아닌 사회 요인으로 나타났다.

<표 14> K-ESG 자가진단 척도 요인분석

영역	문항	1	2	3	4
ESG 경영	1. 우리기관의 CEO와 경영진은 ESG 실천의지가 높다.	.73	.39	.26	.29
	2. 우리기관은 ESG 중장기경영전략 등 경영목표를 수립하였다.	.70	.39	.32	.22
	3. 우리기관은 ESG를 실천하기 위한 전담조직과 예산을 확보하였다.	.72	.27	.29	.26
	4. 우리기관은 ESG 실천전략과 성과를 직원뿐만 아니라 다양한 이해관계자에게 공유한다.	.73	.36	.24	.28
환경	5. 우리기관은 환경경영을 위한 목표를 수립하였다.	.28	.73	.30	.21
	6. 우리기관은 환경경영을 위하여 조직·예산 등의 추진체계를 구축했다.	.23	.78	.14	.36
	7. 우리기관은 지속적으로 온실가스 배출량이 감소시키려고 노력하고 있다.	.23	.80	.29	.19
	8. 우리기관은 물 사용량을 감소시키려고 노력하고 있다.	.27	.77	.30	.24
	9. 우리기관은 환경 법규를 준수하려고 노력한다.	.34	.71	.28	.28
	10. 우리기관은 친환경 인증 제품 사용을 증가시키고 있다.	.27	.78	.18	.31
사회	11. 우리기관은 직원들의 이직을 최소화하려고 노력하고 있다.	.28	.27	.73	.29
	12. 우리기관은 여가생활을 가지며 삶의 균형을 갖도록 지원한다.	.24	.24	.28	.70
	13. 우리기관은 노동조합 활동이 자유롭게 보장된다.	.29	.24	.65	.39

	14. 우리기관은 개인정보 보호를 위한 다양한 노력을 하고 있다.	.33	.25	.69	.26
	15. 우리기관은 산업재해 등 안전사고를 줄이려고 노력하고 있다.	.36	.22	.32	.58
	16. 우리 기관은 양성평등 노력을 하고 있다.	.19	.25	.45	.53
	17. 우리기관은 체계적인 계획에 따라 사회공헌을 하고 있다.	.42	.23	.48	.41
	18. 우리기관은 협력사와 ESG 관련 협력을 하고 있다.	.20	.29	.68	.29
지배 구조	19. 우리기관은 이사회 구성원 중 여성의 비율이 증가하고 있다.	.44	.21	.32	.55
	20. 우리기관은 이사회의 산하 위원회가 활발히 운영되고 있다.	.22	.29	.29	.71
	21. 우리기관은 감사위원회 등 감사부서를 독립적으로 설치하여 운영한다.	.24	.29	.18	.72
	22. 우리기관은 회계 및 전문가가 회계감사를 하고 있다.	.08	.36	.42	.59
	23. 우리기관은 윤리경영 법규와 행동강령을 두어 부패방지를 하고자 노력한다.	.24	.31	.54	.44
	24. 우리기관은 윤리규범 위반사항을 공시한다.	.22	.27	.55	.56

최종적으로 전문가 검토를 통하여 내용을 확인한 후 최종 문항을 도출했다.

5.3 타당도 검증

ESG경영, E, S, G로 구분되는 4요인 모형의 합치도를 확인했다. 합치도 평가기준을 살펴보면 CFI(Comparative Fit Index)와 TLI(Turker-Lewis Index)는 값이 클수록 합치도가 좋은 정적 합치도 (goodness of fit index)로 .95 이상이 바람직하며, RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)와 SRMR(Standardized Root Mean Square Residual)은 값이 클수록 합치도가 나쁜 부적 합치도(badness of fit index)로 .08 이하일 경우 적절하다고 본다(Hu and Bentler, 1999). 분석결과 CFI는 .97, TLI는 .96으로 .95 이상이며, RMSEA는 .05, SRMR은 .03으로 .08 이하로 나타나 ESG 경영, 환경, 사회, 지배구조의 4개 요인이 적합한 것으로 나타났다.

<표 15> 모형 합치도

chi-square	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
207.02(12) p<.00	.97	.96	.05[.04~.07]	.03

최종 문항은 ESG 경영 4문항, 환경 4문항, 사회 4문항, 지배구조 4문항으로 총 16개이다. 이는 조직구성원이 자가진단을 하기에 적합한 문항 수이다. 신뢰도는 .85 이상으로 신뢰할 수 있는 수준이다. 요인적재치는 .50 이상으로 Crocker and Algina(1986)의 기준에 따라 요인을 잘 설명하는 의미있는 문항으로 구성되었다고 볼 수 있다.

<표 16> K-ESG 자가진단 척도 최종 문항

영역	문항	요인 적재치	신뢰 도
ESG 경영	1. 우리기관의 CEO와 경영진은 ESG 실천의지가 높다.	.76	.92
	2. 우리기관은 ESG 중장기경영전략 등 경영목표를 수립하였다.	.73	
	3. 우리기관은 ESG를 실천하기 위한 전담조직과 예산을 확보하였다.	.76	
	4. 우리기관은 ESG 실천전략과 성과를 직원뿐만 아니라 다양한 이해관계자에게 공유한다.	.76	
환경	5. 우리기관은 환경경영을 위하여 조직·예산 등의 추진체계를 구축했다.	.78	.92
	6. 우리기관은 지속적으로 온실가스 배출량이 감소시키려고 노력하고 있다.	.78	
	7. 우리기관은 물 사용량을 감소시키려고 노력하고 있다.	.78	
	8. 우리기관은 친환경 인증 제품 사용을 증가시키고 있다.	.79	
사회	9. 우리기관은 직원들의 이직을 최소화하려고 노력하고 있다.	.77	.87
	10. 우리기관은 노동조합 활동이 자유롭게 보장된다.	.62	
	11. 우리기관은 개인정보 보호를 위한 다양한 노력을 하고 있다.	.71	
	12. 우리기관은 협력사와 ESG 관련 협력을 하고 있다.	.73	
지배 구조	13. 우리기관은 이사회 구성원 중 여성의 비율이 증가하고 있다.	.50	.85
	14. 우리기관은 이사회의 산하 위원회가 활발히 운영되고 있다.	.73	
	15. 우리기관은 감사위원회 등 감사부서를 독립적으로 설치하여 운영한다.	.73	
	16. 우리기관은 회계 및 전문가가 회계감사를 하고 있다.	.62	

5.4 공공기관 유형별 분산분석 결과

도출된 최종문항을 바탕으로 공공기관의 유형에 따른 차이가 존재하는지 확인했다. 분석 결과, SOC 안전, 산업진흥, 국민복리증진과 에너지 유형은 ESG 경영, 환경, 사회 및 지배구조의 모든 영역에서 유형별 차이가 나타났다.

ESG 경영은 에너지, 국민복리증진, SOC 안전과 산업진흥 유형의 순으로 평균이 높았다. 환경은 에너지, SOC 안전, 국민복리증진, 산업진흥 유형 순으로 나타났다. 에너지 유형과 SOC 안전 유형은 고유목적 사업이 환경과 밀접하므로 이러한 특성이 반영된 것으로 볼 수 있다. 사회는 에너지, 국민복리증진, SOC 안전, 산업진흥 유형 순으로 나타났고, 지배구조는 에너지, 국민복리증진, 산업진흥, SOC 안전 유형 순으로 나타났다. 국민에게 서비스를 직접 제공하는 기관과 그렇지 않은 기관 간의 차이가 존재함을 시사한다.

<표 17> 공공기관 유형별 차이

구분	SOC 안전		산업진흥		국민복리증진		에너지		F	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
ESG 경영	3.87	.69	3.88	.64	4.07	.87	4.27	.53	2.61	.05
환경	4.07	.76	3.80	.66	3.93	.75	4.47	.47	6.37	.00
사회	4.29	.58	4.26	.62	4.54	.53	4.70	.31	6.11	.00
지배구조	4.14	.67	4.26	.54	4.34	.62	4.71	.29	6.52	.00

공공기관의 유형에 따른 차이를 구체적으로 확인하기 위해 사후검정을 실시하였다.

공공기관의 유형별 숫자와 분산이 다르므로, 사후검정은 Tamhane, Games-Howell, Dunnett C를 사용했다. 에너지 유형 공공기관은 환경과 지배구조 요인에서 SOC 안전, 산업진흥과 국민복리증진 유형 공공기관보다 ESG 수준이 높은 것으로 나타났고, ESG 경영과 사회 요인에서 SOC 안전과 산업진흥 유형보다 ESG 수준이 높으나 국민복리증진 유형과의 차이는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

<표 18> 공공기관 유형별 차이 검증 결과

구분	유형 비교		Tamhane		Games-Howell		Dunnett T3	
			평균 차이	p	평균 차이	p	평균 차이	p
ESG 경영	SOC안전	산업진흥	-.01	1.00	-.01	1.00	-.01	1.00
		국민복리증진	-.20	.65	-.20	.50	-.20	.65
		에너지	-.41	.02	-.41	.02	-.41	.02
	산업진흥	국민복리증진	-.19	.70	-.19	.54	-.19	.69
		에너지	-.40	.03	-.40	.02	-.40	.03
	국민복리증진	에너지	-.21	.52	-.21	.39	-.21	.51
환경	SOC안전	산업진흥	.26	.47	.26	.35	.26	.46
		국민복리증진	.14	.92	.14	.78	.14	.92
		에너지	-.40	.04	-.40	.03	-.40	.04
	산업진흥	국민복리증진	-.13	.93	-.13	.79	-.13	.92
		에너지	-.66	.00	-.66	.00	-.66	.00
	국민복리증진	에너지	-.54	.00	-.54	.00	-.54	.00
사회	SOC안전	산업진흥	.04	1.00	.04	.99	.04	1.00
		국민복리증진	-.24	.15	-.24	.12	-.24	.15
		에너지	-.41	.00	-.41	.00	-.41	.00
	산업진흥	국민복리증진	-.28	.11	-.28	.09	-.28	.11

		에너지	-.44	.00	-.44	.00	-.44	.00
	국민복리증진	에너지	-.17	.21	-.17	.16	-.17	.21
지배 구조	SOC안전	산업진흥	-.11	.96	-.11	.84	-.11	.95
		국민복리증진	-.19	.56	-.19	.42	-.19	.55
		에너지	-.56	.00	-.56	.00	-.56	.00
	산업진흥	국민복리증진	-.08	.98	-.08	.89	-.08	.98
		에너지	-.45	.00	-.45	.00	-.45	.00
	국민복리증진	에너지	-.37	.00	-.37	.00	-.37	.00

VI. 결 론

본 연구에서는 공공기관이 ESG 경영을 내재화할 수 있도록, ESG 척도를 개발하고 타당화를 하고자 하였다. 현재까지 ESG 활동을 직접적으로 측정하거나 분석을 시도한 연구는 아직 부족한데(정성욱과 김창희, 2022), 본 연구는 ESG 척도를 개발하고 공공기관을 대상으로 분석을 시도하여 그 의미가 크다.

ESG 경영을 선도적으로 도입한 기관이 다양한 측면의 성과가 높은 것으로 나타났으나(cf. 강채령과 이태희, 2022; 황은진 외, 2022), 공공기관이 ESG 경영을 실천하는데 있어 현재의 ESG 경영 수준을 파악하고 개선하는데 어려움이 있었다. 적용할 수 있는 지표가 적절하지 않아 이를 해결할 수 있는 K-ESG 가이드라인이 제시되었음에도 몇 가지 한계점이 존재했다. 공공기관의 특성이 충분히 반영되지 못했고(김세훈, 2021; 관계부처합동, 2021), 신뢰성과 타당성이 검증되지 않았으며(김세훈, 2021), 구성원의 자가진단에 활용하기 어렵다는 한계가 존재했다. 따라서 K-ESG 가이드라인의 76개 항목을 기본으로 하여 새로운 척도를 개발하기 위한 연구를 수행하였고, 한계점을 보완하기 위해 세 가지를 고려했다.

첫째, 신뢰성과 타당도를 확보하기 위해 세 가지를 수행했다. 첫 번째로 문항개발과 타당화의 전 단계에서 연구자 외에 주제전문가(SME)를 참여시켜 내용타당도와 안면타당도를 확보했다. 구성원이 파악할 수 없는 정보, 관련 전문가가 아닌 구성원이 이해할 수 없는 전문용어 등을 배제했고, 이해할 수 있는 용어로 순화했다. 또한 74개의 가이드라인은 구성원이 자가진단을 하기에 부적합하므로 이를 16개의 문항으로 축소하여 시행의 용이성을 확보했다. 두 번째, 각기 다른 공공기관 구성원을 대상으로 두 차례 설문을 시행함으로써 타당화를 하였다. 예비조사 단계에서 4개의 공공기관, 본조사 단계에서 8개의 공공기관을 대상으로 하여 총 12개 기관을 대상으로 했다. 마지막으로 각 단계에서 통계적 검증을 통해 통계적으로 수용할 수 있는 신뢰도와 타당도를 가진 문항을 개발했다. 이를 통해 신뢰성과 타당성이 확보된 ESG 척도를 개발

했다는 의의가 있다.

둘째, 구성원이 자가진단을 할 수 있는 ESG 척도를 개발했다. ESG 경영은 단기간에 쉽게 달성될 수 있는 것이 아니라 구성원의 참여를 통한 내재화가 중요하다(cf. 정혜섭, 2021; Peng and Isa, 2020). 따라서 조직 구성원의 ESG 경영에 관한 관심과 참여를 유도하기 위해서는 구성원이 ESG 경영에 대해 진단하고 분석할 수 있는 척도가 필요하다. 이 연구는 ESG 자가진단 척도를 통해 구성원의 ESG 인식 수준을 파악하고 개선할 수 있는 기준을 제공했다. 우리나라의 공공기관은 국가 경제 내 기본적인 공공서비스를 제공하면서 국민경제를 성장시키고, 국민의 삶의 질 제고를 위해 주요한 주체로 역할을 하고 있다. 따라서 우리나라에 ESG가 도입되고 정착하는데도 공공기관의 추진체 역할을 기대할 수 있다(한동숙, 2021). 공공기관을 대상으로 한 ESG 척도가 유용한 도구가 될 것으로 기대한다.

셋째, 공공기관의 특성을 반영하여 다양한 유형에 적용할 수 있는 척도를 개발했다. 개발한 ESG 척도를 바탕으로 네 가지 유형의 공공기관에 적용한 결과, 유형에 따른 차이가 나타났다. 에너지 유형 공공기관은 다른 유형에 비하여 ESG 실천 수준이 높은 것으로 나타났다. 이는 ESG 경영의 주요 요소인 환경 측면과의 관련성이 높아 ESG 경영을 선도적으로 실천했기 때문이라고 볼 수 있다. SOC 안전 유형은 환경 분야는 상대적으로 높은 수준으로 나타났으나, ESG 경영, 사회와 지배구조에 대한 고려는 상대적으로 낮았다. 국민복지증진 유형은 사회와 지배구조에 대한 인식은 높았으나, 환경에 대한 인식은 상대적으로 낮은 편이었다. 마지막으로 산업진흥 유형은 전반적으로 ESG에 대한 인식이 낮은 것으로 나타났다. SOC 안전 유형은 환경과 밀접하고, 국민복지증진 유형은 사회와 밀접한 특성이 나타나 ESG가 고유목적사업과 연관되어 있다고 인식하는 정도에 따라 ESG에 대한 인식이 나타난 것으로 볼 수 있다. 공공기관의 유형에 따라 ESG 인식에 차이가 있으며 향후 ESG의 내재화를 위한 접근 또한 달라져야 함을 발견했다.

후속 연구로 다른 공공기관에 적용하여 추가적인 타당화를 시도할 수 있으며, ESG 수준과 다른 변수의 관계에 관한 연구를 할 수 있다. 더 나아가 척도의 일반화를 위해 민간기업에 대한 ESG 척도로 확장할 수 있다.

참고문헌

- 김성홍 (2006), 공공서비스품질 구성요인과 측정모형 연구, *서비스경영학회지*, 7(3), 3-28.
- 김세훈 (2021), *지방공기업 ESG 경영 가이드라인 연구*, 지방공기업평가원.
- 김연성 (2021), ESG 경영 시대 CS 경영의 새로운 접근, *한국경영학회 융합학술대회 발표자료*, 2021. 8., 691-703.
- 김연성 (2022), ESG, 관광 일자리 어떻게 생성 가능한가? *한국관광정책*, 87, 28-35.
- 김용섭 (2022), *ESG 2.0: 자본주의가 선택한 미래 생존 전략*, 서울: 퍼블리온.
- 관계부처합동 (2021. 12.), *K-ESG 가이드라인 v1.0*.
- 강채령, 이태희 (2022), 유럽의 ESG 법제화에 따른 K-ESG 대응방안에 관한 연구, *경영건설연구*, 22(2), 301-311.
- 기획재정부 (2021. 12), *2022년도 공공기관 경영평가편람*.
- 사회적가치연구원 (2021), *ESG Handbook Basic*.
- 손수득, 김용덕, 이성기 (2021), 공공기관의 ESG 지배구조(G) 추진 전략: 대한무역투자진흥공사 사례를 중심으로, *서비스경영학회지*, 22(5), 159-183.
- 윤철호, 최광돈 (2015) R을 이용한 공분산 기반 구조방정식 모델링 튜토리얼: Lavaan 패키지를 중심으로, *디지털융복합연구*, 13(10), 121-133.
- 이은지, 문재영 (2022), CSR·CSV·ESG 연구 동향 분석 - 빅데이터 분석을 중심으로, *품질경영학회지*, 50(4), 751-776.
- 서원진, 이수민, 김미리혜, 김제중 (2018), 탐색적 요인분석 연구의 현황과 제언, *사회과학연구*, 29(1), 177-193.
- 조형례, 전중양, 정선양 (2011), 공유가치창출(CSV)에 기반한 지속가능 경영혁신모델 구축방안, *지속가능연구*, 2(3), 57-80.
- 전민구 (2022. 7.), 이해관계자와의 지속가능한 성장을 위한 ESG 2.0 대전환 시대 대응전략, *KIHA21*, 411, 7-13.
- 정성욱, 김창희 (2022), 글로벌 헬스케어 기업들의 ESG 효율성에 관한 연구, *서비스경영학회지*, 23(3), 129-150.
- 정혜섭 (2021), 공공기관의 ESG 가치 실현을 위한 노력, *HR Insight*, 791, 28-31.
- 최미정, 권기혁, 김연성 (2021), 공공기관의 안전체질 진단 모형 개발에 관한 연구, *서비스경영학회지*, 22(5), 27-52.
- 최미정, 정일환 (2021), 공공기관 사업 규모와 부채의 상호적 관계: 도시개발공사를 중심으로, *재무행정연구*, 1(1), 102-133.

- 최민영, 김백륜, 유한주 (2007), 서비스품질 일관성지수의 개발에 관한 연구, *서비스경영학회지*, 8(3), 211-226.
- 한동숙 (2021. 12), 공공기관의 ESG 도입을 위한 정책 방안, *한국조세재정연구원 재정포럼*, 306, 30-55.
- 한유성, 한상일, 백소연 (2022), 민간기업과 공공기관의 지속가능성 연구의 체계적 문헌고찰, *대한경영학회지*, 35(7), 1365-1395.
- 황은진, 조상미, 안지영 (2022), 공공기관의 ESG와 조직성과: 기관장의 리더십과 헌신형 인적자원관리 시스템의 조절효과, *사회적가치와 기업연구*, 15(1), 133-163.
- 행정안전부, 지방공기업평가원 (2022), *2022년도 지방공기업 경영평가편람*.
- Crocker, L. and Algina, J. (1986), *Introduction to Modern and Classical Test* Harcourt Fort Worth, TX: Brace Jovanovich.
- Peng, L. S. and Isa, M. (2020), Environmental, social and governance(ESG) practices and performance in Shariah firms: agency or stakeholder theory?, *Asian Academy of Management Journal of Accounting & Finance*, 16(1), 1-34.
- Porter, M. E. and Kramer, M. R. (2011), Creating Shared Value: How to Reinvent Capitalism and Unleash a Wave of Innovation and Growth, *Harvard Business Review*, 89(1-2), 1-17.
- Rosseel, Y. (2012), lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling, *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36.
- Hu, L. T. and Bentler, P. M. (1999), Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Schaltegger, S. and Hörisch, J. (2017), In search of the dominant rationale in sustainability management: legitimacy or profitseeking?, *Journal of Business Ethics*, 145(2), 259-276.
- United Nations[UN] (1987), *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*.

*** 저자소개 ***

· **최 미 정(mijungkorea@gmail.com)**

성균관대학교에서 행정학 박사 학위를 취득하였고, 현재 경희대학교 미래혁신정책 연구원 연구교수로 재직 중이다. 주요 연구 분야는 조직관리, 성과평가, 커뮤니케이션, 사회조사 방법론(빅데이터 감정분석) 등이다.

· **권 기 혁(khkwon@ioki.co.kr)**

성균관대학교에서 경영학 박사 학위를 취득하였고, 현재 한국혁신연구원 대표로 재직 중이다. 주요 논문은 팀 효능 지각에 영향을 미치는 구조적 팀 특성 및 고(高)성과 작업시스템에 관한 연구(2013), CSR활동이 조직시민행동과 이직의도에 미치는 영향에 관한 연구(2012) 등이다.

· **김 연 성 (motbeol@inha.ac.kr)**

서울대학교에서 경영학 학사, 석사, 박사 학위를 취득하였고, 현재 인하대학교 경영대학 경영학과 교수로 재직 중이다. 주요 연구 분야는 서비스 혁신, 오퍼레이션스를 통한 가치창출 전략, 품질경영, 서비스품질, 고객만족경영, 서비타이제이션 등이다.

부록

<표 19> 공공기관의 구분

구분	유형		특징	예시
공공기관 (국가 공기업)	공기업	시장형	- 자산규모 2조원 이상 - 자체수입이 총수입의 85% 이상	한국전력공사 인천국제공항공사
		준시장형	- 자산규모 2조원 이상 - 자체수입이 총수입의 85% 미만	한국토지주택공사 한국조폐공사
	준정부 기관	기금관리형	「국가재정법」에 따라 기금 관리 또는 위탁관리	신용보증기금 국민연금공단
		위탁집행형	정부업무의 위탁집행	한국농어촌공사 한국장학재단
	기타 공공기관	기타 공공기관	공기업과 준정부기관을 제외한 공공기관	
		연구개발 목적기관	연구개발을 목적으로 하 는 기관	기초과학연구원 국방과학연구소
지방 공기업	지방직영 기업	상수도	- 지방자치단체의 직접 사 업 수행 목적 - 별도법인 설립하지 않음 「공기업특별회계」 설치 해 운영 - 종사자 신분은 지방자치 단체 소속 공무원	가평군상수도
		하수도		광주광역시상수도 거제시하수도
		공영개발		대전광역시하수도 강릉시공영개발
		자동차운송		경기도한류월드조성 사업 제주특별자치도 공영버스
	지방공사	도시철도 공사	- 지방자치단체가 50%이 상 출자 - 공사법상 법인 별도 설 립 - 법인을 통한 간접 운영 - 종사자 신분은 해당 법인 소속 민간인 - 손익금 처리 가능(자체 수익사업 가능)	서울교통공사 부산교통공사
		도시개발 공사		서울주택도시공사 부산도시공사
		기타 공사		서울에너지공사 대전마케팅공사
	지방공단	지방공단	지방자치단체가 전액 출 자	서울시설공단 광주환경공단

			▪ 공사법상 별도 법인 설립 ▪ 법인을 통한 간접 운영 ▪ 종사자 신분은 해당 법인 소속 민간인 ▪ 손익금 처리 불가능(지방 자치단체 업무 수탁·대행 형태로 운영)	
기타	금융형 공공기관			한국산업은행 중소기업은행

<표 20> K-ESG 자가진단 척도 예비문항

영역	범주	예비문항
정보 공시	정보공시 형식	1. 우리기관은 홈페이지에 ESG 정보를 공개하고 있다. 2. 우리기관은 정기적으로 ESG 정보를 제공하고 있다. 3. 우리기관은 유관기관의 ESG 데이터까지 취합하고 있다.
	정보공시 내용	4. 우리기관은 ESG의 주요 이슈별로 중요한 성과를 공개하고 있다.
	정보공시 검증	5. 우리기관은 ESG 정보의 검증을 위해 노력하고 있다.
환경	환경경영 목표	6. 우리기관은 환경경영을 위한 목표를 수립하였다. 7. 우리기관은 환경경영을 위하여 조직·예산 등의 추진체계를 구축했다.
	원부자재	8. 우리기관은 지난 1년간 원단위 원부자재 사용량이 줄어들었다. 9. 우리기관은 지난 1년간 재생 원부자재 사용량이 줄어들었다.(역)
	온실가스	10. 우리기관은 지속적으로 온실가스 배출량이 감소했다. 11. 우리기관은 온실가스 배출량을 단계적으로 검증하고 있다. 12. 우리기관은 온실가스 배출량의 검증을 위해 노력하고 있다.
	에너지	13. 우리기관은 에너지 사용량이 증가하고 있다.(역) 14. 우리기관은 재생에너지 사용량이 증가하고 있다.
	용수	15. 우리기관은 용수 사용량이 증가하고 있다.(역) 16. 우리기관은 재사용 용수를 사용하고 있다.
	폐기물	17. 우리기관은 폐기물 사용량이 증가하고 있다.(역) 18. 우리기관은 폐기물 재활용량이 증가하고 있다.
	오염물질	19. 우리기관은 오염물질 배출량이 감소하고 있다. 20. 우리기관은 수질오염물질 배출량이 감소하고 있다.
	환경 법·규제 위반	21. 우리기관은 환경 법규를 준수하려고 노력한다.
	환경 라벨링	22. 우리기관은 친환경 인증 제품 사용을 증가시키고 있다.
사회	목표	23. 우리기관은 사회적 가치 달성을 위한 목표를 수립했다.

	노동	24. 우리기관은 신규채용이 증가하고 있다. 25. 우리기관은 정규직 비율이 증가하고 있다. 26. 우리기관은 자발적으로 이직하는 사람이 증가하고 있다.(역) 27. 우리기관은 교육훈련비가 증가하고 있다. 28. 우리기관은 복리후생비가 증가하고 있다. 29. 우리기관은 노동조합 활동이 자유롭게 보장된다. 65. 우리기관은 정규직 중 고졸자가 증가하고 있다. 66. 우리기관은 여가생활을 가지며 삶의 균형을 갖도록 지원한다. 67. 우리기관은 나이로 인한 비자발적 이직 시 재취업을 지원한다.
	다양성 및 양성평등	30. 우리기관은 여성 구성원의 비율이 증가하고 있다. 30-1. 우리기관은 여성 임원이 증가하고 있다. 31. 우리기관은 남녀의 임금 차이가 없다. 32. 우리기관은 직원 중 장애인이 증가하고 있다.
	산업안전	33. 우리기관은 산업안전보건체계를 구축하고 있다. 34. 우리기관은 산업재해 건수가 증가하고 있다.(역)
	인권	35. 우리기관은 인권 정책을 수립하고 있다. 36. 우리기관은 인권 리스크 평가를 실시하고 있다.
	동반성장	37. 우리기관은 협력사의 ESG 리스크 관리 체계를 관리하고 있다. 38. 우리기관은 협력사의 ESG 경영을 지원을 하고 있다. 39. 우리기관은 협력사와 ESG 관련 협력을 하고 있다.
	지역사회	40. 우리기관은 체계적인 계획에 따라 사회공헌을 하고 있다. 41. 우리기관은 구성원의 봉사활동 참여에 인센티브를 제공한다. 69. 우리기관은 농어촌지역의 ESG 활성화를 위한 활동을 한다. 70. 우리기관은 산학협력 활성화를 지속적으로 추진하고 있다. 71. 우리기관은 미래세대 성장을 위한 교육 육성 프로그램을 운영한다.
	정보보호	42. 우리기관은 기관과 개인의 정보보호를 위한 시스템을 구축하고 있다. 43. 우리기관은 개인정보 유출시 구제하기 위한 절차를 마련하고 있다. 68. 우리기관은 개인정보 보호를 위한 다양한 노력을 하고 있다.
	사회 법·규제 위반	44. 우리기관은 사회 법규를 준수하려고 노력한다.
	소비자	62. 우리기관은 고객에게 다양한 정보를 제공하고 있다. 63. 우리기관은 고객의 안전을 모니터링하고 예방한다. 64. 우리기관은 고객의 불만처리 시스템을 갖추고 있다.
지배 구조	이사회 구성	45. 우리기관은 이사회 또는 산하 위원회 규정에 ESG 관련 항목이 명시되어 있다. 46. 우리기관은 조직과 독립적인 사외이사가 증가하고 있다. 47. 우리기관은 이사회 의장과 대표이사가 다른 사람이다. 48. 우리기관은 이사회 구성원 중 여성의 비율이 증가하고 있다. 49. 우리기관의 이사는 고유목적 사업과 관련된 전문성을 가지고 있다.

이사회 활동	50. 우리기관은 이사회 참석률이 증가하고 있다. 51. 우리기관은 사내이사가 이사회에 빠짐없이 참석한다. 52. 우리기관은 이사회 산하 위원회가 활발히 운영되고 있다. 53. 우리기관은 이사회에서 안건이 변경되는 경우가 많다.
주주권리	54. 우리기관은 주주총회 소집을 온라인으로 공고한다. 55. 우리기관은 주주총회 개최일을 결정할 때 의견수렴을 한다. 56. 우리기관은 이사회 결의에 전자투표제를 도입하고 있다. 57. 우리기관은 주주를 대상으로 배당정책과 배당계획을 통지했다.
윤리경영	58. 우리기관은 윤리규범 위반사항을 공시한다. 73. 우리기관은 윤리경영 법규와 행동강령을 두어 부패방지를 하고자 노력한다.
감사기구	59. 우리기관은 감사위원회 등 감사부서를 독립적으로 설치하여 운영한다. 60. 우리기관은 담당 직원이 회계감사를 하고 있다.(역)
지배구조 법·규제 위반	61. 우리기관은 지배구조 관련 법규를 준수하려고 노력한다.
경영진	72. 우리기관은 경영진에 대해 재무적 성과평가와 연계하여 보상한다.