

최종보고서

부산기업의 ESG 역량강화 방안

2023. 8

부경대학교

제출문

(사)부산국제금융진흥원 원장 귀하

본 보고서를 (사)부산국제금융진흥원에서 부경대학교에 의뢰한 「부산기업의 ESG 역량강화 방안」의 최종보고서로 제출합니다.

부경대학교 산학협력단장

연 구 진

안세룡 교수(국립부경대학교)
윤희성 교수(한국해양대학교)
조성순 교수(한국해양대학교)
김해성 연구위원(한국거래소)
이승철 연구원(한국해양대학교)
정회진 연구원(한국해양대학교)

공동 연구 기관

부산국제금융진흥원
부산상공회의소

- 목 차 -

I. 서론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
2. 연구의 범위 및 방법	3
3. 연구의 기여	4
II. ESG 개념과 발전	5
1. ESG 개요	5
2. ESG 이니셔티브	11
3. 관련 선행연구	19
III. 기후변화 대응 현황	27
1. 탄소중립 추진과정	27
2. 세계 각국의 탄소중립정책	38
3. 해양분야 탄소중립정책	57
4. 소결	78
IV. 부산 소재 기업의 ESG 인식 및 현황 조사	80
1. 설문조사의 목적 및 개요	80
2. 기업대상 설문조사 결과 분석	82
3. 지역 기업 심층 인터뷰 결과 분석	134
4. 사원기관 대상 설문조사 결과 분석	147
5. 지역 상장기업 ESG 현황	154
6. 소결	162

V. 부산지역 적합 ESG 지표 설정 방향성	166
1. 개요	166
2. 국내외 주요 ESG 평가기관의 평가지표 리뷰	167
3. 부산지역 적합 ESG 지표 설정 방향성	191
4. 소결	213
 VI. 해외 정책지원 사례조사	 215
1. 사례조사의 개요	215
2. 일본 사례	217
3. 싱가포르 사례	228
4. 유럽 사례	238
5. 그리스 사례	246
6. 영국 사례	252
 IV. 결론 및 정책제언	 262
1. 결론	262
2. 정책제언	269
3. 기대효과	278
 부록	 279
부산지역 기업의 ESG 경영에 대한 조사 설문지	279
부산지역 기업의 ESG 경영 관련 부산국제금융진흥원 사원기관 조사 설문지	293
<참고문헌>	297

<표 차례>

[표 2-1] 주주 자본주의 및 이해관계자 자본주의의 비교	6
[표 2-2] ESG 주요 세부 이슈	7
[표 2-3] UN Global Compact 10대 원칙	9
[표 2-4] TCFD 세부 공시 항목	13
[표 2-5] GSIA의 7가지 투자 전략	15
[표 2-6] ESG 생태계 그룹 및 이해관계자 분류	18
[표 2-7] EU 공급망 실사 지침 주요 내용	22
[표 2-8] HMM ESG Management Approach 中 협력사 관련 내용	23
[표 3-1] 기후변화협약 주요 내용	28
[표 3-2] 기후변화협약 주요 진행 경과	30
[표 3-3] 교토의정서와 파리협정 비교	31
[표 3-4] IPCC 평가보고서 발행 경과	32
[표 3-5] 전 지구 온도상승 1.5℃ vs. 2℃ 주요 영향 비교	33
[표 3-6] UN 지속가능발전 경과	36
[표 3-7] Fit for 55 패키지 주요 정책 수단	40
[표 3-8] IRA 집행예산계획	45
[표 3-9] 중국의 탄소중립정책 로드맵	47
[표 3-10] 2030년 탄소정점을 위한 10대 중점과제	48
[표 3-11] 2030년 부문별 NDC 조정	55
[표 3-12] 재정투자계획안	56
[표 3-13] 초기 IMO 전략 단계별 조치 항목	62
[표 3-14] 에너지별 최저세율(안)	74

[표 4-1] 설문조사 문항 구성	81
[표 4-2] A02. 주업종	83
[표 4-3] E01. 대기업 협력업체 여부	83
[표 4-4] E02. 주요 수출 및 기항 지역	83
[표 4-5] E03. 자산규모	84
[표 4-6] E04. 매출규모	85
[표 4-7] E04-1. 부산지역 매출 비중	85
[표 4-8] E05. 수출규모	86
[표 4-9] E06. 종사자 수	86
[표 4-10] B01. ESG 개념 이해도	87
[표 4-11] B02. 실제 경영에 ESG 중요도	88
[표 4-12] B02-1. ESG가 경영에 중요한 이유	89
[표 4-13] B02-2. ESG가 경영에 중요하지 않은 이유	90
[표 4-14] B03. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 중요도	92
[표 4-15] B04. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 시급성	92
[표 4-16] B05. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 난이도	92
[표 4-17] B06. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 각각의 세부지표에 대한 중요도, 시급성, 난이도	98
[표 4-18] C01. ESG 비전 및 전략체계 수립 현황	101
[표 4-19] C01-1. ESG 비전 및 전략체계 수립계획	101
[표 4-20] C02. ESG 업무 전담조직 운영 현황	101
[표 4-21] C02-1. ESG 전담조직 구성 계획	102
[표 4-22] C03. 실질적으로 추구하는 ESG경영 목표	103
[표 4-23] C04. ESG경영 수준	103
[표 4-24] C04-1. ESG 영역별 경영 수준	104
[표 4-25] C04-2. ESG경영이 경영성과에 미치는 영향	104
[표 4-26] C04-3. ESG경영을 추진하는 이유	105

[표 4-27] C04-4. ESG경영을 통해 기대하는 효과	106
[표 4-28] C05. 최우선적 대응이 필요한 ESG 관련 이슈	108
[표 4-29] C06. 공급망 ESG 관리 요구 경험 여부	109
[표 4-30] C06-1. 공급망 ESG 관리 요구받은 영역	109
[표 4-31] C07. ESG 평가를 받은 경험 여부	110
[표 4-32] C07-1. ESG 평가 기관	110
[표 4-33] C07-2. ESG 평가 결과의 영향력	111
[표 4-34] C07-3. ESG 평가 결과의 긍·부정 영향	112
[표 4-35] C07-4. ESG 평가 결과의 긍정적 영향	113
[표 4-36] C07-5. ESG 평가 결과의 부정적 영향	113
[표 4-37] C08. ESG 평가 필요성	114
[표 4-38] C08-1. 선호 ESG 평가기관	114
[표 4-39] C08-2. ESG 평가를 위한 비용부담 의향	115
[표 4-40] C08-3. ESG 평가를 위한 정보제공 의향	116
[표 4-41] C08-4. ESG 평가를 받을 필요가 없다고 판단한 이유	116
[표 4-42] C09. ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공 적절성	117
[표 4-43] C09-1. ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 적절한 이유	118
[표 4-44] C09-2. ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 부적절한 이유	118
[표 4-45] C10. ESG 정보공개 추진 방향	119
[표 4-46] C11. 중소기업의 ESG경영 도입 적정 시기	120
[표 4-47] C12. 영역별-관리방향별 이행 여부	122
[표 4-48] D01. ESG경영 도입 및 실천 애로사항	127
[표 4-49] D02. ESG경영 도입 및 실천 노력	129
[표 4-50] D03. ESG경영 활성화를 위한 필요사항	130
[표 4-51] D04. ESG경영 확산을 위한 정부 및 지자체 차원의 필요 지원	132
[표 4-52] ESG경영 평가지표 반영 여부 및 검증가능성	149
[표 4-53] 광역경제권 전체상장기업 ESG 종합 등급별 비중	156

[표 4-54] 광역경제권 1조 미만 상장기업 ESG 종합 등급별 비중	157
[표 4-55] 광역경제권 1조 미만 상장기업 환경 분야 등급별 비중	158
[표 4-56] 광역경제권 1조 미만 상장기업 사회 분야 등급별 비중	158
[표 4-57] 광역경제권 1조 미만 상장기업 지배구조 분야 등급별 비중	158
[표 4-58] 주요 도시 상장기업 ESG 종합 등급별 비중	159
[표 4-59] 주요 도시 상장기업 환경 분야 등급별 비중	160
[표 4-60] 주요 도시 상장기업 사회 분야 등급별 비중	160
[표 4-61] 주요 도시 상장기업 지배구조 분야 등급별 비중	161
[표 5-1] 무디스의 ESG 평가 항목	174
[표 5-2] 레피니티브의 ESG 영역별 정의	180
[표 5-3] 레피니티브의 산업별 ESG 영역 가중치 예시	180
[표 5-4] CDP 보고 지침의 단계별 점수 표기	183
[표 5-5] 서스틴베스트의 평가지표 수	184
[표 5-6] 서스틴베스트의 ESG 영역별 세부 평가 항목 및 기준 - 환경(E)	185
[표 5-7] 서스틴베스트의 ESG 영역별 세부 평가 항목 및 기준 - 사회(S)	186
[표 5-8] 서스틴베스트의 ESG 영역별 세부 평가 항목 및 기준 - 지배구조(G)	187
[표 5-9] ESG기준원의 ESG 평가 항목	190
[표 5-10] 대기업과 중소기업 ESG 평가지표 비교 - E 영역	192
[표 5-11] 대기업과 중소기업 ESG 평가지표 비교 - S 영역	193
[표 5-12] 대기업과 중소기업 ESG 평가지표 비교 - G 영역	194
[표 6-1] 도쿄시 지구온난화 방지활동 추진 센터의 조성사업	224
[표 6-2] 사회정세 변화에 따른 조성금 사업	225
[표 6-3] 그리스의 중소기업 지원프로그램	249

<그림 차례>

[그림 2-1] SASB 중대성 지도 예시	15
[그림 2-2] 삼성전자 협력회사 대상 종합평가 결과	24
[그림 2-3] 삼성전자 협력회사 대상 제3자 검증 확인심사 결과	25
[그림 2-4] KCC 협력사 대상 ESG 자가진단 체크리스트 항목	26
[그림 3-1] 기후변화협약 운영조직	29
[그림 3-2] 2030 의제 구조	36
[그림 3-3] 17개 지속가능발전목표 (SDGs)	37
[그림 3-4] 한국 NDC 상향	52
[그림 3-5] 국제해운 온실가스 감축목표 및 조치	62
[그림 3-6] EEDI Phase별 감축률 및 Phase 3 조기시행 대상선종	63
[그림 3-7] EEXI 허용값	64
[그림 3-8] EEXI Framework	64
[그림 3-9] CII 적용 Timeline 및 허용값	66
[그림 3-10] 선박온실가스 중기 감축조치 분류	67
[그림 3-11] EU ETS 적용되는 항해 범위	70
[그림 3-12] 년도별 EU ETS 실행 체계	71
[그림 3-13] FuelEU Maritime 연도별 감축계수	72
[그림 4-1] ESG가 경영에 중요한 이유	89
[그림 4-2] ESG가 경영에 중요하지 않은 이유	90
[그림 4-3] ESG 영역별 중요도·시급성·난이도	91
[그림 4-4] ESG 관리지표별 중소기업 접근 방향	94
[그림 4-5] ESG경영을 통해 기대하는 효과	106
[그림 4-6] 최우선 대응 필요 ESG 관련 이슈	107

[그림 4-7] ESG 관리방향별 이행 비율	121
[그림 4-8] ESG경영 도입 및 실천 애로사항	127
[그림 4-9] ESG경영 도입 및 실천 노력 우선순위	128
[그림 4-10] ESG경영 활성화를 위한 필요사항	130
[그림 4-11] ESG경영 확산을 위한 정부·지자체 차원의 필요 지원	132
[그림 4-12] 광역경제권별 ESG 평가 상장기업 현황	156
[그림 4-13] 주요 도시별 종합 ESG 우수·양호등급 비중 추이	160
[그림 5-1] 서스틴베스트의 섹터별 ESG 가중치	188
[그림 5-2] IUD 분석 - 전체기업 (중요도와 시급성)	199
[그림 5-3] IUD 분석 - 전체기업 (중요도와 난이도)	199
[그림 5-4] IUD 분석 - 전체기업 (시급성과 난이도)	200
[그림 5-5] IUD 분석 - 해운·물류기업 (중요도와 시급성)	202
[그림 5-6] IUD 분석 - 해운·물류기업 (중요도와 난이도)	202
[그림 5-7] IUD 분석 - 해운·물류기업 (시급성과 난이도)	203
[그림 5-8] IUD 분석 - 조선기자재기업 (중요도와 시급성)	205
[그림 5-9] IUD 분석 - 조선기자재기업 (중요도와 난이도)	205
[그림 5-10] IUD 분석 - 조선기자재기업 (시급성과 난이도)	206
[그림 5-11] IUD 분석 - 수출기업 (중요도와 시급성)	208
[그림 5-12] IUD 분석 - 수출기업 (중요도와 난이도)	208
[그림 5-13] IUD 분석 - 수출기업 (시급성과 난이도)	209
[그림 5-14] IUD 분석 - 상장기업 (중요도와 시급성)	210
[그림 5-15] IUD 분석 - 상장기업 (중요도와 난이도)	211
[그림 5-16] IUD 분석 - 상장기업 (시급성과 난이도)	211
[그림 6-1] SACB 평가제도	222
[그림 6-2] 도쿄시 중소기업 에너지절약 지원사업	223

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

가. 연구의 배경

- 비재무적 요소 및 이해관계자를 중요시하는 ESG가 경영전략의 새로운 패러다임으로 부상하며 확산됨
 - 전 세계적으로 ESG 정보공개 및 탄소배출 감소 등 관련 규제가 강화됨에 따라 투자자와 고객의 ESG 요구 증대
 - 신용평가에 ESG 요소 반영 및 ESG 평가 결과 활용 확대
- 부산지역 기업은 중소기업의 비중이 높고, 수출 및 해양기업의 특성이 강함
 - 2020년 기준 부산광역시 중소기업은 46.1만개사로 전국 중소기업 대비 6.3%를 차지하고 있으며, 2021년 기준 부산광역시 중소기업의 수출액은 전국 중소기업 대비 6.4%를 차지
 - 특히 2021년 부산광역시 중소기업의 수출 비중은 부산지역 전체 수출의 49.4%로 중소기업의 수출기여도가 높으며, 수출 중소기업 수는 부산 전체 수출기업 수의 97.5%를 차지
 - 2021년 기준 부산광역시의 해양산업 사업체는 총 29,787개사(전체산업 대비 7.4%), 매출액은 48조 6천억(전체산업 대비 14%)을 차지하였으며 이중 해운·항만물류의 매출액은 해양산업 전체 매출액의 40.4%를 차지¹⁾

1) 2022 부산해양산업조사 참고

- 부산지역 기업들에게도 ESG 경영 도입 및 실천에 대한 요구가 커질 전망이다
 - EU의 공급망 ESG 관리 의무화 강화 등과 같이 대기업의 중소기업 협력사 ESG 관리 요구 강화
 - 해양산업에서도 IMO(국제해사기구) 환경규제 등에 의해 탄소중립정책 강화

나. 연구의 목적

- 부산지역 기업의 ESG 경영 도입에 대한 인식 및 현황 파악, 해외 주요국의 정책조사를 통하여 부산지역 기업의 ESG 역량 강화를 위한 정책을 제안함
 - 중소 수출기업 및 해양기업을 중심으로 ESG 경영 대응을 위한 지원의 필요성, 범위 및 우선순위 파악
 - 해외 주요국의 ESG 정책조사를 통하여 부산광역시의 ESG 정책 수립 방향 제안
 - 부산국제금융진흥원 사원기관(기술보증기금, 부산상공회의소, 한국거래소, 한국자산관리공사, 한국주택금융공사, 한국해양진흥공사, BNK 부산은행)의 기업지원을 위한 정책제언

2. 연구의 범위 및 방법

- 기초조사: ESG의 개념 및 중요성에 대한 이해, 환경분야 정책 파악
 - ESG 개념과 발전과정, 이니셔티브를 확인하고 관련 선행연구를 파악
 - 탄소중립 추진과정을 파악하고 세계 각국 및 해양 분야의 탄소중립정책 조사
- 설문조사 및 심층 인터뷰, 상장사 분석: 부산지역 기업의 ESG 경영에 대한 인식 및 도입현황 파악 및 지원정책의 범위 및 우선순위 확인
 - 부산소재 중소기업(수출기업, 해운·물류기업, 조선기자재 관련 기업 각 30개사) 및 비교를 위해 부울경지역 상장사 32개사를 대상으로 설문조사 실시
 - 수출기업 1개사, 해운·물류기업 2개사, 조선기자재 관련기업 1개사에 대해 심층 인터뷰 진행
 - 부울경 소재 상장사의 ESG 평가결과를 타광역권과 비교분석
- 부산지역 기업 ESG 평가지표 설정 방향성 파악
 - 주요 ESG 평가기관의 핵심 평가지표 파악
 - 중소기업 ESG 지표 및 부산지역 기업 응답 분석을 통해 평가지표 방향성 도출
- 해외 주요국의 ESG 정책조사 및 부산지역 기업의 ESG 역량 강화 지원을 위한 정책제언
 - 아시아 2개국(일본, 싱가포르), 유럽연합 및 유럽 2개국(그리스, 영국)
 - 정책제언: 기업체 정책지원, 인프라 및 시장조성 정책 제언

3. 연구의 기여

- 부산지역 산업 특성을 반영하여 중소 수출기업 및 해양 관련 기업을 중심으로 연구함으로써 실효성 높은 지역 맞춤형 정책제언 도출
 - 설문조사 및 심층 인터뷰를 통해 부산 주요 산업의 ESG 경영 인식 및 도입현황, ESG 관련 핵심 쟁점 파악하여 산업별 상이한 정책 마련의 필요성 및 방향성 제시
 - 중소기업 대상 ESG 평가지표 및 설문조사의 평가지표 관련 응답을 분석하여 부산지역 기업 ESG 평가지표 설정 방향성 제시
 - 아시아와 유럽 각 2개국의 정부 및 지자체의 ESG 정책 사례를 조사하여 벤치마킹으로 활용
- 부산광역시와 부산국제금융진흥원 사원기관들의 유기적인 협력 체계 강화 방안 제시
 - 부산지역의 정책금융을 담당하고 있는 부산국제금융진흥원 사원기관들의 고객사 금융지원에 ESG경영 평가 실시 여부와 활용도, 지원정책 파악
 - 부산광역시의 정책 방향을 반영하여 이들 기관의 지원정책을 확대함으로써 부산지역 기업들의 ESG경영 도입에 대한 동기부여 및 역량 강화 도모

II. ESG 개념과 발전

1. ESG 개요

가. ESG의 등장 배경

- 과거 기업의 역할은 주주의 부 극대화라고 보는 주주 자본주의 (shareholder capitalism)의 관점이 우세함에 따라, 기업의 가치는 단기적·정량적 재무성과를 바탕으로 한 신용등급(credit rating)을 통해 평가되어왔음
- 하지만 기업이 단기적인 재무적 성과를 추구함에 따라 발생하는 비재무적 비용 지출의 감소는 장기적·거시적인 문제를 일으켜 지속가능발전에 장애가 되어왔음
 - 특히 2008 글로벌 금융경제위기, 2019 코로나19 팬데믹 등 굵직한 위기를 겪으며 다양한 환경문제, 사회문제 등의 부정적 외부효과가 증가함
- 이에 따라 주주 자본주의에서 벗어나 종업원, 소비자, 협력업체, 지역사회 등 기업의 다양한 이해관계자의 이익을 전반적으로 고려하는 이해관계자 자본주의(stakeholder capitalism)로의 전환에 대한 관심이 높아짐
- ESG는 이러한 이해관계자 자본주의의 철학을 공유하여, 장기적으로 지속가능한 발전을 위해 기업의 재무적 성과 외에 비재무적 성과를 중요시해야 한다는 인식이 확산된 개념임

[표 2-1] 주주 자본주의 및 이해관계자 자본주의의 비교

자본주의 종류	주주 자본주의	이해관계자 자본주의
주요 이해관계자	주주	모든 이해관계자
주요 특성	사업의 사회적 책임은 이익을 증진시키는 것으로 인식	사회의 목표는 인류 및 지구의 웰빙을 증진시키는 것으로 인식
기업에의 의의	단기 이익 극대화	장기적 가치 창출 및 ESG 활동에 중점

출처: 세계경제포럼(World Economic Forum)

나. ESG의 개념

- ESG는 기업의 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance) 측면의 비재무적 성과를 의미함
 - 기업 경영에 있어 지속가능성을 달성하기 위한 핵심적 비재무적 요소를 대표하는 의미로 사용되며, 최근에는 기후 위기 및 이해관계자 자본주의로의 전환과 결합하며 개념이 발전하고 있음
 - ESG라는 용어는 2004년 유엔글로벌컴팩트가 발표한 보고서 “Who Cares Wins”에서 최초로 언급됨
- ESG는 CSR 및 CSV와 비슷한 개념으로 사용되나 확연한 차이가 존재함
 - CSR(Corporate Social Responsibility, 기업의 사회적 책임)은 기업의 기업활동에 직간접적으로 영향을 주는 이해관계자에 대한 법적, 경제적, 윤리적 책임을 강조함
 - 이는 시장실패에 대한 기업의 책임 이행을 강조하여 비용을 수반하는 사회공헌활동에 집중하는 개념임
 - CSV(Creating Shared Value, 공유가치창출)는 기업활동을 통해 경제적 수익과 사회적 가치를 함께 창출하는 사업 전략 측면의 개념임

- 이와 비교하여 ESG는 투자 및 금융시스템과의 상호관계 속에서 비재무적 성과의 개선을 통한 기업가치 및 투자성과의 상승에 집중하는 개념임
- 즉, ESG는 기업의 비재무적 요소 개선을 통해 장기적인 기업가치 상승 및 투자성과의 향상으로 이어진다는 개념의 차이가 있음

[표 2-2] ESG 주요 세부 이슈

구분	주요 주제	주요 이슈
환경 (E)	기후변화	- 탄소 발자국 - 기후변화 취약 이벤트
	자연자원	- 에너지 효율성 - 수자원 효율성 - 원자재 조달 - 토지 사용
	환경오염 및 폐기물	- 독성물질 배출 - 대기 품질 - 폐수 관리 - 전자기기 폐기물 관리 - 유해물질 관리
	기회 및 정책	- 재생에너지 - 청정에너지 - 그린빌딩 - 환경 및 생물 다양성
사회 (S)	인적자본	- 사업장 건강 및 안전 - 노동자 참여 - 노동 관행
	생산책임	- 생산품 안전 및 품질 - 고객 사생활 및 정보 보호 - 판매 관행 및 생산품 라벨링 - 생산품 접근성
	고객 관계	- 지역사회 - 시민사회 - 정부관계
지배구조 (G)	기업지배구조	- 이사회 구조 및 책임 - 경영진 보상 - 회계 공시 및 관행 - 주주권리
	기업 활동	- 부패관리 - 경쟁행위 - 시스템리스크 관리 - 기업 환경 경영 - 수익 품질 - 세금 및 특수관계자 거래 투명성

출처: IMF

다. ESG 개념의 발전

- 1987년 세계환경개발위원회(WCED, World Commission on Environment and Development)와 유엔환경계획(UNEP)이 브룬트란트 보고서(Our Common Future)를 발간함
 - 본 보고서에서 최초로 ‘지속가능발전(Sustainable Development)’을 정의
 - 지속가능발전이란 미래세대의 자원과 잠재력을 훼손시키지 않으면서 현세대의 수요를 충족할 수 있는 발전을 의미
- 1999년 유엔글로벌컴팩트(UNGC, United Nations Global Compact)를 통해 인권, 노동, 환경, 부패 방지에 대한 기업의 사회적 책임 이행이 요구됨
 - 유엔글로벌컴팩트는 10대 원칙을 발표하여 지속가능한 기업 경영을 요구하였으며, 이는 현재 ESG 개념을 상당 부분 포함하고 있음
 - 현재의 ESG 개념에 비해 사회 및 지배구조 부분의 관점이 제약적인 한계가 있음
- 2005년 발표된 UN의 책임투자원칙(PRI, Principles of Responsible Investment)은 ESG를 투자 활동에 중요 사항으로 고려하도록 함
 - UN PRI는 2020년 기준 전 세계 3,000개 이상의 투자자가 서명하였으며 그 운용 자산규모는 100조 달러 이상임

[표 2-3] UN Global Compact 10대 원칙

영역	항목
인권	1. 기업은 영향력 범위 내에서 국제적으로 선언된 인권옹호를 지지하고 존중한다 2. 기업은 인권침해에 가담하지 않는다
노동	3. 조합결성의 자유와 단체교섭 권리의 실효성을 보장한다 4. 모든 형태의 강제노동을 배제한다 5. 아동노동을 효과적으로 폐지한다 6. 고용과 직업에 관한 차별을 철폐한다
환경	7. 환경에 관한 예방적 접근을 지지한다 8. 환경에 대한 보다 강한 책임감을 갖기 위해 솔선수범한다 9. 환경친화적 기술의 개발과 보급을 촉진한다
부패방지	10. 강요와 뇌물을 포함한 어떤 형태의 부패를 방지하기 위해 노력한다

출처: UN Global Compact

– UN PRI는 총 6개 원칙으로 구성됨:

- ① 투자분석과 의사결정 과정에 ESG 문제를 적극적으로 반영할 것
- ② 투자철학 및 운용원칙에 ESG 문제를 통합하는 적극적인 투자자가 될 것
- ③ 투자 대상에게 ESG 문제에 대한 정보공개를 요구할 것
- ④ 금융 산업의 PRI 준수와 이행을 위해 노력할 것
- ⑤ PRI 이행에 있어서 그 효과를 증진시킬 수 있도록 상호 협력할 것
- ⑥ PRI 이행에 대한 세부 활동과 진행 상황을 보고할 것

– UN PRI는 이해관계자 자본주의를 주주자본주의의 틀에서 실천하는 효과적인 접근법을 띠고 있음

– 금융투자원칙 및 기업의 가치분석 지표로 ESG를 고려함으로써 현재의 ESG 금융의 프레임워크 형성에 기여함

- 2016년 GRI 표준(Global Reporting Initiative)이 발표됨
 - GRI는 1997년에 기업이 발간하는 지속가능보고서에 대한 지침을 제공하기 위해 설립됨
 - GRI는 2000년에 최초 지침을 발표한 후 여러 번의 개정을 거친 후 2016년 GRI 표준(GRI Standards)을 발표함
 - 이후에도 2023년부터 적용되는 일반 정보의 보고 방식 변경 및 산업별 표준 추가를 발표하는 등 지속적으로 수정 및 보완이 이루어지고 있음
 - 기업의 모든 이해관계자를 대상으로 하고 있으며, 2021년 기준 전 세계적으로 가장 널리 채택된 지속가능성 보고 표준임
 - GRI 표준은 기업의 지속가능성을 평가하기 위한 지표를 경제, 환경, 사회 분야로 나누어 설정함

- 2019년 BRT(Business Roundtable)는 기업의 목적에 대한 성명서(Statement on the Purpose of a Corporation)를 발표함
 - BRT는 아마존, 애플, IBM 등 미국 주요 기업의 CEO 약 200명으로 구성된 협의체임
 - 기존의 주주자본주의 원칙을 폐지하고 기업활동에서 소비자, 공급자, 지역사회 등 모든 이해관계자의 가치를 고려해야 한다는 점을 공식 선언함

- 2020년 세계 최대 자산운용사 블랙록(BlackRock)의 CEO 래리 핑크는 연례서한을 통해 지속가능발전을 투자결정에서 최우선 반영할 것임을 명시함
 - 이를 위해 석탄 발전 의존 기업에 대한 투자 중단 및 ESG 운영자산을 확대함

2. ESG 이니셔티브

가. ESG 이니셔티브의 역할

- ESG 이니셔티브는 ESG 경영활동의 프레임워크 및 실천방안을 제시하는 협의체이자 기업들의 행동강령 또는 가이드라인 형태의 자율규범을 의미함
- ESG 이니셔티브는 크게 기후변화, 지속가능성, 인권 분야로 구분할 수 있으며 기후 관련 재무정보 공개 태스크포스 (TCFD, Task Force on Climate-related Financials Disclosures), 과학 기반 감축 이니셔티브(SBTi, Science-Based Target Initiative), 지속가능회계기준위원회(Sustainability Accounting Standards), 책임감 있는 산업 연합(RBA, The Responsible Business Alliance) 등이 있음
- 국내외 기업들은 ESG 이니셔티브에 가입함으로써 ESG 경영활동을 강화하고 있음
 - LG에너지솔루션은 RBA뿐 아니라 RBA 산하 이니셔티브인 책임감 있는 노동 이니셔티브 및 책임감 있는 광물 이니셔티브에 가입함
 - 또한 유엔 글로벌 콤팩트, 재생에너지 100% 사용(RE100) 등 다수의 글로벌 ESG 이니셔티브에 가입함
 - 수출입은행은 글로벌 기후변화 대응 이니셔티브인 탄소회계금융협의체(PCAF, Partnership for Carbon Accounting)에 가입함

나. ESG 이니셔티브의 종류

- 기후 관련 재무정보 공개 태스크포스 (TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures)
 - 2015년 G20 산하 금융안정위원회(FSB, Financial Stability Board)가 설립
 - 2016년 재무보고서를 통한 기후변화 관련 정보공개 프레임워크를 담은 권고안 초안을 발표하였으며, 전 세계 100개 이상의 금융기관, 신용평가사, 기업 등이 TCFD 권고안 도입을 지지하는 서명을 함
 - TCFD는 기후변화 재무정보 공시의 기본 프레임워크를 제시하며 기후변화 재무정보 공시의 도입을 촉구하는 역할을 함
 - TCFD는 기후변화와 관련된 기업의 리스크와 기회를 식별하여 경영 및 투자활동에 반영함으로써 기후변화 리스크 사전 대응 및 관리를 목적으로 함
 - TCFD 권고안에 따른 기후변화 관련 정보공시 내용은 [표 2-4]와 같이 지배구조, 전략 위험관리, 지표와 감축목표의 4개 영역에서 11개 항목으로 구성됨
 - 2021년 기준 전 세계 89개 국가에서 2,600개 이상의 기관 TCFD 지지 선언을 하였으며, 특히 EU, 일본, 영국 등에서는 TCFD에 대한 단순 지지를 넘어 기업들에 공식적으로 TCFD 권고안에 따른 보고서 발간을 요구하는 등 이행 수준을 강화하고 있음
 - 우리나라의 경우, 2020년 환경부와 환경산업기술원이 정부 기관 중 최초로 TCFD 지지를 선언함

[표 2-4] TCFD 세부 공시 항목

영역	항목
지배구조	1. 기후변화 관련 위험과 기회에 대한 이사회의 감독 2. 기후변화 관련 위험과 기회를 평가 및 관리하는 경영진의 역할
전략	3. 단기·중기·장기적 관점에서 확인한 기후변화 관련 위험과 기회 4. 기후변화 관련 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무계획에 미치는 영향 5. 2°C 이내 상승 등 각종 기후변화 시나리오상 조직 전략과 재무계획에 미치는 영향 위험관리
위험관리	6. 기후변화 관련 위험의 식별 및 평가를 위한 조직의 프로세스 7. 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 조직의 프로세스 8. 기후변화 관련 위험의 식별, 평가 및 관리 프로세스를 조직의 전반적인 리스크관리체계에 통합관리하는 방법
지표와 감축목표	9. 조직이 전략 및 리스크관리 프로세스에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용하는 지표 10. 온실가스(Green House Gas) 배출량 및 관련 위험 11. 기후변화 관련 위험과 기회를 관리하기 위해 사용하는 조직의 목표 및 목표 대비 성과

출처: TCFD(2021)

- 책임감 있는 산업 연합(RBA, The Responsible Business Alliance)
 - 2004년 설립한 전자산업시민연대(EICC, Electronic Industry Citizenship Coalition)가 전신이며, 전자기기 및 정보통신기술 산업의 사회적, 환경적, 윤리적 행동규범 수립을 목적으로 함
 - 2017년 인접 산업군을 포함하기 위해 단체명을 RBA로 변경하였으며, 2020년 기준 삼성전자, 애플, 인텔, 아마존, 페이스북을 포함하여 약 400개 회원사가 가입되어 있음
 - RBA 산하 3개의 이니셔티브로는 책임 있는 광물 이니셔티브(Responsible Minerals Initiative), 책임 있는 노동 이니셔티브(Responsible Labor Initiative), 책임 있는 공장 이니셔티브(Responsible Factory Initiative)가 있음

- RBA의 핵심은 기업의 글로벌 공급망에서 기업의 사회적 책임이 글로벌 기준에 부합하는지를 평가하는 것으로, 근로, 안전 및 보건, 환경, 기업 윤리, 경영 시스템의 5개 분야 43개 표준을 토대로 평가하여 기업에 등급을 부여함

○ 글로벌지속가능투자연합(GSIA, Global Sustainable Investment Alliance)

- 2014년 유럽, 호주, 미국, 일본 등 7개 국가의 지속가능투자연합 기관이 설립함
- 지속가능투자기관의 영향력과 가시성을 세계적으로 강화하고, 세계 금융 시스템 및 투자 과정에 ESG 요소가 반영되는 것을 목표로 함
- GSIA의 최근 보고서 「The Global Sustainable Investment Review 2020」에 따르면 글로벌 기관투자자의 지속가능투자자산의 규모는 2012년 13조 3천억 달러에서 2020년 40조 5천억 달러로 8년 새 3배로 증가함
- 지속가능투자 전략은 7가지로 구분할 수 있으며, 그 세부 내용은 다음 [표2-5]와 같음
- 경영참여 및 주주행동으로 갈수록 적극적 전략이며 네거티브 스크리닝으로 갈수록 수동적 전략이라고 할 수 있음

[표 2-5] GSIA의 7가지 투자 전략

영역	항목
경영참여 및 주주행동	- 주주로서 피투자대상의 경영에 직간접적으로 참여 - ESG 가이드라인에 따른 경영진 대화, 주주 제안, 의결권 행사
임팩트 투자	- 사회, 환경 문제 등 긍정적 가치에 중점 - 사회성과연계채권(Social impact bond), 지역사회에 대한 투자 등
ESG 통합	- 기업가치평가 단계부터 재무분석과 ESG분석을 통합 - 비재무분석을 체계적으로 명시하고 있는 기업을 중심으로 포트폴리오 구성
포지티브 스크리닝	ESG성과가 우수한 종목을 선별하여 투자
지속가능 테마	- 지속가능성 관련 테마에 투자 - 녹색기술, 지속가능농업 등
규범 기반 스크리닝	국제적 원칙 및 기준에 근거한 스크리닝 전략
네거티브 스크리닝	- ESG관점에서 부정적인 평가 기업을 투자에서 배제 - 술, 담배, 석탄, 무기 등

출처: GSIA

[그림 2-1] SASB 중대성 지도 예시

		Consumer Goods	Extractives & Minerals Processing								Financials	Food & Beverage	Health Care	Infrastructure
Dimension	General Issue Category	Click to expand	Coal Operations	Construction Materials	Iron & Steel Producers	Metals & Mining	Oil & Gas - Exploration & Production	Oil & Gas - Midstream	Oil & Gas - Refining & Marketing	Oil & Gas - Services	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand
Environment	GHG Emissions													
	Air Quality													
	Energy Management													
	Water & Wastewater Management													
	Waste & Hazardous Materials Management													
Social Capital	Ecological Impacts													
	Human Rights & Community Relations													
	Customer Privacy													
	Data Security													
	Access & Affordability													
Human Capital	Product Quality & Safety													
	Customer Welfare													
	Selling Practices & Product Labeling													
	Labor Practices													
	Employee Health & Safety													
Business Model & Innovation	Employee Engagement, Diversity & Inclusion													
	Product Design & Lifecycle Management													
	Business Model Resilience													
	Supply Chain Management													
	Materials Sourcing & Efficiency													
Leadership & Governance	Physical Impacts of Climate Change													
	Business Ethics													
	Competitive Behavior													
	Management of the Legal & Regulatory Environment													
	Critical Incident Risk Management													
	Systemic Risk Management													

© 2018 The SASB Foundation. All Rights Reserved.

출처: <https://www.sasb.org/>

- 지속가능회계기준위원회(SASB, Sustainability Accounting Standards Board)
 - 미국 재무회계기준위원회(FASB, Financial Accounting Standards Board)가 설립한 것으로, GRI와 더불어 기업이 지속가능보고서를 발간할 때 사용하는 대표적인 공시 프레임워크임
 - 11개 산업군의 77개 세부 산업별로 ESG 정보공개 자료를 제시하고 중대성 지도(Materiality map)을 통해 각 항목들이 해당 산업군에 중요한 이슈가 될 가능성이 있는지 비교 가능한 방식으로 공개함
 - 2020년 초 블랙록에서 기업들에게 SASB 표준 적용을 권고할 적도로 급속도로 자리잡고 있으며, 최근 우리나라 금융위원회는 국내 기업들이 지속가능성 공시의 단계적 의무화 및 공시기준의 국제적 표준화에 효과적으로 대응할 수 있도록 SASB 공시 기준 번역본을 공개함
 - 2020년 지속가능성 관련 글로벌 비재무정보 공시 프레임워크를 제공하는 5개 기관(지속가능회계기준위원회(SASB), 글로벌리포팅이니셔티브(GRI), 기후변화보고프레임워크(CDSB, Climate Disclosure Standards Board), 국제통합보고위원회(IIRC, The International Integrated Reporting Committee), 탄소정보공개프로젝트(CDP, The Carbon Disclosure Project)는 공통보고서를 통해 일관성 있는 단일 글로벌 지속가능성 프레임워크 제공에 협력하기로 합의함

다. ESG 생태계(ESG Ecosystem)

- ESG 생태계는 ESG 관련 활동에 직·간접적으로 관여하고 있는 다양한 이해관계자로 구성됨
 - 2019년 세계경제포럼(World Economic Forum)은 투자자, 기업 및 각종 기관에 투명하고 일반적인 ESG 생태계에 대한 이해를 제공하기 위해 ESG 생태계 지도 (ESG Ecosystem Map)을 개발함
- WEF의 ESG 생태계 지도는 ESG 생태계를 구성하고 있는 이해관계자를 크게 7개의 그룹으로 구성하여 체계화하여 나타냄
 - 프레임워크 개발기관(Framework Developers): 원칙에 기반한 개념을 제공하여 기업이 공시하는 ESG 정보에 영향을 미침
 - 표준개발기관(Standard Setters): 기업에게 ESG 공시 가이드라인을 제공하며, 이를 통해 기업과 규제기관이 주목해야 할 ESG 지표와 계산 방법을 제시함
 - 보증기관(Assurers): 기업의 공시에 대해 전문적인 조언을 제공하고 비재무적 공시에 대해 보증을 제공함
 - 데이터 제공기관(Data Providers): 각 기업이 공시하고 있는 ESG 정보를 취합하여 대중에게 제공하며 시장정보(Market). ESG 정보(ESG-Exclusive), 특화된 ESG 정보(Specialized)를 제공하는 기관으로 구분됨
 - 의결권 자문사(Voting and Engagement Services): ESG에 대한 분석을 통해 기관투자자가 의결권을 행사할 때 자문을 제공함
 - 범 연합체 및 이니셔티브(Broader Coalitions and Initiatives): 기업이 ESG 성과를 측정, 벤치마킹, 향상, 보고하는 방법에 대해 지원함

- 투자자 연합체 및 이니셔티브(Investor Coalitions and Initiatives): ESG 관련 투자자 문제를 해결하기 위한 모임이며, ESG에 관한 투자자의 인식에 큰 영향을 미칠 수 있음

[표 2-6] ESG 생태계 그룹 및 이해관계자 분류

그룹		이해관계자
프레임워크 개발기관		UN Global Compact, International Integrated Reporting Council, TCFD, Climate Disclosure Standards Board, Science Based Targets, Future-Fit Business Benchmark, Accountability, Corporate Reporting Dialogue, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited, Singapore Exchange
표준개발기관		Global Reporting Initiative, Sustainability Accounting Standards Board, International Organization for Standardization, Greenhouse Gas Protocol
보증기관		KPMG, PricewaterhouseCoopers, EY, Environmental Resources Management CVS, Deloitte, Bureau Veritas, Lloyd's Register Quality Assurance
데이터 제공기관	시장정보	Bloomberg, MSCI, Thomson Reuters, FTSE Russell, Standard & Poor's Global Ratings
	ESG정보	Sustainalytics, Arabesque, RobecoSAM, CSRHub, Vigeo Eiris, Instit. Shareholder Service-oekom, Truvalue Labs
	특화정보	formerly Carbon Disclosure Project, RepRisk, Carbon Delta, Trucost
의결권 자문사		Institutional Shareholder Service, Hermes Equity Ownership Service, Glass Lewis
범 연합체 및 이니셔티브		World Benchmarking Alliance, Impact Management Project, Social and Human Capital Coalition, Coalition for Environmentally Responsible Economies, World Business Council for Sustainable Development, B Lab, Natural Capital Coalition
투자자 연합체 및 이니셔티브		Principles for Responsible Investment, Climate Action 100+, Portfolio Decarbonization Coalition, International Corporate Governance Network, Global Investor Coalition on Climate Change, Asia Sustainable Finance Initiative, Investor Alliance on Human Rights, UNEP-Finance Initiative, 2 degrees Investing Initiative, International Finance Corporation, Global Sustainable Investment Alliance

출처: WEF ESG Ecosystem Map 홈페이지

3. 관련 선행연구

가. 중소기업 ESG 관련 연구

- 중소기업 ESG 경영 관련 지원 및 준비가 미흡하며, 관련 연구 또한 부족함
 - 중소기업은 ESG 경영에 대한 지식 부족 및 기술적·인적 자원의 한계와 투자 비용에 대한 부담으로 도입의 필요성은 인지하나 실천에 있어 어려움이 큼 (박순애·신은혜, 2021)
 - 언론 기사 대상 키워드 분석 결과, 중소기업은 대기업에 비해 상대적으로 ESG 경영 지원에서 소외되거나 준비가 미흡한 것으로 나타남 (이지혜, 2022)
 - 중소벤처기업 대상 ESG 대응수준 및 애로사항 파악을 위한 설문조사 결과, ESG 경영 준비 필요성에 공감하는 기업은 58%로 나타났으나, 준비가 됐거나 준비 중인 기업은 26%, 전담조직이 없는 기업은 76%로 나타나 필요성 인식 대비 현실적인 준비정도는 부족한 것으로 조사됨
- 대기업에 비해 ESG 등급이 낮은 수준임
 - 한국기업지배구조원(KCGS, Korea Corporate Governance Service)의 ESG 등급 분석 결과, 중소기업의 ESG 평점이 대기업 대비 평균 69.4% 수준이고, 등급 평균 B+이상 또한 28.6%으로 낮은 수준임 (이지혜, 2022)
 - 중소기업 ESG 평균 수준을 분석한 결과, 사회부문 등급이 가장 높고 환경부문 등급이 가장 낮은 것으로 나타남 (중소벤처기업진흥공단, 2022)

- 중소기업 ESG 지원정책은 주로 환경 이슈에 치우쳐져 있으며, 지원 방법은 컨설팅, 자금지원에만 그치고 있고, 특히 지배구조 관련 지원 정책은 거의 전무함 (박성욱 외, 2022)
- 중소기업의 ESG 경영 도입에 영향을 미치는 요인으로는 CEO의 의지, 신용평가 반영, 고객사 요구, 도입 유용성, 도입 용이성, 정부 지원 등이 있음 (이윤호·이상직, 2022)
- 중소기업 ESG 관련 이슈로는 ‘지원’, ‘동반성장’, ‘환경’ 등이 있음
 - 중소기업의 ESG 관련 이슈는 2021년 이후 급격히 부각되었으며, 지배구조 분야에서는 지배구조와 투명경영, 환경에서는 친환경, 탄소중립, 신재생, 사회 분야에서는 사회적 가치, 일자리 창출 등이 중요한 키워드로 나타남 (임효진, 2022)
 - 중소기업 ESG 관련 기사를 분석한 결과 주된 키워드가 ‘중소기업 지원 기관’으로 나타났으며, 중소기업에 대한 ESG 지원정책은 대부분 ‘환경’에 초점이 맞춰져 있음 (박성욱 외, 2022)
 - 빅데이터 분석 결과 중견·중소기업의 ESG 관련 연관어 중 상위 20개 중 10개가 ‘동반성장’과 ‘지원’으로 나타남 (이지혜, 2022)
- 국내외 대기업 및 중소기업의 ESG 경영 우수사례를 통해 중소기업 ESG 경영 방향을 제시함
 - 삼성전자(공급망 생태계 구축), SK 하이닉스(전사적 차원의 ESG 경영) 등의 사례를 제시함 (임형철·정무섭, 2021)

- 소이미푸드(사회공헌활동 및 친환경적 경영활동), 동구밭(발달장애인 추가 고용 및 자립 지원), 한국중부발전(윤리경영 및 청렴문화를 위한 경영 실천) 등의 사례를 제시함 (중소벤처기업부·중소벤처기업진흥공단, 2021)
- 지구인컴퍼니(대체육 생산을 통한 탄소 절감), 세영기업(전사적 차원의 안전보건문화), 이삭토스트(가맹점과의 상생) 등의 사례를 제시함 (임형철·정무섭, 2021)

나. 국내외 대기업의 중소기업 대상 ESG 요구

- 2022년 EU는 기업 공급망의 인권 및 환경 관련 기업의 책임을 의무화하는 공급망 실사 지침(Corporate Sustainability Due Diligence)에 대한 합의안을 발표함
 - 이에 따라, 공급망 내 인권 및 환경에 부정적 영향이 있거나 있을 가능성이 있는 부분에 대한 실사 수행 및 정보공개 의무를 적용 대상 기업에 부여함
 - EU 대상 수출 중소기업의 대부분이 영향을 받는 가운데 일부 업종은 특히 더 많은 영향을 받을 것으로 예상됨²⁾
 - 이에 따라 EU는 합의안에 간접적 영향이 예상되는 중소기업에 대한 EU 회원국 차원의 지원을 명시함
 - 또한 공급망 실사로 인한 제도 정비, 자료 제출, 대응 인력 및 설비 투자 등으로 인한 중소기업의 비용 부담 증가가 예상됨

2) 고영향 섹터(High-impact Sector): 환경과 인권 문제에 상대적으로 취약한 업종으로, 섬유, 농림어업, 원자재, 철강, 유통 등이 포함됨

[표 2-7] EU 공급망 실사 지침 주요 내용

	내용
기업 의무	• 기업정책에 공급망 실사 의무 반영 • 인권 및 환경에 대한 부정적 영향 파악 및 평가 의무 • 실질적·잠재적 영향의 예방·제거·최소화 의무 • 피해 구제절차 마련 및 유지 의무 • 기업 실사정책 및 조치 효과 모니터링 의무 • 실사의무 이행 내용 공개 의무 • 위반 시 벌금 부과, 민사상 책임 부여
중소기업 관련	• 웹사이트, 플랫폼 등을 통해 공급망 실사지침에 대한 정보 제공 • 재정적 지원정책 제공 • 공급망 실사지침 적용 대상인 기업은 공정하게 그리고 단계적으로 자신의 공급망에 포함된 SME를 지원

출처: European Commission

- 국내 대기업은 공급망 ESG에 대한 관리를 점차 강화하는 추세임
- 중소기업중앙회의 조사 결과에 따르면, 2021년 기준 주요 대기업 30개사 중 26개 기업이 공급망 내 협력사에 대한 ESG 평가를 실시
 - ESG 평가의 평가항목도 환경·안전·인권·보건·윤리경영 등 다양한 분야에 걸쳐 구성하고 있으며, 평가 수행 중인 기업 중 69.2%가 평가 결과를 인센티브(거래량 증가, 납품단가 상승) 또는 페널티(거래감소 및 중지) 부여 등의 방식으로 구매정책에 반영하고 있는 것으로 조사됨
 - 다수의 대기업은 지속가능경영보고서를 통해 중소 협력사 대상 ESG 평가요구 및 관련 지원 활동을 공시하고 있음
 - 예를 들어, HMM은 2021년 발표한 지속가능경영보고서에서 GRI 표준을 기준으로 중대성 평가를 실시함
 - 이에 따라 도출된 중요 이슈에 대해 ESG 리스크 요인을 분석하여 목표를 수립하여 관리를 하고 있으며, 이 중 공급망 관련 리스크 요인에 중소 협력사 관련 ESG 경영 실천 내용을 명시함

[표 2-8] HMM ESG Management Approach 中 협력사 관련 내용

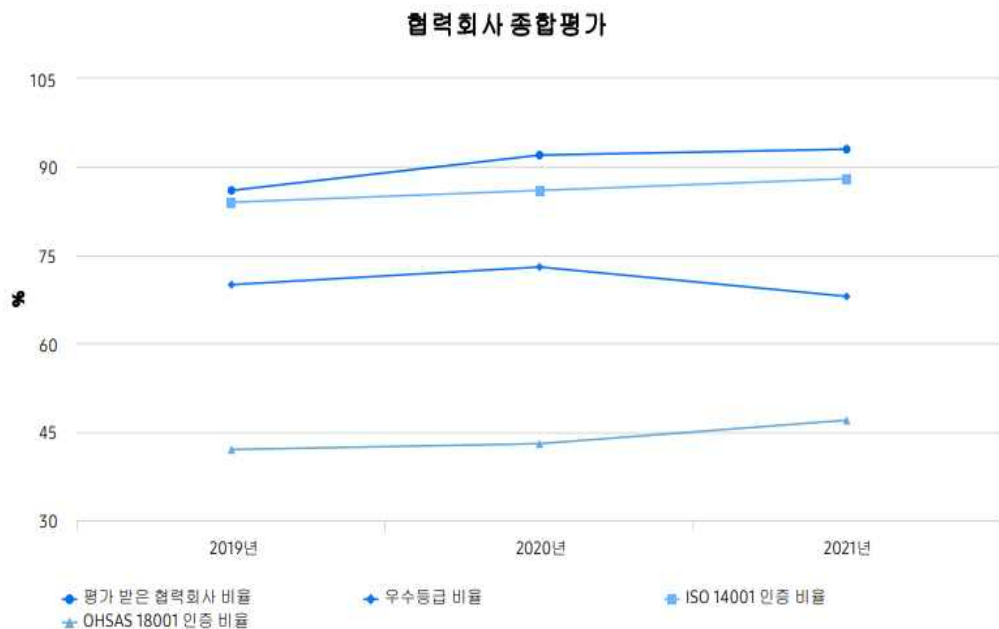
구분	내용
중요 이슈	경제적 가치 창출 및 배분
리스크 요인	협력사의 지속가능성 여부가 안정적인 공급망 구축에 필요
이슈 중요성	협력사 선정에 있어서 가격적 측면 이외에 업체의 ESG 경영 실천 현황에 대한 고려가 중요한 선정 기준 중 하나로 부상
관리 전략	HMM은 협력사에 대한 ESG 평가 및 실사 시스템을 구축하고 협력사 선정 시 협력사의 ESG 경영 실천 현황을 고려
성과지표	• 협력사 ESG 평가 실시 • 협력사 ESG 현황 실사 • 협력사 ESG 평가 결과 기반 인센티브 제공
FY2021 목표	• 협력사 ESG 평가 가이드라인 구축 • 협력사 ESG 평가 설문 실시 • 협력사 ESG 평가 실시
FY2025 목표	협력사의 ESG 평가 결과에 따른 인센티브 부여 체계 구축

출처: HMM

- 삼성전자는 지속가능한 공급망 관리를 위해 협력회사를 운영 및 관리
- 신규 협력회사를 평가함에 있어 환경안전, 노동인권, 에코파트너 등의 항목을 채택하고 있으며 2022년의 경우 총 116개 기업을 대상으로 평가를 실시한 결과 유해화학물질 관리 등 환경안전 분야 미준수로 인해 2개사가 탈락함
- 또한 매년 협력회사를 대상으로 종합평가를 실시하여 결과를 공시
- 평가항목에는 환경안전, 기업윤리 등 ESG 관련 항목이 포함되어 있으며 환경경영시스템(ISO 14001)과 안전보건경영시스템(ISO 45001)과 같은 국제 환경안전 관련 경영시스템 인증 취득을 권고하고 이를 평가 결과에 반영하고 있음
- 삼성전자가 2022년 시행한 종합평가 결과 62.1%가 우수 등급을 받았고 3.5%가 개선이 필요하다고 나타남

- 매년 구매금액 기준 상위 90% 협력회사를 대상으로 실시하는 3년 주기의 제3자 검증을 실시함
- 초기심사 실시 후 즉시 시정 또는 확인심사를 통해 개선 이행 결과를 확인함
- 2023년부터는 2차 협력회사도 포함하는 등 향후 단계적으로 검증 대상을 확장하고 있음

[그림 2-2] 삼성전자 협력회사 대상 종합평가 결과



		2019년	2020년	2021년
평가 받은 협력회사 비율	%	86	92	93
우수등급 비율	%	70	73	68
ISO 14001 인증 비율	%	84	86	88
OHSAS 18001 인증 비율	%	42	43	47

출처: 삼성전자(2023)

[그림 2-3] 삼성전자 협력회사 대상 제3자 검증 확인심사 결과

영역별 준수율*

구분	2020	2021	2022
노동인권	92%	95%	97%
보건안전	95%	97%	96%
환경	99%	98%	98%
윤리	98%	99%	99%
경영 시스템	94%	99%	96%

* 확인 심사 후 준수율(%)

출처: 삼성전자(2023)

- KCC 역시 협력회사를 대상으로 ESG 관리를 시작함. 2022년 ‘KCC 협력회사 행동규범’을 제정하고 2023년부터는 협력회사와 구매 계약을 체결할 때 ‘KCC 협력회사 행동규범 및 준법실천 서약서’에 동의하도록 함
- 2023년 KCC 지속가능경영보고서에 따르면, 총 43개 공급사 대상 ESG 자가진단 체크리스트의 결과에 따라 등급을 나눔. 자가진단 결과 고위험군 업체는 향후 개선방안을 수립할 예정임

[그림 2-4] KCC 협력사 대상 ESG 자가진단 체크리스트 항목

자가진단 체크리스트

구분	배점	내용
진단 대상		• 2022년 : 동반성장 협약업체(약 80개 업체, 생산도급/외주임가공/원부자재 공급업체) • 2023년~ : 진단 대상 확대 검토(원료 구매 업체, 신규 거래처 등)
결과 공개/활용		• 2023년 발간 지속가능성보고서 : 공급망 관련 정책, 협력회사 행동규범 주요 내용, 자가진단 현황(43개사)
체크리스트 주요 내용	환경 (15개)	43점 • 목표 수립 및 성과 관리 여부 • 온실가스 배출량 관리 • 대기/수질오염물질 배출 저감 계획 수립 • 환경전담조직 구성 여부 • 온실가스 배출량의 전년 대비 감소 여부 • 신재생에너지 활용 여부 • 환경 관련 경영시스템 인증 여부 • 전기 사용량의 전년 대비 감소 여부 • 제품/서비스 설계 시 환경성 고려 여부 • 특허권, 실용신안권 보유 여부 • 용수 사용량의 전년 대비 감소 여부 • 환경 교육 실시 여부 • 최근 1년 내 환경사고 또는 행정처분 발생 • 폐기물 배출량의 전년 대비 감소 여부 • 원부자재 목록화, 입출고, 재고관리 실시
	사회 (13개)	37점 • 고용 인력의 전년 대비 증가 여부 • 장애인 고용의무 준수(50인 이상 기업) • 평균 육아휴직기간 1년 이상, 남직원 사용 • 정규 직원 비율이 전년 대비 증가 • 최근 1년 내 법규 위반 발생 여부 • 유연근무제도 운영 여부 • 산업안전 관련 인증 보유 여부 • 인권현장 보유, 인권경영 선언 여부 • 정보 유출 방지 절차, 담당자 보유 • 품질 관련 인증 보유 여부 • 최근 1년 내 인권사고 발생 여부 • 비정규직 근로자 미보유, 정규직 전환제도 • 최근 1년 내 산업재해 발생, 산업재해 공표
	지배구조 (7개)	20점 • 최근 1년 내 세금 체납 여부 • 여성 경영진 보유 여부 • 이해관계자와의 소통 채널 보유 여부 • 최근 1년 내 공정거래 관련 법규 위반 여부 • 기업윤리헌장, 윤리경영 선언문 공개 • 홈페이지에 ESG 관련 정보공개 여부 • 공정거래 관련 인증, 교육 실시 여부 • 홈페이지에 ESG 관련 정보공개 여부
	35개	100점

출처: KCC(2023)

Ⅲ. 기후변화 대응 현황

1. 탄소중립 추진과정

가. 기후변화협약(UNFCCC)³⁾

- 지구온난화의 주요 원인인 온실가스의 배출을 억제 및 제한하여 이상기후 등 환경 문제 예방을 목적으로 1992년 6월 브라질 리우 유엔환경개발회의(UNCED)⁴⁾에서 178개 참가국 중 154개국이 서명하여 채택된 협약임
- 정식명칭은 “기후변화에 관한 유엔기본협약(UNFCCC)”이며 서명국 중 50개국 이상이 비준한 1994년 3월 21일 발효되었고, 현재 전 세계 197개국이 협약에 가입함
 - 협약은 총 26조, 2개 부속서로 구성
- 본 협약은 모든 국가의 합의를 통해 모든 당사국이 국가보고서(National Communication)⁵⁾를 제출해야 한다는 일반의무와 부속서I 국가(OECD 국가들과 경제이행국들)는 1990년 수준으로 온실가스 배출을 안정화하는 특별의무를 부여했지만 별다른 강제성 없는 느슨한 수준이었음

3) UNFCCC: UN Framework Convention on Climate Change

4) UNCED: United Nations Conference on Environment and Development

5) UNFCCC 비의무감축국(Non-Annex I, 153개국)이 제출하는 보고서로, UNFCCC 제4조 1항에 의거 온실가스 배출 통계, 기후변화 대응 정책 및 조치, 배출 및 감축 전망, 영향 및 적응조치, 재정지원 및 기술이전 등이 포함됨

- 이후 협약의 시행령에 해당하는 의정서(protocol)를 통해 의무적으로 배출량 제한을 규정하고 있음

[표 3-1] 기후변화협약 주요 내용

		내 용
목 적(2조)		지구온난화를 방지할 수 있는 수준으로 온실가스의 농도 안정화
원 칙(3조)		형평성: 공통의 차별화된 책임, 국가별 특수사정 고려
		효율성: 예방의 원칙, 정책 및 조치, 대상온실가스의 포괄성, 공동이행
		경제발전: 지속가능한 개발 촉진, 개방적·지원적 국제경제체제 촉진
의무 사항	공통	온실가스 감축과 기후변화 적응에 관한 보고, 정책 수립 및 조치 이행(4조 1항), 연구 및 체계적 관찰(5조), 교육·훈련 및 공공인식(6조), 정보교환(7조)
	특정	배출원 흡수원에 관한 특정의무사항: 1990년 수준으로 온실가스 배출 안정화에 노력(4조 2항)
기구 및 제도	기구	재정지원 및 기술이전에 관한 특정공약(4조 3항~5항) 개도국의 특수상황 고려(4조 8항~10항), 당사국총회(7조), 사무국(8조), 과학기술자문부속기구(9조), 이행자문기구 (10조), 재정기구(11조)
	제도	서약 및 검토 제도(12조), 국가보고서 제출 및 당사국 총회 검토 이행과 관련된 의문점 해소를 위한 다자간 협의 과정(13조), 분쟁조정제도(14조)
부속서 I		협약체결 당시 OECD 24개국, EU와 동구권 국가 등 41개국, 온실가스 배출량을 1990년 수준으로 감축 노력하나 강제성 없음
부속서 II		부속서 I 국가에서 동구권 국가가 제외된 OECD 24개국 및 EU, 개발도상국에 재정지원 및 기술이전 의무를 가짐

출처: 한국수력원자력⁶⁾

나. 기후변화협약 운영조직⁷⁾

- 최고 의사결정 기구로서 당사국총회(COP)⁸⁾를 두고, 당사국총회의 의사결정 지원을 위해 과학기술자문 부속기구(SBSTA)⁹⁾와 이행 부속기구(이하, SBI)¹⁰⁾를 설치하여 운영함

6) 한국수력원자력(주), <https://www.khnp.co.kr/main/contents.do?key=246>, 검색일 2023. 5. 5

7) 국립생태원, <https://www.nie.re.kr/nie/main/contents.do?menuNo=200073>, 검색일 2023. 5. 5

8) COP: Conference of the Parties

9) SBSTA: Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice

－ 당사국총회는 협약 진행을 전반적으로 검토하기 위해 매년 개최함

- 과학기술자문 부속기구는 협약이행과 관련된 과학적, 기술적 자문을 당사국총회나 보조기구에 제공하며, 이행부속기구는 국가 보고서 제출, 제정·기술 지원방안 등 협약의 이행과 관련한 문제에 대한 권고안을 만들어 당사국총회 또는 요청이 있는 다른 부속기구에 제출하는 역할을 수행
- 세계기상기구(UNEP)¹¹⁾는 기상관측 또는 기타 지구물리학적 관측을 위한 범세계적인 협력관계를 도모하는 역할을 하며, 유엔 환경계획(WMO)¹²⁾은 UN내의 환경전담 국제정부간 기구로 UN 조직 내의 환경활동을 촉진, 조정 및 활성화를 담당함
- 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)¹³⁾는 기후변화에 관련된 과학적, 기술적 사실에 대한 평가를 제공함

[그림 3-1] 기후변화협약 운영조직



출처: 국립생태연구원

10) SBI: Subsidiary Body for Implementation
 11) UNEP: United Nations Environment Programme
 12) WMO: World Meteorological Organization
 13) IPCC: Intergovernment Panel on Climate Change

다. 기후변화협약 주요 진행 경과

○ 기후변화협약의 주요 진행 경과를 요약하면 다음과 같음

[표 3-2] 기후변화협약 주요 진행 경과

연도	회 의	주요내용
1979	제1차 세계기후회의	기후변화 문제를 다자 차원에서 처음 제기
1988	기후변화에 관한 정부 간 패널(IPCC) 설립	유엔환경회의(UNEP)와 세계기상기구(WMO) 공동 주관
1990	제2차 세계기후회의	IPCC 1차 보고서 ¹⁴⁾ 에 기초하여 기후변화협약 제정 합의, 정부간협상위원회(INC) ¹⁵⁾ 설립
1992	리우 유엔환경개발회의	유엔기후변화협약(UNFCCC) 및 생물다양성협약 채택, 사막화방지협약 작성 결의(1994년 채택) → 세계 3대 환경협약
1997	제3차 당사국총회	교토의정서 채택, 선진국의 온실가스 감축의무 부여
2005	교토의정서 발효	발효조건: 55개국 비준, 배출량 55% 이상
2015	제21차 당사국총회	파리협정(Post-2020, 新기후체제)출범, 모든 당사국은 탄소배출 감축의무 부여
2016	제22차 당사국총회	마라케시 행동 선언문 채택
2016	파리협정 발효	2016년 11월 4일 공식 발효됨
2017	제23차 당사국총회	파리협정 이행을 위한 피지 모멘텀 채택
2018	제24차 당사국총회	파리협정 이행지침(Paris Rulebook)채택
2021	제26차 당사국총회	파리협정 세부이행규칙 완성, 1.5℃ 이내 상승억제 목표 재확인, 저감장치 없는 석탄발전 및 비효율적 화석연료 보조금 단계적 감축
2022	제27차 당사국총회	기후변화로 인한 피해 지원을 위한 독립 기금(Fund) 설립에 합의

출처: 한국수력원자력, 정부보도자료, 저자 재정리

14) IPCC First Assessment Report. 1990

15) INC: Intergovernmental Negotiating Committee

라. 교토의정서와 파리협정 비교

○ 교토의정서와 파리협정을 간단히 비교하면 다음과 같음

[표 3-3] 교토의정서와 파리협정 비교

	교토의정서(1997)	파리협정(2015)
의 의	온실가스 감축 수단 마련	감축포함 포괄적 대응(적응, 재원, 기술이전, 역량배양, 투명성 등)
참여국가	부속서I 43개국 ¹⁶⁾ 중 38개국 ¹⁷⁾	당사국 195개국 ¹⁸⁾ (선진·개도국 모두 포함)
감축목표	'90년 배출량 대비 1차 '08~'12년 평균 5.2% 2차 '13~'20년 평균 18.0%	산업화 이전 대비 지구 평균온도 상승 2°C이내 억제 & 1.5°C 이내 제한 노력
설정방식	하향식	상향식
설정기준	기준연도 배출량 및 국가별 여건 고려	진전원칙(다음 NDC ¹⁹⁾ 는 현재 NDC 보다 높은 수준 설정)
적용시기	1차('08~'12년) 2차('13~'20년)	'21년 이후 종료시점 미설정
구속력	1차 의무/ 2차 자발	'23년 이후 5년마다 이행점검

출처: 환경부 파리협정 함께보기, 저자 재정리

○ 모든 당사국은 2016년부터 자발적으로 국가 온실가스 감축목표(이하, NDC)를 제출하고, 2020년까지 '파리협정 제4조 제19항'에 근거해 산업화 이전 대비 지구 평균기온 상승을 2°C 이하로 유지해야 할 뿐만 아니라, 나아가 1.5°C를 달성하기 위한 장기 저탄소 발전전략(LEDs)²⁰⁾을 제출해야함²¹⁾

16) 2013년 COP 15&17에서 부속서 I 에 추가된 Malta(2010)와 Cyprus(2013) 포함

17) 부속서 I 의 43개국 중 미국(미비준), 캐나다(탈퇴), 일본·뉴질랜드·러시아(2차 공약기간 미참여)

18) https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en 검색일 2023. 5.17

19) NDC: Nationally Determined Contribution, 국가 온실가스 감축목표

20) LEDs: Long-term low greenhouse gas Emission Development Strategies, 장기 저탄소 발전 전략

21) <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148881562>, 검색일 2023. 5. 15

마. IPCC 평가보고서²²⁾

- 전세계 과학자가 참여하여 발간하는 IPCC 평가보고서(AR)²³⁾는 기후변화의 과학적 근거와 정책 방향을 제시하고 유엔기후변화 협약(UNFCCC)에서 정부 간 협상의 근거자료로 활용됨

[표 3-4] IPCC 평가보고서 발행 경과

연도	보고서	비 고
1990	제1차 평가보고서	유엔기후변화협약(UNFCCC) 채택(1992)
1995	제2차 평가보고서	교토의정서 채택(1997)
2001	제3차 평가보고서	산림 및 토지이용분야(LULUCF) ²⁴⁾ 에 대한 실행지침(2003년)
2007	제4차 평가보고서	기후변화 심각성 전파 공로로 노벨평화상 수상(엘 고어 공동 수상)
2014	제5차 평가보고서	파리협정 채택(2015)
2018	지구온난화 1.5℃ 특별보고서	파리협정시 합의된 1.5℃ 목표의 과학적 근거 마련
2023	제6차 평가보고서	파리협정의 첫 전 지구적 이행점검(1 st Global Stocktake)의 투입자료로 활용(2023)

출처: 기상청 기후정보포털, 저자 재정리

○ IPCC 지구온난화 1.5℃ 특별보고서

- 2015년 제21차 당사국총회에서 파리협정 채택 시 합의된 1.5℃ 목표의 과학적 근거 마련을 위해 IPCC에 공식 요청하여 2018년 작성됨
- 현재 속도로 지구온난화가 지속되면 2030~2052년 사이 1.5℃ 초과. 파리협정에 따른 국가별 감축목표를 이행하더라도 2100년 지구 온도는 산업화 이전 대비 3℃ 상승 예상

22) 기상청 기후정보포털, <http://www.climate.go.kr/home/cooperation/lpcc.php>, 검색일 2023. 05. 14

23) AR: Assessment Report

24) LULUCF: Land Use, Land-Use Change and Forestry

- 2100년까지 지구 평균온도 상승폭을 1.5℃ 이내로 제한하기 위해서 2030년까지 이산화탄소 배출량을 2010년 대비 최소 45% 감축, 2050년경 탄소중립(netzero)을 달성해야 함
- 2℃ 달성 경로는 2030년까지 이산화탄소 배출량을 2010년 대비 약 25% 감축, 2070년경 탄소중립(netzero)을 달성해야 함

[표 3-5] 전 지구 온도상승 1.5℃ vs. 2℃ 주요 영향 비교

구 분	1.5℃	2℃
고유 생태계 및 인간계	높은 위험	매우 높은 위험
중위도 폭염일 온도	3℃ 상승	4℃ 상승
고위도 한파일 온도	4.5℃ 상승	6℃ 상승
산호 소멸	70 ~ 90%	99% 이상
기후영향·빈곤 취약인구	2℃에서 2050년까지 최대 수 억명 증가	
물부족 인구	2℃에서 최대 50% 증가	
육상 생태계	중간 위험	높은 위험
서식지 절반 이상이 감소될 비율	곤충 6%, 식물 8%, 척추동물 4%	곤충 18%, 식물 16%, 척추동물 8%
다른 유형의 생태계로 전환되는 면적	6.5%	13.0%
대규모 기상이변 위험	중간 위험	중간-높은 위험
해수면 상승	0.22 ~ 0.77m	0.3 ~ 0.93m
북극 해빙 완전소멸 빈도	100년에 한번(복원가능)	10년에 한번(복원불가능)

출처: 기상청 기후정책과, 저자 재정리

○ IPCC 제6차 평가보고서(AR6)²⁵⁾ 종합보고서²⁶⁾

- IPCC는 제58차 총회(3.13 ~ 3.19/스위스 인터라켄)에서 통합적인 단기 기후 행동의 시급성을 강조한 “IPCC 제6차 평가보고서 종합보고서”를 만장일치로 승인

25) AR6: The Sixth Assessment Report

26) 외교부 기후환경과학외교국, 2023

- AR6 종합보고서는 평가주기(2015~2023년)동안 발간된 특별보고서 3개²⁷⁾와 실무그룹(WG²⁸⁾ I, II, III) 평가보고서 3개²⁹⁾의 핵심 내용을 통합적 관점에서 기술하였으며, 기후변화의 과학적 근거, 영향 및 적응, 완화에 대한 종합적인 정보를 제공하고, 구성은 A) 현황 및 추세, B) 장기 기후변화, 리스크 및 대응, C) 단기 대응으로 되어 있음
- 온실가스 배출을 통한 인간 활동은 전 지구 지표 온도를 1850~1900년 대비 현재(2011~2020년) 1.1℃ 상승시켰으며, 거의 모든 시나리오에서 가까운 미래(2021~2040년)에 1.5℃에 도달할 것임
- 과거와 현재 모두 전 지구 온실가스 배출량의 지역, 국가 및 개인에 따른 기여도는 균등하지 않음
- 또한 그간 기후변화협약, 교토의정서, 파리협정은 적응 및 완화 활동의 의욕을 증가시켰고, 일부는 기후위험을 줄이는 데 효과적이나 여전히 한계가 존재함
- 온난화가 심화되면서 손실과 피해는 증가할 것이며 더 많은 인간과 자연 시스템이 적응 한계에 도달할 것임
- 이러한 오적응은 유연하고 다양한 분야와 넓은 범위에서 장기적인 계획의 수립과 이행을 통해 극복할 수 있음
- 인간이 초래한 온난화를 제한하려면 이산화탄소를 포함한 온실가스 배출이 넷제로가 되어야 함
- 현재의 화석연료를 탄소배출 저감기술을 활용하여 저탄소·무탄소 전원으로 전환하는 것, 에너지 수요관리 조치의 활용 및 효율 향상 및 감축하기 어려운 잔여 배출량을 상쇄하기 위해서 이산화탄소 제거기술(CDR)³⁰⁾의 적용이 필요

27) 1.5℃ 지구온난화(2018), 기후변화와 토지(2019), 변화하는 기후에서의 해양 및 빙권(2019)

28) WG: Working Group

29) WG I: 기후변화의 과학적 근거(2021), WG II: 기후변화의 영향·적응·취약성(2022), WG III: 기후변화의 완화(2022)

30) CDR: Carbon Dioxide Removal

- 지속가능한 미래를 확보하기 위해 행동할 수 있는 시간은 빠르게 줄고 있으며, 기후탄력적 개발경로로의 전환을 위해서는 정부(시민사회 및 민간섹터와 함께)의 역할이 중요함
- 지속적인 배출량 감축을 달성하고 지속가능한 미래를 확보하기 위해서는 모든 분야 및 시스템에 걸친 신속한 전환이 중요함
- 시스템 전환은 다양한 완화 및 적응 옵션을 크게 확대해야 하며, 적합하고 효과적인 저비용 옵션도 이미 존재함

바. UN 지속가능발전 목표(SDGs)³¹⁾

○ UN 지속가능발전 경과를 정리하면 다음 [표 3-6]과 같음³²⁾

○ 지속가능발전목표(이하, SDGs)

- 2015년 9월 UN 총회에서 SDGS를 채택한 UN 결의서인 “세계의 변혁: 지속가능발전을 위한 2030 의제³³⁾”는 ① 비전과 원칙을 담은 선언문, ② 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs) 및 세부 목표, ③ 이행 수단과 글로벌 파트너십, ④ 후속 조치 및 평가의 4개 부분으로 구성됨
- 2030 의제는 인간(people), 지구(planet), 번영(prosperity), 평화(peace), 파트너십(partnership)이라는 5개 주요 영역에서 인류가 나아가야 할 방향을 17개 목표와 169개 세부 목표로 구체화하여 제시함
- 새천년개발목표(MDGs)가 추구하던 빈곤퇴치에서 한 걸음 더 나아가 사회적 불평등, 사회발전, 경제발전, 환경, 이행수단 등을 포함하고 있음³⁴⁾

31) SDGs: Sustainable Development Goals

32) 출처: 국무조정실 지속가능포털, <https://ncsd.go.kr/>, 검색일 2023. 8. 8

33) Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development

34) 지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/>, 검색일 2023. 8. 8

[표 3-6] UN 지속가능발전 경과

연도	이슈	비고
1962	침묵의 봄	레이스칼슨 저서 “침묵의 봄(Silent Spring)”에서 과학기술이 초래한 환경오염의 위험 고발
1972	성장의 한계	로마클럽 보고서 “성장의 한계(The Limit to Growth)”에서 100년 안에 지구의 자원, 식량, 환경의 파괴적인 사태 경고 → 유엔인간환경회의와 “인간환경선언”, 유엔환경계획기구 발족
1987	우리 공동의 미래 (브룬트란트보고서)	유엔환경계획(UNEP)의 세계환경개발위원회(WCED) 보고서 “우리 공동의 미래(Our Common Future)” → 21세기 인류를 위한 지속 가능한 발전 개념 논의
1992	리우 유엔환경개발회의	지구 환경문제와 지속가능한 발전을 위한 '리우선언'과 세부적 행동강령인 '의제21 (Agenda21)' 채택 및 유엔지속가능발전위원회 (UNCSD) ³⁵⁾ 창설 합의
2000	제55차 유엔총회	“새천년개발목표(MDGs) ³⁶⁾ ”를 의제로 채택 → 2015년까지 빈곤의 감소, 보건, 교육의 개선, 환경보호 관련하여 8가지 목표 설정
2002	요하네스버그 선언	지속가능발전세계정상회의(WSSD) ³⁷⁾ 에서 리우회의 이후 환경 및 지속가능발전 성과 평가 및 이행과제 구체화
2012	리우+20 정상회의	유엔지속가능발전회의(UNCSD) ³⁸⁾ 에서 우리가 원하는 미래(The Future We Want)' 선언 및 녹색경제 (Green Economy)' 의제 채택
2015	제70차 유엔총회	2015년 만료된 새천년개발목표(MDGs)를 대체하는 지속가능발전목표(SDGs)를 2016년부터 2030년까지 이행하기로 결의

[그림 3-2] 2030 의제 구조



출처: UNDG(2015), 박영실(2019) 재인용

35) UNCSD: UN Commission on Sustainable Development

36) MDGs: Millennium Development Goals

37) WSSD: World Summit on Sustainable Development

38) UNCSD: United Nations Conference on Sustainable Development

- 목표를 이행하기 위해 모든 이해당사자의 참여와 글로벌 파트너십의 중요성을 역설하고 있으며, 이 목표들은 국가, 지역 그리고 글로벌 차원에서의 정기적이고 포용적인 후속조치에 의해 평가될 것이라는 내용을 담고 있음³⁹⁾
- 전 지구의 70% 이상을 차지하고 있는 해양은 자원의 보고이며 인간의 삶과 밀접한 관계를 맺고 있음
- 또한 지구 기후변화조절에 핵심 역할을 하고 있어 지구의 지속가능성을 높이는 데 중요한 역할을 하고 있음

[그림 3-3] 17개 지속가능발전목표 (SDGs)



출처: UN

39) 박영실(2019)

2. 세계 각국의 탄소중립정책

- 지구온난화 현상이 심화되고 자연재해 빈도와 강도가 높아지면서 기후변화 위험성에 대한 국제사회의 위기의식이 높아지고 있음
- 2019년 스페인 마드리드에서 개최된 제25차 당사국총회(COP 25)에서 칠레는 민·관을 불문한 모든 부문의 협력을 강조하면서 2050년 탄소중립을 지향하는 국가, 기업 등으로 구성된 기후목표 상향동맹(Climate Ambition Alliance) 발족을 선언하였고, EU 등 84개국, 398개 지자체 및 786개 기업이 동맹에 참여함
- 2023년 7월 말 기준 136개국, 1,282개 연구 및 교육기관, 1,158개 지자체(자치주 포함), 584개 금융기관, 8,238개 기업 등 11,398곳이 동맹에 참여하고 있음⁴⁰⁾
- 국가별 탄소중립 선언 시기, 목표달성 시기, 이행 수준은 다르지만 2023년 7월 말 기준 전 세계 198개국 중 150개국이 탄소중립을 선언하였으며, 이 중 법제화한 국가는 유럽연합, 영국, 프랑스, 독일, 한국, 일본 등 27개국임⁴¹⁾
- 탄소중립을 선언한 국가들은 전 세계 배출량의 88%, GDP 92% 및 인구 89%에 해당함⁴²⁾

40) https://climateinitiativesplatform.org/index.php/Climate_Ambition_Alliance:_Net_Zero_2050
검색일 2023. 06. 04

41) Energy & Climate Intelligence Unit, <https://eciu.net/netzerotracker>, 검색일 2023. 05. 11

42) Net Zero Tracker, <https://zerotracker.net/>, 검색일 2023. 05. 11

가. 유럽연합(EU)

- EU 집행위원회는 2030년까지 온실가스를 1990년 대비 40% 감축하고 2050년까지 기후중립(climate neutrality)을 달성하기 위해 유럽 그린딜 패키지(2019. 12) 및 투자계획(2020. 01)을 발표함
- 2021년 6월 2050년 기후 중립 목표를 법제화한 “유럽기후법(The European Climate Law)”이 최종 승인됨
 - 2050년까지 온실가스 제로 배출, 그 이후는 마이너스 배출 달성을 목표
 - 기후변화에 대한 유럽과학자문기구를 설치하여 독립적으로 기후 중립 달성 현황 평가 등을 위한 자문 역할 수행
 - 집행위원회는 온실가스 감축 목표 및 조치를 '23년부터 5년마다 평가하여 공표, 글로벌 이행점검 이후 6개월 이내 유럽의회와 각료이사회에 보고
- 2021년 7월 14일 EU집행위원회는 온실가스 감축목표를 종전 1990년 대비 40%에서 55%로 상향 조정하고 이를 달성하기 위한 "Fit for 55"를 발표함

■ Fit for 55

- 유럽 그린딜을 현실화하기 위한 프레임워크로 2030년까지 온실가스 배출량을 1990년 대비 55%로 감축하고 2050년까지 기후중립을 달성하기 위한 입법(안) Package임

○ Fit for 55 패키지 주요 정책수단

[표 3-7] Fit for 55 패키지 주요 정책 수단

Pricing(가격 결정)	Targets(목표 설정)	Rules(규정 강화)
· 항공분야를 포함한 배출권거래제 강화 · 해양, 육상운송 및 건물 분야 배출권거래제(ETS)⁴³⁾ 신설 · 에너지 세제지침 개정 · 탄소국경조정제도(CBAM)⁴⁴⁾ 도입	· 노력분담 규정 개정 · 토지이용, 토지이용 변화 및 산림 규정 개정 · 재생에너지지침 개정 · 에너지효율지침 개정	· 승용차 및 승합차 탄소배출 기준 강화 · 대체연료 인프라 규정 개정(대체) · 항공연료기준(ReFuel EU) 신설 · 해운연료기준(FuelEU) 신설
Support measures(지원조치)		
· 사회기후기금(Social Climate Fund) 신설 · 현대화 및 혁신 기금 강화		

출처: EU Fit for 55 대화문, EU집행위원회

○ EU집행위원회(Commission), 이사회(Council) 및 의회(Parliament)의 3자 간 회담(trialogue)을 통해서 법제화함

- 배출권거래제, 탄소국경조정제도 및 사회기후기금 입법(안)은 2023년 4월 25일 EU이사회에서 최종 승인됨

○ 배출권거래제(이하, ETS)

- ETS는 에너지 집약 산업, 발전부문 및 항공부문에 대한 배출권의 상한 및 거래 시스템에 기반한 탄소시장임
- 배출권거래제가 적용되는 분야는 2030년 온실가스 배출량 감축목표를 2005년 대비 43%에서 62%로 상향조정됨

43) ETS: Emission Trading System

44) CBAM: Carbon Border Adjustment Mechanism

- 해운부문은 탄소 ETS II에 신규로 포함되며 메탄, 질소 등 탄소 외 온실가스는 2026년부터 ETS II에 포함될 예정임
- 2027년부터 건물, 육상운송 및 소규모 산업에 연료를 공급하는 업체에 별도 배출권거래제(ETS II)를 신규 적용하며 연료가격이 예외적으로 높은 경우 2028년으로 시행을 연기함
- 항공부문에 대해 배출권 무상할당 점진적 폐지 및 2026년부터 전면적으로 배출권거래제를 시행함

○ 탄소국경조정제도(이하, CBAM)⁴⁵⁾

- EU 탄소배출권거래제 시행에 따라 EU 역내 기업의 생산원가 상승하였고, 이를 회피하기 위해 해당기업의 생산시설을 환경규제가 취약한 지역으로 이전하는 탄소누출(carbon leakage)이 발생함
- EU 역내 기업들의 탄소누출 및 역외국 대비 불공정한 상황에 노출되는 것을 방지하기 위하여 탄소비용이 반영되지 않은 역외국 수입품에 대해 EU생산제품과 동일한 수준의 탄소비용을 부과하는 제도임
- CBAM은 철강, 알루미늄, 시멘트, 비료, 수소 등 총 6개 업종에 우선 적용될 예정이며, 해당 품목을 EU에 수출할 때 EU 수입업자를 통해 수입품에 내제된 탄소배출량에 상응하는 CBAM인증서를 구매하여 EU 당국에 제출해야 하며, 이미 지불한 탄소비용은 감면
- EU에 수출하는 기업은 2023년 10월 1일부터 2025년 12월 31일까지 의무적으로 탄소배출량을 보고하는 전환기간을 거쳐 2026년 1월 1일부터 CBAM 인증서 구매의무가 발생함

45) 통상산업자원부, https://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbsView.do?bbs_seq_n=167123&bbs_cd_n=81, 검색일 2023. 05. 09

○ 사회기후기금(이하, SCF)⁴⁶⁾

- 건물, 육상운송 및 소규모 산업 대상 ETS 시행 시 연료비 상승으로 에너지 빈곤층인 취약 가정, 소규모기업 및 교통 이용자를 위한 지원 및 투자에 활용
- SCF는 2026 설립하여 2032년까지 한시적으로 운영되며, 초기에는 ETS 배출권 5,000만 개를 경매하여 40억 유로를 조성함
- 새로운 배출권거래제(ETS II)⁴⁷⁾가 시행되면 SCF는 최대 650억 유로는 ETS II 배출권 경매로 조달하고, 추가로 국가지원은 ETS I⁴⁸⁾ 배출권 경매액의 25%(약 867억 유로)로 조성 예정

○ 2023년 3월 28일 노력분담규정 개정(안), 토지이용·토지이용 변화 및 산림 규정 개정(안), 승용차 및 승합차 탄소배출 기준 강화(안)이 EU이사회에서 최종 승인되었으며, 동년 7월 25일 해운 연료기준 신설(안), 에너지효율지침 개정(안), 대체연료 인프라규정 강화(안)도 최종 승인됨⁴⁹⁾

○ 재생에너지 지침 개정(3월 30일)과 항공연료기준 신설(4월 25일)은 EU의회와 이사회 간 잠정 합의하였으며 승인이 진행 중⁵⁰⁾

46) European Parliament(1) (2023) & Council of the EU (2023)

47) ETS II: buildings and road transport

48) ETS I: power and heat generation, energy-intensive industrial sectors and commercial aviation within Europe

49) Council of the EU, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/timeline-european-green-deal-and-fit-for-55/>, 검색일 2023. 05. 10

50) Council of the EU, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/timeline-european-green-deal-and-fit-for-55/>, 검색일 2023. 05. 10

나. 미국

- 미국의 온실가스 배출량은 2019년 기준 55.7억 톤으로 세계 2위에 해당하는 배출량
- 2020년 11월 트럼프 정부에서 기후변화를 막기위한 대책이 미국 경제에 악영향을 미친다는 이유로 파리협약을 탈퇴하였으나, 2021년 1월 바이든 행정부 출범과 동시에 재가입하면서 탄소중립 추진에 탄력이 붙음
- 2030년까지 2005년 대비 온실가스 배출량을 50~52% 감축하는 2050년 탄소중립 목표를 제시함
- 2050년 탄소중립을 선언한 바이든 정부는 2021년 3월 31일 향후 8년간 2조 달러 규모가 투입되는 American Jobs Plan을 발표함
 - 저탄소 및 청정에너지 기반 산업 구조로의 전환을 도모하는 일자리 및 경기 부양책을 소개하면서 온실가스 배출량을 감축하는 혁신 기술에 대한 대규모 인프라투자 및 R&D투자 계획을 제안⁵¹⁾

■ 탄소중립정책⁵²⁾

- 인프라투자 및 고용법(이하, IIJA)⁵³⁾
 - 인프라개선 및 일자리창출을 위해 1조 2천 억 달러를 인프라에 투자하는 법안으로 2022년 5월 14일 발효됨

51) 이계영 외1(2021)

52) 코트라(2022)

53) IIJA: Infrastructure Investment and Jobs Act

- 2026년까지 교통, 수자원, 에너지 등 노후된 인프라재건 등을 추진함
- 연방의회가 기 승인한 도로·교통·상하수도·에너지 등 기존 인프라 관련 예산의 2022~2026년 연장집행을 승인하기 위해 약 4,230억 달러와 교통·전력·인터넷 등 인프라 재건에 5,500억 달러를 신규로 편성함
- 청정에너지 전력망 구축, 노후된 전력망 개보수, 배터리 제조, 탄소포집, 그린수소 등 차세대 기술 개발 및 실증 사업에 총 154.5억 달러 투자
- 전기버스 전환, 대중교통 현대화, 전기차 충전소 등 전기차 보급 및 인프라 구축에 약 128억 달러 투자
- 에너지 효율 기술 연구 및 개선 분야에 68억 달러 투자

○ 인플레이션 감축법(이하, IRA)⁵⁴⁾

- 바이든 행정부의 더 나은 재건법(Build Back Better Act)의 축소법안으로 2022년 8월 16일 발효됨
- 미국 내 제조업의 부흥과 국민 생활의 안정화를 목적으로 미국 내 생산 시설 투자 유치, 의료비 및 에너지 비용 감축 등을 도모하고 세수확대와 가계지출부담 축소를 통하여 물가안정화를 도모한다는 명목임⁵⁵⁾
- IRA는 크게 에너지 안보 및 기후변화, 의료보건 접근성 제고, 적극적 세무집행 등의 내용을 담고 있음
- IRA 예산 중 3,690억달러는 직접 보조금 및 세액공제 형태로 제공하며, 친환경에너지 육성, 청정연료 사용 자동산업 지원, 기후변화 대응 노력에 활용 예정임

54) IRA: Inflation Reduction Act

55) 김용균(2022)

[표 3-8] IRA 집행예산계획

총수입	7,370	총지출	4,370
15% 최저 법인세	2,220	에너지 안보 및 기후변화	3,690
처방약 가격책정 개혁	2,650	건강보험개혁법 연장	640
국세청(IRS) 과세집행 강화	1,240	서부지역 가뭄대응역량 강화	40
자사주 매입 1%개별소비세	740		
초과사업손실(EBL) 제한연장	520	재정적자 감축	3,000

출처: 국회예산정책처, 재인용

- 태양광패널, 풍력터빈, 2차전지 제조기업의 온쇼어링(미국 내 생산)에 대한 세액공제, 청정기술 관련 투자 세액공제, 청정에너지 차량 제조시설 대출 등 에너지 안보강화 및 청정에너지 전환 보조금 대출과 기존 시설 재정비 보조금 등 탄소감축활동을 지원
- 하지만 전기차 및 2차전지 제조에 대해서는 최종 조립요건, 핵심광물 요건, 배터리 원자재 관련 요건을 모두 충족해야 수혜대상임

○ 탄소국경조정제도(이하, CBAM)

- 바이든 행정부는 미국 내 기후변화 법규를 준수하는 기업의 경쟁력을 보호하고, 중국 등 해외오염 배출 국가의 적극적인 배출량 감축 노력을 유도하기 위해 오염국에 비용을 부담시키는 탄소국경조정제도 도입을 공약한 바 있음
- 미국 의회내 CBAM과 유사한 청정경쟁법(S.4355 Clean Competition Act) 및 공정한 전환과 경쟁법(H.R.4534 Fair Transition and Competition Act)이 계류 중인데, 이는 철강, 철, 시멘트, 알루미늄, 천연가스, 석유, 석탄 등을 적용 대상으로 하고 수입업자가 수입품에 상응하는 탄소 배출권을 구매하여야 하는 내용임⁵⁶⁾

56) 법률신문, <https://m.lawtimes.co.kr/Content/Article?serial=182900>, 검색인 2023. 05. 11

- 미국에서 논의되는 CBAM은 기후변화위기 대응책으로서 탄소배출을 절감, 미국 탄소규제로 인한 미국 내 기업의 추가 비용부담 상쇄 및 EU의 탄소국경조정제도 도입으로 인한 미국기업의 역차별 방지가 목적인 것으로 알려짐
- 향후 입법과정에서 적용대상 품목 및 범위, 수출환급제도 포함 여부 등이 결정될 것임

다. 중국

- 중국의 온실가스 배출량은 2019년 기준 120.6억 톤으로 세계 1위 배출 국가임
- 2030년까지 2005년 대비 온실가스 배출량을 65% 감축하고 2060년 탄소중립 목표를 제시함

■ 탄소중립정책

- 30·60 쌍탄소 추진전략⁵⁷⁾
 - 2020년 9월 시진핑 주석은 제75차 UN 총회 화상연설에서 「30·60 쌍탄소 추진전략」을 공개 선언함
 - 2030년 탄소배출 정점을 기점으로 탄소배출을 줄이고 2060년까지 탄소중립을 달성하겠다는 ‘탄소피크, 탄소중립’ 전략임
 - 녹색·저탄소 전략을 통해 에너지 독립을 실현하고 연관 산업의 발전을 유도함으로써 중국 산업 전반의 자립도를 향상하고 중장기적으로는 지속 가능한 경제구조로 전환하는 것을 목표로 삼고 있음

57) 코트라(2022)

○ “1+N” 탄소중립전략⁵⁸⁾

- 중국 탄소중립 정책의 특징은 “1+N”체계이며, “1”은 중심 정책으로 다른 정책을 총괄하는 “탄소배출 정점 및 탄소중립 달성업무 의견⁵⁹⁾”(이하, 탄소중립 의견(1))이며, “N”은 중점분야 및 업종별 시행방안을 제시하는 세부정책으로 “2030년 이전 탄소배출 정점 행동방안⁶⁰⁾”(이하, 행동방안(N))과 중점 업종별 정책조치를 말함
- “탄소중립 의견(1)”에서 발표한 목표와 3단계 로드맵은 다음과 같음

[표 3-9] 중국의 탄소중립정책 로드맵

		2025년	2030년	2060년
		탄소중립 정책기반 조성	탄소배출 정점	탄소중립 달성
목 표		녹색 저탄소 순환발전 경제체계의 초보적 형성	경제사회발전의 전면적 녹색전환 성과 획득	녹색 저탄소 순환발전 경제체계의 전면적 구축
세 부 목 표	GDP단위당 에너지소비	13.5%감축 (2020년대비)	대폭 감소	
	GDP단위당 탄소배출	18.0%감축 (2020년대비)	65%감축 (2005년대비)	
	비화석에너지 소비 비중	약 20%	약 25%	80% 이상
	산림면적 비율	24.1%	약 25%	
	삼림축적량	180억m ³	190억m ³	
	태양광·풍력 발전설비량		1,200GW 이상	
10대 전략과제		①경제사회발전의 전면적 녹색전환 추진, ②산업 구조조정, ③청정·저탄소·안전·고효율 에너지 체계 구축, ④저탄소 교통 운수 체계 건설 추진 가속화, ⑤도농 건설 녹색 저탄소 발전의 질적 향상, ⑥녹색 저탄소 중대 과학기술 난제 해결 및 응용 보급 강화, ⑦온실가스흡수원 흡수능력 제고 지속, ⑧대외 개방 녹색 저탄소 발전 수준 제고, ⑨법률 법규 기준 및 통계모니터링 체계 건전화, ⑩투자·금융·재세·가격 등 정책 메커니즘 보완		

출처: KDI경제정보센터, 재인용

58) 박소희(2021)

59) 2021년 10월 24일 중국 중공중앙 국무원 발표

60) 2021년 10월 26일 중국 국무원 발표

- “행동방안(N)”은 2030년 탄소정점을 위한 전략과제로 10대 중점과제는 다음과 같음

[표 3-10] 2030년 탄소정점을 위한 10대 중점과제

1	에너지 녹색 저탄소 전환	6	순환경제발전을 통한 탄소저감 지원
2	에너지절약 및 탄소저감효과 증대	7	녹색 저탄소 과학기술 혁신
3	공업(산업) 분야의 탄소 정점	8	온실가스 흡수원의 흡수능력 제고
4	도농 건설의 탄소 정점	9	전국민의 녹색 저탄소 의식 및 생활방식 강화
5	교통 운수의 녹색 저탄소 전환	10	지역별 단계적 탄소 정점

출처: KDI경제정보센터, 재인용

- [표 3-10] 10대 중점과제 중 “3. 공업(산업) 분야의 탄소정점”의 세부 내용은 탄소집약 제조업인 철강, 비철금속, 전자재, 석유화학 산업 등을 중심으로 친환경에너지, 전기 및 천연가스 활용비중을 점진적으로 확대하는 한편, 이산화탄소 포집기술과 에너지관리 시스템을 통해 배출된 탄소를 제거하고 에너지효율성을 확보하겠다는 방침임

○ 탄소배출권거래제⁶¹⁾

- 2011년부터 베이징, 톈진, 상하이, 충칭, 후베이, 광둥, 선전의 7개 지역에서 탄소배출권 거래시장을 시범 운영해 왔으며, 현재는 푸젠과 쓰촨을 포함해서 9개의 탄소배출권 거래시장이 있음
- 2021년 7월 16일부터는 탄소배출권 거래제를 전국으로 확대 시행함
- 중국의 탄소배출권 거래시장은 1급 시장과 2급 시장으로 운영됨

61) 미래에셋증권, <https://magazine.securities.miraeasset.com/contents.php?idx=762>, 검색일 2023. 05. 12

- 1급 시장은 각 성(省)의 발전개혁위원회가 초기 할당량을 배분하는 시장으로, 무상분배와 유상분배로 나뉘며, 유상분배는 비공개 가격경쟁 방식 입찰로 진행됨
- 2급 시장에서는 기업 간 거래가 이뤄지며, 투자를 목적으로 한 개인과 기업의 참여도 허용됨
- 정부는 먼저 탄소배출권 거래가 적용되는 업종과 온실가스 범위, 기업의 기준을 정해 업종별로 온실가스 배출의 허용 최대치를 설정함
- 통제 총량이 확정되면, 배출규제 기업에 탄소배출권을 할당함
- 할당된 배출권은 기업 간에 자유롭게 거래할 수 있으며, 매 거래 기간이 종료되면 배출규제 기업은 실제 탄소배출량과 동일한 양의 할당배출권을 정부에 납부해야 함
- 기업은 자체적으로 탄배출량을 줄이거나, 다른 기업으로부터 추가 할당량을 구매할 수 있음
- 또는 인증을 거친 국내외 탄소 상쇄 프로젝트(조림 사업 등 온실가스 감축을 위한 사업)에 참여하여 받는 상쇄 크레딧으로 탄소배출량을 상계할 수 있음
- 전국 탄소배출권 거래시장 참여자는 탄소배출 통제기업뿐이며, 기관 투자자와 개인투자자는 아직 참여하지 못하고 있어 활성화되지 않았고 시장 유동성도 부족한 상황임⁶²⁾.
- 전력, 석유화학, 화학공업, 건축자재, 철강, 비철금속, 제지, 항공 등 8대 산업이 모두 참여하면 전국 탄소배출권 거래시장에서 거래될 탄소배출권 총량쿼터는 현재 45억 톤에서 70억 톤으로 늘어나 이산화탄소 총배출량의 60% 정도를 커버하게 될 것이라고 예측함⁶³⁾

62) 중국전문가포럼, https://csf.kiep.go.kr/issueInfoView.es?article_id=46928&mid=a20200000000&board_id=2, 검색일 2023. 05. 12

63) 중국전문가포럼, https://csf.kiep.go.kr/issueInfoView.es?article_id=46928&mid=a20200000000&board_id=2, 검색일 2023. 05. 12

라. 한국

- 2020년 10월 28일 문재인대통령의 국회시정연설에서 2050년 탄소중립 공식 선언
 - 한국정부는 기후변화, 에너지 위기 및 국제적인 위기에 적극 대응하기 위하여 저탄소 녹색성장을 새로운 국가발전전략으로 표방하고, 2009년에 녹색성장위원회 발족(2월 16일), 저탄소 녹색성장 기본법(안) 발의(2월 17일), 녹색성장 국가전략 및 녹색성장 5개년 계획 수립(7월 6일), 온실가스 중기 감축목표 설정(11월 17일)등 관련법 및 제도를 마련하기 시작함⁶⁴⁾
 - 당시 교토의정서 상 의무감축국이 아님에도 설정한 국가 중기온실가스 감축목표는 2020년 BAU⁶⁵⁾대비 30% 감축하는 것임
 - 또한 저탄소 녹색성장 기본법⁶⁶⁾에 근거하여, 2009년부터 5년 간격으로 3차⁶⁷⁾에 걸쳐 녹색성장 국가전략 실행을 위한 녹색성장 5개년계획을 수립하여 발표함
 - 파리협정이 발효(2016년 11월)되기 전 189개 국가가 자발적 온실가스 감축목표(INDC)⁶⁸⁾를 UN에 제출하였으며, 우리나라는 2015년 6월에 2030년 BAU대비 37%(해외시장 활용 포함)의 감축목표를 제출하여 온실가스 감축의지를 국제사회에 표명함

64) 최두선 외1(2011)

65) BAU: Business As Usual, 추가적인 감축 노력을 하지 않고 현재 추세로 진행할 때 예측되는 미래의 온실가스 배출 전망치로 조건에 따라 변동이 가능하다는 한계점이 있음

66) 저탄소 녹색성장 기본법: 2010년 발효, 2022년 탄소중립법이 발효되면서 폐지됨

67) 제1차 2009~2013(녹색성장 국가전략 및 5개년 계획), 제2차 2014~2018(녹색성장 5개년 계획), 제3차 2019~2023(녹색성장 5개년 계획)

68) INDC: Intended Nationally Determined Contribution, 각 당사국이 파리협정 채택 전 제출한 잠정 감축목표로 파리협정 발효('16.11)에 따라 제1차 NDC로 변경

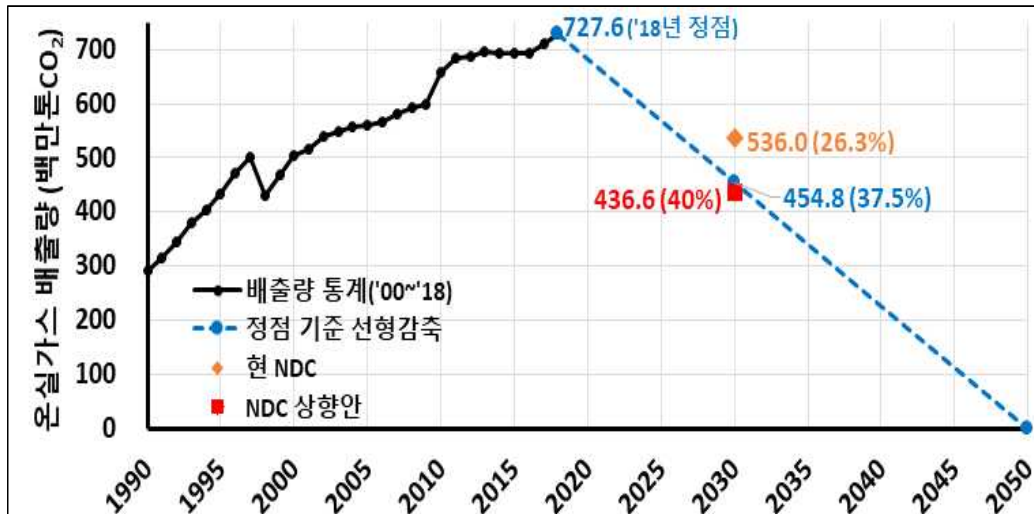
- 또한 2016년 12월에 2030년 NDC 달성을 위한 기본 로드맵을 마련, 2018년에는 2030년 BAU대비 37% 감축목표 중 국내 감축 규모를 25.7%에서 32.5%로 높이고 해외시장 활용분을 11.3%에서 4.5%로 축소함으로써 실질적인 감축을 강화하였음
 - 2019년에는 NDC의 임의변동 가능성이 있는 BAU에서 2017년 기준 절대치 기준으로 감축목표 표기법을 변경함
 - 2030년 BAU대비 37%에서 2017년 배출량 대비 24.4%로 변경됨 (2018년 대비 26.3%)
- 2020년 12월 7일에는 관계부처 합동으로 「2050 탄소중립 추진 전략」을 발표하였으며, 10일에는 ‘2050 탄소중립 비전’을 선포함
- 또한 12월 30일에는 2050 탄소중립 목표를 담은 저탄소장기발전전략 (LEDS)을 UN에 제출하였음
- 2021년 5월 2050 탄소중립위원회⁶⁹⁾가 발족하였고, 9월 24일에는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하, 탄소중립 기본법⁷⁰⁾)」을 제정하여 전 세계 14번째로 탄소중립을 법제화
- EU, 영국, 독일, 일본, 미국 등 국제사회는 2050 탄소중립과 함께 중간목표인 2030 NDC를 상향 조정하고 있고, 이러한 국제적인 요구에 따라 2021년 10월 우리나라도 NDC를 2018년 온실가스 총배출량 대비 40%로 대폭 상향조정, 제26차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP 26) 정상회의 기조연설에서 발표함⁷¹⁾

69) 2022년 3월 25일 탄소중립기본법이 발효되면서 “2050 탄소중립녹색성장위원회”로 변경됨

70) 6개월 경과 후 2022년 3월 25일 발효됨

71) 관계부처합동(2021)

[그림 3-4] 한국 NDC 상황



출처: 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안

- 또한 2021년 10월 탄소중립이 실현되었을 때 우리 사회의 미래상과 부문별 전환내용을 전망한 「2050 탄소중립시나리오」를 발표
 - 시나리오는 화력발전 전면중단 등 배출자체를 최대한 줄이는 A(안)과 화력발전이 잔존하는 대신 이산화탄소 포집 및 활용·저장(CCUS)⁷²⁾ 등 제거기술을 적극 활용하는 B(안)으로 구성되어 있음
- 윤석열 정부는 2022년 3월 「제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본 계획(‘23~’42)」을 발표함
 - 기본계획은 탄소중립기본법이 발효된 후 최초로 수립하는 탄소중립·녹색 성장에 관한 최상위 법정 계획으로, 윤석열 정부의 탄소중립 이행 및 녹색성장 추진 의지와 정책 방향을 나타냄⁷³⁾
 - 국제사회에 약속한 온실가스 감축목표를 충실히 준수하기 위해, 경제·사회 여건과 실행 가능성 등을 종합적으로 고려하여 부문별·연도별 감축 목표와 수단 등 합리적 이행방안을 마련함

72) CCUS: Carbon Capture, Utilization and Storage

73) 국무조정실(2023)

■ 탄소중립정책⁷⁴⁾

○ 탄소중립 추진 전략(2020. 12. 7)

- 온실가스 감축 중심의 “적응적(Adaptive) 감축”에서 새로운 경제·사회 발전전략 수립을 통한 “능동적(Proactive) 대응”으로 탄소중립·경제성장·삶의 질 향상 동시 달성을 목표로 함
- 경제구조의 저탄소화, 新유망 저탄소 산업 생태계 조성, 탄소중립사회로의 공정전환의 3대 정책방향과 탄소중립 제도기반 강화라는 3+1의 전략 추진

① 경제구조의 저탄소화

신·재생 에너지로 전환 가속화, 고탄소 산업구조 혁신, 미래 모빌리티로 전환 및 도시·국토 저탄소화 추진

② 新유망 저탄소산업 생태계 조성

차세대 전지관련 핵심기술 확보, 그린수소 적극 활성화, 이산화탄소포집(CCUS) 기술 등 혁신기술 개발, 탄소중립 자유특구 등 혁신 생태계 저변 확대 및 선순환 경제 활성화

③ 탄소중립 사회로의 공정전환

취약 산업·계층 보호, 지역 중심 탄소중립 실현 및 탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고

④ 탄소중립 제도적 기반 강화

기후대응기금 신규조성, 탄소가격체계 재구축 및 탄소인지예산제도 도입, 녹색금융 활성화, CCUS·태양전지 등 탄소중립을 위한 핵심기술 R&D 집중 지원

74) 대한민국 정책브리핑, <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148881562>, 검색일 2023. 5. 17

○ 장기저탄소발전전략(LEDs)(2020. 12. 30)

– 지속가능한 녹색사회 실현을 위한 대한민국 2050 탄소중립 전략으로 UN에 제출함

– 탄소중립 5대 방향

① 깨끗하게 생산된 전기·수소의 활용 확대

산업(화석연료 → 전기·수소), 수송(내연기관 → 친환경차), 건물(도시가스 → 전기화)

② 디지털 기술과 연계한 혁신적인 에너지 효율 향상

(산업) 고효율기기 보급 확대, 공장 에너지관리시스템 보급, 스마트그린 산단 조성

(수송) 지능형 교통시스템(C-ITS), 자율주행차(교통사고↓, 효율↑), 드론택

(건물) 기존 건물 → 그린리모델링, 신규 건물 → 제로에너지빌딩, 발광다이오드(LED) 조명, 고효율 가전기기

③ 탈탄소 미래 기술 개발 및 상용화 촉진

미래 기술: 철강 → 수소환원 제철 / 석유화학 → 혁신 소재, 바이오 플라스틱 / 전력 → CCUS

④ 순환경제(원료·연료투입↓)로 지속가능한 산업 혁신 촉진

원료의 재활용·재사용(철스크랩, 폐플라스틱, 폐콘크리트) 극대화, 에너지 투입 최소화

⑤ 산림, 갯벌, 습지 등 자연·생태의 탄소 흡수 기능 강화

유희토지(갯벌, 습지, 도시숲) 신규조림 확대, 산림경영 촉진(산림연령↓, 목재이용↑)

○ 제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획(2023. 4. 10)

- 2050 탄소중립 사회로의 이행 및 환경과 경제의 조화로운 발전이라는 국가비전을 실현하기 위해 구체적·효율적인 책임감 있는 탄소중립, 민간 주도 혁신적인 탄소중립·녹색성장, 공감과 협력으로 함께하는 탄소중립, 기후 적응과 국제사회를 이끄는 능동적인 탄소중립 등 4대 국가전략을 설정함
- 2018년 온실가스 배출량 대비 40% 감축목표를 달성하기 위해 합리적으로 에너지 전환, 산업 등 부문별·연도별 목표와 이행 수단을 마련하였으며 세부 추진과제는 부문별 온실가스 중장기 감축 정책(37개)과 기후위기 적응, 녹색성장, 정의로운 전환, 지역 주도, 인력양성·인식제고, 국제협력 분야의 탄소중립·녹색성장 사회로의 이행 기반(45개)의 총 82개로 구성

[표 3-11] 2030년 부문별 NDC 조정

 (단위: 백만톤CO₂e, 괄호는 '18년 대비 감축률)

구분	부문	2018	2030 목표	
			기존 NDC ('21.10)	수정 NDC ('23.3)
배출량 합계		727.6	436.6 (40.0%)	436.6 (40.0%)
배출	전 환	269.6	149.9 (44.4%)	145.9 (45.9%)
	산 업	260.5	222.6 (14.5%)	230.7 (11.4%)
	건 물	52.1	35.0 (32.8%)	35.0 (32.8%)
	수 송	98.1	61.0 (37.8%)	61.0 (37.8%)
	농축수산	24.7	18.0 (27.1%)	18.0 (27.1%)
	폐기물	17.1	9.1 (46.8%)	9.1 (46.8%)
	수 소	(-)	7.6	8.4
	탈루 등	5.6	3.9	3.9
흡수 · 제거	흡수원	(-41.3)	-26.7	-26.7
	CCUS	(-)	-10.3	-11.2
	국제감축	(-)	-33.5	-37.5

출처: 제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획

- 정부는 기본계획 정책과제가 효과적으로 추진되어 성과를 낼 수 있도록 향후 5년간(2023~2027년) 약 89.9조 원 규모의 예산을 투입할 계획

[표 3-12] 재정투자계획안(2023~2027년)

	세 부 내 용	예산
온실가스 감축사업	- 탄소중립 산업 핵심기술 개발(산업 부문), - 제로에너지·그린리모델링(건물 부문), - 전기차·수소차 차량 보조금 지원(수송 부문)	54.6조 원
기후적응분야	- 기후변화 예측 기능 강화 - 기후위험에 대한 피해저감 인프라 확대	19.4조 원
녹색산업 성장	- 기술혁신으로 글로벌시장 선점 및 수출 증대	6.5조 원

출처: 제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획

3. 해양분야 탄소중립정책

가. 국제해사기구(이하, IMO)⁷⁵⁾

▣ 기후변화협약(UNFCCC)와 IMO의 진행경과⁷⁶⁾

- 2005년 발효된 교토의정서는 국제 항공과 해운으로부터 발생하는 온실가스 배출량 감축에 대해서는 국제민간항공기구(ICAO)⁷⁷⁾와 IMO에서 각각 진행하고, 기후변화협약(UNFCCC)에 정기적으로 감축진행 상황을 보고하도록 규정하고 있음
- 1997년 9월 해양오염방지협약(이하, MARPOL)⁷⁸⁾ 부속서 제6장을 개정하기 위한 협약 당사국 국제회의(International Conference of Parties)에서 “선박의 이산화탄소 배출에 관한 결의안 8”⁷⁹⁾이 채택되었으며 이는 IMO차원의 최초 조치임
 - 이 결의안은 해양환경보호위원회(이하, MEPC)⁸⁰⁾에서 다른 대기 및 해양오염물질을 고려할 때 실현가능한 탄소감축전략을 논의하도록 함
 - 또한 IMO가 UNFCCC와 협력하여 전세계 탄소배출량 현황의 일부로서 선박의 탄소배출량에 대한 연구를 하도록 함

75) IMO: International Maritime Organization

76) <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Historic%20Background%20GHG.aspx>, 검색일 2023. 5. 18

77) ICAO: International Civil Aviation Organization

78) MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

79) Conference Resolution 8 on CO2 emissions from ships

80) MEPC: Marine Environment Protection Committee

- 2003년 IMO 총회에서 “선박으로부터 온실가스배출 감축관련 IMO의 정책과 실천방안”⁸¹⁾을 채택했으며, IMO가 국제해운에서 온실가스 배출감축 및 한도달성을 위한 메카니즘을 식별하고 개발을 촉구하는 계기가 되었음
- 2015년 채택된 파리협정에는 IMO와 ICAO에 대한 기술이 없었으나, 2016년 4월 MEPC 69차에서 파리협정 및 합의도출 성과 뿐만 아니라, 그간 IMO차원에서 시행한 선박 에너지효율 개선 노력도 인정하고, 선박배출량 개선을 위한 추가적인 노력 및 국제해운의 온실가스 배출량감축을 위한 IMO의 역할을 재인식함
- IMO 사무국은 국제해운에서 발생하는 배출량을 UNFCCC SBSTA에 지속적으로 보고해오고 있으며 UN의 관련 활동에 참여함
- 2011년 7월 MEPC 62차에서 MARPOL 73/78 부속서 제VI장을 개정하여 선박 에너지효율 향상에 대한 의무조치를 채택하였음
 - 선박온실가스 배출규제에 대한 IMO 협약은 교토의정서 채택 후 국제 산업분야에서 법적 구속력을 가진 최초의 국제적인 의무적 온실가스 감축체제임
 - 채택된 수정안은 “4장 선박 에너지효율에 관한 규정”으로 순톤수 400톤 이상의 선박에 적용되는 기술적 그리고 운항적 조치가 있음
 - 2013년 1월 1일부터 신조선박에는 기술적조치인 에너지효율설계지수(이하, EEDI)⁸²⁾가 적용되며 운항 중인 선박에는 운항적조치인 선박에너지 효율관리계획서(SEEMP)⁸³⁾ 및 에너지효율운항지수(EEOI)⁸⁴⁾가 적용

81) IMO policies and practices related to the reduction of greenhouse gas emissions from ships, A.963(23), adopted on 5 December 2003

82) EEDI: Energy Efficiency Design Index

83) SEEMP: Ship Energy Efficiency Management Plan

■ IMO 온실가스 연구보고서(IMO GHG Study)

○ 제1차 IMO 온실가스 연구보고서(2000)

- 1996년 국제무역에 투입된 선박들의 배출한 이산화탄소는 전 세계 배출량의 약 1.8%로 추정

○ 제2차 IMO 온실가스 연구보고서(2009)

- 2007년 국제해운에서 배출한 이산화탄소는 배출량은 약 8억 8000만 톤이며 전 세계 배출량의 약 2.7%로 추정됨

○ 제3차 IMO 온실가스 연구보고서(2014)

- 2012년 국제해운에서 배출한 이산화탄소는 배출량은 약 7억 6000만 톤이며 전 세계 배출량의 약 2.2%로 추정됨
- 2018년 4월 MEPC 72차에서 채택된 「선박의 온실가스 감축에 관한 초기 IMO전략」에 대한 근거자료로 사용됨

○ 제4차 IMO 온실가스 연구보고서(2020)

- 2012~2018년의 선박에서 배출되는 온실가스(GHG)⁸⁵⁾ 및 대기오염물질⁸⁶⁾에 대한 연도별 배출량 인벤토리(명세) 및 2050년까지의 배출량 전망 보고서임
- 2018년 해운에서 배출한 이산화탄소량은 10억 5600만 톤이며 전 세계 배출량의 약 2.89%로 추정됨

84) EEOI: Energy Efficiency Operational Indicator, 선박에너지효율관리계획서에서 계획된 것들이 운항하는 선박에 적용하면서 모니터링하는 도구로서, 선박에서 실제로 배출되는 CO2 발생량을 측정할 수 있는 하나의 도구임

85) GHG: Green House Gas, 6대 온실가스 중 CO2, N2O, CH4 총 3종

86) 대기오염물질: SOx, NOx, PM₁₀, PM_{2.5}, CO, VOC, BC 총 7종

- 해운 총배출량 중 국제해운의 선박에서 배출한 이산화탄소량은 2012년 8억4800만 톤(2.44%)에서 2018년 9억1900만 톤(2.51%)으로 증가 추세에 있음⁸⁷⁾

■ 선박의 온실가스 감축에 대한 2023 IMO 전략(2023. 7. 7)

○ 선박의 온실가스 감축에 대한 초기 IMO 전략 개정

- 2023년 7월 MEPC 80차 회의에서 2018년 4월 MEPC 72차에서 채택되었던 초기전략에 대해 개정안인 “선박의 온실가스 감축에 대한 2023 IMO 전략”이 채택되어 발효됨
- 개정 목적은 유엔의 지속가능발전을 위한 2030 의제 및 17개 목표(SDGs)⁸⁸⁾ 그리고 2050년 지구 평균기온 상승을 산업화 이전 대비 2℃ 이하로 유지하고 나아가 1.5℃ 이내로 제한하는 노력을 추구하는 파리협정을 이행하기 위한 국제해운의 온실가스 감축을 강화하기 위함

○ 비전

- IMO는 국제 해운에서 발생하는 GHG 배출량 감축에 최선을 다하고, 개정된 전략의 공정하고 공평한 전환을 촉진함과 동시에 시급한 사안으로써 가능한 빠르게 온실가스의 단계적인 퇴출을 목표로 함

○ 목표수준

- 감축목표와 제시된 지표는 IMO의 “해양연료 생애주기 온실가스집약도에 대한 지침(LCA guideline)⁸⁹⁾”에 따른 생애주기(WtW) 온실가스 배출량을 기준으로 함

87) 선박기준으로 집계한 이산화탄소 배출량

88) SDGs: 17 Sustainable Development Goals

89) LCA Guideline: Guidelines on Life cycle GHG intensity of marine fuels

－ 2023 IMO 전략 목표 수준

- ① 신조선의 에너지 효율 추가 향상을 통하여 선박의 탄소집약도 저감
 - 선박의 에너지효율 설계요건의 강화를 목적으로 검토
- ② 탄소집약도 감축
 - 국제해운에 걸친 평균으로서 운송업무량 당 CO₂ 배출량(탄소집약도)을 2008년 대비 2030년까지 40%를 감축
- ③ Zero 또는 Near-zero GHG 배출 기술, 연료 및/또는 에너지원의 사용 확대
 - 2030년까지 국제해운의 에너지 사용량에 대하여 최소한 Zero 또는 Near-zero GHG 배출 기술, 연료 및/또는 에너지원의 활용을 가속화
 - 최소한 5%를 사용하고 10%가 되도록 노력
- ④ 온실가스 순배출량 제로(Net-zero) 달성
 - 최대한 신속히 국제해운으로 부터의 온실가스 배출량 정점에 도달
 - 서로 다른 국가별 상황을 고려하여, 온실가스 배출량을 2050년 무렵 (by or around, i.e. close to 2050)까지 순배출량 제로(Net-zero)

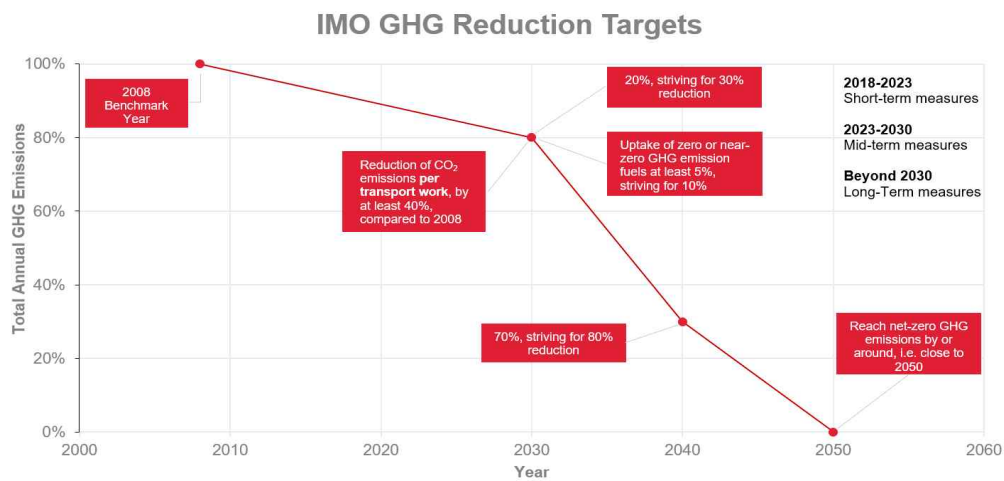
○ 중간 점검지표

- － 국제해운으로부터의 순-배출량 zero에 도달하기 위한 지시적 점검지표로 2008년 대비 국제해운으로부터 연간 온실가스 배출량을
 - ① 2030년까지 최소 20% 감축하고, 30%까지 감축 노력
 - ② 2040년까지 최소 70% 감축하고, 80%까지 감축 노력

○ IMO 전략 단계별 조치

- － MEPC 80차에서 합의된 2023 IMO 온실가스 감축 전략에 대한 조치 사항 실행일정은 다음과 같음

[그림 3-5] 국제해운 온실가스 감축목표 및 조치



- ① 기술적 및 운항적 단기조치에 대한 점검은 2026년 1월 1일까지 완료
- ② 중기조치는 2025년 내 승인 및 채택하고, 채택 후 16개월 경과 후 2027년 시행
- ③ 장기조치는 2030년까지 합의. 2028년 IMO 온실가스 감축전략 점검의 일환으로 진행

－ IMO 온실가스 감축전략은 5년 단위로 점검하고, 차기 점검은 2028년에 예정됨

[표 3-13] 초기 IMO 전략 단계별 조치 항목

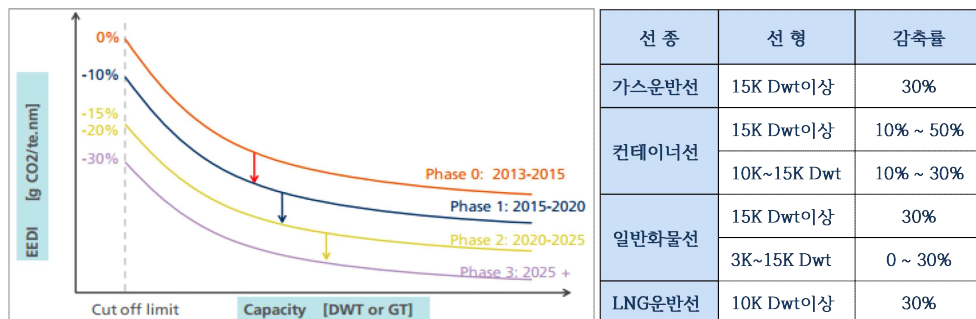
단기적 조치(확정) (2018 ~ 2023)		중기적 조치(검토 중) (2024 ~ 2030)		장기적 조치(검토예정) (2031 ~)
기술적 조치	EDI	기술적 조치	연료표준제도	무탄소연료
	EEXI		CII기반인센티브	
운항적 조치	CII	시장기반 조치	배출권거래제	무탄소선박
			탄소부담금	
	SEEMP	결합조치	기술적조치 항목	
			시장기반조치 항목	

출처: DNV, 해양수산부, 저자정리

○ 단기적 조치(2018~2023)

- ① 에너지효율설계지수(EEDI)는 신조선 설계 시 화물 1톤을 1마일 운송할 때 배출되는 CO₂ 발생량을 기관출력, 재화중량톤수 등 선박의 재원을 활용해 사전적으로 계산하여 지수화한 값임
- 2013년 CO₂ 발생량 기준으로 단계별로 감축률을 정하여 신조선 설계 시 반영토록 하고 있음
 - [그림 3-6]에서 보는 바와 같이 Phase 3는 2025년부터 30% 감축률을 적용할 예정이었으나, 2020년 11월 MEPC 75차에서 탄소배출량이 많은 선종에 대하여 2022년 4월 1일부로 조기시행하고 컨테이너선은 감축률도 30%에서 최대 50%까지 강화하는 MARPOL 부속서 6장 개정안을 채택함

[그림 3-6] EEDI Phase별 감축률 및 Phase 3 조기시행 대상선종



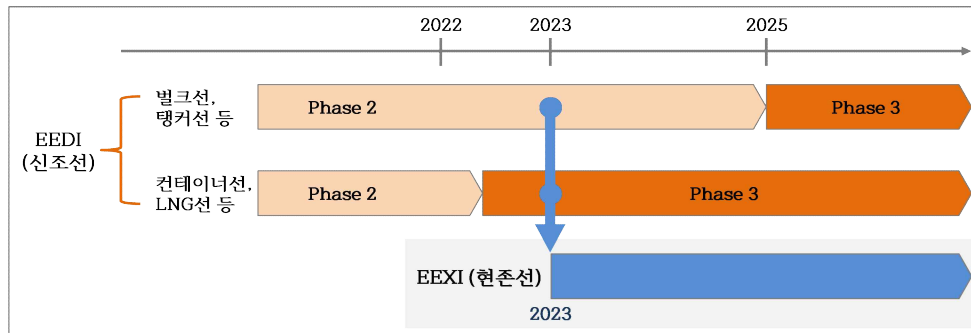
출처: IMO

- ② 현존선에너지효율지수(이하, EEXI)⁹⁰⁾는 현존선이 화물 1톤을 1마일 운송할 때 배출되는 CO₂ 발생량을 기관출력, 재화중량톤수 등 선박의 재원을 활용해 사전적으로 계산하여 지수화한 값임
- 2021년 6월 MEPC 76차에서 채택되어 총톤수 400톤 이상의 국제항해 선박에 대해 2023년 1월 1일부로 신규 적용됨

90) EEXI: Energy Efficiency eXisting ship Index

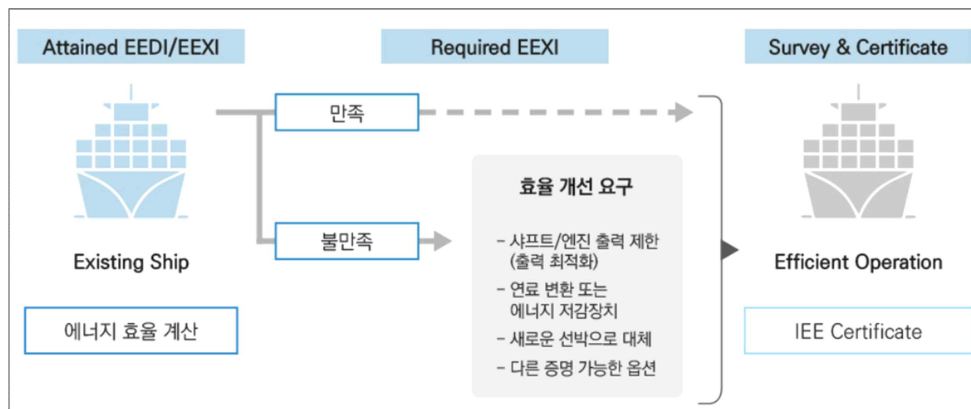
- 선박별 EEXI 허용값(Required EEXI)은 신조선에 적용하는 EEDI와 유사한 수준이며, 이를 충족하지 못하는 경우 에너지효율 개선조치 또는 대체선박을 건조해야 함

[그림 3-7] EEXI 허용값



출처: NK, 저자보완

[그림 3-8] EEXI Framework



출처: KR

- ③ 선박에너지효율관리계획서(SEEMP) Part III는 2022년 6월 MEPC 78차에서 채택된 SEEMP 개발 가이드라인 개정안에 기반하여 개발된 탄소집약도지수(CII) 규제대상 선박⁹¹⁾의 “CII 달성값(Attained CII) 산정방법, 데이터 수집계획 및 품질, 3년간 CII 허용값(Required CII), 3년간 이행계획, 자체평가 및 이행 프로세스, SEEMP 최신화 및 검토 그리고 시정조치계획(해당되는 경우)”이 포함된 계획서임
- 2022년 12월 31일까지 주무관청 또는 인증기관의 승인을 받아 확인증(COC)⁹²⁾를 발급받아 선박에 비치함⁹³⁾
- ④ 탄소집약도지수(이하, CII)⁹⁴⁾는 선박이 1톤의 화물을 1마일 운송(transport work)하는데 배출하는 이산화탄소량을 연료소모량, 운항거리 등 선박의 운항정보를 활용하여 사후적으로 계산 및 지수화한 값으로, MEPC 76차에서 채택되어 총톤수 5,000톤 이상의 국제항해선박에 대해 2023년 1월 1일부로 신규 적용됨
- 2024년부터는 보고된 전년도(e.g 2023년도) IMO DCS 데이터를 기반으로, 해당 기간의 선박에 요구되는 CII 허용값(Required CII) 대비 CII 달성값(Attained CII) 정도에 따라 각 선박에 CII 등급(A, B, C, D 또는 E)이 부여
 - 해당년도 3월 말까지 산출된 CII 등급을 주무관청에 보고하고, 5월 말까지 적합확인서(SOC)를 발급받아 선박에 비치함
 - 선박의 CII 등급이 단일연도 E 등급 또는 3년 연속 D 등급인 경우, CII 허용값 달성을 위한 시정조치계획이 포함된 SEEMP Part III를 개발하여, 주무관청 또는 인정기관의 승인을 받아야 함⁹⁵⁾. 개선되지 않은 경우 해당 선박은 운항이 불가함

91) 총톤수 5,000톤 이상의 국제항해선박

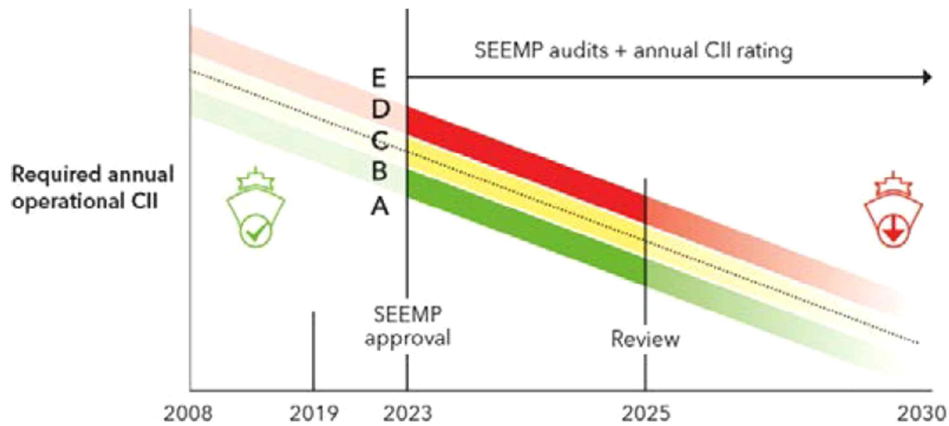
92) COC: Confirmation of Compliance

93) 한국선급(2022)

94) CII: Carbon Intensity Indicator

95) 한국선급(2022)

[그림 3-9] CII 적용 Timeline 및 허용값



Year	Reduction from 2019 ref. (mid-point of C-rating band)
2023	5 %
2024	7 %
2025	9 %
2026	11 %
2027-2030	To be decided

출처: DNV

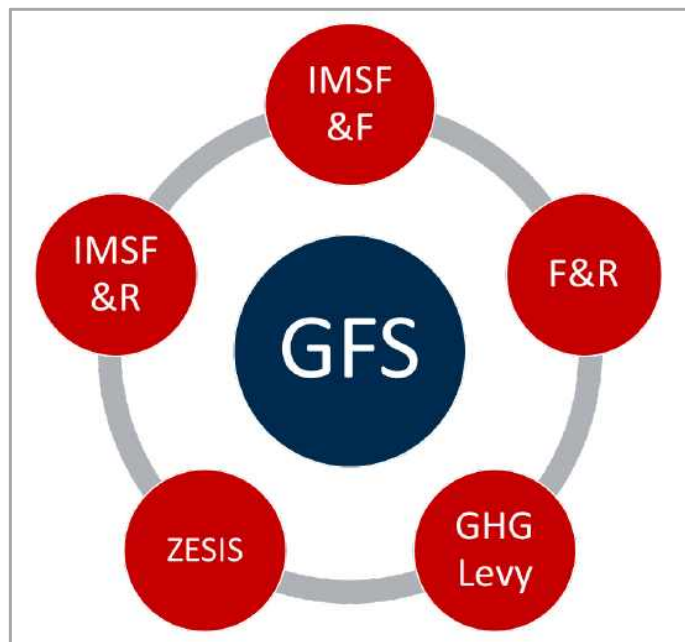
○ 중기적 조치(2024 ~ 2030)

- 2021년 6월 MEPC 76차에서 선박 온실가스 감축을 위한 중기적 조치 개발작업 일정을 채택함
 - 1단계(2021년 봄 ~ 2022년 봄): 중기 후보조치에 대한 다양한 요구 사항 및 제안 초기 고려
 - 2단계(2022년 봄 ~ 2023년 봄): 중기 후보조치 구체화 및 평가, 우선순위 결정
 - 3단계(2023년 봄 이후): 조치 시행 일자를 포함한 중기 조치 개발 완료
- 선박온실가스감축 회기간 작업반(이하, ISWG-GHG⁹⁶⁾) 회의에서 3가지 조치에 대하여 검토함

96) ISWG-GHG: Inter-Sessional Working Group on reduction of GHG emission from ship

- 기술적조치(Technical Measure)는 선박 설계 또는 운항효율을 강제화하거나 생산부터 운송 및 연소까지 연료 전 과정에서의 온실가스 배출량을 기술적으로 규제하는 감축조치임
- 시장기반조치(Economic Measure)는 화석연료 가격을 강제적으로 상향하여 시장경쟁력을 잃게 하거나, 온실가스 배출량에 부과금 등을 책정하여 탄소수입금을 형성하는 등 시장기능을 활용한 조치임
- 결합조치(Basket of Measures 또는 Combination of Measures)는 기술적 조치인 연료표준제도와 시장기반 조치를 결합한 상호 보완적 조치

[그림 3-10] 선박온실가스 중기 감축조치 분류



출처: ABS

- 2022년 12월 개최 ISWG-GHG 13차 회의에서 선진국을 중심으로 국제 해운의 에너지전환을 가속화 하는 기술적조치인 연료표준제도(GFS)⁹⁷⁾와 인센티브를 통해 공평한 전환을 보장하는 시장기반 조치인 탄소부담금 (GHG Levy) 또는 배출권거래제(ECTS)⁹⁸⁾의 결합조치를 주장함⁹⁹⁾

97) GFS: GHG Fuel Standard

98) ECTS: Emission Cap and Trade System

99) 해양수산부(2022.12)

- 2023년 3월 개최 ISWG-GHG 14차 회의에서 다수 회원국이 기술적과 시장기반 요소를 결합한 결합조치 필요성에 동의함¹⁰⁰⁾
- 2023년 7월 MEPC 제80차 회의
 - 기술적 요소(Technical Element)와 경제적 요소(Economic Element)를 결합한 결합조치(basket measure) 도입 합의
 - 기술적 요소는 온실가스 집약도를 줄이기 위한 목표기반의 연료 기준인 온실가스 연료표준제도(GFS)를 선정하는 것에 동의함
 - 또한 경제적 요소에 대해서는 배출된 온실가스 가격 메커니즘을 기반으로 한 여러 가지 조치가 논의됨. 검토되는 방안은 국제해운회의소(ICS)¹⁰¹⁾의 F&R¹⁰²⁾, 일본의 ZESIS¹⁰³⁾, 아르헨티나 등의 IMSF&R¹⁰⁴⁾, 중국의 IMSF&F¹⁰⁵⁾, 및 마셜과 솔로몬제도의 GHGL¹⁰⁶⁾임
 - 기술적 및 경제적 요소들은 해양연료 생애주기 온실가스집약도에 대한 지침(LCA guideline)에 따른 해양연료의 생애주기(WtW) 온실가스 배출량을 고려해야 함
- 중기 후보조치개발 및 종합영향평가 수행 일정
 - MEPC 80(2023년 7월): 중기 결합 후보조치들에 대한 종합영향평가 착수
 - MEPC 81(2024년 4월): 중기 결합 후보조치 개발 완료
 - MEPC 82(2024년 10월): 중기 결합 후보조치들에 대한 종합영향평가 완료
 - MEPC 83(2025년 4월): 중기 결합 후보조치 이행을 위한 협약개정안 승인
 - 임시 MEPC 개최(MEPC 83차 후 6개월 뒤): 중기 결합 후보조치 이행을 위한 협약 개정안 채택
 - 채택 후 16개월 (2027년 중): 중기 결합조치 발효

100) 해양수산부(2023.03)

101) ICS: International Chamber of Shipping

102) F&R: IMO Maritime Sustainability Fund and Reward, IMO 해양 지속가능 기금 및 보상

103) ZESIS: Zero-Emission Shipping Incentive Scheme, Zero 배출 해운 보상제도

104) IMSF&R: International Maritime Sustainability Funding & Reward, 국제 해양 지속가능 기금 및 보상

105) IMSF&F: International Maritime Sustainable Fuels & Fund, 국제 해양 지속가능 연료 및 기금

106) GHGL: GHG Levy, 온실가스 부담금

- 2023 IMO 온실가스 감축 전략 Review 및 개정
 - 2027년 7월에 예정된 MEPC 제86차 회의에서 2023 IMO 온실가스 감축전략 평가 개시
 - 2028년 10월에 예정된 MEPC 제88차 회의에서 2023 IMO 온실가스 감축전략 종료 및 2028 IMO 온실가스 감축전략 채택

나. 유럽연합(이하, EU¹⁰⁷⁾)

- 세계 온실가스 저감 정책에 가장 적극적인 EU는 IMO의 초기전략에 동조하면서도 별도로 독자적인 강력한 조치들을 수립하여 시행함
- EU의 Fit for 55에는 해운분야에 적용되는 다음과 같은 입법(안)을 포함하고 있음
 - 해운 분야의 배출권거래제(ETS) 신설, 해운연료기준(FuelEU Maritime) 신설, 대체연료 인프라 규정 대체¹⁰⁸⁾, 에너지 세제지침(ETD)¹⁰⁹⁾ 개정, 재생에너지 지침(RED)¹¹⁰⁾ 개정의 총 5가지 분야임
- 해운분야 배출권거래제(ETS) 신설
 - 2023년 4월 18일 EU의회 승인을 거쳐, 4월 25일 EU이사회에서 최종 승인되었고 5월 25일 관보에 게재된 후 6월 5일부터 발효됨
 - 총톤수 5,000톤 이상 선박이 EU역내 항만에 기항하거나 역내 항해를 하는 경우 2024년 배출량 40%, 2025년 배출량 70%, 2026년 이후 배출량 100%에 대한 배출권을 구매하여 정산해야 함

107) EU: European Union

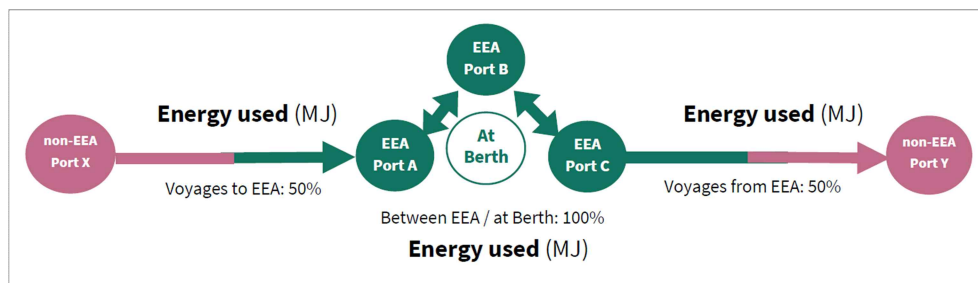
108) New infrastructure for alternative fuels

109) ETD: Energy Taxation Directive

110) RED: Renewable Energy Directive

- EU 역내 운항 및 정박 시 배출량의 100%, 역외 항으로 부터 EU역내 항구 출도착 항해 시 배출량의 50%가 배출권 정산 대상임
- 또한 EU역외 항구의 환적을 통한 탄소누출(carbon leakage)을 방지하기 위하여 환적항구가 EU회원국 관할 항구로 부터 300마일 이내인 경우 환적항구를 오가는 항해와 환적항구에서 EU역내 항구간 항해에 대한 배출량 50%를 적용함

[그림 3-11] EU ETS 적용되는 항해 범위

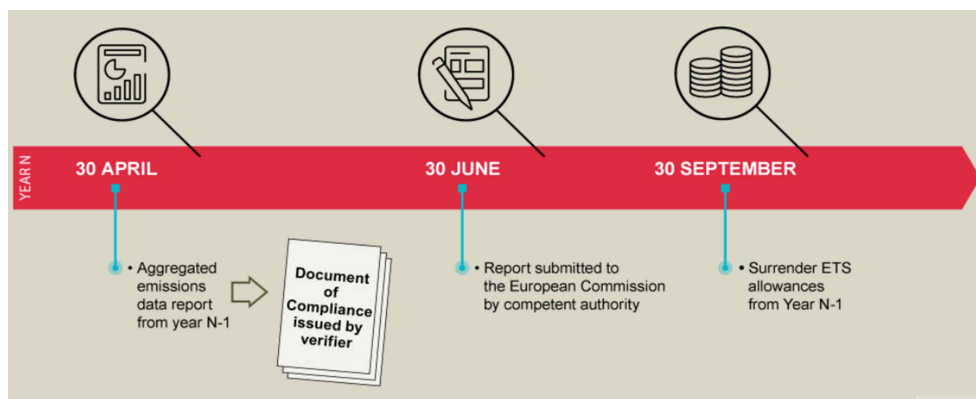


출처: LR

- 배출허용총량은 개정안의 발효시점을 기준으로 선형감축계수(linear reduction factor)에 따라 2024년부터 2027년까지 매년 4.3%씩, 그리고 2028년부터 2030년까지 매년 4.4%씩 줄어듦 예정
- 해운분야에 대한 무상할당배출권은 없으며, 2024년 해운분야에 7,840만 배출권이 할당될 예정임
- ETS의 이행주체는 해운회사이며, 관할당국(administrative authority)은 해운회사가 등록된 EU 회원국, EU 회원국에 미등록된 해운회사는 지난 2년간(모니터링 기간) 최다 기항한 EU 회원국, 그리고 EU 회원국에 미등록된 신규 해운회사는 최초 기항한 항구가 있는 EU 회원국으로 결정됨
- 해운선사는 ETS가 시행되는 2024년에는 3개월간 EU MRV 계획 최신화 및 검증기관의 검증을 마치고 4월 1일까지 관할관청에 제출해야 함

- 차년도 3월 31일까지 전년도 선박별 온실가스 배출량 보고서를 관할 관청에 제출하고, 9월 30일까지 전년도 배출량에 대한 온실가스배출권을 구매하여 제출해야 함
- 선박 한 척당 연간 최대 수백만 달러의 비용 부담이 발생할 것으로 예상되며, 수출입은행 해외경제연구소에 따르면 탄소배출권 가격을 70 달러로 가정할 때 20K TEU 컨테이너선의 연간 비용부담은 2024년 약 140만 달러, 2026년 310만 달러로 추정되며, 초대형유조선(VLCC)의 경우는 2024년 약 27만 달러, 2026년 61만 달러로 추정됨
- 초과 배출량에 대한 벌금은 1톤당 £100 부과, 만약 2년 이상 규정을 준수하지 않은 경우 EU 역내항구 기항불허 또는 EU 회원국 선박은 의무를 충족할 때까지 억류됨

[그림 3-12] 년도별 EU ETS 실행 체계



출처: BV

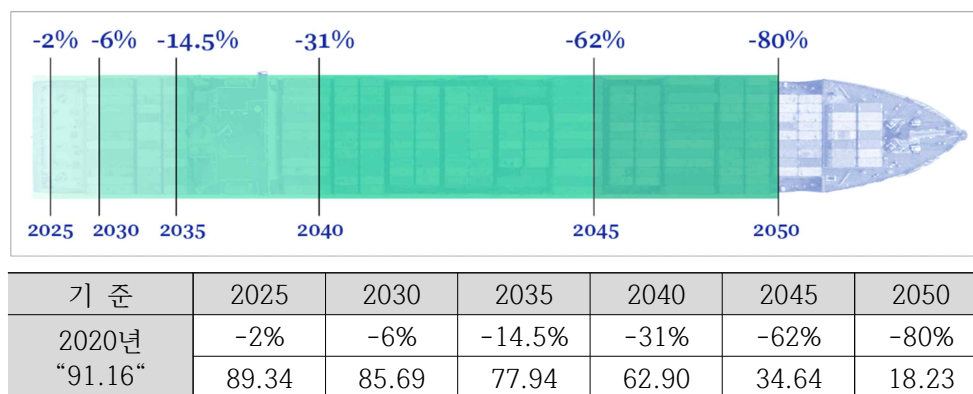
○ 해운연료기준(FuelEU Maritime) 신설¹¹¹⁾

- 2023년 3월 23일 EU 의회와 이사회는 해운연료기준(안)을 잠정 합의 하였으며, 동년 7월 25일 EU이사회에서 최종 승인되어 관보 게재 후 20일 경과시점에 발효됨

111) European Parliament(2) (2023)

- 선박에서 온실가스 배출감소를 위한 재생 및 저탄소 연료 사용을 장려하고, 해상연료 규제를 통하여 기술개발과 연료생산을 촉진하며 재생 및 전환 기간 동안 저탄소연료의 수요와 공급 간의 불균형을 해소하기 위한 신설 법안임¹¹²⁾
- 총톤수 5,000톤 이상 선박의 EU 역내 운항 및 정박시 에너지사용량의 100%, 역외 항으로 부터 EU역내 항구 출도착 항해시 에너지사용량의 50%에 대하여 적용함
- 2025년부터 2020년 평균 온실가스집약도 91.16gCO₂eq/MJ¹¹³⁾를 기준으로 연도별 감축계수를 적용하여 산출된 탄소생애주기(Well-to Wake¹¹⁴⁾, 이하 WtW)내 감축목표에 따른 온실가스집약도 제한기준을 만족해야 함

[그림 3-13] FuelEU Maritime 연도별 감축계수

출처: Council of the EU¹¹⁵⁾, 저자 작성

- EU역내에 기항하는 해운선사는 2024년 8월 31일까지 선박별로 표준화된 모니터링계획서를 검증기관에 제출해야 함

112) 김진형(2021)

113) European Parliament(2) (2023)

114) Well-to Wake: 유정 생산과정에서부터 선박까지 유통과정에서의 배출(Well-to-Tank), 선박에서 사용시 배출(Tank-to-Wake)로 나눌 수 있으며, 에너지 생산, 이송, 분배 및 사용까지 전과정에 대한 온실가스 영향을 고려한 배출량을 의미

115) <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/fit-for-55-refueu-and-fueu/> 검색일 2023. 06. 04

- 검증기관은 본선에서 사용되는 에너지의 양, 종류 및 생애주기(WtW) 기본계수¹¹⁶⁾를 모니터링하고 보고하는 방법을 평가함¹¹⁷⁾
- 해운선사는 2025년부터 매년 선박별로 EU역내 항구에 출·도착 시간, 정박기간, 육상전원 사용, 항해시와 정박시 사용한 에너지 종류, 소모량, 연료별 생애주기(WtW) 기본계수, 사용한 대체에너지별 사용량을 기록하고, 차년도 3월 30일까지 기록한 데이터를 검증기관에 제출해야 함
- 검증기관에서 제출받은 데이터를 검증하여 4월 30일까지 선박별로 사용된 에너지의 연평균 온실가스집약도, 규정준수 현황, 규정미준수 입항 건수와 기간, 벌금액을 산출하여 해운선사에 통보함
- 또한 규정 초과 달성분(compliance surplus)은 차기 보고시까지 적립할 수 있고, 미달분(compliance deficit)에 대해서는 검증기관의 승인을 받아 차년도 초과 달성 예상분을 1.1x로 차용할 수 있으며, 동일 검증기관의 검증을 받는 선박들의 Pool을 구성할 수도 있음
- 해운선사는 이 모든 정보를 EU집행위의 FuelEU 데이터베이스에 입력해야 함
- 5월 1일에 규정을 미준수한 선박 및 입항항구에 대한 벌금을 납부하며, 벌금으로 조성된 펀드는 해양부문의 재생 또는 저탄소 에너지 사용 홍보 등 탈탄소화 프로젝트를 지원하는데 사용됨
- 검증기관은 6월 30일까지 유효기간 1년의 FuelEU 적합증서(COC)¹¹⁸⁾를 발급하며, EU역내 항구에 기항하는 선박은 유효한 적합증서를 비치함

116) IPCC Emission Factor Database (EFDB) <https://www.ipcc.ch/data/>, EPA Emission Factors Hub <https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub>에서 확인 가능함. 검색일 2023. 6. 1

117) <https://www.lr.org/en/fit-for-55/fueleu-regulation/> 검색일 2023. 06. 04

118) COC: Certificate of Compliance

○ 에너지세제 지침(ETD, Energy Taxation Directive) 개정

- 2021년 7월 14일 EU집행위원회에 의해 “Fit for 55 package” 중 한 가지 과제로 제안되었음
- 개정(안)은 친환경연료를 지원하고 화석연료에 대한 세금면제나 할인은 폐지하는 방향으로, 또한, 열량을 기준으로 환경에 대한 부정적 영향이 클수록 최소 에너지 소비세율을 높이는 방향으로 구성됨
- 수송연료, 난방연료, 발전용 연료 세 가지 항목에 대해 실제 에너지 함량에 따라 최저세율을 규정하고, EU 회원국은 최저세율 이상의 소비세율을 설정하여야 함¹¹⁹⁾
- 친환경 연료가 우대받을 수 있도록 하고, 기존 면세였던 항공유와 선박유(어선 포함)에 대해서도 최저세율을 적용하도록 함

[표 3-14] 에너지별 최저세율(안)

석유류	수송용	€10.75/GJ	LPG, NG ¹²⁰⁾	수송용	€7.17/GJ
	난방용	€0.9/GJ		난방용	€0.6/GJ
중유	선박용(신설)	€0.9/GJ		선박용(신설)	€0.6/GJ
친환경(저탄소, 재생, 바이오) 연료				€0.15 ~ 0.6/GJ	

출처: 저자 정리

- EU집행위원회는 2023년 실행을 목표로 하였으나 합의(안)을 도출하지 못하였음
- 이행속도, 항공 및 해양 부문에 대한 일부면세 폐지, 최소과세수준, ETD와 Fit for 55의 다른 이니셔티브와의 상호작용 등에 대한 추가 검토작업을 진행 중임¹²¹⁾

119) 이상준(2021)

120) NG: Natural Gas

121) <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/spotlight-JD22/file-revision-of-the-energy-taxation-directive> 검색일 2023. 06. 04

- 재생에너지 지침(RED, Renewable Energy Directive) 개정¹²²⁾
 - 2023년 3월 30일 EU 의회와 이사회 재생에너지지침 개정(안)을 잠정 합의하였으며, 공식적인 승인절차를 남겨둠
 - 2018년 12월 시행된 재생에너지지침 상 설정된 2030년까지 EU 총에너지 소비량 중 재생에너지 비중 32% 목표를 최소 42.5%로 상향 조정하고, 45% 달성을 노력하기로 정함
 - 운송부문에 대해 각 회원국은 하기 두 가지 중 하나의 구속력 있는 목표를 설정해야 함
 - 2030년까지 재생에너지를 사용하여 온실가스 집약도를 14.5% 감축시키거나, 또는 2030년까지 운송부문의 총에너지 소비량 중 재생에너지 비중을 최소 29% 달성
 - 해운은 해운연료기준(FuelEU Maritime)에서 이미 온실가스 집약도 감축 목표를 설정하였으므로 영향은 없을 것임
 - 2030년까지 고급바이오연료(advanced Bio-fuel¹²³⁾, 비식품 원료로 생산 및 비생물 재생연료(RFNBOs¹²⁴⁾)는 운송부문 목표의 5.5%를 차지하고, 이 중 비생물원료 기반 재생연료는 최소 1%를 사용해야 함
- 대체연료 인프라 규정(AFIR, Alternative Fuel Infrastructure Regulation) 개정¹²⁵⁾
 - 2023년 3월 28일 EU 의회와 이사회 재생에너지지침 개정(안)을 잠정 합의하였으며, 동년 7월 25일 EU이사회에서 최종 승인되어 관보 게재 후 20일 경과시점에 발효됨

122) <https://www.lr.org/en/fit-for-55/renewable-energy-directive/> 검색일 2023. 06. 04

123) advanced Bio-fuel: generally derived from non-food-based feedstocks(비식품 연료로 생산)

124) RFNBOs, renewable fuels of non-biological (비생물 원료로 생산, 재생수소, 수소합성 연료 등)

125) <https://www.lr.org/en/fit-for-55/alternative-fuels-infrastructure-regulation/> 검색일 2023. 06. 04

- 2025년 1월 1일 발효 예정이며, 2025년까지 EEA¹²⁶⁾ 국가는 재생 및 저탄소 연료수급을 지원하는 인프라 구축에 대한 국가정책프레임워크(NPFs)¹²⁷⁾를 제출해야 함
- 육상전력공급(OPS)¹²⁸⁾ 설비, 수소와 암모니아 공급, 배터리 충전을 위한 전원공급에 대한 요구사항 및 기술사항을 포함함
- 해상운송분야는 탈탄소에 필요한 대체연료 수급을 원활하게 하여 해상 연료기준(FuelEU Maritime)을 준수하도록 지원하는 것이며, 해안 및 내륙의 주요 EEA항구에 적용됨
- 해상항구 설비
 - 2030년 1월 1일까지 컨테이너와 여객선의 지난 3년간 평균 기항횟수의 90%를 충족하는 육상전원공급설비 설치
 - 2030년 1월 1일까지 TEN-T¹²⁹⁾ 주요 항구에 LNG공급설비 설치. LNG는 장기적인 해결책이 아닌 전환 연료로서 실제 시장수요에 근거함
- 내륙항구 설비
 - 2025년 1월 1일까지 TEN-T 주요 항구에 최소 1개 이상 육상전원 공급(OPS) 설비 설치
 - 2030년 1월 1일까지 모든 TEN-T 항구에 최소 1개 이상 육상전원 공급설비 설치

126) EEA: European Economic Area, EU회원국, 노르웨이, 아이스랜드, 리히텐슈타인을 포함한 지역

127) NPFs: National Policy Frameworks

128) OPS: Onshore Power Supply

129) TEN-T: Trans-European Transport Network, EU의 유럽 횡단 운송 네트워크 정책으로 EU 전역에서 일관되고 효율적이며 다양한 고품질 운송 인프라를 개발하기 위한 핵심 도구. TEN-T는 철도, 내륙수로, 단거리 해상항로 및 도시간 노드, 해상 및 내륙 항구, 공항 및 터미널로 구성됨 (출처: EU 집행위원회)

다. 유엔기후변화협약

○ 녹색해운항로(Green Shipping Corridors)

- 2021년 11월 영국 글라스고우에서 열린 제26차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP 26)에서 한·중·러를 제외한 미국, 영국, 독일, 프랑스 등 주요 22개국¹³⁰⁾이 영국 교통부가 주도하는 녹색해운항로를 만들기 위한 클라이드뱅크(영국의 항구도시) 선언문(Clydebank Declaration)¹³¹⁾에 서명함
- 2020년대 중반까지 2개 이상의 주요 항구 사이의 항만, 연료, 선박 등이 완전 탈탄소화된 6개의 녹색해운항로 구축을 지원하고, 그 이후 30년까지 확대하기로 함
- 한국은 2022년 11월 이집트 샤름-엘-셰이크에서 열린 제27차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP 27)에서 부산항과 미국 서부 타코마항 간의 녹색해운항로(Green Shipping Corridors) 구축에 참여하기로 함
- 클라이드뱅크 선언에 참여하지 않은 한국은 COP 27에서 공식 발표된 미국과 노르웨이 주도로 추진하는 그린쉬핑챌린지(Green Shipping Challenge)에 참여하기로 함
- 그린쉬핑챌린지 참여국은 향후 10년 이내 녹색해운항로를 구축할 계획으로 클라이드뱅크 선언보다 실행에 다소 여유가 있음¹³²⁾

130) 22개 서명국: 호주, 벨기에, 캐나다, 칠레, 코스타리카, 덴마크, 피지, 핀란드, 프랑스, 독일, 아일랜드, 이탈리아, 일본, 마셜 군도, 모로코, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 스페인, 스웨덴, 영국, 미국

131) <https://ukcop26.org/cop-26-clydebank-declaration-for-green-shipping-corridors/> 검색일 2023. 05. 29

132) 한국경제신문, <https://www.hankyung.com/economy/article/202211150110i>, 검색일 2023년. 05. 29

4. 소결

- 1992년 지구온난화로 인한 환경 문제를 예방하기 위한 리우 기후 변화협약을 채택한 이후 1997년 교토의정서 및 2015년 파리협정을 통하여 실행을 강화해 오고 있음
 - 파리협정은 산업화 이전 대비 지구 평균온도 상승폭을 2℃ 이내로 억제하고 1.5℃ 이내로 제한하는 노력을 목표로 함
 - 모든 당사국은 2016년부터 자발적으로 국가 온실가스 감축목표(NDC)를 제출하고, 2020년까지 ‘파리협정 제4조 제19항’에 근거해 산업화 이전 대비 지구평균기온 상승폭을 2℃ 이하로 유지해야 할 뿐만 아니라, 나아가 1.5℃를 달성하기 위한 장기저탄소발전전략(LEDS)을 제출해야함
- 또한 2015년 제70차 유엔총회에서 지구의 지속가능발전을 위한 2030 의제를 채택하고 17개 지속가능발전목표(SDGs)를 수립함
 - 이 목표는 인간, 지구, 번영, 평화, 파트너십이라는 5개 영역에서 인류가 나아가야 할 방향성을 17개 목표와 169개 세부 목표로 구성함
 - 빈곤퇴치, 사회적 불평등, 사회발전, 경제발전, 환경, 이행수단 등을 포함하고 있음
- 2023년 7월 말 기준 전 세계 198개국 중 150개국이 탄소중립을 선언하였으며, 각국은 탄소중립을 실행하기 위한 조치들을 시행하고 있음
 - 대표적으로 EU는 2030년까지 1990년 대비 온실가스를 55% 감축하기 위한 배출권거래제(EU ETS), 탄소국경조정제도(CBAM), 연료기준(Fuel EU) 신설 등 “Fit for 55” 패키지를 법제화하고 있음

- 미국의 경우는 인플레이션감축법(IRA)과 인프라 투자 및 고용법(IIJA)을 시행하고 있으며 탄소국경조정제도 도입을 검토하고 있음
 - 이렇듯 세계 각국에서 도입하는 탄소중립 정책들은 국가 간 수출 및 운송 비용상승과 근본적인 산업의 변화를 요구하고 있어 적극적인 대응이 필요함
- 외항해운과 국제항공은 국가 자발적 온실가스 감축목표(NDC)에 포함되지 않으며, 온실가스 배출량 감축은 국제해사기구(IMO)와 국제민간항공기구(ICAO)에서 별도로 UN에 보고하는 구조임
- 국제해사기구는 2023년 7월 MEPC 80차 회의에서 2018년 채택된 초기 IMO 전략의 개정안인 “선박의 온실가스 감축에 대한 2023 IMO 전략”을 채택하고 기존 50% 감축에서 탄소 넷제로 목표로 수정함
 - 이는 외항운송의 비용 증가를 초래할 뿐만 아니라 친환경 연료 사용 및 선대 전환을 가속화할 것으로 예상되며 해운업계의 적극적인 대응이 요구됨

IV. 부산 소재 기업의 ESG 인식 및 현황 조사

1. 설문조사의 목적 및 개요

가. 설문조사의 목적

- 최근 ESG경영이 기업의 생존 수단으로 부상함에 따라 상장사는 규제 대응 및 이해관계자의 요구 등에 의해 ESG경영을 도입하고 있지만 중소기업은 ESG경영 도입의 필요성은 실감하고 있음에도 불구하고 실제 대응에 많은 어려움을 겪고 있음
- － 특히 부산은 중소기업 비중이 높고 수출기업(부산지역 수출의 49.4%는 기업 수 기준 97.5%의 중소기업에서 발생)과 해양기업의 특성이 강한 지역으로 향후 공급망 ESG 강화가 예상됨에도 불구하고 ESG경영 도입 현황이 상대적으로 저조하여 부산 소재 기업의 ESG 역량 강화 방안 마련이 절실
- － 이를 위해, 부산 소재 기업의 ESG경영에 대한 인식, 도입현황 및 계획, 애로점 및 지원정책에 대한 수요를 조사할 목적으로 부산 소재 기업에 대해 설문조사 실시

나. 설문조사의 개요

- 조사 대상은 부산지역의 대표 산업인 해운물류 및 조선기자재 각 30개사, 수출기업 30개사, 비교군으로 활용하기 위한 부울경 지역 상장사 32개사(경남 본사 기업 11개사) 총 122개사임

- 설문문항은 [표 4-1]과 같이 구성하였으며, 일부 문항은 ‘ESG 확산 및 정착을 위한 기업 설문조사 분석 결과보고서’(대한상공회의소, 산업통상자원부, 한국생산성본부) 및 ‘중소기업 ESG 추진 전략’(대한상공회의소, 삼정KPMG)을 인용 및 참고함

[표 4-1] 설문조사 문항 구성

구 분	설문 문항	
1. 기업 유형	1) 상장사 여부 2) 주업종	
2. ESG 경영 인식	1) ESG 개념 이해도 2) 실제 경영에 ESG 중요도 인식 2-1) ESG가 경영에 중요한 이유 2-2) ESG가 경영에 중요하지 않은 이유	3) ESG 영역별 중요도 4) ESG 영역별 시급성 5) ESG 영역별 난이도 6) ESG 세부지표별 중요도, 시급성, 난이도
3. ESG 도입 수준 및 계획	1) ESG 비전 및 전략체계 수립 현황/계획 2) ESG 업무 전담조직 운영 현황/계획 3) 실질 추구 ESG경영 목표 수준 4) ESG경영 수준 4-1) ESG 영역별 경영 수준 4-2) ESG경영이 경영성과에 미치는 영향 4-3) ESG경영을 추진하는 이유 4-4) ESG경영을 통해 기대하는 효과 5) 최우선 대응 필요 ESG 관련 이슈 6) 공급망 ESG 관리 요구 경험 6-1) 공급망 ESG 관리 요구받은 영역 7) ESG 평가 받은 경험	7-1) ESG 평가 기관 7-2) ESG 평가결과의 영향력 7-3) ESG 평가결과의 긍정·부정 영향 8) ESG 평가 필요성 체감 8-1) 선호 ESG 평가 기관 8-2) ESG 평가를 위한 비용부담 의향 8-3) ESG 평가를 위한 정보제공 의향 8-4) ESG 평가 불필요 판단 사유 9) ESG경영에 따른 인센티브 제공 적절성 10) ESG 정보공개 추진 방향 11) 중소기업 ESG경영 도입 적정 시기 12) ESG 관리방향별 이행 여부
4. ESG 경영 장애 요인 및 지원 정책	1) ESG경영 도입 및 실천 애로사항 2) ESG경영 도입 및 실천 노력 우선순위 3) ESG경영 활성화를 위한 필요사항 4) ESG경영 확산을 위한 정부·지자체 차원의 필요 지원	
5. 응답사 일반현황	1) 대기업 협력업체 여부 2) 주요 수출 또는 기항지역 3) 자산 규모(2022년 12월 말 기준) 4) 매출 규모(2022년 기준)	4-1) 부산지역 매출 비중 5) 수출 규모 6) 총 종사자수(2022년 12월 말 기준)

다. 부산국제금융진흥원 사원기관 대상 설문조사

- 부산 소재 기업에 대한 금융지원을 담당하고 있는 부산국제금융진흥원의 사원기관들 중 다수도 고객사에 대한 ESG 평가 도입을 완료 및 고려 중임
 - 따라서 추가적으로 부산국제금융진흥원 사원기관들의 고객사에 대한 ESG 평가지표 및 활용도를 파악하고 부산시와 사원기관에서 추진 가능한 ESG 지원정책을 모색하기 위한 목적으로 사원기관에 대한 설문조사 실시

2. 기업대상 설문조사 결과 분석

가. 기업 일반

- 상장사 여부
 - 전체 122개 기업 중 상장사는 32개사로 26.2%를 차지
- 주업종
 - ‘기타’가 38.5%로 가장 높고, 그다음으로 조선·선박 기자재(35.2%), ‘해상운송’(17.2%), ‘물류’(9.0%) 순으로 나타남
 - ‘기타’가 높은 비중을 차지하는 것은 수출사와 상장사는 해운물류 및 조선기자재 외 업종을 주업종으로 하고 있음을 의미

[표 4-2] A02. 주업종

단위: %		사례수	해상운송	물류(항만, 하역, 육상운송 등)	조선·선박 기자재(생산, 수출 포함)	기타
[전 체]		(122)	17.2	9.0	35.2	38.5
기업 구분	해 운 물 류	(30)	66.7	30.0	3.3	0.0
	조 선 / 기 자 재	(30)	0.0	0.0	100.0	0.0
	수 출 사	(30)	3.3	3.3	23.3	70.0
	상 장 사	(32)	0.0	3.1	15.6	81.3

○ 대기업 협력업체 여부

- 전체적으로 대기업 협력업체는 41.0%(50개사)이지만 조선기자재의 경우 70%가 대기업 협력업체인 것으로 나타나 조선기자재 업종에서 공급망 ESG경영 요구가 높을 것으로 예상됨

[표 4-3] E01. 대기업 협력업체 여부

단위: %		사례수	대기업 협력업체이다	아니다
[전 체]		(122)	41.0	59.0
기업 구분	해 운 물 류	(30)	20.0	80.0
	조 선 / 기 자 재	(30)	70.0	30.0
	수 출 사	(30)	33.3	66.7
	상 장 사	(32)	40.6	59.4

○ 주요 수출 및 기항 지역

- ‘아시아’가 75.4%로 가장 높고, 그 다음으로 ‘국내’(61.5%), ‘유럽’(36.9%), 북미(34.4%) 등의 순으로 나타남

[표 4-4] E02. 주요 수출 및 기항 지역(복수선택)

단위: %		사례수	아시아	국내	유럽 (EU, 영국 등)	북미 (미국, 캐나다)	기타
[전 체]		(122)	75.4	61.5	36.9	34.4	4.9
기업 구분	해 운 물 류	(30)	70.0	60.0	16.7	26.7	10.0
	조 선 / 기 자 재	(30)	76.7	70.0	33.3	26.7	6.7
	수 출 사	(30)	76.7	56.7	50.0	50.0	3.3
	상 장 사	(32)	78.1	59.4	46.9	34.4	0.0

○ 자산규모

- 응답 기업의 평균 자산은 1,412.8억 원 수준
- 자산 규모별로는 ‘1,000억~3,000억원 미만’(22.1%), ‘500억~1,000억원 미만’(19.7%), ‘100억~300억원 미만’(18.9%), ‘100억원 미만’(15.6%), ‘300억~500억원 미만’(10.7%), ‘3,000억~5,000억원 미만’(7.4%), ‘5,000억원 이상’(5.7%) 순으로 나타남

[표 4-5] E03. 자산규모(2022년 12월 말 기준)

단위: %		사례수	100억원 미만	100~ 300억원 미만	300~ 500억원 미만	500~ 1,000억원 미만	1,000~ 3,000억원 미만	3,000~ 5,000억원 미만	5,000억원 이상	평균 (억원)
[전 체]		(122)	15.6	18.9	10.7	19.7	22.1	7.4	5.7	1,412.8
기업 구분	해운물류	(30)	30.0	13.3	16.7	23.3	13.3	0.0	3.3	639.6
	조선/기자재	(30)	16.7	30.0	20.0	20.0	10.0	3.3	0.0	532.8
	수출사	(30)	16.7	33.3	6.7	23.3	13.3	3.3	3.3	860.9
	상장사	(32)	0.0	0.0	0.0	12.5	50.0	21.9	15.6	3,479.9

○ 매출 규모

- 응답 기업의 평균 매출액은 1,096.1억원 수준임
- 매출 규모별로는 ‘100억~200억원 미만’(22.1%), ‘1,000억~3,000억원 미만’(19.7%), ‘300억~500억원 미만’(17.2%), ‘200억~300억원 미만’(13.1%), ‘100억원 미만’ 및 ‘500억~1,000억원 미만’(각 9.8%), ‘3,000억원 이상’(8.2%) 순으로 나타남
- 1,000억원 이상인 기업이 27.9%(34개사)로 나타났으며 이중 22개사는 상장사임

[표 4-6] E04. 매출규모(2022년 기준)

단위: %		사례수	100억원 미만	100~ 200억원 미만	200~ 300억원 미만	300~ 500억원 미만	500~ 1,000억원 미만	1,000~ 3,000억원 미만	3,000억원 이상	평균 (억원)
[전 체]		(122)	9.8	22.1	13.1	17.2	9.8	19.7	8.2	1,096.1
기업 구분	해운물류	(30)	36.7	13.3	16.7	10.0	16.7	6.7	0.0	359.8
	조선/기자재	(30)	0.0	40.0	23.3	23.3	6.7	6.7	0.0	359.5
	수출사	(30)	3.3	30.0	13.3	20.0	6.7	23.3	3.3	754.2
	상장사	(32)	0.0	6.3	0.0	15.6	9.4	40.6	28.1	2,797.4

○ 부산지역 매출 비중

- 부산지역의 매출 비중은 40.3%, 그 외 지역(해외포함) 매출 비중은 59.7%로 나타남

[표 4-7] E04-1. 부산지역 매출 비중

단위: %		사례수	부산지역	그 외 지역 (해외 포함)
[전 체]		(122)	40.3	59.7
기업 구분	해운물류	(30)	49.0	51.0
	조선/기자재	(30)	32.9	67.1
	수출사	(30)	41.0	59.0
	상장사	(32)	38.5	61.5

○ 수출규모

- 응답 기업의 평균 수출액은 363.2억원 수준
- 수출 규모별로는 ‘수출없음’(25.4%), ‘100억~300억원 미만’(23.0%), ‘50억원 미만’(16.4%), ‘50억~100억원 미만’(10.7%), ‘500억~1,000억원 미만’ 및 ‘1,000억원 이상’(각 9.8%), ‘300억~500억원 미만’(4.9%) 순으로 나타남

[표 4-8] E05. 수출규모(2022년 기준)

단위: %		사례수	수출없음	50억원 미만	50억~100억원 미만	100억~300억원 미만	300억~500억원 미만	500억~1,000억원 미만	1,000억원 이상	평균 (억원)
[전 체]		(122)	25.4	16.4	10.7	23.0	4.9	9.8	9.8	363.2
기업구분	해운물류	(30)	66.7	10.0	0.0	16.7	6.7	0.0	0.0	56.4
	조선/기자재	(30)	23.3	20.0	16.7	30.0	0.0	6.7	3.3	181.4
	수출사	(30)	0.0	16.7	26.7	26.7	3.3	13.3	13.3	416.8
	상장사	(32)	12.5	18.8	0.0	18.8	9.4	18.8	21.9	770.9

○ 종사자 수

- 응답 기업의 평균 종사자 수는 140.2명 수준
- 종사자 규모별로는 ‘50~99인’(23.0%), ‘30인 미만’(22.2%), ‘100~199인’(19.7%), ‘30~49인’(13.9%), ‘300인 이상’(12.3%), ‘200~299인’(9.0%) 순으로 나타남

[표 4-9] E06. 종사자 수(2022년 12월 말 기준)

단위: %		사례수	30인 미만	30~49인	50~99인	100~199인	200~299인	300인 이상	평균 (명)
[전 체]		(122)	22.2	13.9	23.0	19.7	9.0	12.3	140.2
기업구분	해운물류	(30)	33.3	16.7	23.3	20.0	0.0	6.7	93.6
	조선/기자재	(30)	20.0	20.0	33.3	20.0	6.7	0.0	81.5
	수출사	(30)	33.3	13.3	23.3	16.7	10.0	3.3	90.3
	상장사	(32)	3.1	6.3	12.5	21.9	18.8	37.5	285.6

나. ESG경영 인식

○ ESG 개념 이해도

- ESG 개념 이해도는 5점 중 평균 2.74점으로, 이는 ‘어느 정도 알고 있다’(3점)를 하회함을 의미

- 알고 있다(매우 잘 알고 있다 6.6% + 잘 알고 있다 9.0% + 어느 정도 알고 있다 48.4%)가 63.9%, 모른다(전혀 모른다 12.3% + 알지 못한다 23.8%) 36.1%로 ‘알고 있다’가 ‘모른다’보다 많으나, ‘어느 정도’ 알고 있는 수준인 것으로 나타남
- ‘ESG 확산 및 정착을 위한 기업 설문조사 분석 결과보고서’(대한상공회의소, 산업통상자원부, 한국생산성본부)¹³³⁾[이하 대한상공회의소 등의 설문조사]에서는 매우 잘 알고 있다가 10.7%, 잘 알고 있다가 21%로 본 설문조사 결과보다 높게 나타났는데 이를 통해 대기업 및 중견기업에서 ESG에 대해 잘 인식하고 있음을 알 수 있음

[표 4-10] B01. ESG 개념 이해도

단위: %, 점		사례수	매우 잘 알고 있다 (ESG업무 담당 등)	잘 알고 있다(ESG 업무와의 연관성 높음)	어느 정도 알고 있다(ESG의 기본개념 및 내용에 대해 알고 있음)	알지 못한다(ESG 의 기본개념 정도만 알고 있음)	전혀 알지 못한다	*5점 평균*
[전 체]		(122)	6.6	9.0	48.4	23.8	12.3	2.74
기업 구분	해운물류	(30)	6.7	10.0	40.0	23.3	20.0	2.60
	조선/기자재	(30)	6.7	6.7	56.7	30.0	0.0	2.90
	수출사	(30)	0.0	3.3	60.0	13.3	23.3	2.43
	상장사	(32)	12.5	15.6	37.5	28.1	6.3	3.00

※ ESG 개념 이해도는 5점에 가까울수록 ‘매우 잘 알고 있다’를 의미함

○ 실제 경영에 ESG 중요도

- 실제 경영에 ESG 중요도는 5점 중 평균 3.48점으로, ‘보통’(3점)을 상회함
- 중요(매우 중요 11.5% + 다소 중요 37.7%)가 49.2%, 중요하지 않음(전혀 중요하지 않음 0.8% + 그다지 중요하지 않음 11.5%)이 12.3%로 응답 기업의 약 과반수 정도가 중요하다고 느끼는 것으로 나타남

133) 조사대상자는 대기업 34%, 중견기업 39%, 중소기업 27%로 구성되어 있어 중소기업이 대부분인 본 설문조사와는 차별성이 있음

- 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 매우 중요가 27.67%, 다소 중요가 42.33%로 본 설문조사 결과보다 높게 나타나 대기업 및 중견기업에서 ESG의 중요성에 대해 중소기업보다 더 잘 인식하고 있음을 확인함

[표 4-11] B02. 실제 경영에 ESG 중요도

단위: %, 점		사례수	매우 중요	다소 중요	보통	그다지 중요하지 않음	전혀 중요하지 않음	*5점 평균*
[전 체]		(122)	11.5	37.7	38.5	11.5	0.8	3.48
기업 구분	해운물류	(30)	16.7	23.3	43.3	13.3	3.3	3.37
	조선/기자재	(30)	6.7	40.0	40.0	13.3	0.0	3.40
	수출사	(30)	10.0	36.7	40.0	13.3	0.0	3.43
	상장사	(32)	12.5	50.0	31.3	6.3	0.0	3.69

※ 실제 경영에 ESG 중요도는 5점에 가까울수록 ‘매우 중요’를 의미함

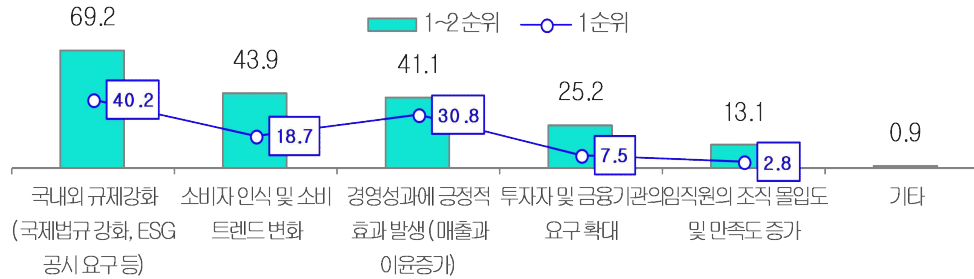
○ ESG가 경영에 중요한 이유

- ESG가 경영에 중요하다고 응답한 기업(n=107)이 ESG가 경영에 중요하다고 생각하는 이유는, 1~2순위 기준 ‘국내외 규제강화’(69.2%), ‘소비자 인식 및 소비 트렌드 변화’(43.9%), ‘경영성과에 긍정적 효과 발생’(41.1%) 등의 순으로 나타남
- 1순위 기준으로는 ‘국내외 규제강화’(40.2%), ‘경영성과에 긍정적 효과 발생’(30.8%) 등의 순으로 나타나 1~2순위 기준과 다소 차이를 보임
- 수출기업에서 1순위로 ‘소비자 인식 및 소비 트렌드 변화’에 응답한 비중이 42.3%로 높게 나타났는데 수출기업은 매출에 직접적 영향을 미치는 소비자의 영향 및 경쟁사의 ESG 도입 수준을 중요하게 고려하고 있는 것으로 판단됨

⇒ 아직까지 ESG 경영을 통한 경영성과의 긍정적 효과보다는 외부 규제 또는 ESG 경영 미도입에 따른 리스크 등에 의해 ESG 경영 도입의 필요성을 느끼고 있는 것으로 판단되므로 지원 방향도 이에 초점을 둘 필요가 있음

[그림 4-1] ESG가 경영에 중요한 이유

(단위: %, N=107)



[표 4-12] B02-1. ESG가 경영에 중요한 이유(우선순위 2개)

(패널 A: 1~2순위)

단위: %		사례수	국내외 규제강화 (국제법규 강화, ESG 공시 요구 등)	소비자 인식 및 소비 트렌드 변화	경영성과에 긍정적 효과 발생 (매출과 이윤증가)	투자자 및 금융기관의 요구 확대	임직원의 조직 몰입도 및 만족도 증가	기타
[전 체]		(107)	69.2	43.9	41.1	25.2	13.1	0.9
기업 구분	해운물류	(25)	68.0	40.0	56.0	28.0	8.0	0.0
	조선/기자재	(26)	84.6	15.4	46.2	19.2	19.2	3.8
	수출사	(26)	50.0	76.9	34.6	19.2	15.4	0.0
	상장사	(30)	73.3	43.3	30.0	33.3	10.0	0.0

(패널 B: 1순위)

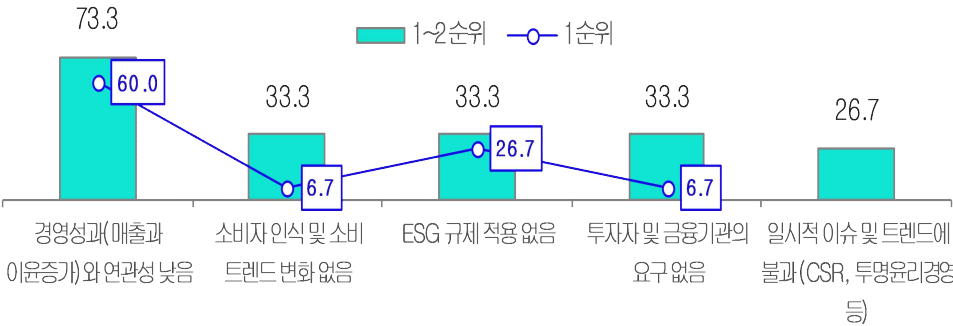
단위: %		사례수	국내외 규제강화 (국제법규 강화, ESG 공시 요구 등)	경영성과에 긍정적 효과 발생 (매출과 이윤증가)	소비자 인식 및 소비 트렌드 변화	투자자 및 금융기관의 요구 확대	임직원의 조직 몰입도 및 만족도 증가
[전 체]		(107)	40.2	30.8	18.7	7.5	2.8
기업 구분	해운물류	(25)	40.0	40.0	8.0	12.0	0.0
	조선/기자재	(26)	50.0	30.8	3.8	7.7	7.7
	수출사	(26)	23.1	23.1	42.3	7.7	3.8
	상장사	(30)	46.7	30.0	20.0	3.3	0.0

○ ESG가 경영에 중요하지 않은 이유

- ESG가 경영에 중요하지 않다는 기업(n=15)이 ESG가 경영에 중요하지 않다고 응답한 이유는, ‘경영성과(매출과 이윤증가)와 연관성 낮음’이 1~2순위 기준 응답과 1순위 기준 응답에서 모두 가장 높고, 그다음으로 ‘ESG 규제 적용 없음’ 등 ESG의 실질적 효용이 떨어지기 때문에 중요하지 않다고 느끼는 것으로 나타남

[그림 4-2] ESG가 경영에 중요하지 않은 이유

(단위: %, N=15)



[표 4-13] B02-2. ESG가 경영에 중요하지 않은 이유(우선순위 2개)(B02의 4), 5) 응답자만 (패널 A: 1~2순위)

단위: %		사례수	경영성과(매출과 이윤증가)와 연관성 낮음	소비자 인식 및 소비 트렌드 변화 없음	ESG 규제 적용 없음	투자자 및 금융기관의 요구 없음	일시적 이슈 및 트렌드에 불과 (CSR, 투명윤리경영 등)
[전 체]		(15)	73.3	33.3	33.3	33.3	26.7
기업구분	해운물류	(5)	40.0	20.0	40.0	60.0	40.0
	조선/기자재	(4)	100.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	수출사	(4)	75.0	50.0	50.0	0.0	25.0
	상장사	(2)	100.0	50.0	0.0	50.0	0.0

(패널 B: 1순위)

단위: %		사례수	경영성과(매출과 이윤증가)와 연관성 낮음	ESG 규제 적용 없음	소비자 인식 및 소비 트렌드 변화 없음	투자자 및 금융기관의 요구 없음
[전 체]		(15)	60.0	26.7	6.7	6.7
기업 구분	해운물류	(5)	20.0	60.0	0.0	20.0
	조선/기자재	(4)	75.0	25.0	0.0	0.0
	수출사	(4)	75.0	0.0	25.0	0.0
	상장사	(2)	100.0	0.0	0.0	0.0

○ ESG 영역별 중요도·시급성·난이도 순위

- ESG 영역별 중요도·시급성·난이도를 살펴본 결과 환경(Environment) 영역이 중요도·시급성·난이도 모두에서 가장 점수가 높게 나타났는데 이는 환경영역이 “가장 중요하면서 시급하지만 대응하기 가장 어렵다”는 것을 의미

[그림 4-3] ESG 영역별 중요도·시급성·난이도

(단위: 점, N=122)



※ ESG 영역별 중요도·시급성·난이도는 1순위=5점, 2순위=3점, 3순위=1점으로 처리하여 산출된 결과임

- 대한상공회의소 등의 설문조사에서도 ESG 영역별 중요도에 대해 본 설문조사 결과와 동일하게 환경, 사회, 기업지배구조 순으로 나타나 영역별 중요도에 대해서는 기업규모 별 차이가 없음

[표 4-14] B03. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 중요도

단위: 점(5점 평균)		사례수	환경 (Environment)	사회 (Social)	지배구조 (Governance)
[전 체]		(122)	3.69	3.41	1.90
기업 구분	해운물류	(30)	3.80	3.60	1.60
	조선/기자재	(30)	3.33	3.53	2.13
	수출사	(30)	3.93	3.40	1.67
	상장사	(32)	3.69	3.13	2.19

※ 1순위=5점, 2순위=3점, 3순위=1점으로 산출된 결과로 5점에 가까울수록 높은 순위임

[표 4-15] B04. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 시급성

단위: 점(5점 평균)		사례수	환경 (Environment)	사회 (Social)	지배구조 (Governance)
[전 체]		(122)	3.74	3.30	1.97
기업 구분	해운물류	(30)	3.67	3.33	2.00
	조선/기자재	(30)	3.73	3.33	1.93
	수출사	(30)	3.87	3.40	1.73
	상장사	(32)	3.69	3.13	2.19

※ 1순위=5점, 2순위=3점, 3순위=1점으로 산출된 결과로 5점에 가까울수록 높은 순위임

[표 4-16] B05. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 난이도

단위: 점 (5점 평균)		사례수	환경 (Environment)	사회 (Social)	지배구조 (Governance)
[전 체]		(122)	3.49	2.82	2.69
기업 구분	해운물류	(30)	3.27	2.80	2.93
	조선/기자재	(30)	3.60	2.87	2.53
	수출사	(30)	3.53	2.80	2.67
	상장사	(32)	3.56	2.81	2.63

※ 1순위=5점, 2순위=3점, 3순위=1점으로 산출된 결과로 5점에 가까울수록 높은 순위임

○ ESG 세부지표별 중요도·시급성·난이도

- 14개의 세부지표는 ‘중소기업 ESG 추진전략’(대한상공회의소, 삼정 KPMG)을 인용한 것임

- 이는 ESG 평가를 통하여 투자의사결정에 반영하기 위한 지표와는 차별되는 것으로 글로벌 공급망 ESG 평가 이니셔티브인 RBA(Responsible Business Alliance: 책임있는 비즈니스 연합)과 EcoVadis의 협력사 ESG 평가 기준을 참고하여 설정된 것임
- ESG 세부지표별 중요도는 1순위 ‘[사회(S)]: 10)산업안전·보건’(4.34점), 2순위 ‘[환경(E)]: 4)유해물질 배출/폐기’(4.18점), 3순위 ‘[사회(S)]: 7)고용 관행’(4.17점) 순으로 나타남
- ESG 세부지표별 시급성은 1순위 ‘[사회(S)]: 10)산업안전·보건’(3.89점), 2순위 ‘[환경(E)]: 4)유해물질 배출/폐기’(3.87점), 3순위 ‘[환경(E)]: 2)온실가스 배출저감’(3.78점),’ 순으로 나타나 강화된 규제에 대응하기 위한 항목을 가장 시급하게 생각하고 있다고 판단됨
- ESG 세부지표별 난이도 상위 3순위까지는 모두 환경(E) 영역으로, 1순위 ‘[환경(E)]: 6)친환경 기술 기회’(3.93점), 2순위 ‘[환경(E)]: 2)온실가스 배출저감’(3.91점), 3순위 ‘[환경(E)]: 4)유해물질 배출/폐기’(3.81점), 순으로 나타나 환경 영역에 대한 적극적인 지원이 필요할 것으로 판단됨
- 본 문항에 대한 설문 목적은 ‘중소기업 ESG 추진전략’(대한상공회의소, 삼정KPMG)에서 제시한 ESG 관리지표별 중소기업 접근 방향과 실제 중소기업 인식의 괴리를 파악하여 추진 전략 수립에 방향성을 제시하기 위한 것으로 아래에서는 이를 비교 분석함

[그림 4-4] ESG 관리지표별 중소기업 접근 방향



※ [그림 4-4]는 '중소기업 ESG 추진전략'(대한상공회의소, 삼정KPMG)에서 제시한 ESG 관리 지표별 중소기업 접근 방향으로 아래에서 설명하는 객관적인 방법으로 각 지표별 시급성과 관리용이성을 평가하여 4개의 영역으로 구분한 후 향후 접근 전략을 분석한 것임

－ 시급성은 (a) x (b)로 평가

(a) 관련 리스크/기회 발생 시 재무영향 발생 가능성: 관련 사항에 대한 리스크/기회 발생 시, 재무 영향 내부화 가능성 및 관련 영향의 크기로 평가 점수에 따라 5점 척도화(Very low = 1, Low = 2, Medium = 3, High = 4, Very high = 5)

(b) 공급망 ESG 평가 기준 요구 빈도: RBA, EcoVadis 기준 평가항목 내 포함 여부 및 평가 구체성, 관련 평가항목 수로 관련 평가항목 개수에 따라 1~5점 구간화

－ 관리 용이성 (c) x (d)로 평가하며, 평가 점수에 따라 5점 척도화 (Very low = 5, Low = 4, Medium = 3, High = 2, Very high = 1)

(c) 관리체계 수립 및 개선활동 추진 시 예상 소요 기간으로 단기간 내 개선 가능할 시 관리용이성 높음

- (d) 리스크 관리 및 역량 확보를 위해 필요한 활동 및 재원으로 내부 공정 개선을 위한 자원 투자, 중장기 연구개발, 외부 투자 유치 등 필요 시 관리 용이성 낮음
- 1영역: 시급성은 높으나(대외 요구 높음) 난이도가 낮아(단기간 내 관리 체계 수립이 가능) ESG 경영을 시작하는 중소기업이 가장 우선적으로 추진할 수 있는 사항임
 - 환경경영체계구축(E): 시급성¹³⁴⁾은 3.57으로 높게 나타났으나, 난이도는 3.58으로 높게 나타나 난이도가 불일치
 - 고용관행개선(S): 시급성은 3.7으로 높고 난이도는 3.44로 낮아 두 영역 모두 객관적 구분과 일치함
 - 투명경영(G): 시급성은 3.61로 높고 난이도는 3.53으로 높게 나타나 난이도가 불일치
 - 반부패/준법경영(G): 시급성은 3.61로 높고 난이도는 3.51로 높게 나타나 난이도가 불일치
 - ⇒ 환경경영체계구축(E), 투명경영(G), 반부패/준법경영(G) 항목이 객관적으로는 단기간에 관리체계 수립이 가능한 영역으로 분류되었으나 실제 기업들은 관리체계 수립을 어렵게 인식하고 있어 이에 대한 인식변화 및 지원이 필요
 - ⇒ 중소기업은 ESG 항목 중 기업지배구조 도입 필요성이 낮고 ESG 경영에 대한 구체적인 전략 수립 등이 미흡하여 다소 어렵게 인식하고 있는 것으로 판단됨
 - 2영역: 시급성은 높으나(대외 요구 높음) 난이도가 높아(관리체계 구축 및 성과창출에 상당기간 요구) 중소기업이 중장기적 관점의 계획 및 목표를 수립하고 성과 개선을 위한 전략 필요

134) 시급성과 난이도에 대한 본 설문조사 결과 대부분의 항목에서 3점대에 집중 분포된 결과를 보여 '중소기업 ESG 추진전략'(대한상공회의소, 삼정KPMG)에서 제시한 ESG 관리지표별 중소기업 접근 방향과의 괴리도를 파악하는 것이 불가하여 3.5를 기준으로 초과하면 시급한(어려운) 것으로, 이하면 시급하지(어렵지) 않은 것으로 구분함

- 산업안전보건(S): 시급성은 3.89로 높고 난이도도 3.57으로 높게 나타나 두 영역 모두 객관적 구분과 일치함
 - 지적재산 및 고객정보보호(S): 시급성은 3.46으로 낮고 난이도는 3.40으로 낮게 나타나 두 영역 모두 객관적 구분과 일치하지 않음
 - 유해물질 배출/폐기(E): 시급성은 3.87로 높고 난이도도 3.81으로 높게 나타나 두 영역 모두 객관적 구분과 일치함
 - 온실가스 배출저감(E): 시급성은 3.78으로 높고 난이도도 3.91으로 높게 나타나 두 영역 모두 객관적 구분과 일치함
 - 자원사용, 폐기, 재활용(E): 시급성은 3.75으로 높고 난이도도 3.52로 높게 나타나 두 영역 모두 객관적 구분과 일치함
- ⇒ 지적재산 및 고객정보보호(S)를 제외한 4개의 항목 모두 시급성 및 난이도가 객관적인 구분과 일치하는 것으로 나타나 괴리는 없었으나 중장기적 관점에서 접근하여 성과개선을 위한 지속적인 노력을 기울이도록 유도할 필요가 있으며, 지적재산 및 고객정보보호(S)는 시급성 및 난이도 모두 객관적인 구분과 불일치 하는 것으로 나타나 대응 수준의 확인이 필요함
- 3영역: 시급성도 낮고(대외 요구 낮음) 난이도도 낮은(단기간 내 관리 체계 수립이 가능) 영역으로 1영역의 개선과 2영역의 개선계획 수립이 어느 정도 완료된 기업이 역량 고도화 측면에서 접근할 수 있는 영역
- 차별 및 직장내 괴롭힘 금지(S): 시급성은 3.63으로 높게 나타났으며, 난이도는 3.26으로 낮게 나타나 시급성이 불일치
 - 제품 서비스 안전 및 품질(S): 시급성은 3.51으로 높게 나타났으며, 난이도는 3.41으로 낮게 나타나 시급성이 불일치
 - 공급망 포함 아동노동/강제노동(S): 시급성은 3.44로 낮게 나타났으며, 난이도는 3.02로 낮게 나타나 객관적 구분과 일치함

⇒ 차별 및 직장내 괴롭힘 금지(S)와 제품 서비스 안전 및 품질(S) 항목에서 객관적으로 다른 지표에 비해 대외 요구가 상대적으로 낮은 항목임에도 불구하고 실제 기업들은 시급하게 인식하고 있는 것으로 나타나 우선 순위 조절이 필요

- 4영역: 시급성은 낮으나(대외 요구 낮음) 난이도는 높은(관리체계 구축 및 성과창출에 상당기간 요구) 영역으로 아직 대외 요구가 높지 않으나 향후 국내외 환경규제 강화 전망 고려 시 ESG 기반의 비즈니스 모델을 구축하고 관련 시장 내 사업경쟁력을 확보할 수 있는 영역

- 제품/운송서비스 탄소발자국(E): 시급성은 3.55로 높게 나타났으며, 난이도는 3.73으로 높게 나타나 시급성이 불일치
- 친환경 기술 기회 확대(E): 시급성은 3.61으로 높게 나타났으며, 난이도는 3.93으로 낮게 나타나 시급성이 불일치

⇒ 환경과 관련된 2개 항목(제품/운송서비스 탄소발자국(E), 친환경 기술 기회 확대(E)) 모두 객관적으로 다른 지표에 비해 아직 대외 요구가 상대적으로 낮은 항목임에도 불구하고 실제 기업들은 시급하게 인식하고 있는 것으로 나타나 우선 순위 조절이 필요하지만 공급망 ESG 등에서 요구받을 수 있는 항목으로 향후 규제 강화에 대비하고 경쟁력 확보를 위한 기회로 작용할 수 있도록 장기적으로 접근할 필요가 있음

[표 4-17] B06. 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 각각의 세부지표에 대한 중요도, 시급성, 난이도
(패널 A: 중요도 - 5점에 가까울수록 '매우 중요'를 의미)

단위: 점 (5점 평균)		사례수	환경(E)						사회(S)						지배구조(G)	
			1) 환경경영 체계 구축	2) 온실가스 배출저감	3) 자원사용, 폐기, 재활용	4) 유해물질 배출/폐 기	5) 제품/운 송 서비스 탄소발자 국	6) 친환경 기술 기회	7) 고용 관행	8) 공급망 포함 아동노동/ 강제노동	9) 차별 및 직장내 괴롭힘 금지	10) 산업안전· 보건	11) 지적재산 및 고객 정보보호	12) 제품/서비 스 안전 및 품질	13) 투명경영	14) 반부패· 준법경영
[전 체]		(122)	3.88	4.05	3.99	4.18	3.77	3.87	4.17	3.73	4.11	4.34	3.84	3.94	4.03	4.01
기 업 구 분	해 운 물 류	(30)	3.57	4.30	3.93	4.23	3.73	3.80	4.17	3.63	4.03	4.30	3.60	3.83	3.97	3.93
	조선/기자재	(30)	3.73	3.57	3.70	3.87	3.50	3.53	4.17	3.67	4.03	4.40	4.10	4.13	3.97	3.90
	수 출 사	(30)	4.10	4.20	4.27	4.23	4.03	3.97	4.13	3.87	4.20	4.20	3.67	3.73	4.00	4.03
	상 장 사	(32)	4.09	4.13	4.06	4.38	3.81	4.16	4.22	3.75	4.16	4.47	4.00	4.06	4.19	4.16

(패널 B: 시급성 - 5점에 가까울수록 '매우 시급'을 의미)

단위: 점 (5점 평균)		사례수	환경(E)						사회(S)						지배구조(G)	
			1) 환경경영 체계 구축	2) 온실가스 배출저감	3) 자원사용 , 폐기, 재활용	4) 유해물질 배출/폐 기	5) 제품/운 송 서비스 탄소발자 국	6) 친환경 기술 기회	7) 고용 관행	8) 공급망 포함 아동노동/ 강제노동	9) 차별 및 직장내 괴롭힘 금지	10) 산업안전· 보건	11) 지적재산 및 고객 정보보호	12) 제품/서비 스 안전 및 품질	13) 투명경영	14) 반부패/ 준법경영
[전 체]		(122)	3.57	3.78	3.75	3.87	3.55	3.61	3.70	3.44	3.63	3.89	3.46	3.51	3.61	3.61
기 업 구 분	해 운 물 류	(30)	3.53	4.10	3.70	4.03	3.57	3.67	3.80	3.33	3.57	3.93	3.40	3.37	3.63	3.53
	조선/기자재	(30)	3.40	3.33	3.40	3.60	3.20	3.40	3.60	3.33	3.57	3.70	3.47	3.50	3.57	3.50
	수 출 사	(30)	3.67	3.80	4.07	3.93	3.73	3.63	3.63	3.60	3.67	3.87	3.27	3.27	3.47	3.67
	상 장 사	(32)	3.66	3.88	3.84	3.91	3.69	3.72	3.75	3.50	3.72	4.06	3.69	3.88	3.78	3.75

(패널 C: 난이도 - 5점에 가까울수록 '매우 어려움'을 의미)

단위: 점 (5점 평균)		사례수	환경(E)						사회(S)						지배구조(G)	
			1) 환경경영 체계 구축	2) 온실가스 배출저감	3) 자원사용 , 폐기, 재활용	4) 유해물질 배출/폐 기	5) 제품/운 송 서비스 탄소발자 국	6) 친환경 기술 기회	7) 고용 관행	8) 공급망 포함 아동노동/ 강제노동	9) 차별 및 직장내 괴롭힘 금지	10) 산업안전· 보건	11) 지적재산 및 고객 정보보호	12) 제품/서비 스 안전 및 품질	13) 투명경영	14) 반부패/ 준법경영
[전 체]		(122)	3.58	3.91	3.52	3.81	3.73	3.93	3.44	3.02	3.26	3.57	3.40	3.41	3.53	3.51
기 업 구 분	해 운 물 류	(30)	3.57	4.13	3.43	3.83	3.73	4.03	3.47	2.87	3.17	3.57	3.33	3.23	3.40	3.33
	조선/기자재	(30)	3.50	3.77	3.40	3.77	3.63	3.93	3.30	2.97	3.27	3.60	3.50	3.47	3.47	3.50
	수 출 사	(30)	3.47	3.60	3.50	3.87	3.67	3.70	3.40	2.97	3.27	3.47	3.30	3.40	3.60	3.63
	상 장 사	(32)	3.78	4.13	3.75	3.78	3.88	4.06	3.59	3.25	3.34	3.63	3.47	3.53	3.66	3.56

다. ESG경영 도입 수준 및 계획

○ ESG 비전 및 전략체계 수립 현황

- ESG 비전 및 전략체계 수립 현황은 ‘수립 미착수’가 59.8%로 가장 높고, 그다음으로 ‘현재 수립 중’(32.8%), ‘ESG 비전 및 전략체계 수립 완료’(7.4%) 순으로 나타남
- 상장사 중 ‘현재 수립 중’인 비중이 53.1%로 다소 높기는 하지만 ‘수립을 완료’한 비중은 6.3%로 낮고 ‘수립 미착수’ 비중도 40.6%로 높아 향후 ESG 규제가 상장기업 전체에 적용되는 경우 부산 소재 상장사들에게 리스크로 작용할 우려가 큼
- 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 수립 완료 13%, 기존 경영전략 내 포함 25%로 본 설문조사 결과보다 완료율이 높아 중소기업의 ESG경영 대응이 훨씬 미흡함을 확인함

○ 향후 ESG 비전 및 전략체계 수립 계획

- ESG 비전 및 전략체계 수립 미착수 기업(n=73)의 수립계획은 ‘수립 계획 없음’이 72.6%로 가장 많고, 그다음으로 ‘1년 이후 수립 예정’(16.4%), ‘1년 이내 수립 예정’(8.2%), ‘6개월 내 수립 예정’(2.7%) 순으로 나타남
- ⇒ 수립계획 의사가 있는 기업에 대한 지원도 필요하지만, 수립계획 의사가 없는 기업들의 비중이 높아 해당 기업에 대해서도 ESG경영 인식을 전환시킬 수 있는 교육 등의 지원이 필요
- ⇒ 지원은 ESG 세 영역 모두에 초점을 맞추기보다는 각 개별기업이 직면해 있는 영역을 핀셋 지원하는 방법이 더 효율적일 수 있음

[표 4-18] C01. ESG 비전 및 전략체계 수립 현황

단위: %		사례수	ESG 비전 및 전략체계 수립 완료	현재 수립 중	수립 미착수
[전 체]		(122)	7.4	32.8	59.8
기업 구분	해운물류	(30)	10.0	20.0	70.0
	조선/기자재	(30)	13.3	23.3	63.3
	수출사	(30)	0.0	33.3	66.7
	상장사	(32)	6.3	53.1	40.6

[표 4-19] C01-1. ESG 비전 및 전략체계 수립계획(C01의 3) 응답자만

단위: %		사례수	6개월 내 수립 예정	1년 이내 수립 예정	1년 이후 수립 예정	수립계획 없음
[전 체]		(73)	2.7	8.2	16.4	72.6
기업 구분	해운물류	(21)	4.8	9.5	19.0	66.7
	조선/기자재	(19)	0.0	15.8	10.5	73.7
	수출사	(20)	0.0	0.0	10.0	90.0
	상장사	(13)	7.7	7.7	30.8	53.8

○ ESG 업무 전담조직 운영 현황

- ESG 업무 전담조직 운영 현황은 ‘ESG 관련 업무 수행 없음’이 58.2%로 가장 높고, 그다음으로 ‘비전담 조직에서 겸업 중’(35.2%), ‘ESG 업무 전담 조직 있음’(6.6%) 순으로 나타남

[표 4-20] C02. ESG 업무 전담조직 운영 현황

단위: %		사례수	ESG 업무 전담 조직 있음	비전담 조직에서 겸업 중 (비정기 수행 포함)	ESG 관련 업무 수행 없음
[전 체]		(122)	6.6	35.2	58.2
기업 구분	해운물류	(30)	6.7	33.3	60.0
	조선/기자재	(30)	10.0	33.3	56.7
	수출사	(30)	6.7	23.3	70.0
	상장사	(32)	3.1	50.0	46.9

○ 향후 ESG 업무 전담조직 구성 계획

- ESG 업무를 비전담 조직에서 겸업 중인 기업(n=43)의 ESG 업무 전담 조직 구성 계획은 ‘계획 없음’이 55.8%로 가장 많고, 그다음으로 ‘1년 이후 구성 예정’(30.2%), ‘1년 내 구성 예정’(9.3%), ‘6개월 내 구성 예정’(4.7%) 순으로 나타남

[표 4-21] C02-1. ESG 전담조직 구성 계획(C02의 2) 응답자만)

단위: %		사례수	6개월 내 구성 예정	1년 이내 구성 예정	1년 이후 구성 예정	계획 없음
[전 체]		(43)	4.7	9.3	30.2	55.8
기 업 구 분	해 운 물 류	(10)	20.0	10.0	10.0	60.0
	조 선 / 기 자 재	(10)	0.0	0.0	20.0	80.0
	수 출 사	(7)	0.0	14.3	57.1	28.6
	상 장 사	(16)	0.0	12.5	37.5	50.0

○ 실질적으로 추구하는 ESG경영 목표 수준

- ESG 관련 업무를 수행하는 기업(n=51)이 실질적으로 추구하는 ESG 경영 목표 수준은 ‘문제 발생되지 않을 정도’가 64.7%(국내 산업 평균 수준/관련 법·규제 대응 수준)로 과반수를 차지
- 적극적 대응(국내 상위권) 및 수동적 대응(별도 목표 없이 이슈 발생 시 대응) 각각 17.6%로 나타남
- 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 ‘국내 상위권’ 22%, ‘글로벌 상위권’ 10%로 중소기업보다 훨씬 높은 수준의 ESG경영 목표를 수립하고 있음을 알 수 있음

[표 4-22] C03. 실질적으로 추구하는 ESG경영 목표

단위: %		사례수	적극적 대응 (국내 상위권)	문제 발생되지 않을 정도 (국내 산업 평균 수준/관련 법·규제 대응 수준)	수동적 대응 (별도 목표 없이 이슈 발생 시 대응)
[전 체]		(51)	17.6	64.7	17.6
기업 구분	해운물류	(12)	16.7	66.7	16.7
	조선/기자재	(13)	7.7	53.8	38.5
	수출사	(9)	44.4	55.6	0.0
	상장사	(17)	11.8	76.5	11.8

○ ESG경영 수준

- ESG 관련 업무가 있는 기업(n=51)의 ESG경영 수준은 5점 중 평균 3.04점으로, ‘보통’(3점) 수준으로 나타남
- ‘높음’(매우 2.0% + 다소 19.6%)이 21.6%, ‘낮음’(매우 2.0% + 조금 15.7%)이 17.6%이며, ‘보통’은 60.8%로 나타남

[표 4-23] C04. ESG경영 수준

단위: %, 점		사례수	매우 높음	다소 높음	보통	조금 낮음	매우 낮음	*5점 평균*
[전 체]		(51)	2.0	19.6	60.8	15.7	2.0	3.04
기업 구분	해운물류	(12)	0.0	41.7	41.7	8.3	8.3	3.17
	조선/기자재	(13)	0.0	23.1	53.8	23.1	0.0	3.00
	수출사	(9)	0.0	22.2	55.6	22.2	0.0	3.00
	상장사	(17)	5.9	0.0	82.4	11.8	0.0	3.00

※ ESG경영수준은 5점에 가까울수록 ‘매우 높음’을 의미함

○ ESG 영역별 경영 수준

- ESG 관련 업무가 있는 기업(n=51)의 ESG 영역별 경영 수준은 5점 중 ‘환경(Environment)’ 3.53점, ‘사회(Social)’ 3.33점, ‘지배구조(G)’ 2.98점 순으로 나타나 환경영역에 가장 높은 수준의 ESG경영을 하는 것으로 판단됨

[표 4-24] C04-1. ESG 영역별 경영 수준

단위: %, 점		사례수	환경 (Environment)	사회 (Social)	지배구조 (Governance)
[전 체]		(51)	3.53	3.33	2.98
기업 구분	해운물류	(12)	3.42	3.33	3.00
	조선/기자재	(13)	3.38	3.38	3.15
	수출사	(9)	3.89	3.22	2.56
	상장사	(17)	3.53	3.35	3.06

※ ESG 영역별 경영수준은 5점에 가까울수록 ‘매우 높음’을 의미함

○ ESG경영이 경영성과에 미치는 영향

- ESG 관련 업무가 있는 기업(n=51)의 ESG경영이 경영성과에 미치는 영향력은 5점 중 평균 3.45점으로, ‘보통’(3점) 수준을 상회하는 것으로 나타나 ESG경영이 경영성과에 미치는 영향을 체감하고 있는 것으로 보임
- 높음(매우 5.9% + 다소 37.3%)이 43.1%, 낮음(매우 0.0% + 조금 3.9%) 3.9%이며, ‘보통’ 52.9%로 거의 대다수인 96.1%의 기업이 ESG경영이 경영성과에 미치는 영향이 보통 이상이라고 응답함

[표 4-25] C04-2. ESG경영이 경영성과에 미치는 영향

단위: %		사례수	매우 높음	다소 높음	보통	조금 낮음	매우 낮음	*5점 평균*
[전 체]		(51)	5.9	37.3	52.9	3.9	0.0	3.45
기업 구분	해운물류	(12)	8.3	25.0	66.7	0.0	0.0	3.42
	조선/기자재	(13)	7.7	46.2	30.8	15.4	0.0	3.46
	수출사	(9)	0.0	77.8	22.2	0.0	0.0	3.78
	상장사	(17)	5.9	17.6	76.5	0.0	0.0	3.29

※ 영향은 5점에 가까울수록 ‘매우 높음’을 의미함

○ ESG경영을 추진하는 이유

- ESG 관련 업무가 있는 기업(n=51)이 ESG경영을 추진하는 이유는 ‘글로벌 ESG 관련 규제에 대응’이 82.4%로 가장 높고, 그다음으로 ‘ESG 관련 정부정책 확산’(52.9%), ‘경쟁기업의 ESG 활동’(35.3%), ‘금융기관 및 투자기관의 요구’(33.3%), ‘소비자 및 지역사회의 요구’(25.5%), ‘경영자 및 이사회’의 요구’(13.7%) 순으로 나타남
- 수출사들은 ‘글로벌 ESG 관련 규제에 대응’ 외에도 ‘소비자 및 지역사회의 요구’ 및 ‘경쟁기업의 ESG 활동’ 또한 ESG경영을 추진하는 중요한 이유로 판단하는 반면 상장사는 ‘금융기관 및 투자기관의 요구’를 매우 중요한 요인으로 인식하고 있음을 확인

[표 4-26] C04-3. ESG경영을 추진하는 이유(복수 선택)

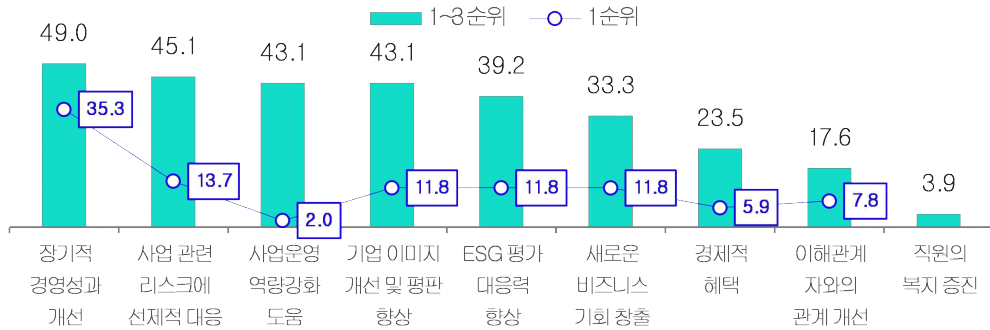
단위: %		사례수	글로벌 ESG 관련 규제에 대응	ESG 관련 정부정책 확산	경쟁기업의 ESG 활동	금융기관 및 투자기관의 요구	소비자 및 지역사회의 요구	경영자 및 이사회 의 요구
[전 체]		(51)	82.4	52.9	35.3	33.3	25.5	13.7
기업 구분	해운물류	(12)	91.7	33.3	41.7	16.7	8.3	8.3
	조선/기자재	(13)	76.9	76.9	30.8	15.4	23.1	15.4
	수출사	(9)	100.0	55.6	44.4	33.3	55.6	11.1
	상장사	(17)	70.6	47.1	29.4	58.8	23.5	17.6

○ ESG경영을 통해 기대하는 효과

- ESG 관련 업무가 있는 기업(n=51)이 ESG경영을 통해 기대하는 효과는 1~3순위 응답 기준 ‘장기적 경영성과 개선’이 49.0%로 가장 높고, 그다음으로 ‘사업관련 리스크에 선제적 대응’(45.1%) 등의 순으로 나타남
- 1순위 기준 또한 1~3순위 기준과 비슷한 양상이나, ‘사업운영 역량강화 도움’이 2.0%로 낮아져 경영성과와 직접적인 관련성이 있는 요소를 더욱 중요시함을 알 수 있음

[그림 4-5] ESG경영을 통해 기대하는 효과

(단위: %, N=51)



[표 4-27] C04-4. ESG경영을 통해 기대하는 효과(우선순위 3개)

(패널 A: 1~3순위)

단위: %		사례수	장기적 경영성과(매출, 이윤증가) 개선	사업 관련 리스크에 선제적 대응	사업운영 역량강화 에 도움	기업 이미지 개선 및 평판 향상	ESG 평가대응력 향상	새로운 비즈니스 기회 창출	경제적 혜택 (자금조달 개선, 세제 감면 등)	이해관계자와의 관계 개선	직원의 복지 증진
[전 체]		(51)	49.0	45.1	43.1	43.1	39.2	33.3	23.5	17.6	3.9
기업 구분	해운물류	(12)	41.7	58.3	41.7	50.0	41.7	16.7	33.3	16.7	0.0
	조선/기자재	(13)	53.8	30.8	53.8	30.8	23.1	53.8	23.1	15.4	7.7
	수출사	(9)	77.8	33.3	44.4	33.3	55.6	11.1	11.1	22.2	11.1
	상장사	(17)	35.3	52.9	35.3	52.9	41.2	41.2	23.5	17.6	0.0

(패널 B: 1순위)

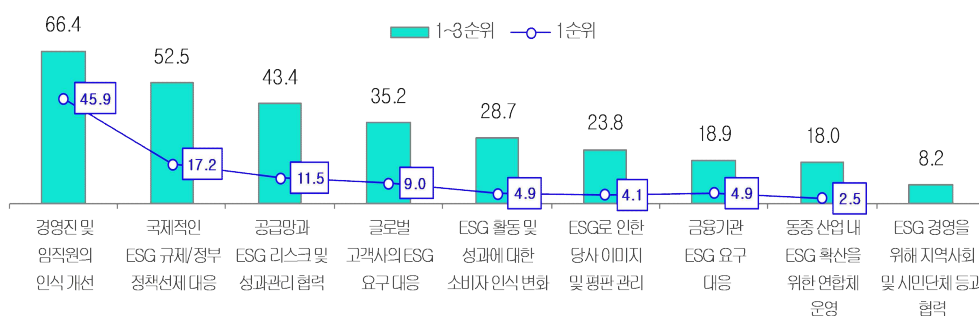
단위: %		사례수	장기적 경영성과(매출, 이윤증가) 개선	사업 관련 리스크에 선제적 대응	새로운 비즈니스 기회 창출	기업 이미지 개선 및 평판 향상	ESG 평가대응력 향상	이해관계자와의 관계 개선	경제적 혜택 (자금조달 개선, 세제 감면 등)	사업운영 역량강화 에 도움
[전 체]		(51)	35.3	13.7	11.8	11.8	11.8	7.8	5.9	2.0
기업 구분	해운물류	(12)	41.7	25.0	0.0	16.7	8.3	8.3	0.0	0.0
	조선/기자재	(13)	38.5	0.0	30.8	15.4	0.0	7.7	7.7	0.0
	수출사	(9)	33.3	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	0.0
	상장사	(17)	29.4	17.6	5.9	5.9	23.5	5.9	5.9	5.9

○ 최우선 대응이 필요한 ESG 관련 이슈

- 최우선적으로 대응해야 하는 ESG 관련 이슈는 1~3순위 응답 기준 ‘경영진 및 임직원의 인식 개선’이 66.4%로 가장 높고, 그다음으로 ‘국제적인 ESG규제/정부 정책 선제대응’(52.5%), ‘공급망과 ESG 리스크 및 성과관리 협력’(43.4%) 등의 순으로 나타남
- 1순위 기준 또한 1~3순위 기준과 비슷한 양상이나, ‘경영진 및 임직원의 인식 개선’이 45.9%로 월등히 높은 것이 특징으로, 중요성은 인지하고 있지만 구성원의 적극적인 대응을 유도할 수준의 인식 개선은 이루어지지 못한 것으로 판단됨
- ⇒ ESG경영 도입이 단기간 내 직접적인 경영개선 효과로 이어지지 않고 오히려 비용으로 인식되는 경향이 큼
- ⇒ 이는 ESG경영을 담당하는 실무자들이 CEO와 임원을 설득하는 데 걸림돌이 되므로 이런 부정적 인식을 변화시킬 수 있는 인센티브 제도 마련 필요

[그림 4-6] 최우선 대응 필요 ESG 관련 이슈

(단위: %, N=122)



[표 4-28] C05. 최우선적 대응이 필요한 ESG 관련 이슈(우선순위 3개)

(패널 A: 1~3순위)

단위: %	사례수	경영진 및 임직원의 인식 개선 (ESG 추진 적극 참여)	국제적인 ESG 규제 또는 정부정책에 선제 대응	공급망(협력사)과 ESG 리스크 및 성과관리 협력	글로벌 고객사의 ESG 요구 대응 (사업확대 및 신사업 창출)	ESG 활동 및 성과에 대한 소비자 인식 변화	ESG로 인한 당사 이미지 및 평판 관리	금융기관 ESG 요구 대응 (금융비용 축소)	동종 산업 내 ESG 확산을 위한 연합체 운영	ESG경영을 위해 지역사회 및 시민단체 등과 협력
[전 체]	(122)	66.4	52.5	43.4	35.2	28.7	23.8	18.9	18.0	8.2
기업구분	해운물류	(30)	63.3	53.3	46.7	26.7	23.3	20.0	23.3	16.7
	조선/기자재	(30)	66.7	43.3	43.3	56.7	20.0	20.0	23.3	3.3
	수출사	(30)	70.0	60.0	26.7	33.3	43.3	26.7	16.7	6.7
	상장사	(32)	65.6	53.1	56.3	25.0	28.1	28.1	12.5	21.9

(패널 B: 1순위)

단위: %	사례수	경영진 및 임직원의 인식 개선 (ESG 추진 적극 참여)	국제적인 ESG 규제 또는 정부정책에 선제 대응	공급망(협력사)과 ESG 리스크 및 성과관리 협력	글로벌 고객사의 ESG 요구 대응 (사업확대 및 신사업 창출)	ESG 활동 및 성과에 대한 소비자 인식 변화	금융기관 ESG 요구 대응 (금융비용 축소)	ESG로 인한 당사 이미지 및 평판 관리	동종 산업 내 ESG 확산을 위한 연합체 운영
[전 체]	(122)	45.9	17.2	11.5	9.0	4.9	4.9	4.1	2.5
기업구분	해운물류	(30)	23.3	30.0	16.7	0.0	6.7	13.3	3.3
	조선/기자재	(30)	53.3	10.0	10.0	23.3	0.0	3.3	0.0
	수출사	(30)	50.0	23.3	3.3	10.0	0.0	3.3	3.3
	상장사	(32)	56.3	6.3	15.6	3.1	12.5	0.0	3.1

○ 공급망 ESG 관리 요구 경험 여부

- 공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험은 ‘공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험 있음’이 21.3%, ‘경험 없음’이 78.7%로 나타나 공급망 ESG 관리의 필요성을 느끼지 못하는 기업이 다수일 것으로 판단됨

[표 4-29] C06. 공급망 ESG 관리 요구 경험 여부

단위: %		사례수	공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험 있음	경험 없음
[전 체]		(122)	21.3	78.7
기 구 분	해 운 물 류	(30)	13.3	86.7
	조 선 / 기 자 재	(30)	20.0	80.0
	수 출 사	(30)	20.0	80.0
	상 장 사	(32)	31.3	68.8

○ 공급망 ESG 관리 요구받은 영역

- 공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험 있는 기업(n=26) 중 관리 요구받은 영역은 ‘환경(E)’영역은 100%로 모든 기업이 요구받았고, ‘사회(S)’영역은 57.7%로 과반수를 차지하며, ‘지배구조(G)’영역은 30.8% 수준으로 나타남

[표 4-30] C06-1. 공급망 ESG 관리 요구받은 영역(복수 선택)

단위: %		사례수	환경 (Environment)	사회 (Social)	지배구조 (Governance)
[전 체]		(26)	100.0	57.7	30.8
기 구 분	해 운 물 류	(4)	100.0	0.0	0.0
	조 선 / 기 자 재	(6)	100.0	100.0	50.0
	수 출 사	(6)	100.0	50.0	16.7
	상 장 사	(10)	100.0	60.0	40.0

○ ESG 평가를 받은 경험 여부

- ESG 평가를 받은 기업은 27.9%로 ‘ESG 전체를 평가받은 기업’은 14.8%, ‘일부만 평가받은 기업’은 13.1% 수준으로 나타남
- 반면, ‘ESG를 한번도 평가받지 않은 기업’은 72.1%로 나타남
- 특히 상장사의 경우에도 62.5%가 ESG 평가를 받은 경험이 없는 것으로 나타남

⇒ 2026년까지 기업지배구조 의무공시가 유가증권시장 상장사 전체로 확대되는 등 상장사에 대한 규제가 강화될 계획인데 이에 대한 부산지역 상장사의 대응능력이 낮을 것으로 우려됨에 따라 관련 지원 필요

[표 4-31] C07. ESG 평가를 받은 경험 여부

단위: %		사례수	예 (ESG 전체)	예 (ESG항목 중 탄소배출량 등 일부)	아니오
[전 체]		(122)	14.8	13.1	72.1
기 구 분	해운물류	(30)	6.7	13.3	80.0
	조선/기자재	(30)	16.7	13.3	70.0
	수출사	(30)	10.0	13.3	76.7
	상장사	(32)	25.0	12.5	62.5

○ ESG 평가 기관

- ESG를 전체 또는 일부 평가받은 기업(n=34)의 ESG 평가를 실시한 기관을 평가한 ESG 평가 기관은 ‘선급(KR, DNV, ABS, LR, BV, NK 등)’(35.3%), ‘기타’(32.4%), ‘한국 ESG기준원’(14.7%), ‘해외기관’(11.8%) 등의 순으로 나타남
- 특히 해운물류 기업 중 83.3%와 상장사 중 33.3%는 ‘선급(KR, DNV, ABS, LR, BV, NK 등)’으로부터 ESG 평가를 받은 것으로 나타나 산업별 평가기관 및 평가방법의 다양화가 필요함을 확인

[표 4-32] C07-1. ESG 평가 기관(복수선택)

단위: %		사례수	선급	기타 기관	한국 ESG 기준원	해외 기관	한국 ESG 연구소	서스틴 베스트	한국 ESG 평가원
[전 체]		(34)	35.3	32.4	14.7	11.8	8.8	8.8	5.9
기 업 구 분	해운물류	(6)	83.3	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	조선/기자재	(9)	22.2	55.6	11.1	0.0	11.1	0.0	11.1
	수출사	(7)	14.3	42.9	0.0	28.6	14.3	0.0	0.0
	상장사	(12)	33.3	25.0	25.0	16.7	8.3	25.0	8.3

○ ESG 평가 결과의 영향력

- ESG 전체 또는 일부를 평가받은 기업(n=34)의 ESG 평가결과의 영향은 5점 중 평균 3.18점으로, ‘보통’(3점) 수준을 상회하는 것으로 나타남
- ‘크다’(매우 8.8% + 다소 26.5%)가 35.3%, ‘작다’(매우 8.8% + 조금 8.8%)가 17.6%이며, ‘보통’ 47.1%로 82.4%의 기업이 ESG 평가 결과의 영향이 보통 이상이라고 응답하여 평가 결과의 영향력이 있음을 확인
- 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 ‘매우 큼’이 6.67%, ‘다소 큼’이 23.00%, ‘보통’이 40.67%로 나타나 본 설문조사 결과와 유사한 수준인데 중소기업의 경우 필요에 의해 ESG 평가를 받는 경우가 많아 그 영향력이 큰 규모의 기업과 유사한 것으로 판단됨

[표 4-33] C07-2. ESG 평가 결과의 영향력

단위: %		사례수	매우 큼	다소 큼	보통	조금 작음	매우 작음	*5점 평균*
[전 체]		(34)	8.8	26.5	47.1	8.8	8.8	3.18
기업구분	해운물류	(6)	16.7	50.0	16.7	16.7	0.0	3.67
	조선/기자재	(9)	0.0	33.3	55.6	0.0	11.1	3.11
	수출사	(7)	14.3	0.0	71.4	0.0	14.3	3.00
	상장사	(12)	8.3	25.0	41.7	16.7	8.3	3.08

※ 영향은 5점에 가까울수록 ‘매우 큼’을 의미함

○ ESG 평가 결과의 긍정·부정 영향

- ESG를 전체 또는 일부 평가받은 기업(n=34)은 평가결과의 긍정·부정 영향을 살펴보면, ‘긍정적 영향’이 91.2%, ‘부정적 영향’이 8.8%로 나타남
- ESG 평가를 받은 기업 34개사는 전체 122개사 대비 27.9% 수준이지만 해당 기업은 ESG경영을 도입하였으며 ESG 평가를 긍정적으로 활용하고 있음을 유추 가능

- 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 ‘ESG 평가대응과 사업 영향의 관련성을 확인하지 못하였다’가 52.67%, ‘긍정적 영향을 받은 적이 다소 있다’가 23%에 불과한데 큰 규모의 기업들은 ESG 평가로부터 긍정적인 영향을 받지 못함에도 평가받아야만 하는 상황이며, 중소기업의 경우 필요에 의해 선별적으로 ESG 평가를 받기 때문에 긍정적인 영향이 훨씬 더 높은 것으로 판단됨

⇒ 만약 중소기업이 ESG 모든 영역에 대한 평가를 받더라도 평가 결과가 긍정적으로 작용하지 못할 가능성이 커 ESG경영개선에 대해 적극적인 노력을 하지 않을 가능성이 큰 것으로 판단됨

⇒ 따라서 각 중소기업이 직면한 부분에 대해 집중적인 지원을 하는 것이 효과적일 것으로 판단됨

[표 4-34] C07-3. ESG 평가 결과의 긍·부정 영향(C07의 1), 2) 응답자만)

단위: %		사례수	긍정적 영향	부정적 영향
[전 체]		(34)	91.2	8.8
기 구 업 분	해 운 물 류	(6)	100.0	0.0
	조 선 / 기 자 재	(9)	88.9	11.1
	수 출 사	(7)	100.0	0.0
	상 장 사	(12)	83.3	16.7

○ ESG 평가 결과의 긍정적 영향

- ESG를 전체 또는 일부 평가받은 기업 중 평가결과가 긍정적 영향을 끼쳤다고 답한 기업(n=31)들이 긍정적 영향을 받았다고 판단하는 영역은 ‘기업의 이미지 제고’가 64.5%로 가장 높고, ‘임직원의 생산성 제고’(29.0%), ‘매출확대’ 및 ‘금융비용 절감’(각 19.4%), ‘이익률 개선’(9.7%) 순으로 나타남

[표 4-35] C07-4. ESG 평가 결과의 긍정적 영향(복수 선택)(C07-3의 1) 응답자만

단위: %		사례수	기업 이미지 제고	임직원의 생산성 제고	매출확대	금융비용 절감	이익률 개선
[전 체]		(31)	64.5	29.0	19.4	19.4	9.7
기업 구분	해운물류	(6)	50.0	33.3	16.7	33.3	16.7
	조선/기자재	(8)	62.5	25.0	0.0	25.0	0.0
	수출사	(7)	71.4	28.6	28.6	0.0	0.0
	상장사	(10)	70.0	30.0	30.0	20.0	20.0

○ ESG 평가 결과의 부정적 영향

- ESG를 전체 또는 일부 평가받은 기업 중 평가결과가 부정적 영향을 끼친 기업(n=3)은 ‘기업의 이미지 훼손’이 66.7%로 가장 높고, ‘이익률 하락’ 및 ‘금융비용 증가’(각 33.3%) 순으로 나타남

[표 4-36] C07-5. ESG 평가 결과의 부정적 영향(복수 선택)(C07-3의 2) 응답자만

단위: %		사례수	기업 이미지 훼손	이익률 하락	금융비용 증가
[전 체]		(3)	66.7	33.3	33.3
기업 구분	해운물류	(0)	-	-	-
	조선/기자재	(1)	100.0	0.0	0.0
	수출사	(0)	-	-	-
	상장사	(2)	50.0	50.0	50.0

○ ESG 평가 필요성 체감

- ESG 평가 필요성 체감은 ‘평가받을 필요 없음’이 59.0%, ‘평가받을 필요 있음’이 41.0%로 나타남

⇒ ESG 평가로부터 긍정적인 영향을 받았던 31개사를 제외하면 추가적으로 19개사만 평가에 대한 필요성을 느끼는 것으로 평가에 부정적인 견해를 가진 기업들에 대한 인식개선 필요

⇒ 특히 상장사 중 ‘평가받을 필요 없음’으로 응답한 기업(43.8%)에 대한 인식 개선이 시급

[표 4-37] C08. ESG 평가 필요성

단위: %		사례수	평가 받을 필요 있음	평가 받을 필요 없음
[전 체]		(122)	41.0	59.0
기 구 분	해 운 물 류	(30)	33.3	66.7
	조 선 / 기 자 재	(30)	36.7	63.3
	수 출 사	(30)	36.7	63.3
	상 장 사	(32)	56.3	43.8

○ 선호 ESG 평가기관

- ESG 평가를 받을 필요가 있다는 기업(n=50)이 선호하는 평가기관은 ‘전국 단위 ESG 전문 평가기관’(48.0%), ‘선급(KR, DNV, ABS, LR, BV, NK 등)’(24.0%), ‘부산시 산하기관/상공회의소 등 부산지역 공적 기관’(18.0%), ‘회계법인’(6.0%) 등의 순으로 나타남

⇒ 다양한 ESG 평가기관의 결과에 대한 상관성이 낮아 전국 단위의 공신력 있는 ESG 전문 평가기관으로부터 평가받는 것을 선호하는 것으로 보이지만 해운물류기업의 경우 산업에 대한 이해도가 높은 선급을 가장 선호하여 산업별로 평가기관 및 평가지표에 차별화가 필요

[표 4-38] C08-1. 선호 ESG 평가기관

단위: %		사례수	전국 단위 ESG 전문 평가기관	선급 (KR, NV, ABS, LR, BV, NK 등)	부산시 산하기관 또는 상공회의소 등 부산 지역 공적 기관	회계법인	기타
[전 체]		(50)	48.0	24.0	18.0	6.0	4.0
기 업 구 분	해 운 물 류	(10)	10.0	60.0	30.0	0.0	0.0
	조선/기자재	(11)	63.6	27.3	0.0	0.0	9.1
	수 출 사	(11)	54.5	18.2	18.2	0.0	9.1
	상 장 사	(18)	55.6	5.6	22.2	16.7	0.0

○ ESG 평가를 위한 비용 부담 의향

- ESG 평가를 받을 필요가 있다는 기업(n=50)이 선호하는 평가기관의 평가비용 부담 의향은 ‘100만원 미만’(30.0%), ‘100만원~300만원 미만’(28.0%), ‘500만원 이상’(14.0%) 등의 순으로 나타남

- 한편, ‘비용 발생 시 평가받을 의향이 없음’이 24.0%로 나타남

⇒ 평가에 대한 필요성을 체감함에도 불구하고 낮은 수준의 비용도 부담할 의향이 없는 기업도 24%나 되어 ESG 평가에 대한 금융지원정책 마련 필요

[표 4-39] C08-2. ESG 평가를 위한 비용부담 의향(C08의 1) 응답자만

단위: %		사례수	100만원 미만	100만원~3 00만원 미만	300만원~5 00만원 미만	500만원 이상	비용 발생 시 평가 받을 의향 없음
[전 체]		(50)	30.0	28.0	4.0	14.0	24.0
기업 구분	해운물류	(10)	20.0	30.0	0.0	20.0	30.0
	조선/기자재	(11)	18.2	45.5	9.1	9.1	18.2
	수출사	(11)	54.5	18.2	0.0	0.0	27.3
	상장사	(18)	27.8	22.2	5.6	22.2	22.2

○ ESG 평가를 위한 정보제공 의향

- ESG 평가를 받을 필요가 있다는 기업(n=50)의 ESG 평가를 위한 정보 제공 의향은 ‘기업 재무제표 등 기본정보’(64.0%), ‘ESG 평가 체크리스트, 탄소배출량 데이터 등 직접 작성한 관련 문서’(52.0%), ‘경영진이나 ESG 담당자 등 임직원 인터뷰’(36.0%), ‘평가기관(또는 공급망기업, 금융기관)의 기업 방문 실사’(28.0%) 순으로 나타남

[표 4-40] C08-3. ESG 평가를 위한 정보제공 의향 (복수 선택) (C08의 1) 응답자만)

단위: %		사례수	기업 재무제표 등 기본 정보	ESG 평가 체크리스트, 탄소배출량 데이터 등 귀사가 직접 작성한 관련 문서	경영진이나 ESG 담당자 등 임직원 인터뷰	평가기관(또는 공급망 기업, 금융기관)의 기업 방문 실사
[전 체]		(50)	64.0	52.0	36.0	28.0
기업 구분	해운물류	(10)	60.0	70.0	30.0	20.0
	조선/기자재	(11)	90.9	27.3	63.6	27.3
	수출사	(11)	36.4	36.4	36.4	45.5
	상장사	(18)	66.7	66.7	22.2	22.2

○ ESG 평가를 받을 필요가 없다고 판단한 이유

- ESG 평가를 받을 필요가 없다는 기업(n=72)의 판단 이유는 ‘외부로부터 ESG 정보제공 요구 없음’이 66.7%로 과반수를 차지했고, ‘공급망(Buyer) 측에만 관련 정보를 전달하는 것으로 충분’(20.8%), ‘낮은 등급의 평가결과가 예상되어 평가결과의 활용도(정보공개 등)가 낮을 것으로 판단’(8.3%) 등의 순으로 나타남

[표 4-41] C08-4. ESG 평가를 받을 필요가 없다고 판단한 이유 (C08의 2) 응답자만)

단위: %		사례수	외부로부터 ESG 정보제공 요구 없음	공급망(Buyer) 측에만 관련 정보를 전달하는 것으로 충분	낮은 등급의 평가결과가 예상되어 평가결과의 활용도 (정보공개 등)가 낮을 것으로 판단	금융기관 및 투자기관에만 관련 정보를 전달하는 것으로 충분
[전 체]		(72)	66.7	20.8	8.3	4.2
기업 구분	해운물류	(20)	85.0	5.0	10.0	0.0
	조선/기자재	(19)	63.2	26.3	10.5	0.0
	수출사	(19)	68.4	31.6	0.0	0.0
	상장사	(14)	42.9	21.4	14.3	21.4

○ ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공 적절성

- ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공 적절성은 5점 중 평균 2.98점으로, ‘보통’(3점) 수준을 하회하는 것으로 나타남
- ‘적절함’(매우 1.6% + 다소 16.4%)이 18.0%, ‘부적절함’(매우 2.5% + 다소 16.4%) 18.9%이며, ‘보통’ 63.1%로 81.1%의 기업이 ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공 적절성이 보통 이상이라고 응답함

[표 4-42] C09. ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공 적절성

단위: %		사례수	매우 적절	다소 적절	보통	다소 부적절	매우 부적절	*5점 평균*
[전 체]		(122)	1.6	16.4	63.1	16.4	2.5	2.98
기업 구분	해운물류	(30)	3.3	13.3	56.7	20.0	6.7	2.87
	조선/기자재	(30)	3.3	16.7	70.0	10.0	0.0	3.13
	수출사	(30)	0.0	10.0	63.3	26.7	0.0	2.83
	상장사	(32)	0.0	25.0	62.5	9.4	3.1	3.09

※ 적절성은 5점에 가까울수록 ‘매우 적절’을 의미함

○ ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 적절한 이유

- ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 적절하다는 기업(n=99)의 판단 이유는 ‘ESG의 궁극적 목표(기후변화 완화, 지역사회 기여 등) 달성에 기여’(57.6%), ‘ESG경영 도입에 대한 보상 수단으로 적합’(39.4%), ‘기타’(3.0%) 순으로 나타남

[표 4-43] C09-1. ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 적절한 이유
(C09의 1)~3) 응답자만)

단위: %		사례수	ESG의 궁극적 목표 (기후변화 완화, 지역사회 기여 등) 달성에 기여	ESG경영 도입에 대한 보상 수단으로 적합	기타
[전 체]		(99)	57.6	39.4	3.0
기업 구분	해운물류	(22)	68.2	27.3	4.5
	조선/기자재	(27)	48.1	48.1	3.7
	수출사	(22)	40.9	54.5	4.5
	상장사	(28)	71.4	28.6	0.0

○ ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 부적절한 이유

- ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 부적절하다는 기업(n=23)의 판단
이유는 ‘ESG경영 도입이 어려운 현실에서 지나친 차별로 인식됨’이
78.3%로 높게 나타났으며, 이외 응답은 21.7%로 나타남

⇒ ESG경영 개선 정도에 대한 보상 등 소외기업에 대한 정책 마련 필요

[표 4-44] C09-2. ESG경영 상황에 따른 인센티브 제공이 부적절한 이유
(C09의 4), 5) 응답자만)

단위: %		사례수	ESG경영 도입이 어려운 현실에서 지나친 차별로 인식됨	ESG 평가 결과의 신뢰성 낮음	ESG경영을 도입한 기업은 다른 방법으로 충분한 보상이 이루어짐	기타
[전 체]		(23)	78.3	8.7	4.3	8.7
기업 구분	해운물류	(8)	75.0	12.5	0.0	12.5
	조선/기자재	(3)	66.7	0.0	33.3	0.0
	수출사	(8)	75.0	12.5	0.0	12.5
	상장사	(4)	100.0	0.0	0.0	0.0

○ ESG 정보공개 추진 방향

- ESG 정보공개 추진 방향은 '(Selective) 법·제도 등을 통해 정보공개를 규정하되, 산업·기업별 중요성에 따라 기업이 선택하여 적용'(41.0%), '(Autonomous) ESG 정보의 공개 여부, 수준, 범위, 공개방식을 기업이 자율적으로 결정'(36.9%), '(Comply or Explain) 법·제도 등을 통해 규정하여 정보공개를 의무화하되 기업별 예외 사항 적용'(13.1%), '(Mandatory) 법·제도 등을 통해 규정된 모든 ESG 정보공개를 의무화'(9.0%) 순으로 나타남

⇒ 순차적으로 기업지배구조 및 ESG에 대한 정보공개가 의무화되고 있는 상황에 대비할 필요성이 있음

[표 4-45] C10. ESG 정보공개 추진 방향

단위: %		사례수	(Selective) 법·제도 등을 통해 정보공개를 규정하되, 산업·기업별 중요성에 따라 기업이 선택하여 적용	(Autonomous) ESG 정보의 공개 여부, 수준, 범위, 공개방식을 기업이 자율적으로 결정	(Comply or Explain) 법·제도 등을 통해 규정하여 정보공개를 의무화하되 기업별 예외 사항 적용	(Mandatory) 법·제도 등을 통해 규정된 모든 ESG 정보공개를 의무화
[전 체]		(122)	41.0	36.9	13.1	9.0
기업 구분	해운물류	(30)	23.3	50.0	16.7	10.0
	조선/기자재	(30)	43.3	36.7	10.0	10.0
	수출사	(30)	56.7	33.3	10.0	0.0
	상장사	(32)	40.6	28.1	15.6	15.6

○ 중소기업의 ESG경영 도입 적정 시기

- 중소기업의 ESG경영 도입 적정 시기는 '3년~5년 이내'가 36.1%로 가장 높고, '5년 이후'(34.4%), '2~3년 이내'(17.2%), '1년~2년 이내'(11.5%), '1년 이내'(0.8%) 순으로 나타나 아직까지 ESG경영 도입을 시급하게 판단하지 않는 것으로 보임

[표 4-46] C11. 중소기업의 ESG경영 도입 적정 시기

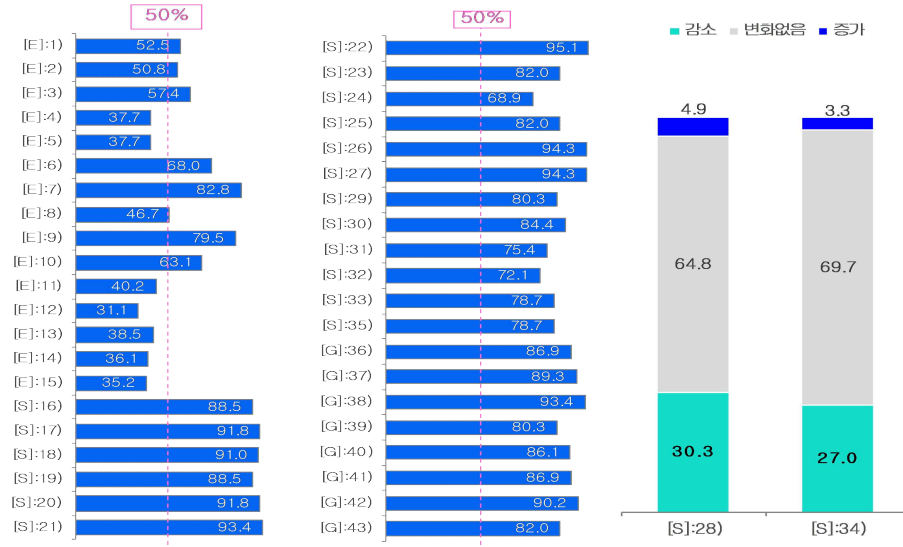
단위: %		사례수	1년 이내	1년~2년 이내	2년~3년 이내	3년~5년 이내	5년 이후
[전 체]		(122)	0.8	11.5	17.2	36.1	34.4
기 업 구 분	해 운 물 류	(30)	0.0	16.7	20.0	23.3	40.0
	조선/기자재	(30)	0.0	10.0	13.3	50.0	26.7
	수 출 사	(30)	3.3	13.3	3.3	43.3	36.7
	상 장 사	(32)	0.0	6.3	31.3	28.1	34.4

○ ESG 관리방향별 이행 비율

- ESG 관리방향은 환경(E) 15개, 사회(S) 18개, 지배구조(G) 8개로 구성
 - 환경(E) 영역 이행률이 낮은 것으로 판단되며, 총 15개의 관리방향 중 8개(53.3%)가 이행률이 50% 이하인 것으로 나타남
 - 사회(S) 영역 이행률은 전반적으로 높음. 일부 관리방향(24), 31), 32), 33), 35))에서 80% 미만의 이행률을 보임
 - 지배구조(G) 영역 이행률은 모두 80% 이상임(최저: 39) 80.3%, 최고: 38) 93.4%)
 - 부산국제금융진흥원 사원기관 중 고객사에 대한 ESG평가를 직접 수행하는 3개사가 공통적으로 활용하는 지표인 환경관련 업무 담당 인력 또는 부서 지정여부([E]: 1)에 대한 이행률은 52.5%, 온실가스 감축에 대한 계획 및 목표의 수립여부([E]: 5)에 대한 이행률은 37.7%, 사내정보 보호 담당자 지정여부([S]: 28)에 대한 이행률은 72.1%로 나타남
 - 상장사의 경우 대부분의 지표 이행률이 평균 이상을 보이지만 일부 고용 관행 등 일부 지표에서는 평균 이하의 이행률이 나타남
- ⇒ 평가지표에 대한 사전공개 등을 통하여 중요 지표에 대한 개선 노력을 유발할 필요가 있음

[그림 4-7] ESG 관리방향별 이행 비율

(단위: 이행 비율(%), N=122)



[표 4-47] C12. 영역별-관리방향별 이행 여부

ESG 영역	세부지표	관리방향	구분					
			레이블	전체	해운물류	조선/기자재	수출사	상장사
환경 (E)	◦ 환경경영 체계 구축	1)조직 내 환경관련 업무를 담당하는 인력 또는 부서가 지정되어 있는가?	[E]:1)	52.5	46.7	50	46.7	65.6
		2)전력/수자원 사용량, 탄소배출량 등 환경성과의 측정이 주기적·연속적으로 이루어지고 있는가?	[E]:2)	50.8	50	46.7	46.7	59.4
		3)ISO14001 등 외부 환경경영인증을 취득하였거나 취득할 계획이 있는가?	[E]:3)	57.4	43.3	73.3	43.3	68.8
	◦ 온실가스 배출저감	4)조직 또는 선박에서 직접 발생시키거나 에너지 사용을 통해 간접적으로 발생시키는 온실가스 배출량을 측정 및 관리하고 있는가?	[E]:4)	37.7	56.7	23.3	26.7	43.8
		5)온실가스 배출량 감축에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?	[E]:5)	37.7	46.7	33.3	26.7	43.8
	◦ 자원사용, 폐기, 재 활용	6)조직 또는 선박에서 수자원 사용량과 폐기물 배출량은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?	[E]:6)	68	76.7	70	56.7	68.8
		7)폐수 및 폐기물 처리 방식은 적법한가?	[E]:7)	82.8	83.3	86.7	76.7	84.4
		8)조직 또는 선박에서 수자원 또는 해양 플라스틱 사용량 절감 및 폐기물 감축/재활용 확대에 대한 계획이 수립되어 있는가?	[E]:8)	46.7	56.7	40	33.3	56.3
	◦ 유해물질 배출/폐 기	9)유해물질 배출량과 폐기 방식은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?	[E]:9)	79.5	80	80	70	87.5
		10)유해물질 배출량 절감에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?	[E]:10)	63.1	66.7	53.3	53.3	78.1

사회 (S)	◦ 제품/운송 서비스 탄소발자 국	11)제품단위당 또는 선박별 탄소배출량을 측정 및 관리할 수 있는가?	[E]:11)	40.2	50	23.3	40	46.9
		12)저탄소 제품 제조 및 출시 또는 운송서비스를 통한 경쟁력 확보가 가능한가?	[E]:12)	31.1	36.7	16.7	33.3	37.5
	◦ 친환경 기술 기회	13)조직은 친환경기술에 투자 및 개발하고 있는가?	[E]:13)	38.5	26.7	46.7	30	50
		14)동종/경쟁사 대비 자사 제품 또는 선박이 우월한 친환경성을 보유하고 있는가?	[E]:14)	36.1	33.3	36.7	36.7	37.5
		15)현재 조직이 영위하고 있는 사업과 미래에 영위할 사업은 소비자의 친환경 제품 또는 운송서비스 선호 증대에 따라 더 많은 수익을 확보할 수 있는가?	[E]:15)	35.2	23.3	36.7	36.7	43.8
	◦ 고용 관행	16)조직이 고용한 정규직 임직원들은 공정한 대우와 보상을 받고 있는가?	[S]:16)	88.5	90	90	83.3	90.6
		17)조직이 고용한 계약직/임시직 직원들에 대해 적절한 근로 조건을 명시한 계약서를 작성하였는가?	[S]:17)	91.8	93.3	93.3	90	90.6
		18)고용 과정에서 성별, 인종, 국적, 신체적 자유 등에 대해 차별이 없도록 관리하고 있는가?	[S]:18)	91	90	90	93.3	90.6
		19)조직 내 근로자들의 결사의 자유가 보장되는가?	[S]:19)	88.5	83.3	90	86.7	93.8
		20)조직의 근로자들은 적절한 수준의 근로시간 및 휴식시간을 준수하고 연장근로 현상이 관리되고 있는가?	[S]:20)	91.8	86.7	93.3	96.7	90.6
	◦ 공급망 포함 아동노동 / 강제노동	21)조직의 고용 관행 내 아동노동/강제노동을 금지하고 있는가?	[S]:21)	93.4	86.7	93.3	96.7	96.9
		22)조직의 핵심 공급망 내에서 발생가능한 아동노동/강제노동 리스크는 없는가?	[S]:22)	95.1	93.3	93.3	96.7	96.9

◦ 차별 및 직장 내 괴롭힘 금지	23)근로자가 조직 내에서 발생하는 고충에 대해 논의할 수 있는 의사소통 채널이 존재하는가?	[S]:23)	82	90	73.3	83.3	81.3										
	24)조직문화 및 근무만족도에 대해 주기적으로 평가/측정할 수 있는 시스템이 존재하는가?	[S]:24)	68.9	73.3	60	66.7	75										
	25)조직 내 근로자에 대한 부당한 대우, 괴롭힘 또는 성희롱 등의 인권 침해 발생 시 이를 처리하는 적절한 프로세스가 마련되어 있는가?	[S]:25)	82	86.7	76.7	80	84.4										
◦ 산업안전·보건	26)공정 및 사업장 내 위험작업을 식별하고 관리하며 위험작업에 대한 적절한 완화 조치를 이행하고 있는가?	[S]:26)	94.3	93.3	93.3	96.7	93.8										
	27)근로자에게 안전/보건 교육을 제공하고 있는가?	[S]:27)	94.3	93.3	93.3	96.7	93.8										
	28)근로자 재해율의 최근 추세는 어떠한가?	[S]:28)	감소 30.3	변화 64.8	증가 4.9	감소 20.0	변화 76.7	증가 3.3	감소 26.7	변화 63.3	증가 10.0	감소 36.7	변화 63.3	증가 0.0	감소 37.5	변화 56.3	증가 6.3
◦ 지적재산 및 고객정보 보호	29)조직 내 모든 지적 재산 및 주요 영업정보의 반출/입이 적절한 보안관리시스템 하에서 행해지는가?	[S]:29)	80.3	73.3	66.7	90	90.6										
	30)근로자 대상 정보보안 교육을 실시하는가?	[S]:30)	84.4	83.3	86.7	83.3	84.4										
	31)인적, 물리적 보안리스크를 주기적으로 점검하는가?	[S]:31)	75.4	63.3	66.7	83.3	87.5										
	32)사내 정보보호 담당자가 지정되어있는가?	[S]:32)	72.1	73.3	63.3	70	81.3										
◦ 제품/서비스 안전 및 품질	33)제품/상품의 품질을 검수/평가하고 관리하는 프로세스가 공식화되어있는가?	[S]:33)	78.7	56.7	86.7	83.3	87.5										
	34)지난 3년 간 제품 관련 품질 이슈 및 반품, 리콜 등의 발생 추세는 어떠한가?	[S]:34)	감소 27.0	변화 69.7	증가 3.3	감소 13.3	변화 86.7	증가 0.0	감소 33.3	변화 63.3	증가 3.3	감소 33.3	변화 63.3	증가 3.3	감소 28.1	변화 65.6	증가 6.3
	35)제품 또는 운송서비스에 대한 고객 만족도 및 피드백을 체계적으로 관리하고 제품 또는 운송서비스 개선에 반영하고 있는가?	[S]:35)	78.7	56.7	83.3	93.3	81.3										

지배 구조 (G)	◦ 투명경영	36)경영상의 주요 현안에 대한 의사결정에 앞서 최고경영진이 조직 내 일부 또는 전체 구성원과 충분한 소통을 이행하는가?	[G]:36)	86.9	86.7	86.7	83.3	90.6
		37)조직의 자금 관리 및 집행이 독립적인 부서/인력에서 투명하게 이루어지는가?	[G]:37)	89.3	90	86.7	86.7	93.8
		38)조직의 손익계산서와 재무상태표가 적법한 형태로 주기적으로 작성되고 관련 법인세를 성실히 납부하는가?	[G]:38)	93.4	93.3	93.3	93.3	93.8
		39)조직의 주요 ESG 리스크/기회에 대해 관리하고 고객사 요청시 관련 정보를 공개할 수 있는가?	[G]:39)	80.3	76.7	76.7	86.7	81.3
	◦ 반 부 패 / 준법경영	40)조직은 사업 운영상 준수해야 하는 경제/사회/환경 측면의 법규 동향을 모니터링하고 관련 리스크가 없도록 관리하고 있는가?	[G]:40)	86.1	86.7	80	90	87.5
		41)윤리경영에 대한 임직원 행동강령/방침 등이 명문화되어 있는가?	[G]:41)	86.9	83.3	86.7	86.7	90.6
		42)고객사와 계약체결 시 발생가능한 리스크를 관리하고 입찰 단계부터 거래 성사, 용역 종료시까지 법률 및 절차상의 공정성을 준수하고 있는가?	[G]:42)	90.2	93.3	86.7	93.3	87.5
		43)임직원의 윤리규정 준수에 대해 주기적으로 점검하고 내부에서 발생가능한 부패/뇌물수수/자금세탁 등의 리스크를 관리하고 있는가?	[G]:43)	82	73.3	73.3	86.7	93.8

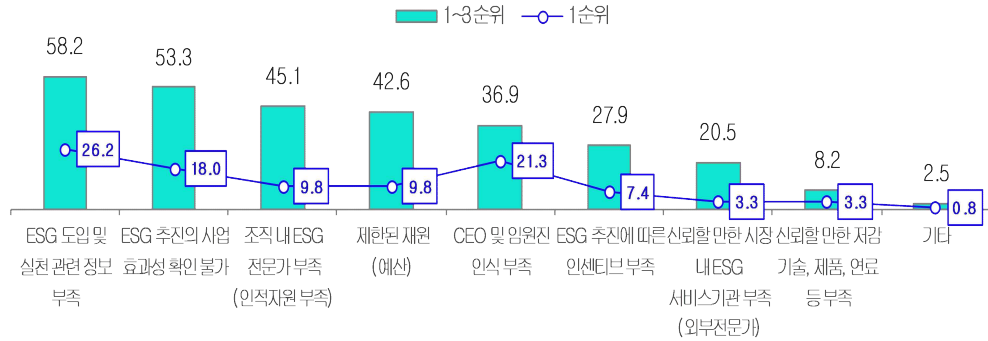
라. ESG경영 장애요인 및 지원정책

○ ESG경영 도입 및 실천 애로사항

- ESG경영을 도입 및 실천하는데 가장 어려운 점은 1~3순위 응답 기준 ‘ESG 도입 및 실천 관련 정보 부족’이 58.2%로 가장 높고, 그다음으로 ‘ESG 추진의 사업 효과성 확인 불가’(53.3%) 및 ‘조직내 ESG 전문가 부족(인적자원 부족)’(45.1%) 등의 순으로 나타남
 - 1순위 기준은 ‘ESG 도입 및 실천 관련 정보 부족’이 26.2%로 가장 높고, ‘CEO 및 임원진 인식 부족’(21.3%), ‘ESG 추진의 사업 효과성 확인 불가’(18.0%) 등의 순으로 나타남
 - 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 ‘조직 내 ESG 전문가 부족(인적 자원)’이 26.67%, ‘제한된 자원(예산)’이 12.67%, ‘ESG 도입 및 실천 관련 정보 부족’이 11.67%로 나타나 도입의 필요성 등 인식에 대한 문제(‘CEO 인식 부족’: 8.33%, ‘ESG 추진의 사업 효과성 확인 불가’: 9.67%)보다는 실제 도입하는 과정에서 나타날 수 있는 문제점을 애로사항으로 선택한 비중이 높음
- ⇒ 중소기업들은 ESG경영 도입에 대한 인식 부족 문제와 정보 부족 문제, 인적자원 부족 문제도 동시에 겪고 있어 다양한 형태의 지원이 동시에 이루어져야 효율적일 것으로 판단됨

[그림 4-8] ESG경영 도입 및 실천 애로사항

(단위: 이행 비율(%), N=122)



[표 4-48] D01. ESG경영 도입 및 실천 애로사항(우선순위 3개)

(패널 A: 1~3순위)

단위: %		사례 수	ESG 도입 및 실천 관련 정보 부족	ESG 추진의 사업 효과성 확인 불가	조직 내 ESG 전문가 부족 (인적자원 부족)	제한된 자원 (예산)	CEO 및 임원진 인식 부족	ESG 추진에 따른 인센티브 부족	신뢰할 만한 시장 내 ESG 서비스 기관 부족 (외부전문가)	신뢰할 만한 저감 기술, 제품, 연료 등 부족	기타
[전 체]		(122)	58.2	53.3	45.1	42.6	36.9	27.9	20.5	8.2	2.5
기업 구분	해운물류	(30)	66.7	60.0	36.7	40.0	36.7	13.3	23.3	16.7	3.3
	조선/기자재	(30)	63.3	56.7	43.3	26.7	36.7	43.3	20.0	3.3	3.3
	수출사	(30)	56.7	50.0	43.3	50.0	36.7	23.3	30.0	10.0	0.0
	상장사	(32)	46.9	46.9	56.3	53.1	37.5	31.3	9.4	3.1	3.1

(패널 B: 1순위)

단위: %		사례 수	ESG 도입 및 실천 관련 정보 부족	CEO 및 임원진 인식 부족	ESG 추진의 사업 효과성 확인 불가	조직 내 ESG 전문가 부족 (인적자원 부족)	제한된 자원 (예산)	ESG 추진에 따른 인센티브 부족	신뢰할 만한 저감 기술, 제품, 연료 등 부족	신뢰할 만한 시장 내 ESG 서비스 기관 부족 (외부전문가)	기타
[전 체]		(122)	26.2	21.3	18.0	9.8	9.8	7.4	3.3	3.3	0.8
기업 구분	해운물류	(30)	26.7	20.0	13.3	10.0	16.7	3.3	3.3	6.7	0.0
	조선/기자재	(30)	23.3	20.0	20.0	6.7	16.7	6.7	3.3	0.0	3.3
	수출사	(30)	26.7	16.7	26.7	13.3	0.0	10.0	3.3	3.3	0.0
	상장사	(32)	28.1	28.1	12.5	9.4	6.3	9.4	3.1	3.1	0.0

○ ESG경영 도입 및 실천 노력 우선순위

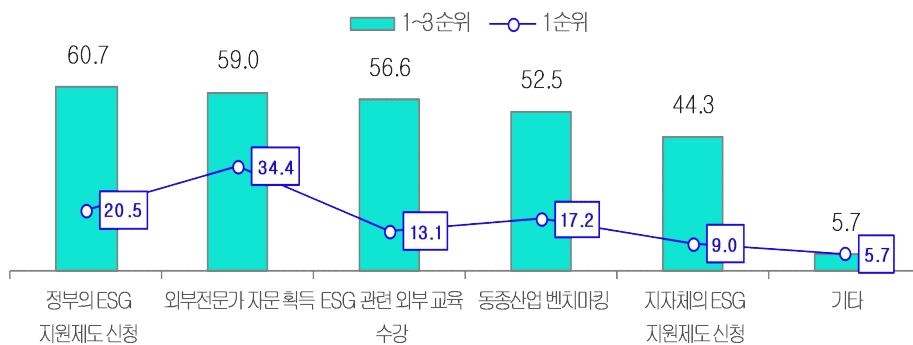
– ESG경영을 도입 및 실천을 위한 노력 우선순위 1~3순위 응답 기준 ‘정부의 ESG 지원제도 신청’이 60.7%로 가장 높고, 그 다음으로 ‘외부 전문가 자문 획득’(59.0%), ‘ESG 관련 외부 교육 수강’(56.5%) 등의 순으로 나타남

– 1순위 기준은 ‘외부전문가 자문 획득’이 34.4%로 가장 높고, ‘정부의 ESG지원제도 신청’(20.5%), ‘동종산업 벤치마킹’(17.2%) 등의 순으로 나타남

⇒ 애로사항을 해결하기 위하여 외부전문가 또는 정부의 도움을 요구하고 있는 것으로 나타나 외부 지원은 물론 동종산업간 정보를 공유하여 윈-윈 할 수 있는 전략을 지원하는 것도 필요한 것으로 판단됨

[그림 4-9] ESG경영 도입 및 실천 노력 우선순위

(단위: 이행 비율(%), N=122)



[표 4-49] D02. ESG경영 도입 및 실천 노력 (우선순위 3개)

(패널 A: 1~3순위)

단위: %		사례수	정부의 ESG 지원제도 신청	외부 전문가 자문 획득	ESG 관련 외부 교육 수강	동종산업 벤치마킹	지자체의 ESG 지원제도 신청	기타
[전 체]		(122)	60.7	59.0	56.6	52.5	44.3	5.7
기업 구분	해운물류	(30)	56.7	63.3	53.3	56.7	36.7	6.7
	조선/기자재	(30)	63.3	66.7	60.0	40.0	43.3	6.7
	수출사	(30)	63.3	53.3	56.7	50.0	53.3	3.3
	상장사	(32)	59.4	53.1	56.3	62.5	43.8	6.3

(패널 B: 1순위)

단위: %		사례수	외부전문가 자문 획득	정부의 ESG 지원제도 신청	동종산업 벤치마킹	ESG 관련 외부 교육 수강	지자체의 ESG 지원제도 신청	기타
[전 체]		(122)	34.4	20.5	17.2	13.1	9.0	5.7
기업 구분	해운물류	(30)	46.7	13.3	16.7	10.0	6.7	6.7
	조선/기자재	(30)	23.3	30.0	13.3	20.0	6.7	6.7
	수출사	(30)	23.3	23.3	26.7	13.3	10.0	3.3
	상장사	(32)	43.8	15.6	12.5	9.4	12.5	6.3

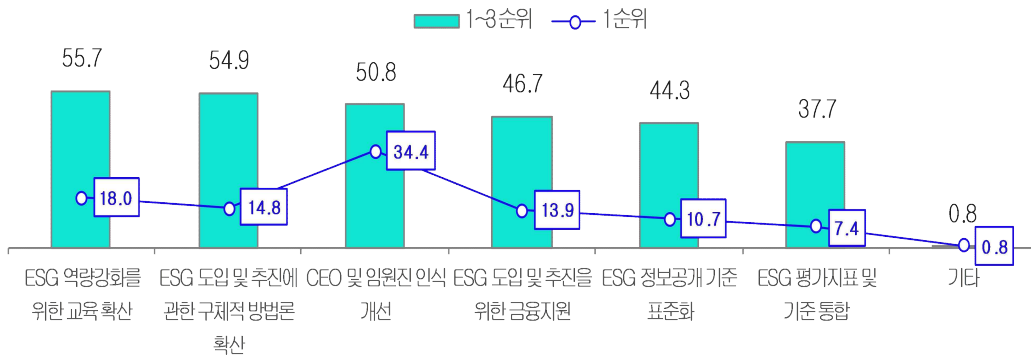
○ ESG경영 활성화를 위한 필요사항

- ESG경영 활성화를 위한 필요사항은 1~3순위 응답 기준 ‘ESG 역량 강화를 위한 교육 확산’이 55.7%로 가장 높고, 그 다음으로 ‘ESG 도입 및 추진에 관한 구체적 방법론 확산’(54.9%), ‘CEO 및 임원진 인식 개선’(50.8%) 등의 순으로 나타남
- 1순위 기준은 ‘CEO 및 임원진 인식 개선’이 34.4%로 가장 높고, ‘ESG 역량강화를 위한 교육 확산’(18.0%) 등의 순으로 나타남

⇒ 1순위 기준으로 ‘CEO 및 임직원 인식 개선’이 가장 필요한 사항으로 나타나 이를 해결할 수 있는 조속한 지원이 가장 우선적으로 고려되어야 할 것으로 판단되며, 이 부분이 우선 해결되어야 각 기업의 ESG경영 활성화가 추진력을 얻을 수 있을 것임

[그림 4-10] ESG경영 활성화를 위한 필요사항

(단위: 이행 비율(%), N=122)



[표 4-50] D03. ESG경영 활성화를 위한 필요사항(우선순위 3개)

(패널 A: 1~3순위)

단위: %		사례수	ESG 역량강화를 위한 교육 확산	ESG 도입 및 추진에 관한 구체적 방법론 확산	CEO 및 임원진 인식 개선	ESG 도입 및 추진을 위한 금융지원	ESG 정보공개 기준 표준화	ESG 평가지표 및 기준 통합	기타
[전 체]		(122)	55.7	54.9	50.8	46.7	44.3	37.7	0.8
기업구분	해운물류	(30)	46.7	66.7	36.7	46.7	50.0	43.3	0.0
	조선/기자재	(30)	60.0	50.0	56.7	46.7	50.0	23.3	0.0
	수출사	(30)	70.0	56.7	53.3	33.3	36.7	33.3	3.3
	상장사	(32)	46.9	46.9	56.3	59.4	40.6	50.0	0.0

(패널 B: 1순위)

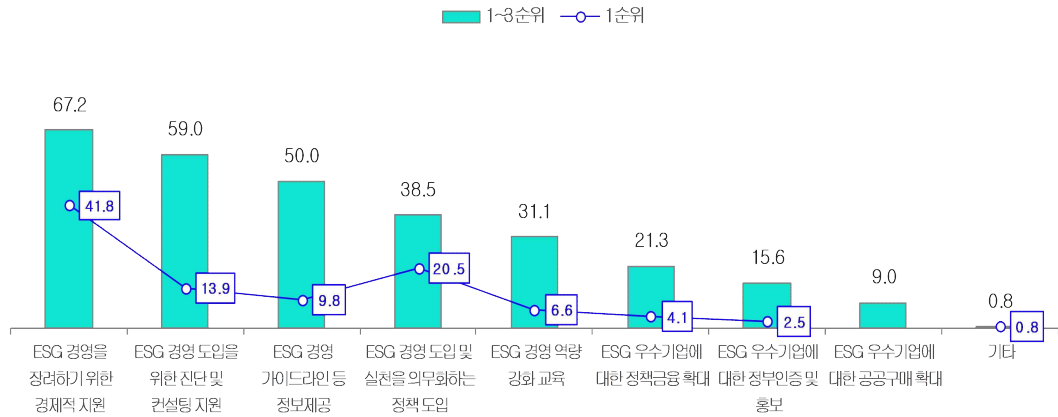
단위: %		사례수	CEO 및 임원진 인식 개선	ESG 역량강화를 위한 교육 확산	ESG 도입 및 추진에 관한 구체적 방법론 확산	ESG 도입 및 추진을 위한 금융지원	ESG 정보공개 기준 표준화	ESG 평가지표 및 기준 통합	기타
[전 체]		(122)	34.4	18.0	14.8	13.9	10.7	7.4	0.8
기업구분	해운물류	(30)	23.3	16.7	20.0	10.0	16.7	13.3	0.0
	조선/기자재	(30)	46.7	20.0	10.0	10.0	10.0	3.3	0.0
	수출사	(30)	33.3	20.0	20.0	13.3	3.3	6.7	3.3
	상장사	(32)	34.4	15.6	9.4	21.9	12.5	6.3	0.0

○ ESG경영 확산을 위한 정부·지자체 차원의 필요 지원

- ESG경영 확산을 위한 정부·지자체 차원의 필요 지원사항은 1~3순위 응답 기준 ‘ESG경영을 장려하기 위한 경제적 지원’이 67.2%로 가장 높고, 다음으로 ‘ESG경영 도입을 위한 진단 및 컨설팅 지원’(59.0%) 및 ‘ESG경영 가이드라인 등 정보제공’(50.0%) 등의 순으로 나타남
 - 1순위 기준은 ‘ESG경영을 장려하기 위한 경제적 지원’이 41.8%로 가장 높고, ‘ESG경영 도입 및 실천을 의무화하는 정책 도입’(20.5%), ‘ESG경영 도입을 위한 진단 및 컨설팅 지원’(13.9%) 등의 순으로 나타남
 - 대한상공회의소 등의 설문조사에서는 ‘ESG경영을 장려하기 위한 경제적 지원’, ‘ESG 성과에 따른 정책금융 확대(규모, 금리)’, ‘ESG 도입 및 실천을 의무화하는 정책 도입’, ‘ESG 우수기업에 대한 공공구매 확대’, ‘ESG 우수기업에 대한 정부 인증 및 홍보’ 순으로 나타남
- ⇒ 부산의 중소기업들도 경제적 지원을 가장 필요로 하는 것으로 나타났으며, ESG 전체영역을 자발적으로 실천하기에는 CEO 설득 등 애로사항이 있어 오히려 의무화하는 정책의 필요성을 다소 느끼고 있는 것으로 판단됨
- ⇒ 또한 ESG경영 전반에 대한 수준이 낮아 성과에 대한 인센티브 제공보다 실제 ESG경영을 도입 및 실천하는 데 도움이 되는 제도들을 더 필요로 하는 것으로 보임

[그림 4-11] ESG경영 확산을 위한 정부·지자체 차원의 필요 지원

(단위: 이행 비율(%), N=122)



[표 4-51] D04. ESG경영 확산을 위한 정부 및 지자체 차원의 필요 지원 (우선순위 3개)
(패널 A: 1~3순위)

단위: %		사례수	ESG경영을 장려하기 위한 경제적 지원	ESG경영 도입을 위한 진단 및 컨설팅 지원	ESG경영 가이드라인 등 정보제공	ESG경영 도입 및 실천을 의무화하는 정책 도입	ESG경영 역량 강화 교육	ESG 우수기업에 대한 정책금융 확대	ESG 우수기업에 대한 정부인증 및 홍보	ESG 우수기업에 대한 공공구매 확대	기타
[전 체]		(122)	67.2	59.0	50.0	38.5	31.1	21.3	15.6	9.0	0.8
기업구분	해운물류	(30)	80.0	60.0	56.7	26.7	36.7	20.0	6.7	3.3	0.0
	조선/기자재	(30)	60.0	60.0	46.7	40.0	26.7	30.0	20.0	10.0	0.0
	수출사	(30)	76.7	53.3	53.3	40.0	20.0	13.3	23.3	6.7	3.3
	상장사	(32)	53.1	62.5	43.8	46.9	40.6	21.9	12.5	15.6	0.0

(패널 B: 1순위)

단위: %		사례수	ESG경영을 장려하기 위한 경제적 지원	ESG경영 도입 및 실천을 의무화하는 정책 도입	ESG경영 도입을 위한 진단 및 컨설팅 지원	ESG경영 가이드라인 등 정보제공	ESG경영 역량 강화 교육	ESG 우수기업에 대한 정책금융 확대	ESG 우수기업에 대한 정부인증 및 홍보	기타
[전 체]		(122)	41.8	20.5	13.9	9.8	6.6	4.1	2.5	0.8
기업구분	해운물류	(30)	60.0	10.0	13.3	6.7	6.7	0.0	3.3	0.0
	조선/기자재	(30)	36.7	20.0	16.7	10.0	6.7	6.7	3.3	0.0
	수출사	(30)	50.0	13.3	13.3	10.0	6.7	3.3	0.0	3.3
	상장사	(32)	21.9	37.5	12.5	12.5	6.3	6.3	3.1	0.0

○ ESG경영 관련 애로사항 및 지원사항 수요에 대한 자유키텐

- D05. 귀사의 [ESG경영 관련 애로사항 및 정책기관(부산광역시, 기술보증기금, 부산상공회의소, 한국거래소, 한국자산관리공사, 한국해양진흥공사, BNK부산은행 등) 지원사항에 대한 수요] 등에 대한 자유키텐 요청에 대한 응답 분석 결과
- 가장 중복되는 내용은 금융지원이었으며 기술적 지원에 대한 요구도 다수가 응답
- 그 외 쉽고 명확한 기준 제시, 평가 기준의 통일, 정보취득 시스템, 컨설팅 지원, 우수 ESG경영에 대한 지원 등을 요구함
- 공급망 ESG 요구와 관련하여 고객사에서 적절한 수준에 도달할 수 있도록 컨설팅을 지원하는 사례도 있음

3. 지역 기업 심층 인터뷰 결과 분석

가. 개요

- 본 절에서는 4개 기업을 직접 인터뷰한 내용을 정리 및 분석함
 - 앞선 2절의 설문조사는 대부분 객관형이므로 구체적인 사실 파악에는 한계가 있어 담당 혹은 관련 직원과 심층 인터뷰를 수행하여 ESG 관련 현황을 파악함
 - 총 4개의 기업을 인터뷰하였고, 해운·물류기업 2개사(1개사는 상장기업)과 조선기자재기업, 수출기업 각 1개사씩 수행하여 앞선 설문조사의 기업 분류와 일치하게 하였음

나. 해운·물류기업(비상장) - A기업

- A기업은 다수의 선박을 보유한 선주사로 전 세계를 대상으로 한 해운기업임
- 해운기업의 특성상, 선박의 안전성, 오염방지 및 선원 관리 등에 대해 지속적으로 평가를 받아 왔음
 - 최근 이슈가 되고 있는 ESG 관련 평가는 아니지만, 실제적으로 많은 내용에서 유사한 면이 있음
 - 주요 평가 내용은 안전, 환경 등으로 석유화학 메이저의 심사(vetting)나 SIRE(Ship Inspection Report)의 형식이나, Rightship 검사의 형태로 진행됨
 - 이 평가 결과는 용선자(화주)가 용선할 때 적격선을 선별하는 데에 사용되기도 함

- A기업은 기존에 ESG에 대해 들어보긴 했으나, ESG 성취도에 따른 혜택 정보를 듣게 되면서 본격적으로 ESG에 대한 관심이 증대되었음
 - 해양진흥공사에서 우수한 ESG 평가 결과 제출 시 금리인하 혜택을 제공하고 있으나, 이는 중소 해운선사에서 ESG경영 도입을 고려할 만한 정도의 혜택은 아닌 것으로 판단하고 있음
 - 보다 큰 인센티브 제공이 ESG경영 도입을 위한 CEO 설득에 긍정적인 역할을 할 것으로 판단하고 있음

- A기업의 경우 어떤 형태이든 컨설팅은 도움이 될 것으로 생각하고 있으며, 가능하면 업체를 전반적으로 잘 이해하고 있는 선급에서 진행하는 것을 선호
 - 선급에서 보안, 안전, 환경 등에 관한 정기교육을 이미 시행하고 있고, 대부분의 해운선사가 참여하고 있어 선급에서 ESG경영에 대한 교육이 추가적으로 이루어진다면 해운선사들이 ESG경영 도입의 필요성을 가장 효율적으로 인식할 기회가 될 것으로 생각함
 - 또한 집합 교육 등의 경우 동종업체가 정보교환 및 협력을 통하여 해결책을 모색하는 좋은 기회가 제공될 것으로 기대함
 - 교육 대상은 CEO의 인식 개선 및 실무자 관리 필요성 때문에 일부 의사 결정 권한을 가진 중간 임원급을 선호함

- 기업이 ESG 관련 업무를 쉽게 수행할 수 있는 시스템을 구축하거나 제공받는 것은 좋으나, 여전히 이 시스템을 관리할 수 있는 인력을 확보해야 하는 부담이 있음
 - 따라서 컨설팅이나 시스템 구축 비용을 지원하는 것만으로 기업의 참여를 끌어내기 어려울 가능성이 큼

- A기업과 같이 현재 대부분의 중소기업은 ESG 성취를 기업 경영의 ‘필수 요소’보다는 ‘투자’로 인식하고 있음
 - ESG 성취도 제고를 위해 지불해야 하는 비용과, 이를 통해 얻을 수 있는 이익 및 혜택의 대소관계를 저울질하고 있음
 - 일반적으로 이 비용은 매우 구체적이면서 즉시 발생하는 반면, 이익과 혜택은 그렇지 않은 경우가 많아 특히 CEO와 같은 경영진은 쉽게 움직이지 않는 상황임
 - 현재 여러 가지 여건상 개별기업 차원에서 ESG경영에 대응하기는 어려운 상황이기 때문에 문제가 되는 ESG경영 이슈 발생 시 이를 해결해주는 외부 기관의 시스템이 제공된다면 적극 활용할 의사는 있음

다. 해운·물류기업(상장) - B기업

- B기업은 가스 화물 및 케미칼 화물 등 특수화물을 대상으로 미주, 중동, 아시아를 비롯한 전 세계의 항로를 운영하는 해운기업으로 유가증권시장에 상장되어 있음
 - 부산에는 부산사무소 및 자회사가 있으며 본사는 다른 지역에 위치
- 상장기업인 까닭에 수년 전부터 지속가능경영보고서를 발간하기 시작하였고, ESG경영에 적극적으로 나서고 있음
 - B기업은 가스 운송에 특화된 기업으로 E 영역에 관심이 큼
 - G 영역에서도 경영권 세습을 배제하고, 우리사주, 이사회 중심 경영 확대 등 노력 중

- 또한, B기업은 2022년에 ESG경영팀을 구성하여 ESG 전담 조직을 갖춘 상태임
 - 다만, ESG 평가의 경우 전사의 정보를 취합 및 정리해야 하므로 사내 팀별 1명씩 ESG TF팀에 참여하는 방식으로 운영하고 있음

- B기업은 이미 국내 다양한 기관으로부터 ESG 관련 교육을 수강하였음
 - 그러나 이 기관들의 교육이 일반적인 기업, 혹은 제조업을 대상으로 한 내용 위주로 구성되어 B기업의 성격과 동떨어진 느낌을 가짐
 - 그럼에도 매년 ESG 관련 추이 파악을 위해 여러 교육에 참여할 계획임

- 해운업 특성상 이전부터 다양한 국제 기준을 만족시키기 위해 노력해 왔으나, 최근 ESG 관련 지표들은 해운업 특성과 동떨어진 지표가 많음
 - 예를 들면, 공장의 용수 관리 등은 공장을 보유한 생산 위주의 제조업에는 중요할 수 있으나, 해운업체의 경우 용수 사용은 거의 의미 없는 수준
 - 또한, 기업규모에 따른 차별화된 ESG 지표가 필요할 수 있는데, 이에 대한 고려가 없다는 점에 아쉬움을 표함

- ESG 평가 결과가 신용평가에서 정성적인 부분에 반영되기는 했으나, 아직은 B기업에 미치는 영향은 아직은 크지 않은 것으로 보고 있음
 - 해외 대형 용선주로부터의 관련 문의가 있었으나, 현재까지는 확인 수준이었으며, 향후 해외 ESG 평가기관으로부터의 등급 획득이 필요할 가능성이 있음

- 곧 이러한 ESG 평가가 의무화되면 기업에는 결국 비용으로 작용할 것으로 전망함
- 평가 결과를 장기적인 회사 발전 가이드라인으로 삼을 수 있다는 점에서 도움이 된다고 판단하고 있어 실질적인 ESG경영을 추구하기 위해 노력하고 있음

○ 한국ESG기준원에서 평가 진행 시 지불한 비용은 없었음

- 해외평가기관에서는 자산 2조 원 이상 기업은 무료이나, 그 이하 소규모 기업에는 오히려 큰 비용을 요구하고 있어 불합리하다고 생각함
- 관련 보고서 제작 역시 전문 컨설팅 업체의 경우 수억 원을 요구하며 제3자 검증이 이루어져야 할 때도 막대한 비용이 발생하여 부담을 느끼고 있음
- 대기업의 경우 컨설팅 및 제3자 검증을 하지만 상대적으로 규모가 작은 상장사에게는 비용 부담이 큼

○ B기업 역시 다른 기업과 마찬가지로 업체 특성에 맞는 관련 교육 및 컨설팅 니즈가 강함

- 국내 대부분의 ESG 관련 세미나는 일반적인 내용이나 제조업 위주의 내용이 많아 해운사가 구체적인 도움을 받기는 어려움
- 부산이 해양 중심도시인 것을 고려하면, 해운사 등 부산 주력 업종에 특화된 ESG 관련 세미나를 가질 수 있도록 집중하여 지원할 필요가 있음

○ 해운업체의 경우 선박의 안정성이나 선원 관리 등 오랜 기간 주요 지표로 평가됐던 부분들이 ESG 평가의 주요 지표로 연결될 수 있도록 유도할 필요가 있음

- 중소기업의 경우 특화된 사업 분야를 가지고 있어, 사업 특성을 적절히 반영한 지표가 제시되어야 의미 있는 ESG 평가로 이어짐
 - 다만, 기업 신용평가의 경우와 유사하게, 시장에서는 절대적인 ESG 표준도 필요하므로 이 모두를 아우를 수 있는 ESG 평가지표 및 방식에 대한 깊이 있는 고민이 필요함
- 해운사 (상장 및 비상장) 간 관련 협력 체계 구축이 필요할 수 있음
- 협의체 등이 구성되면 당연히 참여할 의사가 있으며, 이곳에서 관련 정보를 얻고 또 교육과 컨설팅으로 이어지는 것이 필요함
 - 또한, 부산에서 해양 등 특수 산업 ESG 관련 플랫폼이 구성되는 방안을 고려할 필요가 있음
- 정책기관에는 환경 부문에 대한 지원 위주의 다양한 지원책을 요구하고 있음
- 친환경 선박 전환 시 필요한 자금에 대한 보조금이나 지원금, 해당 목적 대출에 대한 금리인하 등이 필요함
 - 꽤 규모가 있는 회사임에도 인력은 여전히 부족하므로 이를 해결할 방안이 필요함
- ESG 관련 보고서 작성에도 큰 비용이 발생하고 있어 ESG 활성화에 걸림돌로 작용하고 있음
- 중소기업의 경우 이를 위한 (투자)비용 대비 효용이 부족하다고 생각하며, 비용 지원을 강력하게 원하고 있음

- 중소기업이 적극적으로 ESG경영을 도입하기 어려운 이유 가운데 하나는 국내외 통일된 기준이 없기 때문
 - 아직 ESG 평가가 세계적으로 표준화되기 이전이기 때문인 것도 있으나, 다양한 업체/업권에서 신규 수익 창출 사업으로 여겨 무질서하게 ESG 평가 산업에 진출하고 있는 것도 원인
 - 대기업의 경우 다양한 이유로 인해 이러한 상황에서도 기꺼이 비용을 지급할 수 있으나, 중소기업은 쉽게 비용을 지급하기는 어려움
 - ISO와 같이 전 세계 통일된 기준이 생기면 ESG 활성화에 더 도움이 될 것임

라. 조선기자재기업 - C기업

- C기업은 선박용 열교환기 전문 제조업체로 매출의 80% 수준을 수출하는 국제 조선기자재 업체
 - 단, C기업은 사무직 위주이며, 제품 생산은 주로 협력업체가 담당
- C기업은 2022년 경영기획팀의 명칭을 ‘ESG경영기획팀’으로 변경하면서 본격적으로 ESG경영을 시작
 - 홈페이지 내 ESG경영 페이지를 따로 게시할 정도로 ESG에 관심이 높음
 - 2022년에 지속가능경영보고서를 자체 제작하는 등 ESG 수준 제고를 위해 노력하고 있음
 - 2023년 회사 다이어리 앞부분에 ESG 이슈를 5페이지 다루고 있을 정도로 경영진의 관심 또한 높음

- C기업은 또한 22년에 두 차례 ESG 평가를 받은 경험이 있음
 - 공급망 상위 기업의 자금 지원으로 진행되어 지불한 비용은 없음

- 최근 국내외 구매처 기업에서 ESG 관련 문의 또는 요구가 증가
 - 다만, 현재까지 ESG 성취도에 따른 조치는 없음
 - 해외 거래처의 경우 ESG 관리 여부 및 조직 유무 등 사실 확인 정도의 문의가 대부분
 - 하나의 선박에서 C기업의 제품이 차지하는 비중은 매우 낮은 편으로, 앞으로도 공급망 상위 기업에서 강한 수준의 ESG 관련 압력이 있을지는 의문

- C기업은 특별히 S 영역, 그 가운데에서도 중대재해처벌법에 큰 관심을 두고 있음
 - 이는 CEO 등 경영진의 인사에 직접적인 영향을 주는 법이므로 경영진의 관심이 높기 때문
 - 사내 입주한 협력업체들의 사원 안전과 관련된 부분에도 관심을 두고 모니터링하고 있으며, 개선 방안을 지속적으로 탐구 중
 - 기존에 받았던 컨설팅 역시 주로 중대재해처벌법에 집중되었음

- E 영역의 경우 사내 관심보다는 거래처 등 외부의 관심이 상대적으로 더 크다고 여기고 있음
 - 또한 E 영역에 대한 기준이 모호하다고 판단하고 있어 시장 상황을 살펴본 후 어느 정도 표준화되면 관련 경영전략 등을 수립할 예정

- C기업이 위치한 산단은 폐수처리 시설이 없어 개별기업이 직접 폐수를 이송 및 처리해야 하는 어려움이 있음
 - 업체의 폐수를 모아 처리하는 전문 시설 등이 필요하여 이에 대한 지자체의 도움이 절실함

- ESG 평가의 객관성에 의문을 가지고 있어 ESG경영 활성화를 추진하는 데 걸림돌이 되고 있음
 - ESG경영을 위한 투자의 필요성은 잘 인지하고 있으나, 시간과 비용 측면을 고려하면, 객관성 확보 및 충분한 표준화가 이루어진 이후에 본격적으로 시작하는 것이 바람직하다는 판단

- 또한, ESG경영은 비용 혹은 투자인데, 이를 통한 편익 혹은 차별화 등을 관찰할 수 있기를 기다리고 있음
 - 예를 들면 대출금리 0.1% 인하 등과 같은 금융 혜택은 기업에 따라 체감상 의미 있는 수준의 혜택이 아닐 수 있음
 - 대출금리 소폭 인하보다는 대출 한도 확대가 더 큰 유인이 될 수 있음

- 작은 기업의 경우 인력이 부족하여 소수의 인원을 ESG 관련 조직에 배치하더라도, ESG 자체가 매우 범위가 넓어 여전히 감당하기 어려운 면이 있음
 - 가용 자금과 인력의 한계를 가진 상황에서 그 소수가 감당해야 할 업무의 난도가 너무 높으면 투자비용 대비 성과 측면에서 중소기업에 매력적이지 않을 가능성이 있음

마. 수출기업 - D기업

- D기업은 의류 OEM 업체로, 공급망 상위 기업이 디자인 혹은 개발한 제품을 해외 공장에서 생산하여 납품하고 있음
 - 부산에는 본사만 위치하고 있으며, 해외에 공장을 가동
- 공급망 상위 기업에서 수년 전 친환경자재 사용에 대한 정책을 수립하였고, D기업을 비롯한 각 협력업체에 해당 정책을 공유하여 친환경자재 사용을 유도하고 있음
 - 구체적인 인증 절차를 요구한 것은 아니지만, 대부분 협력업체가 친환경 자재에 대한 개발 및 인증서를 구비 완료 혹은 준비 중
 - D기업과 같은 OEM 완제품 생산업체는 친환경자재 사용을 위해 제품 개발 단계에서부터 브랜드와 협력하여 진행
- D기업은 Control Union¹³⁵⁾의 RCS¹³⁶⁾ 및 GRS¹³⁷⁾ 인증을 통해 원자재의 친환경 정도를 인증받고 있음
 - RCS 인증의 경우 4년 전 공급망 상위 기업의 요청으로 진행하였고, 현재 인증 갱신 2년 차 완료된 상태
- 해외 공장의 지붕에 태양광 패널을 설치하여 친환경 에너지 생산 및 사용 중
 - 해당 공장 에너지 수요의 약 16% 내외를 태양광 전기로 충당함
 - 해당 국가 태양광 업체와 협상에 따라 설치 비용 등은 지불하지 않았으나, 실질적인 전기 비용 절감 폭은 크지 않음

135) 한국 Control Union 홈페이지: <http://www.controlunion.co.kr/>

136) Recycled Claim Standard

137) Global Recycled Standard

- 향후 이를 ESG 평가나 마케팅 등에 이용할 수 있을 것으로 기대
- 부산지역 수출기업의 경우 대부분 중소기업이면서 T1¹³⁸⁾이나 T2¹³⁹⁾ 레벨의 파트너로, 대기업으로부터의 요구에 따라 움직임
 - 하지만, 기타 사회 및 거버넌스 부분에 대해서는 필요성을 느끼지 못하거나, 인력 부족 등으로 매우 낮은 우선순위를 두고 있음
 - 이러한 협력업체 중소기업의 경우, 일방적으로 E, S, G 모든 영역에서 일정 수준 이상을 달성하라고 요구하는 것은 이러한 중소기업 특성에 부적절할 가능성이 큼
 - 공급망 ESG 요구가 있는 경우 대기업이 협력사와의 동반성장을 위해 컨설팅 등을 제공해주는 것이 이상적이지만 현실은 협력사에게 의무 사항만 강요하여 부담감이 크며 이 기준을 준수하는 것에 집중하게 됨
 - 또한, 대기업의 ESG 관련 정보 요구 시 중소기업의 과도한 정보공개로 인해 제품 및 가격 협상력 등이 축소되어 대기업이 지나치게 협력업체의 경영에 개입하거나 통제력을 발휘하는 부작용이 우려되고 있음
- D기업과 같이 일반적인 중소기업의 제품의 범위는 (또는 사업 영역은) 제한적이어서 E 가운데서도 매우 특수한 지표에 민감할 수 있음
 - 예를 들면, D기업의 경우 운송업에서 중요하게 생각하는 화석 연료 사용과는 관계가 멀고, 대신 제품 생산을 위한 원자재와 공장 가동을 위한 에너지 사용 등에 중점을 두게 됨
 - 공급망 ESG에서 요구하는 특정 기준을 준수하는 것도 부담스러운 상황에서 S와 G를 포함한 종합평가를 받는 것은 실효성이 없고, 금융기관 등에서 그에 따른 인센티브를 제공하는 것에 대해 거부감이 있음

138) 일반적으로 원자재를 납품하는 협력업체

139) D기업과 같이 완제품의 형태로 납품하는 OEM 업체

- 중소기업이 노력해야 하는 중점사항에 대한 개선 정도에 인센티브를 제공하는 방식 등으로 중소기업에게도 인센티브를 제공할 수 있는 방안 마련 필요

○ 이러한 협력업체 중소기업은 크게 (i) 파트너 대기업과, (ii) 금융기관의 ESG 관련 요구에 노출되어 있음

- 대기업은 고객이므로 실질적인 매출에 직접적인 영향을, 금융기관은 사업 자금 조달에 직접적인 영향을 미침
- 중소기업은 대부분 이들과의 관계에 필요한 부분에 대해서만 움직임
- 유수의 대기업이 ESG 전 영역에 대해 높은 성취도를 달성하기 위해 노력하는 상황과는 매우 다름

(i) D기업의 경우처럼 대기업의 요구는 대부분 공급망에서의 환경 요소와 관련되어 있어 환경 측면에서 관심이 있을 것임

- 여기서 대기업은 실제로는 매우 구체적인 요소 몇 가지에 대해 요구할 가능성이 커 중소기업이 환경영역 전반을 살펴볼 동기가 부족할 수 있음

(ii) 금융기관은 중소기업의 ESG 성취도에 따라 차별적인 자본비용을 요구할 수 있음

- 이때, 금융기관은 직접 기업의 ESG를 평가하거나, 아니면 타 ESG 전문기관의 인증 등급을 차용하여 적용할 수 있음
- 여기서 금융기관의 직접 평가나 ESG 전문기관의 평가나 관계없이, 이들이 중소기업을 평가하는 기준이 중요함
- 만약 이들이 E, S, G 전 영역에 대해 고루 평가한다면 중소기업은 이 지표를 만족시키기 위해 노력할 것임

- 하지만 중소기업 처지에서는 금융기관의 평가지표를 모르는 상태에서 ESG 종합 개선을 위해 노력하는 것은 여러 가지 여건상 거의 불가능
- 대신 금융기관에서 평가지표를 최대한 구체적으로 공개한다면 중소기업은 장기적 관점에서 이를 만족시키기 위해 노력할 수 있으며 동시에 CEO 등 경영진을 설득할 수 있는 근거가 될 것임

○ 여전히 경영진의 인식 부족은 문제가 되고 있음

- 경영진은 즉각적인 수익 증대 또는 비용 절감이 나타나지 않으면 움직이지 않는 경향을 보이고 있음
- 시나 공공기관 차원에서 기업 경영진의 경각심을 일으킬 수 있는 교육 프로그램이 절실히 필요함
- 경영진이 즉각 체감할 수 있는 인센티브 방안 마련이 도움이 될 수 있음

○ 장기관점에서 부산지역에 특화된 산업 관련 지표(RCS 및 GRS 등)에 대해 국제적으로 인정받을 수 있는 평가기관 육성 필요

- 대기업마다 요구하는 인증 기관이 다를 수 있어 다양한 대기업에 납품하는 중소기업은 여러 건의 인증을 받아야 하는 부담 발생
- 따라서 하나의 대표적인 기관에서 한 번의 인증으로 ESG 성취도를 인정 받을 수 있도록 정책적 드라이브 필요

4. 사원기관 대상 설문조사 결과 분석

가. ESG경영 평가 도입 여부 및 활용도

- 기술보증기금, BNK부산은행, 한국주택금융공사는 직접 고객사에 대한 ESG경영 평가를 실시하여 업무에 활용
- 한국해양진흥공사는 고객사에 대한 ESG경영 평가를 직접 시행하지 않으나 외부 ESG경영 평가기관으로부터 ESG 등급을 획득하여 공사에 제출하는 경우 활용
- 한국거래소는 한국ESG기준원이 매년 상장사에 대해 실시한 ESG경영 평가 결과를 홈페이지에 공시

나. ESG경영 평가 지표 반영 여부 및 검증가능성

- 고객사에 대한 ESG경영 평가를 직접 시행하는 기술보증기금, BNK부산은행, 한국주택금융공사의 응답을 분석한 결과,
 - 기술보증기금의 경우 환경영역 지표를 상대적으로 많이(15개 중 9개) 활용하는 반면, BNK부산은행과 한국주택금융공사의 경우 사회영역 지표 총 20개 중 각각 14개 및 17개를 활용하는 것으로 나타났는데, 이는 사원기관별 주 고객사의 특성 차이에 기인한 것으로 판단됨
 - 기술보증기금에서는 제시된 지표 외에도 사회영역 중 사회공헌 항목도 중요하게 반영하고 있음
 - 지배구조 영역에서는 기술보증기금에서 1개 지표만을 활용하고 있어 가장 활용도가 낮은 것으로 나타남

- 3개 사원기관이 공통적으로 활용하는 지표는 ‘환경 관련 업무 담당 인력 또는 부서 지정 여부’, ‘온실가스 감축에 대한 계획 및 목표의 수립 여부’, ‘사내 정보보호 담당자 지정 여부’ 3개로 온실가스 저감 및 정보보호를 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있음
- 평가지표로 활용되고 있는 항목 대부분이 평가 기준이 명확하고 확인이 용이한 것으로 나타났으나 ‘자원 사용, 폐기, 재활용’의 경우 검증 용이성이 다소 낮고 ‘근로자 재해율’은 검증이 매우 어려운 지표로 응답함

다. ESG경영 평가 보상정책

- 기술보증기금은 ESG경영 우수(A등급) 또는 양호(B등급) 기업에 대해 보증 비율 우대 및 보증료 감면 혜택을 제공
- BNK부산은행은 우수한 등급을 획득한 기업에게 금리를 우대하여 금융지원하고 있음 (여·수신 관련 상품)
- 한국주택금융공사는 입찰 시 가점부여 추진 검토 중
- 한국해양진흥공사는 외부 ESG 평가기관으로부터 ESG 등급을 획득하여 공사에 제출하는 선사의 경우 공사 금융제공 시 금리 할인 제공
- 한국거래소는 우수기업을 포상함
 - 매년 지배구조 개선과 주주권익향상에 기여한 기업을 선정하여 기업지배 구조 보고서 공시 우수법인 시상

[표 4-52] ESG경영 평가지표 반영 여부 및 검증가능성

ESG 영역	세부지표	관리방향	기술보증기금		부산은행		주택금융공사	
			반영 여부	검증 가능성	반영 여부	검증 가능성	반영 여부	검증 가능성
환경 (E)	◦ 환경경영 체계 구축	1)조직 내 환경관련 업무를 담당하는 인력 또는 부서가 지정되어 있는가?	YES	2	YES	1	YES	4
		2)전력/수자원 사용량, 탄소배출량 등 환경성과의 측정이 주기적·연속적으로 이루어지고 있는가?	YES	2			YES	3
		3)ISO14001 등 외부 환경경영인증을 취득하였거나 취득할 계획이 있는가?	YES	1	YES	1		
	◦ 온실가스 배출저감	4)조직 또는 선박에서 직접 발생시키거나 에너지 사용을 통해 간접적으로 발생시키는 온실가스 배출량을 측정 및 관리하고 있는가?	YES	2				
		5)온실가스 배출량 감축에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?	YES	1	YES	1	YES	1
	◦ 자원사용, 폐기, 재활용	6)조직 또는 선박에서 수자원 사용량과 폐기물 배출량은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?	YES	3				
		7)폐수 및 폐기물 처리 방식은 적법한가?	YES	2				
		8)조직 또는 선박에서 수자원 또는 해양 플라스틱 사용량 절감 및 폐기물 감축/재활용 확대에 대한 계획이 수립되어 있는가?	YES	3				
	◦ 유해물질 배출/폐기	9)유해물질 배출량과 폐기 방식은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?						
		10)유해물질 배출량 절감에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?						
	◦ 제품/운송 서비스 탄소발자국	11)제품단위당 또는 선박별 탄소배출량을 측정 및 관리할 수 있는가?						
		12)저탄소 제품 제조 및 출시 또는 운송서비스를 통한 경쟁력 확보가 가능한가?			YES	1		
	◦ 친환경 기술 기획	13)조직은 친환경기술에 투자 및 개발하고 있는가?			YES	1		
		14)동종/경쟁사 대비 자사 제품 또는 선박이 우월한 친환경성을 보유하고 있는가?	YES	2				
		15)현재 조직이 영위하고 있는 사업과 미래에 영위할 사업은 소비자의 친환경 제품 또는 운송서비스 선호 증대에 따라 더 많은 수익을 확보할 수 있는가?			YES	1		

사회 (S)	◦ 고용 관행	16)조직이 고용한 정규직 임직원들은 공정한 대우와 보상을 받고 있는가?			YES	1	YES	1
		17)조직이 고용한 계약직/임시직 직원들에 대해 적절한 근로 조건을 명시한 계약서를 작성하였는가?			YES	1	YES	1
		18)고용 과정에서 성별, 인종, 국적, 신체적 자유 등에 대해 차별이 없도록 관리하고 있는가?			YES	1	YES	1
		19)조직 내 근로자들의 결사의 자유가 보장되는가?			YES	1	YES	1
		20)조직의 근로자들은 적절한 수준의 근로시간 및 휴식시간을 준수하고 연장근로 현상이 관리되고 있는가?			YES	1	YES	1
	◦ 공급망 포함 아동노동/강제노동	21)조직의 고용 관행 내 아동노동/강제노동을 금지하고 있는가?			YES	1	YES	1
		22)조직의 핵심 공급망 내에서 발생가능한 아동노동/강제노동 리스크는 없는가?			YES	1	YES	1
	◦ 차별 및 직장 내 괴롭힘 금지	23)근로자가 조직 내에서 발생하는 고충에 대해 논의할 수 있는 의사소통 채널이 존재하는가?			YES	1	YES	1
		24)조직문화 및 근무만족도에 대해 주기적으로 평가/측정할 수 있는 시스템이 존재하는가?			YES	1	YES	1
		25)조직 내 근로자에 대한 부당한 대우, 괴롭힘 또는 성희롱 등의 인권 침해 발생 시 이를 처리하는 적절한 프로세스가 마련되어 있는가?			YES	1	YES	1
	◦ 산업안전·보건	26)공정 및 사업장 내 위험작업을 식별하고 관리하며 위험작업에 대한 적절한 완화 조치를 이행하고 있는가?	YES	1			YES	1
		27)근로자에게 안전/보건 교육을 제공하고 있는가?	YES	1			YES	1
		28)근로자 재해율의 최근 추세는 어떠한가?					YES	5
	◦ 지적재산 및 고객정보 보호	29)조직 내 모든 지적 재산 및 주요 영업정보의 반출/입이 적절한 보안관리시스템 하에서 행해지는가?			YES	1	YES	1

지배 구조 (G)		30)근로자 대상 정보보안 교육을 실시하는가?			YES	1	YES	1
		31)인적, 물리적 보안리스크를 주기적으로 점검하는가?			YES	1	YES	1
		32)사내 정보보호 담당자가 지정되어있는가?	YES	1	YES	1	YES	1
	◦ 제품/서비스 안전 및 품질	33)제품/상품의 품질을 검수/평가하고 관리하는 프로세스가 공식화되어있는가?						
		34)지난 3년 간 제품 관련 품질 이슈 및 반품, 리콜 등의 발생 추세는 어떠한가?						
		35)제품 또는 운송서비스에 대한 고객 만족도 및 피드백을 체계적으로 관리하고 제품 또는 운송서비스 개선에 반영하고 있는가?						
	◦ 투명경영	36)경영상의 주요 현안에 대한 의사결정에 앞서 최고경영진이 조직 내 일부 또는 전체 구성원과 충분한 소통을 이행하는가?						
		37)조직의 자금 관리 및 집행이 독립적인 부서/인력에서 투명하게 이루어지는가?						
		38)조직의 손익계산서와 재무상태표가 적절한 형태로 주기적으로 작성되고 관련 법인세를 성실히 납부하는가?						
		39)조직의 주요 ESG 리스크/기회에 대해 관리하고 고객사 요청시 관련 정보를 공개할 수 있는가?						
	◦ 반부패/ 준법경영	40)조직은 사업 운영상 준수해야 하는 경제/사회/환경 측면의 법규 동향을 모니터링하고 관련 리스크가 없도록 관리하고 있는가?						
		41)윤리경영에 대한 임직원 행동강령/방침 등이 명문화되어있는가?	YES	2				
		42)고객사와 계약체결 시 발생가능한 리스크를 관리하고 입찰 단계부터 거래 성사, 용역 종료시까지 법률 및 절차상의 공정성을 준수하고 있는가?						
		43)임직원의 윤리규정 준수에 대해 주기적으로 점검하고 내부에서 발생가능한 부패/뇌물수수/자금세탁 등의 리스크를 관리하고 있는가?						

라. 정부 및 지자체와의 협력 방안

- 기술보증기금: 부산시와 협약에 따라 ESG 우수등급 기업에 대해 매출채권 팩토링 등 금융지원을 시행
- BNK부산은행: 금융지원 우대 제공 및 기후보증 기금 운용, 녹색 대출 분류체계 마련
- 한국해양진흥공사
 - ESG 평가를 처음 받는 해운사를 대상으로 ESG 평가 비용 지원
 - 해운사 대상 ESG 전략 수립 설명회 및 템플릿 제공
 - 한국해양대와 산학협력프로그램 참여¹⁴⁰⁾
- 한국거래소: 교육지원 제공
 - 충분한 수요가 확인되는 경우 부산지역 기업의 ESG경영 확산을 위한 현지 교육 등 검토 가능
 - 현재 온·오프라인 강의 및 부산 머니쇼¹⁴¹⁾, ESG 포럼 등을 통해 상장 기업의 ESG경영을 위한 교육 실시
- 다수 기관이 ESG경영 평가 우수기업에 대한 개별적인 보상정책을 마련 또는 계획 중에 있으나, 이에 대한 홍보가 부족하고 ESG 경영 도입을 유입할 만한 충분한 보상정책은 아닌 것으로 판단됨

140) 한국해양대 2023년 1학기 교육과정 “기업연계 기반 캡스톤디자인(주제: 해운업계 ESG 현황 분석 및 발전 방향)” 운영에 멘토로 참여

141) 2022년 부산머니쇼('22.12.15): ESG 강연 실시 및 참가자 대상 컨설팅 부스 운영

⇒ 부산광역시의 ESG경영 정책을 효과적으로 수행할 수 있는 보상정책이
일관성 있게 마련될 필요성이 있으며, 기업들에게 ESG경영 도입에 대한
동기부여가 될 만큼의 충분한 보상정책이 마련되어야 ESG경영 확산의
실효성이 있을 것임

5. 지역 상장기업 ESG 현황

가. 현황 분석의 목적

- 상장기업의 ESG 활동에 대한 평가 자료를 기반으로 지역별 ESG 수준을 비교하고, 이를 통해 동남광역경제권인 부산·울산·경남(이하 부울경)과 그 중심도시인 부산의 ESG 현황을 진단함
 - 2022년도 ‘한국ESG기준원(구 한국기업지배구조원)’ 평가¹⁴²⁾¹⁴³⁾ 자료를 활용하여 부울경 소재 상장기업의 ESG 활동 관련 특징분석
 - 기존 연구(부산상공회의소, 2021)의 분석을 확장하여 부산 소재 상장기업의 ESG 개선 정도 파악

나. 분석방법

- 분석의 용이성을 위해 A 등급 이상은 ‘우수’로, B+에서 B 등급은 ‘양호’로, C이하 등급은 ‘취약’으로 묶어 3개 등급으로 재분류한 후, 각 지역별 총 기업 수 대비 등급별 기업 수 비중을 산출하여 비교

142) 한국ESG기준원의 평가대상 기업은 ① 유가증권시장 상장회사, ② 코스닥 150지수(KRX) 구성종목, ③ 대기업집단 소속 회사, ④ 금융회사이며, 이 중 평가대상기간 중 신규 상장회사, 특수목적법인 등 폐이퍼컴퍼니, 해외에 본사를 둔 외국회사는 평가에서 제외됨

143) 본 보고서에서는 지배구조 평가모형이 일반기업과 상이한 금융회사를 분석에서 제외

다. 부울경 상장기업 ESG 현황

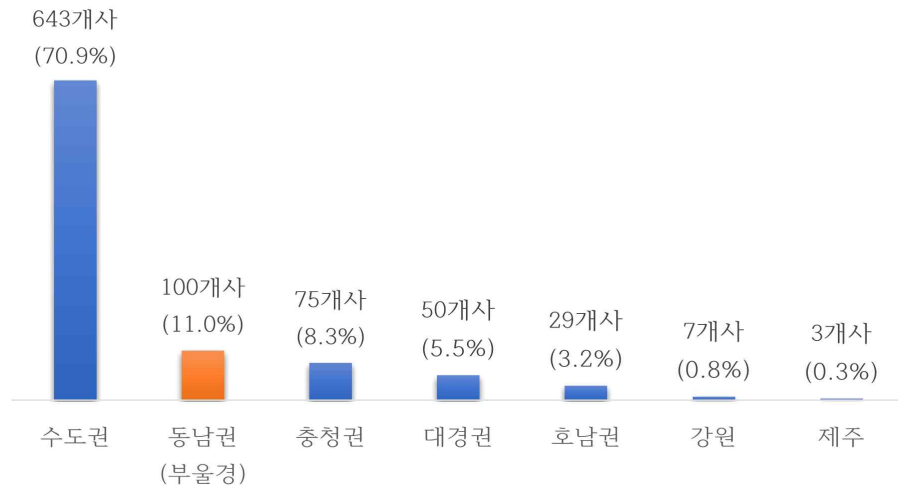
- 같은 광역경제권에 속하는 지역들이 경제·산업적 측면에서 동질성이 높고 밀접한 기능적 연계성을 갖는다는 점에서 광역경제권¹⁴⁴⁾¹⁴⁵⁾ 단위의 비교분석을 수행
- ESG 평가대상 기업은 전체적으로 수도권에 집중
 - 2022년 한국ESG기준원으로부터 ESG 평가를 받은 일반상장기업 중 부울경에 본사를 두고 있는 상장기업은 100개사(11.0%)로 광역경제권 중 두 번째로 높은 비중을 차지하고 있으나, 수도권 643개사(70.9%)와 비교해 현저히 낮은 수준
 - ESG경영활동 정보가 공개된 기업 수 등 지역 간 구조적 차이로, 정부가 추진(기획재정부, 2022)하는 ESG 정보·인력지원체계 구축, 중소·중견 기업 ESG경영 지원, ESG 투자 활성화 등 ESG 인프라 확충사업에서 수도권 중심의 정책이 수립될 수 있음
- 부울경 상장기업 ESG 취약등급의 비중은 높은 편이며 우수등급은 광역경제권 중 가장 낮음
 - 수도권의 ESG 취약등급은 60.0%로 광역경제권 중 가장 낮으며 우수(14.9%) 및 양호등급(25.0%)은 가장 높게 나타남
 - 부울경 ESG 종합 등급 분포를 다른 광역경제권과 비교했을 때, 수도권에서만 통계적 차이¹⁴⁶⁾를 검증

144) 5대 광역경제권은 ① 동남권인 부울경과, ② 수도권(서울, 인천, 경기도), ③ 충청권(대전, 충남, 충북), ④ 호남권(광주, 전남, 전북), ⑤ 대경권(대구, 경북)으로 설정함

145) 특별광역경제권인 강원도와 제주특별자치도는 ESG 평가기업 수가 불충분하여 비교분석에서 제외

146) 카이제곱 검정 결과(유의확률 값이 1% 이하), 부울경과 수도권 지역 간에 따른 ESG 종합 등급분포는 동일하지 않음

[그림 4-12] 광역경제권별 ESG 평가 상장기업 현황



[표 4-53] 광역경제권 전체상장기업 ESG 종합 등급별 비중

순위	광역경제권	우수 (A이상)	광역경제권	양호 (B+~B)	광역경제권	취약 (C이하)
1:우위	수도권	14.9%	수도권	25.0%	수도권	60.0%
2	충청권	6.7%	부울경	19.0%	대경권	76.0%
3	대경권	6.0%	대경권	18.0%	충청권	77.3%
4	호남권	3.4%	호남권	17.2%	부울경	78.0%
5:열위	부울경	3.0%	충청권	16.0%	호남권	79.3%

- 이는 부울경의 ESG 활동 수준이 수도권의 수준보다 열위에 있고, 수도권 제외 다른 광역경제권과는 유의미한 차이가 없음을 의미

다. 부울경 자산규모 1조 미만의 상장기업 ESG 현황

- 수도권의 대기업 집중이 수도권과 비수도권 간 現 ESG 활동 수준 격차의 잠재적 요인으로 설명될 수 있음에 따라, 자산 1조 미만의 상장기업을 대상으로 현황 분석 추가
- 부울경 ESG평가를 받은 상장기업 100개사 중 자산 1조 이상의 기업은 29개사(29.0%)으로 수도권(39.8%)보다 비중이 작음

- 現 ESG 공시정책¹⁴⁷⁾ 등이 주로 대기업에 우선 적용되고 있음
- 자산 1조 이상의 대기업을 제외한 분석에서도, 부울경 상장기업 ESG 활동 수준은 광역경제권 중 가장 낮음
 - 부울경 ESG 취약 등급은 91.5%로 광역경제권 중 가장 높은 반면에 우수(0.0%) 및 양호등급(8.5%)은 가장 낮게 나타남
 - 부울경과 다른 광역경제권 간 ESG 종합 등급 분포를 비교에서 수도권과 대경권에서 10% 유의수준에서 통계적 차이¹⁴⁸⁾를 보이며, 부울경 ESG 활동 수준이 수도권과 대경권보다 열위에 있음을 검증

[표 4-54] 광역경제권 1조 미만 상장기업 ESG 종합 등급별 비중

순위	광역경제권	우수 (A이상)	광역경제권	양호 (B+~B)	광역경제권	취약 (C이하)
1:우위	충청권	4.9%	수도권	17.1%	수도권	80.1%
2	대경권	4.8%	호남권	15.0%	대경권	81.0%
3	수도권	2.8%	대경권	14.3%	호남권	85.0%
4	호남권	0.0%	충청권	9.8%	충청권	85.2%
5:열위	부울경	0.0%	부울경	8.5%	부울경	91.5%

- 환경 분야에서 자산 1조 미만 부울경 상장기업은 상대적으로 다른 광역경제권에 비해 저조함
 - 부울경의 환경분야 수준은 광역경제권 중 우수·양호등급이 가장 낮고 취약등급이 가장 높게 나타남

147) 자산규모 1조원 이상 코스피 상장사(2026년 쏘코스피 기업으로 적용 확대)는 기업지배구조 보고서 를 의무적으로 공시해야 하며, 2025년부터 자산규모 2조원 이상 코스피 상장사에 지속가능경영보고서 의무공시가 실시됨

148) 카이제프 검정 결과에 따라, 수도권 및 대경권의 ESG 종합 등급분포는 각각 6% 및 10% 유의확률로 부울경의 ESG 종합 등급분포와는 동일하지 않음

[표 4-55] 광역경제권 1조 미만 상장기업 환경 분야 등급별 비중

순위	광역경제권	우수 (A이상)	광역경제권	양호 (B+~B)	광역경제권	취약 (C이하)
1:우위	수도권	1.8%	대경권	14.3%	대경권	85.7%
2	대경권	0.0%	수도권	10.1%	수도권	88.1%
3	호남권	0.0%	호남권	10.0%	호남권	90.0%
4	충청권	0.0%	충청권	9.8%	충청권	90.2%
5:열위	부울경	0.0%	부울경	7.0%	부울경	93.0%

○ 사회 및 지배구조 분야에서도 우수등급의 비중은 광역경제권 중 가장 낮으며 취약 등급 비중은 두 번째로 높음

[표 4-56] 광역경제권 1조 미만 상장기업 사회 분야 등급별 비중

순위	광역경제권	우수 (A이상)	광역경제권	양호 (B+~B)	광역경제권	취약 (C이하)
1:우위	대경권	11.9%	수도권	20.7%	수도권	71.1%
2	호남권	10.0%	충청권	19.7%	충청권	73.8%
3	수도권	8.3%	부울경	15.5%	대경권	73.8%
4	충청권	6.6%	대경권	14.3%	부울경	78.9%
5:열위	부울경	5.6%	호남권	5.0%	호남권	85.0%

[표 4-57] 광역경제권 1조 미만 상장기업 지배구조 분야 등급별 비중

순위	광역경제권	우수 (A이상)	광역경제권	양호 (B+~B)	광역경제권	취약 (C이하)
1:우위	충청권	4.9%	대경권	42.9%	대경권	54.8%
2	대경권	2.4%	호남권	35.0%	수도권	63.8%
3	수도권	2.3%	수도권	33.9%	호남권	65.0%
4	호남권	0.0%	부울경	33.8%	부울경	66.2%
5:열위	부울경	0.0%	충청권	24.6%	충청권	70.5%

라. 주요 도시별 상장기업 ESG 현황

- 주요 도시별 상장기업 ESG 현황을 살펴보면, 부산 ESG 취약 등급의 비중은 주요 도시 가운데 가장 높음
 - 부산 ESG 종합 등급 분포를 다른 주요 도시와 비교했을 때, 서울, 울산, 대전에서 통계적 차이¹⁴⁹⁾가 나타남
 - 이는 부산지역 ESG 활동 수준이 서울, 대전보다 취약하며, 부울경 내에서도 울산보다 열위에 있음을 보임
 - 2022년 한국ESG기준원 평가모형 개정¹⁵⁰⁾의 영향으로 주요 도시별 다수 기업의 ESG 등급이 하락 조정되는 가운데,
 - 2020년 부산상공회의소 분석과 비교하면, 부산 우수·양호 등급의 비중은 상대적으로 다른 도시에 비해 많이 축소(45.0%(2020) → 10.5%(2022))

[표 4-58] 주요 도시 상장기업 ESG 종합 등급별 비중

순위	주요도시	우수 (A이상)	주요도시	양호 (B+~B)	주요도시	취약 (C이하)
1:우위	대전	20.0%	서울	28.6%	서울	55.2%
2	서울	16.3%	울산	27.8%	울산	66.7%
3	인천	10.0%	광주	22.2%	대전	70.0%
4	울산	5.6%	인천	13.3%	인천	76.7%
5	광주	0.0%	대구	12.0%	광주	77.8%
6	대구	0.0%	부산	10.5%	대구	88.0%
7:열위	부산	0.0%	대전	10.0%	부산	89.5%

149) 카이제프 검정 결과에 따라, 서울, 울산, 대전의 ESG 종합 등급분포는 각각 0.01%, 7.6%, 1.8%의 유의확률로 부산의 ESG 종합 등급분포와는 동일하지 않음

150) 글로벌 기준에 맞춰 2021년 개정된 모범규준을 반영

[그림 4-13] 광역경제권별 ESG 평가 상장기업 현황



- 세부적으로 환경 및 사회 분야에서 우수등급의 비중이 최하위이며
취약 등급의 비중은 가장 높게 나타남

[표 4-59] 주요 도시 상장기업 환경 분야 등급별 비중

순위	주요도시	우수 (A이상)	주요도시	양호 (B+~B)	주요도시	취약 (C이하)
1:우위	서울	12.3%	대전	30.0%	대전	60.0%
2	대전	10.0%	서울	25.6%	서울	62.1%
3	인천	10.0%	광주	22.2%	울산	77.8%
4	울산	5.6%	울산	16.7%	광주	77.8%
5	광주	0.0%	대구	12.0%	인천	83.3%
6	대구	0.0%	인천	6.7%	대구	88.0%
7:열위	부산	0.0%	부산	5.3%	부산	94.7%

[표 4-60] 주요 도시 상장기업 사회 분야 등급별 비중

순위	주요도시	우수 (A이상)	주요도시	양호 (B+~B)	주요도시	취약 (C이하)
1:우위	서울	30.0%	인천	30.0%	서울	43.8%
2	대전	30.0%	서울	26.1%	울산	55.6%
3	울산	22.2%	대구	24.0%	인천	56.7%
4	광주	22.2%	울산	22.2%	대전	60.0%
5	인천	13.3%	부산	15.8%	대구	72.0%
6	대구	4.0%	대전	10.0%	광주	77.8%
7:열위	부산	2.6%	광주	0.0%	부산	81.6%

- 지배구조 분야에서는 우수등급이 하위권에 속해있지만, 취약 등급의 비중이 낮아 주요 도시 대비 덜 취약한 편임

[표 4-61] 주요 도시 상장기업 지배구조 분야 등급별 비중

순위	주요도시	우수 (A이상)	주요도시	양호 (B+~B)	주요도시	취약 (C이하)
1:우위	대전	20.0%	서울	40.1%	서울	46.6%
2	서울	13.3%	부산	39.5%	대전	50.0%
3	울산	5.6%	인천	36.7%	부산	57.9%
4	인천	3.3%	광주	33.3%	인천	60.0%
5	부산	2.6%	대구	32.0%	울산	66.7%
6	광주	0.0%	대전	30.0%	광주	66.7%
7:열위	대구	0.0%	울산	27.8%	대구	68.0%

6. 소결

가. 설문조사의 목적 및 개요

- 중소기업은 ESG경영 도입의 필요성은 인식하고 있지만 실제 대응에 많은 어려움을 겪고 있으며 특히 공급망 ESG 강화가 예상됨에 따라 부산 소재 기업들의 ESG 역량 강화 방안 마련이 필요
- 이를 위해 부산 소재 기업의 ESG경영에 대한 인식, 도입현황 및 계획, 애로점 및 지원정책에 대한 수요를 조사할 목적으로 부산 소재 기업에 대해 설문조사 실시(해운물류 및 조선기자재, 수출기업 각 30개사, 부울경 지역 상장사 32개사, 총 122개사)

나. 기업대상 설문조사 결과 분석

- ESG경영 인식
 - ESG경영에 대한 중요도(3.48점)는 평균을 상회하나 개념이해도(2.74점)는 평균보다 낮음
 - ESG경영이 중요한 이유로는 경영성과의 긍정적 효과보다 규제강화의 외부적인 압박이 크게 작용
 - ESG 영역별 중요도·시급성·난이도 조사에서는 환경(E)이 모두 가장 높았음

○ ESG경영 도입 수준 및 계획

- ESG경영의 도입에 대한 항목에서는 도입하지 않은 경우가 59.8%로 높고 이 중 72.6%가 도입계획이 없는 것으로 나타남
- ESG경영 미도입 상장사의 53.8%도 도입계획이 없음
- 공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험이 21.3%로 낮고, ESG 평가를 받은 경험도 28.1%, 평가받지 않은 기업 중 평가가 불필요하다고 응답한 비율도 59.0%로 나타남
- 평가에 대한 필요성을 체감하지만 낮은 수준의 평가비용을 부담할 의향이 없는 기업도 24%임
- 선호 ESG 평가기관에 대해 48%가 전국 단위의 전문 평가기관을 선호하였으나 해운물류기업의 경우 60%가 선급을 선호함
- ESG경영에 대한 인센티브 제공이 부적절하다고 응답한 기업 중 78.3%는 ESG경영 도입이 어려운 현실에서 성과에 따른 인센티브를 지나친 차별로 인식하고 있음

○ ESG경영 장애요인 및 지원정책

- ESG경영 애로사항으로는 ‘정보 부족’, ‘효과성 확인 불가’, ‘조직 내 전문가 부족’ 순으로 나타남
- ESG경영 활성화를 위해서는 1~3순위 응답 기준 ‘교육 확산이 필요’하다는 응답이 가장 높았고 ‘구체적 방법론 확산’, ‘임원진 인식 개선’이 뒤를 이었으며, 1순위 기준으로는 ‘임원진 인식 개선’이 가장 높게 나타남
- 정부나 지자체의 지원은 ‘경제적 지원’, ‘진단 및 컨설팅’, ‘가이드라인 등 정보제공’ 순으로 필요한 것으로 파악되었음

다. 지역 기업 심층 인터뷰 결과 분석

- 심층인터뷰 결과 부산지역 기업 대부분은 ESG경영에 대한 경영진의 인식 부족을 문제로 생각하고 있음
 - 일부 기업의 경우 경영진의 주도로 ESG경영을 시작하기도 하였으나, 극히 소수일 것으로 예상됨
 - 대부분의 중소기업은 ESG 성취를 기업 경영의 ‘필수 요소’보다는 ‘투자’로 인식하고 있고 체감되는 편익이 크지 않으면 인식 개선은 어려운 과제가 될 수 있음
- 또 다른 중소기업이 ESG경영을 도입하기 꺼리는 이유는 국내의 통일된 기준 부재 및 업계 특성을 반영하지 못한 ESG 지표 때문임
 - 아직까지 세계적으로 표준화된 ESG 평가방식이나 지표가 없는 상황이면서 동시에 중소기업은 일반적으로 제한적인 사업 영역을 가지고 있어 매우 특수한 지표에 민감할 수 있다는 점에서 ESG 평가를 신뢰하지 못하고 있음
 - 따라서 장기적으로 부산지역 및 산업 특성에 알맞은 평가지표 제시 및 국제적인 평가기관의 필요성에 대해 공감하고 있음
- 기업의 업종에 따라 다음과 같은 차이를 보였음
 - 해운·물류기업은 환경 영역의 에너지 사용 관련 지표에, 조선기자재 기업은 중대재해처벌법과 같은 사업장 관련 사회 영역에, 완제품에 가까운 제품을 납품하는 수출기업의 경우 친환경 원자재 사용에 대해 중점을 두고 있음
 - 이러한 산업별 특성을 반영한 ESG경영 전략 및 평가지표 개발이 반드시 필요함

라. 사원기관 대상 설문조사 결과 분석

- 국제금융진흥원 사원기관 중 다수는 고객사에 대한 ESG경영 평가를 직접 실시(기술보증기금, 주택금융공사, BNK부산은행) 또는 활용(한국거래소, 한국해양진흥공사)하고 있음
- 직접 평가를 실시하는 사원기관별 ESG 평가 시 활용하는 지표는 상이함

마. 지역 상장기업 ESG 현황

- 부산 상장기업의 ESG 수준은 he도시 보다 상대적으로 취약
- 수도권과 비교해 부산 상장기업들은 글로벌 기준에 맞춰 개정된 ESG 평가모형에 대응하지 못하고 있으며,
- 특히, ESG 경영의 세 가지 요소 중 환경과 사회 분야의 취약등급 비중이 다소 높은 편으로 나타남

V. 부산지역 적합 ESG 지표 설정 방향성

1. 개요

가. 연구목적과 연구 방향

- 본 장에서는 부산 지역 기업의 ESG 평가에 있어 어떠한 지표를 적용해야 할지 대략적인 방향성을 살펴보기로 함
 - 국내외 주요 ESG 평가기관은 주로 대기업을 평가대상으로 하고 있어 대기업에 알맞은 ESG 평가지표를 제시하고 있음
 - 하지만 부산지역에는 중소기업이 대부분으로 이들은 대기업과 여러 가지 면에서 큰 차이를 보여 이러한 ESG 평가기관의 지표를 그대로 적용하는 것은 부적절한 면이 있음
 - 본 장의 목적은 ESG 지표 자체를 새롭게 제시하는 것이 아니라 부산 지역 기업에 대한 ESG 평가지표를 개발할 때 전반적인 방향성을 제시하는 것
 - 이미 다양한 전문기관에서 많은 평가지표를 제시하고 있기에 본 용역에서 또다시 지표를 제시하는 것은 무의미함
- 본 장에서는 주요 ESG 평가기관의 평가지표를 간단히 살펴보고, 이후 IV장의 설문조사 결과로부터 부산 지역 기업의 ESG 지표 설정 방향성에 대해 논의함
 - 중소기업은 그 특성상 한정된 사업 영역을 가지고 있고, 비상장기업인 경우가 많아 지배구조 이슈가 대기업과 차이를 보임
 - 공급망 내 협력업체인 기업들은 공급망 상위 기업으로부터의 환경영역에 대한 요구를 주로 받고 있음

- 실제로 환경영역이 대부분 중요한 영역이긴 하지만, 사업군에 따라 에너지 사용, 유해물질 배출, 친환경 원자재 등 환경 가운데서도 중요한 이슈가 큰 차이가 나타나 산업군 맞춤형 지표 개발이 필요함
- ESG는 가이드라인이면서 동시에 경영 이념에 가까우므로 모든 기업에 대해 일관되고 표준화된 지표를 적용할 필요가 있으나, 중소기업의 경우 이러한 산업 특성을 반영한 특화된 평가지표를 제시하는 것이 바람직할 것으로 판단함

2. 국내외 주요 ESG 평가기관의 평가지표 리뷰

가. ESG 평가기관과 평가지표

- ESG 평가지표는 평가기관과 이니셔티브 등에 따라 큰 차이를 보이고 있음
 - 각 기관의 목적과 지향점, 그리고 영역별 중요도 차이에 따라 평가지표에 차이를 보임
 - 예를 들면, 금융기관에 속한 (계열사, 혹은 기관 내 부서 형태 등) 평가기관은 주로 대상기업의 투자자 및 관련 시장 참여자들에게 그 기업의 신용(위험) 관련 정보를 제공하는 데 ESG 관련 평가 결과를 첨부
- 또한, 평가 대상기업의 산업 영역에 따라 지표를 달리하거나, 각 지표의 비중이나 반영 비율을 달리하는 기관도 다수 있음
 - 예를 들면, II장에서 언급한 SASB의 경우 각종 산업 영역에 따라 여러 지표의 상대적 중요성을 평가하고, 이를 고시하고 있음

- 본 절에서는 국내외 주요 ESG 평가기관의 평가 방식을 간단히 요약하여 향후 ESG 지표 개발에 참고 자료로 활용할 수 있게 함

나. 서스테이널리틱스(Sustainalytics)¹⁵¹⁾

■ Overview

- 서스테이널리틱스는 1992년 설립되어 기업의 사회적 가치를 평가하기 시작하였고, 2020년 모닝스타에 인수되어 모닝스타의 자회사로 ESG 서비스를 운영하고 있음
 - 모닝스타는 서스테이널리틱스의 ESG 평가 내용을 투자자들에게 제공하여 투자 관련 의사결정에 주요 정보로 사용할 수 있게 함
- 서스테이널리틱스는 기업의 경제적 가치가 ESG 요인에 의해 얼마나 위협에 노출되는지 측정하는 방식으로 ESG 평가
 - 특별히 기업의 관리되지 않는 ESG 리스크의 크기를 측정하는 방식으로 위험 노출 정도를 평가
- 기업의 ESG 위험 등급은 정량적 점수와 위험 범주로 구성
 - 정량적 점수는 관리되지 않는 ESG 리스크의 단위를 나타내며, 점수가 낮을수록 위험이 낮거나 잘 관리되고 있음을 의미
 - 정량적 점수를 기준으로 기업은 다섯 가지 위험 범주(무시, 낮음, 중간, 높음, 심각) 중 하나로 그룹화
 - 이러한 위험 범주는 산업별 차별 없이 절대적 기준으로 적용

151) 서스테이널리틱스가 2021년 1월 발간한 “ESG Risk Ratings - Methodology Abstract”를 참조하여 작성

- ESG Risk Ratings 점수를 통해 ESG 리스크에 대한 단일 평가 점수 체계를 도입
- 서스테이널리틱스는 투자자의 의사결정에 영향을 미칠 가능성이 높은 사안 위주로 평가
 - ESG 위험 등급에서 관련성이 있는 것으로 간주되기 위해서는 기업의 경제적 가치, 즉 투자 관점에서 재무 위험 및 수익 프로필에 잠재적으로 상당한 영향을 미칠 수 있는 사안이 있어야 함

■ 서스테이널리틱스의 ESG 평가 구성요소

- 서스테이널리틱스는 ESG 위험 등급을 기업 거버넌스, 중요 ESG 이슈(MEI) 및 특이 이슈의 세 가지 요소로 구성하여 평가
 - ① 기업 거버넌스
 - 기업지배구조는 산업과 관계없이 적용
 - 최종 가중치는 해당 회사의 ESG 이슈를 개별적으로 선택하는 것에 따라 달라짐
 - ② 중요 ESG 이슈(Material ESG Issue, MEI)
 - 중요 ESG 이슈는 공통 관리 이니셔티브 또는 유사한 유형의 감독이 필요한 주제 또는 관련 주제에 중점을 두고 평가
 - 예를 들어, 직원 채용, 개발, 다양성, 참여 및 노사 관계라는 주제는 모두 직원과 관련이 있고 인적자원 이니셔티브와 감독이 필요하여 Human Capital의 중요한 ESG 이슈에 포함
 - 중요 ESG 이슈의 평가는 하위 산업 수준에서 진행하며, 회사의 비즈니스 모델과 관련이 없는 경우 등급에서 제거할 수 있음

- 그러나 예측할 수 없는 방식으로 중요해질 수 있는 문제가 있어 이러한 종류의 문제를 ‘특이한 문제’로 간주하고 세 번째 구성요소로 구분

③ 특이 이슈(Idiosyncratic Issues)

- 특이 이슈는 특정 하위 산업 및 해당 하위 산업에서 발견될 수 있는 비즈니스 모델과 관련이 없다는 점에서 예측 불가능하거나 예상치 못한 문제를 지칭
- 예를 들어, 회계 스캔들은 모든 부문에 걸쳐 어느 기업에서나 발생할 수 있음
- 하지만 특이한 이슈가 해당 회사가 속한 하위 산업에 심각한 수준의 영향을 미칠 경우 중요 ESG 이슈로 전환될 수 있음
- 특이한 문제는 해당 회사가 속한 하위 산업 전체가 아니라 해당 특정 회사에만 중요한 문제

■ 서스테이널리틱스의 ESG 평가 체계

- 서스테이널리틱스는 (i) ESG 위험에 대한 노출과 (ii) 이 노출에 대한 관리의 2차원 평가 체계를 구축하고 있음

(i) 노출

- 노출은 기업에 잠재적인 경제적 위험을 초래하는 ESG 관련 요인의 집합, 혹은 ESG 리스크에 대한 기업의 민감도 또는 취약성을 지칭
- 중요 ESG 이슈 및 노출 점수는 하위 산업 수준에서 평가된 후 회사 수준에서 조정

○ 하위산업 노출 평가

- 거의 유사한 제품 및 비즈니스 모델로 하위 산업 구분
- 동일 하위 산업에 속한 기업이 잠재적으로 관련 있는 ESG 문제에 대해 노출되는 정도를 결정
- 평가 정보를 제공하는 데 사용되는 요인에는 회사의 이벤트 추적 기록, 구조화된 외부 데이터(예: CO2 배출), 회사 보고서 및 타사 연구 포함
- 평가 결과에 따라 중요한 ESG 이슈의 집합과 기업이 중요한 ESG 이슈를 얼마나 잘 관리하고 있는지 평가하는 데 사용되는 지표 집합은 시간이 지남에 따라 변경될 수 있음

○ 베타(β) 평가

- 베타는 ESG 이슈에 대한 기업의 노출 정도가 하위 산업 내에서 해당 이슈에 대한 평균 노출 정도에서 벗어나는 정도를 반영
- 특정 ESG 이슈에 대한 기업의 노출 점수는 하위 산업 노출 점수에 해당 기업의 이슈 베타를 곱하여 산출

○ 관리 가능한 위험 요소

- 관리 가능한 리스크 비율과 관리 불가능한 리스크 비율은 하위 산업 수준에서 MRF(Managed Risk Factor)에 의해 미리 정의
- MRF는 30%에서 100% 사이이며 회사가 관리 가능한 것으로 간주되는 중요 ESG 문제에 노출된 비율을 나타냄
- MRF를 설정할 때 고려한 네 가지 주요 요소:
 - ① 직원의 근로조건과 보건 등과 관련한 회사의 능력(예: 직업 건강 및 안전)

- ② 문제를 관리하는 회사의 능력(예: 사이버 보안)에 대한 외부 행위자의 영향
- ③ 문제의 복잡성(예: 글로벌 공급망)
- ④ 혁신 또는 기술에 대한 물리적 한계(예: 비행기 및 탄소 배출)

(ii) 관리

- 관리는 기업이 노출된 ESG 리스크를 얼마나 잘 관리하고 있는지를 보여주는 일련의 기업 약속, 조치 및 결과
- 기업의 전체 관리 점수는 일련의 관리 지표(정책, 관리 시스템, 인증 등)와 결과 중심 지표에서 도출
- 결과 중심 지표는 경영 성과를 양적인 측면(예: CO₂ 배출 또는 CO₂ 강도)으로 직접 측정하거나 기업의 참여도로 (회사의 이벤트 지표로 표시됨) 경영 성과를 측정
- 각 중요 ESG 이슈/하위 산업 조합에 대해 관리, 양적 성과 및 이벤트 지표를 선택하고 가중치를 부여하여 기업이 문제를 얼마나 잘 관리하는지 설명 및 측정

○ 관리 지표 및 이벤트 지표

- ESG 지표는 기업의 ESG 문제 관리를 측정하는 데 사용되는 최소 평가 단위로, 1-100점 기준으로 평가
- 이벤트 지표는 환경이나 사회에 영향을 미치는 논란이 많은 사건에 대한 기업의 참여 수준을 평가
- 각 이벤트는 카테고리 1(환경 및 사회에 미치는 영향이 적어 회사에 미치는 영향이 미미함)에서 카테고리 5(환경 및 사회에 미치는 영향이 심각함, 회사에 심각한 위험이 있음)로 분류

- 모든 중요 ESG 이슈에는 하나 이상의 이벤트가 연결

다. 무디스(Moody's)¹⁵²⁾

■ Overview

- 무디스는 2017년 ESG 분석팀(ESG analytics team)을 설립한 이후 다수의 ESG 관련 기업 또는 기관을 인수하고, 2020년 사내에 ESG 솔루션 그룹을 설립, 2021년부터 본격적인 ESG 평가를 시작
- 무디스는 자체 개발한 모형을 이용하여 자료 부족으로 평가가 어려운 중소기업이나 비상장기업까지 평가한 ESG 예측 점수를 공개 중

■ 무디스의 ESG 평가 항목

- 무디스의 평가 기준은 환경 영역 13개, 사회 영역 27개, 지배구조 영역 4개의 총 44개의 주제로 구성
- 최종 점수에는 평가 점수와 더불어 위험도를 반영하여 산정

152) 무디스가 2022년 1월 발간한 “Regulated Networks and Unregulated Utilities, ESG Issuer Profile Scores and Credit Impact Scores”를 참조하여 작성

[표 5-1] 무디스의 ESG 평가 항목

분류	상위 항목	주제
환경(E)	환경	환경 존중
		환경 전략 및 에코디자인
		오염 방지 및 조정(토양, 사고)
		녹색 제품 및 서비스 개발
		생물다양성 보호
		환경 영향
		수자원 보호
		에너지 이용 및 탄소 배출 영향 최소화
		대기배출물 관리
		폐기물 관리
		지역 오염 관리
		출장 및 통근
		제품의 사용 및 폐기로 인한 영향 관리
사회(S)	인적자원	노사관계 증진
		인력 관리
		책임 있는 구조조정
		경력 관리 및 고용가능성 제고
		노동 환경
		보건 및 안전 환경 개선
		근무시간 존중 및 관리
	영업 행태	고객과의 관계
		(공정 및 사용에서의) 제품 안전
		고객에게 정보 제공
		책임 있는 고객관리
		공급망
		공급자와의 지속가능한 관계
		공급망 내 환경적 요소 통합
		공급망 내 사회적 요소 통합
		부정행위
		부패 및 돈세탁 예방
		반경쟁적 관행 예방
		영향 전략 및 실행의 투명성과 무결성
	지역사회 참여	사회경제 발전 촉진
		사회에 끼치는 영향
		기업 제품/서비스의 사회적 영향
		자선활동
	인권	인권 기준 존중 및 위반 예방
		노동현장에서의 인권
		협회 설립 및 단체교섭권 존중
		비차별 및 다양성
G(지배구조)	기업 거버넌스	이사회
		감사 및 내부 조정
		주주
		임원보수

출처: 무디스

- 무디스는 각 항목이 기업의 신용 등급에 미치는 영향을 평가하여 프로필 점수를 계산하고, 이 프로필 점수를 종합적으로 반영한 신용 영향점수를 산정하여 기업의 ESG 점수를 평가
 - 프로필 점수: Issuer Profile Score (IPS)
 - 신용 영향점수: Credit Impact Score (CIS)
- 무디스는 투자자가 특정 기업의 투자를 결정하는 데에 기업의 신용도와 함께 ESG를 고려할 수 있도록 기업 신용도와 함께 CIS를 제공

■ 무디스의 중소기업(SME)과 비상장사 ESG 평가

- SME 및 비상장기업에 대한 Moody의 ESG 평가 모델은 다음과 같은 몇 가지 방법으로 기업의 고유한 특성에 맞게 조정
 - 기업의 규모, 복잡성, 산업을 고려하여 동종 업체와 비교하여 회사의 ESG 성과를 평가
 - 비상장기업에 대한 평가 모델은 SME 모델과 동일한 ESG 요인을 고려하지만 각 요인의 다른 측면에 초점을 맞추고 있음
- ① 규모와 복잡성: 중소기업과 비상장기업은 일반적으로 상장된 대기업보다 규모가 작고 단순하므로 중소기업 및 비상장기업에 대한 ESG 평가 모델은 이를 반영해야 함
- ② 산업별 리스크: 중소기업과 비상장기업은 종종 특정 ESG 리스크/기회가 있는 산업에서 운영되므로, 평가 대상 중소기업 및 비상장기업과 관련된 산업별 위험 및 기회를 고려

- ③ 소유 구조 및 지배구조: 중소기업과 비상장기업은 종종 공개적으로 거래되는 대기업과 다른 소유 구조 및 지배구조를 가지고 있으므로 중소기업과 비상장기업의 고유한 지배구조와 소유권 배열을 고려함
- ④ 제한된 데이터 가용성: 중소기업 및 비상장기업은 공개 거래되는 대기업과 동일한 수준의 데이터 투명성을 보유하지 않을 수 있으므로 Moody의 ESG 평가 모델은 공개적으로 사용 가능한 정보를 사용하도록 설계되었으며 추가 데이터를 수집하기 위해 경영진 및 기타 관계자와의 인터뷰도 포함

■ 무디스의 중소기업(SME)과 비상장사 ESG 평가 시 산업별 위험 평가 방법

- 업종과 관련된 특정 ESG 요인을 고려해 업종별 리스크를 평가
 - 업계의 특정 환경, 사회 및 거버넌스 리스크와 기회뿐만 아니라 해당 업계 고유의 모든 규제, 법적 또는 평판 리스크를 분석하는 작업 포함
- 산업별 위험을 평가하기 위해 데이터 분석과 질적 연구를 함께 사용
 - 업계 보고서, 규제 신고 및 뉴스 기사를 검토하여 업계와 관련된 관련 ESG 요소 및 리스크를 식별하는 작업 포함
 - 또한 경영진, 공급업체, 고객 및 기타 이해 관계자와 인터뷰를 통해 회사의 ESG 관행과 업계와 관련된 위험 및 기회를 깊이 있게 파악
- 중소기업과 비상장기업의 ESG 위험과 기회를 평가할 때 고려할 수 있는 산업별 위험의 몇 가지 예시:

- 환경 위험: 예를 들어, 에너지 분야의 기업들은 탄소 배출, 물 사용 및 폐기물 처리와 관련된 환경 위험에 직면할 수 있지만, 농업 분야의 기업들은 물 부족, 토양 퇴화 및 생물 다양성 손실과 관련된 위험에 직면할 수 있음
- 사회적 위험: 예를 들어, 의료 분야의 기업은 환자 안전, 데이터 개인 정보 보호 및 저렴한 의료 서비스에 대한 액세스와 관련된 사회적 위험에 직면할 수 있지만, 소매 분야의 기업은 노동 표준, 공급망 관리 및 제품 안전과 관련된 사회적 위험에 직면할 수 있음
- 거버넌스 리스크: 예를 들어, 금융 서비스 분야의 기업은 규제 준수, 리스크 관리 및 투명성과 관련된 거버넌스 리스크에 직면할 수 있지만, 기술 분야의 기업은 데이터 개인 정보 보호, 사이버 보안 및 지적 재산 보호와 관련된 거버넌스 리스크에 직면할 수 있음

■ 무디스의 중소기업(SME)과 비상장사 ESG 평가 시 소유 구조 및 지배구조 평가 방법

- 소유 구조는 설립자, 가족 구성원, 사모 주식회사 또는 기타 투자자와 같은 서로 다른 당사자가 보유한 소유 비율을 포함하여 회사의 소유 패턴을 평가
- 거버넌스는 회사가 지시하고 통제하는 규칙, 관행 및 프로세스 시스템을 평가
- Moody's는 소유 구조와 지배구조를 평가하기 위해 데이터 분석과 질적 연구를 결합하여 사용

- 회사의 소유권 및 지배구조를 이해하기 위해 규제 서류, 소유권 구조, 거버넌스 구조 및 기타 관련 문서를 검토하는 작업 포함
- 경영진, 투자자 및 기타 이해 관계자들과 인터뷰를 통해 회사의 소유권 및 지배구조 관행을 구체적으로 파악

○ 무디스가 중소기업과 비상장기업의 ESG 리스크와 기회를 평가할 때 고려할 수 있는 소유구조 및 지배구조 요인의 예:

- ① 이사회 구성: 이사회 구성원의 독립성, 다양성 및 전문성뿐만 아니라 경영을 효과적으로 감독하고 위험을 완화하는 능력을 평가
- ② 주주권: 주요 결정에 대한 투표 능력과 정보 접근 능력을 포함하여 회사의 주주 권리와 보호를 평가
- ③ 경영진 보상: 회사의 경영진 보상 구조를 평가하여 회사의 장기적인 지속 가능성 목표와 어떻게 일치하는지 분석
- ④ 특수관계자 거래: 특수관계자 거래는 회사와 소유자, 가족, 기타 관계회사 등 특수관계자 간의 거래를 지칭하며 이러한 거래가 회사의 장기 지속 가능성을 저해하지 않는지 투명성과 공정성을 평가

라. 레피니티브(Refinitiv)¹⁵³⁾

■ Overview

- 레피니티브의 ESG 평가 모델은 크게 다음 두 가지로 구성
 - ① ESG score: 공적으로 확인할 수 있는 데이터에 기초한 기업의 ESG 성과 측정
 - ② ESGC score: ESG 논란(controversy)이 발생한 기업이나 ESG적으로 장기적 위험을 내포한 기업은 그 정도를 점수화하여 최종 ESG 점수에서 차감

■ 레피니티브 ESG score 평가 구조

- 레피니티브의 상위 평가 기준은 환경(E) 영역 3개, 사회(S) 영역 4개, 지배구조(G) 영역 3개로 총 10개
- 각 기준은 다시 186개의 하위기준으로 나뉘며, 이는 630개의 세부 평가 항목으로 구성
 - [표 5-2]에서 레피니티브의 ESG 영역별 정의를 확인
- 레피니티브는 산업별로 상위 10개 영역에 대한 가중치를 달리 적용
 - [표 5-3]은 레피니티브에서 참고사항으로 제공한 일부 산업의 가중치 예시

153) 레피니티브가 2022년 5월 발간한 “Environmental, Social and Governance Scores from Refinitiv”를 참조하여 작성

[표 5-2] 레피니티브의 ESG 영역별 정의

Score	정의
Refinitiv ESG resource use score	자원이용 점수는 재료, 에너지, 물의 사용을 줄이고 공급망 관리 개선을 통해 보다 환경-효율적인 해결책을 찾을 수 있는 해당 기업의 성과와 역량을 평가
Refinitiv ESG emissions reduction score	탄소배출 점수는 생산과 운영 프로세스에서 배출량을 줄이기 위한 회사의 의지와 효율성을 측정
Refinitiv ESG innovation score	혁신 점수는 환경비용과 고객 부담을 줄여 새로운 환경 기술, 프로세스, 친환경 설계 제품 등 새로운 시장 기회를 창조할 수 있는 능력을 평가
Refinitiv ESG workforce score	인력 점수는 업무 만족과 건강하고 안전한 근무환경을 제공하고, 다양성과 평등한 기회를 유지하고 근무환경 개발 기회 제공에 대한 회사의 효율성을 평가
Refinitiv ESG human rights score	인권 점수는 기본적인 인권 협약 존중에 대한 회사의 효율성을 측정
Refinitiv ESG community score	커뮤니티 점수는 좋은 시민이 되고, 공중보건을 보호하고 기업 윤리를 존중하고자 하는 의지를 측정
Refinitiv ESG product responsibility score	제품에 대한 책임 점수는 양질의 제품과 서비스를 생산하여 소비자의 건강과 안전 제고 및 개인정보 보호 등을 수행하는 능력을 측정
Refinitiv ESG management score	관리 점수는 모범 사례 기업 구조 원칙을 따르는 회사의 헌신과 효율성을 측정
Refinitiv ESG shareholders score	주주 점수는 주주에 대한 동등한 대우와 인수 장지 장치 사용에 대한 회사의 효율성을 측정
Refinitiv ESG CSR strategy score	CSR 전략 점수는 회사가 경제적 (재무적), 사회적 및 환경적 차원을 일상의 의사결정에 포함시키는 의사결정 프로세스를 평가

출처: 레피니티브

[표 5-3] 레피니티브의 산업별 ESG 영역 가중치 예시

TRBC 산업 그룹명	그룹 코드	탄소 배출	혁신	자원 사용	인권	제품에 대한 책임	인력	지역 사회	CSR 전략	관리	주주
자동차 및 자동차 부품	531010	0.1	0.16	0.08	0.15	0.09	0.1	0.08	0.16	0.05	0.03
컨테이너 및 패키징	513020	0.13	0.09	0.14	0.16	0.07	0.09	0.08	0.16	0.05	0.03
화물 운송	524050	0.12	0.11	0.1	0.08	0.08	0.12	0.1	0.19	0.06	0.04
기계, 중장비, 기차 및 선박	521020	0.09	0.18	0.08	0.11	0.09	0.08	0.09	0.19	0.06	0.04
식품 및 약품	543010	0.11	0.05	0.08	0.1	0.15	0.12	0.1	0.2	0.06	0.04

출처: 레피니티브

마. 탄소공개프로젝트(CDP)¹⁵⁴⁾

■ Overview

- CDP(Carbon Disclosure Project)는 2000년에 설립되어 주요 글로벌 기업의 탄소 배출이 미치는 환경적 영향을 평가하는 기구
 - 기업이 환경 및 천연자원에 미치는 영향을 공개하고 부정적인 영향을 줄이려고 조치하도록 평가
 - 기업이 기후 변화, 수자원 보안 및 산림 프로그램에 참여하도록 장려하기 위한 목적으로 평가지표 개발
- CDP의 질문지는 영향력이 큰 부문을 목표로 하는 부문별 질문과 함께 일반적인 질문으로 구성
 - 부문별 점수는 응답자들이 동종 업계 벤치마킹 및 비교를 더 잘 할 수 있게 함
- 환경 문제에 대한 회사의 인식, 관리 방법 및 환경 관리에 대한 진전뿐만 아니라 응답의 세부 사항 및 포괄성 수준을 평가
- CDP는 CDP 질문에 대한 응답만을 기준으로 평가하며, 응답에 포함되지 않은 기타 활동은 포함되지 않음
 - 웹 사이트나 지속가능성 보고서와 같은 외부 정보의 경우 평가에 고려되지 않음

154) CDP가 2023년 발간한 “Scoring Introduction 2023”을 참조하여 작성

- CDP는 (i) 기후 변화, (ii) 삼림, (iii) 물 안보 항목에 대해 평가
 - 기업은 CDP 홈페이지에서 자신이 속한 산업을 최대 3개까지 선택할 수 있음
 - 이에 따라 자동으로 보고 지침을 다운로드 가능

■ CDP의 ESG score 평가 구조

- CDP는 (i) 공시(disclosure), (ii) 인식(awareness), (iii) 관리(management), (iv) 리더십의 4가지 세부 단계에 따라 평가
 - 기후 변화, 삼림, 물 안보 모든 항목에 동일
 - 다음 단계로 갈수록 평가 항목의 개수는 감소하고 가중치는 증가
- 다음 단계로 진행하기 위해서는 현 단계에서 최소 점수 및 (또는) 최소 수의 지표가 있어야 함
 - 최소 점수 임계치를 달성하지 못하면 다음 단계에서 점수를 받지 못함
 - 이 임계치는 상황에 따라 CDP가 조정함
- 모든 답변을 마치면 최대 가능한 점수 대비 획득 점수의 비율을 기반으로 백분율로 환산하고, 이를 다시 A~D-의 점수로 산출
- CDP는 특정 분야의 기업에는 부문별 질문을 제시함
 - 예를 들면 기후 변화에 큰 영향이 있을 것으로 판단되는 16개 부문에 대해 부문별 질문이 주어짐
 - 물의 경우 7개 섹터에 대해 질문이 주어짐

[표 5-4] CDP 보고 지침의 단계별 점수 표기

Level	Climate Change	Water	Forests	Score band
Disclosure	1-44%	1-44%	1-44%	D-
	45-79%	45-79%	45-79%	D
Awareness	1-44%	1-44%	1-44%	C-
	45-79%	45-79%	45-79%	C
Management	1-44%	1-44%	1-44%	B-
	45-79%	45-79%	45-79%	B
Leadership	1-79%	1-79%	1-79%	A-
	80-100%	80-100%	80-100%	A

출처: CDP, Scoring Introduction 2023

- 금융 서비스 기업의 경우 환경 영역에 중대한 영향을 미칠 수 있는 분야나 기업에 대한 대출, 투자 또는 보험을 제공하는 경우에만 산림 및 수자원 보안과 관련된 정보를 공개해야 함

바. 서스틴베스트¹⁵⁵⁾

■ Overview

- 서스틴베스트는 2006년 설립되어 2007년부터 국내 기업 ESG 평가를 시작
 - 자체 개발한 ESGValueTM 모형을 활용하여 국내 주요 기업들의 ESG 관리 수준을 평가해 국내 투자자들에게 제공
 - 서스틴베스트의 ESG 평가 체계는 이해 관계자 관점에서 설계
 - 2022년 하반기 기준 총 1,242개 기업을 평가

155) 서스틴베스트의 “서스틴베스트 기업 ESG 분석보고서 2022”를 참조하여 작성함

■ 평가 체계

- 서스틴베스트의 ESGValueTM 모형은 상부와 하부로 이어지는 위계적 구조를 지니고 있음
 - 최상위체계는 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 세 영역으로 구분되며, 각 영역은 Category(평가항목), KPI(평가지표), Data Point(세부지표) 순의 단계별 하부체계로 구성

[표 5-5] 서스틴베스트의 평가지표 수 (단위: 개수)

ESG	Category	KPI	Data Point	기초자료
E	4	7	36	117
S	4	13	34	76
G	6	18	41	133
합계	14	38	111	326

출처: 서스틴베스트

- 서스틴베스트는 다음을 근거로 섹터별 가중치를 결정함
 - 각 지표가 반영하는 핵심 ESG 이슈에 대한 산업별 리스크 노출도 수준
 - 핵심 ESG 이슈가 기업의 재무적 성과에 미치는 영향
 - 기업 자산 규모를 고려한 지표 간 상대적 중요성

[표 5-6] 서스틴베스트의 ESG 영역별 세부 평가 항목 및 기준 - 환경(E)

Category	KPI	평가 내용 및 기준
혁신활동	친환경 혁신역량	친환경 연구개발을 활발히 진행하고 있으며, 관련 성과(특허, 기술인증 등)를 내고 있는가?
	환경성 개선성과	제품의 생애주기에 걸쳐 환경성 개선을 위해 노력하고 있는가?
생산공정	환경사고 예방 및 대응	환경사고 예방 및 대응을 위한 활동을 진행하고 관련 시스템을 구축하였는가?
	공정관리	생산공정 내 투입물 절감 및 배출물 저감을 위한 활동을 진행하고 있는가? 실제 성과가 있는가? (에너지 사용량, 용수 사용량, 수질 오염물질 배출량, 화학물질 배출량, 대기오염물질 배출량, 폐기물 배출량 검토)
	온실가스	기후변화 리스트 대응 차원에서 CDP(탄소 정보공개 프로젝트)에 대응하고 있는가? TCFD 기준에 맞추어 정보를 공시하고 있는가? 목표관리제 및 배출권거래제 대상 기업인가? 온실가스 배출 저감 활동을 진행하고 있는가? 실제 성과가 있는가?
공급망관리	친환경 공급망 관리	협력업체의 선정과 운영, 협력업체의 제품 관리에 있어서 환경성을 충분히 고려하고 있는가?
고객관리	그린마케팅	제품 환경성에 대한 소비자의 인지도를 향상시키고 나아가 소비자의 친환경적 행동을 촉진하기 위해 노력하고 있는가?

출처: 서스틴베스트

[표 5-7] 서스틴베스트의 ESG 영역별 세부 평가 항목 및 기준 - 사회(S)

Category	KPI	평가 내용 및 기준
인적자원관리	근로조건	근로자의 생산성과 만족도를 향상시킬 수 있는 업무환경을 제공하고 있는가?
	고용평등 및 다양성	고용평등 및 다양성 제고를 위해 노력하고 있는가? 사회적 약자의 고용수준이 어떠한가?
	노사관계 관리	협력적인 노사관계 구축을 위해 노력하고 있는가?
	근로자 보건 및 안전	근로자 보건 및 안전을 보장하기 위해 노력하고 있는가? 당사의 근로자뿐 아니라 협력업체 근로자들의 보건 및 안전까지 관리하고 있는가? 실제 산업재해 발생빈도가 높은가?
공급망관리	공정거래	협력업체와의 거래에 있어서 법규를 충실히 준수하고 있는가? 우월한 지위를 남용하고 있지는 않는가?
	상생협력	상대적으로 영세한 하도급 업체의 성장 지원 등 상생협력을 위해 노력하고 있는가?
	공급사슬관리	공급사슬 전반에 걸쳐 사회적 책임을 다하기 위해 노력하고 있는가?
고객관리	고객정보 보호	고객의 정보 보호를 위한 전담조직 및 시스템을 구축하고 있는가?
	소비자 만족 경영	소비자의 불만을 수용하고 그에 대응할 수 있는 시스템을 구축하고 있는가?
	품질관리	제품 및 서비스의 품질관리를 위한 시스템을 구축하고 있는가? 협력업체에 대해서도 품질관리를 실시하고 있는가?
사회공헌 및 지역사회	국제 이니셔티브 가입 및 활동	지속가능경영 관련 이니셔티브에 가입해 활동하고 있는가?
	사회공헌 활동	기업의 자원을 활용한 사회공헌 활동을 하고 있는가?
	지역사회 관계	지역사회와의 신뢰 관계 구축을 위해 노력하고 있는가?

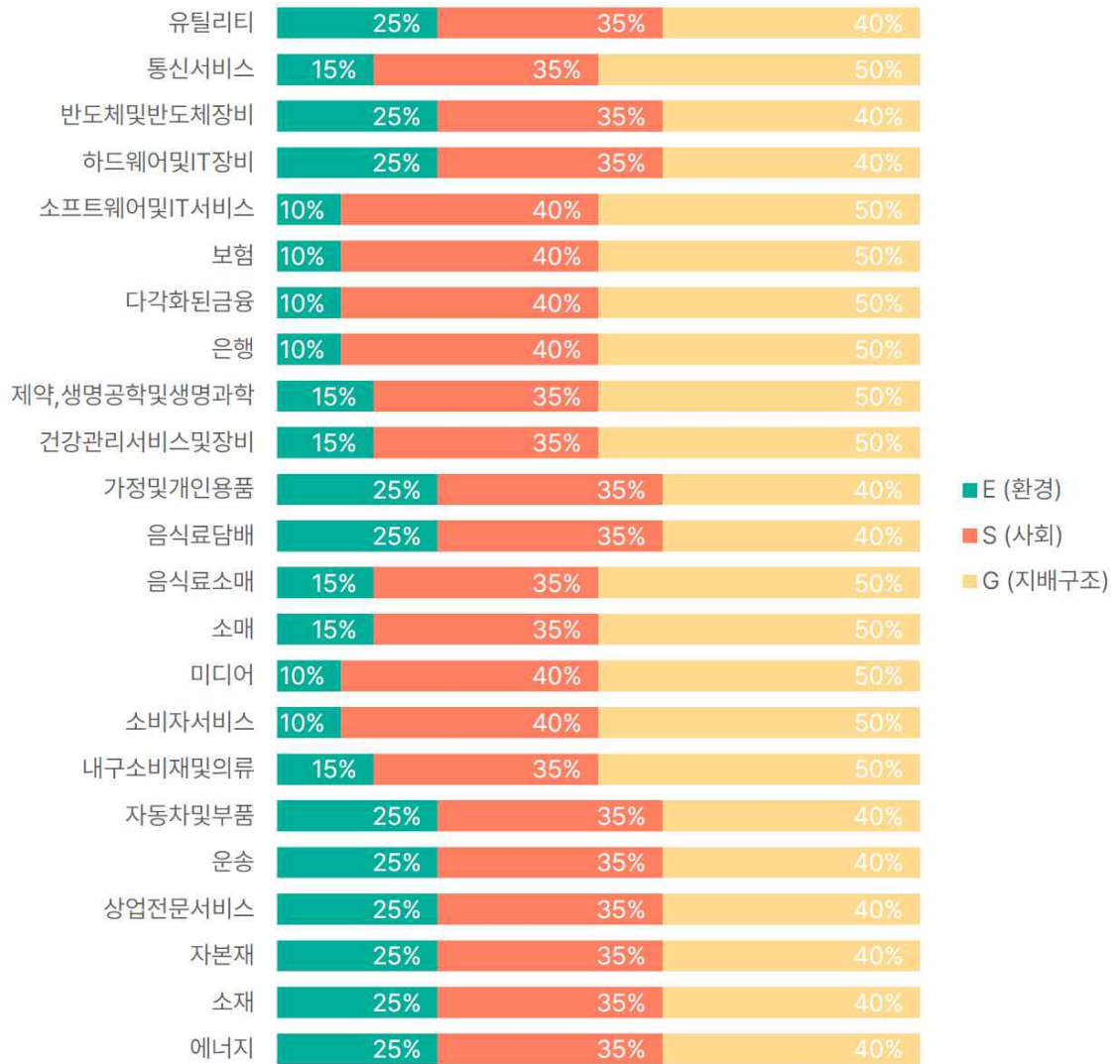
출처: 서스틴베스트

[표 5-8] 서스틴베스트의 ESG 영역별 세부 평가 항목 및 기준 - 지배구조(G)

Category	KPI	평가 내용 및 기준
주주의 권리	경영권 보호장치	정관 상 경영권 보호장치가 마련되어 있는가?
	주주총회	주주총회 소집공고 공시가 충분한 시간적 여유를 두고 이루어졌는가? 주주 친화적인 투표제도가 마련되어 있는가?
	주주가치 환원	배당, 자사주 소각 등 주주가치 환원을 위한 노력을 충분히 수행하고 있는가?
정보의 투명성	공정공시	기업의 정보 공시 의무를 충실히 이행하고 있는가?
	공시위반	공시 규정을 위반한 사례는 없는가?
	회계 투명성	회계 기준을 위반한 사례나 회계 감사의 독립성이 훼손될 가능성은 없는가?
이사회의 구성과 활동	이사의 선임	이사 선임 방식과 이사 후보 선정과정이 투명하고 객관적인가?
	이사회의 구성	이사회의 구성에 있어서 독립성과 적정성을 갖추고 있는가?
	이사회의 활동	이사회가 직무를 충실히 이행하고 실질적인 기능을 다하고 있는가?
	감사 및 감사위원회	감사위원회가 마련되어 있는가? 감사위원회의 독립성은 확보되었는가?
이사의 보수	이사 보수의 적정성	이사의 보수가 경영성과와 이해관계자(주주 및 근로자)에 대한 이익배분 수준과 비교해 적절한 수준으로 지급되었는가?
	보상위원회	보수 및 보상체계의 적정성 관리를 위한 보상위원회가 설치되어 있는가? 위원회 구성 상 독립성은 확보되었는가?
관계사 위험	관계사 우발채무	특정 계열회사에 대한 부당지원을 통해 가치누수가 발생할 가능성이 존재하는가?
	관계사 거래	관계사에 대한 재무적 의존도(관계사 매출매입 비중)가 지나치게 높진 않은가?
	내부거래 위반	실제로 부당내부거래를 행하거나 내부거래 공시를 위반한 사례가 있는가?
ESG경영 인프라	ESG경영 거버넌스	ESG경영의 이행을 위한 조직을 구축하였는가?
	ESG경영 보고	ESG경영 관련 공시 의무를 투명하게, 충실히 이행하고 있는가?
	윤리경영	윤리문제 예방을 위해 전사적인 윤리규범 및 프로그램을 수립하였는가?

출처: 서스틴베스트

[그림 5-1] 서스틴베스트의 섹터별 ESG 가중치



출처: 서스틴베스트

사. 한국ESG기준원¹⁵⁶⁾

■ Overview

- 한국ESG기준원은 2003년 기업지배구조 평가를 시작하였고, 2011년 환경 및 사회 부문을 추가하여 통합 ESG 평가를 시작
 - 매년 1천여 개 기업, 특별히 상장회사 위주로 ESG 평가를 실시
 - 2018년부터 비상장 주요 금융기관의 지배구조 또한 평가
 - 이러한 ESG 평가를 통해 기업의 지속가능경영을 도모할 수 있도록 판단 정보를 제공
 - 또한 한국 ESG기준원의 평가 결과는 한국거래소의 사회적책임투자지수 종목 구성에 활용

■ 한국ESG기준원의 ESG 평가 체계

- 한국ESG기준원의 평가는 기본 평가 및 심화 평가로 이루어짐
 - 기본 평가는 가점 방식, 심화 평가는 부정적 ESG 관련 이슈에 대한 감점 방식으로 적용됨
 - 총 24개 대분류, 323개 핵심 평가항목으로 구성됨

156) 한국ESG기준원이 2023년 발간한 “ESG 평가 안내”를 참조하여 작성

[표 5-9] ESG기준원의 ESG 평가 항목

영역	대분류	중분류
환경(E)	환경경영	환경조직
		목표 및 계획 수립
		친환경공급망 관리
		수자원/폐기물 관리
		기후변화
		환경위험관리
		성과평가 및 감사
공급망관리	환경성과	수자원/폐기물 관리
		기후변화
		환경위험관리
		친환경 제품 및 서비스
	이해관계자 대응	환경보고
		이해관계자 대응
사회	근로자	고용 및 근로조건
		노사관계
		직장 내 보건 및 안전
		인력개발 및 지원
		직장 내 기본권
	협력사 및 경쟁사	공정거래
		부패방지
		사회적 책임 촉진
	소비자	소비자에 대한 공정거래
		소비자 안전 및 보건
		소비자 개인정보 보호
		소비자와의 소통
	지역사회	지역사회 참여 및 사회 공헌
		지역사회와의 소통
사회공헌 및 지역사회	주주권리보호	주주권리의 보호 및 행사 편의성
		소유구조
		경영과실배분
		계열회사와의 거래
	이사회	이사회 구성 및 운영
		이사회 평가 및 보상
		이사회 내 위원회
	감사기구	감사기구 구성
		감사기구 운영
	정보공개	공시 일반
		홈페이지 공시

출처: 한국ESG기준원

3. 부산지역 적합 ESG 지표 설정 방향성

가. 대기업과 중소기업의 ESG 지표 비교

- 대기업(공급망 상위 기업)과 중소기업(협력업체)은 규모, 수익 구조, 경영 역량 등 총체적인 부분에서 큰 차이를 보이기에 자연스럽게 이들에 적합한 ESG 평가지표 역시 차이가 있음
 - 이에 따라 공공과 민간의 중소기업 관련 기관과 연구원에서는 다양한 중소기업 맞춤형 ESG 가이드 등을 발표하였음
 - 특별히 이 절에서는 IV장의 설문조사 문항의 기초자료였던 ‘중소기업 ESG 추진전략’에 나타난 ESG 평가지표(이하 중소기업 지표)와 국내 대표 ESG 평가기관인 서스틴베스트의 평가지표(이하 대기업 지표)를 비교하여 시사점을 도출하기로 함
 - 물론 서스틴베스트가 개발한 지표는 대기업만을 대상으로 한 것은 아니겠으나, 대부분의 피평가기업이 중견기업 이상의 상장기업이었다는 점을 고려하면 부산지역 기업과는 규모 등에서 성격이 다른 기업을 대상으로 개발되었다고 생각할 수 있음
- 다음 [표 5-10] - [표 5-12]는 서스틴베스트의 ESG 평가지표(KPI)와 중소기업 지표를 비교 나열한 것
 - 아래 표를 해석할 때 유의해야 할 점은, 대기업의 경우 보다 넓은 범위의 다양한 지표 모두를 관리하는 경향이 있어 중소기업보다 많은 지표를 적용하게 마련이라는 점
 - 이에 따라 지표 비중 면에서 대기업과 중소기업은 필연적인 차이를 보이게 되고, 서로의 지표군에 없는 지표는 각 기업군에 아무런 영향이 없어서가 아니라, 상대적으로 다른 지표 대비 중요성이 부족하기 때문

[표 5-10] 대기업과 중소기업 ESG 평가지표 비교 - E 영역

대기업(서스틴베스트)		중소기업(대한상의)	
KPI	평가 내용 및 기준	관리지표	관리 방향
친환경 혁신역량	친환경 연구개발을 활발히 진행하고 있으며, 관련 성과(특히, 기술인증 등)를 내고 있는가?	친환경기술 기회	조직은 친환경기술에 투자 및 개발하고 있는가?
		환경경영 체계	동종/경쟁사 대비 자사 제품이 우월한 친환경성을 보유하고 있는가?
환경성 개선성과	제품의 생애주기에 걸쳐 환경성 개선을 위해 노력하고 있는가?	-	-
환경사고 예방 및 대응	환경사고 예방 및 대응을 위한 활동을 진행하고 관련 시스템을 구축하였는가?	환경경영 체계	조직 내 환경관련 업무를 담당하는 인력 또는 부서가 지정되어 있는가?
			전력/수자원 사용량, 탄소배출량 등 환경성과의 측정이 주기적·연속적으로 이루어지고 있는가?
공정관리	생산공정 내 투입물 절감 및 배출물 저감을 위한 활동을 진행하고 있는가? 실제 성과가 있는가? (에너지 사용량, 용수 사용량, 수질오염물질 배출량, 화학물질 배출량, 대기오염물질 배출량, 폐기물 배출량 검토)	자원사용/폐기 및 재활용	조직의 수자원 사용량과 폐기물 배출량은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?
			폐수 및 폐기물 처리 방식은 적법한가?
		유해물질 배출/폐기	조직 내 수자원 사용량 절감 및 폐기물 감축/재활용 확대에 대한 계획이 수립되어 있는가?
			유해물질 배출량과 폐기 방식은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?
		제품 탄소발자국	유해물질 배출량 절감에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?
			제품단위당 탄소배출량을 측정 및 관리할 수 있는가?
온실가스	기후변화 리스트 대응 차원에서 CDP(탄소 정보공개 프로젝트)에 대응하고 있는가? TCFD 기준에 맞추어 정보를 공시하고 있는가? 목표관리제 및 배출권거래제 대상 기업인가? 온실가스 배출 저감 활동을 진행하고 있는가? 실제 성과가 있는가?	온실가스 배출	저탄소 제품 제조 및 출시를 통한 경쟁력 확보가 가능한가?
			조직이 직접 발생시키거나 에너지 사용을 통해 간접적으로 발생시키는 온실가스 배출량을 측정 및 관리하고 있는가?
친환경 공급망 관리	협력업체의 선정과 운영, 협력업체의 제품 관리에 있어서 환경성을 충분히 고려하고 있는가?	-	-
그린마케팅	제품 환경성에 대한 소비자의 인지도를 향상시키고 나아가 소비자의 친환경적 행동을 촉진하기 위해 노력하고 있는가?	-	-
-	-	친환경기술 기회	현재 조직이 영위하고 있는 사업과 미래에 영위할 사업은 소비자의 친환경제품 선호 증대에 따라 더 많은 수익을 확보할 수 있는가?

[표 5-11] 대기업과 중소기업 ESG 평가지표 비교 - S 영역

대기업(서스틴베스트)		중소기업(대한상의)	
KPI	평가 내용 및 기준	관리지표	관리 방향
근로조건	근로자의 생산성과 만족도를 향상시킬 수 있는 업무환경을 제공하고 있는가?	고용 관행	조직이 고용한 정규직 임직원들은 공정한 대우와 보상을 받고 있는가?
			조직이 고용한 계약직/임시직 직원들에 대해 적절한 근로 조건을 명시한 계약서를 작성하였는가?
		차별 및 직장 내 괴롭힘 금지	조직의 근로자들은 적절한 수준의 근로시간 및 휴식시간을 준수하고 연장근로 현상이 관리되고 있는가?
			근로자가 조직 내에서 발생하는 고충에 대해 논의할 수 있는 의사소통 채널이 존재하는가?
고용평등 및 다양성	고용평등 및 다양성 제고를 위해 노력하고 있는가? 사회적 약자의 고용수준이 어떠한가?	고용 관행	고용 과정에서 성별, 인종, 국적, 신체적 자유 등에 대해 차별이 없도록 관리하고 있는가?
		아동노동/강제노동	조직의 고용 관행 내 아동노동/강제노동을 금지하고 있는가?
노사관계 관리	협력적인 노사관계 구축을 위해 노력하고 있는가?	고용 관행	조직의 핵심 공급망 내에서 발생가능한 아동노동/강제노동 리스크는 없는가?
근로자 보건 및 안전	근로자 보건 및 안전을 보장하기 위해 노력하고 있는가? 당사의 근로자뿐만 아니라 협력업체 근로자들의 보건 및 안전까지 관리하고 있는가? 실제 산업재해 발생빈도가 높은가?	산업 안전 및 보건	공정 및 사업장 내 위험작업을 식별하고 관리하며 위험작업에 대한 적절한 완화 조치를 이행하고 있는가?
			근로자에게 안전/보건 교육을 제공하고 있는가?
공정거래	협력업체와의 거래에 있어서 법규를 충실히 준수하고 있는가? 우월한 지위를 남용하고 있지는 않는가?	-	-
상생협력	상대적으로 영세한 하도급 업체의 성장 지원 등 상생협력을 위해 노력하고 있는가?	-	-
공급사슬 관리	공급사슬 전반에 걸쳐 사회적 책임을 다하기 위해 노력하고 있는가?	-	-
고객정보 보호	고객의 정보 보호를 위한 전담 조직 및 시스템을 구축하고 있는가?	지적재산 및 고객정보 보호	조직 내 모든 지적 재산 및 주요 영업정보의 반출/입이 적절한 보안관리시스템 하에서 행해지는가?
			근로자 대상 정보보안 교육을 실시하는가?
소비자 만족 경영	소비자의 불만을 수용하고 그에 대응할 수 있는 시스템을 구축하고 있는가?	제품 안전 및 품질	인적, 물리적 보안리스크를 주기적으로 점검하는가?
			사내 정보보호 담당자가 지정되어있는가?
품질관리	제품 및 서비스의 품질관리를 위한 시스템을 구축하고 있는가? 협력업체에 대해서도 품질관리를 실시하고 있는가?	제품 안전 및 품질	제품에 대한 고객 만족도 및 피드백을 체계적으로 관리하고 제품 개선에 반영하고 있는가?
			제품/상품의 품질을 검수/평가하고 관리하는 프로세스가 공식화되어있는가?
국제 이니셔티브 활동	지속가능경영 관련 이니셔티브에 가입해 활동하고 있는가?	-	-
사회공헌 활동	기업의 자원을 활용한 사회공헌 활동을 하고 있는가?	-	-
지역사회 관계	지역사회와의 신뢰관계 구축을 위해 노력하고 있는가?	-	-

[표 5-12] 대기업과 중소기업 ESG 평가지표 비교 - G 영역

대기업(서스틴베스트)		중소기업(대한상의)	
KPI	평가 내용 및 기준	관리지표	관리 방향
경영권 보호장치	정관 상 경영권 보호장치가 마련되어 있는가?	-	-
주주총회	주주총회 소집 공고 공시가 충분한 시간적 여유를 두고 이루어졌는가? 주주 친화적인 투표제도가 마련되어 있는가?	-	-
주주 가치 환원	배당, 자사주 소각 등 주주가치 환원을 위한 노력을 충분히 수행하고 있는가?	-	-
공정공시	기업의 정보 공시 의무를 충실히 이행하고 있는가?	투명경영	조직의 손익계산서와 재무상태표가 적법한 형태로 주기적으로 작성되고 관련 법인제를 성실히 납부하는가?
공시위반	공시 규정을 위반한 사례는 없는가?		
회계 투명성	회계 기준을 위반한 사례나 회계 감사의 독립성이 훼손될 가능성은 없는가?		
이사의 선임	이사 선임 방식과 이사 후보 선정 과정이 투명하고 객관적인가?	-	-
이사회 의 구성	이사회 의 구성에 있어서 독립성과 적정성을 갖추고 있는가?	-	-
이사회 의 활동	이사회가 직무를 충실히 이행하고 실질적인 기능을 다하고 있는가?	-	-
감사 및 감사 위원회	감사위원회가 마련되어 있는가? 감사위원회의 독립성은 확보되었는가?	-	-
이사 보수 의 적정성	이사의 보수가 경영성과와 이해관계자(주주 및 근로자)에 대한 이익 배분 수준과 비교해 적절한 수준으로 지급되었는가?	-	-
보 상 위 원 회	보수 및 보상체계의 적정성 관리를 위한 보상위원회가 설치되어 있는가? 위원회 구성 상 독립성은 확보되었는가?	-	-
관계사 우 대채무	특정 계열회사에 대한 부당지원을 통해 가치누수가 발생할 가능성이 존재하는가?	-	-
관계사 거래	관계사에 대한 재무적 의존도(관계사 매출매입 비중)가 지나치게 높진 않은가?	-	-
내 부 거래 위반	실제로 부당내부거래를 행하거나 내부거래 공시를 위반한 사례가 있는가?	-	-
ESG 경영 거버넌스	ESG경영의 이행을 위한 조직을 구축하였는가?	-	-
ESG 경영 보고	ESG경영 관련 공시 의무를 투명하게, 충실히 이행하고 있는가?	ESG경영	조직의 주요 ESG 리스크/기회에 대해 관리하고 고객사 요청시 관련 정보를 공개할 수 있는가?
윤리경영	윤리문제 예방을 위해 전사적인 윤리규범 및 프로그램을 수립하였는가?	반부패/준법 경영	윤리경영에 대한 임직원 행동강령/방침 등이 명문화되어 있는가?
-	-	투명경영	경영상의 주요 현안에 대한 의사결정에 앞서 최고경영진이 조직 내 일부 또는 전체 구성원과 충분한 소통을 이행하는가?
-	-		조직의 자금 관리 및 집행이 독립적인 부서/인력에서 투명하게 이루어지는가?
-	-	반부패/준법 경영	조직은 사업 운영상 준수해야 하는 경제/사회/환경 측면의 법규 동향을 모니터링하고 관련 리스크가 없도록 관리하고 있는가?
-	-		고객사와 계약체결 시 발생가능한 리스크를 관리하고 입찰 단계부터 거래 성사, 용역 종료시까지 법률 및 절차상의 공정성을 준수하고 있는가?
-	-		임직원의 윤리규정 준수에 대해 주기적으로 점검하고 내부에서 발생가능한 부패/뇌물수수/자금세탁 등의 리스크를 관리하고 있는가?

- [표 5-10]에 나타난 바와 같이 E 영역의 경우 대기업에도 매우 중요하지만, 중소기업의 ESG 가운데 E가 차지하는 비중이 대기업의 ESG 가운데 E가 차지하는 비중보다 큼
 - 이에 따라 중소기업의 E 영역에는 더 세밀하고 구체적인 지표들이 직접적으로 드러나고 있음
 - 이는 대기업이 E 영역을 상대적으로 단순하게 적용하고 있다는 뜻이 아니라, 대기업은 다른 영역에도 큰 비중을 두어야 해서 상대적인 비중이 작다는 뜻

- 특별히 공정관리에 대해 중소기업은 더 구체적이고 세밀한 지표를 1차원적인 평가지표로 삼을 수 있음
 - 대기업의 경우 ‘공정관리’라는 KPI 아래 많은 내용을 담고 있으나, 중소기업은 수자원, 유해물질, 탄소배출량, 온실가스 등 요인별로 구체적으로 지표를 제시하고 있음
 - 이는 대기업의 E 영역 중요도가 낮다기보다는 다른 영역에도 큰 비중을 주기 때문이며, 중소기업은 이 지표들이 상대적으로 더 중요하기에 구체적인 지표를 1차원적인 평가지표로 명시하고 있음

- 대기업의 경우 공급망과 마케팅 영역에서 E에 대한 평가지표가 나타나나, 중소기업은 그렇지 않음
 - 이는 중소기업은 자기 협력업체의 E 영역을 관리할 필요보다는 자신이 관리 대상인 경우가 많이 상대적인 중요도가 떨어지기 때문
 - 마케팅 역시 중소기업은 최종 소비자를 대상으로 한 제품보다는 중간재 역할의 제품을 생산하는 경우가 많아 환경 관련 마케팅 역시 상대적인 중요도가 떨어짐

- [표 5-11]은 S 영역에서 대기업과 중소기업 평가지표를 비교
 - 앞서 논의한 E 영역과 유사하게, 중소기업에는 더욱 구체적인 지표들이 등장하고 있으며, 대기업에는 있지만 중소기업에는 나타나지 않는 지표도 있음

- 근로조건, 고용, 근로자 안전 등에서 대기업은 조금은 추상적인 하나의 질문으로 대표 지표를 삼지만, 중소기업은 각 지표를 매우 구체적으로 드러내고 있음
 - 근로조건인 경우, 근로계약서, 근로시간, 고충 의사소통채널 등 대기업에는 상대적으로 잘 갖추어진 지표들은 대기업은 큰 지표 하나에서 질문하고 있으나, 중소기업은 이러한 지표들을 1차원적으로 직접 질문하고 있음
 - 고용의 경우 중소기업은 구체적으로 차별이 없는지, 아동노동/강제노동이 없는지 묻고 있으며, 대기업은 상대적으로 대부분 이러한 기준을 만족하는 편이기에 비중이 작음
 - 근로자 안전도 중소기업은 관련 교육 이행 여부, 재해율 등 보다 더 구체적이고 실제적인 지표를 1차원적으로 드러내고 있음

- 또한 고객 정보보호에서도 중소기업은 매우 구체적인 지표를 1차원적으로 드러내고 있음
 - 정보 반출입과정, 정보보안 교육 실시 여부, 사내 정보보호 담당자 지정 여부 등 대기업에서는 이미 잘 지켜지고 있는 부분에 대해 중소기업에 직접적으로 질문하고 있음

- 반면, 대기업은 중소기업에는 반영되지 않는 지표들 역시 평가받고 있음
 - 예를 들면, 공정거래, 상생협력 등 협력업체와의 사업 관계, 그리고 국제 이니셔티브, 사회공헌, 지역사회 등 기업의 주 영업 외의 사회공헌에 대해 평가받고 있음
 - 하지만 중소기업은 상대적으로 종속적인 비즈니스 관계에 놓인 경우가 많고, 주 영업 이외 사회공헌을 할 수 있는 역량이 전반적으로 부족하므로 이러한 지표는 제외되고 있음

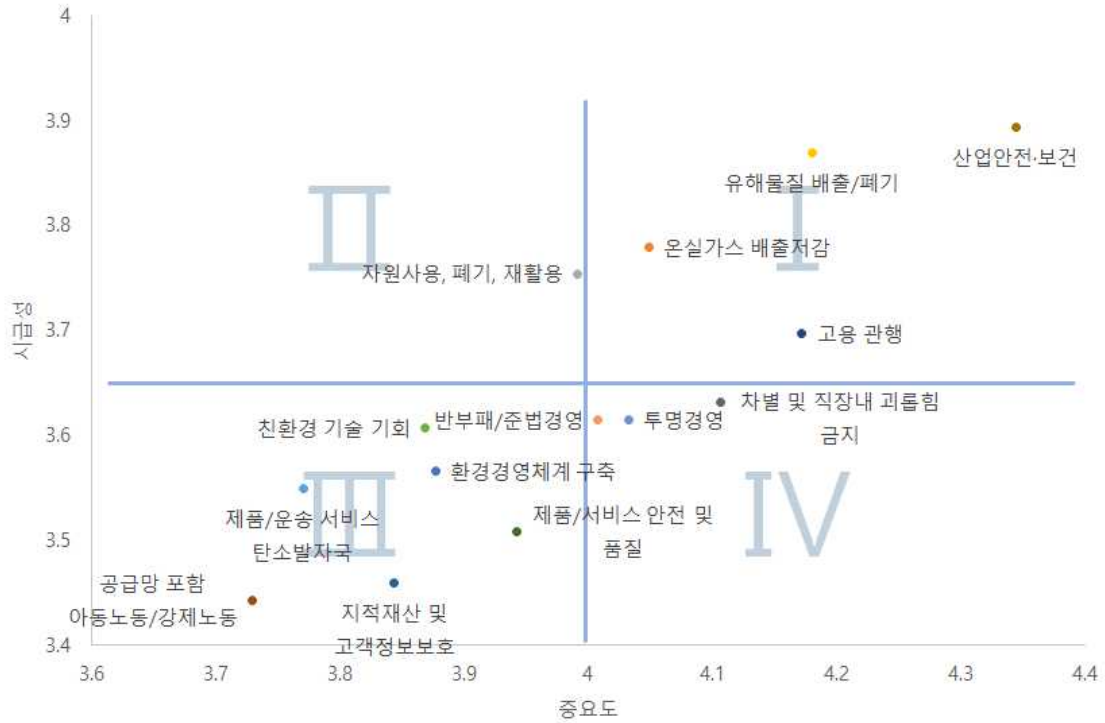
- [표 5-12]는 G 영역 평가지표에 대한 비교임
 - G 영역은 E와 S보다 훨씬 큰 차이를 보이고 있음

- 대기업은 매우 다양한 G 영역 평가지표가 존재하는 반면, 중소기업은 상대적으로 단순한 지표를 세분화하고 있음
 - 대기업은 경영권, 주주권리, 이사회, 관계사 등 대기업에서만 발생할 수 있는 G 영역 이슈들에 대해서도 평가받고 있음
 - 하지만 중소기업은 위 이슈들은 상대적으로 중요하지 않고, 보다 구체적으로 최고경영진의 의사소통, 투명한 자금관리/집행, 준법 경영 등 매우 구체적인 부분에서 지표를 제시받고 있음
 - 정리하면, 중소기업은 상대적으로 G 영역이 회사 경영에 미치는 영향이 적어 E와 S에 비해 중요도가 낮다고 볼 수 있음

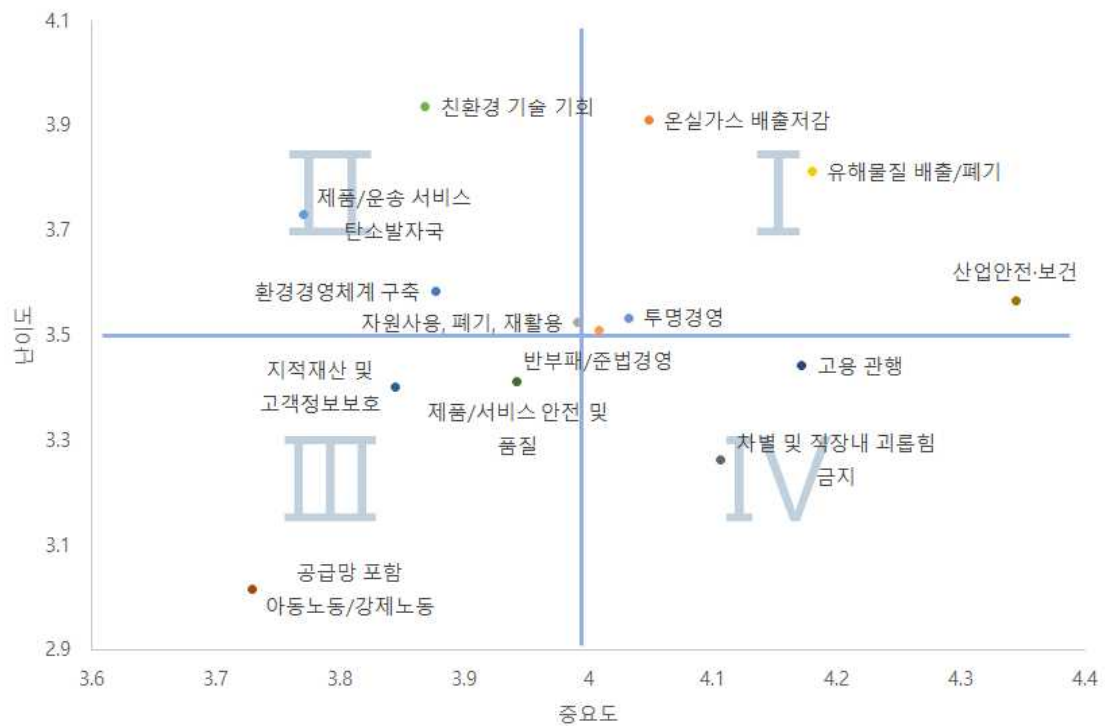
나. 평가지표 중요도·시급성·난이도 응답 분석 - IUD 분석

- IV장의 설문조사 문항 가운데 ‘B06’문항은 [표 5-10] - [표 5-12]에 있는 중소기업 대상 ESG 지표를 다소 축약한 문항임
 - 따라서 이 문항에 대한 응답을 분석하면 부산지역 기업들이 주어진 ESG 지표에 대해 중요도, 시급성, 난이도를 어떻게 생각하고 있는지 살펴볼 수 있음
 - 특별히 해운·물류, 조선기자재, 수출기업, 상장기업으로 구분하여 업종간 차이가 나타나는지 살펴보기로 함
- 본 분석을 ‘IUD’ 분석이라 명명함
 - 이는 Importance(중요도), Urgency(시급성), Difficulty(난이도) 각 단어의 알파벳 첫 글자를 의미함
- 다음 [그림 5-2] - [그림 5-4]는 설문에 응답한 전체기업의 각 지표에 대한 응답을 각각 2개의 기준으로 정리한 것임
 - [그림 5-2]는 X축에 중요도, Y축에 시급성을, [그림 5-3]은 X축에 중요도, Y축에 난이도를, [그림 5-4]는 X축에 시급성, Y축에 난이도를 표시함
 - 또한 파란색 수직선과 수평선은 각각 데이터의 X값 평균과 Y값 평균을 나타내며, 이 두 선으로 구분된 4개의 영역에 위치한 지표들을 살펴보면 시사점을 얻을 수 있음

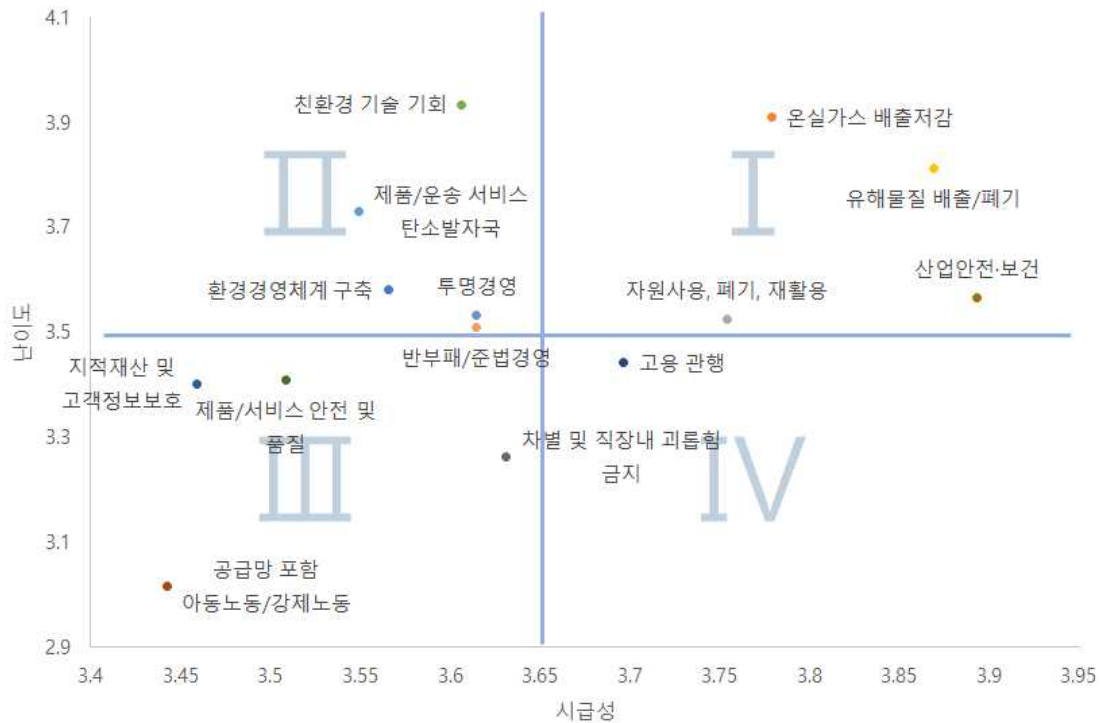
[그림 5-2] IUD 분석 - 전체기업 (중요도와 시급성)



[그림 5-3] IUD 분석 - 전체기업 (중요도와 난이도)



[그림 5-4] IUD 분석 - 전체기업 (시급성과 난이도)

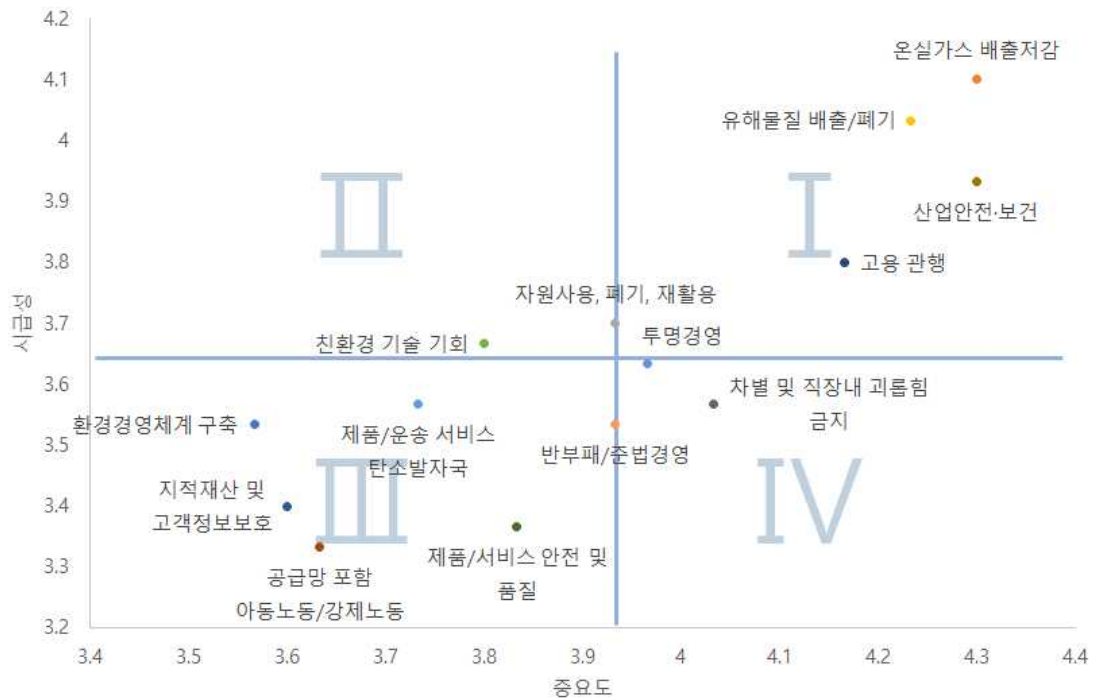


○ [그림 5-2]에 나타난 전체기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 시급성 관련 응답을 간략히 해석하면 다음과 같음

- 중요도와 시급성은 매우 강한 양의 상관관계(상관계수 약 0.85)를 보이며, 이는 응답자들이 시급한 과제일수록 중요하다고 판단한 결과일 수 있음
- 평균 기준의 사분면을 살펴보면, E는 중요도와 시급성이 높은 I사분면에 다수 위치하고, S는 중요도와 시급성이 낮은 III사분면에 다수 위치함
- 흥미로운 점은 S에서 산업안전보건이 매우 높은 중요도와 시급성을 보이고, 이는 중소기업에 대한 중대재해처벌법의 영향이 크게 나타난 것으로 해석할 수 있음

- 반면, 아동노동/강제노동은 매우 낮은 중요도와 시급성을 보이며, 이는 실제 부산 지역 기업에서 이런 부조리는 거의 없다고 여기기 때문으로 판단됨
- [그림 5-3]에 나타난 전체기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않으며, E는 난이도가 높은 I, II사분면, S는 난이도가 낮은 III, IV사분면에 다수 위치하고 있음
- [그림 5-4]에 나타난 전체기업의 ESG 지표에 대한 시급성과 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않고 있음
 - 중소기업의 ESG에 대한 지원 및 컨설팅을 생각할 때, 시급성과 난이도가 모두 높은 I사분면에 위치한 지표에 대한 수요가 당장 클 수 있음
 - 다시 말해, 온실가스 배출저감, 유해물질 배출/폐기, 자원사용, 폐기, 재활용 등의 E 지표와 산업안전·보건에 대한 즉각적이고 세밀한 컨설팅이 필요함
- 다음 [그림 5-5] - [그림 5-7]은 설문에 응답한 기업 가운데 해운·물류기업의 각 지표에 대한 응답을 나타냄
 - 이는 이후 다른 산업군에 속한 기업들의 응답과 비교하여 시사점을 도출할 수 있음

[그림 5-5] IUD 분석 - 해운·물류기업 (중요도와 시급성)



[그림 5-6] IUD 분석 - 해운·물류기업 (중요도와 난이도)



[그림 5-7] IUD 분석 - 해운·물류기업 (시급성과 난이도)



○ [그림 5-5]에 나타난 해운·물류기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 시급성 관련 응답을 간략히 해석하면 다음과 같음

- 해운·물류기업에서도 중요도와 시급성은 강한 양의 상관관계¹⁵⁷⁾를 보임
- E 영역 가운데 온실가스 배출저감, 유해물질 배출/폐기 지표가 I사분면에 위치하고 있으며, 이는 해운·물류기업의 운송에 사용한 에너지에 대한 평가가 지속적으로 강화되고 있기 때문으로 보임
- 해운·물류기업에서도 산업안전보건이 I사분면에 나타나고, 특별히 고용 관행 역시 높은 중요도와 시급성을 나타내고 있음
- 고용 관행의 경우 선박에서의 근로에 대해 보다 구체적이고 강한 평가 압력이 나타나고 있기 때문으로 보임

157) 관측 수가 충분하지 않지만 상관계수는 약 0.86으로 나타남

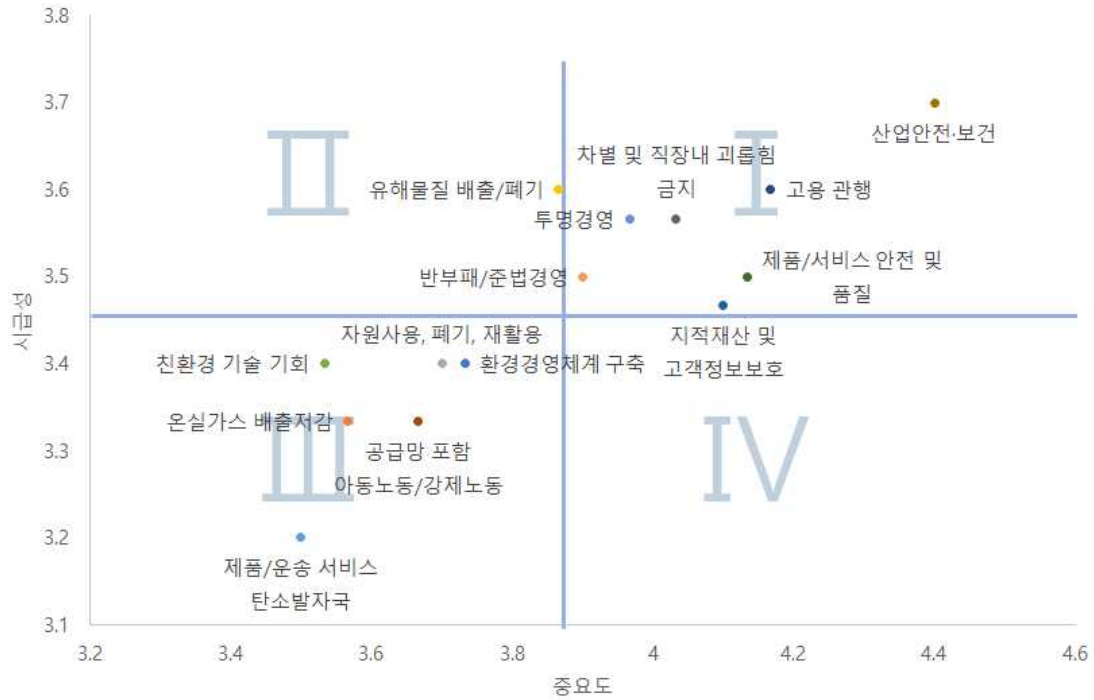
- [그림 5-6]에 나타난 해운·물류기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않으며, E는 난이도가 높은 곳, S는 난이도가 낮은 곳에 다수 위치하고 있음
 - 다만, 중요도와 시급성이 매우 높았던 온실가스 배출저감, 유해물질 배출/폐기와 더불어 친환경 기술 기회 지표가 난이도가 높게 나타나고 있음
 - 이는 중소 해운·물류기업이 거시적이고 장기적인 친환경 경영을 수행하는 데 어려움을 겪을 수 있음을 나타냄

- [그림 5-7]에 나타난 해운·물류기업의 ESG 지표에 대한 시급성과 난이도 관련 응답을 보면 어느 정도 수준 이상의 양의 상관관계가 나타나고 있음¹⁵⁸⁾
 - 이를 보면, 해운·물류기업은 시급한 ESG 지표들에 대해 개선 노력에 대한 의지는 분명히 있겠으나, 그들 지표가 난이도가 높아 스스로 개선하기에는 매우 어려운 상황임
 - 그러므로 온실가스 배출저감, 유해물질 배출/폐기 지표 등과 같은 지표에 대해서는 즉각적이고 세밀한 도움이 절실함

- 다음 [그림 5-8] - [그림 5-10]은 설문에 응답한 기업 가운데 조선기자재기업의 각 지표에 대한 응답을 나타냄

158) 관측 수가 충분하지 않지만 상관계수는 약 0.73으로 나타남

[그림 5-8] IUD 분석 - 조선기자재기업 (중요도와 시급성)



[그림 5-9] IUD 분석 - 조선기자재기업 (중요도와 난이도)



[그림 5-10] IUD 분석 - 조선기자재기업 (시급성과 난이도)



○ [그림 5-8]에 나타난 조선기자재기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 시급성 관련 응답을 간략히 해석하면 다음과 같음

- 조선기자재기업에서도 중요도와 시급성은 강한 양의 상관관계¹⁵⁹⁾를 보임
- 흥미로운 점은 해운·물류기업과 달리 S 영역의 지표가 대거 I사분면에 위치하고 있는데, 이는 생산을 위한 에너지 사용이나 탄소 배출보다는 공장과 같은 근로 현장에서 직원 관련 이슈에 더 민감하기 때문
- 대부분의 E 영역 지표는 III사분면에 있어 조선기자재기업에게는 E 영역과 관련한 컨설팅과 교육에 대한 수요가 상대적으로 작을 수 있음

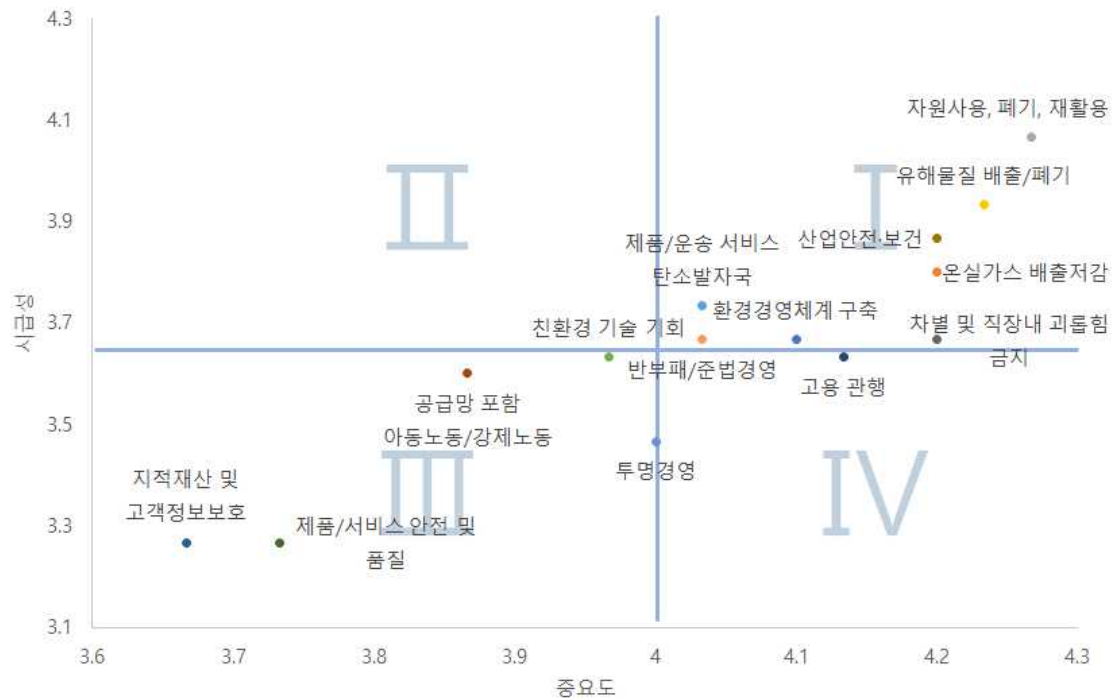
○ [그림 5-9]에 나타난 조선기자재기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 난이도 관련 응답을 보면 오히려 약한 음의 상관관계가 나타나고 있음

159) 관측 수가 충분하지 않지만 상관계수는 약 0.86으로 나타남

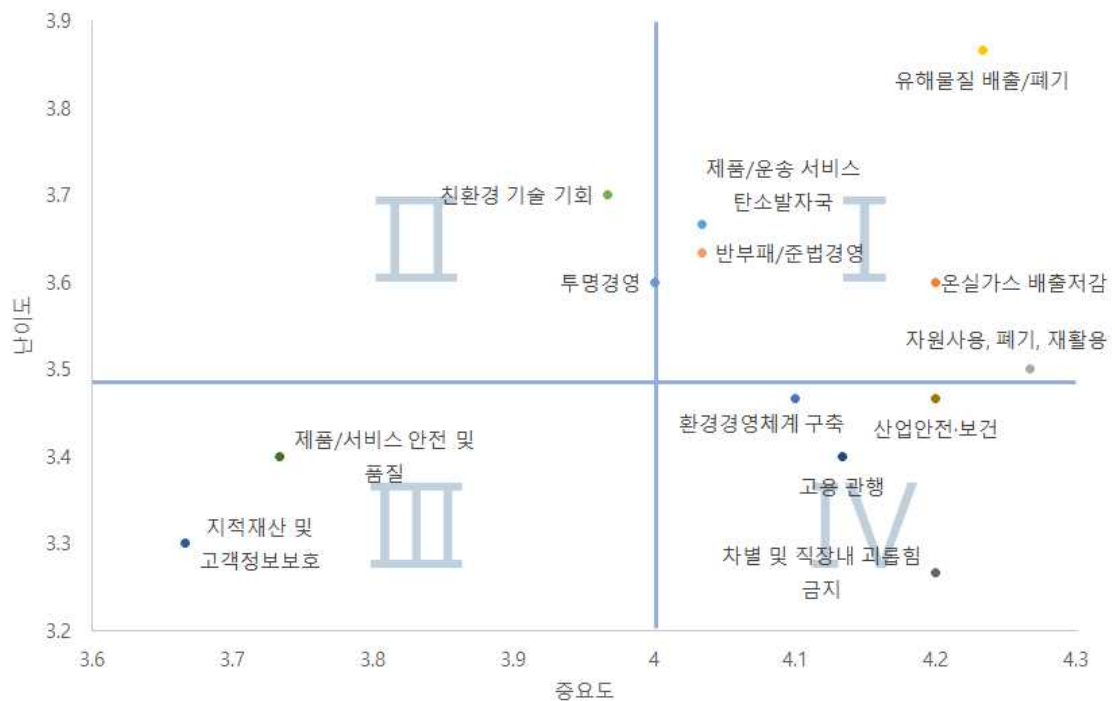
- E 영역에 해당하는 지표들은 대거 II사분면에 있고, S 영역에 해당하는 지표들이 IV사분면에 있음
 - IV사분면에 위치한 지표들은 중요하면서 난이도가 낮기에, 조선기가재 기업들이 지금 당장 개선을 시도할 의향이 클 수 있음
 - 반면 II사분면에 위치한 E 영역 지표의 경우 중요도가 낮은 반면 난이도가 높기에, 조선기자재기업들이 이들 지표를 해결하려는 동기부여가 당분간 약할 수 있음
- [그림 5-10]에 나타난 조선기자재기업의 ESG 지표에 대한 시급성과 난이도 관련 응답을 보면 약한 음의 상관관계가 나타나고 있으며, 역시 IV사분면에 속한 S 영역 지표에 먼저 도전할 것으로 전망됨
- 다음 [그림 5-11] - [그림 5-13]는 설문에 응답한 기업 가운데 수출기업의 각 지표에 대한 응답을 나타냄
- 단, 수출기업의 경우 실제 업종은 매우 다양하기에 해석에 유의할 필요가 있음
- [그림 5-11]에 나타난 수출기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 시급성 관련 응답을 간략히 해석하면 다음과 같음
- 수출기업에서도 중요도와 시급성은 강한 양의 상관관계¹⁶⁰⁾를 보임
 - 해운·물류기업과 유사하게 E 영역의 지표가 대거 I사분면에 위치하고 있으며, S 영역 가운데 산업안전·보건이 높은 중요도와 시급성을 가짐
 - 흥미로운 점은 자원사용, 폐기, 재활용 지표가 매우 중요하면서 매우 시급한 것으로 나타났다는 점임

160) 관측 수가 충분하지 않지만 상관계수는 약 0.89로 나타남

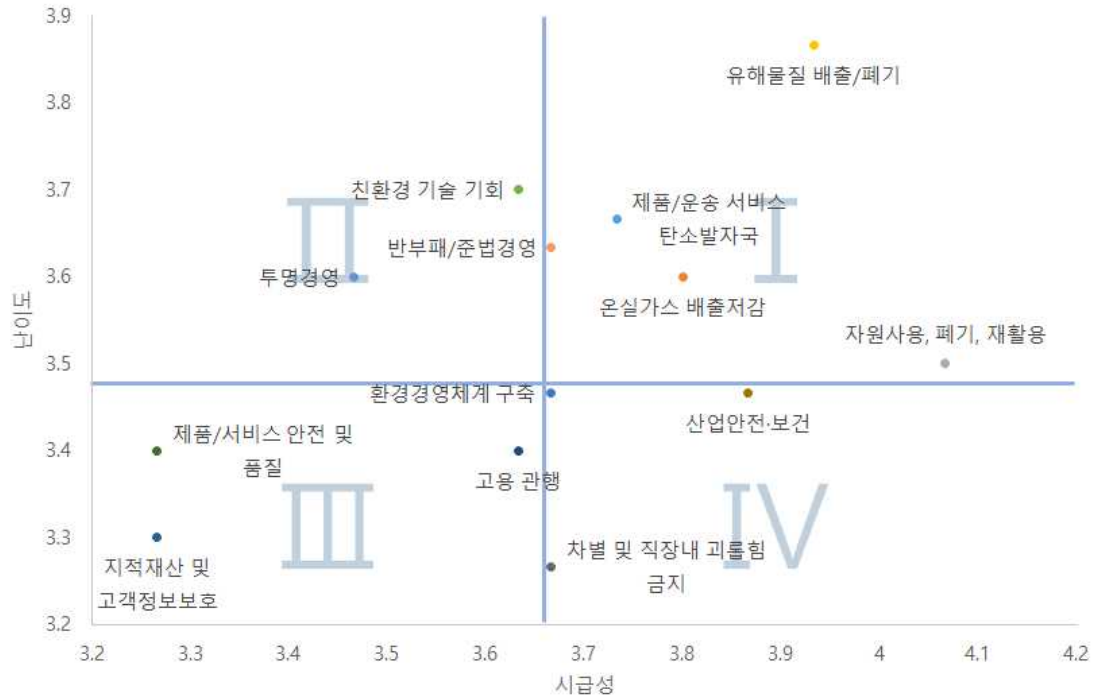
[그림 5-11] IUD 분석 - 수출기업 (중요도와 시급성)



[그림 5-12] IUD 분석 - 수출기업 (중요도와 난이도)



[그림 5-13] IUD 분석 - 수출기업 (시급성과 난이도)



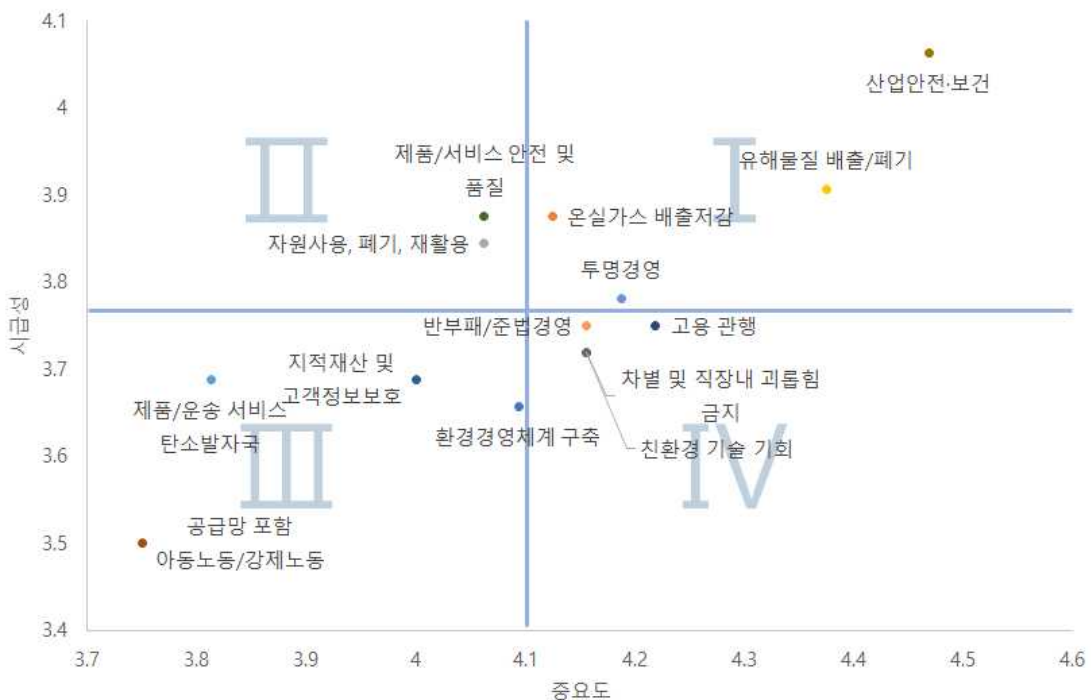
- 이는 해운·물류기업과 달리 부산지역 수출기업은 공급망 내 협력업체일 가능성이 높고, 공급망 상위 기업으로부터 친환경 원자재 사용에 대한 압력이 있을 수 있기 때문

○ [그림 5-12]에 나타난 수출기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않음

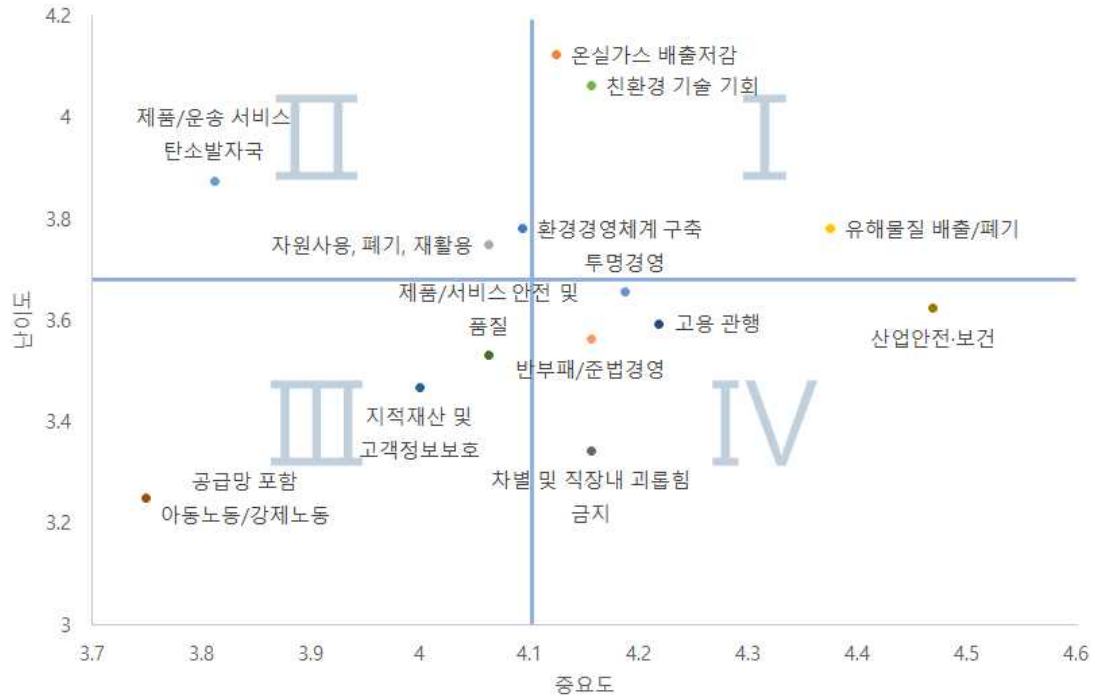
- E 영역에 해당하는 지표들은 대거 I사분면에 있고, S 영역에 해당하는 지표들이 IV사분면에 많이 있음
- 조선기자재기업의 경우와 유사하게, IV사분면에 위치한 지표들은 수출 기업들이 지금 당장 개선할 의도가 높을 수 있음
- 반면 I사분면에 위치한 E 영역 지표의 경우 난이도가 높기에 이들 지표를 개선할 수 있도록 정책적 도움이 필요할 수 있음

- [그림 5-13]에 나타난 수출기업의 ESG 지표에 대한 시급성과 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않음
 - I 사분면에 위치한 E 영역 지표들은 시급하면서 난이도가 높기에 이들 지표에 대한 수출기업에 신속한 지원이 필요함
- 다음 [그림 5-14] - [그림 5-16]은 설문에 응답한 기업 가운데 상장기업의 각 지표에 대한 응답을 나타냄
 - 상장기업은 ESG 공시에 대한 규제를 받고 있고, 여러 가지 측면에서 부산지역의 대다수 기업과 차이가 있으므로, 상장기업의 응답 결과는 비교 대상 정도로 해석하는 것이 바람직함
 - 예를 들어 G 영역 지표의 경우 상장기업은 경영권, 주주권리, 이사회 등 여러 지표가 중요하겠으나, 본 설문조사에 이들 지표는 포함되지 않음

[그림 5-14] IUD 분석 - 상장기업 (중요도와 시급성)



[그림 5-15] IUD 분석 - 상장기업 (중요도와 난이도)



[그림 5-16] IUD 분석 - 상장기업 (시급성과 난이도)



- [그림 5-14]에 나타난 상장기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 시급성 관련 응답을 간략히 해석하면 다음과 같음
 - 상장기업에서도 중요도와 시급성은 어느 정도 수준 이상의 양의 상관관계¹⁶¹⁾를 보임
 - 앞서 살펴본 업종의 기업과 유사하게 해운·물류기업과 유사하게 산업 안전·보건이 높은 중요도와 시급성을 가짐

- [그림 5-15]에 나타난 상장기업의 ESG 지표에 대한 중요도와 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않음
 - E 영역에 해당하는 지표들은 대부분 난이도가 높고, S 영역에 해당하는 지표들은 난이도가 낮은 편

- [그림 5-16]에 나타난 상장기업의 ESG 지표에 대한 시급성과 난이도 관련 응답을 보면 뚜렷한 상관관계는 나타나지 않음
 - 역시 I 사분면에 위치한 E 영역 지표들은 시급하면서 난이도가 높기에 이들 지표에 대한 지원이 필요함

161) 관측 수가 충분하지 않지만 상관계수는 약 0.79로 나타남

4. 소결

■ 대기업 ESG 평가지표와는 크게 다른 중소기업 평가지표 방향성

- 지금까지 살펴본 바에 따르면, 중소기업 위주인 부산지역 기업에는 대기업과 차별적인 ESG 평가지표를 적용해야 함
 - 서스틴베스트의 지표와 대한상의가 제안한 지표를 비교한 결과 중소기업의 지표는 대기업 대상 지표와 큰 차이가 있음
 - 중소기업은 E 영역 지표의 비중이 크면서, 매우 구체적인 문항을 직접 지표로 적용하고 있음
 - S 영역에서도 근로조건 관련한 지표의 비중이 크고, 보다 직접적이고 구체적인 지표를 적용받음
 - G 영역에서는 투명/준법 경영과 관련한 지표만을 적용받고 있음
 - 그러므로 중소기업 지표 체계는 대한상의의 사례와 같이 중소기업 특화 지표로 구성하되, 무디스의 사례와 같이 기업규모, 사업의 복잡성, 산업별 특징과 위험, 데이터 한계 등의 요소를 고려하여 구축할 필요가 있음

■ IUD 분석 결과의 시사점

- IUD 분석 결과를 볼 때, 중소기업 전체에 일괄 적용할 수 있는 ESG 평가지표 체계를 구축하는 것은 불가능하며 매우 부적절함
 - 대한상의가 제안한 중소기업 ESG 평가지표를 대표적인 지표 체계로 볼 수 있으나, 이 지표를 이용한 설문조사 분석 결과 산업군에 따라 매우 큰 차이를 보이고 있음

- 해양 관련 산업으로 유사할 것으로 기대할 수도 있는 해운·물류 기업과 조선기자재기업은 매우 큰 차이를 보였음
 - 해운·물류기업의 경우 운송에 사용한 에너지에 대한 평가에 민감하여, E 영역이 중요도와 시급성이 높았음
 - 하지만, 조선기자재기업은 공장과 같은 근로 현장에서의 문제에 더 민감하여 S 영역 지표들이 훨씬 중요도와 시급성이 높았음

- 반면 수출기업은 해운·물류기업 및 조선기자재기업 모두와 뚜렷한 차이를 보였음
 - 수출기업은 제조업이 다수이므로 조선기자재기업과 유사할 것으로 기대할 수 있으나, 오히려 해운·물류기업과 유사하게 E 영역의 지표가 높은 중요도와 시급성을 보였음
 - 하지만, 수출기업과 해운·물류기업이 높은 중요도와 시급성을 보인 E 영역의 세부 지표를 들여다보면 큰 차이를 발견할 수 있음
 - 해운·물류기업은 E 영역 가운데 온실가스 배출저감, 유해물질 배출/폐기 지표가 높은 중요도와 시급성을 보인 반면, 수출기업은 자원사용, 폐기, 재활용 지표가 그러했음
 - 이는 해운·물류기업과 달리 부산지역 수출기업은 공급망 내 협력업체일 가능성이 높고, 공급망 상위 기업으로부터 친환경 원자재 사용에 대한 압력이 있을 수 있기 때문

- 이러한 면을 볼 때, 부산의 다양한 산업군별로 그 특성을 적절히 반영할 수 있는 지표 체계가 필요함을 알 수 있음
 - 그러므로 중소기업 ESG 평가지표 구축은 표준화 및 개별화가 함께 이루어져야 하는 매우 어려운 작업으로, ESG 전문가와 해당 산업 전문가가 함께 머리를 맞대어 장기적으로 지표 체계를 구축해야 함

VI. 해외 정책지원 사례조사

1. 사례조사의 개요

가. 조사지역의 선정

- 벤치마킹을 위한 사례조사를 위해 아시아지역과 유럽지역에서 지역별 2개 국가를 선정
 - 아시아에서는 일본과 싱가포르를 선정하였고 유럽에서는 그리스와 영국을 선정함
 - 그리스의 경우 EU회원국으로서 EU의 정책에 종속되는 측면이 있음을 감안하여 EU의 정책도 별도로 조사함
- 동북아 해양수도를 천명한 부산광역시의 정책 방안을 도출하는 목적으로 진행되는 연구임을 반영하여 해양 관련 국가를 선정함
 - 일본은 정부 정책 운영의 유사성과 해운·조선국의 위상을 고려하였고 싱가포르는 아시아의 해양 거점이면서 기민하고 선도적인 정책 대응이 이루어지는 측면을 반영하여 선정함
 - 그리스는 EU의 일원으로서 세계 최대의 해운국임이 고려되었고 영국은 비EU국가로서 세계 최대의 해양 중심지 중 하나인 것이 선정의 이유임

나. 사례조사 방법

- 해외 대학 및 연구기관 소속의 연구자에게 의뢰
 - 아시아는 일본 호세이대학 교수와 (전)싱가포르 난양공대 교수, 유럽은 그리스 아테네 경제경영대학 교수에게 의뢰

- 아래 항목을 포함한 정부와 지자체의 지원제도에 대한 조사를 의뢰
 - ESG 가이드라인이나 평가시스템의 개발
 - 정부차원의 컨설팅
 - 교육훈련 프로그램
 - 연구개발에 대한 자금지원
 - 녹색금융 등 금융의 제공
 - 인센티브 제공 또는 포상

- 특기사항으로 중소기업에 대한 부산광역시의 정책 방안 도출을 위해 중소기업 정책 사례에 초점을 맞추어 조사할 것을 요청함

2. 일본 사례

가. 개요

- 보조금이나 조성금에 대해서는 중앙관청(경제산업성, 환경성 등) 및 지자체(도쿄의 환경국, 산업노동국)에서 다양한 프로그램이 실시되고 있음
- ESG와 관련된 스타트업 지원도 실시되고 있음
 - 도쿄가 실시하는 '도쿄 액셀러레이터 프로그램'은 벤처캐피털의 지원을 받기 어려운 ESG 관련 스타트업 지원을 실시하고 있는 점이 특이사항임
- 중앙관청(경제산업성, 환경성 등) 및 지자체(도쿄)는 각각 다양한 가이드라인 등을 발행하고 있음
- 경제 산업성이 금년 4월 11일자로 발행한 「중소기업 등의 카본 뉴트럴 지원책」에는 중소기업만의 지원사업이 포괄적으로 정리되어 있음
- 환경성이 실시하는 「에코액션 21」은 적용대상 기업도 많고 영향력이 강한 제도임

나. 일본 정부의 정책

■ 환경성의 사업

○ 친환경경영 포털사이트 162)

- 많은 사업자가 친환경 경영을 하기 위해 또는 환경정보를 이용하기 위해 만들어진 환경성이 운영하는 사이트 중 하나임
- 중소기업이 참고할 수 있는 섹션이 별도로 마련되어 있음

○ 환경경영인증제도(에코액션21)¹⁶³⁾

- 환경성이 인정하는 환경매니지먼트 시스템인 「에코액션 21」이 운영됨
- ISO14001이 주로 대기업을 대상으로 하는 데 대해서 중소기업을 대상으로 하는 국내 인증제도로써 운영되고 있음
- 환경경영에 임하는 기업의 환경 활동 리포트에 대해서, 우대 조치나 홍보 지원 등을 실시함
- 2021년 12월 현재 에코액션21의 인증·등록 사업자 수는 약 7,900개를 초과함
- 제조업 외에도 건설업, 폐기물 처리업, 서비스업 등 다양한 업종의 사업자가 참여하고 있음
- 또 전체의 약 90%가 종업원 100명 이하의 사업자로 중소기업자에게 적합한 제도라고 할 수 있음

162) https://www.env.go.jp/policy/keiei_portal/index.html

163) <https://www.ea21.jp/>

○ ZEB 포털 164)

- ZEB 포털은 Zero Emission Building(ZEB)에 관련된 건설사업을 대상으로 하는 지방 공공단체를 비롯한 전 사업체의 탈탄소화 활동을 지원하기 위한 보조·위탁 사업 등 친환경적인 사업 추진용 지원정보 사이트임

○ 탈탄소화 사업지원 정보 사이트(에너지 특화 포털)¹⁶⁵⁾

- 중소기업만을 위한 지원사업은 아니지만, 일반재원(財源) 회계와는 다른 에너지 대책 특별회계로 국가사업으로서 지원활동이 이루어지고 있음

○ 에코퍼스트 제도 166)

- 기업이 지구온난화 대책, 폐기물·재활용 대책 등 환경보전에 관한 대응을 약속하면 환경부는 그 기업이 환경 분야에서 '선진적, 독자적이며 업계를 선도하는 사업 활동'을 실시하고 있는 기업(업계의 환경선진기업)임을 인정하는 제도임
- 각 업계의 기업이 환경 선진기업으로서 전환하는 것을 촉진하는 것을 목적으로 하고 있음
- 인증을 받은 기업은 에코퍼스트 마크를 사용할 수 있음

○ 중소기업인을 위한 탈탄소경영 안내서 발간

- 중소기업의 새로운 성장 실현을 위해 온실가스 절감을 목표로 한 시범 사업에서 얻은 지식을 바탕으로 중소기업의 중장기적인 감축 계획 추진 방법을 정리한 핸드북을 발간함

164) <https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>

165) <https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/>

166) <https://www.env.go.jp/guide/info/eco-first/>

- ‘확대되는 카본 뉴트럴 - 톱이 말하는 탈탄소’ 포털사이트¹⁶⁷⁾
 - 탈탄소화와 관련하여 지자체·기업을 대상으로 한 인터뷰 동영상을 정리한 정보 포털사이트임

- 굿 프랙티스 학원
 - 수자원에 관해 어떻게 대처해야 할지 생각하고, 그 실태에 대해 어떻게 알리고, 각 이해 관계자와 어떻게 소통할 것인가를 고려하여 민간기업 등이 '물'에 관한 서로의 굿 프랙티스를 공유하고, 각각의 대응을 브러시업하는 장으로서 2019년 4월에 '굿 프랙티스 학원'이 환경성 주도로 출범함

- ‘재생에너지 스타트’ 포털 사이트¹⁶⁸⁾
 - 재생에너지를 소개하고 기업의 재생에너지 도입 방법이나 도입사례 등을 소개하는 포털사이트임

■ 경제산업성의 사업

- 중소기업 지원기관의 탄소중립 액션플랜
 - 금년 4월 11일 중소기업단체나 금융기관 등의 지원기관이 2050년 탄소중립을 위해 회원기업 등의 탈탄소화와 지속적인 성장을 지원하는 대책을 정리한 「중소기업 등의 카본중립 지원책」을 공표함

167) <https://www.env.go.jp/earth/carbon-neutral-messages/>

168) <https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/#gsc.tab=0>

○ 사업 재구축 보조금

- 신분야로의 확장, 업태 전환, 사업·업종 전환, 사업재편 또는 이러한 과정을 통한 규모 확대 등 과감한 사업 재구축에 의욕을 가진 중소기업 등을 지원함
- 통상적인 틀 이외의 항목 중 하나로 녹색 성장틀이라는 것이 설정되어 있음

○ 자원에너지청 에너지절약 포털사이트

- 사이트에 '중소기업 등에 대한 에너지 이용 최적화 추진 사업비 보조금'란이 있음
- 에너지절약 진단이나 에너지절약 상담 지역플랫폼 구축 등 중소기업 등의 에너지절약을 추진하기 위한 세심한 지원을 실시함

○ 사업자 등급분류평가제도(SABC 평가제도)

- 에너지절약 정기보고서를 제출하는 사업자를 S·A·B·C의 4단계로 등급을 나누어 등급에 따른 탄력적 대응을 실시하는 것임

○ 에너지절약 커뮤니케이션 랭킹 제도

- 경제산업성이 설치한 '에너지 소매사업자 에너지절약 가이드라인 검토회'에서의 논의를 바탕으로 전력·가스회사에 의한 에너지절약에 관한 일반 소비자용 정보제공이나 서비스의 충실도를 조사하여 대응상황을 평가·공표하는 것임

[그림 6-1] SACB 평가제도

S클래스 에너지절약이 우량한 사업자 (목표달성 사업자)	A클래스 에너지절약의 추가노력이 기대되는 사업자 (목표미달성 사업자)	B클래스 에너지절약이 정제되어 있는 사업자 (목표미달성 사업자)	
[수준] ① 노력목표 ^{*1} 달성 또는 ② 벤치마크 목표 ^{*2} 달성 [대응] 우량사업자로서 경제산업성 홈페이지에 사업자명과 연속달성년수를 표시	[수준] B클래스 보다 에너지절약 수준은 높으나 S클래스의 수준에는 미치지 못하는 사업자 [대응] 에너지절약 지원대책 등에 관해서 정보를 메일로 보내고 노력목표달성을 추진	[수준] ^{*1} ① 노력목표 미달성이 2년 연속되어 원단위가 전년도 대비 증가 또는 ② 5년간 평균 원단위가 5% 넘게 증가 [대응] 주의환기 문서를 보내고 현지조사 등을 중점적으로 실시	C클래스 주의가 필요한 사업자 (목표미달성 사업자) [수준] B클래스의 사업자 중에서 특히 판단기준 준수상황이 미흡 [대응] 에너지절약법 제6조에 의거하여 지도 실시

*1 노력목표: 5년간 평균 원단위를 연1% 이상 절감하는 것

*2 벤치마크 목표: 벤치마크 제도의 대상업종, 분야에 있어서 사업자가 중장기적으로 목표하는 수준

다. 도쿄시의 정책

■ 환경국 및 관련 정책제휴단체에 의한 사업

○ 환경국의 '중소기업 대책' 사이트 169)

- 도쿄 환경국에 의한 중소기업에 대한 지원사업이 게재되어 있음
- 지구온난화 대책보고서 제도나 금융기관과의 제휴, 저탄소 빌딩사업 등에 관해 소개되어 있음

○ 도쿄시 지구온난화 방지 활동 추진센터의 조성사업

- 연료전지 자동차의 도입촉진 사업이나 도쿄시 행정구역에서의 연료전지 자동차도입 촉진 사업, 연료전지버스의 도입 촉진 사업 등 사업자 전용 조성금만으로도 13종류 정도의 프로그램이 준비되어 있음

169) <https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/businesses/index.html>

- 지구온난화 대책보고서 제도나 금융기관과의 제휴, 저탄소 빌딩사업 등에 관해 소개되어 있음

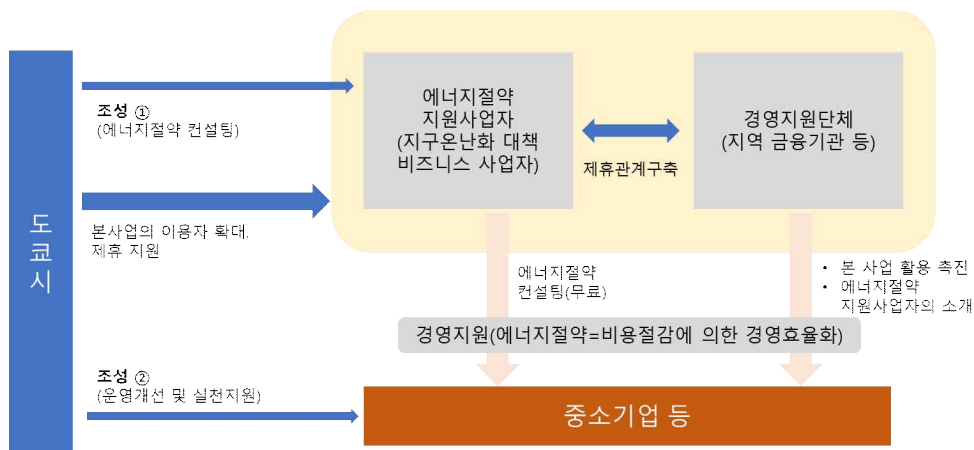
○ 도쿄시 지구온난화 방지 활동 추진센터의 조성사업

- 연료전지 자동차의 도입촉진 사업이나 도쿄시 행정구역에서의 연료전지 자동차도입 촉진 사업, 연료전지버스의 도입 촉진 사업 등 사업자 전용 조성금만으로도 13종류 정도의 프로그램이 준비되어 있음

○ 중소기업 에너지절약 지원사업

- 도쿄시 지구온난화 방지 활동 추진센터의 활동 중에서도 [그림 6-2]와 같이 컨설턴트나 지역 금융기관 등 경영지원단체와 제휴하면서 이들 지원단체에도 보조금을 제공하면서(조성①), 그 운용을 위한 중소기업에도 보조금을 제공하는(조성②) 사업은 특징적임

[그림 6-2] 도쿄시 중소기업 에너지절약 지원사업



[표 6-1] 도쿄시 지구온난화 방지활동 추진 센터의 조성사업

항목	조성① 에너지절약 컨설팅	조성② 운영개선의 실천 지원
대상자	에너지절약 대책 지원(support) 사업자	중소기업 등
대상경비	경영지원단체가 소개한 중소기업 등에 대한 에너지절약 컨설팅과 관련된 경비	왼쪽의 에너지절약 컨설팅을 토대로 실시하는 운영개선 노력에 드는 비용
금액 등	조성 대상 경비의 10/10(상한은 100만)	조성 대상 경비의 1/2(상한은 50만)
사업규모	100만(상한)×50건	50만(상한)×25건
모집기간	2021년4월27일(수) ~ 2022년1월20일(금)	

○ 비즈니스사업자 등록제도

- 시가 실시하는 지구온난화 대책 추진에 협력하여 지구온난화 대책과 관련된 지식 및 기술을 온실가스 배출 사업자에게 제공하는 사업자를 '도쿄 지구온난화 대책 비즈니스 사업자'로서 시에 등록하는 제도를 신설하고 2005년 5월 10일부터 신청이 된 사업자에 대해 심사를 실시하여 '도쿄도 지구온난화대책 비즈니스사업자'로 소개하고 있음

○ 공익재단법인 도쿄환경공사

- 이 단체는 폐기물 처리 등에 관련된 사업에 특화되어 있음
- 이와 관련하여 PCB 폐기물 처리 지원사업이나 스마트 에너지와 관련된 보조사업 등에 보조금을 지급하고 있음

■ 산업노동국 및 관련 정책제휴단체에 의한 사업

○ 도쿄 산업노동국의 「중소기업 에너지절약 대책」

- 도쿄시 산업노동국의 중소기업에 대한 지원사업을 비롯하여 관련 연수나 에너지절약 진단, 조성 등을 내용으로 함

○ 도쿄 중소기업진흥공사

- SDGs 경영을 도입함으로써 기업가치와 경쟁력 향상을 도모하고 중장기 성장을 꾀하는 시내 중소기업에 SDGs 경영의 기본적인 지식 습득부터 SDGs 경영 실천을 위한 구체적인 계획수립까지 일관되게 지원함
- 일본에서는 최근 SDGs에 기업의 참가를 재촉하는 여론이 높아지고 있으므로, 이에 대응하기 위한 가이드라인 등이 작성되고 있음
- SDGs 경영을 '알다', '배우다', '상담하다', '실천하다'의 4가지 테마별로 중소기업에 대한 SDGs 경영에 대한 접근 방법을 제시함

○ 적극적 사업 추진을 위한 설비투자 지원사업

- 도쿄시 및 (공공재단) 도쿄 중소기업진흥공사는 '적극적인 사업 추진을 위한 설비투자 지원사업'을 2021년도부터 실시하고 있음
- 우크라이나 정세로 인한 에너지 공급 우려와 탄소배출제로 도쿄 실현을 가속화하기 위해 에너지 절약·탈탄소화를 가속하는 설비투자를 추가 지원함

○ 사회정세 변화에 따른 조성금 사업

- 중소기업진흥공사가 실시하는 사회정세 변화와 관련된 조성금 사업에도 에너지절약 등 ESG에 관련된 것이 있음

[표 6-2] 사회정세 변화에 따른 조성금 사업

사업명	목적	조성한도액
유가 급등 등에 따른 경영기반 안정화 긴급대책사업	유가 급등 등으로 경영에 영향을 받은 중소기업에게 에너지 절약이나 고정비 삭감에 기여하는 설비 등의 도입 경비를 조성	1,000만엔
유가급등 등 대책 지원사업	유가 급등 등에 의해 경영에 영향을 받은 중소기업에게 에너지 절약기기나 비용 절감에 이바지하는 시스템도입 등의 경비를 조성	100만엔

- 제로방출 추진을 위한 사업전환 지원사업(판로확대 조성)
 - 도쿄시 및 도쿄 중소기업진흥공사는 시내 중소기업의 탄소제로화 관련 산업 참가나 탄소제로와 관련된 기술·제품개발, 판로개척 등을 촉진하는 것을 목적으로 탄소배출제로 추진을 향한 사업전환 지원 사업을 실시함
- 도쿄시 촉진 프로그램
 - 환경기술 분야에서 사업을 전개하는 중소기업에 대해 지원금이나 비즈니스 매칭 등의 지원을 제공하고 있음
 - 아오야마 창업촉진센터 제14기 액셀러레이션 프로그램에서는 정책과제의 해결과 연결되는 분야나 벤처캐피탈리스트가 투자하기 어려운 분야 등에서 창업에 임하는 기업에 단기집중형 육성프로그램을 제공함

라. 요약 및 시사점

- 일본 정부에서는 환경성이나 경제산업성이 주로 계발이나 교육을 중심으로 중소기업을 위한 ESG 관련 지원사업을 실시하고 있음
- 도쿄에서는 환경국, 산업 노동국이 주로 계발이나 교육을 중심으로 중소기업 전용 ESG 관련 지원 사업을 실시하고 있는 것과 동시에 정책 제휴단체를 통해서 보조금이나 활동지원 프로그램등의 지원 사업을 실시하고 있는 경우가 많음
 - 환경국의 정책 제휴단체: 도쿄 지구온난화 방지활동 추진센터, 도쿄환경 공사
 - 산업노동국 정책 제휴단체: 도쿄 중소기업진흥공사

- 일본의 지원활동은 아래와 같이 요약될 수 있으며 부산시도 직접 지원과 제후단체를 통한 지원을 구분하여 광범위하고 효과적으로 지원할 수 있는 방안을 찾을 수 있을 것임
 - 교육훈련 관련 프로그램
 - 컨설팅 및 활동 지원 프로그램
 - 보조금 및 세제 혜택
 - 기업의 평가시스템, 인증시스템 개발

3. 싱가포르 사례

가. 개요

- 싱가포르의 ESG 정책은 대부분 환경(E) 측면에 초점을 맞추고 있으며 사회(S), 거버넌스(G) 측면에서는 이렇다 할 내용을 찾아 보기 어려움
- 싱가포르의 풍부한 문화, 경제적 성공, 비즈니스 문화는 높게 평가 되고 있지만 수십 년 동안 사회 문제와 민주주의 가치에 대해 비판을 받아왔음
 - － Human Rights Watch (2021)의 최신 보고서에 따르면 “싱가포르 정부는 활동가, 블로거, 저널리스트 등 비판적인 목소리를 억제하고 기소하기 위해 지나치게 제한적인 형법과 명예훼손 소송을 사용한다. 집회의 자유가 거의 없다.”
- 싱가포르가 ESG의 세 요소 중 사회와 거버넌스 영역에서 정책적인 역할을 찾기 어려운 것은 위의 관측과 무관하지 않은 것으로 보임
- 환경 문제와 관련된 중요 정책문서는 2021년 2월 발표된 'Green Plan 2030'으로, 환경 행동계획의 여섯 가지 핵심을 다루고 있음
- 한편 싱가포르통화청(MAS, Monetary Authority Singapore)은 ESG 기금(일명 그린 채권)에 대한 규정을 공개했음

- 싱가포르의 증권 및 자본시장의 그린허브가 되는 것을 목표로 하고 있음

나. ESG 정책 - Green Plan 2030

■ 개요

- 2021년 2월 처음 발표되었고, 2050년까지 넷제로를 목표로 함
- 참여기관은 다음과 같음
 - Ministry of Sustainability and the Environment (MSE, 지속가능환경부)
 - Ministry of Trade and Industry (MTI, 무역산업부)
 - Ministry of Transport (MOT, 교통부)
 - Ministry of National Development (MND, 국가개발부)
 - Ministry of Education (MOE, 교육부)
 - Monetary Authority of Singapore (MAS, 싱가포르통화청)의 6개 정부 부처가 참여함
- 이외에도 기업 발전을 촉진하기 위한 정부 기관인 Enterprise Singapore 등 다양한 공공기관이 참여하고 있음

■ 프로그램

- 목표 달성을 위해 5개의 프로그램을 진행하고 있음
 - 자연 속의 도시: 자연공원 면적 증가, 식목, 에코스마트시티 건설 등
 - 에너지 리셋: 천연가스연료 전환, 태양광 패널 설치, LED 조명 설치, 전기자동차 보급 등
 - 지속 가능한 삶: 폐수 재사용, 고형폐기물 건설자재 재활용, 대중교통 확대 등
 - 녹색경제와 녹색금융: 재정지원 및 금융제공, 전문가 자문 및 컨설팅 비용 지원 등
 - 회복력 있는 미래: 기후 변화 대응 전략개발
- 프로그램의 실행에는 Enterprise Singapore가 중추적인 역할을 담당함

다. Enterprise Singapore의 정책실행

■ Enterprise Singapore 개요

- 무역산업부에 의해 2018년에 설립됨
- 초기 목표와 비전은 (1) 역량 구축(물리적 및 지식), (2) 혁신(새로운 아이디어, 시스템 지원 및 새로운 개념 따라잡기), (3) 기업들이 글로벌 시장에 진출하고 마케팅하는 측면의 국제화(수출 지향)임

- 2021년에 교육 및 컨설팅 지원, 보조금, 투자 및 재정지원 기능 아래의 인센티브 제도 등에 3억 3,500만 싱가포르 달러 이상을 지출했음

■ Enterprise Singapore를 통한 지원프로그램

○ 에너지효율성보조금(EEG)

- 기업들의 에너지 효율적인 장비에 대한 투자를 지원함으로써 상승하는 에너지 비용에 대처할 수 있도록 돕는 것을 목표로 함
- EEG는 중소기업이 LED 조명, 에어컨, 조리대, 냉장고, 온수기 및 건조기와 같은 승인된 에너지 효율적인 장비를 채택하는 데 최대 70%를 지원함
- 보조금 지원은 회사당 연간 S\$30,000으로 제한됨

○ 기업개발보조금(EDG)

- 싱가포르 기업이 성장하고 변화하는 데 도움을 주는 제도임
- 2023년 4월 1일부터 중소기업은 EDG(지속가능성 관련 프로젝트는 2023년 4월 1일부터 2026년 3월 31일까지 최대 70%까지 지원될 수 있음)에 대해 최대 50%의 지원을 받을 수 있음

○ 글로벌 트레이더 프로그램(GTP)

- 적용 대상 무역업 소득에 대해 세금 감면된 법인세율인 5% 또는 10%를 3년 또는 5년 동안 제공함
- 적용 대상 무역업 소득에는 실물거래 소득, 실물거래 중개 수입, 파생상품 거래 수입 및 구조화된 상품금융 수입, 자금 운용 및 합병 및 인수와 관련된 자문 서비스가 포함됨

○ 벤처캐피탈펀드인센티브(VCFI) 및 VCFI 승인 펀드에 대한 펀드 관리인센티브(FMI)

- 싱가포르 기반의 비즈니스와 스타트업에 대한 투자를 장려하는 것을 목표로 함
- VCFI는 요구사항을 충족하는 펀드의 수입에 대한 세금 면제를 내용으로 하며, FMI는 VCFI 승인 펀드를 관리하는 수입에서 5%의 세금 감면율을 제공함

○ 녹색금융

- 2019년 10월 29일부터 Enterprise Singapore의 기존 금융제도는 Enterprise Financing Scheme(EFS)이라는 하나의 우산 하에 통합되었음
- EFS는 싱가포르 기업이 성장의 다양한 단계에서 보다 쉽게 금융을 이용할 수 있도록 함
- Enterprise Singapore는 참여 금융기관과 함께 기업 파산 시 대출채무 위험을 공유함

○ 교육 프로그램 - 지속 가능성 코스

- 기초 코스는 이미 제공되고 있으며, 2023년까지 탄소감축 코스와 지속 가능한 금융 코스도 제공될 예정임
- 인센티브 제도로서 Enterprise Singapore는 적용 대상 회사당 3명으로 제한된 참가자 워크숍 비용의 70%를 공동으로 지원함
- 보조금은 싱가포르에 등록되어 운영되는 모든 사업체에 적용됨
- 기초 코스는 탄소감축, 순환경제, 지속가능성 보고 및 폐기물 관리와 같은 주요 지속 가능성 주제를 다룸

- Enterprise Singapore는 Global Compact Network Singapore, PwC Singapore 및 Singapore Environment Council을 포함한 세 기관과 협력하여 이 과정을 제공함
- 탄소감축 코스는 탄소회계, 목표 및 계획설정, 탄소감축 수단 및 주요 탄소감축경로 확인과 같은 주제를 다룸
- 지속 가능한 금융 코스는 지속 가능한 금융의 배경과 그 도구, 기업이 지속 가능한 금융을 확보하는 방법과 같은 주제를 다룸

○ 지속 가능성 플레이북

- ESG는 다양한 분야와 절차를 포함하는 복잡한 용어이므로 모든 중소기업이 접근할 수 있는 것은 아님
- 기술적 장벽을 줄이고 관련 개념에 쉽게 접근할 수 있도록 지속 가능성 플레이북 문서가 Enterprise Singapore, Global Compact Network (UN), National Environment Agency 및 LowCarbonSG를 포함한 이해 당사자들에 의해 개발되고 발행되었음
- 이 문서는 ESG와 관련된 모든 주제의 개요를 제시하며 준비 과정, 탄소발자국 회계단계, 관련 자금 및 제도, 이니셔티브 등을 포함함
- 유사한 문서가 향후 몇 년 동안 중소기업을 지원하기 위해 발표될 예정

○ 비즈니스 전략개발 프로그램

- Enterprise Singapore는 지속 가능성 및 ESG 관련 전략을 포함한 중소기업의 비즈니스 전략개발에 대한 전문 컨설팅을 지원함
- 이 프로그램에서 Enterprise Singapore는 이러한 이니셔티브와 관련된 정당한 비용의 최대 70%까지 중소기업을 보조하며, 비-중소기업은 최대 50%까지 보조함

라. 기타 정부기관의 정책실행

▣ 싱가포르 금융감독원(MAS)의 지원프로그램

○ 녹색금융 분류체계 개발

- MAS는 녹색 활동과 자금의 분류체계를 개발하기 위해 Green Finance Industry Taskforce(GFIT)를 구성하였음
- 2021년 1월 28일 GFIT는 싱가포르 기반의 금융기관이 "녹색" 또는 녹색으로 전환되는 활동을 식별할 수 있는 제안된 분류체계("녹색 분류체계")를 발행하였음

○ 녹색 및 지속 가능성 연계 대출 보조금제도

- 녹색 및 지속 가능성 연계 대출 보조금제도(GSLS)는 대출의 녹색 및 지속 가능성 자격에 대한 검증 서비스 사용 비용을 감면하여 모든 규모의 기업이 녹색 및 지속 가능한 금융을 얻도록 지원함
- 이 보조금은 은행들이 이러한 금융에 더 쉽게 접근할 수 있도록 중소기업(SME)을 위한 녹색 및 지속 가능성 연계 대출 프레임워크를 개발하도록 장려함
- GSLS는 2023년 12월 31일까지 유효하며 최소 3년간 S\$20 million 이상의 대출을 제공함

○ 기술개발

- 녹색금융과 녹색 혁신을 지원하는 기술이 이 프로그램에서 개선될 것으로 예상됨

- 예를 들어 MAS는 투자자, 금융기관 및 기업들과 녹색 핀테크 및 녹색 기술 제공자들을 연결하여 활발한 녹색 핀테크 생태계의 성장을 지원하는 Greenprint Marketplace를 지원함
- Global FinTech Innovation Challenge는 S\$1.75 million의 예산으로 혁신을 유치하기 위해 시작되었음
- 또 다른 이니셔티브는 MAS에 의한 ESG Impact Hub의 설립으로 만들어진 협업 공간임
- 이 시설은 ESG 핀테크 스타트업 및 솔루션 제공자, 금융기관 및 실제 경제 이해당사자들 간의 협업을 풍부하게 할 것으로 예상됨
- 이 공간은 이벤트와 세미나에도 사용됨
- Hashstacs Pte Ltd('STACS')는 MAS의 지원으로 ESGpedia 등록 플랫폼을 개발하고 출시하였음
- ESGpedia는 지속 가능한 금융을 보다 효과적으로 지원하기 위해 지속 가능성 데이터의 질을 개선하는 것을 목표로 함
- ESGpedia는 다양한 영역의 그리고 검증된 출처의 ESG 인증 및 데이터를 종합적이고 미래지향적인 방식으로 단일 등록부에 집계, 기록하고 유지함
- ESGpedia의 구축에는 블록체인 기술이 활용되어 다양한 사용자에게 보안성과 접근성을 보장함
- 이 시스템은 기업의 ESG 성과에 대한 가시성을 얻고 금융기관이 녹색 금융 업무를 위해 이러한 데이터를 평가할 수 있도록 할 것으로 예상됨

○ 지식구축 - 싱가포르 녹색금융센터

- MAS는 녹색금융 개념에 대한 전문지식과 일반지식을 개발하기 위한 다양한 이니셔티브를 지원함

- 싱가포르 녹색금융센터는 싱가포르 금융감독원과 세계적인 주요 금융 기관의 지원을 받은 Imperial College Business School 및 Singapore Management University의 이니셔티브로 설립되었음

■ 싱가포르경제개발위원회(EDB)의 지원프로그램

- EDB는 무역 산업부 소속의 정부 기관으로 더 직접적인 투자 기능이 있음
- 최근 보고서(2021)에 따르면 EDB는 다양한 프로젝트에 160억 싱가포르 달러 이상을 지출하였으며 그중 46억 달러가 연구개발에 지출되었음
- EDB는 본사 및 전문서비스에 28억 달러를 지출하였음
 - 이러한 투자로 EDB는 17,376개의 일자리를 창출하였음
 - 예를 들어, EDB는 시장 및 산업연구 회사들에 접근하여 싱가포르에서 연구팀을 개발하고 확장하거나 매력적인 인센티브를 제공하여 연구부서를 싱가포르로 이전하도록 함
- 이러한 제도들은 녹색기술, 대체에너지, 에너지효율시스템 등의 프로젝트와 기업들에 영향을 미침

마. 요약 및 시사점

- 싱가포르의 Enterprise Singapore라고 하는 강력한 실행기관을 중심으로 기업에 대한 포괄적인 지원을 제공하고 있음
- 중소기업의 ESG에 대한 지원도 기업지원의 맥락에서 짜임새 있게 진행되고 있으나 S(사회)나 G(지배구조)보다는 E(환경)에 치중하여 정책이 실행에 옮겨지고 있음
- 싱가포르가 모든 정책적 서비스를 싱가포르 회사뿐만 아니라 싱가포르에서 운영하는 글로벌 기업에도 제공하고 있고 외국기업에 대한 이러한 혜택을 기업들을 싱가포르에 유치하는 전략적 자산으로 삼는다는 점은 부산시의 정책 수립에 강한 시사점을 제시함

4. 유럽 사례

가. 개요

■ 녹색전환과 SME

- 유로스탯(Eurostat) 통계에 따르면, SME는 모든 유럽 기업의 약 99.8%를 구성하며 전체 고용의 약 65%를 차지함
 - 2018년 유럽 전체 기업이 배출한 온실가스 배출량에서 SME의 예상 비중은 약 60%이었음

- 유럽 연합(EU)은 중소기업(SMEs)의 역할이 녹색 전환의 성공에 결정적인 역할을 한다고 보고 동시에, 이러한 전환은 기업들이 비즈니스 모델과 운영 방식을 수정해야 하므로 도전적인 과정이라는 것을 인지하고 있음(2022년 유럽 SME 연차보고서 참조)

- 일반적으로 SME는 비즈니스 모델이 단순하고 특정 지역 및 제품 세그먼트에 집중함
 - 또한, 그들은 대체로 개인기업이므로 비즈니스 의사결정의 목표, 원칙 및 가치가 다양하지 않음
 - 게다가, SME는 자금, 전문성 및 인적 자본 측면에서 한계를 가지고 있음

■ SME의 현황

- 유럽 연합(EU)의 중소기업 중 2/3 이상이 이미 폐기물감축 및 에너지절약 등 자원 효율성에 초점을 맞춘 이니셔티브에 참여했음
 - 또한 중소기업 대부분은 이미 기후변화의 영향을 완화하고 배출량을 줄이기 위한 투자를 진행했거나 계획 중임
 - 그러나 실제적인 기후변화 대응 및 투자계획에서 중소기업은 대기업에 뒤처지고 있음
- 2021-2022년에 유럽 SME 협회에서 실시한 조사에 따르면, SME협회 회원 중 90% 이상이 탄소중립성을 위한 외부 압력이 강하거나 매우 강하다고 인식하고 있음
 - 내용을 보면 가장 강한 압력은 사회와 EU에서 오지만, 금융기관, 정부, 고객 및 공급망으로부터의 압력은 조금 더 약하다고 인식되었음
- 유럽 SME의 지속 가능한 전환은 다음과 같은 주요 장애물들이 있음
 - a) 금융자원과 인적자원에 대한 충분한 접근 부족,
 - b) 규제환경과 세금부과의 복잡성과 불확실성,
 - c) 기업 내 및 공급망 및 고객 네트워크 전반에서 지속 가능한 전환의 혜택과 중요성에 대한 충분한 인식 부족

나. 녹색전환을 위한 SME의 자금조달

▣ 이산화탄소 배출 감축목표 달성을 위한 투자수요¹⁷⁰⁾

- 2020년부터 2030년까지 연간 약 3,500억 유로의 추가 투자가 필요함
- 또한 다른 환경목표를 달성하기 위해 추가적으로 약 1,300억 유로가 필요함
- 환경과 디지털전환 목표를 달성하는 데 필요한 투자 총액은 연간 6,500억 유로로 추정되며 이 중 80%는 녹색 전환에 할당됨
- 2022년 유로바로미터 조사에 따르면, 47%의 중소기업은 2020년과 2021년 동안 자원 효율성에 거의(즉, 연간 매출의 1% 미만) 또는 전혀 투자하지 않았음
 - 27%는 연간 매출의 1%에서 5% 사이를 투자한 것으로 나타났음

▣ 자원효율화를 위한 자금원

- 자원효율화 프로젝트를 실행한 중소기업의 64%는 자체 재정을 활용하였으며, 36%는 공적 보조금이나 부담금의 형태로 외부 지원을 받았음

170) 참조: 지속가능한 경제로의 전환을 위한 전략, 2021 및 EU 위원회 연간 단일시장 보고서, 2022

- Eurobarometer 보고서는 중소기업들이 재정적, 자문 지원 모두에서 공공부문보다는 민간부문에서 지원을 찾으려는 경향이 있다고 지적함
- 조사된 중소기업 중 28%는 상업적 자금원에 의존하였으며, 10%는 지인으로부터 자금을 받았음

다. 중소기업 녹색전환을 위한 EU의 금융제도

■ Innovate to transform

- 호라이즌 유럽 프레임워크 프로그램(HORIZON) 하에 있는 ' Innovate to transform ' 이니셔티브는 중소기업이 유럽 그린 딜의 목표를 달성하고 기후중립 및 자원 효율적인 경제에 기여하도록 지원하며, 새로운 고급기술을 적용함으로써 COVID-19 대유행으로 인해 공급망 붕괴와 같은 문제에 직면한 중소기업의 어려움을 해결하는 것을 목표로 함
- 중소기업이 비즈니스 모델을 변화하고 회복력을 높일 수 있는 능력을 평가하기 위해 전문적으로 지원하고 및 안내하는 것을 포함함
- 중소기업은 그들의 준비도에 맞춰 구체적인 자문 서비스를 받을 수 있고 그 외에 SME 제휴 프로젝트를 기반으로 구축된 커뮤니티를 구성함

- 타당성 조사, 프로토타이핑, 시제품 시험, 전문 컨설팅 및 코칭 서비스 구매, 비즈니스 프로세스 적응, 검사시설 무료 이용 및 지원, 새로운 IT 솔루션 도입 등의 활동을 지원하기 위해 금융이 제공됨

■ Single Market Program

- 이 프로그램의 목적은 단일시장의 취지가 최대한 활용되고 코로나 19 대유행으로부터 회복하기 위한 재정지원을 제공하는 것임
 - 이 프로그램의 예산은 2021-2027 기간 동안 42억 유로임

■ InnovFin SME Guarantee Facility

- InnovFin SME 보증은 호라이즌 2020으로도 알려진 "InnovFin -EU Finance for Innovators" 프로그램의 구성 요소 중 하나로, 은행, 보증기관 또는 채무기금과 같은 금융중개인에게 유럽투자기금(EIF)에서 제공하는 보증임
- EIF에서 선정한 금융기관은 EU 회원국 및 관련 국가의 유자격 중소기업에 유리한 조건으로 여신을 제공함

■ European Investment Fund (EIF) – Sustainable Development Umbrella Fund

- EIF – 지속가능한 개발 우산기금(SDUF)은 유럽의 민간자본시장(private equity markets)을 활용하고자 하는 기관의 요구와 ESG 원칙 및 유엔 SDG에 대한 투자자의 관심을 동시에 충족시키기 위해 설립됨
- 유럽 연합은 유럽전략투자기금(EFSI)의 투자약정을 통해 최대 1억 5천만 유로의 지원을 SDUF에 제공함

■ InvestEU

- InvestEU는 2014년부터 2020년까지 활용되었던 유럽전략투자기금(EFSI)과 13개의 다른 EU 금융기구를 결합하여 투자활동을 위한 포괄적인 프레임워크를 제공함
- 유럽투자은행그룹(EIB 및 EIF로 구성)은 InvestEU의 주요 시행 파트너이며, 다른 금융기관도 참여함
 - EU로부터 262억 유로의 예산 보증을 받은 InvestEU의 공공 및 민간 투자액은 총 3,720억 유로가 넘을 것으로 예상됨
- InvestEU" 계획의 목표는 회복, 녹색성장, 질 좋은 일자리 및 복지를 촉진하는 것이며 투자의 최소 30%는 유럽 그린 딜의 목표를 달성하는 데 사용됨

■ 녹색 중소기업에 대한 자금조달을 위한 EFSI

- 노르데아(Nordea)가 지역 최초로 유럽투자은행그룹(EIB Group)과 협력하여, 유럽전략적투자기금 (European Fund for Strategic Investments)으로부터 자금지원을 받아 북유럽지역 기업들의 지속가능한 전환을 돕는 프로그램임

■ Recovery and Resilience Facility (RRF)

- 유럽 위원회와 EU 협의회가 코로나19 대유행 대응책으로 만든 회복 및 회복탄력성 자금(RRF)은 유럽 연합 회원국에게 7,000억 유로 이상의 대출과 보조금 형태로 제공됨
- 이 자금은 국가 회복 및 회복탄력성 계획(NRRPs)에 서술된 그린 (Green) 및 디지털 전환을 지원하는 데 사용됨

라. 요약 및 시사점

- 환경프로그램의 효율적 진행을 위해 별도의 실행기관을 설립하여 운영함
 - EU차원에서 그린 딜(Green Deal)의 실행 및 기후, 환경과 관련된 금융 프로그램의 실행을 위해 유럽 기후, 인프라 및 환경 실행기관(CINEA)이 2021년에 설립되었고 CINEA는 LIFE, Horizon Europe 등과 같은 금융 프로그램을 관리함

- EU 차원에서 제공되는 대부분의 기존 자금지원제도는 유럽위원회와 유럽 투자은행 그룹에서 제공됨
- 프랑스의 Num Loan Guarantee 프로그램, 독일의 KfW가 제공하는 프로그램, 스페인의 국유회사 Enisa를 통한 프로그램 등 개별국가 차원에서도 지원정책이 실현되고 있음

5. 그리스 사례

가. 개요

■ 국가기후적응전략(ESPKA)

- 그리스의 기후변화 적응과 관련된 제도적 틀은 2016년에 공표된 국가기후적응전략(ESPKA)과 국가 기후법을 비롯한 여러 핵심 정책 및 법률에 따라 운영됨
- ESPKA의 중요한 측면 중 하나는 지역 차원에서 기후적응조치의 틀을 제공하기 위해 설계된 13개의 기후적응을 위한 지역계획(PesPKA)의 개발임
- ESPKA의 실행은 유럽연합과 그리스정부의 공적 자원으로 지원됨

■ 초점과 한계

- 정책 및 재정적 지원 외에도 '혁신'은 그리스의 기후적응 노력에서 결정적인 역할을 함
 - 유럽연합과 그리스 정부의 공적 자원 사용은 지속가능성 연구 및 시장 인식을 포함한 혁신적인 아이디어의 검증 단계를 지원함
- 그러나 그리스 자본시장의 약점 때문에 그리스에서 혁신의 실행과 확장 기회에 제한이 있음

나. 국가차원의 프레임워크

■ 국가기후적응전략(ESPKA) 및 국가기후법

- ESPKA는 기후 변화 영향에 대한 지식 개선, 모니터링 시스템 구축, 적응 조치 개발 및 시행에 초점을 두고 있음
- 국가기후법은 ESPKA의 시행을 더욱 강화하며, 국가기후변화 관측소와 자연환경 및 기후변화기구(OFYPEKA)와 같은 전문기관의 설립을 규정하고 있음

■ 국가 전략적 참조 프레임워크(NSRF)

- 다양한 분야의 과학연구 강화, 부문별 관측소 생성 및 일반 대중에 대한 정보전달 등을 규정함
- NSRF는 5년마다 평가됨

다. 국가전략실행을 위한 금융지원

■ 수요 및 자금원

- 그리스 은행의 자료와 그리스 경제 및 산업연구재단이 수행한 2023년 연구에 따르면 기후변화 대응으로 인한 비용은 2100년까지 그리스경제 전체로 최대 €670억에 달할 수 있음

- 그리스의 기후변화대응 프로젝트 자금은 주로 유럽 및 국내 출처의 공적자금에서 지원됨
- 유럽 복구 및 회복탄력성 기금의 녹색 전환 분야에는 그리스를 위해 약 62억 유로의 예산이 할당되어 있으며, 추가로 54억 유로의 투자를 실행하기 위한 목표가 있음
- EU에서 승인된 NSRF 2021-2027 운영프로그램 ‘환경 및 기후 변화’는 그리스에서 기후 적응 및 완화 프로젝트에 대한 자금지원의 또 다른 출처임
 - 이 프로그램에는 온실가스 배출감소, 순환경제 전환 및 자연 및 문화자원 보호와 관련된 조치를 지원하기 위해 11억 유로의 예산이 할당되어 있음

■ 국가 수준의 중소기업 지원프로그램

- 다음 [표6-3]과 같은 다양한 지원프로그램이 추진되고 있으나 ESG로 특정할 수 있는 부분은 없음

[표 6-3] 그리스의 중소기업 지원프로그램

프로그램명	내용
COVID 19 Loan Guarantee Fund (PHASE 3)	이 프로그램의 목적은 COVID-19 대유행으로 인해 발생한 유동성 요구사항을 해결하기 위해 최대 80%의 대출금액을 COVID-19 대출보증기금이 보증하는 중소규모 사업체에 대해 운전자금으로 제공하는 것임
Western Macedonia Development Fund (WMDF)	WMDF의 주요 목표는 COVID-19 대유행으로 인해 영향을 받은 서부 마케도니아 지역의 소규모 기업들이 운영자금 수요를 충당할 수 있도록 지원하는 것임. 이를 위해 WMDF는 대출금액의 40%를 부담하고, 대출의 최초 2년간 이자를 전액 지원함. 나머지 60%의 대출은 Alpha Bank, Eurobank, National Bank of Greece, 그리고 Piraeus Bank와 같은 협력은행에서 제공됨
Entrepreneurship Funds (TEPIX & TEPIX II)	기업가기금과 공동 출자로 낮은 이자율로 중소기업에 대해 대출하는 것임
COSME Loan Guarantee Facility	유럽투자기금의 보증으로 담보가 부족한 중소기업에 대출하는 것임
InnovFin SME Guarantee Facility	유럽투자기금의 보증을 기반으로 혁신적인 중소기업에게 대출 이자율을 낮추고 담보부담을 경감시키는 것임
European Investment Bank loans to SMEs and Mid-caps	파트너 금융기관을 통해 낮은 이자율로 중소기업에 대출하는 것임

라. 지자체의 녹색 전환 추진

- 지자체의 녹색 전환 추진 조치로서 중소기업에 영향을 미치는 프로그램으로는 다음의 세 가지를 들 수 있음

■ 100대 기후 중립 스마트도시 프로그램에 6개의 그리스 도시 선정

- 377개 그리스 도시 중에서 아테네, 요안니나, 칼라마타, 코자니, 테살로니키, 트리칼라의 6개 그리스 도시는 EU에 의해 선택되어 2030년까지 100개의 기후 중립 스마트도시를 위한 EU 미션에 참여하게 됨

- 이 미션은 2021-2027년 동안의 호라이즌 유럽 연구 및 혁신 프로그램의 일환으로, 에너지, 교통 및 도시 계획 분야에서 기후 변화 및 디지털 전환의 과제에 대한 구체적인 해결책을 제공하는 것을 목표로 함

■ 지속 가능한 그리스 도서(Islands)를 위한 DAFNI Network

- DAFNI Network는 그리스 섬 지역 및 지방 당국으로 구성된 비영리 단체임
 - 이는 2006년에 설립되었으며, 그리스 섬의 지방자치제도를 강화하고 다양한 수단을 통해 지속 가능한 발전에 이바지하기 위한 미션을 가지고 있음
 - 이를 위해 자연 자원 및 인프라의 통합 관리, 지속 가능한 관광 촉진 및 1~3차 산업 간의 상호의존성 촉진 등을 추진함
- DAFNI 네트워크는 200개가 넘는 섬 단체와 기관, 네트워크로부터 지원받아 유럽 전역에서 스마트 섬 이니셔티브를 주도하고 있음
 - 이 이니셔티브는 섬에서 스마트하고 통합된 지역발전을 촉진하는 투자 수단을 동원하는 것을 목표로 함

■ GR-Eco Islands 국가 이니셔티브

- 그리스 정부의 국가 이니셔티브인 GR-eco Islands는 그리스의 섬들을 녹색경제, 디지털 혁신, 생태적 이동성, 그리고 에너지자립의 모델로 만드는 것을 목표로 함

- 이 이니셔티브는 국가 에너지 및 기후 계획 하에 환경에너지부 및 기타 관련 부처에서 맞춤형 프로그램 및 대상 지원을 통해 재생 에너지원의 홍보, 디지털 인프라 구축, 에너지 효율적인 조치의 시행, 폐기물 및 수자원의 지속 가능한 관리, 교통 전기화, 농업 및 관광의 녹색 전환, 그리고 항만 및 다른 인프라 개발 등 여러 가지 조치를 추진하는 것임

마. 요약 및 시사점

- EU의 일원인 그리스의 친환경 지원정책은 상당 부분 EU의 틀 안에서 진행되고 있음
 - 국가 차원의 독자적인 프로그램이 활발하지 않은 것은 현재 그리스의 경제 상황과 관련이 있는 것으로 보임
- 일본, 싱가포르 등과 비교할 때 프로그램의 범위나 구체성 측면에서 제한된 사례를 보이고 있어 아직 정책 측면에서 성숙도가 낮은 것으로 판단됨
- 특히 세계 유수의 해운국이면서도 해운산업에 대한 특별한 지원 정책을 찾기 어려운 것은 특기사항임
 - 이에 대해서는 그리스 해운산업이 선주업 즉, 선박을 소유하고 임대하는 것에 비중을 두고 있어 운영 측면에서 발생하는 환경문제에 대한 인식이 상대적으로 약할 수 있다는 추정이 가능함

6. 영국 사례

가. 개요

■ 중소기업과 넷제로 달성

- 영국의 2023년 녹색금융전략에 따르면, 영국의 중소기업은 영국 기업의 99% 이상을 점하며, 기업 전체의 약 50%에 해당하는 온실가스 배출량을 차지하고 있으므로, 중소기업의 온실가스 배출량을 측정하고 관리하는 것이 영국의 넷제로 목표를 달성하는데 중요함
- 하지만, 데이터 수집 과정은 복잡하고 시간이 많이 소요되기 때문에, 중소기업들은 유의미한 넷제로 목표를 설정하고 온실가스 배출량을 줄이는 것을 꺼릴 수 있음

■ 중소기업의 데이터공유 플랫폼

- 이러한 문제에 대응하기 위해 영국 정부는 Bankers for Net Zero, 영국 비즈니스 은행 등 산업 이해관계자들과 협력하여 Open Banking과 Open Energy를 기반으로 중소기업들의 넷제로 데이터공유를 위한 공통 플랫폼을 만들기 위한 노력을 하고 있음
- 이 국가 프로그램은 중소기업의 지속가능성 보고를 자동화하고 데이터 수집 프로세스를 간소화하여, 중소기업이 넷제로 전환을 계획하고 참여할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 함

■ 중소기업에 대한 경제적 지원

- 중소기업들은 그들의 비즈니스 단계와 제품 또는 서비스의 성숙도에 따라 성공을 위해 다양한 유형의 자금지원이 필요함
 - 이러한 노력에 따른 비용은 자주 언급되는 문제 중 하나임
 - 따라서 중소기업을 지원하는 것은 녹색투자 기회를 확대하는 데에 매우 중요한 것으로 인식됨

- 중소기업을 지원하기 위해 영국 정부는 국제적인 SME Climate Hub 일환인 UK Business Climate Hub (BCH)를 통해 정보를 제공하고 더 큰 노력으로 넷제로 의무를 이행할 수 있도록 권장하고 있음

- BCH는 중소기업들이 2050년까지 온실가스 배출을 제로로 줄이기 위한 세계적인 노력인 'Race to Zero' 이니셔티브에 가입할 것을 권장하고 있음
 - 이 이니셔티브를 통해 3,700개 이상의 영국 중소기업이 측정할 수 있는 넷제로 목표를 설정하였음

- 공적자금 지원도 브리티시 비즈니스 은행(BBB)을 통해 이루어지며, BBB는 기업의 요구에 따라 다양한 자본 및 부채 프로그램을 제공함
 - BBB는 현재 기존 금융상품을 이용해 리트로핏과 에너지 효율성 등과 같은 전환 핵심 주제에 대한 대출과 투자를 촉진하고 정보격차를 극복하기 위해 노력하고 있음

■ 인센티브

- 연구개발에 주력하는 적자 중소기업은 2023년 4월부터 대기업보다 높은 비율의 세금 감면을 받음
 - 이는 연구개발 투자 100파운드당 HMRC로부터 27파운드를 받게 됨을 의미함

- 영국은 항만 또는 공항 근처에 위치한 프리포트(Freeports)에서의 무역, 투자, 혁신 및 일자리 창출을 촉진하기 위해 지역 기반 인센티브를 제공함
 - 이러한 인센티브에는 세금 감면, 통관, 비즈니스 요금체계 유지, 기획, 재생산, 혁신, 무역 및 투자 지원이 포함됨
 - 영국은 넷제로, 회복탄력성 및 자연보호 목표에 필요한 주요 인프라에 대한 투자를 확보하는 데 중요한 역할을 하는 프리포트를 잉글랜드 8개, 스코틀랜드와 웨일스 각각 1개씩, 총 10개를 지정하였음

■ 정부, 기업 및 투자자 간의 소통 및 협력

- 정부는 비즈니스 및 금융 리더들과 함께 새로운 'Net Zero Business and Investment Group'을 운영하고 있음
 - 이 그룹은 다양한 분야에서 시장장벽에 대한 이해를 공유하고, 정부, 산업 및 금융 분야가 장애 대응에서 각자 수행해야 할 역할을 결정함
 - 또한, 기업 (특히 중소기업)이 전환과정에서 필요로 하는 주요 정책지원, 정보 및 조언을 제공함

- 정부는 또한 Green Finance Institute (GFI)를 통해 투자 및 비즈니스 커뮤니티와 긴밀하게 협력하기로 함
- 영국 정부의 시드자금으로 출범한 GFI는 영국 및 해외에서 녹색 금융을 촉진하기 위한 목적으로 설립됨
- GFI는 분야별로 탄소중립에 대한 투자장벽을 파악하고 이를 극복하기 위한 솔루션 개발에 역점을 두고 있어 시장 참여자 및 정책 결정자에게 유용한 파트너가 되고 있음

나. 지자체의 역할

■ 개요

- 지방자치단체는 영국의 넷제로, 탄소 저감, 회복탄력성 및 자연 보호 목표에 기여하는 투자를 촉진하며 지역적 경제성장을 지원하는 데 중요한 역할을 함
- 영국 온실가스배출량의 약 80%는 지방자치단체의 범위 또는 영향 범위 내에 속하며, 지방자치단체는 계획, 교통 및 폐기물관리에 책임을 지고 있음
- 또한 지역적인 리더십과 조직을 가지고 있어 기업과 투자자와 긴밀하게 협력하여 투자를 촉진하고, 지역 기반 투자모델의 발전을 촉진할 수 있음

- 하지만 지방 당국과 기타 지역단체는 자원과 기술 부족으로 인해 투자자를 위한 성공적인 투자 제안을 개발하는 데 어려움을 겪을 수 있음
- 이에 따라, 영국 정부와 다른 공공기관은 지역 내 녹색 전환 목표를 달성하기 위해 공적자금과 재정을 활용하여 지역 내 민간 섹터 투자를 촉진하기 위한 다양한 제도를 만들었음

■ The Local Net Zero Hubs

- 영국 정부는 지방정부가 상업적 투자를 유치할 수 있는 넷제로 프로젝트를 만들 수 있도록 지원하는 Local Net Zero Hubs의 개발을 지원하고 있으며, 지식 및 모범사례 공유를 통해 프로젝트 개발을 지원하는 온라인 플랫폼인 Net Zero Go도 제공하고 있음
- 정부와 그의 Local Net Zero Hubs는 UK Infrastructure Bank (IB) 및 Green Finance Institute (GFI)와 협력하여 지방 정부에게 상업적으로 성공할 수 있는 투자를 파악, 개발 및 구성하는 데 필요한 전문지식을 제공할 예정임
- UK Infrastructure Bank의 지방정부 자문은 이미 전기버스, 대중교통 개발, 지역별 저탄소 에너지 인프라 개발과 같이 넷제로 및 지역 성장 목표를 달성하기 위한 세 가지 핵심 분야에 집중하고 있음

■ The Local Investment in Natural Capital (LINC) Program

- 영국 정부는 또한 자연자본지방투자(Local Investment in Natural Capital, LINC) 프로그램을 시작함
 - 이 프로그램으로 최대 1백만 파운드의 자금을 네 개의 지방자치단체에 제공하여 혁신의 선구자 역할을 수행하도록 지원하고 있음
- 이 지방자치단체는 이 자금을 활용하여 상업적 투자를 대규모로 유치하고 지역적인 환경보호 과제에 집중하여 학습 내용을 다른 지방자치단체와 공유할 것임
- 선택된 단체는 콘월(Cornwall) 자치의회, 노섬버랜드 카운티(Northumberland County) 자치의회, 노팅엄 시(Nottingham City) 자치의회 및 중서부연합기관(West Midlands Combined Authority)임

■ 국립공원 파트너십(NPP)과 국립특급경관지역협회(NAAONB)

- 국립공원 파트너십(NPP, The National Parks Partnership)과 국립특급경관지역협회(NAAONB, National Association for Areas of Outstanding Natural Beauty)는 함께 작업하여 환경보호기관의 역량을 향상시키고 민간투자가 가능한 프로젝트 수를 늘리기 위해 노력하고 있음

- 이러한 지역은 잉글랜드의 거의 25%에 해당하며 자연자본에 대한 투자유치와 함께 서식지보호 및 사람들의 이용을 촉진하는 중요한 역할을 함

■ The Natural Environment Investment Readiness Fund (NEIRF)

- 영국 내 75개 이상의 환경단체, 지방자치단체, 기업 및 기타 기관에 최대 100,000파운드의 보조금이 지원됨
 - 이러한 보조금은 자연보호 프로젝트가 민간투자 유치가 가능한 단계에 이르기까지 발전하는 데 도움을 주기 위한 것임
- 자연환경 투자준비기금(Natural Environment Investment Readiness Fund, NEIRF)에서의 사례 연구와 학습을 촉진하고 공유하기 위해 영국 정부는 생태계지식네트워크(Ecosystems Knowledge Network, EKI)와 녹색금융연구소(Green Finance Institute, GFI)와 협력하고 있음
 - 녹색금융연구소는 NEIRF 프로젝트에서 얻은 인사이트를 활용하여 투자 준비 도구킷(Investment Readiness Toolkit)을 개발하고, 자연 기반 프로젝트의 발전을 돕고 투자 준비를 개선하는 온라인 프레임워크를 제공하고 있음

■ The Innovate UK's Net Zero Living program

- 이노베이트 영국(Innovate UK)의 '넷제로 리빙(Net Zero Living)' 프로그램은 6천만 파운드의 규모로, 영국이 넷제로(Net Zero)로 전환하는 과정에서 지역공동체와 지역이 번영할 수 있도록 하는 것을 목표로 조성됨
- 이 프로그램은 혁신적인 기업과 지역사회를 지원함으로써, 영국 전역에 걸쳐 지역에 적합한 솔루션의 확산과 채택을 위한 금융 등 중요한 비기술적 장애를 극복함

■ Investment Zones

- 영국 정부가 도입한 투자지역(Investment Zones)은 지리적 위치별로 경제성장을 촉진하기 위한 세제 및 규제규칙을 가진 지역으로서 5개의 주요 섹터 중 친환경 비즈니스 분야가 우선적으로 다루어질 것으로 예상됨
- 최근 예산 발표에 따라, 모든 투자지역은 국가적인 넷제로 및 환경목표에 대한 행동을 보여줄 것을 요구받게 됨
- 영국 정부는 투자지역이 될 가능성이 있는 8개 지역을 선정했으며, 모두 도시연합(Mayoral Combined Authorities, MCAs) 내에 위치함

- 이러한 지역에는 광역맨체스터(Greater Manchester), 리버풀(Liverpool) 시티 지역, 사우스 요크셔(South Yorkshire), 티즈밸리(Tees Valley), 웨스트 미드랜드(West Midlands), 웨스트 요크셔(West Yorkshire), 그리고 이스트 미드랜드(East Midlands)와 노스 이스트(North East) MCA가 포함됨

■ The Local Climate Bond Campaign

- 이 캠페인은 지방정부가 자금을 조달하는 것을 돕는 것을 목표로 함
- 지금까지 이 캠페인으로 영국 정부의 지원을 하에 6차례의 채권 발행이 이루어졌음

다. 요약 및 시사점

- 영국의 ESG는 넓은 의미의 자연보호(environmental protection)에 초점이 맞추어져 있으며 ESG 관점의 지원정책은 비교적 약한 것으로 보임
 - 이는 서비스 분야가 GDP의 79%(2018년 기준)를 차지하고 있는 산업 구조와 관련이 있을 것으로 추정됨
- 또한 영국은 EU의 일원이 아니므로 다른 EU 국가와 달리 EU 차원의 프레임워크가 적용되지 않으나 중소기업에 대한 지원의 중요성을 인식하고 있고 지자체 차원에서 다양한 프로그램이 제공되고 있음

- 하지만 프로그램의 체계성이나 지원프로그램의 규모 측면에서는 일본과 싱가포르와 비교할 때 미흡한 면이 있는 것으로 판단됨
- 해운 분야의 기업활동이 극히 제한적이며 선박금융, 해상보험, 중개 등의 서비스 분야 중심으로 발달되어 있어 해양 분야에 대한 특별한 지원정책은 찾아보기 어려움

IV. 결론 및 정책제언

1. 결론

가. 연구 요약

○ 연구의 개요

- 이 연구는 부산지역 기업의 ESG 인식 및 현황조사를 통해 부산지역 기업의 ESG 역량 강화를 위한 부산광역시 및 부산국제금융진흥원 사원기관의 정책 방향을 도출하기 위해 진행됨
- 연구목적을 달성하기 위하여 ESG의 개념과 발전에 관하여 기술하였으며 관련 선행연구도 조사함
- ESG에서 가장 비중이 높은 환경규제에 대하여 심도 있는 현황조사를 시행하였으며 부산지역 내 해양산업의 중요성을 반영하여 해양 분야의 탄소중립정책을 별도로 정리함
- 연구의 핵심인 ESG 인식 및 현황을 조사하기 위해 부산소재 해운물류기업, 조선기자재 관련 기업, 수출기업 각 30개사 및 비교군으로 부울경 지역의 상장사 32개사(총 122개사)를 대상으로 설문조사를 진행하였으며, 이 가운데 4개사에 대해 심층 인터뷰를 실시함
- 부산국제금융진흥원의 사원기관들의 고객사에 대한 ESG경영 평가 여부 및 평가지표, 지원정책에 대해서도 조사하였으며, 부울경 지역 상장사들의 ESG 평가결과를 타 광역경제권과 비교 분석함
- ESG의 평가가 표준화되어 있지 않은 현실과 평가 주체별로 상이한 평가지표가 주는 혼란을 고려하여 국내외 우수 평가기관의 평가지표를 정리함

- 특별히 설문조사에 부산지역기업들의 ESG 평가지표별 중요도, 시급성, 난이도를 조사하여 부산지역 기업에 적합한 ESG 평가지표 설정 방향성에 대해 검토함
- 부산광역시의 정책수단 도출에 활용하기 위하여 아시아지역에서는 일본과 싱가포르, 유럽에서는 EU, 그리스 그리고 영국의 사례를 조사함

○ 기업 및 사원기관 대상 설문조사 분석 결과 요약

- ESG경영에 대한 인식조사에서 중요도는 평균을 상회하나 개념이해도는 낮았으며 중요도의 근거로는 규제강화의 외부적인 압박이 작용한 것으로 나타남
- ESG 영역별 중요도·시급성·난이도 조사에서는 환경(E)이 모두 가장 높았음
- ESG경영의 도입에 대한 항목에서는 도입하지 않거나 도입계획이 없는 응답 비율이 높았으며, 특히 미도입 상장사의 절반 이상이 도입계획이 없는 것으로 나타나 이에 대한 정책적 지원의 필요성을 드러냄
- 중소기업은 ESG와 관련하여 공급망으로부터 압박받은 경험이 21.3%에 그쳐 아직 직접적인 추진 동기는 약한 것으로 평가됨
- 이를 반영하여 평가받은 기업의 비율도 28.1%로 낮은 수준이며, ESG 평가를 받은 경험도 28.1%, 평가받지 않은 기업 중 평가가 불필요하다고 응답한 비율도 59.0%로 나타남
- 선호 ESG 평가기관에 대해 48%가 전국 단위의 전문 평가기관을 선호하였으나 해운물류기업의 경우 60%가 선급을 선호하여 산업에 대한 이해도가 높은 기관에서 ESG 평가를 진행하는 것을 선호함을 확인함
- ESG경영 활성화를 위해서는 교육 확산이 필요하다는 응답이 가장 높았고 구체적 방법론 확산, 임원의 인식개선이 뒤를 이었음

- 정부나 지자체의 지원은 경제적 지원, 진단 및 컨설팅, 정보제공 순으로 필요한 것으로 파악되었음
- 부산국제금융진흥원 사원기관 중 다수는 고객사에 대한 ESG경영 평가를 직접 실시(기술보증기금, 주택금융공사, BNK부산은행) 또는 활용(한국거래소, 한국해양진흥공사)하고 있으며, 직접 평가를 실시하는 사원기관 별 ESG 평가 시 활용하는 지표는 상이함

○ 심층 인터뷰 결과 요약

[소비재 제조 및 수출]

- 소비재 제조기업의 경우 생산과정에서 사용되는 연료가 대부분 전기이기 때문에 공급망으로부터 에너지보다는 친환경소재 사용에 대한 요구를 받음
- 한편 소재 사용에 대한 정보제공 과정에서 정보가 누출되는 부분에 대한 우려를 표명함
- 실무자로서는 경영진 인식개선의 필요성을 강하게 느끼고 있음
- 기업의 특성에 맞는 평가지표에 대한 요구가 있으며 특화된 지역 내 평가기관의 육성을 기대하고 있음

[해운 및 해양 기자재]

- ESG는 기본적으로 편익보다는 비용으로 인식되어 경영층을 설득하는 데 어려움이 있음
- 선박에 대해서는 ESG가 아니더라도 Rightship, SIRE 등으로 평가받아 왔음
- 교육, 컨설팅이나 정보교환 플랫폼의 운영에 대한 필요성이 있음
- 이와 관련하여 비용지원에 대한 요구가 있음

- 경영진의 인식이 뒷받침된 기업의 경우 전담 조직을 구성하고 지속가능 경영보고서를 작성하는 등 주도적인 움직임을 보이는 사례도 있음
- 장비 제조기업의 경우 현장 생산인력의 관리와 관련하여 중대재해처벌법에 대한 관심이 높아 이러한 경향이 사회(S)로 연결되는 것으로 파악됨

○ 부울경 지역 상장기업 ESG 분석 결과 요약

- 부울경 상장기업들의 ESG 종합등급이 ‘우수’는 가장 낮고 ‘취약’은 높은 것으로 드러나 정책적 노력이 시급한 것으로 판단됨

○ 부산지역 기업 ESG 지표 설정 방향성

- 중소기업 대상 평가지표는 대다수 평가기관이 제시하는 대기업 대상의 모든 영역을 아우르는 지표 체계보다는 직접적으로 영향을 받는 영역에 대해 매우 구체적인 문항으로 구성된 지표가 될 필요가 있음
- 그러나 설문조사와 심층 인터뷰에서 잘 드러난 바와 같이 산업군에 따라 매우 큰 차이를 보이는 점을 고려할 때, 중소기업 전체에 일괄 적용할 수 있는 ESG 평가지표 체계를 구축하는 것은 불가능하며, 매우 부적절함
- 그러므로 중소기업 ESG 평가지표는 표준화 및 개별화가 함께 이루어진 지표 체계를 갖추어야 하므로, 장기적으로 ESG 전문가와 해당 산업 전문가가 함께 머리를 맞대어 개발할 필요가 있음

나. 연구의 결론

○ 빠른 속도로 확산되는 ESG

- ESG가 재무적 성과를 기반으로 한 기존의 기업평가체계에 대한 보완으로 신속하게 자리 잡고 있음

- 특히 IFRS, 미국 SEC 등에서 기후 재무 영향공시를 요구하는 등 환경 규제에 대한 다각도의 압박이 현실화되고 있어 ESG가 전방위적으로 기업평가의 근간을 흔드는 핵심적인 변화로 인식되고 있음

○ 상장 대기업에서 중소기업으로 확대되는 ESG

- IFRS재단 산하 ISSB(국제지속가능성기준위원회)가 금년 6월에 ESG 공시기준을 발표하였으며, 우리나라는 2025년에는 자산 2조원 이상 KOSPI 상장기업에 대해 ESG 의무공시가 적용되며 2030년까지 KOSPI 상장기업 전체로 확대됨
- 중소기업에 대해서는 의무화가 규정되지 않아 느슨하게 받아들여질 수 있으나 공급망 ESG 때문에 중소기업에 대한 영향도 예상보다 빠르게 현실화되고 있음

○ 시급한 정부와 지자체의 정책적 지원

- 중소기업의 경우 중요도에 대한 인식은 있으나 ESG 대응을 편익(benefit)보다는 비용(cost)으로 인식하고 있으며 구체적인 접근 방법 측면에서 혼란을 겪고 있는 것으로 파악됨
- 중소기업에 대한 영향이 공시의무보다는 실질적으로 빠르게 다가오고 있고 ‘시장’의 기능이 작동되지 않으므로 공적인 역할이 중요한 시점임

○ 다양한 유형의 정책적 조치 필요

- 공적 지원의 형태로는 경제적 지원, 진단 및 컨설팅, 정보제공 등 다양한 유형의 지원이 필요한 것으로 파악됨

다. 연구의 기여, 한계 및 향후 연구 방향

■ 연구의 기여

- 부산지역 산업 특성을 반영하여 중소 수출기업 및 해양 관련 기업을 중심으로 연구함으로써 실효성 높은 지역 맞춤형 정책제언 도출
 - 설문조사 및 심층 인터뷰를 통해 부산 주요 산업의 ESG경영 인식 및 도입현황, ESG 관련 핵심 쟁점 파악하여 산업별 상이한 정책 마련의 필요성 및 방향성 제시
 - 중소기업 대상 ESG 평가지표 및 설문조사의 평가지표 관련 응답을 분석하여 부산지역 기업 ESG 평가지표 설정 방향성 제시
 - 아시아와 유럽 각 2개국의 정부 및 지자체의 ESG 정책 사례를 조사하여 벤치마킹으로 활용
- 부산광역시와 부산국제금융진흥원 사원기관들의 유기적인 협력 체계 강화 방안 제시
 - 부산지역의 정책금융을 담당하고 있는 부산국제금융진흥원 사원기관들의 고객사 금융지원에 ESG경영 평가 실시 여부와 활용도, 지원정책 파악
 - 부산광역시의 정책 방향을 반영하여 이들 기관의 지원정책을 확대함으로써 부산지역 기업들의 ESG경영 도입에 대한 동기부여 및 역량 강화 도모
- 연구의 한계
 - 본 보고서에서 부산의 모든 기업 또는 모든 업종의 현황을 파악하는 것은 물리적으로 불가능하여 수출기업과 해양기업에 집중한 한계가 있음

- 대부분 기업이 ESG 전문평가기관으로부터 평가 경험이 없고, 본 연구진이 직접 각 기업의 ESG경영을 평가하는 것 역시 불가능하여 구체적인 평가 관련한 분석은 부족함

○ 미래 연구 방향

- 부산지역 기업들의 ESG 평가 관련 데이터가 축적된 이후 업종별, 규모별, 거래처 유형별 등 다양한 분석을 시행하면 보다 의미있는 정책을 도출할 수 있을 것으로 기대함
- 이들 기업에 대한 평가를 수행하거나 평가 결과가 필요한 금융기관 및 관련 기관을 대상으로 한 연구용역을 통해 반대 관점에서 ESG 활성화 방안을 도출하면 더 폭넓은 시각을 가질 수 있을 것으로 기대함
- 해외 사례 가운데 공급망의 상위 기업들과 심층 인터뷰 등을 다수 진행하면 더욱 현장감 있는 정책 방안을 도출할 수 있을 것으로 기대함

2. 정책제언

가. 기업체 지원정책

■ 경영진의 인식개선

- 대부분 중소기업의 문제는 경영진의 인식 부족에서 출발하듯이 부산지역 경영진의 ESG 인식 역시 부족한 것으로 나타남
 - 이는 최고경영자가 ESG경영을 비용으로 인식하면서 경영진이 직접 체감할 수 있는 혜택이나 이익의 부재에 기인함
- 최고경영자가 관심을 가질 만한 사례를 적극 발굴하여 지자체와 공공기관 차원에서 홍보할 필요가 있음
 - 예를 들면, 설비나 장비를 제조하는 기업의 경우 생산 현장에서의 인명 사고에 대한 경영자 처벌을 규정한 중대재해처벌법에 상대적으로 민감하므로 이를 기점으로 최고경영자가 관심을 가지는 사례가 있음
 - 지역 내 ESG 우수기업 최고경영자에 대한 시상과 언론 홍보 등을 통해 분위기를 환기할 필요가 있음
- 경영층의 인식을 개선하는 방법으로는 강의형 교육보다는 경영층을 대상으로 한 간담회나 포럼을 개최하는 것이 효과적일 것으로 판단됨
 - 부산상공회의소의 CEO 간담회 등에서도 ESG 관련 교육이 있었으나, 참여율 저조 등으로 아직 큰 효과는 없음

- 가장 효과가 클 것으로 기대되는 방안은 공급망 상위 기업의 요구사항을 중소 협력업체의 경영자가 인식할 수 있도록 돕는 교육 프로그램 개발로 지자체 차원에서 이를 적극 추진할 필요가 있음
- 지자체의 장이나 관련 정치인, 정부 기관의 고위직이 참석하여 행사의 위상을 높이는 것이 참석률 제고 측면에서 긍정적으로 작용할 것임
- 이 자리에서 고위직 등에서 직접 ESG 성과에 대해 시상 받는 최고경영자를 적극적으로 홍보할 수 있게 하여 경영진의 ESG경영 참여의도를 증진할 수 있음

○ 또한 부산지역 내 대학에서 운영하는 AMP 과정을 이용하여 ESG 인식개선에 활용할 수 있음

- 최고경영자를 대상으로 하되, ESG 특화 프로그램으로 운영하고, 지자체에서 비용 등을 일부 지원하여 참여율을 제고시키는 방안이 있음

■ 실무교육 및 컨설팅

○ 실무진의 ESG 역량 강화를 위한 교육 및 컨설팅 정책 수행을 위한 가교기관을 설립하는 것이 필요함

- 경영자의 인식개선과 함께 실무진의 역량확보를 위해서는 교육과 컨설팅 등 다양한 활동이 이루어질 필요가 있음
- 이를 지자체나 현존 공공기관이 직접 수행하기는 어려우므로, 싱가포르의 'Enterprise Singapore'와 같은 가교기관을 설립하여 운영하는 것이 효율적일 것으로 판단됨
- 이러한 기관으로는 기존의 부산경제진흥원 등을 활용할 수 있음

- 또한 업체 특성에 맞는 관련 교육과 컨설팅에 대한 수요가 많으므로, 여러 산업군을 잘 이해하고 있는 기관을 활용하여 실무교육과 컨설팅을 제공하는 것도 바람직함
 - 예를 들면 공급망 상위기업 또는 그 기업의 ESG경영 조직과 협력하는 컨설팅을 생각할 수 있음
 - 부산지역 중소기업에 대해 이해도가 높고 현재 이미 ESG 교육프로그램을 운영 중인 중소기업중앙회와 협력하여 부산지역 맞춤형 ESG 교육프로그램을 개발 운영할 수 있음
 - 부산상공회의소의 ESG 상생경영 지원사업과 같이 공급망 상위 기업과 협력업체의 상생협력모델을 컨설팅하는 해당 산업 전반에 대한 이해가 깊은 프로그램을 확대할 필요가 있음

- 업체의 접근성을 고려하여 기개발된 ESG경영전략 템플릿(한국해양진흥공사)과 ESG 자가 평가 키트(중소벤처기업진흥공사) 등의 프로그램을 적극 홍보 및 활용할 필요가 있음
 - 업체에 따라서는 ESG경영 도입에 대한 막연한 두려움, 부족한 ESG 준비 현황 공개에 따른 영업에 악영향 등으로 ESG 평가 및 진단 등에 참여하기를 주저하는 경우가 있음
 - 이러한 업체들이 특별한 인적·물리적 비용 없이 쉽게 접근할 수 있도록 온라인에서 다양한 프로그램을 제공하여 약식으로라도 ESG경영을 경험할 수 있도록 유도해야 함

- 기타 실무교육 및 컨설팅 관련 가능한 정책은 다음과 같음
 - 지역대학의 학위과정 중 지자체의 지원으로 ESG 역량을 제고할 수 있는 학사, 석사과정의 신설을 유도하여 젊은 인재 양성을 추진함

- 또한 재직 중인 실무자를 대상으로 한 교육프로그램으로 지역대학 내에 6개월-1년의 디플로마(diploma) 과정을 개설하여 역량강화교육을 제공함
- 공급망 상위에 있는 해외의 기업관계자를 초청하여 글로벌 기업의 요구와 이에 대한 대응 전략에 대한 강연 또는 간담회를 진행함
- BFC 사원기관의 주도로 평가지표에 대한 교육을 시행함

○ 다만, 컨설팅과 실무교육을 비롯한 지원 프로그램 중 업체가 필요에 따라 취사선택할 수 있도록 프로그램을 다양화 및 세분화할 필요가 있음

- 평가비용 지원 등을 통해 평가를 유도할 수 있겠으나, 일부 기업들은 부족한 ESG 준비 현황이 공개되어 영업에 악영향을 미칠 가능성을 우려하고 있음
- 이러한 기업들은 일반적인 평가가 아닌 보안이 잘 유지된 현장 교육을 수요로 하고 있어 이러한 수요에 알맞은 프로그램이 필요함
- 업체의 선호 프로그램 및 지원 형태 수요는 매우 다양할 수 있어 다양한 프로그램을 준비하여 업체가 스스로 자신의 상황에 맞는 프로그램을 취사선택할 수 있도록 준비해야 함
- 이를 위해 지자체와 기관에서는 간담회와 인터뷰 등 다양한 방식의 사전 조사를 통해 업체의 수요에 대한 이해를 높일 필요가 있음

■ 금융 혜택 및 ESG 대응 비용지원

- 중소기업에게는 ESG 개선에 필요한 비용지원이 큰 효과가 있을 수 있음
 - 중소기업은 ESG와 같은 새로운 업무에 투입할 수 있는 재정과 인력 여건이 좋지 않아 대부분 비용 측면에서 부담을 느끼고 있음
 - 이런 상황에서 대부분의 중소기업 경영진은 ESG를 편익이 아닌 비용의 관점에서 보고 있어 이 비용이 크게 절감될 수 있는, 즉, 경영진이 체감할 수 있는 재무적 지원이 효과가 클 것으로 기대함
 - 예를 들어 심층 인터뷰를 수행한 C기업의 경우와 같이 ESG 평가비용을 지원받으면 기업은 경험 삼아 평가에 응할 수 있고, 이에 따라 경영진 인식개선 및 기업의 현 상황에 대한 새로운 통찰을 얻을 수 있음
 - 또한, 기업이 ESG 관련 시스템을 구축하거나 제공받는 것은 좋으나, 여전히 이 시스템을 관리할 수 있는 인력을 확보해야 하는 부담이 있으므로, 사후 관리비용까지 아우를 수 있는 지원 시스템을 제공해야 함
- ESG 전문인력의 경우 기업이 직접 채용하고 그 비용을 지원하는 방안과, 전문인력을 외부에서 파견 형식 등으로 중소기업이 이용할 수 있게 하는 방안이 있음
 - 직접 채용의 경우 국내 여러 중소기업청에서 시행하는 연구인력 지원 프로그램을 벤치마킹할 수 있으며, 이는 이 사업을 시행하는 지자체나 기관에게 부담이 적은 장점이 있음
 - ESG 정책기관이나 지원단을 설립하여, 이 기관의 전문인력이 중소기업에 파견된 후 해당 기업의 ESG 업무를 수행하게 하면 중소기업의 인력 채용 부담이 없고, 해당 전문가 역시 안정적인 신분을 보장받을 수 있는 장점이 있음

- 금융비용의 경우 중소기업의 ESG 성과를 유인할 만한 수준과 범위에 대해 면밀한 조사가 필요함
 - 예를 들면 한국해양진흥공사에서 ESG 성과에 따라 대출금리 인하 혜택이 있으나, 기업으로서는 대출금리 인하보다는 대출 한도 확대에 더 큰 관심이 있으므로, 가능한 방안을 검토할 필요가 있음
 - 이를 위해 지자체 차원에서 공적금융기관(한국해양진흥공사, 산업은행 등)과 협력하여 녹색금융의 한도를 확대하는 것도 추진할 필요가 있음
 - 녹색 프로젝트에 대한 자금조달 시 ESG 성과에 따라 차등을 둔 이자 감면 혜택 역시 제공 가능함
 - 특히 토큰증권을 활용한 자금조달이 활발하게 연구되고 있으므로 규제 샌드박스 제도를 활용하여 이를 실현할 수 있는 경로와 사례를 확보하는 것이 중요함

- 금융기관을 통한 지원의 경우 다양한 금융기관의 업무 특성을 고려하여 디자인될 필요가 있음
 - 금융기관의 경우 자금 지원을 통해 ESG 인센티브를 제공하기 위해서는 업체별 ESG 평가모형을 필요로 하는 동시에, 기존의 신용평가모형과 잘 융합될 수 있도록 평가모형을 고안해야 함
 - ESG 평가 결과에 따른 네거티브 규제의 강력한 적용은 금융기관 입장에서 부담이 되므로, 금융기관이 제공할 수 있는 인센티브 적용 방법에 한계가 있음을 인지해야 함
 - 이러한 네거티브 규제는 앞서 경영진 인식 개선에서와 마찬가지로 공급망 상위 기업 차원에서 이루어지는 것이 바람직하며, 또한 이루어질 가능성이 큼

- 각 금융기관은 녹색금융(대출 포함) 분류체계를 정립하여 안내하는 등 제공 가능한 녹색금융을 적극 홍보하여 수요자가 ESG 강화를 위하여 적극 활용할 수 있도록 유도할 필요가 있음

나. 인프라 및 시장조성 정책

■ 중소기업 지원 ESG 정책기관 설립

- 앞서 언급한 바와 같이 ESG 정책 수행을 위한 가교기관을 비롯한 다수의 기관 설립 또는 역할 확대가 필요함
- 정책실행기관은 기업과 행정기관의 가교기관으로서 지자체가 직접 수행하기 어려운 과제를 유연성을 가지고 실행에 옮길 수 있다는 장점이 있음
- 해외에는 싱가포르의 Enterprise Singapore의 예가 있으며 국내에는 해양수산부의 정책실행을 일부 담당하는 한국해양진흥공사가 있음
- 부산시의 경우 부산경제진흥원 등의 조직을 보완하여 활용하는 것이 가능할 것임
- 또한, 소수의 전문인력으로 구성된 (가칭) ‘ESG 지원단’을 구성하여, 이 지원단이 기업 단위의 지원프로그램을 운영할 수 있도록 함
- 법무법인을 중소기업 ESG 자문기관으로 지정하여 중소기업들이 관련 법률리스크에 대한 일정 시간 범위의 자문을 받을 수 있도록 함
- 이 외에도 중소기업을 대상으로 하는 상담 및 고충 처리 기능을 확보할 필요가 있음

■ 부산지역 ESG 협의체/공유플랫폼

- 상기한 정책기관과 별도로 기업체들의 주도로 ESG 협의체를 구성하거나 공유플랫폼을 구축하는 것이 필요함
 - 이를 위해 지자체와 공공기관 및 상공회의소와 제휴 및 협력할 필요가 있음
 - 이 플랫폼의 주목적은 기업 간의 ESG 협의체 및 정보공유 플랫폼을 구성하여 기업 간 수평적 정보공유 및 지원을 가능하게 하기 위함
 - 이 협의체에서 해양, 금융 등 부산의 중심 산업에 특화된 ESG 관련 세미나를 지속 개최하면서 산업별 ESG 플랫폼을 더욱 활성화할 수 있음

■ 부산지역 전문 ESG 인증 및 평가기관 확보

- 부산이 중심이 될 수 있는 산업군에 대해 대표적인 인증 또는 평가기관을 유치 및 설립할 필요가 있음
 - 중소기업이 적극적으로 ESG경영 도입을 꺼리는 이유 가운데 통일된 기준의 부재도 있으므로, 부산에 대표적인 인증 또는 평가기관을 유치 및 설립하여 선제적으로 대응할 필요가 있음
 - 일본의 중소기업 대상 환경경영인증제도인 ‘에코액션 21’을 벤치마크할 수 있음
 - 기존의 산업별 전문기관(해양산업의 경우 한국선급, 일반기업의 경우 기술보증기금 등)과 제휴하여 산업에 특화된 평가기관을 확보함
 - 기존의 기관으로 담당하기 어려운 영역 중 주력산업의 경우 지자체가 적극 지원하여 평가기관이 부산에 설립할 수 있도록 유도함

- 다만 이러한 평가 및 인증 기관 유치에는 다음과 같은 사항이 고려될 필요가 있음
 - 산업별 특수성을 반영한 차별적인 ESG 평가지표가 필요하며, 특별히 지표 목록에서의 차별성과 함께 지표 간 상대적 비중의 차별성 또한 반영할 필요가 있음
 - 국내 금융기관 및 공공기관 등에서 업체별로 ESG 평가모형을 개발 운영 중으로 이러한 지표 목록과 비중을 동시에 차별 적용하는 경우가 많음
 - 또한, ESG 평가가 필요한 기관들은 업체별 업무 특수성 및 전산체계와 보안 문제 등으로 모든 기관이 동일한 ESG 평가지표를 사용하거나, 한 기관의 평가결과를 차용하는 것을 강제하는 것은 매우 부적절함
 - 부산에 대표적인 평가 및 인증기관을 유치할 경우, 각 기관이 자신의 평가시스템을 사용하면서 동시에, 이 대표 기관의 평가 결과를 참고할 수 있도록 안내하는 것이 바람직함

■ 부산의 글로벌 ESG 이니셔티브 확보

- 부산지역 중점 산업에 대해 선도적으로 ESG 관련 사업을 확대 하면서 부산시의 위상을 높이는 방안을 검토할 필요가 있음
 - 해양, 금융 등 부산이 중점을 두는 특정 분야의 경우 (가칭)‘ESG 박람회’ 등을 주관하여 부산이 해당 영역에서 주도자로서 위상을 정립할 수 있음
 - 앞서 언급한 ESG 가교기관과 기업 간 협의체 등과 협력하면 정기 박람회 개최는 충분히 가능할 것으로 전망됨
 - 또한, 부산시에 ESG 도시로서의 이미지를 만들어 이를 부산엑스포 2030과 연계하여 개최하면 효과를 배가할 수 있을 것임

3. 기대효과

- 상기한 ESG 정책을 통해 부산지역 기업의 ESG가 크게 개선되면 가장 먼저 기업 생태계가 매우 긍정적인 성장을 이룰 것으로 기대됨
 - － 기업의 경영성과 개선과 함께 투자 확대가 나타나고, 지역 생태계에 참여하고자 하는 기업들을 부산지역에 유치하는 등 지역 일자리 창출에 기여할 수 있음
 - － 특히, ESG경영은 기업이 계속기업으로 존속할 수 있는 가능성을 높여 향후 인구 유출 문제를 완화시킬 수 있음
- 이렇게 개선된 생태계는 주민 정주여건 개선, 지역 소비 진작 등으로 이어지며 장기적으로 살기 좋은 도시 부산으로서의 이미지를 제고할 수 있음
 - － 일자리 증가는 지역 소득 증가 및 지역 인구 증가로 자연스럽게 이어지면서 주민 정주 여건이 개선되고 지역 소비가 진작됨
 - － 이에 따른 부산지역 세수 확대가 기대되며, 전반적으로 살기 좋은 도시로서의 이미지를 제고하여 부산시의 새로운 성장기를 맞을 수 있음

ID

--	--	--	--

부산지역 기업의 ESG경영에 대한 조사

2023032002-0

안녕하십니까?

본 조사는 부산지역 기업의 ESG경영에 대한 조사입니다.
ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)의 영문 첫 글자를 조합한 단어로, 기업 경영에서 지속가능성을 달성하기 위한 3가지 핵심요소이며, 주요 키워드 및 과제는 다음과 같습니다.

	키워드	과제
E (환경:Environment)	- 탈탄소 - 신재생 에너지 - 온실가스	단기 - 환경경영목표수립 - 임직원 환경교육
		중장기 - 온실가스 배출량 감축 - 폐기물-폐수 방출 감축
S (사회:Social)	- 인권 - 산업안전 - 건강	단기 - 노동/인권 정책수립 - 사회공헌 및 봉사활동
		중장기 - 신규채용, 정규직 증대 - 여성, 장애인 고용 증대
G (지배구조:Governance)	- 기업윤리 - 이사회 독립성 - 임원 도덕성	단기 - 윤리경영 선언 - 사내 윤리위원회 운영
		중장기 - 사외이사 비율 증대 - 배당정책 이행

최근 ESG 규제강화, 투자자의 ESG 요구증대, 기업평가에 ESG 반영, 고객의 ESG 요구증대 등 다양한 이해관계자들의 ESG경영에 대한 요구로 ESG경영은 기업의 생존 수단으로 부상하고 있습니다. 이에 상장사는 대부분 ESG경영을 도입하고 있지만 중소기업은 ESG경영 도입의 필요성은 실감하고 있음에도 불구하고 실제 도입에는 많은 어려움을 겪고 있습니다.

특히 중소기업 비중이 높은 부산의 경우 ESG경영 도입현황이 상대적으로 더 저조한 상황입니다. 이에 부산 기업의 ESG 역량 강화 방안을 마련하고자 본 연구는 부산 소재 기업들을 대상으로 ESG경영에 대한 인식, 도입현황 및 계획, 애로점 및 지원정책에 대한 수요를 조사하고자 합니다. 바쁘시더라도 본 설문에 많은 관심 부탁드립니다.

본 조사는 부산국제금융진흥원, 부산상공회의소가 공동 주관하고 국립부경대학교 산학협력단의 의뢰로 ㈜리서치앤리서치에서 수행하고 있습니다. 본 설문에서 응답해주시는 정보는 법률 제11690호 개인정보보호법 제15조(개인정보 수집/이용)에 의거 보호 받을 수 있으며, 동법 제21조(개인정보의 파기)에 의거 조사 종료 후 파기되오니 안심하시고 원활한 연구 진행이 될 수 있도록 모든 문항에 빠짐없이 응답해 주시기를 부탁드립니다.

각 질문들은 맞고 틀리는 답이 있는 것이 아닙니다. 귀사의 여건과 귀하가 평소 생각하시는 바에 따라 솔직히 답해주시면 됩니다. 답해주신 내용은 연구를 위해서만 통계 처리될 것이며, 연구 외 다른 목적으로 사용되지 않습니다.

2023. 04.

※ 문의처 { 설문내용 관련 : 국립부경대학교 안세룡 교수 sahn@pknu.ac.kr
한국해양대학교 조성순 교수 sscho@kmou.ac.kr
조사/불편 관련 : 리서치앤리서치 권한준 연구원 hjkown@randr.co.kr
☎ 02-3484-3033

* 위 표는 '중소기업을 위한 ESG 가이드'(기업은행), 'ESG 개요'(중소기업중앙회)의 내용을 참고하였으며, 본 설문지 문항의 부임은 'ESG 확산 및 정착을 위한 기업 설문조사 분석'(대한상공회의소, 산업통상자원부, 한국생산성본부) 및 '중소기업 ESG 추진전략'(대한상공회의소, 삼정KPMG)을 인용 및 참고하였습니다.

면접원 기본사항

본 면접 조사는 면접지침사항 내용을 준수하여 이루어졌음을 확인 합니다	면접원 성명: ID	S/V 확인	검증원 확인	에디터 확인
---	---------------	--------	--------	--------

응답자 기본 사항 (담당자명/담당자 연락처 정보는 조사종료 후 파기됩니다.)

기업명	대표 연락처
담당자명	담당자 연락처 (직통/핸드폰)
담당업무	

PART A. 기업 유형

< A01 > 귀사는 상장사 입니까?

응답 ()

- 1) 상장 기업
- 2) 비상장 기업

< A02 > 귀사의 주업종을 응답해 주십시오.

응답 ()

- 1) 해상운송
- 2) 물류 (항만, 하역, 육상운송 등)
- 3) 조선·선박 기자재 (생산, 수출 포함)
- 4) 기타 ()

PART B. ESG경영 인식

※ 응답자님이 평소 생각하시는 바에 따라 응답해 주십시오.

< B01 > 귀하는 [ESG 개념]에 대해 어느 정도 알고 계십니까?

매우 잘 알고 있다 (ESG 업무 담당 등)	잘 알고 있다 (ESG 업무와의 연관성 높음)	어느 정도 알고 있다 (ESG의 기본개념 및 내용에 대해 알고 있음)	알지 못한다 (ESG의 기본개념 정도만 알고 있음)	전혀 알지 못한다
☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)

< B02 > 귀하는 [ESG가 실제 기업을 경영하는데 중요]하다고 생각하십니까?

매우 중요	다소 중요	보통	그다지 중요하지 않음	전혀 중요하지 않음
☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4) → < B02B >로	☐ 5) → < B02B >로

< B02-1 > (B02의 1), 2), 3) 응답자만 [ESG가 경영에 중요한 이유]를 우선순위에 따라 2개만 응답
해 주십시오.

1순위 (), 2순위 ()

- 1) 경영성과에 긍정적 효과 발생 (매출과 이윤증가)
- 2) 소비자 인식 및 소비 트렌드 변화
- 3) 투자자 및 금융기관의 요구 확대
- 4) 국내외 규제강화 (국제법규 강화, ESG 공시 요구 등)
- 5) 임직원의 조직 몰입도 및 만족도 증가
- 6) 기타 (직접 기입:

< B02-2 > (B02의 4), 5) 응답자만 [ESG가 경영에 중요하지 않은 이유]를 우선순위에 따라 2개만
응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 ()

- 1) 경영성과(매출과 이윤증가)와 연관성 낮음
- 2) 일시적 이슈 및 트렌드에 불과 (CSR, 투명윤리경영 등)
- 3) 소비자 인식 및 소비 트렌드 변화 없음
- 4) 투자자 및 금융기관의 요구 없음
- 5) ESG 규제 적용 없음
- 6) 기타 (직접 기입:

< B03 > [환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 중 귀사가 가장 중요하게 생각하는 순위]를 순서대로 3개만
응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) 환경 (Environment)
- 2) 사회 (Social)
- 3) 지배구조 (Governance)

< B04 > [환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 중 귀사가 가장 시급하다고 생각하는 순위]를 순서대로 3개
만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) 환경 (Environment)
- 2) 사회 (Social)
- 3) 지배구조 (Governance)

< B05 > [환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 중 귀사가 가장 실천하기 어렵다고 생각하는 순위]를 순서대로 3
개만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) 환경 (Environment)
- 2) 사회 (Social)
- 3) 지배구조 (Governance)

< B06 > 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 각각의 세부지표에 대한 설명(관리방향)을 확인하신 후 [중요
도, 시급성, 난이도]를 아래 기준에 따라 5점 척도로 응답해 주십시오.

기준					
구분	척도				
	1)	2)	3)	4)	5)
중요도	매우 중요	다소 중요	보통	별로 중요하지 않음	전혀 중요하지 않음
시급성	매우 시급	다소 시급	보통	별로 시급하지 않음	전혀 시급하지 않음
난이도	매우 어려움	다소 어려움	보통	조금 쉬움	매우 쉬움

ESG 영역	세부지표	관리방향	척도 (1~5 기입)		
			중요도	시급성	난이도
환경 (E)	1) 환경경영 체계 구축	환경경영을 위한 시스템 구축, 내부 관리인력, 데이터 관리 등 체계 정비, 목표 수립 및 환경성과 개선 이행, 대외 환경 경영인증시스템 (ISO 14001 등) 획득			
	2) 온실가스 배출저감	사업장 (선박, 물류장비, 생산시설 등 포함) 운영 및 생산 과정에서 에너지 효율화 및 온실가스 배출량 감축 추진으로 기후변화 관련 규제 강화에 대응 역량 확보			
	3) 자원사용, 폐기, 재 활용	원자재, 용수, 해양플라스틱 등 자원 사용량 저감 활동 및 적법한 폐기절차 확립, 폐기물 매립량 최소화 및 재사용·재 활용 증대 추진			
	4) 유해물질 배출/폐기	생산 또는 운송서비스 과정에서 발생하는 휘발성 유기화합물 (VOC), NOx, SOx, 미세먼지 등 주요 유해물질 및 유해폐기물 최소화, 배출 및 폐기 관리 상의 환경 규제 준수			
	5) 제품/운송 서비스 탄소발자국	제품단위당 조달 및 생산단계에서 발생하는 탄소배출량 측정 및 관리로 저탄소 제품 생산 확대, 제품 유통·운송 시 환경영향 최소화를 통한 고객 친환경 제품 수요 선점 또는 화물의 운송 과정에서 발생하는 탄소배출량 측정 및 관리로 친환경 운송 선점			
	6) 친환경 기술 기획	산·재생에너지, 탄소포집 및 에너지 저장장치, 폐수처리/폐기물 재활용 등 친환경 기술 역량 축적 및 관련 사업기획 확장			
사회 (S)	7) 고용 관행	육해상 정규직 고용 비중 확대, 공정한 처우와 임금제공, 법규상 근로시간 준수 및 휴식시간 보장, 고용상의 차별 금지, 결사의 자유 보장			
	8) 공급망 포함 아동노동/강제노동	자사 및 공급망 내 미성년 근로자의 부적법 채용이나 취약계층 강제노동 이슈 발생 방지 및 관련 상품/원재료 구매 근절			
	9) 차별 및 직장 내 괴롭힘 금지	직장 내 차별 및 부당한 대우 근절, 강압적 연장/주말근로 및 불공정한 성과평가 지양, 근로상의 인권 리스크 예방			
	10) 산업안전·보건	근로자 재해를 관리 및 경감을 위한 노력, 중대재해·직업성 질환 발생 방지를 위한 근로환경 개선활동 이행(위험작업 식별/평가 등), 사업장 또는 선박내 안전문화 구축 및 근로자 안전교육 실시			
	11) 지적재산 및 고객 정보보호	자사 중요 정보 및 고객정보에 대한 관리체계 수립, 사내 정보보안 시스템 점검, 정보보호 책임자 지정			
	12) 제품/서비스 안전 및 품질	제품 또는 선박내 안전사고 발생 최소화 관점의 안전·품질검사 실시, 대외 안전·품질인증 획득 등			
지배구조 (G)	13) 투명경영	주요 의사결정사항에 대한 구성원 정보공유 확대, 투자자 소통 및 재무/비재무 정보 공개 강화를 통한 경영상의 정보 비대칭 해소			
	14) 반부패/준법경영	기업 운영 과정에서 요구되는 법규와 산업 표준을 준수하고 임직원 및 경영진의 청렴성 및 투명성 확보를 위한 윤리경영 정책 수립, 윤리경영 이행 현황 점검 및 내·외부 감사체계 확립			

※ 본 지표는 대한상공회의소 및 삼정KPMG에서 제시한 중소기업 ESG 영역별 관리지표를 기준으로 일부 조정함

PART C. ESG경영 도입 수준 및 계획

< C01 > 귀사는 [ESG 비전 및 전략체계]를 수립하였습니까?

응답()

- 1) ESG 비전 및 전략체계 수립 완료 → < C02 >로
- 2) 현재 수립 중 → < C02 >로
- 3) 수립 미착수

< C01-1 > (C01의 3) 응답자만 [ESG 비전 및 전략체계 수립계획]이 있으십니까?

응답()

- 1) 6개월 내 수립 예정
- 2) 1년 이내 수립 예정
- 3) 1년 이후 수립 예정
- 4) 수립계획 없음

< C02 > 귀사 내 [ESG 업무를 전담하는 조직]이 있습니까?

응답()

- 1) ESG 업무 전담 조직 있음 → < C03 >으로
- 2) 비전담 조직에서 겸업 중 (비정기 수행 포함)
- 3) ESG 관련 업무 수행 없음 → < C05 >으로 (6 page)

< C02-1 > (C02의 2) 응답자만 귀사는 [ESG 전담 조직] 구성 계획이 있습니까?

응답()

- 1) 6개월 이내 구성 예정
- 2) 1년 이내 구성 예정
- 3) 1년 이후 구성 예정
- 4) 계획 없음

< C03 > 귀사가 [실질적으로 추구하는 ESG경영목표]는 어느 정도 수준입니까?

응답()

- 1) 적극적 대응 (국내 상위권)
- 2) 문제 발생되지 않을 정도 (국내 산업 평균 수준 또는 관련 법/규제 대응 수준)
- 3) 수동적 대응 (별도 목표가 없으며 이슈 발생 시 대응하는 정도의 수준)

< C04 > 귀사의 [ESG경영 수준]은 어느 정도라고 생각하십니까?

매우 높음	다소 높음	보통	조금 낮음	매우 낮음
☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)

< C04-1 > 귀사의 [ESG 영역별 경영 수준]을 응답해 주십시오.

ESG 영역	매우 높음	다소 높음	보통	조금 낮음	매우 낮음
1) 환경 (Environment)	☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)
2) 사회 (Social)	☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)
3) 지배구조 (Governance)	☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)

< C04-2 > 귀사의 [ESG경영이 경영성과에 미치는 영향]은 어느 정도라고 생각하십니까?

매우 높음	다소 높음	보통	조금 낮음	매우 낮음
☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)

< C04-3 > 귀사가 [ESG경영을 추진하는 이유]는 무엇입니까? 모두 선택해 주십시오. (복수 선택)

- ☐ 1) ESG 관련 정부정책 확산
- ☐ 2) 글로벌 ESG 관련 규제에 대응
- ☐ 3) 경쟁기업의 ESG 활동
- ☐ 4) 금융기관 및 투자기관의 요구
- ☐ 5) 소비자 및 지역사회의 요구
- ☐ 6) 경영자 및 이사회 의 요구

< C04-4 > 귀사가 [ESG경영을 통해 기대하는 효과]를 우선 순위에 따라 3개만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) 장기적 경영성과(매출, 이윤증가) 개선
- 2) 사업 관련 리스크에 선제적 대응
- 3) 새로운 비즈니스 기회 창출
- 4) 사업운영 역량강화에 도움
- 5) 경제적 혜택 (자금조달 개선, 세제 감면 등)
- 6) 기업 이미지 개선 및 평판 향상
- 7) ESG 평가대응력 향상
- 8) 이해관계자와의 관계 개선
- 9) 직원의 복지 증진

시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) 경영진 및 임직원의 인식 개선 (ESG 추진 적극 참여)
- 2) 국제적인 ESG 규제 또는 정부정책에 선제 대응
- 3) 공급망(협력사)과 ESG 리스크 및 성과관리 협력
- 4) 글로벌 고객사의 ESG 요구 대응 (사업확대 및 신사업 창출)
- 5) ESG 활동 및 성과에 대한 소비자 인식 변화
- 6) 금융기관 ESG 요구 대응 (금융비용 축소)
- 7) ESG로 인한 당사 이미지 및 평판 관리
- 8) 동종 산업 내 ESG 확산을 위한 연합체 운영
- 9) ESG경영을 위해 지역사회 및 시민단체 등과 협력
- 10) 기타 (직접 기입:)

< C06 >귀사는 [공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험]이 있습니까?

응답()

- 1) 공급망 ESG 관리 요구를 받은 경험 있음
- 2) 경험 없음 → < C07 >로

< C06-1 > (C06의 1) 응답자만 어떤 영역에 대해 [공급망 ESG 관리 요구]를 받았습니까? (복수 선택)

- ☐ 1) 환경 (Environment)
- ☐ 2) 사회 (Social)
- ☐ 3) 지배구조 (Governance)

< C07 >귀사는 [ESG 평가를 받은 경험]이 있습니까?

음답()

- 1) 예 (ESG 전체)
- 2) 예 (ESG항목 중 탄소배출량 등 일부)
- 3) 아니오 → < C08 >로 (8 page)

< C07-1 > (C07의 1), 2) 응답자만) 귀사의 [ESG를 평가한 기관]은 어디입니까? (복수 선택)

- ☐ 1) 한국ESG기준원(구 한국기업지배구조원)
- ☐ 2) 한국ESG연구소
- ☐ 3) 한국ESG평가원
- ☐ 4) 서스틴베스트
- ☐ 5) 선급 (KR, DNV, ABS, LR, BV, NK 등)
- ☐ 6) 해외기관 (기관명: _____)
- ☐ 7) 기타 (기관명: _____)

< C07-2 > (C07의 1), 2) 응답자만) [평가 결과가 귀사에 미친 영향]은 어느 정도라고 생각하십니까?

매우 큼	다소 큼	보통	조금 작음	매우 작음
☐ 1)	☐ 2)	☐ 3)	☐ 4)	☐ 5)

< C07-3 > (C07의 1), 2) 응답자만) [평가 결과가 귀사에 어떤 영향]을 미쳤다고 생각하십니까?

응답()

1) 긍정적 영향 → < C07-4 >로

2) 부정적 영향 → < C07-5 >로

< C07-4 > (C07-3의 1) 응답자만) [평가 결과가 귀사에 미친 긍정적 영향]을 모두 선택해 주십시오.
(복수 선택)

- ☐ 1) 매출확대
- ☐ 2) 이익률 개선
- ☐ 3) 금융비용 절감
- ☐ 4) 임직원의 생산성 제고
- ☐ 5) 기업 이미지 제고
- ☐ 6) 기타 (직접 기입:

< C07-5 > (C07-3의 2) 응답자만) [평가 결과가 귀사에 미친 부정적 영향]을 모두 선택해 주십시오.
(복수 선택)

- ☐ 1) 매출축소
- ☐ 2) 이익률 하락
- ☐ 3) 금융비용 증가
- ☐ 4) 임직원의 생산성 저하
- ☐ 5) 기업 이미지 훼손
- ☐ 6) 기타 (직접 기입:

< C08 >귀사는 [ESG 평가를 받을 필요]가 있다고 생각하십니까?

응답()

1) 예

2) 아니오 → < C08-4 >로 (9page)

< C08-1 > (C08의 1) 응답자만 귀사는 [어떤 기관에게 ESG 평가 받기를 희망]하십니까?
 응답()

- 1) 전국 단위 ESG 전문 평가기관 (예: 한국ESG기준원 (구 한국기업지배구조원) 등)
- 2) 부산시 산하기관 또는 상공회의소 등 부산 지역 공적 기관
- 3) 부산 지역 대표 금융기관 (BNK 부산은행 등)
- 4) 회계법인
- 5) 선급 (KR, DNV, ABS, LR, BV, NK 등)
- 6) 기타 (직접 기업:

< C08-2 > (C08의 1) 응답자만 귀사는 [ESG 평가를 위해 매년 어느 정도의 비용(컨설팅 비용 포함)을 부담할 의사]가 있습니까?
 응답()

- 1) 100만원 미만
- 2) 100만원~300만원 미만
- 3) 300만원~500만원 미만
- 4) 500만원 이상
- 5) 비용 발생 시 평가 받을 의향 없음

< C10 > 향후 [ESG 정보공개는 어떤 방식으로 추진]되어야 한다고 생각하십니까?
 응답()

- 1) 법·제도 등을 통해 규정된 모든 ESG 정보공개를 의무화 (Mandatory)
- 2) 법·제도 등을 통해 규정하여 정보공개를 의무화하되 기업별 예외 사항 적용 (Comply or Explain)
- 3) 법·제도 등을 통해 정보공개를 규정하되, 산업·기업별 중요성에 따라 기업이 선택하여 적용 (Selective)
- 4) ESG 정보의 공개 여부, 수준, 범위, 공개방식을 기업이 자율적으로 결정 (Autonomous)

< C11 > 귀하가 생각하시기에 [중소기업이 ESG경영을 도입하기에 적절한 시기]는 언제라고 생각하십니까?
 응답()

- 1) 1년 이내
- 2) 1년~2년 이내
- 3) 2년~3년 이내
- 4) 3년~5년 이내
- 5) 5년 이후

< C12 > 현재 귀사의 [각 영역의 관리방향별 이행 여부]에 대해 응답해 주십시오.

ESG 영역	세부지표	관리방향	응답	
			1) 예 (이행)	2) 아니오 (미이행)
환경 (E)	◦ 환경경영 체계 구축	1)조직 내 환경관련 업무를 담당하는 인력 또는 부서가 지정되어 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		2)전력/수자원 사용량, 탄소배출량 등 환경성과의 측정이 주기적·연속적으로 이루어지고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		3)ISO14001 등 외부 환경경영인증을 취득할 계획 및 필요성이 있는가? (기 취득한 경우에도 1) 선택)	☐ 1)	☐ 2)
	◦ 온실가스 배출저감	4)조직 또는 선박에서 직접 발생시키거나 에너지 사용을 통해 간접적으로 발생시키는 온실가스 배출량을 측정 및 관리하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		5)온실가스 배출량 감축에 대한 계획 및 목표가 수립되어 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
	◦ 자원사용, 폐기, 재 활용	6)조직 또는 선박에서 수자원 사용량과 폐기물 배출량은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		7)폐수 및 폐기물 처리 방식은 적법한가?	☐ 1)	☐ 2)
		8)조직 또는 선박에서 수자원 또는 해양 플라스틱 사용량 절감 및 폐기물 감축/재활용 확대에 대한 계획이 수립되어 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
	◦ 유해물질 배출/폐기	9)유해물질 배출량과 폐기 방식은 법적 요구 수준을 충족하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		10)유해물질 배출량 절감에 대한 계획 및 목표가 수립되어 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
	◦ 제품/운송 서비스 탄 소발자국	11)제품단위당 또는 선박별 탄소배출량을 측정 및 관리할 수 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		12)저탄소 제품 제조 및 출시 또는 운송서비스를 통한 경쟁력 확보가 가능한가?	☐ 1)	☐ 2)
	◦ 친환경 기 술 기획	13)조직은 친환경기술에 투자 및 개발하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		14)동종/경쟁사 대비 자사 제품 또는 선박이 우월한 친환경성을 보유하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		15)현재 조직이 영위하고 있는 사업과 미래에 영위할 사업은 소비자의 친환경 제품 또는 운송서비스 선호 증대에 따라 더 많은 수익을 확보할 수 있는가?	☐ 1)	☐ 2)

ESG 영역	세부지표	관리방향	응답		
			1) 예 (이행)	2) 아니오 (미이행)	
사 회 (S)	• 고용 관행	16)조직이 고용한 정규직 임직원들은 공정한 대우와 보상을 받고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		17)조직이 고용한 계약직/임시직 직원들에 대해 적절한 근로 조건을 명시한 계약서를 작성하였는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		18)고용 과정에서 성별, 인종, 국적, 신체적 자유 등에 대해 차별이 없도록 관리하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		19)조직 내 근로자들의 결사의 자유가 보장되는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		20)조직의 근로자들은 적절한 수준의 근로시간 및 휴식시간을 준수하고 연장근로 현상이 관리되고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
	• 공급망 포함 아동노동/강제노동	21)조직의 고용 관행 내 아동노동/강제노동을 금지하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		22)조직의 핵심 공급망 내에서 발생가능한 아동노동/강제노동 리스크는 없는가?	☐ 1)	☐ 2)	
	• 차별 및 직장 내 괴롭힘 금지	23)근로자가 조직 내에서 발생하는 고충에 대해 논의할 수 있는 의사소통 채널이 존재하는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		24)조직문화 및 근무만족도에 대해 주기적으로 평가/측정할 수 있는 시스템이 존재하는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		25)조직 내 근로자에 대한 부당한 대우, 괴롭힘 또는 성희롱 등의 인권 침해 발생 시 이를 처리하는 적절한 프로세스가 마련되어 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
	• 산업안전·보건	26)공정 및 사업장 내 위험작업을 식별하고 관리하며 위험작업에 대한 적절한 완화 조치를 이행하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		27)근로자에게 안전/보건 교육을 제공하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		28)근로자 재해율의 최근 3개년 추세는 어떠한가?	☐ 1) 감소	☐ 2) 변화없음	☐ 3) 증가
	• 지적재산 및 고객정보 보호	29)조직 내 모든 지적 재산 및 주요 영업정보의 반출/입이 적절한 보안관리시스템 하에서 행해지는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		30)근로자 대상 정보보안 교육을 실시하는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		31)인적, 물리적 보안리스크를 주기적으로 점검하는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		32)사내 정보보호 담당자가 지정되어있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
	• 제품/서비스 안전 및 품질	33)제품/상품의 품질을 검수/평가하고 관리하는 프로세스가 공식화되어있는가?	☐ 1)	☐ 2)	
		34)지난 3년 간 제품 관련 품질 이슈 및 반품, 리콜 등의 발생 추세는 어떠한가?	☐ 1) 감소	☐ 2) 변화없음	☐ 3) 증가
		35)제품 또는 운송서비스에 대한 고객 만족도 및 피드백을 체계적으로 관리하고 제품 또는 운송서비스 개선에 반영하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)	

ESG 영역	세부지표	관리방향	응답	
			1) 예 (이행)	2) 아니오 (미이행)
지 배 구 조 (G)	• 투명경영	36)경영상의 주요 현안에 대한 의사결정에 앞서 최고경영진이 조직 내 일부 또는 전체 구성원과 충분한 소통을 이행하는가?	☐ 1)	☐ 2)
		37)조직의 자금 관리 및 집행이 독립적인 부서/인력에서 투명하게 이루어지는가?	☐ 1)	☐ 2)
		38)조직의 손익계산서와 재무상태표가 적법한 형태로 주기적으로 작성되고 관련 법인세를 성실히 납부하는가?	☐ 1)	☐ 2)
		39)조직의 주요 ESG 리스크/기회에 대해 관리하고 고객사 요청시 관련 정보를 공개할 수 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
	• 반부패/ 준법경영	40)조직은 사업 운영상 준수해야 하는 경제/사회/환경 측면의 법규 동향을 모니터링하고 관련 리스크가 없도록 관리하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		41)윤리경영에 대한 임직원 행동강령/방침 등이 명문화되어 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		42)고객사와 계약체결 시 발생가능한 리스크를 관리하고 입찰 단계부터 거래 성사, 용역 종료시까지 법률 및 절차상의 공정성을 준수하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)
		43)임직원의 윤리규정 준수에 대해 주기적으로 점검하고 내부에서 발생가능한 부패/뇌물수수/자금세탁 등의 리스크를 관리하고 있는가?	☐ 1)	☐ 2)

※ 본 지표는 대한상공회의소 및 삼정KPMG에서 제시한 중소기업 ESG 영역별 관리지표를 기준으로 일부 조정함

PART D. ESG경영 장애요인 및 지원정책

< D01 > 귀사가 [ESG경영을 도입 및 실천하는데 가장 어려운 점]을 우선순위에 따라 3개만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) CEO 및 임원진 인식 부족
- 2) ESG 도입 및 실천 관련 정보 부족
- 3) ESG 추진의 사업 효과성 확인 불가
- 4) ESG 추진에 따른 인센티브 부족
- 5) 신뢰할 만한 시장 내 ESG 서비스기관 부족 (외부전문가)
- 6) 신뢰할 만한 저감 기술, 제품, 연료 등 부족
- 7) 제한된 자원 (예산)
- 8) 조직 내 ESG 전문가 부족 (인적자원 부족)
- 9) 기타 (직접 기입:

< D02 > 현재 귀사의 [ESG경영 도입 및 실천 노력]을 우선순위에 따라 3개만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) 외부전문가 자문 획득
- 2) 동종산업 벤치마킹
- 3) ESG 관련 외부 교육 수강
- 4) 정부의 ESG 지원제도 신청
- 5) 지자체의 ESG 지원제도 신청
- 6) 기타 (직접 기입:

< D03 > 귀사의 [ESG경영을 활성화하기 위해 필요한 것]을 우선순위에 따라 3개만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) CEO 및 임원진 인식 개선
- 2) ESG 역량강화를 위한 교육 확산
- 3) ESG 정보공개 기준 표준화
- 4) ESG 평가지표 및 기준 통합
- 5) ESG 도입 및 추진에 관한 구체적 방법론 확산
- 6) ESG 도입 및 추진을 위한 금융지원
- 7) 기타 (직접 기입:

< D04 > [ESG경영 확산을 위한 정부 및 지자체 차원의 필요 지원]을 우선순위에 따라 3개만 응답해 주십시오.

1순위 (), 2순위 (), 3순위 ()

- 1) ESG경영 도입 및 실천을 의무화하는 정책 도입
- 2) ESG경영을 장려하기 위한 경제적 지원
- 3) ESG경영 도입을 위한 진단 및 컨설팅 지원
- 4) ESG경영 가이드라인 등 정보제공
- 5) ESG경영 역량 강화 교육
- 6) ESG 우수기업에 대한 정책금융 확대
- 7) ESG 우수기업에 대한 공공구매 확대
- 8) ESG 우수기업에 대한 정부인증 및 홍보
- 9) 기타 (직접 기입:

< D05 > 귀사의 [ESG경영 관련 애로사항 및 정책기관(부산광역시, 기술보증기금, 부산상공회의소, 한국거래소, 한국자산관리공사, 한국해양진흥공사, BNK부산은행 등) 지원사항에 대한 수요] 등을 자유롭게 기술해 주시기 바랍니다.

--

PART E. 통계 처리를 위한 기업 일반사항

E01	귀사는 대기업 협력업체 입니까?	☐ 1) 대기업 협력업체이다 ☐ 2) 아니다								
E02	귀사의 주요 수출 또는 기항 지역 을 모두 선택 해 주십시오. (복수 선택)	☐ 1) 유럽 (EU, 영국 등) ☐ 2) 북미 (미국, 캐나다) ☐ 3) 아시아 ☐ 4) 국내 ☐ 5) 기타 ()								
E03	귀사의 자산규모 를 응답해 주십시오. (2022년 12월 말 기준)	(2022년 12월 말 기준) 자산 억원								
E04	귀사의 매출규모 를 응답해 주십시오. (2022년 기준)	(2022년 기준) 매출 억원								
E04-1	귀사의 부산지역 매출 비중 을 응답해 주십시오.	<table><thead><tr><th>지역</th><th>매출비중 (2022년 기준)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1) 부산지역</td><td>%</td></tr><tr><td>2) 그 외 지역 (해외 포함)</td><td>%</td></tr><tr><td>합계</td><td>100%</td></tr></tbody></table>	지역	매출비중 (2022년 기준)	1) 부산지역	%	2) 그 외 지역 (해외 포함)	%	합계	100%
지역	매출비중 (2022년 기준)									
1) 부산지역	%									
2) 그 외 지역 (해외 포함)	%									
합계	100%									
E05	귀사의 수출규모 를 응답해 주십시오. (2022년 기준)	(2022년 기준) 수출 억원 (1천만원 = 0.1억원, 수출없음 = 0억원)								
E06	귀사의 총 종사자수 를 응답해 주십시오. (2022년 12월 말 기준)	(2022년 12월 말 기준) 기업 전체 명								

◆ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다 ◆

부산지역 기업의 ESG경영 관련 부산국제금융진흥원 사원기관 조사

안녕하십니까?

본 설문은 국립부경대학교 산학협력단에서 수행하고 있는 ‘부산기업의 ESG역량강화 방안’ 연구와 관련하여 부산국제금융진흥원의 사원기관을 대상으로 하는 설문입니다.

고객사에 대한 ESG 평가지표 및 활용도를 파악하여 부산지역 기업의 ESG경영도입을 촉진시키고 향후 부산시와 귀사에서 추진 가능한 ESG 지원정책을 발굴하기 위한 목적으로 진행되는 설문이오니, 바쁘시더라도 본 설문에 많은 관심 부탁드립니다.

답해주신 내용은 연구 외 다른 목적으로 사용되지 않습니다.

2023.4.

응답자 기본 사항			
사원기관명		담당업무	

다음은 대한상공회의소 및 삼정KPMG에서 제시한 중소기업 ESG 영역별 관리방향을 일부 조정한 것입니다.

각 항목에 대하여 현재 귀사에서 도입한(또는 도입 예정인) 고객사에 대한 ESG 평가 지표에의 반영 여부 및 검증가능성(5점 척도)에 대해 응답해 주십시오.

	매우 높음	다소 높음	보통	조금 낮음	매우 낮음
검증가능성: 평가의 용이성 정도 (※ 매우 높음 = 평가 기준이 명확하고 확인이 쉬움)	1	2	3	4	5

ESG 영역	세부지표	관리방향	응답	
			반영 시 체크	검증 가능성
환경 (E)	• 환경경영 체계 구축	1)조직 내 환경관련 업무를 담당하는 인력 또는 부서가 지정되어 있는가?	☐	
		2)전력/수자원 사용량, 탄소배출량 등 환경성과의 측정이 주기적·연속적으로 이루어지고 있는가?	☐	
		3)ISO14001 등 외부 환경경영인증을 취득하였거나 취득할 계획이 있는가?	☐	
	• 온실가스 배출저감	4)조직 또는 선박에서 직접 발생시키거나 에너지 사용을 통해 간접적으로 발생시키는 온실가스 배출량을 측정 및 관리하고 있는가?	☐	
		5)온실가스 배출량 감축에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?	☐	

ESG 영역	세부지표	관리방향	응답	
			반영 시 체크	검증가 능성
환경 (E)	• 자원사용, 폐기, 재활용	6)조직 또는 선박에서 수자원 사용량과 폐기물 배출량은 법적 요 구 수준을 충족하고 있는가?	☐	
		7)폐수 및 폐기물 처리 방식은 적법한가?	☐	
		8)조직 또는 선박에서 수자원 또는 해양 플라스틱 사용량 절감 및 폐기물 감축/재활용 확대에 대한 계획이 수립되어 있는가?	☐	
	• 유해물질 배출/폐기	9)유해물질 배출량과 폐기 방식은 법적 요구 수준을 충족하고 있 는가?	☐	
		10)유해물질 배출량 절감에 대한 계획 및 목표가 수립되어있는가?	☐	
	• 제품/운송 서비스 탄 소발자국	11)제품단위당 또는 선박별 탄소배출량을 측정 및 관리할 수 있는 가?	☐	
		12)저탄소 제품 제조 및 출시 또는 운송서비스를 통한 경쟁력 확 보가 가능한가?	☐	
	• 친환경 기 술 기회	13)조직은 친환경기술에 투자 및 개발하고 있는가?	☐	
		14)동종/경쟁사 대비 자사 제품 또는 선박이 우월한 친환경성을 보유하는가?	☐	
		15)현재 조직이 영위하고 있는 사업과 미래에 영위할 사업은 소비 자의 친환경 제품 또는 운송서비스 선호 증대에 따라 더 많은 수익을 확보할 수 있는가?	☐	
사 회 (S)	• 고용 관행	16)조직이 고용한 정규직 임직원들은 공정한 대우와 보상을 받고 있는가?	☐	
		17)조직이 고용한 계약직/임시직 직원들에 대해 적절한 근로 조건을 명시한 계약서를 작성하였는가?	☐	
		18)고용 과정에서 성별, 인종, 국적, 신체적 자유 등에 대해 차별이 없도록 관리하고 있는가?	☐	
		19)조직 내 근로자들의 결사의 자유가 보장되는가?	☐	
		20)조직의 근로자들은 적절한 수준의 근로시간 및 휴식시간을 준수 하고 연장근로 현상이 관리되고 있는가?	☐	
	• 공급망 포 함 아동노 동/ 강제 노동	21)조직의 고용 관행 내 아동노동/강제노동을 금지하고 있는가?	☐	
		22)조직의 핵심 공급망 내에서 발생가능한 아동노동/강제노동 리 스크는 없는가?	☐	
	• 차별 및 직장 내 괴롭힘 금 지	23)근로자가 조직 내에서 발생하는 고충에 대해 논의할 수 있는 의 사소통 채널이 존재하는가?	☐	
		24)조직문화 및 근무만족도에 대해 주기적으로 평가/측정할 수 있는 시스템이 존재하는가?	☐	
		25)조직 내 근로자에 대한 부당한 대우, 괴롭힘 또는 성희롱 등의 인권 침해 발생 시 이를 처리하는 적절한 프로세스가 마련되어 있는가?	☐	
	• 산업안전· 보건	26)공정 및 사업장 내 위험작업을 식별하고 관리하며 위험작업에 대한 적절한 완화 조치를 이행하고 있는가?	☐	
		27)근로자에게 안전/보건 교육을 제공하고 있는가?	☐	
		28)근로자 재해율의 최근 추세는 어떠한가?	☐	

ESG 영역	세부지표	관리방향	응답	
			반영 시 체크	검증가 능성
사 회 (S)	◦ 지적재산 및 고객정 보 보호	29)조직 내 모든 지적 재산 및 주요 영업정보의 반출/입이 적절한 보안관리시스템 하에서 행해지는가?	☐	
		30)근로자 대상 정보보안 교육을 실시하는가?	☐	
		31)인적, 물리적 보안리스크를 주기적으로 점검하는가?	☐	
		32)사내 정보보호 담당자가 지정되어있는가?	☐	
	◦ 제품/서비 스 안전 및 품질	33)제품/상품의 품질을 검수/평가하고 관리하는 프로세스가 공식화되어있는가?	☐	
		34)지난 3년 간 제품 관련 품질 이슈 및 반품, 리콜 등의 발생 추세를 어떠한가?	☐	
		35)제품 또는 운송서비스에 대한 고객 만족도 및 피드백을 체계적으로 관리하고 제품 또는 운송서비스 개선에 반영하고 있는가?	☐	
지 배 구 조 (G)	◦ 투명경영	36)경영상의 주요 현안에 대한 의사결정에 앞서 최고경영진이 조직 내 일부 또는 전체 구성원과 충분한 소통을 이행하는가?	☐	
		37)조직의 자금 관리 및 집행이 독립적인 부서/인력에서 투명하게 이루어지는가?	☐	
		38)조직의 손익계산서와 재무상태표가 적절한 형태로 주기적으로 작성되고 관련 법인세를 성실히 납부하는가?	☐	
		39)조직의 주요 ESG 리스크/기회에 대해 관리하고 고객사 요청시 관련 정보를 공개할 수 있는가?	☐	
	◦ 반부패/ 준법경영	40)조직은 사업 운영상 준수해야 하는 경제/사회/환경 측면의 법규 동향을 모니터링하고 관련 리스크가 없도록 관리하고 있는가?	☐	
		41)윤리경영에 대한 임직원 행동강령/방침 등이 명문화되어있는가?	☐	
		42)고객사와 계약체결 시 발생가능한 리스크를 관리하고 입찰 단계부터 거래 성사, 용역 종료시까지 법률 및 절차상의 공정성을 준수하고 있는가?	☐	
		43)임직원의 윤리규정 준수에 대해 주기적으로 점검하고 내부에서 발생가능한 부패/뇌물수수/자금세탁 등의 리스크를 관리하고 있는가?	☐	

고객사에 대한 귀사의 ESG경영 평가 도입 여부 및 활용도에 대해 기술해 주시기 바랍니다.

고객사에 대한 ESG경영 평가 지표와 관련하여 상기 기술된 지표 외 귀사에서 중요하게 고려하는 지표가 있다면 기술해 주시기 바랍니다.

고객사에 대한 귀사의 ESG경영 평가 보상정책에 대해 기술해 주시기 바랍니다.(예: 금리우대, 여신 확대 등)

부산지역 기업의 ESG경영 확산을 위한 정부 및 지자체와 귀사의 협력방안을 기술해 주시기 바랍니다.(예: 교육지원, ESG경영 우수기업 홍보 등)

◆ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다 ◆

<참고문헌>

[문헌 자료]

- 김용균, 2022, “미국 「인플레이션 감축법」의 주요 내용과 영향,” 국회예산정책처.
- 김진형, 2021, “국제해운 관련 EU Fit for 55 규제 소개 및 파급영향 분석,” 조선학회지 58(2), 21-26.
- 박성욱, 한가록, 이재은, 2022, “중소기업 ESG에 대한 향후 연구 및 지원 정책방향: 키워드 네트워크 분석을 중심으로,” 기업경영연구 29(6), 71-95.
- 박소희, 2021, “중국의 ‘1+N’ 탄소중립 전략,” KIET 산업연구원
- 박순애, 신은혜, 2021, “대·중소 및 중견 기업의 ESG 성과와 재무가치 간의 상관관계 분석,” 환경정책 29(4), 151-199.
- 박영실, 2019, “지속가능발전목표(SDGs) 이행점검을 위한 모니터링 체계 모색,” 국제개발협력, 45~76.
- 양종서, 2021, “해상 탄소중립에 대한 국내 해사산업 대응 방안,” 한국수출입은행 해외경제연구소.
- 오종혁, 이효진, 2022, “중국의 탄소중립 정책 주요 내용 및 전망,” 대외경제정책연구원
- 윤순진, 2022, “한국의 2050 탄소중립 시나리오: 내용과 과제,” 에너지경제연구원
- 이계영, 최형식, 2021, “미국의 청정인프라 투자계획과 우리나라 탄소중립 정책에 대한 시사점,” 국가녹색기술연구소

- 이상준, 2021, “EU Fit for 55 패키지와 탄소국경조정 조의 주요 내용과 시사점,” 세계농협 2021 9월호, 39~58.
- 이윤희, 이상직, 2022, “중소기업 ESG경영 도입 의도에 영향을 미치는 요인,” 유통경영학회지 25(4), 67-84.
- 이지혜, 2022, “ESG 평점의 실증분석을 통한 중견·중소기업의 ESG경영 촉진의 필요성에 대한 연구,” 인문사회 21 13(2), 2787-2802.
- 임형철, 정무섭, 2021, “국내외 ESG 사례를 통해 본 중소기업 ESG경영 활성화 방안,” 아태비즈니스연구 12(4), 179-192.
- 임효진, 2021, “텍스트 마이닝을 활용한 중소기업 ESG 이슈 분석,” 인문사회 21 12(4), 469-482.
- 장영욱, 오태현, 2021, “EU 탄소감축 입법안(‘Fit for 55’)의 주요 내용과 시사점,” 대외정책연구원.
- 정리빈, 2021, “EU의 기후변화협약 대응전략에 관한 연구,” 한국외국어대학교 정치행정논대학원.
- 최두선, 김기호, 2011, “저탄소 녹색성장 기본법의 이해,” 한국건설순환자원학회.

[관련 자료]

- 관계부처 합동, 2020.12, 「2050 탄소중립」 추진전략.
- 관계부처 합동, 2021.10, 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안.
- 국무조정실, 2023.3, ‘2050 탄소중립 달성과 녹색성장 실현’을 위한 윤석열 정부 탄소중립·녹색성장 청사진 공개.

기상청 기후변화감시과, 2020년 12월, 지구온난화 1.5도씨 특별보고서
해설서.

기상청 기후정책과, 2018년 10월, 「지구온난화 1.5℃」 SPM 주요 내용.

기획재정부, 2022, 'ESG 인프라 고도화 방안' 발표, 보도자료

대외경제정책연구원, 2021, 글로벌 ESG 동향 및 국가의 전략적 역할

대한민국정부, 2020년 12월, 지속가능한 녹색사회 실현을 위한 대한민국
2050 탄소중립 전략.

대한상공회의소, 산업통상자원부, 한국생산성본부, 2021, ESG 확산 및 정
착을 위한 기업 설문조사 분석 결과보고서.

대한상공회의소, 삼정KPMG, 2021, 중소기업 ESG 추진전략.

부산상공회의소, 2021, 부산기업 ESG경영현황 및 인식조사.

삼성전자, 2023, 삼성전자 지속가능경영보고서 2023.

서스틴베스트, 2022, 서스틴베스트 기업 ESG 분석보고서 2022.

외교부 기후환경과학외교국, 2023년 3월, 기후변화에 관한 정부 간 협의
체, 제6차 평가보고서 종합보고서 승인.

자본시장연구원, 2021, 기업의 ESG경영 촉진을 위한 금융의 역할.

중소벤처기업부·중소벤처기업진흥공단, 2021, 중소벤처기업을 위한 ESG
경영안내서 이해편.

코트라, 2022년 12월, 주요국 탄소중립 추진 동향과 한국 기후기술 산업
의 해외진출기회 분석.

탄소중립위원회, 2021년 11월, 2050 탄소중립 시나리오.

통상산업자원부, 2023년 4월, 유럽연합 탄소국경조정제도 법안 최종 승
인, 전환기간을 거쳐 '26년 시행 예정.

한국ESG기준원, 2023, ESG 평가 안내

한국선급, 2022, 기술자료 - SEEMP Part III의 개발 및 검증 이행을 위한 준비.

해양수산부, 2022년 5월, 제12차 선박온실가스 감축 회기간 작업반 회의 결과.

해양수산부, 2022년 12월, 제13차 선박온실가스 감축 회기간 작업반 회의결과.

해양수산부, 2023년 3월, 제14차 선박온실가스 감축 회기간 작업반 회의 결과.

환경부, 2022년 3월, 파리협정 함께보기.

Business Roundtable, 2019, Statement on the Purpose of a Corporation.

Carbon Disclosure Project, 2023, Scoring Introduction 2023.

CDP, 2023, Scoring Introduction.

Council of the EU, 2023, Fit for 55: Council adopts key pieces of legislation delivering on 2030 climate targets.

Council of the EU, 2023, FuelEU Maritime initiative: Provisional agreement to decarbonise the maritime sector.

EU Commission, 2022, European Green Deal EU agrees to strengthen and expand emissions trading, and creates a Social Climate Fund to help people in the transition.

European Central Bank, 2022, Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE).

European Commission, 2021, Strategy for financing the transition to a sustainable economy.

European Commission, 2022, Annual Report on European SMEs 2021/2022.

European Commission, 2022, Annual Single Market Report.

European Commission, 2022, Flash Eurobarometer 498 (SMEs, Resource Efficiency and Green Markets, wave 5).

European Commission, 2022, Proposal for a Directive Of The European Parliament And Of The Council on Corporate Sustainability Due Diligence and amending Directive (EU) 2019/1937.

European Commission, 2021, Communication to The European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of the region.

European Investment Bank, 2020, Investment Survey.

European Parliament, 2023, ‘Fit for 55’ package: The FuelEU Maritime proposal.

European Parliament, 2023, ‘Fit for 55’: Parliament adopts key laws to reach 2030 climate target.

European Union, 2018, Annual Report on European SMEs 2017/2018.

Foundation for Economic and Industrial Research in Greece, 2023, A daptation to Climate Change: Challenges and prospects for the Greek Economy (in Greek).

HMM, 2021, ESG Report 2021.

IBK 기업은행, 2023, EU 공급망 실사지침 주요내용 및 시사점.

IMF, 2019, Global Financial Stability Report: Lower for Longer.

IMO, 2023, Resolution Mepc.377(80) 2023 Imo Strategy On Reduction Of Ghg Emissions From Ships.

KCC, 2023, KCC 2022/23 지속가능성보고서.

KDI경제정보센터, 2022년 2월, 해외동향-탄소중립 정책...선택인가, 필수 인가.

LR, 2023, EU 'Fit for 55' FuelEU Regulation.

Moody's, 2022, Regulated Networks and Unregulated Utilities, ESG Issuer Profile Scores and Credit Impact Scores.

OECD, 2013, Green Entrepreneurship, Eco-Innovation and SMEs.

OECD, 2022, Financing SMEs for Sustainability: Drivers, Constraints and Policies.

Refinitiv, 2022, Environmental, Social and Governance Scores from Refinitiv.

Sustainalytics, 2021, ESG Risk Ratings - Methodology Abstract.

TCFD, 2021, Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures

UK (HM) Government, 2023, Mobilising Green Investment, 2023 Green Finance Strategy

UN Global Compact, 2007, The UN global compact operational guide for medium-scale enterprises

UN, 1986, Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development

[웹사이트]

국립생태원, <https://www.nie.re.kr/>

기상청 기후정보포털, <http://www.climate.go.kr/home/>

기후변화홍보포털, <https://www.gihoo.or.kr/>

대한민국 정책브리핑, www.korea.kr/

지속가능발전포털, <https://ncsd.go.kr/>

통상산업자원부, <https://www.motie.go.kr/>

한국수력원자력(주), <https://www.khnp.co.kr/>

Council of the EU, <https://www.consilium.europa.eu/en/>

European Commission, https://commission.europa.eu/index_en/

European Parliament, <https://www.europarl.europa.eu/portal/en/>

Global Reporting Initiative, <https://www.globalreporting.org/>

GSIA, <https://www.gsi-alliance.org/>

IMO, <https://www.imo.org/en/>

Principles for Responsible Investment, <https://www.unpri.org/>

SASB, <https://www.sasb.org/>

UN Global Compact, <http://unglobalcompact.kr/>

UN Sustainable Development Group, <https://unsdg.un.org/>

UN Sustainable Development, <https://sdgs.un.org/>

[온라인 자료]

연합뉴스, “수출입은행, 글로벌 환경 이니셔티브 가입...ESG 활동 강화”,
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20230419038000002> (검색일: 2023. 5. 8)

임팩트온, “GRI, SASB 등 글로벌 표준 빅5 뭉쳤다”,
<https://www.impacton.net/news/articleView.html?idxno=543> (검색일: 2023. 5. 8)

중소기업중앙회, “30대 대기업 87% ‘협력사 ESG 평가한다’”,
<https://www.kbiz.or.kr/ko/contents/bbs/view.do?mnSeq=207&seq=153559> (검색일: 2023. 5. 8)

ESG경제, “ESG 공시 대응 쉬워진다...SASB 기준 번역본 나와”,
<https://www.esgeconomy.com/news/articleView.html?idxno=2921> (검색일: 2023. 5. 8)

https://abs.org.sg/docs/library/first_gfit_taxonomy_consultation_paper

<https://stacs.io/esgpedia-registry-platform/>

<https://thegreatroom.co/coworking-solutions-for-enterprises/esg-impact-hub/>

<https://unglobalcompact.sg/foundations-in-corporate-sustainability>

<https://unglobalcompact.sg/resources?index=b30184f8-c42f-4b15-b4e4-732dee89ef36#anchor>

<https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/pamflet/2022/hatarakiHandbook.pdf>

<https://www.edb.gov.sg/content/dam/edb-en/about-edb/media-releases/annual-reports/EDB%20Annual%20Report%202021-22.pdf>

https://www.enterprisesg.gov.sg/-/media/esg/files/resources/publications/annual-reports/Enterprisesg_ar2021_22.pdf

<https://www.hdb.gov.sg/about-us/history/hdb-towns-your-home/tengah>

https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/sdgs/data/sdgs_shien_model_gaiyo.pdf

https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/sdgs/data/sdgs_shien_model_shosai.pdf

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/>

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/kigyol100sen/event/index.html#page01>

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/kigyol100sen/outline/index.html>

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/nadeshiko.html>

<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2020/06/10/12.html#%E5%8A%A9%E6%88%90%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E3%81%AE%E6%A6%82%E8%A6%81>

<https://www.mhlw.go.jp/content/000630002.pdf>

<https://www.mhlw.go.jp/content/000630004.pdf>

<https://www.mhlw.go.jp/content/11909000/001062742.pdf>

<https://www.mhlw.go.jp/content/11909000/001062743.pdf>

<https://www.pwc.com/sg/en/academy/academy-public-seminars/esg-essentials-for-smes.html>

<https://www.sec.org.sg/new-sustainability-course.html>

World Economic Forum, “What is the difference between stakeholder capitalism, shareholder capitalism and state capitalism?”, <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/what-is-the-difference-between-stakeholder-capitalism-shareholder-capitalism-and-state-capitalism-davos-agenda-2021/>

World Economic Forum, ESG Ecosystem Map, <https://widgets.weforum.org/esgecosystemmap/>