

박사학위논문

기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는
영향에 관한 연구

2022년

한 성 대 학 교 대 학 원

스마트융합컨설팅학과

스마트융합컨설팅전공

진 미 경

박 사 학 위 논 문
지도교수 김상봉

기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향에 관한 연구

A Study on the Effect of Corporate ESG Activities
on Corporate Risk

2021년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

스마트융합컨설팅학과

스마트융합컨설팅전공

진 미 경

박 사 학 위 논 문
지도교수 김상봉

기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향에 관한 연구

A Study on the Effect of Corporate ESG Activities
on Corporate Risk

위 논문을 컨설팅학 박사학위 논문으로 제출함

2021년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

스마트융합컨설팅학과

스마트융합컨설팅전공

진 미 경

진미경의 컨설팅학 박사학위 논문을 인준함

2021년 12월 일

심사위원장 김 정 렬 (인)

심 사 위 원 유 연 우 (인)

심 사 위 원 전 우 소 (인)

심 사 위 원 김 상 봉 (인)

심 사 위 원 한 충 근 (인)

국 문 초 록

기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향에 관한 연구

한 성 대 학 교 대 학 원
스 마 트 융 합 컨 설 팅 학 과
스 마 트 융 합 컨 설 팅 전 공
진 미 경

기업은 전통적으로 주주가치의 극대화라는 경영목표를 두고 이윤추구를 통해 기업의 가치를 높이려고 노력해왔다. 미국과 영국을 중심으로 하는 주주 자본주의 관점에서 주주의 이익을 우선으로 고려하며 주가의 상승이나 기업 이익을 통한 배당의 형태로 주주가치 제고를 실현해 왔다.

그러나 코로나 팬데믹의 여파로 2020년 국내외 주식시장은 예상치 못한 주가 급락과 주가 급등을 겪으며 극심한 변동성을 경험하고 있다. 코로나는 전 세계적으로 장기간 유행하고 있으며, 이에 따라 사람들의 소비 위축이 심화하고 기업들의 경영 환경 역시 큰 곤경에 처해있다. 기업이 속한 사회의 발전 없이는 기업이 존속할 수 없다는 인식하에 자본시장에서는 미래 장기적 관점의 투자가 주목받고 있으며 이를 실현하기 위해 ESG를 도구로 장착했다.

2021년 들어 ESG라는 용어에 대한 관심도가 급상승하기 시작하고 새로운 개념처럼 등장하고 있지만, 환경(Environment), 사회(Social), 기업지배구조

(Governance)를 의미하는 ESG는 새로운 개념이 아니다. ESG는 선한일을 하면서 돈을 버는 것으로, 기업의 사적 이익과 사회적 가치의 조화를 중시한다.

기업의 경영 환경이 국내뿐 아니라 글로벌 경영 환경으로 확대되는 상황에 따라 위험을 관리하는 것은 기업들의 기본적인 관심사이기도 하다. ESG를 고려한 투자 원칙이 전 세계적으로 확산함에 따라 작금의 기업은 ESG 요소들을 집중적으로 관리하여, 발생 가능한 위험의 요소를 최소화하고 중장기적 관점에서 기업의 가치 향상을 요구받고 있다. 이제 기업은 ESG 경영을 모르고 경영활동을 할 수 없을 뿐만 아니라 기업위험에 크게 노출되는 시대가 왔다. ESG 경영이란 기업의 경영활동에서 나타난 비재무적 요소인 환경문제, 사회 문제 등의 외부적 문제와 불투명한 대리인에 대한 지배구조의 문제를 기업 스스로 내재화한 것이며 기업의 사회적 가치와 경제적 가치를 공동으로 제고하고 이해관계자의 효용 증대를 목표로 하는 것이다. 그러므로 기업은 이해관계자 효용 제고를 실행 목표로 두지 않으면 기업의 지속 가능한 성장이 어렵기 때문에 환경·사회·지배구조와 관련한 규제 등에 대응하기 위해서 ESG 경영을 추구해야만 한다.

이에 본 연구는 기업의 지속적인 성장과 기업가치 증대에 큰 비중을 차지하는 것으로 평가되는 ESG 활동 요인이 기업위험에 미치는 영향을 살펴보고자 국내 유가증권시장에 상장된 기업을 대상으로 개별 기업의 기업위험과 ESG 우수기업을 조사하여 그 관련성을 연구하였다. ESG 활동에 대한 기업의 진정성에 주목하고 ESG 활동 진정성에 이바지하는 기업 특성 요인들을 ESG 활동 지속성 요인, 지배구조, 영업현금흐름, 무형가치로 선정하고 이들을 ESG 활동의 주요 요인으로 정의하였다. 기업위험 대응 변수는 개별 기업의 일별 주가수익률의 표준편차로 측정하여 위험을 적용하였다.

연구 진행과 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, ESG 활동 우수기업과 비우수기업 간에 t-검정을 통해 32개 재무 변수 중에 13개의 재무 변수를 선정하였고, 선정한 변수로 로지스틱 회귀분석을 시행하여 자기자본비율, 차입금 의존도, 영업현금흐름, 영업이익률, 부가가치율 등 최종 5개의 표본대상 기업의 통제변수를 선정하였다. 둘째, ESG 활동과 기업위험과의 다중회귀분석을 통해 유의성을 분석한 결과, ESG 활동이 우수한 기업은 그렇지 못한 기업보

다 기업위험을 통계적으로 유의하게 감소시키는 것으로 나타났다. 셋째, ESG 활동 주요 요인과 기업위험과의 다중회귀분석 결과, 지속적인 ESG 활동을 수행한 기업, 우수한 지배구조를 지닌 기업, 우수한 무형가치를 보유한 기업, 양호한 현금흐름을 보인 기업에서 통계적으로 유의하게 기업위험을 감소시키는 것으로 나타났다. 넷째, ESG 활동 주요 요인과 기업위험과 회귀분석에 사용된 통제변수는 모든 가설에서 기업위험과 통계적으로 유의하게 기업위험을 감소시키는 것으로 나타났지만, 영업이익률은 유의한 결과가 나타나지 않았다. 본 연구의 최종 결과는 ESG 활동 우수기업 중 ESG 활동이 높은 수준의 기업들은 기업위험을 감소시키는 것으로 나타났으며, 이는 투자자들의 신뢰와 선택을 ESG 활동을 통해 기업의 지속가능경영을 가능하게 할 것이다.

본 연구는 기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향에 관한 연구로 연구 결과를 통해 나타난 시사점은 다음과 같다. 첫째, 대개 통제변수 중 기업의 안정성을 확인하는 재무분석 비율에 부채비율을 사용하지만 본 연구를 통해 우수한 기업과 그렇지 못한 기업 간에 차이 분석에서 부채비율은 채택되지 못했다. 그에 반해 부채비율과 유사하지만 본 연구에 통제변수에 선정된 차입금의존도는 기업의 안정성 지수로 사용할 수 있는 근거를 확보하였다. 둘째, 기업의 ESG 활동은 윤리경영, 선한 기업 등 기업의 이미지에 많은 도움을 주고 있는 것은 사실이다. 또한 본 연구의 결과로 확보된 ESG 활동이 기업위험 감소에 대한 유의성은 ESG 활동 비용 집행에 대한 당위성을 확인해 준다. 셋째, 이제는 기업의 상품과 서비스를 빠르고 싸게 공급하는 것만으로 소비자의 선택을 얻을 수 없고, 주주들의 지지를 받을 수 없다. 이해관계자가 기업을 선택하는 패러다임의 전환이 일어나는 현재 시점에, 기업은 투자자에게 장기적인 투자수익을 주고, 소비자에게는 윤리적인 경영을 하는 회사로 다가서야 한다. 기업이 지속가능경영을 하는지 판단하는 기준이 곧 ESG 활동의 참여와 더 나아가 ESG 활동의 우수성이라고 할 수 있다.

지금 대다수 상장기업이 ESG 활동을 위해 회사 내부에 전담부서를 설치하는 등 자구적인 노력과 투자를 진행하고 있고, 투자자들 또한 더 높은 수수료를 지불하더라도 ESG 펀드에 투자하고 있다. ESG 활동이 기업의 위험을 감소시키는 효과에 대한 유의성을 본 연구에서 확인할 수 있다. 이러한 본 연구

의 결과는 학계, 기업 실무자 및 재무적 투자자에게 실질적이고 유용한 자료가 될 것이며, 국내·외 정책입안자들에게도 ESG 도입과 정책 마련 등에 필요한 참고자료가 될 것이다.

【주요어】 기업위험, ESG(Environment, Social, Governance) 활동, 지속가능 경영, CSR

목 차

I. 서론	1
1.1. 연구의 배경 및 필요성	1
1.2. 연구의 구성	5
II. 이론적 배경	8
2.1. 지속가능경영	8
2.1.1. 지속가능경영의 정의 및 개념	8
2.1.2. 지속가능경영의 3대 축(TBL: Triple Bottom Line)	12
2.2. ESG 현황과 평가	15
2.2.1. ESG 현황	15
2.2.2. ESG 평가	19
2.2.3. ESG와 무형자산	26
2.2.4. ESG와 지배구조	31
2.2.5. ESG와 영업현금흐름	35
2.3. 기업위험 관리	38
2.3.1. 위험관리 개요	38
2.3.2. CSR와 기업위험	42
2.3.3. ESG와 기업위험	47
III. 연구설계	51
3.1. 연구내용	51
3.2. 연구가설	53
3.2.1. ESG 활동 주요 요인과 기업위험 가설설정	53
3.3. 실증분석모형	56
3.3.1. 변수 선정	56
3.3.2. ESG 우수기업과 로지스틱 회귀분석 모형	60

3.3.3. ESG 활동 요인과 기업위험 다중회귀분석 모형	61
IV 실증분석 결과	67
4.1. 표본 선정	67
4.2. 로지스틱 회귀분석 실증분석 결과	68
4.2.1. 자료	68
4.2.2. 실증분석 결과	70
4.3. ESG 활동 요인과 기업위험 실증분석 결과	74
4.3.1. 표본 통계량	74
4.3.2. 일별 추가수익률 표준편차의 평균차이 검정	76
4.3.3. ESG 등급별 회귀분석 결과	77
4.3.4. 회귀분석 실증분석 결과	81
V. 결론 및 시사점	97
5.1. 연구요약	97
5.2. 시사점 및 제언	99
참 고 문 헌	103
ABSTRACT	113

〈표 차례〉

[표 2-1] 지속가능경영의 정의에 대한 선행연구	11
[표 2-2] 트리플버텀라인(Triple Bottom Line)에 대한 선행연구	14
[표 2-3] ESG 과제의 사례	16
[표 2-4] 한국기업지배구조원(KCGS)의 ESG 부문별 평가 I	22
[표 2-5] 한국기업지배구조원(KCGS)의 ESG 부문별 평가 II	23
[표 2-6] ESG 평가 일정	24
[표 2-7] ESG 등급 명칭 및 의미	25
[표 2-8] ESG 등급별 분포현황	26
[표 2-9] 무형자산에 대한 선행연구	30
[표 2-10] 2018 ACGA 아시아 기업지배구조 점수	31
[표 2-11] 한국의 부문별 평가점수와 순위(2018-2020)	32
[표 2-12] 국내 100대 상장사의 이사회 내 지속가능경영위원회 현황	34
[표 2-13] 총자산 대비 순현금성자산 비중의 분포(FY2018)	37
[표 2-14] 위험관리에 대한 선행연구	41
[표 2-15] CSR과 기업위험에 대한 선행연구	46
[표 3-1] KCGS ESG 등급: ESG 관리체계 및 위험의 수준	57
[표 3-2] 변수 측정방식 및 기업위험에 미치는 영향	59
[표 4-1] ESG 활동 요인과 기업위험 회귀분석 표본 선정	67
[표 4-2] 주요 재무 변수	68
[표 4-3] t-검정과 등분산 검정결과	71
[표 4-4] 로지스틱 회귀분석 모형 계수의 총괄 검정	72
[표 4-5] 로지스틱 회귀분석 모형 요약	72
[표 4-6] Hosmer 및 Lemeshow 검정	72
[표 4-7] 로지스틱 회귀분석 결과	72
[표 4-8] 기술 통계량	75
[표 4-9] 추가수익률 표준편차의 평균 차이 검정	76
[표 4-10] 모형 요약b	78

[표 4-11] 분산 분석 ^a	78
[표 4-12] 계수 ^a	78
[표 4-13] ESG 등급이 기업위험에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 요약표	80
[표 4-14] 모형 요약 ^b	81
[표 4-15] 분산 분석 ^a	81
[표 4-16] 계수 ^a	82
[표 4-17] [가설1] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표	83
[표 4-18] 모형 요약 ^b	84
[표 4-19] 분산 분석 ^a	84
[표 4-20] 계수 ^a	85
[표 4-21] [가설2] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표	86
[표 4-22] 모형 요약 ^b	87
[표 4-23] 분산 분석 ^a	87
[표 4-24] 계수 ^a	88
[표 4-25] [가설3] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표	89
[표 4-26] 모형 요약 ^b	90
[표 4-27] 분산 분석 ^a	90
[표 4-28] 계수 ^a	91
[표 4-29] [가설4] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표	92
[표 4-30] 모형 요약 ^b	93
[표 4-31] 분산 분석 ^a	93
[표 4-32] 계수 ^a	94
[표 4-33] [가설5] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표	95
[표 4-34] 연구가설별 통제변수 반영 회귀분석 비교표	96

〈그림 차례〉

[그림 1-1] 연구 구성도	7
[그림 2-1] Elkington의 지속가능경영 TBL 모형	12
[그림 2-2] PRI 6대 투자원칙	17
[그림 2-3] PRI 책임투자자산규모 성장추이	18
[그림 2-4] 유엔 지속가능발전목표(SDGs)	19
[그림 2-5] 한국기업지배구조원(KCGS)의 ESG 평가 절차	20
[그림 2-6] S&P 500기업의 시가총액	27
[그림 2-7] ESG에 대한 이사회 관심증가(미국법인)	33
[그림 2-8] CSR(Corporate Social Responsibility) 피라미드	42
[그림 2-9] 기업이 인식하는 위험	48
[그림 3-1] 연구모형	52

I. 서론

1.1. 연구의 배경 및 필요성

코로나19의 글로벌 팬데믹 이후 기업의 지속적인 경영에 대한 불안정성이 확산되어지고, 언택트 환경이 일반화되면서 자본시장에서는 미래 장기적 관점의 투자가 주목받고 있다. 2021년 글로벌 최대 투자운용사 블랙록의 래리 핑크(Larry Pink)가 CEO들에게 보낸 연례 서한에서 2050년 탄소중립(Net Zero)을 기업 사업전략에 반영할 것인지에 대해 이사회 논의 결과를 공개적으로 요구했다. 또한, 지속가능성을 투자의 최우선으로 삼고 투자 포트폴리오를 교체한다는 2020년 서한에 이어 이젠 투자의결권 행사를 통해 ‘ESG (Environment, Social, Governance)’ 경영에 직접 영향력을 발휘할 것임을 선언했다. 이처럼 지속가능성 및 기업의 ESG 반영이 자본시장에서 더 나은 수익을 창출한다는 인식이 확산되고 있다(김광기, 2021).

2020년 8월 엑손모빌(EXXon Mobil)은 한때 애플과 시총 1위를 두고 싸웠던 회사인데, 92년 만에 다우존스 산업평균지수에서 퇴출당하였다. 온실가스 감축을 요구한 주주들의 의사를 엑손이 거절하였고, 이에 투자자들은 엑손의 잠재된 위험이 크다고 판단하면서 주가가 하락했다. 결국 2021년 2월 엑손은 온실가스 배출량을 줄이기 위해 앞으로 5년간 30억 달러의 투자의사를 밝혔다. 이렇듯 최근 대두되는 기업의 위험은 종전의 분식회계 또는 불법행위 등의 ‘내부통제’ 범위에 국한되지 않는 친환경, 인권 보장, 지배구조의 건전성과 같이 포괄적이며 종합적인 경영 위험이다.

이러한 기업경영 위험의 확장은 기업의 사회적 책임을 오늘날 기업경영의 주요한 이슈로 등장시켰고 이는 시대가 요구하는 피할 수 없는 과제가 되었다. 최근 단순히 사회공헌활동이던 CSR에서 환경경영, 사회경영, 그리고 지배구조의 투명성을 추구하는 ESG 활동으로 확장되었다. 지속 가능한 성장의 기반 아래 ESG 개념이 확고해지고 있으며 연기금, 자산운용사 등의 기관과 국가의 주요 기관 등이 비재무적 가치실현에 최선의 노력을 다하고 있다. 국민연금공단이 2018년 ‘수탁자 책임에 관한 원칙(스튜어드십 코드)’ 도입을 선

연하고 책임투자를 강화하는 한편 적극적인 주주권 행사를 통한 장기적 투자 수익성 제고 의사를 밝혔다. 이렇듯 정부의 정책 기조와 국내 최대 기관투자자인 국민연금공단은 국내 자산운용사의 책임투자 활동에도 영향을 미치고 있으며 현재 기업은 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance) 영역에 대한 보완을 요구받고 있다. 기존 ‘기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility, CSR)’에서 확장된 개념인 ESG는 기업의 새로운 경영 패러다임이자 선택 가능 요소가 아닌 필수적인 고려사항이라 할 수 있다. 즉, 기업은 ESG 활동을 수행하는 것이, 현재 기업이 처한 경영 위험을 감소시키고 지속적인 경영을 할 수 있는 방법이다.

이러한 시대적 요구에 발맞추어 한국기업지배구조원(Korea Corporate Governance Service, 이하 KCGS)은 2003년부터 기업의 지배구조에 대한 평가를 시행해왔다. 2010년부터는 사회, 환경, 근로자, 소비자 등 여러 이해관계를 반영하고자 기존 지배구조(Governance)에 사회(Social)·환경(Environment) 평가를 추가한 ESG 평가 모델을 개발하였다. 2011년에는 국내 상장법인을 대상으로 ESG 활동 평가를 시행하였고, 그 결과를 바탕으로 매년 ESG 부문별 등급 및 통합등급을 공표하고 있다. 이런 ESG 활동은 최근 들어 더 주목받고 있는 추세이다. 이제 기업들은 경영성과 및 기업가치와 같은 재무적 정보뿐만 아니라 비재무적 정보인 ESG 등급의 공시도 요구받고 있다. 2020년 12월 ‘도쿄 포럼 2020’ 개막 연설에서 SK그룹 최태원 회장은 “각 기업이 ESG 경영 추진 노력 및 성과에 따라 시장에서 가치를 평가받고 있는데, 이런 ESG 경영의 가속화는 코로나 팬데믹과 환경 위기를 극복하는 새로운 해법이 될 것”이라고 주장하고 있다.

이렇듯 기업은 변화하는 시대에 생존해야 하는 만큼 수많은 위험에 노출되어 있다. 특히 기업이 가지는 가장 큰 위험은 시대의 흐름에 역행하는 것이라고 할 수 있다. 이제 기업은 ESG 경영을 모르고 경영활동을 할 수 없을 뿐만 아니라 기업위험에 크게 노출되는 시대가 왔다. ESG 경영이란 기업의 경영활동에서 나타난 비재무적 요소인 환경문제, 사회문제 등의 외부적 문제와 불투명한 대리인 문제인 지배구조를 기업 스스로 내재화한 것이며 기업의 목적을 사회적 가치와 경제적 가치를 공동으로 제고하고 이해관계자의 효용 증

대를 목표로 하는 것이다. 따라서 기업은 이해관계자 효용 제고를 실행 목표로 두지 않으면 기업의 지속 가능한 성장이 어려울 뿐만 아니라 환경·사회·지배구조와 관련한 규제 등에 대응하기 위해서 ESG 경영을 추구해야 한다.

본 연구는 기업의 지속적인 성장과 기업가치 증대에 큰 비중을 차지하는 것으로 평가되는 ESG 활동 요인이 기업위험에 미치는 영향을 살펴보기 위해 국내 유가증권시장에 상장된 기업을 대상으로 개별 기업의 기업위험과 ESG 우수기업을 조사하여 그 관련성을 연구하였다. ESG 요인을 고려한 기업이 경제주체의 사회적 효용을 높이고 불확실한 시대에 기업경영의 지속가능성과 위험의 감소로 인한 안정적인 경영을 위해 본 연구는 다음과 같은 내용이 포함된다.

먼저 i) ESG 활동을 효율적으로 촉진하여 기업위험 감소에 기여한 우수한 기업을 선별하고, ii) 선별된 그룹별로 기업위험을 비교 분석하여 iii) ESG 활동이 기업위험에 유의적인 영향을 미치는 요인에는 어떤 것들이 있는지를 실증 분석한다.

종속변수인 기업위험의 대용 변수는 국내외 다수의 선행연구에서 사용한 기업의 총 위험을 사용한다. 총 위험은 주가수익률의 변동성으로 본 연구에서는 개별 기업의 일별 주가수익률의 표준편차로 위험의 변동성을 측정한다.

ESG 활동 평가지표 및 지배구조의 평가지표는 한국기업지배구조원(KCGS)이 매년 평가하고 있는 ESG 통합등급과 지배구조등급을 사용한다. ESG 활동 주요 요인은 선행연구 검토를 통해 ESG의 지속성 요인, 지배구조 요인, 영업현금흐름 요인, 무형가치 요인 등을 선정한다. ESG 활동 지속성 요인은 ESG 활동의 지속 여부로 ESG 활동이 우수한 통합 A등급 이상인 기업이 대상이며, 이 중 3년 이상 우수등급을 유지했을 때 ESG 활동 지속성이 우수한 기업으로 선정한다. 지배구조 요인은 한국지배구조원(KCGS)이 평가한 지배구조 G등급을 사용하며, ESG 활동이 우수한 통합등급 A 이상인 기업을 대상으로 이 중 지배구조가 A등급 이상인 기업을 우수기업으로 선정한다. 영업현금흐름은 ESG 활동이 우수한 기업 중에서 영업현금흐름이 중위수 이상인 기업들을 우수기업으로 선정한다. 무형가치는 ESG 활동이 우수한 기업 중에서 무형자산이 중위수 이상인 기업들을 우수한 기업으로 선정한다. 각 선정된 ESG

활동 요인의 우수기업과 비 우수기업 간에 기업위험을 비교하여 각 요소가 기업위험에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

기업위험에 영향을 줄 수 있는 통제변수의 선정은 표본대상 기업의 재무 변수 중에서 선정하되, ESG 활동 우수기업(A등급 이상)과 비 우수기업 사이에 t-검정과 로지스틱 회귀분석을 시행하여 두 그룹의 차이에 영향을 미치는 재무 변수를 통제변수로 선정한다.

연구에 필요한 자료는 국내 유가증권 코스피시장 비금융 상장기업 중에서 2016년부터 2020년까지 한국기업지배구조원(KCGS)이 공표한 ESG 등급 평가기업을 대상으로 재무정보와 주가수익률이 존재하는 총 3,100개의 기업을 표본대상으로 선정하였다. 기업의 재무 정보와 주가수익률 자료는 에프앤가이드의 Data-Guide, 한국생산성본부, 한국거래소에서 수집하였다.

본 논문의 목적은 다음과 같다.

첫째, ESG 활동 우수기업과 비 우수기업 간에 t-검정과 등분산 검정을 통해 재무 변수 중 두 그룹 간 차이에 영향을 미치는 변수를 선정하고, 선정된 변수로 로지스틱 회귀분석을 시행하여 본 연구의 주제인 ESG 활동과 기업위험 간의 유의성 검증에 통제변수로 사용하고자 한다.

둘째, ESG 활동 요인과 기업위험과의 회귀분석을 통해, ESG 활동이 우수한 기업(ESG 통합등급 A등급 이상)이 비 우수기업보다 기업위험을 통계적으로 유의하게 감소하는 것을 검증하고자 한다.

셋째, ESG 활동 주요 요인들과 기업위험과의 회귀분석을 통해, 지속적인 ESG 활동(3년 이상 통합등급 A 이상)이 우수한 기업, 우수한 지배구조(지배구조등급 A 이상)를 지닌 기업, 우수한 무형가치(높은 무형자산)를 보유한 기업, 현금흐름이 우수한(높은 영업현금흐름) 기업에서 통계적으로 유의하게 기업위험이 감소하는 것을 검증하고자 한다.

본 연구가 기존의 연구 및 박사학위 논문과 구별되는 차별성과 의의는 다음과 같다. 첫째, 시대의 흐름에 따라 기업과 투자자들이 장기적인 수익 창출에 대한 기대로 기업의 지속가능성을 우선시하고 있다. 이로 인해 기업의 ESG 활동의 우수 여부가 위험관리의 중요한 위치에 서게 되었지만 이에 대한 기존 선행 연구가 미비하다. 기존 대부분의 국내외 선행연구가 CSR 활동

과 기업가치 제고에 관한 연구로 다수 진행된 것과 다르게, 본 연구는 시대의 흐름으로 대두되는 ESG 활동에 따른 기업위험 감소 가능성을 측정하였다는 점에서 차별성이 있다.

둘째, 다수의 선행연구는 기업위험에 미치는 통제변수를 선행연구 중에서 선정하여 연구분석에 활용하였으나 본 연구는 기업의 수집된 재무 정보를 활용하여 로지스틱 회귀분석을 통해 우수 여부를 가늠하는 집단 간에 실제로 영향을 줄 수 있는 변수를 통제변수로 선정하고 있다.

셋째, ESG 활동은 국내에 국한되지 않고 범세계적으로 영향을 미치고 있으며, 이는 글로벌 경영을 추구하고 있는 국내 기업과 내국 금융시장에서 국내 기업에 투자하는 국내외 투자자들의 선택에 많은 영향을 미치고 있다. 본 연구에서 실증분석한 ESG 활동이 기업에 미치는 영향에 관한 연구 결과를 통해 ESG 활동에 대한 투자의 필요성 및 방향성을 확인할 수 있다.

현재 대다수 상장기업이 ESG 활동을 위한 자구적인 노력과 투자를 진행하고 있다. 투자자들 또한 더 높은 수수료를 지불하더라도 ESG 펀드에 투자하고 있는 상황에서 ESG 활동이 기업의 위험을 감소시키는 효과에 대한 유의성을 본 연구에서 확인할 수 있다. 본 연구의 결과는 경영활동 효과증대 및 기업의 전략경영을 발굴하고 정책의 효율성을 높이는 방안으로 ESG를 활용할 수 있다. 학계, 기업 실무자 및 재무적 투자자에게 실질적이고 유용한 자료가 될 것이며, 국내·외 정책입안자들에게도 필요한 참고자료가 될 것이다.

1.2. 연구의 구성

본 연구의 구성은 다음과 같다.

제2장은 첫 번째, 기업의 지속가능경영에 대한 선행연구로서 기업의 지속가능경영에 대한 정의와 개념을 알아보고 지속가능경영을 구성하는 3대 축에 관한 연구를 소개한다. 두 번째, ESG 활동이 과거에서 출발하여 현재까지 진행되고 있는 과정과 역사적 사실을 확인하고, ESG 활동의 대응 변수인 ESG 등급의 평가와 관련하여 기업들의 ESG 평가 방식을 조사한다. 또한 ESG 활동 요인으로 선정된 주요 요인과 ESG와의 관련성에 대한 선행연구를 확인한

다. 세 번째, 기업의 위험관리 개요에 대한 선행연구를 확인하고, CSR과 기업위험, ESG와 기업위험의 관련성에 대한 선행연구를 조사한다.

제3장은 첫 번째, 연구내용을 제시하고 두 번째, 선행연구 검토를 통하여 연구가설을 설정한다. 가설은 ESG 활동의 주요 요인과 기업위험에 연관된 5개의 가설을 설정한다. 세 번째, 가설과 관련된 각각의 변수와 모형을 소개하는데, 가설에 사용할 통제변수의 선정방식을 로지스틱 회귀분석을 통해 수립하고, ESG 활동 요인과 기업위험 간에 다중회귀분석 모형을 수립한다.

제4장은 실증분석 결과에 대한 설명으로 첫 번째, 연구에 필요한 표본을 선정하고 두 번째, ESG 활동의 통제변수를 t-검정과 로지스틱 회귀분석을 통해 선정한다. 세 번째는 ESG 활동의 주요 요인과 기업위험 간의 다중회귀분석을 통해 제시된 가설들을 실증분석하고 결과를 제시한다.

마지막으로 제5장에서는 본 연구를 요약하여 결론을 마무리하고, 연구 결과에 대한 시사점을 확인한다. 또한 본 연구의 한계점과 이를 보완하기 위한 향후 과제를 제시한다.

본 연구에 대한 구성도는 [그림 1-1]과 같다.

[그림 1-1] 연구 구성도



Ⅱ. 이론적 배경

2.1. 지속가능경영

2.1.1. 지속가능경영의 정의 및 개념

지속가능경영이란 기업이 경영활동에 영향을 미치는 사회적, 환경적, 경제적 이슈들을 균형 있게 고려하면서 기업의 지속가능성을 추구하는 경영활동이다. 즉 지금까지 기업들이 중요하게 추구했던 매출과 이익 등 재무적 성과뿐 아니라 환경문제, 사회문제, 윤리문제 등 비재무적 성과에 대해서도 함께 고려하는 경영을 통해 지속적으로 기업의 가치를 향상시키려는 경영기법이다(박현성, 2010). 따라서 경제적 가치, 환경적 가치, 사회적 가치가 지속가능경영의 3대 축(Triple Bottom Line; TBL) 역할을 한다. 지속가능경영은 기존 기업성과 기준인 재무성과 위주의 경영에 비해 장기적 성과를 중요시하며, 잠재고객인 미래 고객을 포함하고, 커뮤니케이션을 기업 내부에서 외부로 확대하고 있으며, 정보 공개도 전략적으로 실시한다. 지속가능경영은 윤리경영, 사회책임경영, 이해관계자경영 등으로도 불리며(Deanna & Thomas, 1999), 기업의 지속가능성 여부를 판단하는 대표적인 지수는 다우존스 지속가능성지수(Dow Jones Sustainability Indexes, DJSI)가 있다.

지속가능경영은 오늘날 국내외 수많은 기업이 주요 경영전략으로 채택하고 이를 경영에 적극적으로 추진하고 있다(이주현, 2017). 지속가능경영은 ESG의 근원적인 개념이며 오늘날의 ESG는 사회적 책임과 지속가능경영이 진화하여 제도화 및 규범화된 것으로 이해할 수 있다(박옥희 외, 2021). 기업의 경영방식은 대다수가 경제적 수익에만 관심이 있지만, 지속가능경영은 환경적 책임과 사회적 책임을 기업의 경제적 수익과 함께 추구하고자 하는 경영방식이라고 할 수 있다(홍성현, 2010). 글로벌기업을 중심으로 하여 인류의 지속가능성에 기여할 수 있는 지속가능경영이 기업의 새로운 경영 패러다임으로 급속히 확산되면서 기업경영방식의 변화가 필요한 시기이다. 이러한 변화는 지구의 환경오염, 심각한 빈곤 문제를 포함한 사회적 갈등, 그리고 이해관계

자들의 인식 제고와 기업 목적에 대한 다양한 변화 등이 기업경영 또는 기업 경쟁력의 새로운 척도로 등장하였기 때문이다(김정희, 2016).

지속가능경영을 이해하고자 지속가능성에 대한 원론적인 개념에 대해 먼저 알아본다. 1972년 경제학자와 기업인들로 구성된 로마클럽의 보고서를 기반으로 저술된 「성장의 한계」에서 지속가능성이 최초로 제시되었으며, 새로운 어원으로 주목받았다. 전 세계를 향한 경제적 성장 중심의 위험을 경고하고 인간의 이용을 자원의 재생산 능력 범위 내로 제한하여 자원의 고갈을 방지 하자는 개념의 지속가능성을 제시하고 있다(Meadows et al., 1972). 지속가능성에 대한 정의는 1987년 유엔 총회 산하 조직인 세계 환경개발 위원회(World Commission on Environment and Development, WCED)의 「지속 개발 보고서」에서 처음 소개되었다. 이 개념은 다가오는 미래세대가 그들의 필요에 의한 충족을 만족시킬 수 있도록 미래세대의 능력을 훼손시키지 않으면서, 현세대의 필요를 만족시키는 것이라고 한다(이정애, 2021). 국내의 2008년 2월 제정된 「지속가능발전기본법」에 의하면 “지속가능성”의 개념을 현재 세대의 필요를 충족시키기 위해 미래세대가 사용할 경제, 사회, 환경 등의 자원을 낭비하거나 여건을 저하시키지 않고 서로 조화와 균형을 이루는 것으로 정의하고 있다(지속가능발전포탈, 2008).

지속가능경영은 지속가능 개념을 기업의 경영방식과 접목해, 지속적인 성장 기업이 되기 위한 중장기적 경영기법으로 발달하였는데, 지속 가능한 발전과 기업의 사회적 책임이라는 두 가지 요소의 결합이 지속가능경영의 핵심 사항이다(박종철 & 이광현, 2009). 기업경영에 영향을 미치는 사회적 문제, 환경적 문제, 경제적 문제를 균형적으로 고려하여 기업이 지속해서 발전하려는 새로운 경영방식으로 이해할 수 있다(김혜숙, 2013). 지속가능경영 활동에 대해 “지속 가능한 발전을 위하여 환경, 사회, 경제의 통합적 책임을 지는 것”으로 정의하고 있다(김광수와 최상학, 2011). EU(2002)는 기업이 경영활동에 관여하는 이해관계자와의 사회적 관심, 환경적 관심을 반영하는 개념으로 지속가능경영을 정의하고 있다. 지속가능경영은 기업이 지속해서 성장하도록 하는 경제활동이고, 윤리적, 환경적, 경제적 측면에서 종업원, 주주, 지역사회 등을 고려하는 경영활동이라고 정의하였다(지속가능경영원, 2008). 한국생산성본부

(2016)는 기업의 사회적 책임, 경제적 책임, 그리고 환경적 책임을 바탕으로 하여, 기업이 지속적인 발전을 가능하게 하는 새로운 경영 패러다임으로 정의하였다. 환경부(2005)는 지속가능경영을 리더십을 가지고, 투명성과 책임성을 확보하고, 사회적 영역, 경제적 영역, 환경적 영역에서 성과를 높게 이룰 수 있는, 통합적인 전략이자 경영활동이라고 정의하고 있다. 또한, 지속가능경영은 주식 가치를 높이고 기업의 외부 이해관계자들과 더불어 환경적, 사회적 가치를 증대시키고자 하는 기업의 자체적 전략이라고 정의하였다(Reed, 2001). 지속가능성 및 지속가능경영에 대한 선행연구를 [표 2-1]에서 정리했다.

[표 2-1] 지속가능경영의 정의에 대한 선행연구

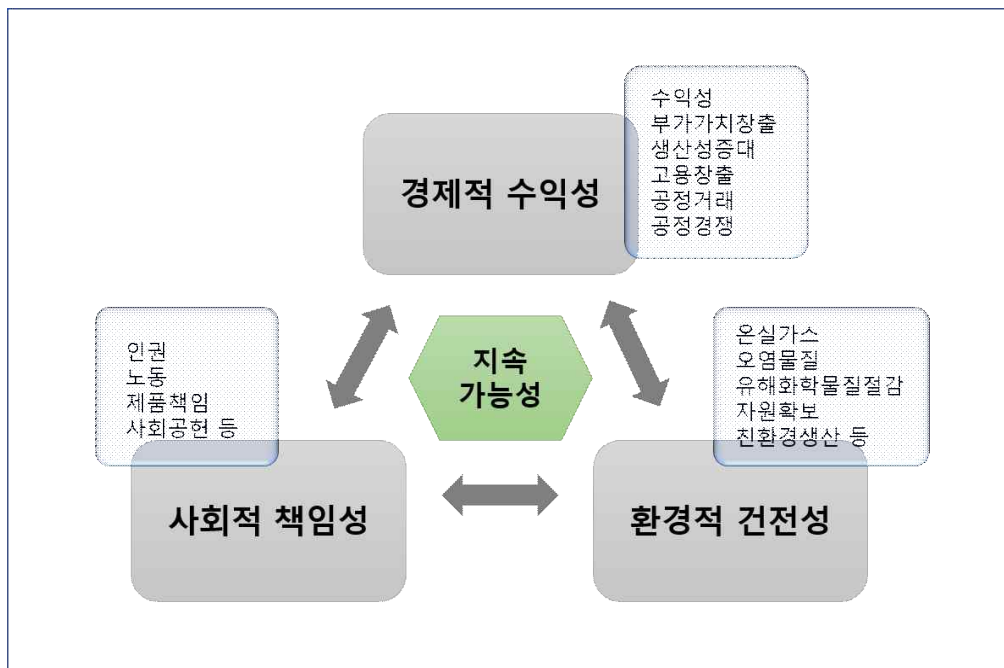
연구자	연구내용
박현성(2010)	기업들이 중요하게 추구했던 매출과 이익 등 재무적 성과뿐 아니라 환경문제, 사회문제, 윤리 문제 등 비재무적 성과에 대해서도 함께 고려하는 경영을 통해 지속해서 기업의 가치를 향상하게 시키려는 경영기법
이주현(2017)	지속가능경영은 오늘날 국내외 수많은 기업이 주요 경영전략으로 채택하고 이를 경영에 적극적으로 추진함
박옥희 외(2021)	지속가능경영은 ESG의 근원적인 개념으로 오늘날의 ESG는 사회적 책임과 지속가능경영이 진화하여 제도화 및 규범화된 것으로 이해함
홍성현(2010)	기업의 경영방식은 대다수 경제적 수익에만 관심이 있는 반면에, 지속가능경영은 환경적 책임과 사회적 책임을 기업의 경제적 수익과 함께 추구하고자 하는 경영방식
박종철 외(2009)	기업의 사회적 책임과 지속 가능한 발전이라는 두 가지 요소의 결합이 지속가능경영의 핵심 사항
김혜숙(2013)	기업경영에 영향을 미치는 사회적 문제, 환경적 문제, 경제적 문제를 균형적으로 고려하여 기업이 지속해서 발전하려는 새로운 경영방식
김광수 외(2011)	지속가능한 발전을 위하여 환경, 사회, 경제의 통합적 책임을 지는 것으로 정의
EU(2002)	기업이 경영활동에 관여하는 이해관계자와의 사회적 관심, 환경적 관심을 반영하는 개념으로 지속가능경영을 정의
Reed(2001)	지속가능경영은 주식 가치를 높이고 기업의 외부 이해관계자들과 환경적, 사회적 가치를 증대하고자 하는 기업의 자체적 전략
Deanna & Thomas(1999)	지속가능경영은 윤리경영, 사회책임경영, 이해관계자경영 등으로도 칭함

자료: 선행논문을 토대로 연구자가 정리

2.1.2. 지속가능경영의 3대 축(TBL: Triple Bottom Line)

지속가능경영의 개념을 설명할 때, 트리플버텀라인(Triple Bottom Line, TBL)의 개념을 일반적으로 가장 많이 사용한다(박종철 & 이광현, 2009). 트리플버텀라인(TBL)은 존 엘킹톤(John Elkington)에 의하여 지속가능경영을 수행하기 위해 만들어진 전략적 개념으로서, 기업이 자발적으로 사업 활동과 이해관계자와의 상호관계에 있어서 사회적, 환경적, 그리고 경제적 관심을 통합적으로 반영하는 개념이다(Elkington, 1994)

[그림 2-1] Elkington의 지속가능경영 TBL 모형



자료: Elkington, 1997

[그림 2-1]에서 제시된 지속가능경영 트리플버텀라인(TBL)의 경제적 수익성은 경제적 요소인 부가가치 창출, 수익성 향상, 생산성 증대, 공정거래, 고용 창출 등이 포함되어 있다(조철호, 2015) 환경적 건전성은 온실가스, 자원 보존, 오염물질, 친환경 생산의 측면까지 포함한다. 사회적 책임성은 인권, 노

동, 제품 책임, 사회공헌을 포함하는 것으로 구분하고 있으며, 단기적인 경제 성과가 아닌 세 가지 관점이 장기적으로 모두 충족되어야 한다고 주장한다. 이 세 가지 개념은 서로 연관되어 있고, 상호의존적이기 때문에 다양한 방식으로 총체적인 영향을 미칠 수 있다고 설명하고 있다.

기업의 사회적 책임은 기업의 사회적인 공정성 부분과 같은 맥락으로 기업의 전통적 역할이자 목적인 수익의 창출과 경제적인 기능을 뛰어넘어 사회가 기대하는 바람직한 사회적 기능과 환경적 기능의 역할을 수행하는 것에 의미를 담고 있다(이주현, 2017). 지속가능경영은 경제적 번영, 환경보전, 사회적 공정성 등 3대 원칙을 모두 충족시킬 때 가능하다(Haugh and Tawler, 2010; Gao and Bansal, 2013).

현재 많은 기업은 경제적 수익성, 사회적 책임성, 환경적 건전성 3가지 측면의 경영성과를 측정한 후 그 결과를 공시하고 있다(김규리, 2015). 따라서 기관투자자, 개인 투자자, 소비자와 근로자 등 기업의 많은 이해관계자가 지속가능경영의 트리플버텀라인(TBL)에 따라 기업을 평가하게 되었다(조철호, 2015). 기업은 지속적인 경영활동을 통해 이윤을 창출함으로써 기업의 경제적 책임을 다하고, 그 책임을 뛰어넘어 사회구성원으로서 노동, 안전, 인권, 제품에 대한 사회적 책임을 다해야 한다. 더 나아가 환경에 대한 책임 즉 인류의 생태계를 보전하는 지속가능성까지 고려해야 한다(김규리, 2015).

트리플버텀라인(Triple Bottom Line) 정의에 대한 선행연구를 [표 2-2]에서 정리했다.

[표 2-2] 트리플버텀라인(Triple Bottom Line)에 대한 선행연구

연구자	연구내용
박종철 & 이광현 (2009)	지속가능경영의 개념을 설명할 때, 트리플버텀라인(Triple Bottom Line, TBL)의 개념을 일반적으로 가장 많이 사용함
Elkington (1994)	기업이 사업 활동과 이해관계자와의 상호관계에 있어 사회적, 환경적, 그리고 경제적 관심을 통합적으로 반영하는 개념으로, 기업이 지속가능경영을 수행하기 위해 만들어진 전략적 개념임
이주헌 (2017)	기업의 사회적 책임은 수익의 창출과 경제적인 기능을 넘어서 현대사회가 기대하는 바람직한 사회적 기능과 환경적 기능의 역할을 수행하는 것에 의미를 담고 있음
Haugh and Tawler (2010)	지속가능경영은 경제적 번영, 환경보전, 사회적 공정성 등 3대 원칙이 모두 충족할 때 가능함
조철호 (2015)	기관투자자, 개인 투자자, 소비자와 근로자 등 기업의 많은 이해관계자가 지속가능경영의 트리플버텀라인(TBL)에 따라 기업을 평가하게 됨
김혜숙 (2013)	기업은 경제적 책임을 뛰어넘어 사회구성원으로서 노동, 안전, 인권, 제품에 대한 사회적인 책임을 져야 하고, 더 나아가 인류의 생태계를 보전하는 지속가능성까지 고려해야 함

자료: 선행논문을 토대로 연구자가 정리

2.2. ESG 현황과 평가

2.2.1. ESG 현황

금융위원회는 2021년 12월 제4차 '녹색금융 추진 TF' 첫 회의를 개최하였다. ESG(환경·사회·지배구조) 경영 확산과 연계해 사회적 가치를 창출하는 기업에 대한 자금공급 확대를 유도하여 기업이 ESG 요소를 경영활동에 충실히 반영할 수 있도록 적극적으로 지원할 계획이다.¹⁾ 2021년부터 ESG라는 용어에 대한 관심도가 급상승하기 시작하고 새로운 개념처럼 등장하고 있지만, ESG는 새로운 개념이 아니다. ESG는 Environment, Social and Governance로 각각 환경(Environment), 사회(Social), 기업지배구조(Governance)를 의미한다.

ESG라는 표현의 기원은 2004년 유엔 글로벌 콤팩트 지도자 정상회의(UN Global Compact Leaders Summit 2004)이며, 'ESG'라는 용어는 2004년 6월에 채택된 유엔 글로벌 콤팩트(UN Global Compact)의 [Who Cares Wins]라는 보고서에 공식적으로 처음 등장했다(박용기, 2021).

ESG는 현재 국내외에 걸쳐 선한 기업, 윤리적 소비 등의 사회적 목적을 가지는 경영이나 투자에 대한 표현으로 사용되고 있으나 선한 활동이 모두 ESG는 아니다. ESG는 선한 일을 하면서 돈을 버는 것으로, 기업의 사적 이익과 사회적 가치의 조화를 중시한다. 이러한 관점에서 ESG는 기부활동을 수반하는 기업의 사회적책임(Corporate Social Responsibility, CSR)과 구분되어야 한다. 이는 CSR이 이익을 포기하는 기부활동을 포함하지만, ESG는 이익을 추구한다는 점에서 CSR과 큰 차이가 있다.

ESG는 기업의 경제활동이 지속 가능한 기반 위에서 영위될 것을 요구하고 투자자는 장기적 관점에서 투자기업의 지속가능성을 평가하게 된다. 이는 투자자가 재무성과와 함께 기업이 환경과 사회에 미치는 영향을 함께 고려하는 근거가 된다(Amundi Japan, 2018). ESG의 환경과 사회는 기업의 외부에 영향을 미치며 장기적인 관계를 맺는 이해관계이고, 지배구조는 기업이 이러한

1) 한국경제 2021. 12. 08 기사 원문 인용

환경, 사회와 맺은 관계를 좌우하는 관리체계이므로 기업의 내부환경의 문제라고 할 수 있다(박태영, 2021). ESG의 각 요소가 이런 관점에서 도출되며, [표 2-3]은 유엔 책임투자원칙(UN PRI)이 공식적으로 제시하는 ESG 과제들이다.

[표 2-3] ESG 과제의 사례

환경(Environment)	사회(Social)	거버넌스(Governance)
▪ 기후 변동 ▪ 자원 고갈 ▪ 폐기물 ▪ 환경 오염 ▪ 삼림 파괴	▪ 인권 ▪ 현대의 노예 ▪ 아동 노동 ▪ 근로 조건 ▪ 고용 관계	▪ 뇌물과 부패 ▪ 경영진 보수제도 ▪ 이사회 다양성과 구조 ▪ 정치 로비활동과 현금 ▪ 세금 투명성

자료: 유엔 책임투자원칙(Principles for Responsible Investment)

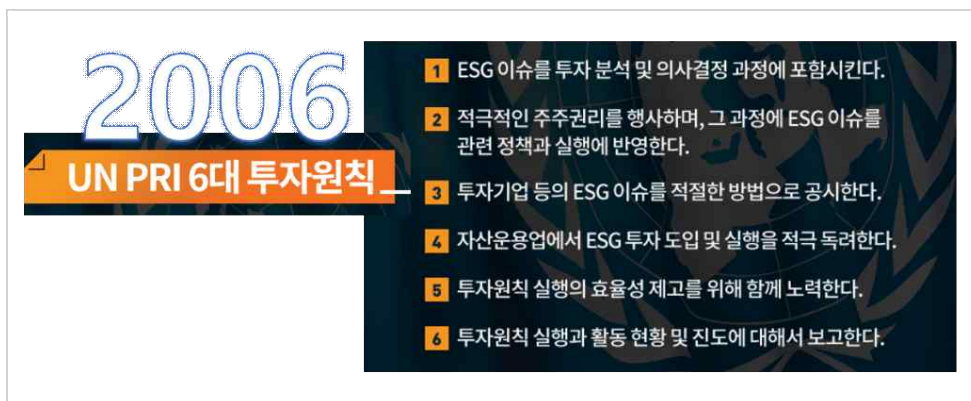
현재의 ESG는 사회·정치·경제적 흐름 등이 다양하게 작용하면서 지금까지 이르게 되었지만, ESG의 관행은 기업에 투자하지 않는 사회책임투자(Socially Responsible Investment: SRI)에서 시작되었다고 보는 것이 일반적이다(채건식 외, 2020). SRI도 상황에 따라 의미가 달라지기도 하지만 대부분 종교적 또는 정치적 신념에 기반한 투자 형태로 이해할 수 있다. SRI는 사회적 가치 실현이 투자 활동의 목표이므로 사회적 가치를 이익보다 중시하고, 이로 인해 시장 평균 수익률보다 낮은 투자를 용인한다. 이러한 사회책임투자방식은 1970~1980년대 남아프리카의 극단적 인종차별 정책과 제도인 아파르트헤이트(Apartheid)에 반대하는 운동과 베트남 전쟁 반대 운동 등 정치·사회적 상황과 맞물려 진행되기도 하였다(박태영 외, 2021).

현재 대형 기관투자자들의 상당수는 ESG 투자를 수행할 때 유엔 책임투자원칙과 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)를 함께 고려한다(Hill, 2020). 유엔 책임투자원칙(UN PRI)은 유엔의 지원을 받는 독립된 비영리 조직으로 2006년 설립되었고, 전 세계 금융기관과 연구자들에게 지속가능성 이슈와 관련된 조정 기능을 제공한다. ESG는 PRI의 출범과 함께

시작되었으며, PRI의 핵심은 PRI가 제시하는 6개의 투자원칙으로 [그림 2-2]와 같으며, 자세한 내용은 다음과 같다(PRI Association, 2006).

- 1) 우리는 ESG 이슈들을 투자분석 및 의사결정 과정에 반영한다.
- 2) 우리는 능동적인 투자자가 되며, ESG 이슈들을 소유권 정책 및 실행에 반영한다.
- 3) 우리는 피투자기업에게 ESG 이슈에 대한 적절한 정보공개를 요구한다.
- 4) 우리는 본 원칙들에 대한 금융산업 내의 수용 및 실행을 촉진한다.
- 5) 우리는 본 원칙 시행의 효과성 증진을 위해 상호 협력한다.
- 6) 우리는 본 원칙 시행에 관한 우리 각자의 활동과 진전상황을 보고한다.

[그림 2-2] PRI 6대 투자원칙



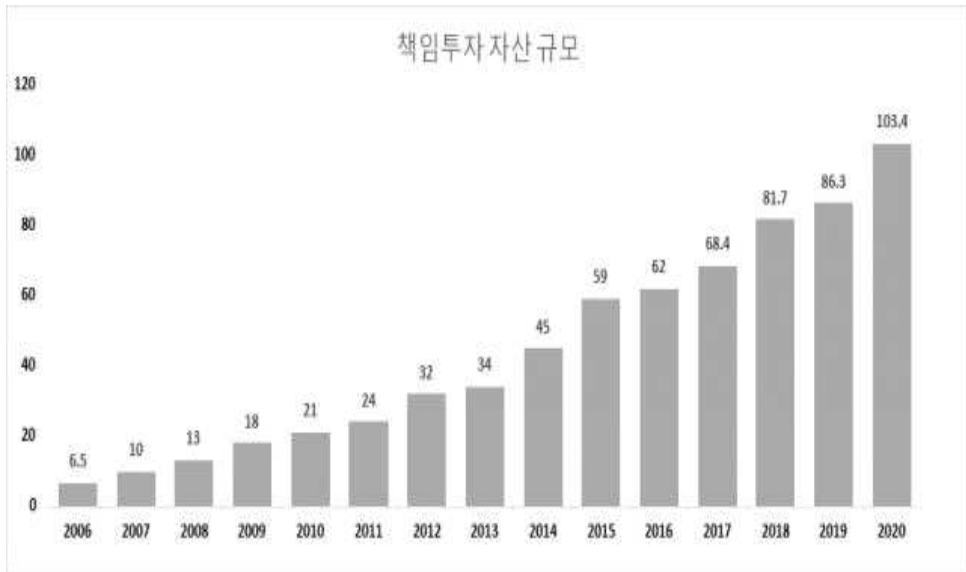
자료: 유엔 책임투자원칙

이 원칙에 서명한 기관들은 매년 책임투자 원칙을 이행한 현황을 보고해야 하며, 보고가 충실하지 못한 경우 서명 기관에서 배제된다.

PRI는 기관투자자의 조직이며, 글로벌 투자 전문가들이 지지를 표명하며 동참하고 있다. ESG를 고려한 책임투자 자산규모는 [그림 2-3]과 같이 PRI 제정 첫해인 2006년 6조 5,000억 달러에서 2020년 현재 103조 4,000억 달러로 15년 만에 16배 성장했다. 이러한 기관투자자들이 지속해서 급증하는 요인은 무엇보다 ESG의 확산이며, 이는 투자수익과 위험에 대한 ESG의 영향력이 지속해서 커지고 있음을 나타낸다. 이러한 시도는 결국 소비자, 금융기

관과 투자자 등 기업의 이해관계자들을 움직여 그에 따른 파급효과를 통해 기업을 변화시키고자 하는 것으로 이해될 수 있다.

[그림 2-3] PRI 책임투자자산규모 성장추이



자료: 유엔 책임투자원칙

국내의 책임투자 현황을 살펴보면 국민연금, 사학연금을 비롯해 스튜어드십 코드(기관투자자의 수탁자 책임에 관한 원칙)에 가입한 기관의 수는 21년 11월 현재 기준으로 173개이다(한국기업지배구조원, 2021).

UN은 ESG의 비전과 로드맵을 위해 2015년 지속 가능한 발전을 위한 2030 어젠다(the 2030 Agenda for Sustainable Development)를 수립하여 2030년까지 구현하고자 하고, 이를 실현하기 위한 세부 과제로 지속가능발전 목표(Sustainable Development Goals, SDGs)를 제시했다. SDGs는 ‘보다 지속 가능한 미래를 달성하기 위한 청사진’이 될 17개의 상호 연결성 있는 글로벌 목표이며, 이들 17개 SDGs 아래에는 모두 169개의 대상이 전체 계획을 관리하기 위한 마일스톤으로 설정되어 있다. [그림 2-4]와 같이 17개의 SDGs는 빈곤, 불평등, 기후, 번영 등 세계적인 과제를 해결하고자 한다(환경부, 2015).

[그림 2-4] 유엔 지속가능발전목표(SDGs)



자료: 환경부

대부분 ESG를 설명할 때 SDGs를 함께 언급하고 PRI 또한 SDGs가 세계를 지속 가능하게 만들기 위한 프레임워크임을 인정하고 수용하고 있다.

2.2.2. ESG 평가

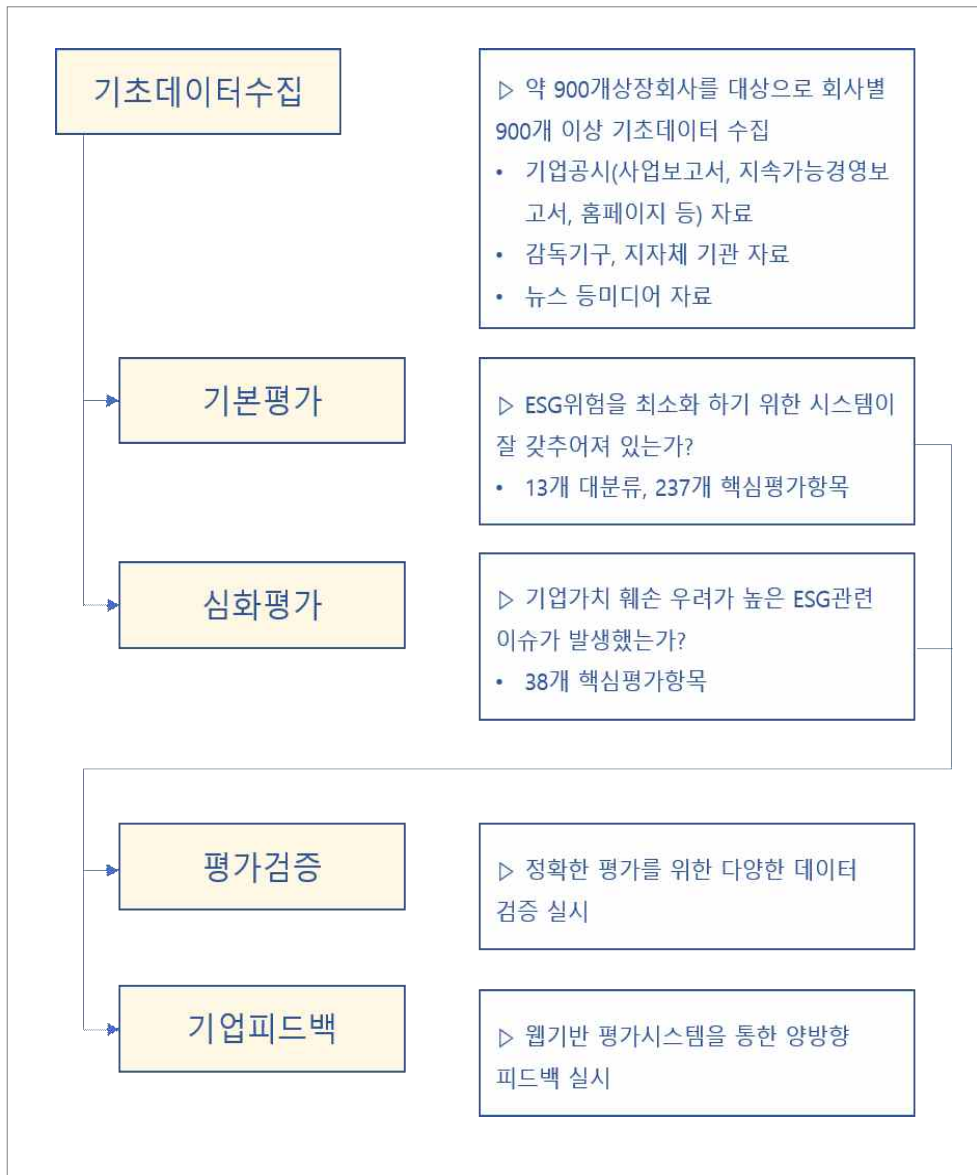
ESG 등급은 투자 영역에서 신용평가를 방불케 하는 역할을 하며, ESG 중심의 인덱스펀드와 같이 설계되고 구조화된 상품은 ESG 등급에 기반하여 품질을 관리한다. 또한 주식 평가에 대한 ESG 등급의 영향력은 점점 더 커지고 있다.

비재무적 관점에서 기업들을 평가하고 선별하려는 시도는 1980년대 초기부터 시작되었고 초기의 비재무적 평가는 사회적 가치를 이익보다 우선하였으며, 평가에 활용될 적절한 자료를 구하는데, 어려움을 겪었다. 그러나 오늘날의 ESG 평가기관은 막강한 권력자로 연기금, 국부펀드 등 대규모 자금의 수익성에 영향을 미칠 뿐만 아니라, ESG 정보 공개의 요구가 높아지면서 기업의 전략적 결정에도 영향을 미치고 있다.

기업의 전통적인 재무적 요소 외에도 환경(E), 사회(S), 지배구조(G) 요소인 비재무적 요소를 반영하여 기업의 지속가능성 요인을 평가하고 장기적 관

점에서 투자하는 SRI 전략의 성공은 기업에 대한 정확한 ESG 성과 측정에서 부터 출발한다.

[그림 2-5] 한국기업지배구조원(KCGS)의 ESG 평가 절차



자료: 한국기업지배구조원의 자료를 참조하여 도식화

국내 ESG 평가 전문기관 중 한국기업지배구조원(KCGS)은 전문성과 높은 투명성을 바탕으로 2003년부터 기업지배구조 평가를 시행해왔다. 2011년부터는 사회적 책임과 환경경영을 포함한 ESG 평가를 시행하고, 국내 상장회사의 지속가능경영 수준을 매년 평가하여, 기업의 ESG 활동 개선 부문에 활용할 수 있도록 지원하고 있다.

KCGS의 ESG 평가모형은 ISO 26000등의 국제 기준과 OECD의 기업지배구조원칙과 부합하며, 국내 경영 환경 및 법제를 충실히 반영하여 개발된 독자적 평가모형이다. 유가증권시장 상장기업, 코스닥 기업, 기관투자자 평가 요청 상장기업을 평가대상 기업으로 한다. KCGS는 [그림 2-5]와 같이 매년 약 900여 개의 상장회사를 대상으로 기업공시자료 (사업보고서, 지속가능경영보고서, 홈페이지 등), 감독기구와 지자체 등의 기관자료, 뉴스 등 미디어 자료를 바탕으로 기초데이터를 수집한 후 기본평가와 심화 평가, 기업 인터뷰를 수행하여 등급을 도출하고 기업 피드백을 통해 최종 등급을 부여한다(이경수, 2020). ESG 부문별 기본평가 항목은 [표 2-4], [표 2-5]와 같이 환경경영 항목으로 대분류 5개(환경전략, 경영, 조직, 성과, 이해관계자 대응)와 17개의 중분류 구성되었다. 사회책임경영 항목으로 대분류 4개(근로자, 협력사 및 경쟁사, 지역사회, 소비자)와 중분류 15개로 구성되었으며, 지배구조 항목으로 대분류 4개(이사회, 주주 권리 보호, 감사기구, 공시)와 중분류 11개로 구성된다. KCGS의 ESG 평가는 2차 자료를 이용하여 정량 평가를 시행하며 그 점수가 일정 기준 이상인 기업에 인터뷰를 시행한다. 정량 평가는 다시 기본평가와 심화 평가로 세분화되는데 기본평가는 ESG 각 부문별 총 13개의 대분류, 242개 평가 문항으로 구성되어 기업의 ESG 관련 위험을 최소화하기 위한 시스템 구축 여부를 중점적으로 평가하며, 심화 평가는 총 35개 평가항목에 대해 기업가치를 훼손할 우려가 있는 ESG 관련 이슈가 발생했는지를 확인하는 방식으로 이루어진다(이정기 외, 2020). 기본평가는 각 평가 문항별로 (가)~(사)의 범위를 구분하여 해당 범위에 따라 점수를 부여한다. ESG 각 부문별 300점씩 총 900점으로 합산되며, 이후 심화 평가 시 ESG 관련 부정적 이슈 발생 여부에 따라 부문별 60점, 총 180점의 감점이 이루어진다(KCGS, 2021).

[표 2-4] 한국기업지배구조원(KCGS)의 ESG 부문별 평가 I

부문	대분류	중분류
기업 지배 구조 (G)	Ⅰ. 주주권리 보호	가. 주주권리 보호 및 행사 편의성
		나. 소유구조
		다. 경영과 실배분
		라. 계열회사와의 거래
	Ⅱ. 이사회	가. 이사회 구성, 운영
		나. 이사회 평가 및 보상
		다. 이사회 내 위원회
	Ⅲ. 감사기구	가. 감사기구 구성
		나. 감사기구 운영
	Ⅳ. 공시	가. 공시(일반)
		나. 공시(홈페이지)
사회 책임 경영 (S)	Ⅰ. 근로자	가. 고용 및 근로 조건
		나. 노사관계
		다. 직장 내에 안전 및 보건
		라. 인력의 개발 및 지원
		마. 직장 내에 기본권
	Ⅱ. 협력사 및 경쟁사	가. 공정거래
		나. 부패방지
		다. 사회적 책임 촉진
	Ⅲ. 소비자	가. 소비자에 대한 공정거래
		나. 소비자의 안전 및 보건
		다. 소비자의 개인정보 보호
		라. 소비자와의 소통

자료 : 한국기업지배구조원

[표 2-5] 한국기업지배구조원(KCGS)의 ESG 부문별 평가 II

부문	대분류	중분류
환경 경영 (E)	IV. 지역사회	가. 지역사회 참여 및 사회공헌
		나. 지역경제 발전
		다. 지역사회와의 소통
	I. 환경전략	가. 최고경영자의 의지
		나. 환경전략과 환경방침
	II. 환경조직	가. 환경조직 문화
		나. 환경조직 체계
	III. 환경경영	가. 환경경영 목표 및 계획수립
		나. 친환경공급망 관리
		다. 청정생산시스템
		라. 환경위험관리
		마. 환경회계
		바. 환경성과관리
		사. 환경감사
	IV. 환경성과	가. 환경자원
		나. 기후변화
		다. 환경법규 및 환경규제
		라. 친환경제품 및 친환경서비스
	V. 이해관계자 대응	가. 사회적 책임 촉진
		나. 소비자와의 소통

자료: 한국기업지배구조원

KCGS의 ESG 평가는 법률 준수 외에도 구체적인 성과, 정책 수립 여부 등 242개의 세부 평가 문항으로 평가가 이루어지고 있다. 그러나 상장기업의 비재무성과가 충분히 공시되고 있지 않은 현실에서, 많은 평가항목의 측정 및 평가가 실질적으로 가능한지에 대한 의문이 존재한다. 이는 상장기업 전체를 평가한다고 해도 실질적인 평가는 평가자료의 충분한 확보가 가능한 소수 대기업 위주의 평가가 진행될 수 있다(이정기 외, 2020). 따라서 평가대상 기업에 대한 적절한 수준의 평가항목과 평가자료의 수집 가능성, 각 항목의 중요성을 고려한 구성이 필요할 것이다.

KCGS의 연중 ESG 평가 일정은 [표 2-6]과 같이 3월부터 준비하고 있으며, 정량 평가, 정성평가, 기업 피드백을 거쳐 대략 10월에 최종 등급을 부여하고 이를 홈페이지를 통해 공표한다. 한국기업지배구조원(KCGS)이 부여하는 ESG 평가 등급은 총 7개의 등급으로 S, A+, A, B+, B, C, D로 구분하여 공표되며, 등급별 세부적 의미는 [표 2-7]과 같다. 본 연구에서는 ESG 활동이 우수한 기업들을 등급의 양호를 의미하는 ESG 통합등급 A 이상 기업들로 정의한다.

[표 2-6] ESG 평가 일정

항목	지배구조	환경/사회	수행 내역
평가준비	3월	6월	평가기업 확정 및 평가시스템 업데이트
정량평가	~5월	~8월	기업 공시자료, 각종 보도자료를 참고하여 정량평가에 필요한 데이터를 수집하고 다양한 방식의 데이터검증 실시
기업피드백	~6월	~9월	기평가를 토대로 해당 기업 담당자와 양방향 피드백 실시
정성평가	~7월초		지배구조 평가결과가 우수한 회사를 대상으로 인터뷰 실시
등급부여	10월		평가결과와 함께 상반기 등급조정 이슈검토 후 최종 등급부여

자료: 한국기업지배구조원(KCGS)

[표 2-7] ESG 등급 명칭 및 의미

등급	의미
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 매우 충실히 갖추고 있으며, 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손 여지가 매우 적음
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 충실하게 갖추고 있으며, 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손 여지가 상당히 적음
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 적절하게 갖추고 있으며, 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손 여지가 적음
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 갖추기 위한 노력이 다소 필요하며, 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손 여지가 다소 있음
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 갖추기 위한 노력이 다소 필요하며, 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손 여치가 있음
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 갖추기 위한 노력이 절대적으로 필요하며, 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손 여치가 큼
	지배구조, 사회, 환경 모범규준이 제시한 지속가능경영 체계를 거의 갖추지 못하여 비재무적 위험으로 인한 주주의 가치 훼손이 우려됨

자료: 한국기업지배구조원(KCGS)

[표 2-8]에서 2019년과 2020년 ESG 통합등급 부여 현황을 살펴보면 ESG 등급은 2019년보다 2020년이 다소 개선되었다. ESG 수준이 A 등급 이상의 우수한 기업은 전년 대비 증가하였으나 평가대상 기업의 68%가 여전히 B 등급 이하의 취약한 ESG 수준을 보이고 있다. 이는 국내 대다수 기업이 ESG 관련 위험에 취약함을 보여주고 있으므로, 국내 기업들의 ESG 수준 상향 제고를 위해 지속적인 교육과 정책적 관심이 시급하다.

[표 2-8] ESG 등급별 분포현황

등급	기업 수		비고
	2020	2019	
S	-	-	
A+	16사 (2.1%)	8사 (1.1%)	▲ 1%p
A	92사 (12.1%)	50사 (6.7%)	▲ 5.4%p
B+	134사 (17.6%)	135사 (18.1%)	▽ -0.5%p
B	260사 (34.2%)	259사 (34.7%)	▽ -0.5%p
C	236사 (31.1%)	266사 (35.7%)	▽ -4.6%p
D	22사 (2.9%)	28사 (3.8%)	▽ -0.9%p
계	760	746	

자료: 한국기업지배구조원(KCGS) 보도자료 참고

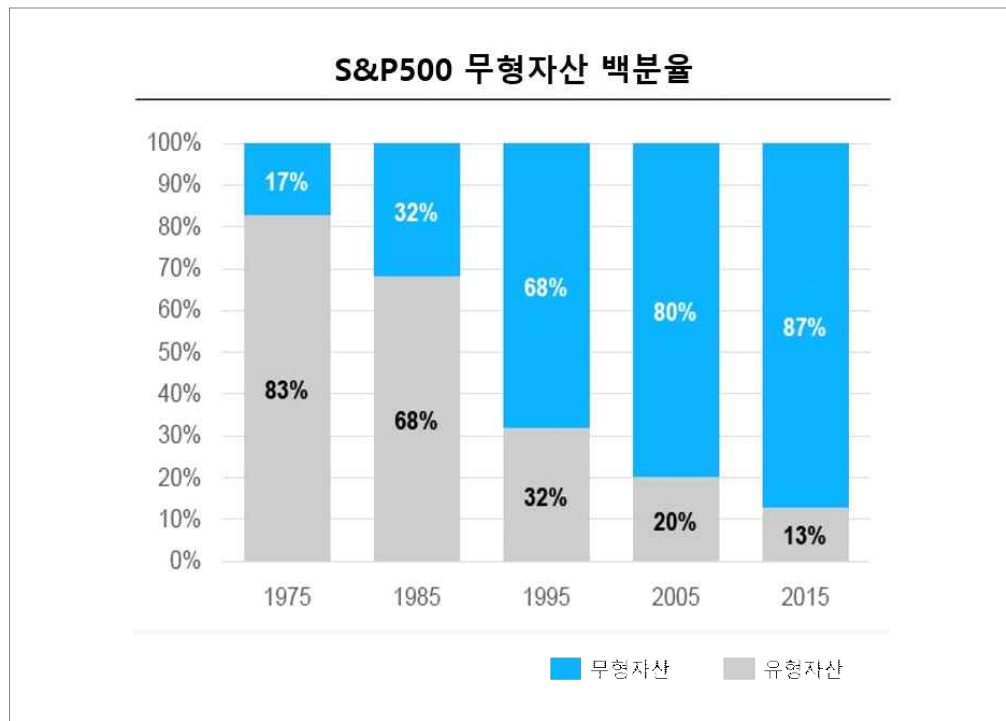
2.2.3. ESG와 무형자산

최근 사회문제에 관심이 커진 가운데 디지털 경영의 가속화가 전 업종으로 확산되고, 기업의 브랜드·평판 등의 무형자산 가치가 날이 갈수록 중요해지고 있다. ESG와 CSR에 공통적인 요소인 환경 및 사회 관련 지출과 무형자산에 대한 선행연구를 살펴보고자 한다.

ESG는 지속가능성에 영향을 주는 비재무적 요소를 기업평가에 반영하는 새로운 기준으로, ESG 데이터는 회계장부에 드러나지 않는 무형자산(intangible assets)이 무엇인지 파악할 수 있다(이윤선 외, 2021). 그러나 비재무적인 속성 때문에 일관성과 측정기준이 부족하며(Yoon et al., 2018), 보고내용에 대해서 부실한 측면이 지적되고 있다(Siew, 2017). ESG가 기업가치에 영향을 주는 메커니즘은 다양한 이해관계자의 이익 극대화 추구와 동시에 기업 평판 개선과 고객 충성도 제고 등의 효과를 유발하고, 기업에 치명적일

수 있는 소송위험과 사건 사고의 발생확률을 낮출 수 있다는 것이다(이운선 외 2021). 따라서 직접적인 재무적 자금조달 비용감소뿐만 아니라 브랜드 이미지 개선을 통한 사회적 평판의 향상 등 무형자산 가치증진의 효과가 궁극적으로 주식가격에 반영되어 결국 기업가치를 높일 수 있다(Yeo, 2020). ESG 활동은 기업이 환경과 사회에 초래할 수 있는 불이익을 최소화하고 지배구조의 효용성을 극대화하여 기업의 지속가능성과 장기적 가치에 큰 영향을 주는 요소로 인식된다(Kang & Jung, 2020). 환경, 인권, 지배구조 등에서 위험이 발생하면 비금융위험이 아닌 금융위험이 되어, 위험을 초래할 수 있다(Holden et al., 2017). 2018년 S&P(Standard & Poor's) 500 기업의 무형자산은 [그림 2-6]과 같이 시가총액의 87%를 차지하고 있다.

[그림 2-6] S&P 500 기업의 시가총액



자료: 지속가능발전소

2018년의 S&P500 기업과 국내 상장사 전체를 분석해보면 국내 상장사들은 S&P500처럼 무형자산이 유형자산보다 높게 평가되지 않고 있다. 전체 코스피(KOSPI)와 코스닥(KOSDAQ)의 2천여 상장기업의 기업가치에서 무형자산의 비중은 18%에 불과하다. ESG 요소는 재무제표에 나타나지 않는 기업의 미래 경쟁우위와 수익성을 결정하는 중요한 무형자산이며, 그 성과에 대한 장기적 접근과 평가가 필요하다(Kang & Jung, 2020).

재무성과를 보장하면서 기업의 이해관계자 가치를 극대화하기 위해서는 경제, 환경, 사회에 미치는 긍정적 영향과 부정적 영향을 평가하고 이를 계량화할 수 있어야 한다. ESG 요소 분석을 통해 효과적 리스크관리, 성장 기회 및 전략 개발을 위한 새로운 관점 제공, 다양한 이해관계자의 요구사항을 해결할 수 있다(Boze et al., 2019). 기업의 중요 의사결정 기관인 이사회에서 경영상 중요한 재무위험과 비재무(ESG) 위험의 주요 사항을 검토, 의결하고 있다. 기업은 코로나19 팬데믹 위기와 더불어 저탄소 전환과 관련된 탄소세 등 세금 부담, 탄소배출권 취득 의무, 화석연료 대체에 대한 기업위험을 인식하고 있다. 또한, ESG 원칙과 목표에 따라 기업의 공급망 관리와 구매 전략을 형성하고, 협력사에 대한 위험관리체계를 수립하고 있다. 기업은 새로운 사업 기회를 창출하기 위해 비즈니스 모델의 방향을 바꾸고 있다. 친환경사업, 신재생에너지(저탄소 전환), 재활용 자원 사용, 제품 설계 등 환경에 대한 영향을 사업 전 과정에 고려하는 순환 경제 비즈니스 모델과 4차 산업이 연계된 디지털전환 비즈니스 모델 수립으로 생산성 향상과 지구환경 문제를 동시에 해결하고자 한다. 그러나, 이 과정에서 취득되는 무형자산에 대한 체계적인 관리와 성과에 대한 측정이 아직 미비하여 경제적 성과에 연계되지 못하고 있다고 외부 검증기관들은 지적하고 있다.

아쉽게도 현재 무형자산 회계기준은 환경 및 사회 관련 지출항목을 전통적인 기존 무형자산과 구분하여 논의하고 있지 않다. 예를 들어, 기업회계기준에서 무형자산은 예시하고 있는 기술적 재능, 경영 능력, 고객 관계, 라이선스, 브랜드 등 전통적인 기업경영에서 다루어져 온 여러 “무형의 가치”에 대해서는 관련 회계처리의 근거와 원칙을 제시하고 있으나, 사회·환경 관련 지출에 관해서는 어떠한 논의도 제시하지 못하고 있다(김유찬, 2020).

국내 기업들의 무형자산 관련 세부 계정항목의 빈도와 비중을 분석한 연구 결과를 살펴보면 KOSPI 기업의 경우 영업권(22.3%), 회원권(21.9%), 개발비(9.8%), 이용권(8.7%), 컴퓨터소프트웨어(5.8%)와 같은 계정들이 무형자산의 주요 별도표시항목으로 채택되고 있는 것으로 확인되고 있으며, 구체적인 내용을 확인할 수 없는 기타 무형자산(25.5%) 역시 적지 않은 비중을 차지하고 있는 것으로 확인되고 있다(서영미, 2018)

선행연구들은 기업의 역량과 관련된 경쟁우위를 구축하는데, CSR 활동이 도움을 주어 경제적 성과를 창출함 기여하는 것을 주장하고 있다. 사회·환경과 연관 있는 CSR 지출이 창출하는 경제적 효익을 계량적으로 측정하고, 관련 요인들이 재무적 성과로 이어지는 인과적 관계를 파악하려는 시도가 진행되고 있다(Sprinkle and Maines 2010; Horngren et al. 2015). CSR 지출과 CSR 효익을 계량적으로 측정하려는 이러한 노력은 CSR 지출에 내재한 미래 경제적 효익의 실현 가능성을 신뢰성 있게 측정·평가하는 것이 실무적으로 가능할 수 있음을 시사한다(김유찬, 2020). 또한 CSR 지출 관련 선행연구들은 CSR 활동이 직무와 관련한 여러 기업 역량을 구축하는 것에 유의한 영향을 미친다는 것을 보고하고 있다(곽상종 등, 2010; 김해룡 등, 2010; 권기혁과 강수돌, 2012). 사회·환경 등 ESG 활동 성과에 관한 기업 이해관계자들의 정보 수요는 계속해서 증가하고 있으며, ESG 활동의 함의를 신뢰성 있게 측정하고 평가하여 재무제표를 통해 전달해야 할 필요성은 점점 증가하고 있다. ESG와 무형자산에 대한 선행연구를 [표 2-9]와 같이 정리했다.

[표 2-9] 무형자산에 대한 선행연구

연구자	연구내용
Yeo (2020)	브랜드 이미지 개선을 통해 사회적 평판을 높이는 등 무형자산 가치 향상의 효과가 궁극적으로 주가에 반영되어 결국 기업 가치를 높일 수 있음
이윤선 외 (2021)	ESG 데이터는 회계장부에 드러나지 않는 무형자산(intangible assets)이 무엇인지 파악할 수 있음
Kang & Jung (2020)	ESG 요소는 기업의 미래 경쟁우위와 수익성을 결정하는 중요한 무형자산이며, 재무제표에 나타나지 않으나 그 성과에 대한 장기적 접근과 평가가 필요함
Boze et al. (2019)	ESG 요소 분석을 통해 효과적인 리스크관리, 성장 기회, 전략 개발에 대한 새로운 관점 제공, 다양한 이해관계자의 요구를 해결할 수 있음
김유찬 (2020)	기업회계기준서 무형자산은 예시하고 있는 기술적 재능, 경영 능력, 고객 관계, 라이선스, 브랜드 등 전통적인 기업경영에서 다루어져 온 여러 “무형의 가치”에 대해서는 관련 회계처리의 근거와 원칙을 제시하고 있으나, 사회·환경 관련 지출에 관해서는 어떠한 논의도 제시하지 못하고 있음
서영미 (2018)	국내 기업들의 무형자산관련 세부 계정항목의 빈도와 비중을 분석한 연구 결과를 살펴보면 KOSPI 기업의 경우 구체적인 내용을 확인할 수 없는 기타무형자산(25.5%) 역시 적지 않은 비중을 차지하고 있는 것으로 확인되고 있음
곽상종 등 (2010) 김해룡 등 (2010)	SR 지출 관련 선행연구들은 CSR 활동이 직무와 관련한 여러 기업 역량을 구축 하는데 유의한 영향을 미친다는 것을 보고함

자료: 선행논문을 토대로 연구자가 정리

2.2.4. ESG와 지배구조

ESG 활동 요소 가운데 기업지배구조는 ESG를 판단하는 데 있어 가장 높은 비중을 차지하는 중요한 구성요소이다. 외국인 투자자들로부터 한국의 주식시장이 외면받는 현상, 즉 ‘코리아 디스카운트’의 주요 원인을 한국의 낮은 기업지배구조 수준으로 보고 있다. 2018년 아시아지배구조협회(ACGA) 보고서에 따르면 한국은 아시아 기업지배구조 조사에서 조사대상 12개국 중 9위로 여전히 지배구조가 취약한 것으로 나타났다. 아시아 기업지배구조 순위는 [표 2-10]과 같이 호주, 홍콩, 싱가포르, 말레이시아, 대만, 태국, 인도, 일본, 한국, 중국, 필리핀, 인도네시아 순으로 확인되었다.

[표 2-10] 2018 ACGA 아시아 기업지배구조 점수

구분	국가											
	호주	중국	홍콩	인도	인도네시아	일본	한국	말레이시아	필리핀	싱가포르	대만	태국
정부 및 공공지배구조	65	31	63	38	26	55	52	42	23	55	60	45
규제기관	57	56	69	60	21	52	56	61	25	54	60	50
기업지배구조규정	78	58	68	68	35	47	45	70	43	68	63	68
상장된 기업	73	36	62	62	43	48	38	57	44	63	56	63
투자자	63	18	26	36	19	53	33	38	21	32	33	30
감사	84	50	74	39	61	71	69	84	63	79	70	71
시민사회및언론	78	22	60	71	44	62	31	47	38	62	51	51

자료: CG WATDH 2018

2020년 한국은 종합점수 52.9%로 여전히 12개국 중 9위로 평가되었다. [표 2-11]과 같이 한국은 CG Watch 2018에서와 마찬가지로 시민사회/언론(10위), 지배구조제도(10위), 상장회사(10위) 등 3개의 부문에서 가장 낮은 평가를 받았다. 투자자(3위)와 정부/공공지배구조(4위) 부문은 순위가 각각 두

계단씩 올라 상위권이다(이승희, 2021).

[표 2-11] 한국의 부문별 평가점수와 순위(2018-2020)

구분	평가항목	배점	2018		2020	
			점수(%)	순위	점수(%)	순위
정부 및 공공지배구조	13	65	52	6	60	4
규제기관	21	105	56	6	53	6
기업지배구조규정	24	120	45	10	56	10
상장된 기업	20	100	38	11	48	10
투자자	18	90	33	5	44	3
감사	14	70	69	8	70	8
시민사회및언론	9	45	31	11	36	10
종합점수	119		46	9	52.9	9

자료: CG WATDH 2020

2011년부터 2018년까지 8년 동안 유가증권시장(KOSPI)에 상장된 총 695개 기업, 4,893개의 데이터를 대상으로 진행된 분석 결과에 따르면 기업의 지배구조 수준이 좋을수록 기업의 위험 수준을 감소시키는 것으로 관찰되었다(임현일, 2020).

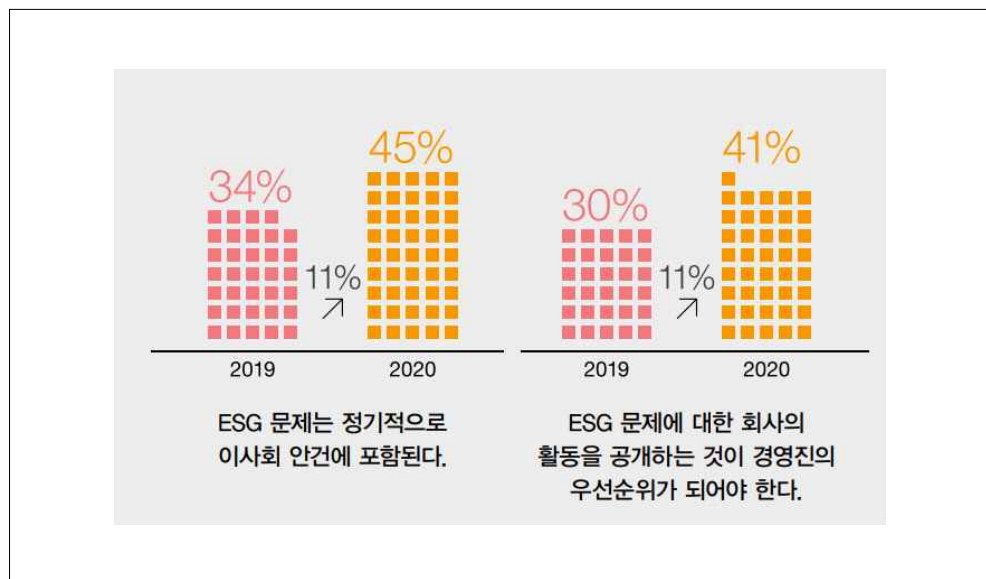
기업지배구조는 경영자(또는 지배주주)와 주주 간의 이해 상충에 따른 대리인 문제를 기반으로 한다. 대리인 문제는 기업지배구조 관계자들의 정보 비대칭에서 비롯된 이해 상충으로 발생하며, Jensen and Meckling(1976)은 대리인 문제에 따른 비용을 다음과 같이 구체화하였다,

첫째 주주가 경영자의 도덕적 해이를 감시하는 데 발생하는 모니터링 비용(Monitoring cost)이다. 둘째 경영자가 자신의 의사결정이 주주의 이해관계와 일치된다는 점을 인지시키기 위해 발생하는 확증 비용(Bonding cost)이다. 셋째 그 외의 대리인 문제로 발생하는 통제 불가능한 잔여 비용(Residual cost)이다. 선행연구에 따르면 한국을 비롯한 동아시아 국가들은 지배주주와 비 지

배주주 간에 발생하는 대리인 문제가 상대적으로 큰 것으로 확인된다(Ali et al. 2007).

따라서 기업지배구조는 기업의 의사결정에 영향을 미치는 경영 통제에 대한 메커니즘으로써 기업성과와 관련성이 높다. 코로나바이러스로 인한 주가 급락 기간 동안 기업지배구조의 주가 방어 효과를 확인하였다(임현일, 2020). 기업의 지배구조를 평가하는 데 있어 중요한 부분을 차지하는 이사회는 경우, 이사회는 독립성이 경영자의 도덕적 해이를 모니터링하는데 효과적인 것이 관찰되었으며(Baysinger and Butler 1985; Byrd and Hickman 1992), 따라서 이사회가 전문성을 갖고 독립적인 기능을 수행할 때 기업의 위험을 낮추는 데 기여할 것으로 예상된다.

[그림 2-7] ESG에 대한 이사회 관심증가(미국법인)



자료 : 삼일회계법인

새로운 경영 패러다임으로 ESG 경영이 최대의 화두가 되는 상황에서 투자자들은 경영진과 이사회에 ESG 위험관리 및 ESG 전략 등 ESG 경영을 요구하고 있다(이은정 외, 2021). 이에 따라 ESG 위험관리를 위한 이사회 역할이 매우 중요한 시점이다. 삼일회계법인에 따르면, 미국기업의 이사 693명을

대상으로 설문조사를 실시한 결과, ESG 문제가 정기적으로 이사회 안전에 포함되어야 한다고 응답한 비율이 [그림 2-7]과 같이 2019년 34%에서 2020년에는 45%로 증가하는 것으로 나타났고, ESG 문제에 대한 회사의 활동 공개가 경영진의 우선순위가 되어야 한다는 응답도 2019년 30%에서 2020년 41%로 증가한 것으로 나타났다.²⁾ 또한, 이사회에서 논의해야 할 전략의 범위에 대한 설문조사에서는, 인권 문제의 경우 약 68%가 이사회에서 논의해야 한다고 응답하였고, 기후 변화 이슈에 대해서도 약 67%는 이사회에서 논의할 필요가 있다고 응답하였다(삼일회계법인, 2021)

전사적 차원의 지속가능경영 및 ESG 경영을 보다 효율적으로 추진하기 위해 이사회 내 ESG 위원회 또는 지속가능경영위원회의 필요성이 대두되고 있다. 아직 국내 주요 상장사 중 이사회 산하에 ESG 위원회를 설치하고 있는 기업은 미미한 실정이며, 현재 다수기업들은 ESG 위원회 도입을 추진하고 있다.

[표 2-12] 국내 100대 상장사의 이사회 내 지속가능경영위원회 현황

구분	2019년	2020년
도입 기업 수	11개 사	12개 사 (Fortune 100대 기업 : 63)
위원회 규모	3.45명	3.75명 (Fortune 100대 기업 : 4.37명)
위원회 내 사회이사 수	2.54명	3.08명
위원회 내 사회이사 비중	63.03%	78.33%

자료 : 한국기업지배구조원

한국기업지배구조원에 따르면, [표 2-12]와 같이 2020년 기준 유가증권시장 100대 상장사(자산규모 기준) 중 이사회 내 지속가능경영위원회를 도입한 기업은 12개로 조사되었다. 이에 반해 2020년 기준 해외 포춘 100대 기업

2) 삼일회계법인 '감사위원회와 지배구조 제13호' 참조

중 이사회 내 지속가능경영위원회를 도입한 기업은 63곳인 것으로 나타나, ESG 경영을 확립하기 위해 ESG 위원회 도입을 적극적으로 검토할 필요가 있는 것으로 판단된다. 다만, 해외에서는 ESG 전문가들이 ESG 관련 위원회 및 조직을 이끄는 반면, 국내에서는 ESG 전문가 인재 풀(pool) 자체가 적다. 이에 비전문가인 사외이사가 ESG 위원직을 수행하고 있으므로 위원회 내 ESG 전문성을 강화하기 위한 기업의 지속적인 노력이 필요하다.

2.2.5. ESG와 영업현금흐름

현금흐름표는 현금의 유입, 유출 성격에 따라 영업활동 관련 현금흐름, 재무 활동 관련 현금흐름, 투자 활동 관련 현금흐름 등 3가지로 구분한다. 이 중에서 영업활동 관련 현금흐름(Cash Flow from Operations ; CFO)이 가장 기본이 되며 기업이 한 회계연도 동안 영업활동에 의한 현금의 유입과 유출에 따른 현금 변동액을 파악할 수 있게 한다(김동영, 2021).

잉여현금흐름은 현금흐름표에 나타나는 영업활동으로 인한 현금흐름에서 투자 금액을 차감한 것을 말한다. 즉, 영업현금흐름에서 순고정자산의 증가분을 차감하고 총부채의 증가분을 가산한 금액으로 정의한다(Palepu et al., 2000). 추가수익률, 기업성과 측정치 간의 관계는 연구에서 순이익, 영업현금흐름, 초과이익, 잉여현금흐름 및 경제적부가가치 간의 상대적 정보 내용을 비교하였으며, 분석 결과 순이익이 가장 잘 설명되는 것으로 나타났다(백원선 외, 2001). 추가분석으로 잉여현금흐름이 추가수익률을 순이익보다 더 잘 설명하고 있는지 연구하였고, 결과는 순이익이 잉여현금흐름보다 기업가치와 추가수익률을 더 잘 설명하는 것으로 나타났다.

잉여현금흐름과 기업 특성이 기업가치에 미치는 영향을 살펴본 결과, 잉여 현금흐름과 기업가치는 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 기업 특성인 경우 부채비율은 기업가치에 음(-)의 영향을, 이익증가율은 증가할수록 기업가치에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(송동섭, 2018). 또한, 윤리경영이 기업가치, 재무적 성과에 모두 양(+)의 유의적인 상관관계가 있으며, 윤

리경영이 기업가치, 재무적 성과에 상호 간 긍정적인 영향을 주는 것으로 확인되었다(오근혜 등, 2012).

기업이 현금을 보유하는 수준에 따라 기업의 투자에 비해 현금흐름에 대한 민감도를 연구하였으며, 연구 결과는 현금보유가 많은 기업이 적은 기업에 비해서 기업 투자 대비 현금흐름의 민감도가 감소하는 것으로 나타났다(Arslan et al, 2006). 이는 잉여현금을 많이 보유할수록 적은 기업보다 기업경영을 안정되게 경영할 수 있다고 판단할 수 있다.

현대자동차 주주총회에서 사외이사 후보 추천 및 배당금 상향 등을 제안했던 헤지펀드 ELLIOTT은 현대차가 보유한 순현금자산 규모가 경쟁사 대비 과다함을 지적하며 초과 자본의 일부가 주주들에게 환원되어야 한다고 주장한 바 있다.³⁾ 전통적인 행동주의 펀드뿐만 아니라 수탁자 책임 활동의 일환으로 투자대상 기업에 주주환원 확대를 요구하는 국내 기관투자자들의 주주 관여(engagement)도 증가하는 추세이다.

특히 상당한 여유 현금을 보유하고도 향후 투자 방안에 대한 명확한 전략을 제시하지 못하는 기업들의 경우 주주권 행사의 대상이 될 가능성이 크다. 기업지배구조 관점에서 기업의 잉여현금은 경영자의 사적 이익 추구로 인해 발생하는 대리인 비용을 증가시키는 요인이 될 수 있다. 지배구조가 부실한 기업일수록 과잉 현금보유가 더 많이 관찰될 가능성이 있으며, 경영진이 기업이 보유한 현금을 사적 이익을 위해 사용하거나 기대수익이 자본비용에 미달하는 투자를 집행하는 등 비효율적 자본 배분이 발생할 개연성이 높다(Jensen, 1986).

한국기업지배구조원(KCGS)은 기업의 지배구조 수준에 따른 현금보유에 대한 특성을 연구하였다. 연구에 따르면 지배구조 등급이 낮은 기업들은 현금을 재투자하지 않고 비영업자산의 형태로 보유하는 보수적인 특성을 보였으며, 주주환원에도 상대적으로 소극적인 것으로 나타났다(송은해, 2019).

전반적으로 지배구조 등급이 낮을수록 현금보유 비중의 평균값은 높은 것으로 나타났다.

3) ELLIOTT, 2019.3.4, "Moving HMC Forward", <http://www.acceleratehyundai.com>

[표 2-13] 총자산 대비 순현금성자산 비중의 분포(FY2018)

순현금성자산 비중	지배구조등급 B +이상		지배구조등급 B 이하		계	
	빈도수	백분위	빈도수	백분위	빈도수	백분위
40% 이상	3	2.3%	26	4.8%	29	4.3%
20%이상 40% 미만	3	4.7%	77	19.1%	80	16.3%
0% 이상 20% 미만	19	19.4%	109	39.3%	128	35.5%
-20% 이상 0% 미만	54	61.2%	134	64.2%	188	63.6%
-20% 미만	50	100%	193	100%	243	100%
계	129		539		668	

자료: 한국기업지배구조원

[표 2-13]과 같이 지배구조 등급이 양호한 것으로 분류되는 B+등급 이상 기업들은 현금보유 상태인 기업의 비중이 19.4%인 반면, B등급 이하 기업들은 39.3%가 현금보유 상태로 나타났다. 또한, 순현금성자산 비중이 20%가 넘는 109개 기업들 대다수(103사, 94.5%)는 지배구조등급이 취약한 수준으로 분류되는 B등급 이하인 것으로 확인되었다(송은해, 2019). ESG 활동 등급이 낮은 기업의 현금보유 상태가 높다는 것은 기업이 유입된 현금을 영업활동에 재투자하지 않고 금융자산으로 보유하거나, 관계사 주식, 부동산 등 비영업자산 취득에 사용하는 것으로 해석할 수 있다. 이는 ESG 활동 등급이 높을수록 영업활동에 재투자하는 현금흐름의 비중이 높다는 의미로 ESG 활동과 영업 현금흐름의 관계를 역설적으로 보여주고 있는 연구 결과로 볼 수 있다.

2.3. 기업위험 관리

2.3.1. 위험관리 개요

위험에 대한 개념은 19세기 말 경제학의 분배론 분야에서 시작되었으며, 이에 대한 여러 학설이 존재하고 있다(Ferguson et al., 2005). 위험은 돌발적이며 전혀 예측할 수 없는 형태를 가지고 발생하는 중심점을 둘러싸고 있는 어떤 상황에 있어서 다양한 값의 분산 정도이다(박은희 등, 1998). 과거 위험에 대한 견해는 손해와 불확실성에 초점이 맞추어져 있었다. 그러나 최근에는 위험을 주주가치의 감소를 초래하는 모든 사건, 조직의 전략적, 업무적 혹은 재무적 목표를 달성하는 것에 영향을 줄 수 있는 불확실한 미래의 사건들로 정의하기도 한다(장원석 등, 2007).

위험은 학문 분야에 따라 다른 양상으로 표출되며, 위험을 다루고 있는 주체의 차별성과 범위가 다르므로 위험에 대한 개념이나 주장도 다르다. 이것이 위험에 대한 정의를 일반화시키는 것이나 통일화시키는 것이 어렵다고 보는 주요한 이유이다. 그러나 위험은 본질상 불확실성을 내포하는 개념이며, 불확실한 시장 환경에서 기업의 목적 달성을 하는 과정에 위험이 내포되어 있다(김은주, 2014). 위험은 불확실성과 관련되며 위험에 대해 긍정과 부정의 양면이 모두 포함한다고 할 수 있다(김진현 등, 2013). 이것은 위험관리가 사고 결과에 대한 손해만 위험대상으로 하는지 혹은 기업활동 전반의 위험을 대상으로 하는지에 기인하다.

위험관리는 경영회계와 통제의 핵심 영역을 구성하는 거버넌스의 중요 쟁점이다(Soin and Collier, 2013; Bhimani, 2009). 위험관리의 초기 개념은 기업에 갑자기 찾아오는 재무적 손해의 영향을 최소화하여 기업의 가동 능력을 확보하고 자산을 보호하는 과정이라고 정의하고 있다(Barton and Mac Arthur, 2015). 또한 위험관리는 우연한 손해의 재무적 영향을 최소화하여 기업 또는 기업의 가동력 및 자산을 보호하는 과정이라고 정의하며, 위험관리는 알려진 사건에 대한 확률을 나타내고, 불확실성은 사건의 결과에 대한 지식이 부족한 것을 나타낸다(Carvalho and Rabechini, 2015).

위험관리의 또 다른 정의를 살펴보면, 전사적인 시각에서 여러 위험요인을 인식하고 분석하여 일정한 위험관리 한도 내에서 적절하게 관리하며, 기업의 궁극적인 목표를 달성하기 위한 효과적인 대응 방안을 수립 실행하는 프로세스라고 정의하고 있다(박일, 2020). 위험은 시대가 변하면서 전통적 개념과는 달리 기회로 인식하고 조직구성원 모두가 적극적으로 임하는 한편, 전사적으로 위험관리를 해야 한다는 의식이 널리 보편화되고 있다. 최근 기업들은 단순한 이익 창출을 넘어서 기업자원의 효율적 활용, 기업가치의 향상, 기업의 영속성 확보를 목적으로 하는 위험관리 체계에 전사적 구축시스템의 필요성이 중요하게 대두되고 있다(서병석과 신도형, 2015). 이렇듯 위험관리의 정의에 대해서 많은 학자가 서로 다른 견해를 보이며 개념적 통일은 지금까지 존재하지 않고 있다(김태인과 김석태, 2006; 김철호, 2013).

기업환경의 불확실성은 기업경영에 대한 미래 상황의 정보 부족으로 인하여 발생하며, 이처럼 제한된 정보 내에서 의사결정을 해야만 하는 경영자의 결정을 취약하게 한다. 역사적으로 위험관리는 경영활동에서 발생하는 기업의 위험을 단계적으로 관리하는 기능상의 과정으로 미국과 독일에서 발전하였다. 선진기업에서는 기업경영에서 필수적 기능으로 인식하고 있다(구종순과 박광서, 1994).

기업의 위험관리는 기업들이 비즈니스 위험요인을 방지하기 위해서 보다 효과적이고 적극적인 방법을 찾게 됨에 따라 1990년 후반부터 발전하였다(Barton and MacArthur, 2015). 현재 기업들은 위험 상황 계획과 위험관리에 대해서 오랫동안 필요성을 인지하고 있다(Manuj and Mentzer, 2008). 기업의 경영 환경이 국내뿐 아니라 글로벌 경영 환경으로 확대되는 상황에 따라 오늘날의 역동적 글로벌 환경에서 위험을 관리하는 것은 기업들의 기본적인 관심사이기도 하다(Gordon et al., 2009).

기업이 위험을 사전에 인지하고 위험요인을 방지하는 등의 위험관리를 진행함으로써 기업 위험관리에 대한 효과가 나타난다. 위험관리 효과에 관한 연구를 살펴보면, 기업은 경영활동에서 발생하는 위험을 어떤 식으로 관리하느냐에 따라 기업의 운명이 결정된다(이제현과 이흥호, 2007). 위험관리는 위험의 부정적 영향을 가능한 범위에서 완벽히 제거하고 위험에 대한 통제력을 증가

시키기 위한 것이다(남궁진과 이상호, 2013). 위험요인을 완전히 제거할 수는 없다고 하여도 위험요인을 체계적으로 식별하고, 특정 위험 분야에 효과적으로 대응할 수 있는 현실적 정보를 획득 및 분석함으로써 위험 상황에 더 효과적으로 대처할 수 있다(서진형과 이종규, 2011). 기업들은 기업 내부뿐만 아니라 기업 외부의 다양한 요소를 기업의 위험요인으로 정의하고 관리하는 것이 기업의 생존을 위해 필요한 과정이다(박지원 등, 2013). 복잡한 공급사슬 측면에서 위험관리의 경쟁우위를 선점한다면 경쟁우위전략에 따른 차별화와 기업의 입지가 향상되어 기업가치는 더욱더 향상할 수 있다고 하였다(김동현 등, 2017). 이처럼 위험관리는 기업들마다 체제를 구축하고 기업경영에 실행해야 더 큰 위험을 예방하는 것이며, 기업은 지속가능경영을 위한 전사적 위험관리에 집중해야 한다. 위험관리의 정의에 대한 선행연구를 [표 2-14]와 같이 정리했다.

[표 2-14] 위험관리에 대한 선행연구

연구자	연구내용
장원석 등 (2007)	주주가치의 감소를 초래하는 사건, 조직의 업무적, 재무적, 혹은 전략적 목표를 달성하는 데 영향을 줄 수 있는 미래의 불확실한 사건을 위험이라 함
김은주 (2014)	위험은 본질상 불확실성을 내포하는 개념이며, 불확실한 시장 환경에 기업의 목적 달성을 하는 과정에 기업위험이 내포되어 있음
김진현 (2013)	위험은 불확실성과 관련되어있으며, 위험에 대해 부정과 긍정의 양면이 모두 포함됨
Barton and Mac Arthur (2015)	위험관리의 초기 개념은 기업에 갑자기 찾아오는 재무적 손해의 영향을 최소화하여 기업의 가동 능력을 확보하고 자산을 보호하는 과정
Carvalho and Rabechini (2015)	위험관리는 우연한 손해의 재무적 영향을 최소화하여 기업 또는 기업의 가동력 및 자산을 보호하는 과정
남궁진과 이상호 (2013)	위험의 부정적 영향을 가능한 범위에서 제거하는 것이 위험 관리이고, 위험에 대한 통제력을 증가시키는 것임
이제현과 이흥호, (2007)	기업은 경영활동에서 발생하는 위험을 어떻게 관리하는지 여부에 따라 기업의 운명이 결정됨
서진형과 이종규 (2011)	위험요인을 완전하게 제거할 수는 없다고 해도 위험요인을 체계적으로 식별하고, 위험 분야에 효과적으로 대응할 수 있는 현실적인 정보를 획득 및 분석함으로 위험 상황에 대하여 효과적인 대처가 가능함
김동현 등 (2017)	복잡한 공급사슬 측면에서 위험관리의 경쟁우위를 확보한다면 기업의 차별화와 입지가 향상되어 기업가치를 더욱 향상하게 시킬 수 있음

자료: 선행논문을 토대로 연구자가 정리

2.3.2. CSR와 기업위험

CSR이란 기업과 관련된 여러 이해관계자인 종업원, 주주, 소비자, 공급자, 정부, 지역공동체 등에 대한 사회적 책임이라고 할 수 있다. CSR의 정의를 다수의 학자가 제시하고 있으나 그중에 Carroll의 개념이 광범위하게 받아들여지고 있는 CSR의 개념이다. Carroll은 CSR을 경제적 책임, 법률적 책임, 윤리적 책임, 자선적 책임 4가지로 구분한 피라미드를 CSR모형으로 제시하였다(Carroll, 1979). [그림 2-8]은 Carroll이 제시한 CSR 피라미드를 나타내고 있다.

[그림 2-8] CSR(Corporate Social Responsibility) 피라미드



자료: Carroll의 CSR 피라미드

Carroll의 개념을 토대로 한국의 지속가능경영원은 CSR을 경제적 책임, 법률적 책임, 윤리적 책임, 자선적 책임으로 구분하여 정의하고 있다(류옥진, 2020). 경제적 책임은 기업이 최적의 상품과 서비스를 생산하고 기업의 이윤을 창출하며 운영효율성을 극대화하여 사회 전체에 혜택이 미칠 수 있도록 하는 것이다. 법률적 책임은 이윤의 창출 과정에서 법률에 관련된 사항을 준수해야 한다는 것을 의미하고 다양한 법과 규제에 부합하는 사회활동을 전개

해야 한다. 또한 윤리적 책임은 법률 이외에 사회에서 타당하다고 인정되는 사회규범과 일반적이면서 보편적인 가치를 준수하고 이윤 창출 활동을 해야 하며 기업의 목적달성과정에서 비윤리적 행위를 예방해야 한다. 자선적 책임은 기업이 가진 자원을 이용하여 기부행위와 자선을 사회 전체의 공익에 대한 책임 즉, 지역사회공헌 및 지역사회개발에 기여해야 한다. 경제적 책임과 법적 책임은 반드시 기업이 이행해야 할 의무적 책임이며, 윤리적 책임과 자선적 책임은 의무적인 책임이라기보다 자발적인 책임이다. 한편, CSR은 기업에 주어진 사회의 가치와 목적에 부합되도록 기업가 스스로 정책을 입안하고 의사 결정할 때 발생하는 의무이다(Bowen, 1953).

2015년 7월 1일 아시아 CSR랭킹 30위 순위에 들어간 기업과 그렇지 않은 기업이 주식시장에서 초과수익률 차이를 검증한 결과, CSR 활동이 긍정적인 요인으로 투자자들에게 받아들여져 CSR랭킹 30위 순위에 들어간 기업이 그렇지 못한 기업보다 초과수익률이 높은 것으로 나타났다(강경이, 2015). CSR의 한 부문인 지배구조와 주식수익률에 관한 연구 결과에서 기업지배구조가 좋은 기업이라 하더라도 정보의 공시 이후 주식수익률이 더 높지 않아 단기적 주식수익률에 직접적인 영향은 없지만, CSR을 통해서 간접적으로 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(이관영과 김종찬, 2018). 이는 불완전한 자본 시장에서 기업의 지배구조라는 정보가 효율적이지 못하여 기업에 반영되는 속도가 느리다고 분석되거나 주식시장에서 투자여사를 결정할 때 지배구조가 고려되지 않는다고 해석할 수 있다.

대부분 CSR 활동이 기업위험에 미치는 영향의 선행연구 결과는 음(-)의 관계로 보고되고 있다. CSR과 주가 급락의 위험 관계를 연구한 논문에서 CSR 활동의 증가는 미래의 주가 급락위험에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 확인되었으며 이에 기업의 정보 투명성이 좋다는 것은 주가 급락의 위험을 줄여줄 수 있다(강상구와 임현일, 2015). Godfrey 연구는 CSR 활동과 기업 위험 간의 관련성에 관한 대표적인 연구로서 3가지를 주장하였다(Godfrey, 2005). 첫째, 기업의 CSR 활동은 지역사회와 이해관계자들 사이에 긍정적인 도덕자본(moral capital)을 창출한다. 둘째, 도덕자본(moral capital)은 갑자기 기업에 발생하는 부정적 사건의 경우 도덕자본(moral capital)의 효과로 이해

관계자들의 제재를 완화하여 기업의 주주에게 제공하는 일종의 보험과 같은 장치이다. 셋째, 이러한 보호 장치는 기업의 가치하락을 막고 주주의 부를 증대시킨다. 이 주장의 핵심 사항은 CSR 활동을 통해 형성된 도덕자본(moral capital)이 기업의 불리한 사건이 미칠 수 있는 악영향을 완화하는 보험 역할을 한다는 것이다. 이 경우, 기업 입장에서 긍정적인 도덕자본(moral capital)을 어떻게 축적할 것인지가 매우 중요하다. CSR 활동의 요인에 따른 CSR 활동의 진정성이 인정될 수 있을 때 비로소 기업과 기업의 이해관계자들 사이에 긍정적 도덕자본(moral capital)의 형성이 가능하다고 본다. Godfrey(2005) 주장에 대한 국내 검증 연구에서는 2013년 N유업 갑질 사건, 2014년 K항공 항공기 회항 사건이 해당 기업 이미지에 심각한 악영향을 끼쳤는데, 기업은 이러한 부정적 사건들을 사전에 인식하기 어렵기 때문에 위험요인을 제거하는 전통적 위험관리 방법은 한계가 있다고 하였다(김정교 외, 2016). 이에 따라 전통적 위험관리의 새로운 대안으로 CSR 활동이 발생 가능한 부정적 사건에 대해 이해관계자와의 영향을 완화할 수 있는지 검증하였다. CSR 활동 지표와 기업의 부정적 영향을 완화하여 일종의 보험 역할을 수행할 수 있는 무형적 자산과의 조절 효과 분석 결과, Godfrey(2005) 주장과 같이 국내 기업의 CSR 활동은 다양한 이해관계자들(주주, 직원, 채권자, 거래처, 정부, 지역사회 등)과 도덕자본(moral capital)인 무형자산을 형성하도록 하고 이는 기업위험을 완화하는 보험적 성격을 가지게 됨을 확인하였다(김정교 외, 2016).

Jo and Na(2012)는 1991년부터 2010년 동안 주류, 담배, 도박과 같은 미국 죄악산업(controversial industry) 소속 기업의 CSR 활동과 기업위험 관계를 조사한 결과, 적극적 CSR 활동은 기업위험의 대응 변수인 초과수익률의 표준편차와 시장 베타를 감소시키는 것으로 나타났고, 죄악산업 소속 기업들이 비죄악산업 기업들보다 통계적으로 더 강한 위험감소 효과를 보인다고 발표하였다(류옥진, 2020). 기업의 CSR 활동이 기업정보의 투명성과 양(+)의 관계에 있다면 주가 급락은 감소해야 하고, CSR 활동이 대리인 문제로 투명성과 음(-)의 관계라면 주가 급락위험은 증가할 것이라는 연구 배경하에 2004년부터 2011년까지 거래소 상장기업을 대상으로 기업의 CSR 활동 수준

및 변화가 주가 급락위험에 미치는 영향을 연구하였으며, 연구 결과 CSR 활동 수준 및 증가 활동은 주가 급락위험과 유의한 음(-)의 관계로 나타나는 것으로 보고하였다(강상구 외, 2015).

이지혜·변희섭(2016)과 동일 기간의 CGS ESG 평가점수를 이용하여 기업의 CSR 활동이 기업위험에 미치는 영향을 분석하였다(강운식 외, 2017). 연구에 따르면 CSR 활동 수준은 기업의 총 위험(수익률의 표준편차)과 체계적 위험(시장모형 베타)에 음(-)의 유의적 영향을 미치게 되어 CSR 활동 수준이 높은 기업일수록 경기변동 관련 위험이 감소함을 확인하였고, CSR 활동과 기업의 비체계적 위험(시장모형 잔차의 표준편차) 간에는 유의한 음(-)의 관계를 나타내어 기업이 CSR 활동을 통해 명성 위험, 소송위험, 파업, 소비자 불매 운동 등과 같은 기업의 고유위험을 효율적으로 관리할 수 있다고 주장하였다(강운식 외, 2017). 2004년부터 2014년까지 거래소 상장기업을 대상으로 기업의 CSR 활동과 기업위험의 관계를 연구한 결과, KEJI지수로 측정한 CSR 활동이 총 위험(수익률 표준편차)과 체계적 위험(시장모형 베타) 모두에 유의적 음(-)의 영향을 주는 것으로 관찰하였고, 이는 CSR 활동이 이해관계자들의 잠재적 갈등을 완화하여 기업위험을 낮춘다는 이해관계자 이론을 지지하는 결과라고 주장하였다(임현일 외, 2018). 강건성 검증을 통해 지배구조 우수기업과 CSR 활동을 지속해서 수행한 기업일수록 위험이 유의적으로 낮아짐을 확인하였다(이경수, 2020). CSR과 기업위험에 대한 선행연구를 [표 2-15]와 같이 정리했다.

[표 2-15] CSR과 기업위험에 대한 선행연구

연구자	연구내용
Carroll (1979)	Carroll은 CSR을 윤리적 책임, 경제적 책임, 법률적 책임, 자선적 책임 등을 구분한 피라미드로 CSR모형을 제시함
류옥진 (2020)	CSR을 윤리적 책임, 경제적 책임, 법률적 책임, 자선적 책임으로 구분하여 정의함. 경제적 책임과 법적 책임은 반드시 기업이 이행해야 할 의무적 책임이며, 윤리적 책임과 자선적 책임은 의무적인 책임이라기보다 자발적인 책임으로 봄
Bowen (1953)	CSR은 기업에게 주어진 사회의 가치와 목적에 맞도록 기업 스스로 정책을 입안하고 의사 결정할 때에 의무가 발생함
이관영과 김종찬 (2018)	기업지배구조가 좋은 기업도 정보의 공시 이후에 주식수익률이 더 높지 않아 단기적인 주식수익률에 직접적인 영향은 없지만, CSR을 통해 간접적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남
강상구와 임현일 (2015)	CSR 활동이 증가하면 미래의 주가 급락위험에 부(-)의 영향을 미치며, 기업의 정보 투명성이 좋다는 것은 주식가격의 급락위험을 줄여줄 수 있음
Godfery (2005)	CSR 활동의 요인에 따른 CSR 활동의 진정성이 인정될 수 있을 때 비로소 기업과 기업의 이해관계자들 사이에 긍정적 도덕자본(moral capital) 형성이 가능함
김정교 외 (2016)	국내 기업의 CSR 활동은 다양한 이해관계자들과 도덕자본인 무형자산을 형성하고 이는 기업의 위험을 완화하는 보험성격을 가지게 됨을 확인함
임현일 외 (2018)	이해관계자들의 잠재적 갈등을 CSR 활동이 완화하여 결국 기업위험을 낮춘다는 이해관계자 이론을 지지하는 결과임
강윤식 외 (2017)	기업이 CSR 활동을 통해 명성위험, 소송위험, 소비자 불매운동, 파업 등과 같은 기업의 고유위험을 효율적으로 관리할 수 있다고 주장함

자료: 선행논문을 토대로 연구자가 정리

2.3.3. ESG와 기업위험

코로나 팬데믹의 여파로 2020년 국내외 주식시장은 예상치 못한 주가 급등락을 겪으며 극심한 변동성을 경험하고 있다. 코로나는 전 세계적으로 장기간 유행하고 있으며, 이로 인해 사람들의 소비 위축이 심화되고 기업들의 경영 환경 역시 큰 곤경에 처해있다. 기업이 속한 사회의 발전 없이는 기업이 존속할 수 없다는 인식하에 ESG에 대한 중요성이 강조되고 있다.

1984년 인도 마디아프라데시주(州) 보팔의 화학공장 유독가스 누출 사고(Bhopal gas tragedy)와 1990년 미국 알래스카주 프린스윌리엄사운드 일대에서 발생한 엑슨발데즈의 원유 유출 사고(Exxon Valdez oil spill) 등의 대재앙과 같은 대형 참사가 연이어 발생하였다. 이러한 사태는 그동안 기업과 기업의 이해관계자들이 기업의 이윤만을 보고 달려온 결과물이었다. 이에 기업들은 환경과 사회에 영향을 미치거나 미칠 수 있는 기업경영과 관련된 정보 공개를 더욱 강력하게 요청받게 되었고, 해당 요청에 대한 응답으로 초기에 몇몇 기업이 기업의 사회적 책임 보고서를 극히 제한적인 자료의 형태로 공개하기 시작하였다. 1997년 미국의 비영리 환경단체인 환경책임경제연합(Coalition for Environmentally Responsible Economies: CERES)은 기업이 환경 및 사회문제에 더 많은 책임을 갖고 경영을 하여야 한다는 문제의식하에 세계 지속가능성 보고서(Global Reporting Initiative: GRI)를 제작하였다. 이후 1999년 국제기구인 유엔환경계획(United Nations Environment Program: UNEP)은 세계 지속가능성 보고서(GRI)를 기업의 사회책임경영과 연계하여 전 세계의 기업에 통용되는 가이드라인으로 해당 지속가능성보고서를 정착시켰다.

2000년대에 들어서 이와 같은 변화는 기업의 건전한 지배구조가 결국 기업의 가치를 향상시킨다는 공감대로 확대되었으며, 기업에 투자하는 투자자들은 기업의 가치를 측정함에 있어 기업의 지배구조 요소를 산입하기 시작하였다. 기업의 사회적 책임(Social) 및 환경(Environment)을 비롯하여 지배구조(Governance)까지 확장된 변화 요청은 계속해서 증가했으며, 이렇듯 ESG 이슈는 기업의 주가 흐름에 직·간접적으로 반영되기 시작하였다.

ESG를 고려한 투자 원칙이 전 세계적으로 확산함에 따라 이제 기업은 ESG 요소들을 집중적으로 관리하여, 발생 가능한 위험의 요소를 최소화하고 중장기적 관점에서의 기업가치 향상을 요구받고 있다.

과거에 기업위험관리는 재무적 위험이 주된 내용이었으나 최근 코로나19 팬데믹과 이상기후로 인한 쓰나미 등 기존 경험을 넘어서는 극단적 사건들을 경험하면서 재무적 위험 이외의 기업위험에 대한 인식이 높아지고 있다.

[그림 2-9] 기업이 인식하는 위험

유형	정의	사례
물리적 리스크	기후변화로 인해 실물부분에서 발생하는 직·간접적인 물적 피해 리스크	폭우 등으로 인한 시설물, 공장 손상
공급망 리스크	제품 및 서비스가 생산되고 소비자에게 전달되는 과정 전체에서 발생 가능한 리스크	협력업체 직원의 안전사고
평판 리스크	기업이 평판이 악화됨에 따라 발생하는 리스크	오너일가의 갑질로 인한 평판 하락
규제 리스크	규제 변화에 적절히 대응하지 못해 발생하는 리스크	제·개정된 리스크를 준수하지 못해 부담하게 되는 제재, 벌금 등
소송 리스크	소송이 발생하여 부담하게 되는 직·간접적 비용에 관한 리스크	공사 소송 등으로 인한 지역사회 주민과의 분쟁
이행 리스크	기후변화에 대응하기 위해 저탄소 경제로 이행하는 과정에서 발생하는 리스크	정부의 탄소배출 억제 정책의 시행으로 화석연료 관련 자산의 가치하락
인적자본 리스크	인적자본과 관련된 리스크	높은 이직률 등

자료 : Running the Risk(CERES, 2019)

[그림 2-9]와 같이 기업이 인식하는 위험에는 기후 변화로 인해 실물 부분에서 발생하는 물리적 위험, 제품이나 서비스가 소비자에게 전달되는 과정 전체에서 발행하는 공급망위험, 기업의 평판이 악화함에 따라 발생하는 평판 위험, 규제변화에 적절히 대응하지 못해 발행하는 규제위험, 소송의 발생으로 부담하는 소송위험. 기후 변화에 대응하기 위해 저탄소 경제로 이행하는 과정에서 발행하는 이행위험. 인적자본과 관련하여 발생하는 인적자본위험 등이

있다. 현재 전 세계적으로 정부와 기업 모두의 관심으로 저탄소 경제로 이동하는 이행위험을 해소하기 위한 노력이 활발히 추진되고 있다.

2019년 세계경제포럼(World Economic Forum) 자료에 따르면, 10년 전 글로벌 위험의 대부분은 재무적 위험이었으나 최근에는 환경적, 사회적 위험 즉 비재무적 위험이 대부분인 것으로 나타났다. 이렇듯 비재무적 위험이 증가함에 따라 기업의 전사적 위험관리 차원에서 비재무 위험을 포함하는 것이 바람직하게 되었다. 2018년 MSCI(Morgan Stanley Capital International index)의 자료에 의하면 ESG 관리 수준이 높은 기업은 수준이 낮은 기업에 비해 기업 고유위험과 모든 기업이 영향을 받는 체계적 위험이 모두 낮은 수준으로 나타났다(이명기, 2018). 또한, ESG가 잘 관리되고 있는 기업은 위험관리 수준과 준법 수준이 높은 경향을 보인다. 그래서 이러한 기업들은 부패, 횡령 등 기업 고유위험과 관련한 부정적 사건을 경험할 가능성이 작다. 더불어 ESG 수준이 높은 기업은 체계적 위험에 대해서도 덜 취약하다. 예를 들어, 에너지 효율적인 기업은 기후 변화로 인해 에너지 가격이 폭등하는 등의 이슈를 겪게 되더라도 다른 기업에 비해 대응을 더 잘할 수 있다. 이런 다양한 비재무적 위험들로 인해 기업은 비즈니스 모델, 내외부 환경 등을 고려하여 해당 기업에 중요한 비재무적 위험들을 식별하고 우선순위를 정하여 관리해야 한다.

기업은 ESG 관리를 통해 앞에서 살펴본 비재무적 위험을 관리할 수 있다. 한국기업지배구조원(KCGS) ESG 평가는 기업위험 관리 방법, 관리 수준, 발생 가능성을 평가하여 기업의 ESG 수준을 등급화하여 나타내고 있다. 평가유형은 환경 민감도, B2B, B2C 등의 사업모델, 자산규모 및 이사회 내부 위원회 구성에 따라 72가지로 구분되며, 유형에 따라 ESG 세부 요소의 중대성을 각기 다르게 평가한다.

ESG 관련 부정적 논란 및 사건 발생 여부에 관한 평가를 통해 ESG 위험의 수준을 확인하여 평가 등급에 반영한다. 투자자들은 기업에 대해 ESG 지표에 따른 평가를 강력히 요구하면서 ESG 체제 형성에 변혁의 바람을 불어넣고 있다. 심지어 유럽연합의 경우 민간규범으로 작용하던 ESG를 법적 구속력 있는 규범으로 형성하며, ESG 체제를 더욱 강화하고 이를 주도해 나가려

는 시도를 보여주고 있다. 이제 ESG가 기후 위기와 밀접하게 연계되어 비단 개별 기업의 경영상의 문제가 아니라 국가와 인류의 생존의 문제의 해결방식으로까지 이해되고 있다. 결국 ESG는 소비자, 투자자, 신용평가사뿐만 아니라 규제기관까지 포함한 이해관계자들로부터 강력하게 요구되는 전 세계적 적용 원칙이자 피할 수 없는 조류로 자리 잡아가고 있다

Ⅲ. 연구설계

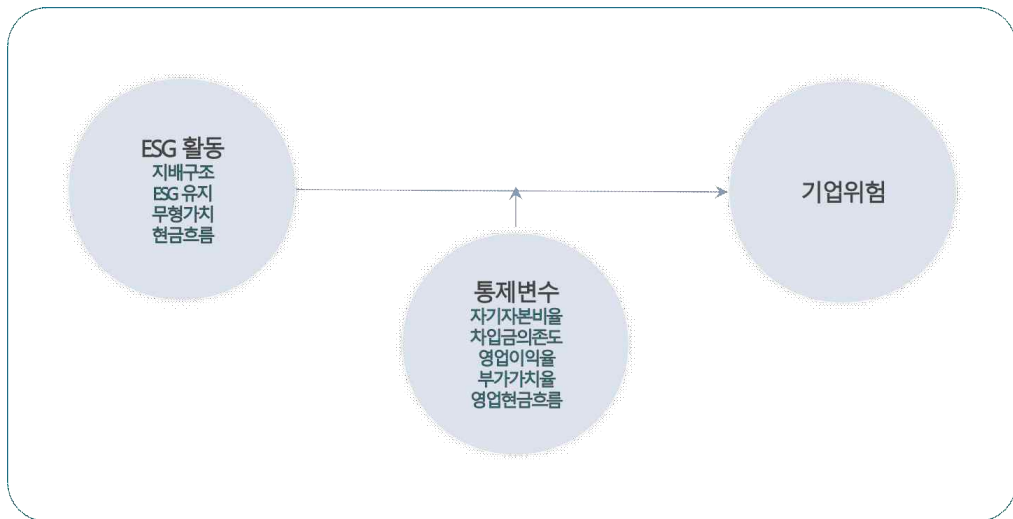
3.1. 연구내용

본 연구의 주제는 기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 연구로, 연구의 시작은 기업의 적극적인 CSR 활동이 기업의 가치를 제고시키며, 기업위험을 감소시킨다는 국내·외 다수의 선행연구 결과에도 불구하고, 새로운 시대의 주역인 ESG 활동이 기업위험 감소에 미치는 영향을 실증 분석하고자 출발한다. 따라서 어떠한 기업의 특성 요인을 고려해야 하는지 먼저 다수의 선행연구를 검토하였다.

선행연구를 통해 ESG 활동을 효율적으로 촉진하여 기업위험을 감소시키는 것으로 밝혀진 기업 특성 요인들은 ESG 활동의 진정성을 높이는 요인으로서 지속적인 ESG 활동, 우수한 지배구조, 기업의 무형가치 그리고 양호한 현금흐름임을 확인하였다. 본 연구도 이를 검증하기 위해 ESG 활동의 지속성, 지배구조, 기업의 무형가치, 현금흐름이 과연 ESG 활동을 촉진하여 기업위험을 감소시키는가에 대한 연구가설을 설정한다. 가설검증을 위한 연구모형은 다중회귀분석 모형을 적용한다. 다중회귀분석 모형의 종속변수로서 기업위험은 개별 기업의 총 위험으로 대응하는데 총 위험의 측정은 개별 기업 일별 주식수익률의 표준편차를 사용한다. 연구가설의 독립변수인 ESG 활동은 ESG 통합등급 우수 여부, ESG 활동 지속성은 3년 이상 ESG 통합등급 우수 여부, 지배구조는 지배구조등급 우수 여부, 무형가치는 무형자산의 중위수 이상, 현금흐름은 영업현금흐름의 중위수 이상으로 정의한다. ESG 활동과 기업요인 간의 통제변수는 ESG 우수기업과 비 우수기업 간의 t-검정을 통한 차이 분석 후 로지스틱 회귀분석 모형을 통해 선정한다.

본 연구의 목적인 기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향에 대한 통계적 유의성을 확인하기 위한 실증분석을 시행한다. ESG 활동의 요인인 독립변수는 모두 더미변수로 전환하고, 통제변수와 함께 종속변수인 기업위험과의 관계성을 확인하기 위한 다중회귀분석을 실시하여 결과를 도출한다.

[그림 3-1] 연구모형



본 연구와 관련한 연구모형은 [그림 3-1]과 같다.

3.2. 연구가설

3.2.1. ESG 활동 주요 요인과 기업위험 가설설정

한국기업지배구조원(KCGS)에서는 유가증권시장 상장회사에 속한 기업을 대상으로 2003년 지배구조 평가로 시작하여 2011년부터 환경 및 사회 부문을 추가하여 ESG 통합 평가를 수행하여 공표하고 있다. 매년 900여 개 상장 회사를 대상으로 실시하고 있으며, ESG 등급을 구분하여 공개함에 따라 유가 증권시장에 속한 기업을 ESG 활동이 우수한 기업과 우수하지 않은 비우수기업으로 구분할 수 있다. ESG 활동이 우수한 기업과 비우수기업 간의 기업위험의 차이가 존재할 수 있으므로 이러한 예상을 다음의 가설로 검증한다.

[가설 1] ESG 활동이 우수한 기업의 기업위험은 ESG 활동이 우수하지 않은 기업보다 낮다.

ESG 등급이 우수한 집단의 기업들 내에서도 ESG 활동의 차이는 존재한다. 이러한 기업은 다른 기업들보다 ESG 활동을 상대적으로 많이 수행하는 기업이지만, ESG 등급에 따라 ESG 활동 수준의 차이가 구분될 것이다. 따라서 ESG 등급이 공개된 ESG 등급이 우수한 집단 내에서도 ESG 활동의 지속 수준에 따라 기업위험의 차이가 존재할 수 있으므로 이러한 예상을 다음의 가설로 검증한다.

[가설 2] 지속적인 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.

거버넌스(Governance)라는 것은 경영자원을 배분하고 가치를 창출하는 과정에서 기업, 특히 주식회사가 이해관계자에게 미치는 힘을 통제하는 시스템이다(Amundi Japan, 2018). 우수한 지배구조를 지닌 기업일수록 기업이 가진 정보 투명성 제고에 적극적이므로 이들의 적극적인 ESG 활동은 기업위험을 감소시킬 것이라는 가설은 합리적이다.

또한, 앞서 살펴본 선행연구에서 ESG 활동과 기업위험 간의 관계는 대부분 음(-)의 관계를 나타내고 있다. 지배구조 평가지표인 G등급의 평가지표가 우수한 기업이 기업위험을 감소시킬 것이며, 이는 우수한 지배구조가 ESG 활동의 악용을 방지하여 기업위험이 감소될 수 있으므로 이러한 예상을 다음의 가설로 검증한다.

[가설 3] 우수한 지배구조를 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.

ESG 활동이 좋은 기업 이미지를 형성하여 대중에게 기업의 부정적인 정보가 공개되더라도 보험적 역할을 수행하여 기업에 대한 부정적 영향을 완화한다(김태곤, 2015). 기업의 핵심 자산은 유형자산에서 무형자산으로 전환되고 있으며 이제 기업은 제품을 얼마나 빠르게 만들어 내는 것보다 브랜드와 평판이 좋은지, 핵심 인력이 뛰어난지, 미래 고객을 끌어당길 수 있는 조직문화가 있는지가 더 중요시되고 있다. ESG 등급이 높은 기업은 유가증권시장에 속한 기업 중에 상대적으로 ESG 활동이 우수한 기업으로 판단할 수 있다. ESG 활동과 기업위험 간의 관련성에 기업의 핵심 자산인 무형자산 보유 비율이 영향을 미친다면, 기업의 자산 중에서 무형자산 비율이 높은 기업은 ESG 활동의 우수성과 기업위험 간의 음(-)의 관련성이 더욱 크게 나타날 수 있으며, 이러한 예상을 다음의 가설로 검증한다.

[가설 4] 무형자산 비율이 높은 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.

현금흐름 지표로 영업활동현금흐름을 적용한 김정교·김태곤·신찬휴(2016)는 현금흐름과 기업위험의 관계는 유의하게 음(-)의 관계임을 제시하였다. 이는 영업현금흐름의 비율이 높으면 기업은 현금보유액이 증가하게 되어 영업활동의 안정성 확보가 가능하므로 기업위험이 감소한다는 추론이 가능하게 된다. ESG 활동과 기업위험 선행연구 중에서 영업현금흐름이 기업위험에 미치는

영향과 관련된 연구들을 토대로 가설의 근거를 제시할 수 있다. 즉, 양호한 현금흐름과 같은 우수한 내부적 역량을 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킬 것으로 기대되므로 이러한 예상을 다음의 가설로 검증한다.

[가설 5] 양호한 현금흐름(영업현금흐름)을 지닌 기업의 ESG 활동은 기업 위험을 감소시킨다.

3.3. 실증분석모형

3.3.1. 변수 선정

3.3.1.1. 종속변수 ‘기업위험’ 선정

종속변수인 기업위험 대리변수로는 국내외 다수의 선행연구에서 사용한 개별 기업의 총 위험을 사용한다. 총 위험은 주가수익률의 변동성으로 개별 기업의 일별 수익률의 표준편차로 측정한다. 기업의 주가변동성이 클수록 기업 경영에 영향을 미치는 사건이 빈번하게 발생한다고 볼 수 있으며, 이에 따른 영업환경의 불확실성은 증대된다. 기업영업환경의 불확실성이 큰 기업은 위험이 상대적으로 비대하다고 할 수 있으므로 일별 주가수익률의 표준편차가 클수록 위험이 크다고 할 수 있다. 위험은 불확실성의 노출 정도라고 볼 수 있으므로 기업환경의 불확실성이 크면 위험이 상승하고 이는 주가의 변동성을 확대하는 것으로 알려져 있다. 이에 주가변동성을 기업위험의 대리변수로 사용하는 것은 적절하다고 판단하여 본 연구에서는 각 기업-연도 표본의 일별 주가수익률의 표준편차 측정치를 개별 기업의 총 위험으로 인식하고, 종속변수인 기업위험의 대리변수로 사용하였다.

3.3.1.2. 독립변수 ‘ESG 활동’ 선정

독립변수로 ESG 활동 평가지표를 한국기업지배구조원(KCGS)이 평가한 ESG 등급을 이용하며, 통합등급 A이상 기업을 ESG 우수기업으로, 지배구조 등급 A이상 기업을 지배구조 우수기업으로 정의한다. ESG 활동 우수기업을 B+ 이상으로 선정한 선행연구도 있지만 ESG 평가지표로 선정한 KCGS의 ESG 등급 선정기준이 [표 3-1]과 같고, 국내 기업에 대한 외국의 ESG 등급이 국내 평가 등급보다 더 하향되게 선정되는 사례로 보아 본 연구에서는 ESG 등급의 우수기업 기준을 A 등급 이상으로 정의하였다.

국내 대표적인 ESG 평가기관은 한국기업지배구조원, 서스틴베스트, 대신경제연구소 등이 있다. ESG 경영에 주목하는 기업들이 늘어나면서 ESG 평가기

관들도 급증하는 추세이다. 이들 중 다수 선행연구에서 사용한 KCGS의 ESG 평가 등급이 ESG 활동의 평가지표로 가장 적정한 것으로 판단된다. 통합등급 A 이상의 ESG 우수기업을 1, 아니면 0인 더미변수를 활용하여 ESG 활동이 우수성을 구분하는 변수로 사용하고, 변수의 회귀계수의 추정치가 음(-)의 값이 나타날 때 ESG 활동이 우수한 기업의 위험이 우수하지 못한 기업보다 상대적으로 낮은 것으로 해석할 수 있다.

[표 3-1] KCGS ESG 등급: ESG 관리체계 및 위험의 수준

S	A+	A	B+	B	C	D
탁월	매우 우수	우수	양호	보통	취약	매우 취약

자료: 한국기업지배구조원(KCGS) 보도자료

또한, 천미림·유재미(2013)와 같이 3년 이상 ESG 통합등급이 우수한 기업과 기업위험 간에도 음(-)의 관련성이 나타날 것으로 예상할 수 있다. 박태영 외(2021)에서 제시한 바와 같이 기업정보의 투명성을 제고하는 G등급의 지배구조가 우수한 기업과 기업위험 간의 음(-)의 관련성이 나타날 것이다. 또한, 기업의 이미지와 평판, 브랜드 등 무형자산의 가치가 핵심 자산으로 대두되는 시점에서 기업위험과 음(-)의 관련성이 나타날 것으로 예상할 수 있다. 마지막으로 기업의 영업현금흐름이 높을수록 영업활동이 안정되어 영업현금흐름과 기업위험 간에 음(-)의 관련성이 나타날 것이다. 이렇게 ESG 활동 주요 요인은 선행연구 검토를 통해 ESG의 지속성 요인, 지배구조 요인, 무형가치 요인, 영업현금흐름 요인 등을 선정하였다. ESG 3년 이상 우수기업, ESG 등급 중 G등급 우수기업, 무형자산 우수기업, 영업현금흐름 우수기업 등 각 우수기업을 1, 아니면 0인 더미변수를 활용하여 각 활동을 우수성을 구분하는 변수로 사용하였다.

3.3.1.3. 통제변수 선정

통제변수는 연구자가 실제 연구하고자 하는 변수에 직간접적인 영향을 미

칠 수 있는 변수들이다. 통제변수로 김태곤(2015)은 총자산이익률, 부채비율, 영업현금흐름, 유동부채비율, 시가장부가비율, 기업규모를 사용하였고, 이경수(2020)는 부채비율, EBITDA마진율, 총자산대비 영업활동현금흐름비율, 기업규모를 사용하였다. 통제변수는 선행연구에 다양하게 적용되었으며 부채비율 22회, 총자산이익률 16회, 외국인지분을 11회, 영업현금흐름 8회, 연구개발비 비중 8회, 대주주지분을 6회, 기업베타 4회, 시장가치대장부가치비율 3회, 업종과 연도는 14회 이외에도 주가, 월별/일별 주가수익률, 운전자본비율, 고정자산비율, 매출 회전율, 현금배당률, 유형자산비율, 증가순이익률, 자산증가율, 현금보유율, ROA 증가율, 잉여현금비중, 시장수익률, 무위험수익률, 당좌자산비율, 자본적투자비율, 광고비 비중, 기부금 비중 등에도 사용되었다(양진수, 2022).

김상봉 외(2011)는 글로벌 금융위기 자료를 포함하는 2006년~2008년 말의 재무 변수 자료를 이용하여 어떤 재무 변수가 기업 부도 확률에 영향을 미치는지를 분석하였다. 통합된 자료를 바탕으로 t-검정과 분산분석을 통하여 변수를 선정하고, 로짓모형을 이용하여 부도예측모형을 구축하였다. 분석 결과 정상기업과 부도기업 간의 일반적으로 유의미한 차이가 있다고 알려진 부채비율이 부도예측모형에 포함되지 않았고, 자기자본비율, 총자본경상이익률 등 9개의 재무 변수가 부도 기업과 정상기업 간에 중요한 설명변수가 되었다.

이에 본 연구는 선행연구들이 통제변수를 기존 선행연구에서 선택하여 선정한 방법인 것에 반하여 부도예측모형을 기반으로 기업 부실화의 원인을 분석한 김상봉 외(2011)의 연구 일부를 적용하여 통제변수를 선정하고자 하였다. 우선 ESG 우수기업과 비 우수기업을 나누고 2016년부터 2020년까지의 재무비율 자료를 토대로 t-검정과 분산분석을 적용하여 그룹 간 차이에 영향을 미치는 설명변수를 선정하였다. 선정된 재무 변수와 ESG 우수기업 간의 로지스틱 회귀분석을 실시하여 최종 통제변수 즉 기업위험에 영향을 미치는 설명변수를 선정하고자 하였다.

이 방법으로 선정된 통제변수는 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름이며, 본 연구의 실증분석 과정에 포함하여 가설을 통제함으로써 보다 타당한 연구 결과를 얻을 수 있었다.

[표 3-2]에서 각 변수의 측정방식과 가설 1~5에서 예상한 각 변수가 기업 위험에 미치는 영향을 정리하였다.

[표 3-2] 변수 측정방식 및 기업위험에 미치는 영향

구분	특성	변수명	기업위험 영향	측정방식
종속변수	기업위험	SDDR		개별기업 일별 주가수익률의 연도별 표준편차
독립변수	ESG 활동	ESG ^A	-	ESG 통합등급 A 이상 1, B+이하 0
	ESG 지속성	ESG3Y ^A	-	ESG 통합등급 3년 이상 ESG 우수기업 1, 아니면 0
	지배구조	GOV ^A	-	지배구조 우수기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0
	무형자산	IA ^A	-	무형자산 중앙값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0
	영업 활동	CFO ^A	-	영업현금흐름 중앙값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0
통제변수	자기자본비율	BIS	-	자기자본/총자산
	영업이익률	OPM	-	영업이익/매출액
	차입금의존도	BOR	+	차입금/총자산
	부가가치율	GRO	-	부가가치/매출액
	영업현금흐름	CFO	-	영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

주) 영향 : 가설들에서 예상한 각 독립변수가 기업위험에 미치는 영향

3.3.2. ESG 우수기업과 로지스틱 회귀분석 모형

본 연구는 기업의 ESG 활동과 기업위험과의 관계를 연구하는 과정에서 기업위험에 영향을 미치는 변수를 로지스틱 회귀분석(로짓모형)으로 선정하고자 한다. ESG 활동이 우수한 기업은 기업위험에 음(-)의 영향을 미친다는 가정 하에 분석할 때 ESG 활동이 우수한 기업과 로지스틱 회귀분석으로 선정한 변수와의 관계 또한 음(-)의 영향이 미칠 것으로 예상된다.

기업의 부도 또는 도산예측을 위한 계량적 방법으로는 판별함수를 이용한 판별분석 방법 (discriminant model), 로지스틱 회귀분석 (logit analysis), 프로빗 분석 (probit analysis) 등을 들 수 있다. 이 중 로지스틱 회귀분석은 종속변수가 기업부도 여부 등과 같이 이항변수일 경우에 사용된다. 0 또는 1의 값을 가지는 질적변수가 종속변수일 경우에 실무적으로 가장 많이 사용하는 방법으로 판별분석에서 사용되는 설명변수들이 정규분포여야 하는 가정을 사용할 필요가 없다. 다만 선택확률이 로지스틱 함수를 따른다는 가정이 필요하다. 본 연구에서는 변수 선정을 위해 t-검정과 등분산 검정 그리고 로지스틱 회귀분석 등 부도예측모형의 일부를 사용하였다. 먼저 재무변수에 대한 t-검정을 통해 각 변수에 대한 분포가 같은지 검정한다. 각 변수들이 가지는 모집단의 분산이 같은지 검정하여 모집단에 평균의 차이가 존재하는지를 알아보기 위한 검정으로 변수별 t-검정을 사용하였다. 통합자료 (pooled data)는 등분산 가정이 만족하는 경우에 t-검정을 사용하고, 등분산 가정이 만족하지 않으면 수정된 t-검정인 Satterthwaite를 사용한다. 또한, 많은 설명변수가 있는 경우 로짓모형을 선정하기 위해 전방진입법(forward selection), 후방제거법(backward selection), 단계적분석법(stepwise) 등 세 가지 단계적 방법이 주로 사용되는데, 이중 본 연구에서는 단계적분석법으로 진행하였다.

로짓모형을 이용하기 위해서는 다음과 같은 형태의 변수가 필요하다.

Y_i^* : 종속변수로서 1이면 ESG 우수기업, 아니면 0이 된다.

$X_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ik})$: 설명변수

$$Y_i^* = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_k x_{ik} + \epsilon_i = X_i' \beta + \epsilon_i$$

3.3.3. ESG 활동 요인과 기업위험 다중회귀분석 모형

3.3.3.1. 기업위험 측정 모형

기업위험을 개별 기업의 주가수익률의 변동성으로 정의하고, 주가수익률의 변동성을 주가수익률의 표준편차를 이용하여 측정한다. 식(1)은 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차를 구하는 계산식이다.

$$SDDR_{i,t} = \sqrt{\left(\frac{1}{N-1}\right) \sum_{h=1}^N (r_{i,h} - \mu_i)^2}$$

..... 식(1)

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

N : 365

$r_{i,h}$: 개별기업 i의 h번째 일별 주가수익률

μ_i : 개별기업 i의 365 일별 주가수익률들의 평균

3.3.3.2. ESG 활동 요인과 기업위험 다중회귀분석모형

본 연구의 첫 번째 가설인 ‘ESG 활동이 우수한 기업의 기업위험은 ESG 활동이 우수하지 않은 기업보다 낮다’를 검증하기 위해 식(2)와 같은 모형을 설정한다.

$$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ESG_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} \\ + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

..... 식(2)

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

ESG^A : ESG 통합등급이 A 이상 1, B+이하 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

독립변수 ESG^A 는 ESG 우수기업 여부를 나타내는 더미변수이다. ESG 활동 평가지표를 한국기업지배구조연구원(KCGS)이 평가한 ESG 통합등급 S, A+, A 즉 7등급 중 상위 3등급에 해당하는 기업을 우수등급으로 선정하였다. ESG^A 는 변수의 회귀계수 추정치가 음(-)의 값이 나타나면, ESG 활동이 우수한 기업집단의 기업위험이 우수하지 않은 기업보다 상대적으로 낮은 것으로 해석할 수 있다.

통제변수로는 자기자본비율(BIS), 영업이익률(OPM), 차입금의존도(BOR), 부가가치율(GRO), 영업현금흐름(CFO)을 사용하며, 각 변수는 ESG 활동이 기업위험에 미치는 식(2)의 영향을 설명하는 통제변수이다. 다른 조건이 동일할 경우, 기업의 안정성이 높은 기업은 위험이 낮을 것이므로 자기자본비율(BIS)과 기업위험 간에는 음(-)의 관련성이 나타날 것으로 예측할 수 있다. 기업의 주된 영업활동의 능률이 높아 영업 활동성이 높은 기업은 위험이 낮을 것이므로 영업이익률(OPM)과 기업위험 간에는 음(-)의 관련성이 나타날 것으로 예상할 수 있다. 기업의 자금조달 비중에서 차입금이 높을수록 기업은 위험이 증가할 것이므로, 차입금의존도(BOR)와 기업위험 간의 양(+)의 관련성이 나타날 것으로 유추할 수 있다. 기업의 생산성이 높으면 경영성과가 높아지므로 기업은 위험이 낮을 것이므로 부가가치율(GRO)과 기업위험 사이에는 음(-)의 관련성이 나타날 것으로 추측할 수 있다. 영업과 관련된 현금보유액이 많아서 영업활동의 안정성이 높은 기업은 위험이 낮을 것이므로, 영업현

금흐름(CFO)과 기업위험 사이에 음(-)의 관련성이 나타날 것으로 예상할 수 있다. 아래 첨자를 설명하면, i 는 개별기업 각각을, t 는 각 연도를 나타낸다. 식(2)에서 사용한 종속변수, 독립변수, 통제변수들의 측정값들과 아래첨자의 의미는 이후 식(2)에서 식(6)까지 모두 동일하게 적용된다.

본 연구에 두 번째 가설인 ‘지속적인 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다’를 검증하기 위해 식(3)과 같은 모형을 설정한다.

$$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ESG3Y_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

..... 식(3)

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i 의 t 년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

$ESG3Y^A$: ESG 통합등급 3년 이상 ESG 우수기업 1, 아니면 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

$ESG3Y^A$ 는 지속적인 ESG 활동 변수로 ESG 우수기업 중에서 3년 이상 ESG 통합등급 A 이상 기업은 1, 아니면 0으로 하는 더미변수이다. $ESG3Y^A$ 변수가 기업위험에 유의한 음(-)의 영향을 미친다면 [가설 2]를 입증할 수 있다.

본 연구의 세 번째 가설인 ‘우수한 지배구조를 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다’를 검증하기 위해 식 (4)와 같은 모형을 설정한다.

$$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 GOV_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

..... 식(4)

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

GOV^A : 지배구조 우수기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

GOV^A 는 지배구조 우수기업 중에 ESG 우수기업들만 선별한 변수로 ESG 우수기업 중에서 G등급이 A 이상 기업은 1, 아니면 0으로 하는 더미변수이다. GOV^A 변수가 기업위험에 유의한 음(-)의 영향을 미친다면, [가설 3]를 입증할 수 있는 실증적인 증거가 된다.

본 연구의 네 번째 가설인 ‘무형자산비율이 높은 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다’를 검증하기 위해 식(5)와 같은 모형을 설정한다.

$$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 IA_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

..... 식(5)

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차
 IA^A : 무형자산 중앙값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0
 BIS : 자기자본/총자산
 OPM : 영업이익/매출액
 BOR : 차입금/총자산
 GRO : 부가가치/매출액
 CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름
 ϵ : 오차항

IA^A 는 무형자산이 높은 기업 중에 ESG 우수기업을 선별한 변수로 무형자산의 중앙값 이상의 기업 중 ESG 우수기업은 1, 아니면 0으로 하는 더미변수이다. IA^A 변수가 기업위험에 유의한 음(-)의 영향을 미친다면, [가설 4]를 입증할 수 있는 실증적인 증거가 된다.

본 연구의 다섯 번째 가설인 ‘양호한 현금흐름(영업활동현금흐름)을 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다’를 검증하기 위해 식(6)과 같은 모형을 설정한다.

$$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 CFO_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

..... 식(6)

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차
 CFO^A : 영업현금흐름 중앙값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0
 BIS : 자기자본/총자산
 OPM : 영업이익/매출액
 BOR : 차입금/총자산
 GRO : 부가가치/매출액
 ϵ : 오차항

CFO^A는 영업현금흐름이 높은 기업 중에 ESG 우수기업을 선별한 변수로 영업현금흐름의 중앙값 이상의 기업 중 ESG 우수기업은 1, 아니면 0으로 하는 더미변수이다. 1이 부여된 기업은 양호한 현금흐름을 기반으로 적극적인 ESG 활동을 수행하는 기업을 의미한다. 통제변수 중 영업현금흐름(CFO)는 더미변수 CFO^A와의 중복으로 [가설 5]에서는 제외하고 모형을 설정했다. CFO^A변수가 기업위험에 유의한 음(-)의 영향을 미친다면 [가설 5]를 입증할 수 있다.

IV. 실증분석 결과

4.1. 표본 선정

ESG 활동 요인과 기업위험 회귀분석 자료는 한국거래소 유가증권시장 상장기업 중에서 2016년부터 2020년까지 KCGS가 공표한 ESG 등급 평가기업을 대상으로 표본 선정기준에 따라 [표 4-1]과 같이 620개의 표본대상기업에서 3,100개를 표본으로 선정하였다. 표본 선정기준은 다음의 조건에 따라 최종표본을 선정하였다.

- ① 2016년부터 2020년까지 유가증권시장 KOSPI 시장 상장기업
- ② 12월 결산법인
- ③ 금융업이 아닌 기업
- ④ 재무 자료를 확보할 수 있는 기업

유가증권시장이라도 코스닥(KOSDAQ)시장의 상장법인은 기업위험의 수준 차이를 통제하기 위해 우선하여 표본에서 제외하였다. 결산 월이 12월이 아닌 기업은 결산 월 차이에 의한 영향을 통제하기 위해 표본에서 제외하였고, 일반기업과 다른 회계기준을 따르는 금융업을 표본에서 제외하였다. 추가로 재무 자료를 확보할 수 없는 기업도 표본에서 제외하였다.

[표 4-1] ESG 활동 요인과 기업위험 회귀분석 표본 선정

연도	2016	2017	2018	2019	2020	합계
ESG 평가기업	841	852	881	875	908	4,357
제외기업(-)	221	232	261	255	288	1,257
표본대상기업	620	620	620	620	620	3,100

4.2. 로지스틱 회귀분석 실증분석 결과

4.2.1. 자료

본 연구에 사용한 자료는 ESG 활동 요인과 기업위험 회귀분석에 사용될 통제변수를 판별하기 위한 목적이므로 앞서 표본으로 선정된 기업들을 대상으로 재무 변수를 구성하였다. 로지스틱 회귀분석을 위해 ESG 활동이 우수한 기업과 우수하지 못한 기업을 구분하고 2016년~2019년 4개년 재무 변수를 사용하였다. 재무비율 선택기준으로 한국은행의 기업경영분석에 사용되는 재무비율을 주로 사용하였으나 ESG 활동 요인과 관련된 재무 변수를 추가하여 사용하였다. 설명변수로 사용될 주요 재무 변수는 [표 4-2]와 같다.

[표 4-2] 주요 재무변수

구분	변수명	측정방식
안정성 변수	자기자본비율	자기자본/총자산
	부채비율	부채/자기자본
	유동비율	유동자산/유동부채
	당좌비율	당좌자산/유동자산
	차입금의존도	차입금/총자산
	매출액규모	
	총자산규모	
	영업현금흐름	영업활동현금흐름
수익성 변수	ROA(세전계속사업이익)	세전계속사업이익/총자산
	ROA(당기순이익)	당기순이익/총자산
	ROE(당기순이익률)	당기순이익/자기자본
	세전계속사업이익률	세전계속사업이익/매출액
	영업이익률	영업이익/매출액
	매출원가율	매출원가/매출액
	이자보상배율	(세전순이익+금융비용)/금융비용

활동성 변수	총자산회전율	매출액/총자산
	자기자본회전율	매출액/자기자본
	매출채권회전율	매출액/매출채권
	재고자산회전율	매출액/재고자산
	순운전자본회전율	매출액/순운전자본
	영업고정자산 회전율	매출액/영업고정자산
성장성 변수	총자산증가율	(당기말총자산/전기말총자산)-1
	유형자산증가율	(당기말유형자산/전기말유형자산)-1
	무형자산증가율	(당기말무형자산/전기말무형자산)-1
	자기자본증가율	(당기말자기자본/전기말자기자본)-1
	매출액증가율	(당기말매출액/전기말매출액)-1
	순이익증가율	(당기말순이익/전기말순이익)-1
	연구개발비	
	무형자산	
생산성 변수	총자본투자효율	부가가치액/총자본
	부가가치율	부가가치액/매출액
	노동소득분배율	인건비/부가가치액

본 연구는 5개의 대구분으로 [표 4-2]와 같이 안정성 변수, 수익성 변수, 활동성 변수, 성장성 변수, 생산성 변수로 나누었다. 안정성 변수로 자기자본 비율, 부채비율, 유동비율, 당좌비율, 차입금의존도 등을 넣었으며 수익성 변수로 ROA, ROE, 영업이익률, 매출원가율, 이자보상배율 등을 반영하였다. 활동성 변수는 대부분 매출액에 기반한 계산 방법으로 총자산회전율, 자기자본회전율, 매출채권회전율, 재고자산회전율, 순운전자본회전율, 영업고정자산회전율 등을 변수로 넣었다. 성장성 변수는 당기와 전기 기간 사이의 재무비율 증가율이며 총자산, 유형자산, 무형자산, 자기자본, 매출액, 순이익 등의 증가율을 반영하였다. 마지막으로 생산성 변수는 기업의 생산 및 경영 효율성을 확인할 수 있는 총자본투자효율, 부가가치율, 노동소득분배율을 변수로 넣었다. 이 외에도 매출규모, 총자산규모, 영업현금흐름, 기업의 무형자산 등을 추가 재무 변수로 선정하여 ESG 우수기업에 미치는 영향을 분석하였다.

4.2.2. 실증분석 결과

우수기업군과 비 우수기업군을 구분하여 2016년부터 2019년 기간 선정된 재무 변수의 차이 분석을 t-검정을 통해 실시하였다. t-검정을 통해 일차적으로 선정된 재무 변수를 다시 로지스틱 회귀분석을 실시하여 최종 설명변수를 추출하였다. [표 4-3]은 t-검정을 통해서 우수기업군과 비 우수기업군의 재무 비율이 실려 있다. 표를 해석하는 방법을 살펴보면 먼저 등분산 검정의 결과를 확인하여 유의확률이 0.05보다 크면 ‘두 집단의 모분산이 같다’라는 귀무가설을 기각하지 못한다. 따라서 등분산 가정에 문제가 없으므로 t-검정(1) 부분을 해석하면 되는데 이때 유의확률이 0.05보다 작다면 ‘두 집단의 평균이 같다’라는 귀무가설을 기각하게 되어 ‘두 집단의 평균에는 차이가 있다’로 해석된다. 즉 [표 4-3] 재무 변수의 결과값이 0.05 이하이면 차이가 있는 재무 변수로 선정한다. 위의 방법에 따라 해석하면 우수기업과 비 우수기업의 평균에 차이가 있는 재무 변수는 자기자본비율, 유동비율, 당좌비율, 차입금의존도, 매출액, 총자산, 영업현금흐름, ROA(세전계속사업이익), ROA(당기순이익), 세전계속사업이익율, 영업이익률, 매출원가율, 영업고정자산회전율, 무형자산, 부가가치율 등이 선정되었다. 따라서 총 32개 변수 중 t-검정과 등분산 검정으로 선정된 15개 변수는 ESG 활동 우수기업의 기업위험을 설명하는 좋은 통제변수가 될 수 있다. 또한, 기업위험의 통제변수로 다수의 선행연구에 제시된 재무 변수인 부채비율은 t-검정 결과 선택되지 못했다. 이는 부채비율이 두 집단 간의 차이를 보이지 않았기 때문인데 우수기업과 비 우수기업의 구분에 유의하지 못한 것으로 볼 수 있다.

한편, 처음 로지스틱 회귀분석의 실증분석은 2016년부터 2020년 기간의 재무변수로 진행했다. 그러나, 로지스틱 회귀분석의 모형 적합성을 나타내는 Hosmer 및 Lemeshow 검정 결과가 적합성이 낮게 나타났다. 특히 2020년은 코로나19 팬데믹이 발생하여 개별 기업들의 실적이 처한 상황에 따라 수혜기업과 피해기업으로 나타났다. 이에 따라 재무비율도 일반화하기 어려운 상태가 되었을 것으로 판단하고, 통제변수를 추출하는 표본 기간을 2016년부터 2019년으로 조정하여 t-검정과 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

[표 4-3] t-검정과 등분산 검정결과

변수명	Levene의 등분산 검정		t-검정(1) 분산가정:Equal		t-검정(2) 분산가정:Unequal		결과
	F-값	유의 확률	t-값	유의 확률	t-값	유의 확률	
자기자본비율	2.23	.135	3.66	.000	3.99	.000	.000
부채비율	0.44	.509	0.12	.907	0.40	.692	.907
유동비율	22.09	.000	3.22	.001	7.79	.000	.000
당좌비율	21.95	.000	2.99	.003	7.61	.000	.000
차입금의존도	16.53	.000	-1.81	.070	-2.19	.030	.030
매출액규모	277.74	.000	-18.15	.000	-7.27	.000	.000
총자산규모	257.24	.000	-16.16	.000	-6.71	.000	.000
영업현금흐름	203.30	.000	-11.69	.000	-4.11	.000	.000
ROA(세전계속사업이익)	0.57	.450	-3.54	.000	-4.41	.000	.000
ROA(당기순이익)	2.98	.085	-2.81	.005	-4.38	.000	.005
ROE(당기순이익률)	2.00	.157	-1.00	.316	-3.26	.001	.316
세전계속사업이익률	0.66	.418	-2.78	.006	-4.33	.000	.006
영업이익률	0.47	.494	-5.42	.000	-5.78	.000	.000
매출원가율	25.22	.000	3.69	.000	2.89	.004	.004
이자보상배율	1.84	.175	0.70	.482	2.66	.008	.482
총자산회전율	0.42	.515	-0.04	.972	-0.04	.969	.972
자기자본회전율	0.26	.612	-0.73	.466	-1.04	.298	.466
매출채권회전율	0.00	.978	-0.27	.789	-0.55	.581	.789
재고자산회전율	2.76	.097	0.90	.371	3.28	.001	.371
순운전자본회전율	56.46	.000	3.43	.001	0.90	.372	.372
영업고정자산 회전율	5.31	.021	1.71	.087	5.24	.000	.000
총자산증가율	5.33	.021	0.28	.777	0.60	.552	.552
유형자산증가율	0.65	.420	0.35	.723	1.26	.207	.207
무형자산증가율	0.34	.562	0.29	.771	1.11	.266	.771
자기자본증가율	0.58	.445	0.36	.721	1.27	.203	.721
매출액증가율	0.50	.482	0.17	.862	0.53	.594	.862
순이익증가율	0.63	.427	-0.33	.738	-0.78	.433	.738
연구개발비	0.06	.812	-1.84	.065	-2.05	.042	.065
무형자산	849.09	.000	-23.17	.000	-7.73	.000	.000
총자본투자효율	0.84	.359	-1.03	.301	-1.64	.102	.301
부가가치율	8.35	.004	-3.00	.003	-1.99	.048	.048
노동소득분배율	1.72	.190	0.53	.599	1.25	.211	.599

그 결과 Hosmer 및 Lemeshow 검정 결과를 포함한 로지스틱 회귀모형 적합도가 모두 적절하게 수용될 수 있는 수준으로 높아졌다. [표 4-4]부터 [표 4-6]은 로지스틱 회귀분석의 적합성을 확인하는 검정표이다.

[표 4-4] 로지스틱 회귀분석 모형 계수의 총괄 검정

단계		카이제곱	df	유의수준
1단계	단계	211.808	15	.000
	블록	211.808	15	.000
	모형	211.808	15	.000

1) 유의확률 : * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

[표 4-5] 로지스틱 회귀분석 모형 요약

단계	-2 로그 우도	Cox 및 Snell R 제곱	Nagelkerke R 제곱
1단계	731.227 ^a	.100	.267

[표 4-6] Hosmer 및 Lemeshow 검정

단계	카이제곱	df	유의수준
1단계	731.227 ^a	.100	.267

일차적으로 선정된 15개의 재무비율 변수 중 로지스틱 회귀분석을 통해 설명변수들을 추출하였으며, [표 4-4]에서 로지스틱 회귀분석 모형계수의 총괄 검정이 카이제곱의 유의수준으로 검정 되었고, [표 4-5]의 Cox, Snell의 R^2 과 Nagelkerke R^2 에 의해 모형 설명력을 확인하였다. [표4-6] Hosmer 및 Lemeshow 검정 결과로 로지스틱 회귀분석의 적합성(유의수준 $p > .05$)을 확인하였다. 로지스틱 회귀분석의 단계적 선택(stepwise) 방식에 의한 실증결과는 [표 4-7]과 같다.

로지스틱 회귀분석 결과를 살펴보면, 총 15개의 변수 중에서 8개 변수가 유의한 것으로 나타났으며, 선정된 통제변수는 자기자본비율, 차입금의존도,

매출액, 총자산, 영업현금흐름, 영업이익률, 무형자산, 부가가치율 등이다.

[표 4-7] 로지스틱 회귀분석 결과

변수명	B	S.E	Wald X ²	유의확률
자기자본비율	-.035	.010	12.334	.000
차입금의존도	-.027	.011	6.544	.011
매출액규모	.000	.000	14.312	.000
총자산규모	.000	.000	9.653	.005
영업현금흐름	.000	.000	7.893	.005
영업이익률	.075	.022	11.460	.001
무형자산	.000	.000	31.004	.000
부가가치율	.002	.001	5.955	.015

4.3. ESG 활동 요인과 기업위험 실증분석 결과

4.3.1. 표본 통계량

[표 4-8]은 2016년부터 2020년까지 5년간 측정된 ESG 활동요인 회귀분석 연구표본의 기술 통계량이다. 우선 로지스틱 회귀분석을 통해 선정된 자기자본비율, 차입금의존도, 매출액, 총자산, 영업현금흐름, 영업이익률, 무형자산, 부가가치율의 다중회귀분석 실증분석 중 다중공선성의 문제로 매출액, 총자산, 무형자산을 통제변수에서 제외하였다. 각 변수의 평균은 SDDR 2.68, 자기자본비율 54.22%, 영업이익률 3.26%, 차입금의존도 23.03%, 부가가치율 24.51%, 영업현금흐름이 3,188.42(억원)로 나타났다. 기업위험을 나타내는 종속변수 SDDR의 평균값은 2.68이고 중위수는 2.44로서 차이가 크지 않으므로 회귀분석을 부분에 문제가 없을 것으로 판단된다. 더미변수들은 ESG 활동 우수기업들을 대상으로 변수를 선정하였고 그 평균을 살펴보면, ESG는 0.07로 통합등급 A 이상 기업이 전체 평가대상 중 약 7%, ESG3Y^A는 0.05로 ESG 우수기업 중 3년 이상의 A이상 지속기업이 약 5%, GOV^A는 0.04로 ESG 우수기업 중 지배구조 A이상 기업이 약 4%를 기록하였다. IA^A는 ESG 우수기업 중 무형자산이 중위수 이상인 기업으로 평균은 0.07로 약 7%이며, CFO^A는 ESG 우수기업 중 현금흐름이 중위수 이상인 기업은 약 7%를 기록하였다. 이와 같은 결과로 유추해 볼 때 지금까지 대부분의 국내 기업들은 ESG 활동이 미흡한 것을 알 수 있다.

통제변수 중 영업이익률(OPM), 부가가치율(GRO), 영업현금흐름(CFO) 등 일부 변수는 표본대상기업의 실제 데이터로 기업 간에 편차가 크기 때문에 왜도와 첨도의 값이 크게 나타났다. 일반적으로 재무 데이터를 이용한 선행연구에서는 왜도와 첨도는 반영하지 않고 있다.

[표 4-8] 기술 통계량

변수명	Obs.	Mean	Std.Dev.	Median	Min	Max	왜도 ⁴⁾	첨도
SDDR	3,100	2.68	1.21	2.44	0.34	9.46	1.07	1.37
ESG ^A	3,100	0.07	0.26	0.00	0.00	1.00	3.23	8.46
BIS	3,094	54.22	20.21	53.46	0.26	97.55	-0.03	-0.72
OPM	3,099	3.26	13.04	3.88	-425.68	51.54	-13.83	398.15
BOR	3,100	23.03	16.74	22.79	0.00	111.76	0.44	-0.29
GRO	2,529	24.51	58.49	18.65	-270.69	1,784.55	20.74	510.83
CFO	3,100	3,188.42	25,318.96	223.36	-29,471.97	670,318.63	20.57	482.72
ESG3Y ^A	3,100	0.05	0.23	0.00	0.00	1.00	3.97	13.76
GOV ^A	3,100	0.04	0.20	0.00	0.00	1.00	4.55	18.74
IA ^A	3,100	0.07	0.26	0.00	0.00	1.00	3.34	9.18
CFO ^A	3,100	0.07	0.25	0.00	0.00	1.00	3.43	9.78

1) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

SDDR : 개별기업 *i*의 *t*년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

ESG^A : ESG 통합등급이 A 이상 1, B+이하 0

BIS : 자기자본비율, 자기자본/총자산

OPM : 영업이익률, 영업이익/매출액

BOR : 차입금의존도, 차입금/총자산

GRO : 부가가치율, 부가가치/매출액

CFO : 영업현금흐름, 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ESG3Y^A : ESG 통합등급 3년 이상 ESG 우수기업 1, 아니면 0

GOV^A : 지배구조 우수기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

IA^A : 무형자산 중양값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

CFO^A : 영업현금흐름 중양값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

4) 왜도와 첨도를 보는 경우는 정규성 때문인데, 만약에 정규성이 성립되지 않는다면 가치타입모형을 이용하여 향후 연구로 더 연구할 수 있다.

4.3.2. 일별 주가수익률 표준편차의 평균차이 검정

ESG 활동과 기업위험 간의 관련성을 확인하기 위해 ESG 활동이 우수한 집단과 비 우수집단 간의 주가수익률 표준편차의 평균 차이 검정을 시행했다. KCGS가 공표한 ESG 평가 등급이 A등급 이상인 기업은 ESG 활동이 우수한 기업으로 나머지 기업은 비 우수기업으로 선정하였다. [표 4-9]와 같이 ESG 통합 우수기업과 비 우수기업 간의 주가수익률 표준편차의 평균에 차이가 존재하는지 확인하였으며, 그 결과를 정리하여 제시하였다.

[표 4-9] 주가수익률 표준편차의 평균차이 검정

구분	우수기업 여부	표본 개수	주가수익률 표준편차 평균	t	p
전체	우수	232	0.82	4.879	0.000
	비우수	2,868	1.24		
2016	우수	34	0.58	3.388	0.001
	비우수	586	1.04		
2017	우수	32	0.40	2.848	0.006
	비우수	588	0.99		
2018	우수	43	0.82	3.312	0.002
	비우수	577	1.27		
2019	우수	48	0.41	8.612	0.000
	비우수	572	1.13		
2020	우수	75	0.70	4.656	0.000
	비우수	545	1.24		

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p<.001

전체 연도를 대상으로 ESG 활동 우수기업과 비 우수기업 간의 주가수익률 표준편차의 평균 차이를 검증한 결과, 우수기업의 평균은 0.82이며, 비 우수기업의 평균은 1.24로서 우수기업의 표준편차가 0.42만큼 작게 나타났다. 이런 차이는 t 값이 4.879로 1% 수준으로 유의한 것으로 나타났으며, 주가의 변동성을 표시하는 주가수익률의 표준편차를 기업위험으로 해석하면 ESG 활동이 우수한 기업이 비 우수기업보다 위험이 상대적으로 낮다고 볼 수 있다. 또한, 2016년부터 2020년까지 각 사업연도의 주가수익률 표준편차의 평균 차이를 분석한 검정 결과도 모두 비 우수기업보다 우수기업이 표준편차가 작게 나타났으며 이는 기업위험이 상대적으로 낮다고 해석할 수 있다. 이러한 결과는 ESG 활동이 기업위험 감소에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 예상을 가능하게 하지만, 이 결과는 기업위험에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들을 통제하지 않은 상태의 결과이므로 다중회귀분석을 통해 실질적인 가설을 검증하고자 한다.

4.3.3. ESG 등급별 회귀분석 결과

기업위험과 ESG 활동에 대한 관련성을 더욱 면밀하게 확인하고자 각 ESG 등급이 기업위험과 유의한 관계인지 확인하고, 등급과 등급 간의 차이도 확인하고자 한다. 총 7개의 등급 중 S등급이 존재하지 않으므로 A+, A, B+, B, C, D 총 6개의 등급을 더미등급으로 설정하였다. 설정된 더미 등급에 대한 다중회귀분석의 결과 요약표는 [표 4-13]과 같다.

ESG 등급별 활동이 기업위험에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 분석 방법은 입력을 선택하였고, [표 4-11]의 F값을 볼 때 $[F=28.676(p<.01)]$ 본 회귀모형이 적합하다고 할 수 있으며, [표 4-10]의 조정된 R^2 값($\text{adj.}R^2=.043$)으로 4.3%의 설명력을 나타냈다. [표 4-12]의 분석결과, ESG 활동의 모든 등급이 기업위험에 영향을 미치는 것으로 나타났다. ESG 활동이 우수한 등급이 그렇지 못한 등급보다 기업위험을 감소시키는 효과가 큰 것으로 나타났다. 다만, B+등급에서 A등급보다 기업위험을 더 감소시키는 등급의 역전 현상이 일어났다.

[표 4-10] 모형 요약^b

모형	R	R제곱	조정된 R제곱	통계 변경					Durbin-Watson
				R제곱 변화량	F 변화량	df1	df2	유의수준 F변화량	
1	.210 ^a	.044	.043	.044	28.676	5	3094	.000	1.431

a. 예측변수 : (상수) A+ 등급더미, A 등급더미, B+ 등급더미, B 등급더미, C 등급더미

b. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-11] 분산 분석^a

모형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의수준
1	회귀분석	202.088	5	40.418	28.676	.000 ^b
	잔차	4360.895	3094	1.409		
	총계	4562.983	3099			

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

b. 예측변수 : (상수) A+ 등급더미, A 등급더미, B+ 등급더미, B 등급더미, C 등급더미

[표 4-12] 계수^a

모형		비표준 계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	3.511	.116		30.155	.000		
	A+ 등급더미	-1.388	.253	-.108	-5.491	.000	.795	1.258
	A 등급더미	-1.052	.143	-.215	-7.353	.000	.361	2.767
	B+ 등급더미	-1.124	.129	-.328	-8.713	.000	.218	4.593
	B 등급더미	-.945	.121	-.379	-7.786	.000	.131	7.660
	C 등급더미	-.605	.122	-.240	-4.975	.000	.133	7.519

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

선행연구에서 장윤제(2021)는 평가기관 결과가 상이하여 ESG 평가를 신뢰할 수 없다는 문제는 ESG 평가와 관련하여 자주 제기되는 이슈이며, 이를 위한 내부통제 모범규준의 마련이 필요하다고 제기하고 있다. 이처럼 등급의 역전 현상은 평가를 측정한 평가원의 평가 판정에 대한 문제로 ESG 등급을 평가하는 기관은 등급 평가산출에 대한 보정이 필요하다.

ESG 등급별 활동이 기업위험에 미치는 영향에 대한 실증연구 내용을 [표 4-10], [표 4-11], [표 4-12]와 같이 확인할 수 있으며, 요약표는 [표 4-13]과 같다.

[표 4-13] ESG 등급이 기업위험에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 요약표

$SDDR_{i,t} = \alpha + \beta_1 A_{i,t}^+ + \beta_1 A_{i,t} + \beta_1 B_{i,t}^+ + \beta_1 B_{i,t} + \beta_1 C_{i,t} + \epsilon_{i,t}$					
구분	비표준계수	표준계수	t	p	VIF
상수항	3.511		30.155	.000	
A ⁺ 등급더미	-1.388	-.108	-5.491	.000	1.258
A 등급더미	-1.052	-.215	-7.353	.000	2.767
B ⁺ 등급더미	-1.124	-.328	-8.713	.000	4.593
B 등급더미	-.945	-.379	-7.786	.000	7.660
C 등급더미	-.605	-.240	-4.975	.000	7.519
F-Value	28.676				
adj.R2	0.043				
N	3,100				

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p< .001

2) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

βA^+ : ESG 통합등급이 A+

βA : ESG 통합등급이 A

βB^+ : ESG 통합등급이 B+

βB : ESG 통합등급이 B

βC : ESG 통합등급이 C

ϵ : 오차항

4.3.4. 회귀분석 실증분석 결과

4.3.4.1. [가설 1] 검정을 위한 다중회귀분석 결과

첫 번째 연구가설 ‘ESG 활동이 우수한 기업의 기업위험은 ESG 활동이 우수하지 않은 기업보다 낮다’에 대한 실증연구 내용은 [표 4-14], [표 4-15], [표 4-16]과 같으며, 요약 내용은 [표 4-17]과 같다.

[표 4-14] 모형 요약^b

모형	R	R제곱	조정된 R제곱	통계 변경					Durbin-Watson
				R제곱 변화량	F 변화량	df1	df2	유의수준 F변화량	
1	.256 ^a	.066	.063	.066	29.415	6	2517	.000	1.460

- a. 예측변수 : (상수) ESG 더미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름
b. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-15] 분산 분석^a

모형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의수준
1	회귀분석	245.561	6	40.927	29.415	.000 ^b
	잔차	3502.009	2517	1.391		
	총계	3747.570	2523			

- a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차
b. 예측변수 : (상수) ESG 더미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름

[표 4-16] 계수^a

모형	비표준 계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
	B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	2.704	.024		110.539	0.000	
	ESG 터미	-.240	.092	-.052	-2.618	.009	.955
	자기자본비율	-.141	.039	-.115	-3.567	.000	.358
	영업이익률	-.174	.025	-.137	-7.005	.000	.966
	차입금의존도	.089	.040	.072	2.233	.026	.359
	부가가치율	-.057	.024	-.047	-2.430	.015	.994
	영업현금흐름	-.037	.022	-.033	-1.657	.098	.960

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-17]은 [가설 1]의 ‘ESG 활동이 우수한 기업의 기업위험은 ESG 활동이 우수하지 않은 기업보다 낮다’를 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시한 결과에 대한 요약표이다. 가설검증변수인 ESG^A 변수의 회귀계수 추정치가 -.052이고 t-value가 -2.618로 5% 수준 이하의 유의한 음(-)의 값을 나타내어 적극적인 ESG 활동은 기업위험을 제고시킨다는 선행연구 결과들을 지지하고 있다.

통제변수로 사용된 자기자본비율(BIS), 영업이익률(OPM), 차입금의존도(BOR), 부가가치율(GRO)은 예상 부호와 동일한 방향으로 유의한 결과가 나타났으나, 영업현금흐름(CFO)은 유의한 결과가 나타나지 않았다.

다중회귀분석에서 변수 간의 다중공선성을 진단하는 VIF 값은 [가설 1]부터 [가설 5]까지 모두 10 이하이므로 모든 연구가설에서 다중공선성이 없음을 의미하고 있다.

[표 4-17] [가설1] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표

$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ESG_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
구분	예상 부호	비표준계수 (B)	표준계수 (베타)	t	p	VIF
상수항		2.704		110.539	.000	
ESG ^A	-	-.240	-.052	-2.618	.009	1.047
BIS	-	-.141	-.115	-3.567	.000	2.790
OPM	-	-.174	-.137	-7.005	.000	1.035
BOR	+	.089	.072	2.233	.026	2.789
GRO	-	-.057	-.047	-2.430	.015	1.006
CFO	-	-.037	-.033	-1.657	.098	1.042
F-Value	29.415					
adj.R ²	.063					
N	2,524					

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p< .001

2) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

ESG^A : ESG 통합등급이 A 이상 1, B+이하 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

4.3.4.2. [가설 2] 검정을 위한 다중회귀분석 결과

두 번째 연구가설 ‘지속적인 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’에 대한 실증연구 내용은 [표 4-18], [표 4-19], [표 4-20]과 같으며, 요약 내용은 [표 4-21]과 같다.

[표 4-18] 모형 요약^b

모형	R	R제곱	조정된 R제곱	통계 변경					Durbin-Watson
				R제곱 변화량	F 변화량	df1	df2	유의수준 F변화량	
1	.257 ^a	.066	.064	.066	29.610	6	2517	.000	1.456

- a. 예측변수 : (상수) 3년이상 더미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름
b. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-19] 분산 분석^a

모형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의수준
1	회귀분석	247.079	6	41.180	29.610	.000 ^b
	잔차	3500.491	2517	1.391		
	총계	3747.570	2523			

- a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차
b. 예측변수 : (상수) 3년이상 더미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름

[표 4-20] 계수^a

모형		비표준 계수		표준 계수	t	유의수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	2.702	.024		111.884	0.000		
	3년이상 더미	-.302	.107	-.055	-2.819	.005	.968	1.033
	자기자본비율	-.141	.039	-.115	-3.579	.000	.359	2.789
	영업이익률	-.171	.025	-.135	-6.898	.000	.964	1.038
	차입금의존도	.090	.040	.073	2.261	.024	.359	2.788
	부가가치율	-.056	.024	-.046	-2.395	.017	.994	1.006
	영업현금흐름	-.040	.022	-.036	-1.828	.068	.979	1.022

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-21]은 [가설 2]의 ‘지속적인 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’를 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시한 결과이다. 가설검증변수인 ESG3Y^A 변수는 ESG 우수기업 중에서 3년이상 A등급 이상을 유지한 기업의 변수로 회귀계수 추정치가 -.055이고 t-value가 -2.819로 5% 수준 이하의 유의한 음(-)의 값이 나타났다. 따라서 ESG 활동을 지속하는 기업일수록 그렇지 못한 기업보다 기업위험이 감소하는 결과로 해석할 수 있으므로 [가설 2]를 지지하고 있다. 기업이 ESG 활동을 우수한 기업 중에서도 ESG 활동을 지속해서 유지하는 기업이 그렇지 못한 기업보다 기업위험을 감소시키는 차이의 존재를 확인할 수 있었다. [가설 1]은 ESG 활동이 우수한 기업과 비 우수한 기업을 구분하여 기업위험의 차이를 검증하는 연구였다면 [가설 2]는 ESG 활동이 우수한 기업 중에서도 ESG 활동의 지속성과 기업위험 간의 관련성을 검증하는 연구이다. [가설 1]과 [가설 2]의 검증변수인 ESG^A와 ESG3Y^A 계수의 값이 1% 수준의 유의성을 나타냈으나 ESG3Y^A의 p값은 .005로 ESG^A의 p값인 .009보다 .004 낮아 ESG 활동을 지속하는 것이 기업위험을 조금 더 감소시키는 것으로 해석할 수 있다.

[표 4-21] [가설2] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표

$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ESG3Y_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
구분	예상 부호	비표준화 계수	표준화 계수	t	p	VIF
상수항		2.702		111.884	.000	
ESG3Y ^A	-	-.302	-.055	-2.819	.005	1.033
BIS	-	-.141	-.115	-3.579	.000	2.789
OPM	-	-.171	-.135	-6.898	.000	1.038
BOR	+	.090	.073	2.261	.024	2.788
GRO	-	-.056	-.046	-2.395	.017	1.006
CFO	-	-.040	-.036	-1.828	.068	1.022
F-Value	29.610					
adj.R ²	.064					
N	2,524					

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p< .001

2) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

$ESG3Y^A$: ESG 통합등급 3년 이상 ESG 우수기업 1, 아니면 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

4.3.4.3. [가설 3] 검정을 위한 다중회귀분석 결과

세 번째 연구가설 ‘우수한 지배구조를 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’에 대한 실증연구 내용은 [표 4-22], [표 4-23], [표 4-24]와 같으며, 요약 내용은 [표 4-25]와 같다.

[표 4-22] 모형 요약^b

모형	R	R제곱	조정된 R제곱	통계 변경					Durbin-Watson
				R제곱 변화량	F 변화량	df1	df2	유의수준 F변화량	
1	.255 ^a	.065	.063	.065	29.079	6	2517	.000	1.455

a. 예측변수 : (상수) G등급 터미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름

b. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-23] 분산 분석^a

모형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의수준
1	회귀분석	242.934	6	40.489	29.079	.000 ^b
	잔차	3504.636	2517	1.392		
	총계	3747.570	2523			

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

b. 예측변수 : (상수) G등급 터미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름

[표 4-24] 계수^a

모형	비표준 계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
	B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	2.697	.024		112.373	0.000	
	G등급 더미	-.268	.120	-.043	-2.228	.026	.983
	자기자본비율	-.137	.039	-.112	-3.489	.000	.360
	영업이익률	-.175	.025	-.139	-7.068	.000	.967
	차입금의존도	.090	.040	.073	2.265	.024	.359
	부가가치율	-.058	.024	-.047	-2.456	.014	.995
	영업현금흐름	-.043	.022	-.038	-1.937	.053	.982

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-25]는 [가설 3]의 ‘우수한 지배구조를 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’를 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시한 결과에 대한 요약표이다. 가설검증변수인 GOV^A변수는 거버넌스 등급인 G 등급이 A 이상인 우수한 기업 중에서 ESG 활동이 우수한 기업의 변수로 회귀계수 추정치가 -.043이고 t-value가 -2.228로 5% 수준 이하의 유의한 음(-)의 값이 나타났다. 이는 우수한 지배구조를 지닌 기업일수록 그렇지 못한 기업보다 기업위험이 감소하는 결과로 해석할 수 있으므로 [가설 3]을 지지한다고 할 수 있다.

[가설 3]은 우수한 지배구조를 지닌 기업을 나타내는 GOV^A변수와 기업위험과의 관련성에 관한 연구로서 5% 수준의 유의성을 나타내고 있다. 이는 [가설 1], [가설 2]의 ESG^A와 ESG3Y^A 검증변수의 계수 값이 1% 수준의 유의성을 나타내는 것보다 높은 것을 고려할 때, ESG 활동이 우수한 기업의 지배구조의 우수 여부가 기업위험을 감소시키는 역할은 상대적으로 작은 것으로 해석할 수 있다.

[표 4-25] [가설3] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표

$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 GOV_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
구분	예상 부호	비표준화 계수	표준화 계수	t	p	VIF
상수항		2.697		112.373	.000	
GOV ^A	-	-.268	-.043	-2.228	.026	1.017
BIS	-	-.137	-.112	-3.489	.000	2.781
OPM	-	-.175	-.139	-7.068	.000	1.034
BOR	+	.090	.073	2.265	.024	2.788
GRO	-	-.058	-.047	-2.456	.014	1.005
CFO	-	-.043	-.038	-1.937	.053	1.018
F-Value	29.079					
adj.R ²	.063					
N	2,524					

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p< .001

2) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

GOV^A : 지배구조 우수기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

4.3.4.4. [가설 4] 검정을 위한 다중회귀분석 결과

네 번째 연구가설 ‘무형자산비율이 높은 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’에 대한 실증연구 내용은 [표 4-26], [표 4-27], [표 4-28]과 같고, 요약표는 [표 4-29]와 같다.

[표 4-26] 모형 요약^b

모형	R	R제곱	조정된 R제곱	통계 변경					Durbin-Watson
				R제곱 변화량	F 변화량	df1	df2	유의수준 F변화량	
1	.256 ^a	.066	.064	.066	29.529	6	2517	.000	1.461

a. 예측변수 : (상수) 무형자산터미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름

b. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-27] 분산 분석^a

모형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의수준
1	회귀분석	246.449	6	41.075	29.529	.000 ^b
	잔차	3501.121	2517	1.391		
	총계	3747.570	2523			

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

b. 예측변수 : (상수) 무형자산터미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름

[표 4-28] 계수^a

모형	비표준 계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
	B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	2.704	.024		110.818	0.000	
	무형자산더미	-.259	.094	-.054	-2.738	.006	.952
	자기자본비율	-.140	.039	-.115	-3.560	.000	.359
	영업이익률	-.173	.025	-.137	-6.965	.000	.966
	차입금의존도	.090	.040	.073	2.264	.024	.359
	부가가치율	-.057	.024	-.047	-2.421	.016	.994
	영업현금흐름	-.036	.022	-.032	-1.616	.106	.957

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-29]는 [가설 4]의 ‘무형자산비율이 높은 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’를 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시한 결과에 대한 요약표이다. 가설검증변수인 IA^A 변수는 무형자산이 중위수 이상인 기업 중에서 ESG 활동이 우수한 기업의 변수로 회귀계수 추정치가 -.054로서 예상한 방향과 동일하게 나타났으며 t-value -2.738로 5% 수준 이하의 유의한 음(-)의 값이 나타났다. 무형자산의 비중이 높은 우수한 기업일수록 그렇지 못한 기업보다 기업위험이 감소하는 결과로 해석할 수 있으므로 [가설 4]를 지지하는 것으로 해석할 수 있다.

[가설 4]는 ESG 활동이 우수한 기업 중에서 무형자산이 중위수 이상인 기업집단은 1, 아니면 0인 더미변수를 나타내는 IA^A 변수와 기업위험과의 관련성에 관한 연구로서 IA^A 의 P값이 .006로 1% 수준의 유의성을 나타내고 있다.

[표 4-29] [가설4] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표

$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 IA_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
구분	예상 부호	비표준화 계수	표준화 계수	t	p	VIF
상수항		2.704		110.818	.000	
IA ^A	-	-.259	-.054	-2.738	.006	1.051
BIS	-	-.140	-.115	-3.560	.000	2.787
OPM	-	-.173	-.137	-6.965	.000	1.036
BOR	+	.090	.073	2.264	.024	2.788
GRO	-	-.057	-.047	-2.421	.016	1.006
CFO	-	-.036	-.032	-1.616	.106	1.044
F-Value	29.529					
adj.R ²	.064					
N	2,524					

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p< .001

2) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 증가수익률의 표준편차

IA^A : 무형자산 중앙값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

CFO : 영업활동으로 인해 발생한 현금흐름

ϵ : 오차항

4.3.4.5. [가설 5] 검정을 위한 다중회귀분석 결과

마지막 연구가설 ‘양호한 현금흐름(영업현금흐름)을 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’에 대한 실증연구 내용은 [표 4-30], [표 4-31], [표 4-32]와 같고, 요약표는 [표 4-33]과 같다.

[표 4-30] 모형 요약^b

모형	R	R제곱	조정된 R제곱	통계 변경					Durbin-Watson
				R제곱 변화량	F 변화량	df1	df2	유의수준 F변화량	
1	.253 ^a	.064	.062	.064	34.481	5	2518	.000	1.459

a. 예측변수 : (상수) 영업현금흐름더미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율

b. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

[표 4-31] 분산 분석^a

모형		제곱합	df	평균 제곱	F	유의수준
1	회귀분석	240.151	5	48.030	34.481	.000 ^b
	잔차	3507.419	2518	1.393		
	총계	3747.570	2523			

a. 종속변수 : 주가수익률의 표준편차

b. 예측변수 : (상수) 영업현금흐름더미, 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율

[표 4-32] 계수^a

모형		비표준 계수		표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계	
		B	표준 오차	베타			허용 오차	VIF
1	(상수)	2.704	.024		111.093	0.000		
	영업현금흐름더미	-.262	.095	-.054	-2.757	.006	.986	1.015
	자기자본비율	-.139	.039	-.114	-3.533	.000	.359	2.785
	영업이익률	-.175	.025	-.138	-7.070	.000	.969	1.032
	차입금의존도	.090	.040	.073	2.272	.023	.359	2.788
	부가가치율	-.057	.024	-.047	-2.432	.015	.994	1.006

a. 종속변수 : 추가수익률의 표준편차

[표 4-33]은 [가설 5]의 ‘양호한 현금흐름(영업현금흐름)을 지닌 기업의 ESG 활동은 기업위험을 감소시킨다.’를 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시한 결과 요약표이다. 가설검증변수인 CFO^A변수는 영업현금흐름이 중위수 이상인 기업 중에서 ESG 활동이 우수한 기업의 변수로 회귀계수 추정치가 -.054로서 예상한 방향과 동일하게 나타났으며 t-value가 -2.757로 5% 수준 이하의 유의한 음(-)의 값이 나타났다. 영업현금흐름의 규모가 높은 우수한 기업일수록 그렇지 못한 기업보다 기업위험이 감소하는 결과로 해석할 수 있으므로 [가설 5]를 지지하는 것으로 해석할 수 있다.

[가설 5]는 ESG 활동이 우수한 기업 중에서 영업현금흐름이 중위수 이상인 기업집단은 1, 아니면 0인 더미변수를 나타내는 CFO^A변수와 기업위험 간의 관련성에 관한 연구로서 CFO^A의 P값이 .006으로 1% 수준의 유의성을 나타내고 있다. 통제변수인 영업현금흐름(CFO)는 더미변수 CFO^A와의 중복으로 [가설 5] 모형에서는 제외되었기 때문에 검증에서도 제외하고 진행했다.

[표 4-33] [가설5] 검정을 위한 다중회귀분석 요약표

$SDDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 CFO_{i,t}^A + \beta_2 BIS_{i,t} + \beta_3 OPM_{i,t} + \beta_4 BOR_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
구분	예상 부호	비표준화 계수	표준화 계수	t	p	VIF
상수항		2.704		111.093	.000	
CFO ^A	-	-.262	-.054	-2.757	.006	1.015
BIS	-	-.139	-.114	-3.533	.000	2.785
OPM	-	-.175	-.138	-7.070	.000	1.032
BOR	+	.090	.073	2.272	.023	2.788
GRO	-	-.057	-.047	-2.432	.015	1.006
F-Value	34.481					
adj.R ²	.062					
N	2,524					

1) 유의확률 : *p< .05 **p< .01 ***p< .001

2) 각 변수의 정의는 다음과 같다.

$SDDR_{i,t}$: 개별기업 i의 t년도 365일 일별 주가수익률의 표준편차

CFO^A : 영업현금흐름 중앙값 이상 기업 중 ESG 우수기업 1, 아니면 0

BIS : 자기자본/총자산

OPM : 영업이익/매출액

BOR : 차입금/총자산

GRO : 부가가치/매출액

ϵ : 오차항

통제변수는 연구자가 실제 연구하고자 하는 변수에 직간접적인 영향을 미칠 가능성이 있는 변수들이기 때문에 연구 과정에 포함한 후 이를 통제함으로써 보다 타당한 연구 결과를 얻을 수 있다. [표 4-34]는 각 연구가설별 통

제변수가 반영되기 전과 후의 회귀분석을 비교하고 있다. [가설 1]을 예를 들면, ESG 활동의 더미변수와 기업위험만을 회귀분석으로 측정하였을 때, 위험은 $-.286$ 만큼 감소하지만, 통제변수를 포함해서 회귀분석을 측정하면 위험은 $-.240$ 만큼 감소하게 된다. 이는 회귀분석에 통제변수를 반영하면 $.046$ 차이만큼 위험감소 효과가 낮아지는 것을 의미한다. 이렇듯 통제변수를 연구 분석과정에 반영함으로써 ESG 활동의 위험감소 효과를 더 타당한 연구로 만들어 준다. 모든 가설은 통제변수가 반영되었을 때 위험감소 효과가 줄어드는 것으로 나타났다.

[표 4-34] 연구가설별 통제변수 반영 회귀분석 비교표

모형		통제 유무	비표준 계수	표준 계수	t	유의 수준	공선성 통계
			B	베타			VIF
가설1	ESG 활동	단일	$-.286$	$-.062$	-3.456	$.001$	1.000
		다중	$-.240$	$-.052$	-2.618	$.009$	1.047
가설2	3년 이상	단일	$-.342$	$-.063$	-3.536	$.000$	1.000
		다중	$-.302$	$-.055$	-2.819	$.005$	1.033
가설3	G 등급	단일	$-.307$	$-.051$	-2.834	$.005$	1.000
		다중	$-.268$	$-.043$	-2.228	$.026$	1.017
가설4	무형자산	단일	$-.306$	$-.065$	-3.616	$.000$	1.000
		다중	$-.259$	$-.054$	-2.738	$.006$	1.051
가설5	영업현금흐름	단일	$-.316$	$-.066$	-3.657	$.000$	1.000
		다중	$-.262$	$-.054$	-2.757	$.006$	1.015

1) 유의확률 : * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

V. 결론 및 시사점

5.1. 연구요약

코로나19라는 글로벌 팬데믹은 인류가 그동안 잊고 있었던 환경과 사회의 지속가능성을 새롭게 인식시킨 계기가 되었다. ESG가 리먼 사태로 인해 금융 시장에 입성할 수 있었다면 2019년 말부터 시작된 글로벌 팬데믹은 ESG에게 지배적인 권력을 선사하고 글로벌 금융시장의 주역으로 만들었다. 사람들은 코로나19가 창궐하면서 망가진 세상에서 혼자만 좋을 수 없다는 사실과 전 세계적 관리가 개인적인 관리만큼 중요하다고 인식하였다. 리먼 사태 이후로 기업 또한 실제로 지속가능경영에 대한 필요성을 강하게 느꼈다. 재무적 요소 이외에 비재무적 요소인 ESG 요인을 고려한 전략은 이제 필수적인 고려사항이 되고 있다. 지난 2006년부터 전세계적으로 ESG 활동 요인을 투자 의사 결정에 반영하는 펀드의 수와 설정 규모는 미국과 유럽 시장의 연기금 등 대형 기관투자자 중심으로 빠르게 증가하여 2018년 기준 30조 달러를 넘어서게 되었다(이경수, 2020). 이러한 추세 변화는 환경적, 사회적으로 선한 영향력을 미치는 기업에 대한 시장 평가가 호의적이고, 이에 따라 기업 신용과 경영전략 그리고 기업 경쟁력에도 큰 영향을 미치고 있기 때문이다.

현재 국내 ESG 투자도 시대적 변화에 발맞추기 위한 시도가 진행되고 있으며 국내 기업도 ESG 기준에 맞추기 위해 빠른 행보를 진행하고 있다. 즉, 기업경영의 패러다임이 주주가치 증대에서 ESG 활동을 통한 이해관계자들의 기대에 부응하는 것으로 변화하고 있다. 또한, 소비자들은 상품의 구매기준을 도덕성, 진정성, 진실성으로 삼고 있으며, 국민연금을 중심으로 시작된 책임투자가 기관투자자들에게도 점차 확대되고 있기 때문이다.

본 연구는 기업의 지속가능성을 지향하며 기업의 가치와 성장에 지대한 비중을 차지하는 것으로 평가되는 ESG 투자가 시대적인 흐름이라는 배경하에, 2016년부터 2020년 기간 동안 국내 유가증권 상장기업을 대상으로 우수한 ESG 활동은 기업의 위험을 감소시킨다고 제시하였다.

연구 목적을 달성하기 위한 연구 방법의 요약은 다음과 같다.

기업의 우수한 ESG 활동이 기업위험의 감소를 제시하기 위해 먼저 ESG 활동에 대한 기업의 진정성에 주목하고 ESG 활동 진정성에 기여하는 기업 특성 요인들을 ESG 활동 지속성 요인, 지배구조, 영업현금흐름, 무형가치로 선정하고 이들을 ESG 활동 주요 요인으로 정의하였다. ESG 활동 주요 요인 중 ESG 활동과 지배구조는 한국기업지배구조원(KCGS)이 평가한 지표인 ESG 활동 평가지표와 지배구조 평가지표를 각각 사용하였고, ESG 지속성은 3년 이상 ESG 통합등급 A 이상 부여받은 기업, 무형가치는 기업의 무형자산의 비중이 높은 기업으로 적용하고, 현금흐름은 영업현금흐름의 규모가 우수한 기업을 적용하였다. 종속변수인 기업위험 대응 변수는 개별 기업의 일별 주가수익률의 표준편차로 측정하여 적용하였다. 통제변수는 개별 기업의 재무 변수를 t-검정과 로지스틱 회귀분석을 이용하여 자기자본비율, 영업이익률, 차입금의존도, 부가가치율, 영업현금흐름 등 5개 재무 변수를 선정하였다.

표본자료는 국내 유가증권 코스피시장 비금융 상장기업 중에서 2016년부터 2020년까지 한국기업지배구조원이 공표한 ESG 등급 평가기업을 대상으로 재무 정보와 주가수익률이 존재하는 기업을 대상으로 총 3,100개를 표본을 선정하여 본 연구의 실증분석을 진행하였다. ESG 활동 주요 요인들이 우수한 기업들이 비 우수기업보다 기업위험을 더 감소시키는지에 대한 유의성 분석은 회귀분석을 통해 실시하였다.

주요 연구 결과의 요약은 다음과 같다.

첫째, 기업의 ESG 활동과 기업위험 간의 관계에 관한 연구에 반영할 통제 변수를 선정하기 위해 ESG 활동 우수기업(A등급 이상)과 비 우수기업 간에 t-검정과 분산분석을 실시하였다. 32개 재무 변수 중에서 13개의 재무 변수가 그룹 간 차이에 영향을 미치는 변수로 선정되었고, 선정된 변수로 로지스틱 회귀분석을 시행하여 자기자본비율, 차입금의존도, 영업현금흐름, 영업이익률, 부가가치율 등 연구모형에 적합한 최종 5개의 통제변수를 선정하였다.

둘째, 연구가설의 대전제인 기업의 ESG 활동과 기업위험과의 회귀분석 결과, ESG 활동이 우수한 기업(ESG 통합등급 A등급 이상)은 그렇지 못한 기업보다 기업위험을 통계적으로 유의하게 감소시키는 것으로 나타났다.

셋째, ESG 활동 주요 요인과 기업위험과의 회귀분석 결과, 지속적인 ESG

활동(3년 이상 통합등급 A 이상)을 수행한 기업, 우수한 지배구조(지배구조등급 A 이상) 지닌 기업, 우수한 무형가치(높은 무형자산)를 보유한 기업, 양호한 현금흐름(높은 영업현금흐름)을 보인 기업에서 통계적으로 유의하게 기업위험을 감소시키는 것으로 나타났다. 이와 같이, ESG 활동의 주요 요인이 기업위험에 미치는 영향에서 모든 가설 요인이 기업위험을 감소시키는 효과에 대한 통계적 유의성을 확보하고 있다.

넷째, ESG 활동 요인과 기업위험의 회귀분석에 사용된 자기자본비율(BIS), 영업이익률(OPM), 차입금의존도(BOR), 부가가치율(GRO) 등의 통제변수는 모든 가설에서 기업위험과 통계적으로 유의하게 기업위험을 감소시키는 것으로 나타났다. 그러나, 영업현금흐름(CFO)은 모든 가설에서 기업위험을 감소시키는 것에 유의한 결과가 나타나지 않았으며, 이는 연구모형에서 통제 수준이 다른 변수보다 낮음을 나타내고 있다.

이러한 결과를 통합적으로 요약할 때, 모든 연구가설의 유의성이 확보되었으므로 기업의 ESG 활동이 우수한 기업들은 기업위험을 감소시키는 것으로 나타났다. 결국 기업은 적극적인 ESG 활동을 통해 기업의 위험을 관리한다면 이해관계자의 신뢰와 선택을 통해 기업의 지속가능경영을 가능하게 한다고 볼 수 있다.

5.2. 시사점 및 제언

이 연구에서는 기업의 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향에 관한 연구이다. 이 연구를 통해 나타난 시사점은 다음과 같다.

첫째, 기업위험과 관련한 재무분석의 선정에서 부채비율의 반영을 고려할 필요성이 존재한다. 대개 실무에서 기업의 안정성을 확인하는 재무분석 비율에 부채비율을 사용한다. 물론 부채의 비율이 높은 것은 기업의 위험이 크다고 판단될 수 있다. 그러나 본 연구를 통해 우수한 기업과 그렇지 못한 기업간의 차이 분석에서 부채비율은 채택되지 못했다. 이에 대한 주요 원인은 첫 번째, 기업의 부채에는 차입금 이외에도 상품 외상매입과 같은 기업의 주요

영업과 관계된 비용이 있어 이자를 내지 않는 신용거래 효과가 있고 두 번째, 부채의 레버리지효과를 의도적으로 사용하는 기업이 많이 존재하기 때문이다. 부채비율과 유사하지만 본 연구에 통제변수로 선정된 차입금의존도는 이자 비용이 발생하는 차입금이 전체 자산에서 차지하는 비율로 기업위험과의 관계에서도 유의한 통계 결과가 도출되었기 때문에 기업의 안정성 지수로 사용할 수 있는 근거를 확보하고 있다. 기업의 실무에서 부채비율 대신 차입금의존도를 기업의 위험관리 지표로 사용할 수 있는 근거가 될 수 있다.

둘째, 기업의 ESG 활동은 윤리경영, 선한 기업 등 기업의 이미지에 많은 도움을 주고 있는 것이 사실이다. CSR도 이와 같은 면에서 비슷해 보이지만 ESG 활동은 CSR 활동보다 이익을 추구한다는 점에서 다르다. 이렇듯 기업이 이익을 포기하지 않은 측면에서 기업이 사용하는 ESG 활동 비용은 반드시 그 이상의 효과 또는 이익이 존재해야 하는데, 이것이 곧 기업위험 감소 효과라고 볼 수 있다. 위험감소 효과를 정확하게 수치화시키기는 어렵지만, 만약 위험감소 효과가 없었다면 기업은 ESG 활동 비용 전체가 소멸 비용으로 남을 수밖에 없다. 그러나 본 연구는 ESG 활동이 기업의 위험을 감소시키는 연구 결과로써 ESG 활동 비용 집행에 대한 당위성을 마련해 주고 있다. 한 가지 아쉬운 점은 ESG 활동이 기업위험의 감소 효과가 있다고 해도 수치화가 어려워서 ESG 활동 비용과의 차이를 정확히 확인하기 어렵다는 부분에서 한계가 있다.

셋째, 전세계적으로 확산되고 있는 ESG의 열풍은 기업가치에도 많은 영향을 미치고 있다. 그런데, ESG 활동의 주요 요인 중 하나였던 무형자산의 가치 산정에 있어 국외와 다르게 국내는 미비한 수준을 보이고 있다. 우선 기업이 무형자산에 투자하지 못하는 요인에 여러 가지 한계가 있겠지만, ESG가 환경, 사회 등 비재무적요소로 이루어진 것을 감안할 때 정부의 정책적인 지원이 필요하다. 국내 회계기준은 아직도 무형자산에 대한 기준이 매우 까다롭기 때문에 기업은 무형자산을 기업의 가치에 반영시키기 매우 어렵다. 명확한 기준점을 제시하여 기업이 무형자산의 비중을 확대함으로써 ESG 활동이 더욱 원활히 이루어질 수 있어야 한다.

넷째, 이제는 기업의 이해관계자가 기업을 선택하는 패러다임의 전환이 일

어나고 있다. 상품과 서비스를 빠르고 싸게 공급하는 것만으로는 소비자의 선택을 얻을 수 없고 주주들의 지지를 받을 수 없다. 이제 기업은 지속 가능한 경영을 선택하는 기업 즉, 투자자에게 장기적인 투자수익을 주고, 소비자에게 윤리적인 경영을 하는 회사로 발전하는 기업이어야 한다. 기업이 지속가능경영을 진행하고자 하는지에 대한 판단기준이 곧 ESG 활동의 참여와 더 나아가 우수성의 확보이다. 기업은 ESG를 단순히 기업 이미지 개선과 명목상의 이유로 참여시키기보다 기업의 이해관계자의 니즈를 충족시키고 기업의 내부 개선의 목적으로 삼는다면 보다 실질적인 우수성을 확보하게 될 것이고 이것은 기업의 체질을 바꾸며 결국의 기업의 위험관리의 실질적인 대안이 될 것이다.

다섯째, 코로나19 글로벌 팬데믹은 ESG 활동을 대세 중의 대세로 만들었다. 이는 너무 빠른 속도로 경제의 이윤을 좇아온 전 세계에 주는 위협에 대한 메시지이며, 회복할 기회이기도 하다. 어쩌면 마땅히 지켜지고 보존해야 할 곳에 사용될 비용이 이제 ESG 활동으로 사용되고, 이런 기업이 투자를 받고 기업의 가치가 증대되어 지속 가능한 경영을 할 수 있다면, ESG 활동은 단순히 기업위험을 감소시키는 것 이상의 효과를 전 세계에 가져다줄 수 있을 것이다. ESG가 지금처럼 강력하게 영향을 미치는 이유는 투자자의 선택에서 시작되었다고 해도 과언이 아닐 것이다. 투자수익을 장기적인 관점에서 보고 환경과 사회를 지키면서 지속적인 수익을 창출하려는 투자원칙이 ESG의 핵심이라고 할 수 있다. 이러한 투자원칙이 유지될 수 있도록 금융기관의 지속적인 참여와 적절한 기준이 정책적으로 뒷받침되어야 할 것이다.

이 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, ESG 평가기관의 서로 다른 평가가 ESG 우수활동에 대한 판단의 적합성을 합리적으로 끌어내지 못한다. 본 연구의 ESG 등급과 기업위험에 관한 회귀분석에서 등급의 역전 현상도 동일선상의 문제를 제공하고 있다. 한 기업에 대한 ESG 등급 평가는 국내와 국외가 다르고, 국내에서는 다른 평가기관 간에도 등급의 차이가 있어 기업과 이해관계자에게 여러 혼동을 줄 수 있으며, ESG 등급의 중요성이 확대됨에 따라 자칫 ESG 평가기관이 새로운 군림

자가 될 수 있다. 이러한 문제가 촉발되지 않도록 후속 연구에서는 평가기관 내부의 평가 기준의 문제점과 개선 방향이 연구될 필요성이 있다.

둘째, 유가증권시장에 상장된 기업들은 ESG에 대한 전사적인 대응을 시도하고 있으며, 점점 그 수가 늘어가고 있다. 그러나 유가증권시장에 상장되지 못한 중소기업은 ESG에 대응할 수 있는 인력과 비용의 문제가 한계로 작용하고 있다. 정부가 정책적으로 일부 중소기업에 대한 ESG 도입을 시도하고 있지만, 이는 명목적으로 시행되는 실정이다. 이에 중소기업의 ESG 활동에 대한 평가와 더불어 기업위험 간의 관계를 확인하는 연구분석이 필요하다.

셋째, 코로나19라는 글로벌 팬데믹 사항이 기업에 미치는 다변적 영향 때문에 재무 변수의 적합성을 찾아내는 것에 대한 어려움이 있었다. 위험을 측정할 때, 대개 측정 기간과 범위의 선정이 중요하고 이는 연구 결과에도 큰 영향을 미치게 된다. 또한, 기업의 위험관리는 여러 각도에서 다양하게 대처해야 하기에 향후 연구에서는 ESG 활동이 기업위험에 미치는 영향을 팬데믹 전후로 비교하여 그 관계성을 연구 분석할 필요가 있다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 강경이. (2015). 기업의 사회적 책임(CSR)성과와 주식시장에서의 변화-ISO 26000을 CSR성과 지표로 사용-. 『세무회계연구』, 45, 83-104.
- 강상구, 김학순, 임현일. (2015). 기업의 사회적 책임과 주가급락 위험에 관한 연구, 『보험금융연구』, 26(4), 113-139.
- 강상구, 임현일. (2015). CEO의 평판관리에 대한 인센티브와 기업의 사회적 책임에 대한 연구. 『보험금융연구』, 26(1), 73-108.
- 강상구, 임현일. (2015). 기업의 사회적 책임과 주가급락 위험에 관한 연구. 『보험금융연구』 26(4), 113-139
- 강운식, 위경우. (2017). 기업의 사회적 책임 활동이 기업의 위험에 미치는 영향. 『무역연구』, 13(1), 605-627.
- 곽상중, 정기주, 최수정. (2010). 고객센터에서 상담사의 직무탈진감이 고객지향성, 직무만족 및 이직의도에 미치는 영향. 『경영학연구』 39(3), 541-576.
- 구종순, 박광서. (1994). 한일기업의 수출위험 관리에 관한 비교연구: 수출위험의 인식과 관리유형을 중심으로. 『무역학회지』, 19(1), 397-421.
- 권기혁, 강수돌. (2012). CSR활동이 조직시민행동과 이직의도에 미치는 영향에 관한 연구:정서적 조직몰입의 매개효과 검증을 중심으로. 『대한경영학회지』, 25(7), 3085-3105.
- 김규리. (2015). “기업의 지속가능경영활동이 경영성과에 미치는 영향: 전략적관리시스템 활용도를 중심으로”. 가천대학교 대학원, 박사학위논문.
- 김동영. (2020). ESG평가등급이 잉여현금흐름에 미치는 영향. 『商業教育研

- 究』 34(4), 153-176.
- 김동현, 김석태. (2017). 공급사슬에서 기업의 리스크관리 성숙도가 성과에 미치는 영향에 관한 연구. 『e-비즈니스연구』, 18(4), 21-35.
- 김상봉, 조경준, Philip Ji. (2011). 부도예측모형을 이용한 기업부실화의 원인 분석. 『시장경제연구』, 40(1), 85-106.
- 김유찬, 강운식. (2020). 사회·환경공헌에 기반을 둔 무형자산 지출이 수익비용대응 품질에 미치는 영향. 『회계저널』, 29(1), 1-36.
- 김은주. (2014). 리스크 규제에서의 공중참여: 미국의 이론과 법제도를 중심으로. 『분쟁해결연구』, 12(2), 109-135.
- 김정교, 김태곤, 신찬휴. (2016). 기업의 사회적 책임활동(CSR)이 기업위험에 미치는 영향. 『국제회계연구』, 70, 93-128.
- 김정희. (2016). “지속가능한 경영성과의 결정요인과 지속가능성 수준의 역할에 관한 연구”. 금오공과대학교 대학원, 박사학위논문.
- 김진현, 박달재. (2013). 리스크의 개념에 대한 고찰. 『한국안전학회지』, 28(6), 90-86.
- 김해룡, 이형탁. (2010). CSR활동의 적합성과 CSR연상: 종업원 동일시를 중심으로. 『경영학연구』, 39(4), 881-905.
- 김혜숙. (2013). “지속가능경영이 공공기관 성과에 미치는 영향 연구”. 이화여자대학교 대학원, 박사학위.
- 남궁진, 이상호. (2013). 헬스케어 개발사업의 리스크 주요요인 도출 및 관리방안에 관한 연구:중국 헬스케어 개발 사업을 중심으로. 『Journal of the ArchitecturalInstitute of Korea』, 29(3), 113-121.
- 류옥진. (2020). “기업의 사회적책임(CSR)이 경영성과에 미치는 영향 - CSR비용과 CSR등급을 중심으로-”. 부산대학교 대학원 기술사업정책전공, 박사학위논문.
- 박옥희, 김영기, 홍승렬, 최효근, 이승관, 김세진, 전수진, 이장우, 조재익, 박상문, 이성

몽, 장승 외 5명 (2021). 『ESG 경영』 브레인플랫폼.

박은희, 정영동. (1998). 리스크 관리론, 『무역경영사』.

박용기. (2021). ESG경영 앞장서며 국민 잇는 철도 만들터. 『월간품질경영』, 한국표준협회미디어.

박종철, 이광현. (2009). 기업의 지속가능경영 노력이 기업신뢰 및 고객만족도에 미치는 영향, 『한국산업경제저널』, 1(2), 1-22.

박태영, 윤건영. (2021). 『ESG의 구조』, 도서출판 문우사.

박현성. (2010). “기업의 환경경영이 기업가치에 미치는 영향 분석”. 중앙대학교 대학원, 박사학위논문.

백원선, 이건창, 박연희. (2001). 주식수익률과 기업성과측정치간의 관계 : 영업현금흐름, 당기순이익, 초과이익, 잉여현금흐름 및 경제적 부가가치의 상대적 정보내용 비교. 『회계학 연구』, 26(2), 67-87.

서영미. (2018). 무형자산의 재무보고 실태(무형자산 재무보고 실태와 개선방향). 『월간공인회계사』 300(5), 44-49.

송동섭. (2016). 잉여현금흐름과 배당성향이 기업가치에 미치는 영향. 『상업교육연구』, 30(6), 199-217.

송은해. (2019). 기업지배구조 수준에 따른 현금보유 특성비교, 『한국기업지배구조원』, KCGS Report, 9(5), 10~14.

양진수. (2022). “자본시장 변동 시 기업의 ESG 경영수준이 기업가치에 미치는 영향”. 코로나 19 팬데믹기간 동안의 유가증권 상장기업을 중심으로-. 한성대학교 대학원 석사학위논문.

오근혜, 윤평구, 강승모. (2012). 우리나라 기업의 윤리경영이 기업가치 및 재무적 성과에 미치는 영향. 『금융 지식연구』, 10(30), 3-27.

이경수. (2020). “ESG요인 자산운용 전략제언 : 기업특성을 고려한 ESG 포트폴리오 구성 전략별 위험조정 투자성과실증분석”. 한국외국어대학교

대학원, 박사학위논문.

이관영, 김종찬. (2018). 기업지배구조와 기업의 사회적 책임이 주가에 미치는 영향. 『유라시아연구』 15(2), 101-120.

이명기. (2018). "기업지배구조가 경제적 부가가치와 경영자 보상에 미치는 영향". 경북대학교 대학원, 박사학위논문.

이민재. (2017). “패밀리레스토랑의 사회적 책임활동에 따른 지속가능경영이 조직성과에 미치는 영향”. 배재대학교 대학원, 박사학위논문.

이승희. (2021). CG Watch 2020 - 한국의 기업지배구조. 경제개혁연구소.

이운선, 문혁, 이태식. (2021). 기후변화위기에 대응하는 건설기업 ESG 활동 및 성과사례. 『건설산업정보센터』, 한국건설관리학회, 22(2), 106-118.

이은정, 이유경. (2021). ESG와 기업의 대응. 『한국지배구조원』, 100(3), 47-69.

이정기, 이재혁. (2020). 지속가능경영 연구의 현황 및 발전방향 : ESG 평가 지표를 중심으로 전략경영연구. 『한국전략경영학회』, 23(20), 65~92.

이제현, 이흥호. 한국중소 제조수출기업의 무역위험관리에 관한 실증연구. 『무역학회』.

이종규, 서진형. (2011). 시뮬레이션을 통한 주택개발사업의 리스크 관리효과 분석. 『대한부동산학회지』 29(1), 37-59.

이주현. (2017). 지속가능경영과 국내외 사례, 『융합경영연구』, 32(3), 117-154.

이지혜, 변희섭. (2016). 사회적 책임활동은 기업의 위험을 완화시키는가?. 『경영학 연구』, 45(5), 1551-1586.

임종옥. (2016). ESG 평가정보 및 이익관리가 기업가치에 미치는 영향. 『경영교육연구』, 31(1), 111-139.

- 임현일, 최경진. (2018). 기업의 사회적 책임과 기업위험에 대한 실증연구. 『산업경제연구』, 31(3), 791-815.
- 임현일. (2020). 코로나19에 따른 주가급락과 기업지배구조의 추가방어효과. 『한국기업지배구조원』.
- 임현일. (2021). 기업지배구조와 기업위험의 관계에 관한 연구. 『한국지배구조원』, KCGS 정책연구, 2020-03.
- 장원석, 이창국, 박상윤. (2007). 공공분야에서의 효과적인 리스크 관리를 위한 ERM 적용 프레임워크 수립에 관한 연구. 『Entrue Journal of Information Technology』, 6(1), 7-20.
- 장윤제. (2021). ESG 평가기관의 현황과 문제점 및 규제 방향. 『상사판례연구』, 34(3), 423-471
- 조철호. (2015). “기업의 사회적 책임 인식이 환경보전비용의 측정 및 공시와 지속가능경영에 미치는 영향에 관한 연구”. 서경대학교 대학원, 박사학위논문.
- 천미림, 유재미. (2013). “기업의 사회적 책임활동이 기업 재무성과에 미치는 영향”, 『경영학연구』, 42(5), 1159-1185.
- 채건식, 김종일. (2020). “환경·사회·지배구조 평가결과인 ESGemdrmq이 기관 투자자의 거래형태에 미치는 영향”. 가톨릭대학원 경영학과 회계학전공, 박사학위논문.
- 홍성헌. (2010). 지속가능경영을 위한 글로벌 CSR전략 및 실천방안. 『한국경영자총협회』, 18(3), 45-60.

〈인터넷 사이트〉

<http://www.cgs.or.kr/main/main.jsp> 한국기업지배구조원

<http://ncsd.go.kr/definition> 지속가능포털.

<http://me.go.kr/home/web/main.do> 환경부.

[Http://nced.go.kr/unsdgs](http://nced.go.kr/unsdgs) 지속가능발전포털.

<https://www.pwc.com/kr/ko>

삼일회계법인 감사위원회와 지배구조, 삼일회계법인 2021 Vol.13

<http://www.esgeconomy.com/news/articleView.html?idxno=145>

블랙록 래리 핑크 회장 2021년 연례 서한..."2050년 '넷제로' 사업계획 공개하라" 김광
기, 2021. 1. 28 (ESG 경제)

<https://www.hankyung.com/finance/article/2021120836856> 한국경제 2021.12.08.

금융당국, ESG 분야로까지 녹색금융 범위 확장

2. 국외문헌

- Ali, A. & T. Y. Chen, & S. Radhakrishnan, (2007), Corporate disclosures by family firms. *Journal of Accounting and Economics*, 44, 238–286.
- Arslan, O. & C. Florackis & A. Ozkan, (2006). The role of cash holdings in reducing investment–cash flow sensitivity : evidence from a financial crisis period in an emerging market. *Emerging Markets Review*, Vol 7, 320–338.
- Barton, T. L. & MacArthur, J. B. (2015). A need for a challenge culture in enterprise risk management. *Journal of Business and Accounting*, 8(1), 117–126.
- Baysinger, B. D. & H. N. Butler, (1985). Corporate governance and the board of directors: Performance effects of changes in board composition. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1, 101–124.
- Bowen, H. R. (1953). Social Responsibilities of the Businessman. NY: *Harper & Row*.
- Boze, B. & Krivitski, M. & Larcker, D. F. & Tayan, B. & Zlotnicka, E. (2019). The business case for ESG. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Closer Look Series: Topics, Issues and Controversies in Corporate Governance No. CGRP–77.
- Byrd, J. W. & K. A. Hickman, (1992). Do outside directors monitor managers? Evidence from tender offer bids. *Journal of Financial Economics*, 32, 195–221.

- Carroll, A. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance., *The Academy of Management*. 4(4), 497–505.
- Carvalho, M. M. D. & Rabechini Junior, R. (2015). Impact of risk management on project performance: the importance of soft skills. *International Journal of Production Research*, 53(2), 321–340.
- Corporate Social Responsibility. *Business Horizons*, 53(5), 445–453.
- Deanna, J. R. & Thomas, N. G. (1999). Sustainability Metrics for the Business Enterprise. *Environmental Quality Management*, 8(3), 11–21.
- Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-win-win Business Strategies for Sustainable Development. *California management review*, 36(2), 90–100.
- Elkington, J. (1997). “Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business”. UK, Oxford, Capstone.
- Elkington, J. (2010). Partnerships from Cannibals with Forks : The Triple Bottom.
- Ferguson, T. D. & Dorfman, M. S. & Ferguson, W. L. (2005) Risk Management and Insurance-Related Journals: A Survey of Risk and Insurance Academics. *Risk Management and Insurance Review*, 8(1), 65–101.
- Gao, J. & Bansal, P. (2013). Instrumental and integrative logics in business sustainability. *Journal of Business Ethics*, 112(2), 241–255.
- Godfery, P. C. (2005). The Relationship Between Corporate Philanthropy and Shareholder Wealth: a Risk Management Perspective. *Academy of Management Review*. 30(4), 777–798.

- Gordon, L. A. & Loeb, M. P. & Tseng, C. Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of- 125 -accounting and public policy*, 28(4), 301–327.
- Haugh, H. M. & Talwar, A. 『How Do Corporations Embed Sustainability Across the Organization?』. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 384–3964
- Hill, J. (2020). Environmental, Social, and Governance(ESG) Investing A Balanced Analysis of the Theory and Practice of a Sustainable Portfolio. 『ACADEMIC PRESS』.
- Holden, E. & Linnerud, K. & Banister, D. (2017). The imperatives of sustainable development. *Sustainable Development*, 25(3), 213–226.
- Horngren, C. T. & S. M. Datar, & M. V. Rajan, (2015). Cost Accounting: A Managerial Emphasis. Pearson.
- Jensen, M. (1986). Agency Costs of Free Cash Flows, Corporate Finance and Take-overs. *American Economic Review Papers and Proceeding*, 76, 323–329.
- Jensen, M. C. & W. H. Meckling, (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.
- Kang, W. & Jung, M. (2020). Effect of ESG activities and firm's financial characteritsics. *Korean Journal of Financial Studies*, 49(5), 681–707.
- Kang, Y. & Chung, J. (2020). Status, challenges and strategic directions for the ESG bond market in Korea. *Asia-Pacific Journal of Business*, 11(1), 45–60.

- Kim, Soin, & Paul. Collier, (2013). Risk and risk management in management accounting and control. *Management Accounting Research*, 24(2), 82–87.
- Manuj, I. & Mentzer, J. T. (2008). Global supply chain risk management strategies. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 38(3), 192–223.
- Palepu, K. G. & P. M. Healy, & V. L. Bernard, (2000). “Business Analysis & Valuation: Using Financial Statements. 『Second ed』 , South-Western, Cincinnati, ohio.
- Siew, R. Y. J. (2017). Critical evaluation of environmental, social and governance disclosures of Malaysian property and construction companies. *Construction Economics and Building*, 17(2), 81.
- Sprinkle, G. B. & L. A. Maines, (2010). The Benefits and Costs of
- Yeo, E. (2020). Case study of socially responsible investment of global major pension funds and policy implications to korean pension funds. *Korea Business Review*, 24(2), 29–72.
- Yoon, B. & Lee, J. & Byun, R. (2018). Does ESG performance enhance firm value? *Sustainability*. 10, 3635.

〈인터넷 기사〉

<https://www.unpri.org/pri/what-are-the-principles-for-responsible-investment> PRI Association. (2006). What are the principles for Responsible Investment? PRI Association.

ABSTRACT

A Study on the Effect of Corporate ESG Activities on Corporate Risk

Jin, Mi Kyoung

Major in Smart Convergence Consulting

Dept. of Smart Convergence Consulting

The Graduate School

Hansung University

Companies have traditionally tried to increase corporate value through the pursuit of profits with the management goal of maximizing shareholder value. From the point of view of shareholder capitalism centered on the US and the UK, the interests of shareholders were given priority. Shareholder value has been improved in the form of dividends through share price increases or corporate profits.

However, in the aftermath of the corona pandemic, domestic and foreign stock markets in 2020 are experiencing extreme volatility with unexpected plunges and surges in stock prices. Corona has been around the world for a long time, and as a result, people's consumption is gradually decreasing, and the business environment of companies is also in great trouble. Under the recognition that a company cannot survive without the development of the society to which it belongs, investment

from a long-term perspective in the future is attracting attention in the capital market, and ESG is equipped as a tool to realize this.

In 2021, interest in the term ESG began to rise sharply. Although ESG is emerging as a new concept, ESG, which means Environmental, Social, and Corporate Governance, is not a new concept. ESG is to make money by doing good, and it emphasizes the balance between a company's private interests and social values.

As the business environment of companies expands not only in Korea but also in the global business environment, risk management in today's dynamic global environment is also a basic concern of companies. As investment principles considering ESG are spreading around the world, companies are now required to manage ESG factors intensively to minimize risk factors and improve corporate value from a mid- to long-term perspective. Now, the era has come when companies not only cannot conduct business activities without knowing ESG management, but are also greatly exposed to corporate risks. ESG management is the internalization of external problems such as environmental and social problems, which are non-financial factors that appear in business activities, and the governance structure, which is an opaque agent problem. The purpose of the company is to jointly enhance social and economic values and to increase the utility of stakeholders. Therefore, if a company does not set stakeholder utility as an action goal, it will be difficult for a company to sustainably grow. In addition, ESG management must be pursued in order to respond to regulations related to the environment, society, and governance.

Accordingly, this study intends to examine the effect of ESG activity factors, which are evaluated to play a significant role in the continuous growth of a company and increase in corporate value, on corporate risk. To this end, the company's corporate risk and ESG excellent companies

were investigated for companies listed on the domestic stock market and their relevance was studied. We paid attention to the sincerity of the company in its ESG activities. Sustainability factors, governance structure, operating cash flow, and intangible value were selected as authenticity factors in ESG activities, and these were defined as major factors in ESG activities. As a proxy for corporate risk, risk was applied by measuring the standard deviation of the individual company's daily stock return.

The study progress and results are summarized as follows. First, 13 financial variables out of 32 financial variables were selected through the t-test between companies with excellent ESG activities and those with non-excellent ESG activities. By performing logistic regression analysis with the selected variables, control variables of the final five sampled companies were selected, such as equity capital ratio, borrowing dependence, operating cash flow, operating profit ratio, and value-added ratio. Second, as a result of multiple regression analysis between ESG activity and corporate risk, it was found that companies with excellent ESG activities significantly reduced corporate risk than companies with poor ESG activities. Third, multiple regression analysis was conducted between major factors of ESG activity and corporate risk. It was found that companies with continuous ESG activities, companies with good governance structure, companies with excellent intangible value, and companies with good cash flow reduced corporate risk statistically. Fourth, the major factors of ESG activity and corporate risk and the control variables used in the regression analysis showed that all hypotheses took the corporate risk and the corporate risk statistically significantly, but the operating profit ratio did not show any significant results. The final result showed that among the companies with excellent ESG activities, companies with a high level of ESG activity reduced the company risk. Ultimately, the trust and choice of investors will enable the

company's sustainable management through ESG activities.

This study is a study on the effect of corporate ESG activities on corporate risk, and the implications of the research results are as follows. First, the debt ratio is usually used for the financial analysis ratio that confirms the stability of a company, but the debt ratio was not adopted in the analysis of the difference between excellent and poor companies through this study. Although similar to the debt-to-equity ratio, the dependence on borrowings selected as the control variable in this study has secured the basis for using it as a corporate stability index. Second, it is true that ESG activities of a company help a lot in ethical management, and good companies help a lot in the image of the company. The significance of ESG activities to reduce corporate risk confirms the justification for ESG activity cost execution. Third, it is no longer possible to obtain the consumer's choice and to receive the support of shareholders by supplying the company's products and services quickly and cheaply. It is a time of paradigm shift in which stakeholders choose the company. It should be a company that provides long-term investment returns to investors and approaches consumers as a company that conducts ethical management. It can be said that the criteria for judging whether a company conducts sustainable management is participation in ESG activities and furthermore, excellence.

Currently, most of the listed companies are making self-reliant efforts and investments, such as establishing a dedicated department within the company for ESG activities. Investors are also investing in ESG funds, even at higher fees. The significance of the effect of ESG activities on reducing corporate risk can be confirmed in this study. The results of this study will be practical and useful data for academia, business practitioners, and financial investors, as well as reference materials necessary for ESG introduction and policy preparation for domestic and foreign policy makers.

【Keyword】 Corporate risk, ESG(Environment, Social, Governance) activities, Sustainability management, CSR