

# 중소기업의 자금조달 투자 활성화를 위한 ESG 평가 활용 방안: ESG 평가지표와 기업가치의 관계를 중심으로\*

박재현\*\*

한국벤처투자 벤처금융연구소 연구위원

한향원\*\*\*

(주) 하이퍼웨이브 대표이사

## 국 문 요 약

최근 COVID-19 장기화 영향과 원자재 가격 급등으로 국내 대출금리가 가파르게 오르면서 빚으로 버티는 중소기업에 대한 우려가 커지고 있다. 또한, 높은 대출금리와 금융권의 대출심사 시 과도한 제출서류와 재무제표 위주의 심사로 인해 경영 환경에 힘든 중소기업의 대출은 거절되는 경우도 증가하고 있다. 따라서 중소기업의 자금조달과 투자 활성화 방안에 대한 논의가 필요하기에 본 연구는 중소기업의 ESG 제도의 활용을 통한 투자증진방안을 제언하고자 한다. 본 연구의 목적은 비재무적 지표로 활용되는 ESG 평가지표의 활용이 중소기업의 기업가치를 예측하는 데 도움이 되며, 중소기업이 ESG 정보공시에 적극적으로 참여해야 하는 중요성을 제시하는 것이다. 본 연구는 자금조달이 중요한 중소기업의 ESG 도입과 실천의 필요성을 제언하며, 비재무적 지표의 활용이 기업가치를 예측하는 데 도움이 된다는 것을 실증적인 결과로 분석하고자 한다. 따라서, 중소기업의 투자 활성화 방안으로 ESG 활용이 적극적으로 권장하고 실천해야 하며, ESG 정보공시를 위한 노력이 곧 중소기업의 정보 비대칭성을 해결하는 데 도움이 될 수 있음을 시사한다. 또한, 결과적으로 중소기업은 ESG 도입과 실천이 자금조달 및 투자 활성화로 이어질 수 있다는 투자 메커니즘을 이해하고 향후 중소기업형 ESG 정책의 필요성을 제언하고자 한다.

핵심어: 중소기업, ESG, ESG 평가지표, 비재무적 지표, ESG 정보공시, ESG 등급, 기업가치, Tobin's Q, 중소기업 투자

## 1. 서론

중소기업의 중요성은 지속해서 쟁점이 되고 있고 특히 일자리 창출과 경제 성장의 측면에 있어서 중소기업은 핵심 주체의 역할을 한다(김주일, 2019). 중소기업은 대기업과 비교하였을 때 규모가 상대적으로 작은 기업을 의미하며, 이 때 구분 기준은 총자산, 매출액, 자기자본, 자본금, 종업원 수 등이 있다. 중소기업은 고용창출에 많은 도움을 주고 있다. 뿐만 아니라 중소기업은 시장에서 신규 고용의 대부분을 책임지고 있고 신기술을 창출할 성장 동력의 중요역할을 담당하고 있다(남유선, 2013). 또한, 4차 산업혁명의 시대에서는 급격히 변화하는 기술과 시장 환경에 대한 빠른 적응이 요구되기 때문에 그 중요성이 더 커질 것이라고 볼 수 있다.

2019년 기준 중소벤처기업 조사에 의하면 국내 기업의 대부분이 중소기업으로 조사되었으며 10곳 중 9곳(88.3%) 정도는 개인 기업이고, 근로자의 대다수는 중소기업에 근무하고 있다(중소벤처기업부, 2020). 이처럼 국내 기업의 중소기업 대다수 차지하고 있으며 중소기업 종사자들도 82% 차지하는 등의 산업 전반에 걸쳐 핵심 성장 동력을 이끄는 만큼 이에 관한 연구는 필요하다고 할 수 있다. 이러한 결과는 중소기업이 우리나라 경제에서 중추적인 역할을 담당하고 있다는 점을 보여주며 시대의 변화에 따른 대비도 필요하다는 것을 시사한다(한국직업능력연구원, 2021). 최근에는 코로나 팬데믹으로 인해 예측 불가의 미래와 산업구조 전환, 디지털 전환 등의 과제 속에서 내부 자원이 부족하고 이에 따라 대응력이 약한 중소기업들은 위협에 노출되어 있다(나경환, 2021). 이러한 변화로 인해 중소

\* 본 연구는 IBK의 학술지원을 받아 수행된 연구임

\*\*주저자, 한국벤처투자 벤처금융연구소 연구위원, woguswpf@gmail.com

\*\*\* 교신저자, (주) 하이퍼웨이브 대표이사, hanhyangwon@gmail.com

기업들은 더욱 어려움 속에서 경쟁력 유지가 힘든 상황에 놓이게 되었다. 물론 중소기업 존재의 중요성이 강조되는 사회적 요구는 여전히 존재하지만, 중소기업에 대한 투자는 실제로 활성화되지 않고 있다. 또한 중소기업이 깊어진 ‘빛 폭탄’도 커지고 있는 가운데 대출금리가 가파르게 오르면서 빚으로 버티는 중소기업이 ‘이자 폭탄’을 맞을 수 있다는 우려가 더욱더 커지고 있다(중앙일보, 2022). 중소기업중앙회(2021) 조사에 따르면 중소기업의 자금 사정은 악화하고 있으며 이에 따라 은행을 통해 자금조달을 진행하려 해도 높은 대출금리와 매출액 등의 재무제표 위주의 심사로 인한 문제로 인해 많은 중소기업이 부담을 느끼고 원활한 자금조달을 하지 못하고 있다. 또한, 국내 중소기업의 자금조달 현황에 따르면 벤처기업이 성장형 기업에 투자하는 기간이 일반적으로 6년~7년이다. 이 기간은 기업 설립 이후 코스닥 상장까지 보통 걸리는 기간인 12년과는 불일치하므로 중소기업은 필연적으로 자금공급에 있어 단절 현상을 경험하게 된다. 그러므로 국내 중소기업은 창업 이후 성숙단계로 진입하는데 어려움을 겪을 수 밖에 없는 것이다(한국거래소, 2012). 또한, 2019년 국내투자 동향 보고서에 따르면 업력 1~2년 차 창업기업이 최다 투자유치를 받았으며 업력 3년 이상 투자 건수 및 금액이 현저히 줄어들고 있으며 이는 정부 정책이 3년 미만의 창업기업의 집중되어 액셀러레이터와 벤처캐피털 등도 정부 정책과 호흡을 맞추고 있기 때문이라는 지적을 받고 있다(아이티동아, 2021).

이러한 상황에서 중소기업중앙회(2021)는 ESG 경영 도입의 필요성을 인지하는 중소기업이 절반을 차지하였으나, 아직도 도입환경은 준비되어 있지 않아 어렵게 느끼는 기업이 약 89%를 차지하였으며, 이미 ESG 평가를 요구받는 경험이 있는 중소기업 중 대기업으로부터 요구받는 경우가 가장 높게 나타났다.

중소기업중앙회의 ESG 도입과 관련한 중소기업 조사에 의하면 국내 중소기업의 대부분은 ESG 경영을 도입할 준비가 되지 않거나 그 환경이 마련되지 않아 어려움을 경험한다고 한다. 중소기업에 대한 ESG 경영 도입 요구가 적절하지 않다고 느끼는 기업도 전체 대상 중 절반 이상을 차지하였으며, 이들 중 약 40%의 기업들은 ESG 경영 도입 요구가 불필요한 것의 원인을 인적, 물적 비용부담으로 응답하였다(중소기업중앙회, 2021). 즉, 중소기업의 대부분이 ESG 경영의 도입을 어렵게 인지하고 있으며 이에 따라 중소기업이 ESG 경영을 도입하여 실천하는 시기의 도래도 지연된다고 볼 수 있다(임해원, 2022).

따라서 본 연구는 중소기업의 자금조달과 투자활성화를 위해 중소기업의 ESG 연구 동향을 살펴보고, 중소기업의

최근 ESG 및 재무 데이터를 바탕으로 이해관계자 이론(Stakeholder Theory)과 대리인 이론(Agency Theory)을 바탕으로 중소기업의 ESG 도입과 실천의 필요성을 제안하고자 한다. 또한, 중소기업을 대상으로 한 연구가 미흡함을 고려할 때 본 연구는 ESG를 도입한 중소기업의 기업가치의 영향 관계를 실증적으로 분석한 결과를 제시하면서 대기업 및 상장기업들에 대한 ESG와 기업의 재무적 성과의 관계에 관한 연구들을 부족함을 파악하고 중소기업의 기업가치를 재발견하고 ESG 등급과의 연관성을 살펴볼 수 있다.

최근 코로나 팬데믹 장기화에 따른 중소기업의 자금 사정은 해마다 악화하고 있으며, 이에 따른 고금리로 인한 기존 은행권 대출 또한 어려워지고 있는 상황에서 중소기업의 ESG를 활용한 투자증진방안 연구와 ESG 등급과 기업가치의 관계를 분석함으로써 중소기업에서 ESG를 도입을 통해 원활한 자금조달과 자금 투자가 활성화 될 수 있도록 하는데 기여할 수 있는 기초 연구라고 볼 수 있다.

## II. 이론적 배경

### 2.1. 투자의사결정과 비재무적 지표

자본시장 또는 의사결정 핵심요소로 ESG는 주목되는 요소이며 세계최대 자산운용사인 BLACKROCK은 ESG ETF 수를 2배를 늘리고 화석연료 섹터 및 기업의 스크리닝을 공식 발표하면서 수탁자의 책임투자 이행관점에서 투자의사 결정에 의한 환경적, 사회적, 지배구조의 요인들이 반영되고 있다(태정림, 2021). 또한 전 세계적으로 3000여개가 넘는 기관들이 이 원칙에 동의하고 우리나라의 연기금과 국민연금 등 사회적 책임투자에 참여하고 있을 만큼 ESG의 중요성이 커지고 있다고 볼 수 있다(태정림, 2021). 특히 코로나 위기로 환경과 연계된 위험과 ESG 관련 요인들이 기업가치에 대한 평가 관점과 투자에 대한 의사결정에 영향을 미치게 되었다. 이에 따라 기업은 지속가능경영에 대한 도입이 불가피한 상황에 직면하게 되고 투자자 및 이해관계자들로부터 요구되는 ESG 위험 관리와 ESG 경영 체계 등 투명한 정보 공시가 중요한 사안으로 나타났다(이준희, 2020). 한국벤처투자(2021)는 ESG 벤처투자 가이드라인 및 모태펀드의 ESG 도입방안 연구 제안을 통해 ESG 벤처투자 가이드라인을 제시하고 벤처캐피털이 ESG 투자를 실행할 수 있도록 단계별로 가이드를 하되 투자기업 발굴, 기업 실사, 투자심사 등 투자의사 결정 프로세스의 중요성을 강조하고 있다. ESG 투자가 금융시장의 대세로 자리 잡고 있는 시점에서, 투자자들은 보통 주주

이익 극대화 관점에서 기업의 영업이익과 매출액 등 실리적인 개선이 가능한지의 여부를 중요하게 평가하였지만, 오늘날 투자자들은 재무적 요소만큼 기업의 비재무적 요소들을 투자 의사 결정 시 주요한 요인으로 고려하고 있다(박준식 외, 2021).

가령 전통적 방식의 자산운용자들도 ESG 관련 항목을 이미 투자 의사 결정에 반영하고 있다는 점에서 투자 결정 지표로서 ESG 활용도는 점차적으로 증가한다고 볼 수 있다(Duuren et al., 2016). Chen(2020)은 ESG 요인들이 주가에 긍정적 영향력을 주고 있음을 주장하였다. 특히 코로나와 같은 위기 국면 속에서도 ESG 투자가 상대적으로 기업의 운용 위험성을 감소시키는 효과가 있으며 수익성 관점에서는 전통적 방식의 투자보다 같거나 더 좋은 결과를 확보할 수 있음을 주장하였다(박준식 외, 2021). 따라서 아직 ESG 평가요소를 고려하지 않는 투자자들에게도 ESG 지표를 활용한 투자의 중요성이 크게 다가올 수 있으며 ESG 투자 가능성의 확대를 증가시킨다고 볼 수 있다(박준식 외, 2021). 비재무적 성과의 핵심요소로 ESG라고 생각하고 이들의 성과와 재무성과와 관계를 실증 분석한 결과 기업이 재무적 책임과 비재무적 책임을 이행하는 경우 기업이 사회적 책임을 다하고 동시에 이윤 창출이 가능함을 확인하였다(민재형 외, 2015). 비재무적 성과는 기업을 평가할 때 매출과 손익을 기반으로 성과측정도 중요하나 지속가능경영 위한 ESG와 같은 비재무적 성과도 중요성이 높아지고 있으며, 기업의 가치를 향상하는 데 기업의 투자 의사 결정에 중요한 역할이 되고 있다(성자영, 2022).

이렇듯 기업 경영의 불평등, 사회 환경문제가 심각해지면서 기업 경영과 직결되는 ESG는 문제를 해결해 주기 위해 기업이 주도적으로 실행해야 하고 전통적인 매출과 영업이익이 기업의 평가 기준이었다면 이제는 해당 기업이 환경과 사회 그리고 의사결정체계와 많은 소통을 통해 잘 해결해 가는지가 중요해졌으며, 투자 의사 결정 과정에서 ‘비재무적’ 요소는 이제 중요한 지표로 자리 잡고 있다. 다수 연구자들의 주장처럼 국내 중소기업에서 투자 의사 결정 과정에서도 ‘비재무적’ 지표가 빠르게 도입되어야 필요성과 함께 중소기업형 ‘비재무적’ 지표의 중요성을 강조하고 있다.

## 2.2. 중소기업과 ESG의 연구 동향

국내의 ESG 연구는 대기업을 대상으로 한 연구가 대부분이며, 일부 중견·중소기업에 관한 연구가 존재하지만 그나마 중소기업에 관한 연구도 CSR과 기업성과간의 연구들

이었다(이호석 외, 2021). ESG의 경영 중요성이 확대되고 있으나 중소기업의 ESG에 대한 낮은 인식으로 경영 안착을 위해서는 정부와 금융기관에서 중소기업과의 지속가능한 협력 체계를 구축해야 한다고 볼 수 있다(서경란, 2021).

최근 금융위원회는 상장기업 대상으로 ESG 전 분야에 대한 공시를 의무화하는 것에 대한 논의를 진행하고 있고, 여유 자원이 있어 ESG 전담 조직을 꾸릴 수 있는 대기업에 비해 중소·중견기업들은 급격한 변화로 단기적 손실이 노출될 수 있으며, 대기업, 중견기업, 중소기업 모두 장기적인 기업가치와 ESG 등급 간 통계적 유의한 차이가 있음이 조사되었다(박순애 외, 2021). 중소기업의 경우에도 ESG 성과와 기업가치의 관계에 대한 논의가 있음에도 불구하고, 중소기업 가치에 대한 연구는 부족한 실정이다. 10년간 ESG 주요 연구대상들은 대기업 및 상장기업과 중소기업으로 분류되지만, 중소기업을 연구대상으로 한 경우가 미미함을 확인할 수 있다. 이 중 중소기업을 대상으로 한 연구들은 8편으로 약 5%를 차지하였고 중소기업 대상의 연구는 미흡함을 알 수 있다(박재현 외, 2022).

<표 1> 연도별 ESG 중소기업 연구대상 논문 편수

구분	연도	논문 편수	중소기업 연구대상 논문 편수
국내 논문	2012	2편	0편
	2013	3편	1편
	2014	2편	0편
	2015	2편	0편
	2016	5편	1편
	2017	12편	1편
	2018	10편	0편
	2019	16편	0편
	2020	33편	1편
	2021	67편	4편
합계		152편	8편

(출처: 박재현 외, 2022)

중견기업 및 대기업의 지주회사 금융회사 그룹대비 중소기업은 ESG 평가에서 낮은 점수를 받고 있으며, ESG 환경이 중요해지는 상황에서 중소기업의 가치에 긍정적인 변화를 이끄는 것이 어렵지만 중소기업이 새로운 시장에 진입하기 위해서나 지금보다 활성화된 ESG 경영이 필요하다고 볼 수 있다(오덕규, 2012). 따라서 확고한 ESG 개념 정립과 활발한 경영 활성화 연구가 추가로 진행이 된다면 중소기업만의 자생적인 경영방법이 도출될 수 있으며 중소기업 ESG에 대한 논의가 활발히 이루어져야 한다고 볼 수 있다(임형철 외, 2021).

## 2.3. ESG 평가등급과 기업가치

기업의 경영 전략과 기업가치의 관계를 검증한 결과, 환경 등급 부문을 제외하고는 기업의 사회적 활동이 기업의 기업가치를 높이는 것으로 확인하였다(임옥빈, 2019). 정지영(2022)은 국내 기업들도 ESG 경영을 추진하고 있지만, ESG 경영에 대한 이해도 부족과 평가 기준, 평가지표 확보에 어려움을 겪는 기업이 많은 것이 현실이며, 산업통상자원부에서 발표한 K-ESG 가이드라인도 초기 단계라 활용하기 위한 사례나 관련 연구들이 부족한 상황이다. IT 기업의 디지털 ESG 플랫폼 서비스의 수용 의도의 관계를 분석한 연구에서는 중소기업과 중견기업에서는 혁신성과 자기효능감이 높은 집단이 상대적으로 높은 분석결과가 나왔다(정지영, 2022). ESG 성과 중에서 특히 환경과 사회적 성과가 기업가치에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 주장한 연구도 있다(최정혁, 2021). 또한 기업의 ESG 요소가 장기적 재무성과와의 연구에서 영업성과와 관련된 기업가치는 우수한 것으로 나타났다(김남균, 2021). 이는 ESG 등급이 높을수록 재무성과가 높아지므로 기업은 ESG 지표를 전략적 요소로 활용하여야 한다고 할 수 있다(장승욱 외, 2013).

물론 ESG활동과 기업가치의 관계를 분석한 결과, 자율공시는 Tobin's Q에 유의한 영향을 미치나 기업의 ESG활동은 유의한 영향 관계를 주지 않으며, 대리인 이론에 따르면 기업의 ESG 활동은 경영자의 개인적 이득을 추구하는 행동이므로 기업가치에는 부정적 영향을 미칠 수 있는 것으로 기대한다는 연구도 존재한다(김영환 외, 2022).

## III. 연구방법

### 3.1. 자료수집

본 연구의 자료수집은 다음과 같이 진행되었다. 먼저 본 연구는 한국기업지배구조원에서 제공되는 ESG 등급 평가 데이터를 활용하였다. 한국기업지배구조원의 ESG 등급 발행기준은 유사증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업들을 대상으로 하며 이 기준을 만족하는 중소기업들의 개별 데이터를 확인할 수 있다. 상장회사의 기업데이터는 금융감독원 전자시스템(DART)을 활용하여 기업의 재무성과 및 기업의 경쟁력을 측정할 때 사용할 수 있는 주요변수들을 추출하여 수집하였다. 본 연구는 한국기업지배구조원으로부터 ESG 등급을 부여받은 총 774개 기업 중에서 중소기업 분류기준에 적합한 기업 369개를 선정하였다. 중소기업

분류기준은 에서 제공하는 정의인 중소기업 범위 기준 중 '업종에 관계없이 자산총액 5,000억 원 미만인 기업'으로 정의하였다.

본 연구에서 활용하는 ESG 등급 데이터는 한국기업지배구조원에서 발간하는 자료이며 KRX(<http://esg.krx.co.kr/>)에서 ESG 등급 자료를 수집하였다. 본 연구는 중소기업 분류기준에 따라 분석 대상이 되는 기업으로 2019년부터 2021년까지 총 369개 기업을 선정하고 해당 기업들의 3개년도 자료를 연구대상으로 선정하여 실증 분석하였다. 이때, 2019년부터 2021년 자산총액이 3개년 모두 중소기업의 정의에 해당하는 기업만을 분석 대상으로 하였다.

### 3.2. 분석방법

본 연구에서 활용한 데이터 결측인 기업들은 분석 대상에서 제외하였다. 또한, 기업가치가 1보다 작은 값을 취하였을 때 음수가 나오기 때문에 기업가치가 1보다 큰 기업들만을 분석 대상으로 하였다. 따라서 3개년의 중소기업 데이터는 개별 회사의 연도에 따라 수집된 총 677개의 기업데이터로 다중회귀분석을 하였다.

## 참고문헌

- 김주일(2019). 직접지원 vs 간접지원 중소기업 R&D 투자 촉진을 위한 정책조합 모색, *기술혁신연구*, 27(1), 1-43.
- 김남균(2021). *기업의 ESG 중 환경적 요인이 단기 성과와 중장기 기업가치에 미치는 영향*, 서울대학교 석사학위논문.
- 김영환·허정하·송동엽(2022). 기업의 ESG 활동과 자율공시기업가치에 미치는 영향, *재무관리연구*, 39(1), 121-144.
- 장승욱·김용현(2013). 기업의 ESG와 재무성과, *재무관리연구*, 30(1), 131-152.
- 나경환(2021). <http://www.m-i.kr/news/articleView.html?idxno=855060>.
- 남유선(2013). 중소벤처기업의 자금조달 다각화와 KONEX, *증권법연구*, 14(3), 153-194.
- 민재형·김범석·하승인(2015). 기업의 환경, 사회, 지배구조 요인과 재무성과의 관계: 공유가치창출의 경험적 근거. *경영과학*, 32(1), 113-131.
- 박재현·한향원·김나라(2022). 국내 ESG 연구 동향 탐색: 2012~2021년 진행된 국내 학술연구 중심으로. *벤처창업연구*, 17(1), 191-211.
- 박순애·신은혜(2021). 대·중소 및 중견기업의 ESG 성과와 재무가치 간의 상관관계 분석, *환경정책*, 29(4), 151-199.
- 박준식·안재준·오경주(2021). 코로나19 이후 ESG 투자전략 평가: ESG 인덱스 성과를 중심으로. *지식경영연구*, 22(4), 87-101.
- 서경란(2021). 중소기업 ESG 경영과 금융의 역할, *글로벌금융리뷰*, 2(2), 171-204.

- 성자영(2022). *호텔기업의 ESG 경영이 주관적 재무성과와 경쟁 우위에 미치는 영향*. 박사학위논문. 세종대학교.
- 아이티 동아(2022). *산적한 난제, 스타트업들의 고민을 공유합니다*. 2022.7.8. 보도자료, <https://it.donga.com/101084/>.
- 이준희(2020). *Deloitte Insights*, 2020 No. 16. 한국기업들의 ESG 경영을 위한 변화 -ESG 경영의 개념과 접근 방법.
- 이호석·남정민·이성호·박재춘(2021). 중소기업 CSR의 성과에 관한 연구: CSR을 넘어 ESG로의 전환. *Entrepreneurship & ESG 연구*, 1(1), 1-27.
- 임옥빈(2019). 비재무적 정보가 기업성장에 미치는 영향: ESG 점수를 중심으로. *국제회계연구*, 86, 119-144.
- 임형철·정무섭(2021). 국내외 ESG 사례를 통해 본 중소기업 ESG 경영 활성화 방안, *아태비즈니스연구*, 12(4), 179-192.
- 오덕규(2012). 중소기업 ESG 현황분석, *한국기업 거버넌스 서비스*, 65, 70-80.
- 임해원(2022). *기업 경쟁력 좌우하는 ESG 경영, 중소기업 고립 왜?*, 이코리아(<http://www.ekoreanews.co.kr/news/articleView.html?idxno=60623>)
- 장승욱·김용현(2013). 기업의 ESG와 재무성과, *재무관리연구*, 30(1), 131-152.
- 정지영(2022). *IT 기업의 디지털 ESG 플랫폼 서비스의 수용 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*, 송실대학교 대학원 박사학위 논문.
- 중소기업중앙회(2021). *중소기업 금융이용 및 애로실태 결과보고서*, 중소기업중앙회.
- 중소벤처기업부(2020). 2019년 기준 중소기업실태조사 결과 보고서, *중소벤처기업부, K-BIZ 중소기업중앙회*.
- 중앙일보(2022). *금리오르는데... 증기 빛 500조, 이자 못갚는 준비기업 급증*, 2022.6.26. 보도자료, <https://www.joongang.co.kr/article/25074464#home>.
- 태정림(2021). ESG(환경, 사회, 지배구조)와 조세 제도에 관한 연구, *조세연구*, 21(2), 2287-1845.
- 최정혁(2021). ESG 성과와 기업가치에 관한 연구: 소유구조의 조절 효과를 중심으로, *여성경제연구*, 제18권 제2호, 91-115.
- 한국거래소(2012). *중소기업 주식시장(KONEX) 신설방안*, *KRX Market*, 제90호 (2012.8), 32면.
- 한국벤처투자(2021). *ESG 벤처투자 가이드라인 및 모태펀드의 ESG 도입방안 연구 제안요청서*, 2021.10
- 홍광표·김미란·문상균·윤여인·전성준·김안국·정원호·김영민 (2021). *중소기업의 산업구조 변화 대응 및 경쟁력 확보를 위한 인적자원개발 정책에 관한 연구 : 제조업을 중심으로*, *한국직업능력연구원 연구보고서*, 2021-07.
- Chen, M., & Mussalli, G.(2020). An integrated approach to quantitative ESG investing. *The Journal of Portfolio Management Ethical Investing*, 46(3), 65-74.
- Duuren, E., Plantinga, A., & Scholtens, B.(2016). ESG integration and the investment management process: Fundamental investing reinvented. *Journal of Business Ethics*, (138), 525-533.