



How to Promote ESG in Private Equity*

Jung-Hee Noh**, *Deputy Research Fellow, National Pension Research Institute*

〈Abstract〉

This study examines ESG in private equity and discusses the methods to promote ESG in private equity investment. Given that private equity investment has a relatively long investment period and is actively engaged in the management of the portfolio company, it can play an important role in the development of ESG. ESG in private equity can be applied across all investment stages such as deal sourcing, investment decision, ownership, and exit. The empirical analysis based on global PEF data found that ESG in private equity shows risk management effects. To promote ESG in private equity, I propose a clear definition of ESG goals for LPs, consideration of ESG factors when selecting GPs, creating value through ESG due diligence, ESG-based active engagement, and collaboration in ESG investing. I hope that this study will help market participants understand ESG in private equity investment and provide useful information on the development of ESG in the Korean private equity investment industry.

Keywords: Private Equity; ESG; PEF; Responsible Investment; ESG Investing

JEL Classification: G32, G34

* This study summarizes the contents presented at the joint policy symposium of the Korea Securities Association and the National Pension Research Institute, held on October 1, 2021. I would like to thank those who contributed to organizing the symposium and participated in the discussion. This study is a part of the research report by the National Pension Research Institute, published in 2021, 『Study of ESG in Alternative Investment - Private Equity』. The contents of this study are not the official views of the National Pension Service including the National Pension Research Institute. They reflect the opinion of the individual researcher.

** Corresponding Author. Address: National Pension Research Institute, 170, Giji-ro, Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do, Korea 54870; E-mail: jhnoh4337@nps.or.kr; Tel: +82+63-713-6757; Fax: 82+63-900-3252.

Received: October 31, 2021; Revised: December 27, 2021; Accepted: January 04, 2022

사모투자 ESG 활성화 방안*

노 정 희 (국민연금연구원 부연구위원)**

〈 요약 〉

본 연구는 최근 전 세계 자본시장의 화두인 ESG에 대해 사모투자(Private equity)를 중심으로 살펴보고, 사모투자의 ESG 활성화 방안에 대해서 논의한다. 사모투자는 비교적 투자 기간이 길며 피투자기업의 경영에 적극적으로 관여하기 때문에 사모투자는 기업의 ESG 확산에 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 사모투자의 ESG는 딜소싱, 투자결정, 소유, 회수 등 전 투자단계에 적용이 가능하다. 글로벌 PEF를 대상으로 한 실증분석에서는 GP의 ESG 수준이 높을수록 PEF 성과변동성이 낮으며, 개별 펀드의 ESG 위험노출도가 높을수록 PEF 성과가 낮은 경향이 있음이 확인되어 위험관리 관점에서 ESG 중요성을 지지하는 결과를 보였다. 사모투자의 ESG 활성화를 위해서는 LP의 ESG 목표의 명확한 정의, GP 선정 시 ESG 요인 고려, ESG 실사 및 ESG에 기반한 적극적인 경영참여를 통한 기업가치 제고, 투자자들간의 ESG 구현을 위한 협력 등을 제안한다. 본 연구가 사모투자의 ESG에 대한 시장참여자들의 이해를 돕고, 국내 사모투자업계의 ESG 확산에 유용한 정보를 제공하기를 기대한다.

핵심 단어 : 사모투자, ESG, PEF, 책임투자, ESG 투자

JEL 분류기호: G32, G34

* 본 논문은 2021년 10월 1일에 개최된 한국증권학회-국민연금연구원 공동 정책심포지엄에서 발표된 내용을 정리한 것입니다. 심포지엄 주최를 위해 힘써주신 박광우 한국증권학회 회장님과 국민연금연구원의 권문일 원장님을 비롯하여 진행을 맡아주신 서강대학교 김현동 교수님, 사회를 맡아주신 한양대학교 경영학부 길재욱 교수님, 토론에 참여해주신 NH 투자증권 김동양 ESG·금융팀장님, 금융위원회 박재훈 공정시장과장님, KTB 자산운용 이학구 부사장님, 전주대학교 경영학과 정희준 교수님과 국민연금연구원 조은영 박사님께 감사드립니다. 또한 본 논문은 2021년 국민연금연구원의 연구보고서인 대체투자 ESG 활성화 방안에 대한 연구-사모투자(Private equity)편의 일부 내용을 포함하고 있습니다. 본 논문의 내용은 국민연금연구원을 비롯한 국민연금공단의 공식적인 견해가 아닌 연구자 개인의 견해를 밝힙니다.

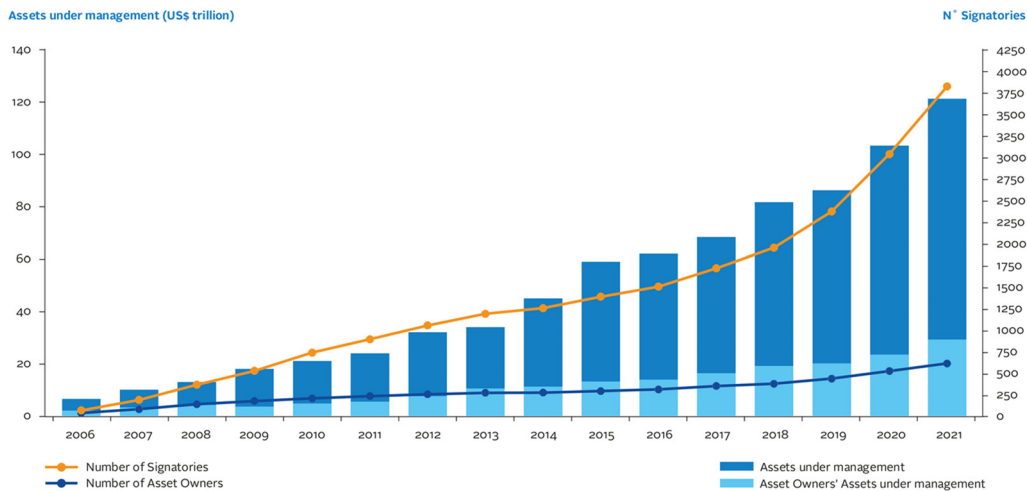
** 연락담당 저자. 주소: 전라북도 전주시 덕진구 기지로 170 5F 국민연금연구원, 54870;
E-mail: jhnoh4337@nps.or.kr; Tel: 063-713-6757; Fax: 063-900-3252

1. 사모투자의 ESG와 시장동향

전 세계 자본시장에서 ESG가 중요한 화두로 주목받고 있는 가운데, 본 연구에서는 사모투자(Private equity, PE)를 중심으로 ESG 동향을 살펴보고 ESG가 사모펀드(Private equity fund, PEF) 투자 성과에 미치는 영향을 검증하고자 한다. 이를 토대로 사모투자의 ESG 활성화 방안들을 제시하고자 한다.

최근 국내외 사모 시장을 비롯한 자본시장 전반에 걸쳐 ESG 투자에 대한 시장참여자들의 관심이 상당히 높다. 2006년에 UN PRI가 발표된 이래, UN PRI를 비롯한 ESG 이니셔티브에 서명한 투자기관들은 지속적으로 증가하고 있으며, 투자자들은 다양한 투자수단을 통해 기업의 ESG 경영 확산에 있어 주도적인 역할을 수행하고 있다. ESG 경영은 기본적으로 인적·물적 자원의 투입이 필요하며 성과가 가시적으로 나타나는 데 상당한 시간이 소요된다. 사모투자는 비교적 투자 기간이 길며 투자자가 피투자기업의 경영에 적극적으로 관여하기 때문에 사모투자의 ESG 적용은 기업의 ESG 경영 확산에 중요한 역할을 할 것으로 보인다(박용린, 2021).

<그림 1> UN PRI 회원 기관수 및 AUM 증가 추이



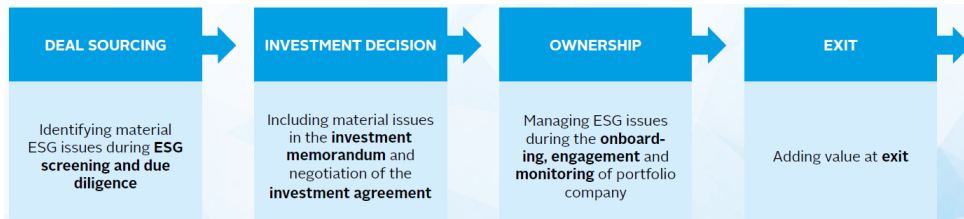
출처: UN PRI.

사모투자의 투자단계는 크게 딜 소싱(Deal Sourcing), 투자 결정(Investment decision), 소유(Ownership), 회수(Exit)의 4단계로 요약할 수 있으며, 각 단계에서 ESG를 적용하여 포트폴리오 기업의 가치를 높이고 재무적 성과를 창출할 수 있다(UN PRI). 먼저, 딜 소싱 단계에서는 스크리닝(Screening)과 실사(Due diligence)에서 ESG를 적용하여 중대한 ESG 문제를 감지하고 그 문제가 어떻게 관리되는지 조사한다. 두 번째인 투자결정단계 시에는 실사 중에 발견된 ESG 관련 문제를 투자위원회에 보고하고, 투자설명서(IM, Investment memorandum)에도 포함하여 투자의사결정 시 중요한 자료로 활용한다. 이 때, 실사 단계에서 발견된 ESG 이슈는 투자전반에 걸쳐 관리해야 할 대상이 된다. 포트폴리오 기업에 투자하는 동안에는

How to Promote ESG in Private Equity

ESG 기반의 적극적인 경영참여(Engagement)를 통해 기업 가치를 제고한다. 투자주기 전반에 걸쳐 ESG 문제를 관리하여 위험을 줄이고 회사 가치를 높이는 노력은 포트폴리오 기업을 매각할 때 실현된다.

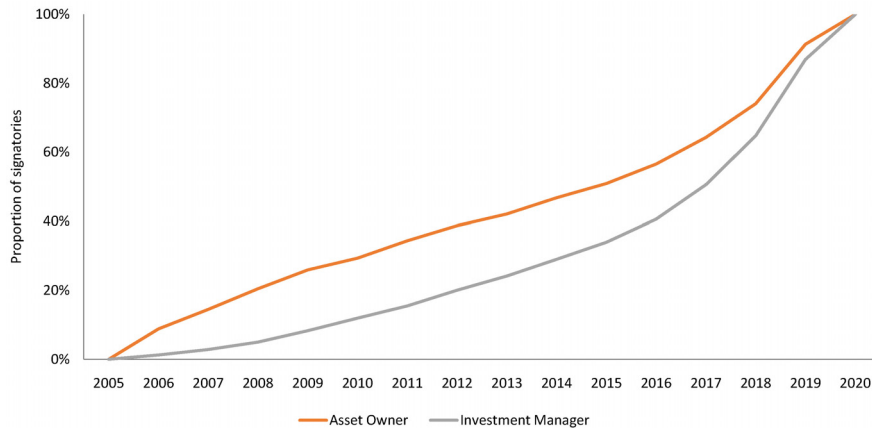
〈그림 2〉 PE 투자단계 별 책임투자



출처: UN PRI.

2006년 UN PRI의 발표 이래 UN PRI에 가입한 자산소유자와 운용사들의 추이를 살펴보면, 둘 간의 상당한 차이가 있음을 알 수 있다. 〈그림 3〉을 보면, 2006년 이래 지속가능한 투자를 추구하는 자산소유자들은 꾸준히 증가해온 반면, 자산운용사(GP)들은 상당히 낮은 속도로 UN PRI에 가입했으며, 이들의 ESG 참여는 직접적인 투자규제가 될 가능성이 높은 파리협정 이후에 가속화 된 것을 알 수 있다. 즉 지속가능한 ESG 투자를 선도한 것은 자산소유자이며, 운용사는 ESG 투자에 자산을 할당하려는 투자자들의 요구에 부응하기 위해 후행적으로 따라왔다.

〈그림 3〉 UN PRI 가입자 누적비율



출처: UN PRI.

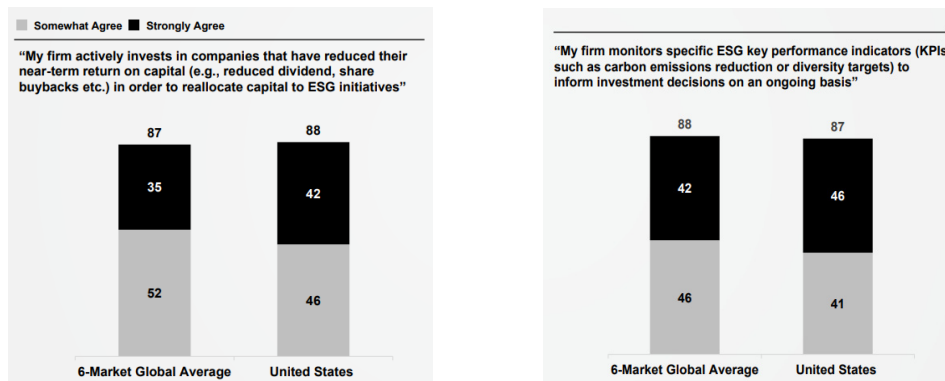
최근 ESG는 사모시장에서도 투자자를 위한 인수기준으로 부상했다. ESG 실사 등을 통해 투자자의사결정에 적극적으로 반영하는 투자자들도 증가하였으며, ESG에 투자하는 사모 임팩트 펀드들도 계속해서 증가하는 추세이다. 2020년 Edelman Trust Barometer Special Report에 따르면 글로벌 LP의 88%가 투자 결정을 내릴 때 ESG 성과 지표를 사용하고 있으며, 87%는 ESG로 인해 단기성파가 감소하더라도 해당 회사에 투자한다고 응답했다. 칼라일, 텍사스퍼시픽

그룹(TPG), 콜러그클래비스로버츠(KKR), 피미라 등 글로벌 대표 PEF 운용사들은 이미 기업에 투자를 집행하기 전에 ESG 실사를 공식화하고 있다(Preqin). 국내 사모투자 업계에서도 대형운용사들을 중심으로 ESG 강화를 시작하였다. 최근 국민연금을 비롯한 주요 투자자들이 운용사 선정 시 ESG를 적극적으로 반영하고 있는 데다, 시장이 ESG에 주목함에 따라 ESG를 고려한 투자안의 가치가 그렇지 않은 경우보다 높아질 가능성이 크고 회수 시에도 유리할 것으로 평가되기 때문이다.¹⁾ 따라서 ESG를 도외시한 운용사는 향후 자금모집 및 투자기회확보에서도 태될 것으로 예상된다. 2020년 글로벌 M&A시장은 약 3조 1,630억 달러이며, 이 중 PEF에 의한 M&A는 약 20%에 달한다. PEF의 영향력을 고려한다면 기업들에 미칠 ESG 파급력은 상당히 클 것이며, ESG 리스크가 높은 기업은 향후 투자유치가 힘들 것으로 예상된다.

〈그림 4〉 ESG를 투자의사결정에 반영하는 글로벌 LP 현황

본 그림은 글로벌 LP를 대상으로 ESG를 투자의사결정에 반영하는지를 조사한 설문조사 결과를 나타낸다. 설문항은 “Please indicate the extent to which you agree or disagree with the following statements regarding ESG/socially responsible investing”이다. 조사대상 국가는 US, 캐나다, 독일, 네델란드, UK, 일본이며, 설문대상이 된 LP의 수는 전체 600개사, 미국이 100개사이다.

Panel A: ESG로 인해 단기성과가 감소하더라도 해당 기업에 투자하려는 LP의 비중 Panel B: 투자의사결정에 ESG 성과지표를 검토하는 LP의 비중



출처: Edelman Trust Barometer Special Report: Institutional Investors, Bain&Company

Preqin 보고서에 따르면, 2015년 이후 사모자본시장(Private capital market)에서 ESG와 관련된 자금모집(Fundraising)은 꾸준히 증가하고 있으며, 임팩트 투자²⁾ 영역 역시 지속적으로

1) ESG 낙제기업, 사모펀드 투자 막힌다. 매일경제. 2021.03.03. <https://www.mk.co.kr/news/stock/view/2021/03/207027/>
 MBK, IMM, 스틱.. 국내 사모펀드 업계에도 ESG 열풍. ESG 경제. 2021.05.06. <http://www.esgeconomy.com/news/articleView.html?idxno=441>.
 ESG 외치는 PEF들 기관 투자 유치하려면 필수. 인베스트조선. 2021.05.21. http://www.investchosun.com/site/data/html_dir/2021/05/21/2021052186001.html.
 2) 임팩트 투자(Impact investing): 책임투자(ESG) 전략 중 하나로 재무적 성과를 추구함과 동시에 사회나 환경문제를 해결하여 긍정적인 영향을 이끌어내기 위한 투자를 지칭.

확대되는 추세이다. 특히 COVID-19 바이러스 위기로 지속가능성에 대한 필요성이 더욱 부각된 이후로 사모시장에서도 ESG가 주류로 자리매김하고 있다는 것이 시장의 평가이다. 따라서 선제적인 ESG 투자의 적용 및 준비는 위험관리뿐만 아니라 향후 투자기회 확보에도 도움이 될 것으로 보인다. 이러한 배경 하에 본 연구에서는 글로벌 PEF를 대상으로 ESG 효과를 분석하고, 사모투자의 ESG 활성화 방안에 대해서 논의하고자 한다.

2. 사모투자의 ESG와 관련된 선행연구

ESG에 관한 선행연구는 기업의 ESG 성과와 재무적 혹은 투자성과 간의 관계를 검증한 연구가 주를 이룬다. 지금까지 수행된 선행연구를 살펴보면 ESG, CSR에 대해 공모주식과 같은 전통자산을 대상으로 한 연구는 상당히 활발하게 수행된 반면, 데이터 제약 등으로 인해 PEF를 대상으로 한 연구는 상대적으로 이루어지지 못하였다. 특히 PEF의 ESG 효과를 검증한 실증연구는 국내뿐만 아니라 해외에서도 거의 없는 것으로 확인된다. 본 절에서는 PE와 함께 사모투자 전략 중 하나인 VC(Venture capital)의 ESG를 다룬 선행연구들을 정리한다. 이와 더불어 M&A³⁾가 PEF의 주요 회수 전략임을 감안하여 M&A 대상 기업의 ESG를 다룬 선행연구도 함께 소개한다.

Crifo et al.(2015)은 ESG 관련 공시가 사모기업의 자금조달에 미치는 영향을 검증하기 위하여 사례 연구를 실시하였다. 분석결과, ESG 공시는 사모 기업의 가치평가와 투자 의사결정에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 투자자들은 ESG에 관한 호재보다는 악재에 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. Duke(2015)는 Aloe Private Equity의 사례를 통해 수익 창출 및 전략적 방향을 위한 ESG 프레임워크를 제시하였다. 또한 ESG 실사가 투자 프로세스 전반에 걸쳐 기업가치 제고에 기여할 수 있는 방법을 보여주었다. Zaccone and Pedrini(2020)는 사모투자에서 ESG를 반영할 때 가장 큰 어려움은 정보의 부족과 ESG 측정방법론의 부재임을 밝혔다.

Alakent et al.(2020)은 IPO 기업을 대상으로 조사한 결과, 과거 VC(Venture capital)의 지원을 받은 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 CSR 성과가 저조함을 밝혔다. 보통 CSR은 장기지향적(Bansal and DesJardine, 2014; Slawinski and Bansal, 2015; Wang and Bansal, 2012)이며, 단기성과지향은 장기성과를 포기하게 한다(Cadman and Sunder, 2014). 따라서 단기성과 지향성으로 인해 VC 기업은 CSR에 반하는 경영을 할 가능성이 높기 때문이다. 또한 VC의 지원을 받은 기업의 CSR은 향후 개선되는 경향이 있지만 그렇지 않은 기업에 비해 개선속도가 느린 것으로 나타났다. 기업 초기 단계에서는 기업의 주요 소유자인 투자자가 지배적인 이해관계자가 되지만, IPO 이후에는 광범위한 이해관계자들과 관계를 맺는다. 따라서 기업이

3) M&A는 PEF의 주요 Exit 수단 중 하나로, M&A 시장에서 PEF의 영향력은 상당하다. 글로벌 M&A 분석 업체 머저마켓에 따르면 2021년 상반기 글로벌 M&A 규모는 9,015억 달러(약 1,071조 원)이었으며, 이중 PEF 비중은 약 23.3% 이다. 대형 글로벌 M&A에서 PEF가 인수자로 보고된 사례도 상당히 많은 것으로 파악된다. M&A가 PEF의 주요 Exit 수단임과 M&A 대상 기업의 ESG 효과를 감안할 때, PEF의 포트폴리오 기업의 ESG 강화를 통한 기업가치 제고는 PEF의 유효한 전략이 될 수 있다고 예상된다.

성숙함에 따라 CSR은 보다 개선되는 경향이 있다(Flammer and Bansal, 2017). 또한 VC 투자자가 책임투자를 지향할 때, 피투자기업의 CSR은 우수한 경향이 있음이 확인되었다. 즉 IPO 후에도 초기 투자자의 경영철학이 유지되는 경향이 있다는 것이다. 이를 토대로 저자들은 지속가능성을 추구하는 VC 투자자는 피투자기업의 미래 CSR 관행에 영향을 미친다고 주장하였다.

Aktas et al.(2011)은 M&A대상 기업의 CSR이 M&A로 인한 가치창출에 긍정적인 영향을 미침을 보고하였다. Gomes(2019)는 2003년에서 2014년까지 기간 동안 총 608건의 인수합병 거래를 대상으로 조사한 결과, M&A 대상기업은 다른 특성이 유사한 통제집단보다 평균적으로 CSR 점수가 더 높은 것으로 나타났다. Gomes and Marsat(2018)은 인수합병 대상기업의 CSR 성과가 M&A 입찰 프리미엄과 양(+)의 관계가 있음을 확인하였다. 선행연구에 따르면, CSR은 우수한 기업문화 및 평판(Aragon-Correa and Sharma, 2003), 고객 충성도(Fombrun et al., 2000), 능력 있는 직원(Turban and Greening, 1997) 등 무형자산 가치에 도움이 됨을 보고한 바 있다. 따라서 기업의 우수한 CSR은 잠재적인 인수자가 기업에 대해 긍정적인 평가를 가능하게 한다.

지금까지 수행된 사모투자의 ESG를 다룬 선행연구는 주로 사례연구나 서베이 형태로 이루어지거나 기업에 초점을 맞추어 수행되었다. 반면 본 연구는 글로벌 PEF를 대상으로 사모투자에서의 직접적인 ESG 효과를 실증적으로 검증한다. 사모투자의 ESG 효과를 직접적으로 검증한 실증연구가 거의 없음을 감안할 때 본 연구는 기존의 선행연구와 구분되는 차별성을 가지며, 학문적 실무적으로 의미 있는 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

3. 연구방법

3.1 ESG 측정지표

3.1.1 GP의 ESG 수준

본 연구에서는 대체투자 전문 데이터 제공업체인 Preqin의 ESG 투명도(ESG transparency)를 이용하여 GP의 ESG 수준을 측정한다. Preqin의 ESG 투명도는 ESG 관련 주요 이니셔티브나 기관들⁴⁾의 ESG 지표를 수집하여, 중복성, 대표성, 사모시장과의 관련성, 측정가능성 등을 고려하여 축약된 37개의 지표를 통해 GP의 전반적인 ESG 수준을 나타낸다. 37개의 지표는 크게 3가지 수준(Firm/Portfolio/Asset)으로 구성된다. GP의 소유구조, 운영에 있어서 ESG 고려, ESG 이니셔티브 가입, 지속가능성 보고서 등 Firm 수준의 지표와 Portfolio 수준의 지표들 예를 들어 투자 시 ESG 고려여부, ESG 투자정책, ESG에 기반한 운용 중인 자산의 정보 공개, 전담직원 및 ESG 실사 보고라인 등이다. 그리고 ESG 기반 경영참여 프로세스, 포트폴리오

4) SASB(Sustainability Accounting Standards Board, 지속가능회계기준위원회), UN PRI(UN Principles for Responsible Investment, 유엔 책임투자원칙), ILPA(Institutional Limited Partnership Association, 기관유한책임사원협회), TCFD(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, 기후관련 재무정보공시협의체), 기타 공모시장의 ESG 평가기관 등이다.

회사의 온실가스(GHG, Greenhouse gas) 배출량 추적, UN SDGs⁵⁾에 따른 기업에 대한 투자, ESG KPI⁶⁾를 사용한 보고 및 모니터링 등 Asset 수준의 지표로 구성된다. ESG 투명도는 37개의 ESG 지표⁷⁾ 중 외부로 공시되는 비율을 통해 산출하며, 0에서 100사이의 값을 가진다. 구체적인 산출방법은 다음과 같다.

$$ESG \text{ 투명도} = \frac{ESG \text{ Core Data Disclosed}}{\text{Total ESG Core Data Points}}$$

3.1.2 개별펀드의 ESG 위험노출도(ESG risk exposure)

본 연구에서는 ESG 투명도 지표 외에 개별 사모펀드의 ESG 위험 노출도를 추가적으로 고려한다. Preqin에서는 펀드 내의 딜(Deals) 정보를 활용하여 SASB의 중요성 지도에서 나타내는 위험요소들을 이용하여 개별펀드들의 ESG 위험노출도에 대한 정보를 제공한다. SASB의 중요성 지도에 따른 ESG 위험요인은 다음과 같다. E 영역의 위험요인으로는 온실가스 배출, 대기의 질, 에너지 관리, 물 및 폐수 관리, 폐기물 및 위험물 자재 관리, 생태계 영향, 제품 디자인 및 생산주기 관리, 자재 구매 및 효율성, 기후변화에 대한 물리적 영향 등이 있다. S 영역에서는 인권 및 지역사회 관계, 고객 개인정보 보호, 데이터 보안, 접근성 및 경제성, 제품 품질 및 안전, 고객 복지, 판매 관행 및 제품 라벨링, 노동 관행, 직원 보건 및 안전, 직원참여, 다양성 및 포용성 등이다. G 영역에서는 공급망 관리, 기업 윤리, 경쟁적 행동, 법률 및 규제 환경, 중대한 사고 위험관리, 체계적인 위험관리, 사업모형 회복력 등이다. 개별펀드의 ESG 위험노출도는 SASB ESG 위험요인에 적용되는 액티브 딜 수로 측정된다. 펀드에 포함되어 있는 딜이 많을수록 ESG 위험요인에 해당하는 딜의 수도 많기 때문에 본 분석에서는 위험인자에 해당하는 딜의 평균값을 이용한다.⁸⁾ 여기서 액티브 딜은 포트폴리오에 현재 포함된 딜을 의미한다. ESG Risk exposure 값이 클수록 해당 펀드의 ESG 관련 위험노출도가 높다고 해석한다.

3.2 연구모형 및 변수정의

본 연구에서는 사모펀드의 ESG 효과를 검증하기 위해 크게 2가지 분석을 실시한다. 먼저, GP의 ESG 수준과 PEF의 성과(혹은 변동성)간의 관계를 확인하며, 연구모형은 아래와 같다.

$$R_i(VOL_i) = \alpha + \beta_1 ESG_i + \sum \gamma_k Control \ Variables + \epsilon \quad (1)$$

5) SDGs(Sustainable Development Goals, 지속가능발전목표)는 인류의 보편적인 문제(빈곤, 질병, 교육, 성평등, 난민, 분쟁 등)와 지구환경문제(기후변화, 에너지, 환경오염, 물, 생물다양성 등), 경제사회 문제(기술, 주거, 노사, 고용, 생산소비, 사회구조, 법, 대내외 경제)를 2023년까지 17가지 주목표와 169개 세부목표를 해결하고자 이행하는 국제사회 최대 공동목표다.

6) KPI: 핵심성과지표(Key performance indicator)로 경영전략을 실행하기 위한 중요한 기준.

7) Preqin의 37개의 ESG 지표는 부록에 자세히 기술되어 있다.

8) 본 연구에서는 E, S, G 각 영역별로 동일한 가중치를 두기 위해 데이터를 변형하지 않고 평균 딜 수를 사용하였다. 이는 E, S, G 영역의 상대적인 중요성을 고려하기 위함이다.

여기서

- R_i : 사모펀드의 성과는 2019년 말을 기준으로 총 4가지 방식으로 측정. 모든 성과측정치는 GP에게 지급되는 모든 보수(carry/performance fees)를 제외한 Net Return임

① DPI(%)

$$DPI(\%) = \frac{\text{Total LP Distribution}}{\text{Total LP Contribution}} \times 100$$

② RVPI(%)

$$RVPI(\%) = \frac{\text{Unrealized Value of Fund}}{\text{Total LP Contribution}} \times 100$$

③ Multiple

$$\text{Multiple (x)} = \frac{DPI(\%) + RVPI(\%)}{100} = \frac{\text{Distribution(\$)} + \text{Value(\$)}}{\text{Called Capital(\$)}}$$

④ Net IRR(%): Fund에서 발생한 모든 현금흐름(LP Distribution, LP Contribution)과 미실현가치(Unrealized Value)를 모두 고려하였을 때 현금유출의 현재가치와 현금 유입의 현재가치를 같게 만드는 할인율

- VOL_i : 사모펀드의 분기별 성과의 변동성으로 Multiple, Net IRR의 표준편차로 측정. 변동성 측정 기간은 총 4가지로 다음과 같음

① 펀드의 전체 투자 기간

② 2010년 1분기~2021년 2분기: Vintage가 오래된 펀드의 효과 제외

③ 2018년 1분기~2021년 2분기: 최근 성과의 변동성 측정

④ 2019년 1분기~2021년 2분기: COVID-19기간 동안의 변동성 측정

- *ESG transparency*: GP의 ESG 수준을 나타내는 변수로 Preqin의 ESG 투명도 사용. 0에서 100%까지의 값을 가짐

- *Control Variables*

① Fund size: 펀드 AUM(단위: 백만 달러)의 자연로그

② Status: 펀드의 청산 여부를 나타내는 더미변수

③ Strategy: 펀드의 세부전략을 구분하는 더미변수

④ Vintage: 펀드의 투자개시연도를 구분하는 더미변수

⑤ Region: 펀드의 주요지역을 구분하는 더미변수

⑥ Industry: 펀드의 주요산업을 구분하는 더미변수

통제변수로는 다음과 같은 펀드의 특성을 통제한다. 먼저 펀드 규모(SIZE)이다. 현재 사모시장의 ESG는 풍부한 자금력을 바탕으로 대형 GP들이 선도하고 있으며, 대형 펀드들은 보통 대형 GP가 운용한다. 펀드의 규모(SIZE)는 USD 기준 펀드 금액에 자연로그를 취한다. 일반적으로 사모투자는 J-curve 효과로 인해 투자 초기에 자금집행 및 실사 등을 위한 비용 발생으로 수익률이 저조하다. 또한, 시장 상황은 사모펀드의 성과에 전반적으로 영향을 미친다. 특정 빈티지의 펀드는 저평가된 자산에 투자하여 향후 경제회복기간의 혜택을 누릴 수 있으며,

어떤 경우는 금융위기나 시장 충격으로 인해 펀드 전체가 타격을 입을 수 있다. 이러한 특성들이 펀드성과에 미치는 영향을 통제하기 위하여 해당 펀드의 빈티지(Vintage)와 펀드 상태(Status)를 통제변수로 포함한다. 또한, 사모펀드의 전략별로 위험-수익 특성이 다르므로 펀드의 전략(Strategy)도 통제한다. 각 지역의 ESG 관련 정책이나 규제를 통제하기 위하여 지역을 구분하는 더미 변수(Region)를 포함하며, 특정 산업은 ESG와 밀접한 관련이 있으므로 산업(Industry)도 통제한다.

GP의 ESG 수준 외에도 본 분석에서는 개별펀드의 ESG 관련 위험 노출도(ESG Risk Exposure)와 PEF성과 간의 관련성도 살펴본다. 개별펀드의 ESG 관련 위험 노출도는 Preqin의 ESG 위험 속성을 활용하여 측정한다. 여기에 추가적으로 임팩트 투자(Impact Investment) 여부도 고려한다. 본 연구의 임팩트 투자는 펀드가 임팩트 펀드⁹⁾임을 표방하는 경우 외에도 펀드가 속한 주요 산업군이 청정기술(Clean Technology), 재생에너지(Renewable Energy), 환경서비스(Environmental Services)에 속하는 경우도 포함한다. 펀드성과 및 변동성 측정방법 및 통제변수의 정의는 모형(1)과 동일하다. 구체적인 분석모형은 아래와 같다.

$$R_i(VOL_i) = \alpha + \beta_1 ESGRiskExposure_i + \sum \gamma_k Control Variables + \epsilon \quad (2)$$

여기서

- 개별 펀드의 ESG 위험 노출도(ESG Risk Exposure)

- ① *T_Risk*: 개별 펀드에 속해 있는 딜(Deals) 중 SASB ESG 위험인자에 해당하는 평균 딜 수
- ② *E_Risk*: 개별 펀드에 속해 있는 딜(Deals) 중 SASB 환경(E)부문 위험인자에 해당하는 평균 딜 수
- ③ *S_Risk*: 개별 펀드에 속해 있는 딜(Deals) 중 SASB 사회(S)부문 위험인자에 해당하는 평균 딜 수
- ④ *G_Risk*: 개별 펀드에 속해 있는 딜(Deals) 중 SASB 지배구조(G)부문 위험인자에 해당하는 평균 딜 수
- ⑤ *D_Impact*: 임팩트 투자(Impact Investing) 여부를 구분하는 더미 변수. 본 연구에서는 해당 펀드가 임팩트 펀드임을 표방한 경우와 펀드가 속한 주요산업군이 청정기술(Clean Technology), 재생에너지(Renewable Energy), 환경서비스(Environmental Services)에 속하는 경우로 정의

9) 2021년 8월 기준 Preqin의 전체 대체투자펀드 중 임팩트 펀드(Impact fund)의 수는 335개로 비중은 매우 적다. 이 때 임팩트 펀드의 정의는 해당 펀드가 임팩트 펀드임을 표방하는 경우이다. 이중 분석에 활용할 수 있는 성과 정보를 가진 펀드는 더욱 적다. 따라서 본 연구에서는 일반적으로 임팩트 투자영역이라고 보는 세 개의 산업군-청정기술, 재생에너지, 환경서비스-에 속한 펀드를 임팩트투자자로 분류하여 임팩트 투자(Impact Investment) 효과를 함께 검증한다.

3.3 표본 선택

본 연구에서는 글로벌 PEF의 성과와 ESG에 관한 정보를 Preqin으로부터 입수한다. Preqin은 대체투자 전문 데이터 제공업체로 정보자유법(Freedom of Information Act, FOIA)에 근거하여 사모자산의 성과데이터를 수집한다. Preqin이 커버하는 자산군은 사모주식, 벤처캐피탈, 헤지펀드, 사모대출, 부동산, 인프라, 천연자원 등이다. 본 연구에서는 일차적으로 Preqin의 데이터베이스에서 2019년 말 기준 성과정보가 있는 PEF¹⁰⁾를 대상으로 분석을 한다. Preqin의 ESG 정보는 2020년부터 수집되기 시작하였으며, 2020년에 공시되는 GP 및 LP의 ESG 정보는 주로 2019년의 현황을 바탕으로 보고하기 때문이다. 이 중에서 추가적으로 해당 펀드를 운용하는 GP 중 ESG 정보가 있으며, 펀드특성 정보가 있는 펀드만을 대상으로 한다.¹¹⁾ 구체적인 표본 선택 기준은 아래와 같다. 연구에 사용되는 최종 표본 수는 성과측정 방법에 따라 상이하며, 후술하는 실증분석 결과를 통해 확인가능하다.

- Preqin의 Private equity와 Venture capital로 분류된 펀드
- 2019년 말 기준 성과 정보가 있는 펀드
- 해당 펀드를 운용하는 GP의 ESG 정보가 있는 펀드
- 펀드 특성 정보(규모, 전략, 빈티지, 상태, 지역 등)가 있는 펀드

4. 실증분석 결과

4.1 기술통계치

본 절에서는 ESG와 사모펀드의 성과 및 변동성간의 관계를 확인한다. <표 1>에서는 사모펀드와 관련된 ESG 수준, ESG 위험 노출도, 임팩트 투자여부, 사모펀드의 성과 및 변동성과 관련된 기술통계치를 보여준다. 본 연구의 분석대상이 되는 펀드를 운용하는 GP들의 평균 ESG 투명도는 30.06이며, 중앙값은 19.0으로 평균이 중앙값보다 커 오른쪽으로 긴 꼬리 분포를 가진다.

10) 사모펀드 연구는 데이터 입수의 어려움으로 제한적으로 이루어졌다. 국내에서는 정책연구(Gwon, 2021)와 전문투자형 사모펀드(한국형 헤지펀드)의 성과를 분석한 연구(Lee, 2017) 등이 있다. 본 연구에서는 헤지펀드를 포함하지 않으며, 본 연구의 분석대상은 자본시장법 개정(2021년 6월) 전 기준, 한국의 사모펀드 분류상 경영참여형 사모펀드(PEF)에 가깝다.

11) 본 연구에서 사용된 글로벌 데이터의 구성 국가는 한국을 포함한 총 57개국으로 구성되어 있다. 한국 GP로는 AJU IB Investment, Hahn & Company, IMM Private Equity, Korea Investment Partners, LB Investment, MBK Partners, STIC Investments 등이 포함되었으며, 이 GP들의 평균 ESG 투명도는 15이다. PEF의 ESG 효과를 실증적으로 검증한 연구는 국내뿐만 아니라 해외에서도 거의 없는 것으로 확인된다. 따라서 본 연구는 PEF의 ESG 효과를 선제적으로 검증하였다는 점에서 의의가 있으며, 향후 ESG 도입을 고려하고 있는 GP나 LP에게 유용한 정보를 제공할 것으로 기대된다.

〈표 1〉 사모펀드 관련 기술통계치

본 표는 주요 변수에 대한 기술통계치를 나타낸다. 변수에 대한 설명은 다음과 같다. ESG는 사모펀드를 운용하는 GP의 ESG 투명도를 나타내며, T-Risk는 SASB의 ESG 관련 위험인자에 해당하는 펀드 내 평균 딜(Deals) 수, E-Risk/S-Risk/G-Risk는 SASB의 환경/사회/지배구조 관련 위험인자에 해당하는 펀드 내 평균 딜(Deals) 수를 나타낸다. D_Impact는 해당 펀드가 임팩트 투자이면 1 아니면 0인 더미변수이다. 이때 임팩트 투자는 해당 펀드가 임팩트 펀드임을 표방하는 경우 외에도 펀드의 주요 산업군이 재생에너지, 청정기술, 환경서비스에 속하는 경우도 포함한다. Fund Size는 Fund의 AUM에 자연로그를 취한 값으로 AUM의 단위는 백만 달러(mnUSD)이다. DPI는 펀드의 성과측정치 중 하나로 Total LP Distribution / Total LP Contribution × 100 (%)으로 LP의 투자금 대비 성과측정치점까지의 분배금의 비중을 의미하며 미래 현금흐름은 반영하지 않는다. RVPI는 펀드의 성과측정치 중 하나로 Unrealized value of Fund / Total LP Contribution × 100 (%)으로 측정한다. LP의 투자금 대비 현재 펀드의 미실현가치를 의미하며, LP가 성과측정 시점까지 실현된 성과는 반영하지 않는다. Multiple은 펀드의 성과측정치 중 하나로 (DPI(%) + RVPI(%)) / 100으로 LP의 투자금 대비 현재까지의 분배금과 미실현가치의 합을 의미한다. Net IRR은 Net Internal Rate of Return (%) 으로 모든 현금유출입과 미실현가치까지 고려한 내부수익률이다. 본 연구의 모든 성과측정치는 GP의 보수를 감안한 Net performance로 성과측정 시점은 2019년 말이다. SD_IRR와 SD_Multiple은 펀드성과의 변동성으로 투자시작 시점부터 과거 분기별로 보고된 Net IRR과 Multiple의 표준편차이다. SD_IRR_2010/2018/2019 (D_Multiple_2010/2018/2019)은 2010년/2018년/2019년부터 분기별로 보고된 Net IRR(Multiple)의 표준편차를 의미한다.

	N	mean	sd	p25	p50	p75
ESG	4,893	30.06	25.6	8.0	19.0	49.0
T_Risk	2,462	8.80	1.8	7.5	8.7	9.8
E_Risk	2,462	2.67	1.5	1.5	2.5	3.6
S_Risk	2,462	4.51	1.2	4.0	4.4	5.1
G_Risk	2,462	1.62	0.6	1.3	1.7	2.0
D_Impact	4,893	0.06	0.2	0.0	0.0	0.0
Fund_SIZE	4,669	702.52	1,337.1	95.5	250.0	647.4
DPI	4,804	124.14	120.4	25.6	113.2	172.0
RVPI	4,803	50.47	59.0	0.0	20.0	100.0
Multiple	4,779	1.76	1.1	1.2	1.5	2.0
Net_IRR	3,880	16.02	16.6	7.0	13.1	21.3
SD_IRR	4,159	3.80	3.8	0.8	2.9	5.5
SD_IRR_2010	4,148	2.78	3.4	0.2	1.8	4.0
SD_IRR_2018	4,061	1.31	2.4	0.0	0.2	1.6
SD_IRR_2019	3,997	1.10	2.1	0.0	0.1	1.2
SD_Multiple	4,780	0.24	0.3	0.1	0.2	0.3
SD_Multiple_2010	4,777	0.18	0.2	0.0	0.1	0.3
SD_Multiple_2018	4,758	0.09	0.1	0.0	0.0	0.1
SD_Multiple_2019	4,711	0.08	0.1	0.0	0.0	0.1

다음은 펀드들의 ESG 위험 노출도인 전체위험(T_Risk), 환경위험(E_Risk), 사회위험(S_Risk), 지배구조위험(G_Risk)이다. SASB의 산업별 다양한 ESG 관련 중요 위험요인에 대해 각 펀드들에 속해 있는 액티브 딜 수를 파악하여, 개별펀드 내 ESG 위험인자에 해당하는 평균 딜 수를 구한다. SASB의 위험인자는 환경요인이 9가지, 사회요인이 10가지, 지배구조요인이

7가지로 총 26가지 요인으로 구성된다. 펀드 당 평균 ESG 위험 노출도는 환경이 2.67개, 사회가 4.51개, 지배구조가 1.62개로 전체 26가지 위험인자에 대해 펀드들은 평균적으로 8.8개의 ESG 위험요인에 노출되어 있는 것이 확인된다. 펀드들의 위험노출도는 평균과 중앙값을 비교하면 대체로 대칭적임을 알 수 있다.

D_Impact는 해당 펀드가 Impact 투자임을 구분하는 더미변수이다. 분석대상 사모펀드 총 4,893개 중 임팩트 투자에 속하는 펀드의 비중은 전체 6.1%인 것으로 나타났다. 2019년 12월 말 기준 사모펀드의 평균성과는 Net IRR 기준 16.02%이며, Multiple 기준 1.76이다. 펀드성과의 변동성은 표준편차로 측정한다. 각 펀드의 과거 성과의 표준편차의 평균은 Net IRR로 성과를 측정했을 때는 3.80이며, Multiple로 측정했을 때는 0.24이다. 측정기간이 짧아질수록 변동성이 감소하는 것을 알 수 있으며, 변동성 측정기간은 투자시작시점(혹은 측정기준시점)부터 2021년 6월까지이다.¹²⁾

<표 2> 주요변수 간 피어슨 상관관계

아래 표는 주요 변수간의 피어슨 상관계수를 의미한다. 변수명은 <표 1>과 동일하며, *는 유의수준 5% 미만으로 통계적으로 유의함을 의미한다.

	ESG	T_Risk	E_Risk	S_Risk	G_Risk	D_Impact	Fund_SIZE
ESG	1.00						
T_Risk	0.14*	1.00					
E_Risk	0.21*	0.70*	1.00				
S_Risk	-0.04*	0.43*	-0.27*	1.00			
G_Risk	-0.01	0.47*	0.20*	0.00	1.00		
D_Impact	-0.06*	0.01	0.06*	-0.08*	0.05*	1.00	
Fund_SIZE	0.26*	0.07*	0.12*	-0.04*	-0.01	-0.01	1.00
DPI	-0.01	0.05*	0.08*	-0.05*	0.021	-0.08*	-0.12*
RVPI	-0.04*	-0.16*	-0.19*	0.01	-0.04	0.14*	0.07*
Multiple	-0.05*	-0.05*	-0.03	-0.03	0.01	-0.01	-0.11*
Net_IRR	-0.02	-0.06*	-0.06*	-0.01	-0.01	-0.02	-0.05*
SD_IRR	-0.09*	-0.06*	-0.10*	0.02	0.00	0.06*	0.11*
SD_Multiple	-0.06*	-0.07*	-0.08*	-0.00	0.01	0.08*	0.05*
	DPI	RVPI	Multiple	Net_IRR	SD_IRR	SD_Multiple	
D_Impact							
Fund_SIZE							
DPI	1.00						
RVPI	-0.53*	1.00					
Multiple	0.84*	-0.01	1.00				
Net_IRR	0.63*	0.09*	0.76*	1.00			
SD_IRR	-0.17*	0.26*	-0.03**	-0.03	1.00		
SD_Multiple	0.22*	0.27*	0.43	0.31*	0.51*	1.00	

12) 사모펀드는 일반적으로 분기 단위로 성과를 보고하지만 펀드마다 다소 차이가 있으며, 사모펀드의 성과 정보 입수 시기도 다르기 때문에 분기별 성과정보를 포함하는 펀드의 수는 일관되지 않는다.

<표 2>는 주요 변수 간 피어슨 상관관계를 보여준다. 상관관계 분석에 따르면 펀드의 ESG 노출도가 높을수록 펀드를 운용하는 GP의 ESG 투명도가 높은 경향이 있다. 하지만 E, S, G 세부 요인으로 나누어보면 결과는 사뭇 다르다. 펀드가 환경적으로 위험노출도가 높을수록 GP의 ESG 투명도는 높은 반면, 사회적으로 위험노출도가 높은 경우에는 GP의 ESG 투명도는 낮은 경향이 있다. 펀드의 지배구조와 관련된 위험 노출도는 GP의 ESG 투명도와 상관관계가 없다. 펀드의 임팩트 투자 여부는 GP의 ESG 투명도와 음의 관계(-0.06)이나 상관계수는 상당히 작다. 펀드 규모가 클수록 GP의 ESG 투명도는 높은 경향이 있다. 성과나 변동성은 ESG 투명도와 음의 관계에 있는 것이 확인된다. 펀드의 ESG 위험 노출도는 펀드의 성과나 변동성과 대체로 음의 관계에 있다.

4.2 운용사의 ESG 수준과 PEF 투자성과(혹은 변동성)

<표 3>은 펀드를 운용하는 GP의 ESG 수준과 사모펀드의 성과 간의 관계를 보여준다. 분석모형의 종속변수는 2019년 말 기준 사모펀드의 성과이며, 주요검증변수는 GP의 ESG 수준이다. 사모펀드의 성과는 DPI, RVPI, Multiple, IRR로 측정한다. DPI는 LP의 투자금 대비 성과측정 시점까지 LP에게 배분된 분배금이며, RVPI는 LP의 투자금 대비 성과측정 시점 기준의 미실현가치의 비중이다. 만약 펀드가 청산되지 않는 투자단계의 펀드라면, DPI는 현재까지 실현된 성과의 개념이며, RVPI는 미래에 실현될 성과의 개념이다. Multiple은 DPI와 RVPI를 합한 개념으로 총성과를 의미한다. IRR도 펀드에 발생한 모든 현금흐름과 미실현가치까지 포함한 개념이므로 총성과를 의미한다. GP의 ESG 수준은 Preqin의 ESG 투명도 지표이다. 모든 분석에는 펀드의 규모, 전략, 지역, 상태(청산 여부), 산업, 빈티지에 대해 더미 변수를 이용하여 통제한다.

<표 3> GP의 ESG 수준과 PEF 성과 간의 관계

다음 표는 OLS 회귀분석을 통해 GP의 ESG 수준과 PEF 성과간의 관계를 검증한 결과이다. 종속변수는 PEF 성과측정치인 DPI, RVPI, Multiple, Net IRR이며, 주요 독립변수 ESG는 사모펀드를 운용하는 GP의 ESG 투명도를 나타낸다. 변수의 정의는 <표 1>과 동일하다. *, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 통계적으로 유의함을 뜻한다.

Dep. Var	DPI	RVPI	Multiple	IRR
Indep. Var.	(1)	(2)	(3)	(4)
ESG	0.01 (0.93)	-0.04* (0.07)	-0.05 (0.51)	0.17 (0.89)
Fund_Size	-0.00 (0.23)	-0.00*** (0.00)	-0.00** (0.03)	-0.00** (0.03)
Industry Effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Status Effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Vintage Effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Strategy Effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Region Effects	Yes	Yes	Yes	Yes
N	4,542	4,536	4,517	3,720
Adjusted R ²	0.48	0.72	0.22	0.16

분석결과 GP의 ESG 수준은 펀드성과와 대체로 무관한 것으로 나타났다. 펀드성과를 RVPI로 측정할 경우에서만 GP의 ESG 투명도와 펀드성과 간의 음의 관계가 10% 수준에서 유의하다. 펀드성과를 RVPI, Multiple, IRR로 측정할 경우에는 펀드의 규모와 성과 간에는 통계적으로 유의한 음의 관계가 관찰된다. 즉 펀드의 규모가 클수록 펀드의 성과는 낮은 경향이 있다. 이러한 결과는 공모펀드와 유사하다(Chen et al., 2004; Ban and Choe, 2013).

다음은 GP의 ESG 수준과 사모펀드의 변동성 간의 관계를 확인한다. 펀드성과에 대한 변동성은 개별펀드 단위로 투자 기간 동안 보고하는 IRR과 Multiple의 표준편차로 측정한다. 단 펀드별로 다양한 빈티지와 투자기간을 가지므로 전체 투자기간에 대해서 성과변동성을 측정할 뿐만 아니라 2010년 이후, 2018년 이후, 2019년 이후 등 하위기간을 구분하며, 각 기준시점부터 최대 2021년 2분기까지의 성과 정보¹³⁾를 이용하여 개별펀드의 변동성을 측정한다. 분석모형에 포함되는 모든 통제변수는 앞의 분석과 동일하다.

<표 4>에서는 GP의 ESG 수준과 사모펀드 성과의 변동성 간의 관계를 보여준다. 전체 투자기간에 대해 살펴보면, GP의 ESG 수준과 펀드성과의 변동성간에 통계적으로 유의한 음의

<표 4> GP의 ESG 수준과 PEF 성과 변동성간의 관계

다음 표는 OLS 회귀분석을 통해 GP의 ESG 수준과 PEF 성과 변동성간의 관계를 검증한 결과이다. 종속변수는 펀드성과에 대한 변동성으로 분기별 Net IRR 및 Multiple의 표준편차이다. 단, 회귀계수를 보다 면밀하게 보기 위해 Multiple과 Net IRR의 원래 값에 100배 하여 분석하였다. Panel A ~ Panel D는 변동성 측정기간에 따른 차이이다. Panel A는 투자전체기간에 대해 Panel B는 2010년부터 2021년 2분기까지, Panel C는 2018년부터 2021년 2분기까지, Panel D는 2019년부터 2021년 2분기까지 분기별 Net IRR 및 Multiple의 표준편차이다. 통제변수는 <표 3>과 동일하다. *, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 통계적으로 유의함을 뜻한다.

기간구분 Indep. Var.	Panel A: 전체투자기간		Panel B: 2010년부터	
	IRR	Multiple	IRR	Multiple
ESG	-1.08*** (0.00)	-0.03* (0.06)	-0.90*** (0.00)	-0.04*** (0.00)
Controls	Included	Included	Included	Included
N	3,989	4,522	3,978	45,19
Adjusted R ²	0.16	0.15	0.39	0.37
기간구분 Indep. Var.	Panel C: 2018년부터		Panel D: 2019년부터	
	IRR	Multiple	IRR	Multiple
ESG	-0.30** (0.02)	-0.02*** (0.00)	-0.21* (0.06)	-0.02** (0.01)
Controls	Included	Included	Included	Included
N	3,894	4,500	3,834	4,457
Adjusted R ²	0.55	0.37	0.57	0.34

13) 사모펀드는 대체로 분기 단위로 성과를 보고하나, 모든 펀드의 분기별 성과 정보가 있는 것은 아니다. 또한 성과 정보의 수집에 소요되는 시간 차이로 인해 최근에 가까울수록 성과 정보를 가지는 펀드의 수가 적어진다.

관계가 있음을 알 수 있다. 즉 GP의 ESG 공시수준이 높을수록 해당 GP가 운용하는 펀드성과의 변동성이 낮은 경향이 있다. 이는 모든 투자기간에서 동일하게 관찰된다. 앞의 결과와 통합해서 해석하면, GP의 ESG 수준은 펀드성과와는 무관하지만 GP의 ESG 수준이 높을수록 운용하는 펀드의 성과 변동성은 낮은 경향이 있다. 이러한 분석결과를 토대로 사모투자에서 ESG는 리스크 관리의 목적으로 접근하는 것이 보다 합리적일 것으로 보인다. 다만, 사모에서의 ESG가 최근에 들어 본격화되었다는 점을 감안한다면 사모투자에서 ESG를 통한 수익제고 효과는 보다 시간이 흐른 뒤에 검증이 가능할 것으로 생각된다.

4.3 개별펀드의 ESG 위험노출도와 PEF 투자성과(혹은 변동성)

다음은 개별 펀드의 ESG 위험노출도와 펀드 성과간의 관계를 검증한다. 분석모형의 종속 변수는 4가지 방식으로 측정된 펀드성과이며, 주요검증변수는 개별 펀드의 ESG 위험 노출도이다. 펀드의 ESG 위험 노출도는 SASB의 ESG 위험인자에 해당하는 평균 딜의 수로 측정한다. 여기서 T_RISK는 ESG 위험인자에 노출된 정도이며, E_Risk, S_Risk, G_Risk는 각각 환경, 사회, 지배구조 위험인자에 노출된 정도이다. 이 값이 클수록 해당 펀드에 속한 딜이 ESG 위험요인에 노출된 정도가 크을 의미한다. 여기에 추가하여 임팩트투자여부도 함께 고려한다. 임팩트투자(D_Impact)는 해당 펀드가 임팩트펀드인 경우와 해당 펀드의 주요 산업이 청정기술, 재생에너지, 환경서비스에 속하는 경우로 측정한다.

<표 5> 개별펀드의 ESG 위험 노출도와 PEF 성과 간의 관계

다음 표는 OLS 회귀분석을 통해 개별펀드의 ESG 위험 노출도와 PEF 성과 간의 관계를 검증한 결과이다. 종속변수는 PEF 성과이며, 주요 독립변수는 ESG 위험노출도로, T_RISK, E_RISK, S_RISK, G_RISK, D_Impact이다. 종속변수 및 통제변수의 정의는 <표 3>과 동일하다. *, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 통계적으로 유의함을 뜻한다.

Panel A: 펀드성과 DPI					
Indep. Var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
T_RISK	-2.88*** (0.00)				
E_RISK		-2.58* (0.07)			
S_RISK			-3.82** (0.01)		
G_RISK				-0.71 (0.82)	
D_Impact					-4.80 (0.41)
Controls	Included	Included	Included	Included	Included
N	2330	2330	2330	2330	4542
Adjusted R ²	0.46	0.46	0.46	0.46	0.48

<표 5> 개별펀드의 ESG 위험 노출도와 PEF 성과 간의 관계(계속)

Panel B: 펀드성과 RVPI					
Indep. Var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
T_RISK	-0.58 (0.21)				
E_RISK		-0.96 (0.14)			
S_RISK			-0.50 (0.49)		
G_RISK				1.00 (0.48)	
D_Impact					11.73*** (0.00)
Controls	Included	Included	Included	Included	Included
N	2319	2319	2319	2319	4536
Adjusted R ²	0.65	0.65	0.65	0.65	0.72
Panel C :펀드성과 Multiple					
Indep. Var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
T_RISK	-0.03*** (0.01)				
E_RISK		-0.03* (0.06)			
S_RISK			-0.04** (0.02)		
G_RISK				0.03 (0.48)	
D_Impact					0.09 (0.18)
Controls	Included	Included	Included	Included	Included
N	2315	2315	2315	2315	4517
Adjusted R ²	0.19	0.19	0.19	0.19	0.22
Panel D: 펀드성과 IRR					
Indep. Var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
T_RISK	-0.54*** (0.01)				
E_RISK		-0.78*** (0.01)			
S_RISK			-0.47 (0.13)		
G_RISK				0.36 (0.56)	
D_Impact					-0.88 (0.45)

〈표 5〉 개별펀드의 ESG 위험 노출도와 PEF 성과 간의 관계(계속)

Indep. Var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Controls	Included	Included	Included	Included	Included
N	1,794	1,794	1,794	1,794	3,720
Adjusted R ²	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16

분석결과, 사모펀드의 성과를 DPI, Multiple, IRR로 측정하는 경우, ESG 위험 노출도와 펀드성과간의 통계적으로 유의한 음의 관계가 확인된다. ESG 위험 노출도를 세부항목으로 나누었을 때는 환경요인과 사회요인의 위험 노출도가 높은 펀드일수록 펀드성과가 저조한 경향이 있는 것을 알 수 있다. 또한, 임팩트 투자는 사모펀드의 성과를 RVPI로 측정하는 경우 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+의 관계)이 있음을 알 수 있다. 이는 임팩트 투자 펀드가 현재까지 LP에게 실현된 성과는 다른 펀드들과 통계적으로 유의하게 다르지 않지만 향후 실현될 성과는 다른 펀드에 비해 높을 것으로 기대됨을 의미한다.

표로 제시하지 않았지만 개별펀드의 ESG 위험 노출도와 사모펀드의 성과 변동성 간의 관계도 검증하였다. Net IRR의 표준편차로 변동성을 측정한 경우 ESG 위험 노출도는 사모펀드의 성과변동성과 무관하며, 임팩트 투자여부도 성과변동성과는 통계적으로 유의한 관계가 없는 것이 확인된다. 반면 Multiple의 표준편차로 변동성을 측정한 경우에는 환경 관련 위험노출도가 높은 펀드는 성과 변동성이 낮은 경향이 있으며, 임팩트 투자펀드는 성과 변동성이 높은 경향이 있는 것으로 나타났다. 종합해보면, ESG 위험노출도와 성과변동성간에는 성과측정치에 따라 결과가 일관되지 않는다.

5. 사모투자 ESG 활성화를 위한 제언

사모투자의 ESG 활성화를 위해서는 사모투자에 참여하는 시장참여자들의 특성을 고려할 필요가 있다. 사모투자자와 관련된 시장참여자는 크게 투자자인 LP(Limited Partners, 유한책임사원)와 LP로부터 투자자금을 조달하고 운용의 책임을 지는 GP(General Partners, 무한책임사원)로 구분할 수 있다. LP는 펀드에 자금을 출자하여 GP에게 운용을 맡기고, 그 대가로 GP에게 보수를 지급한다. GP는 주로 투자대상기업의 지분증권을 매입하여 경영권을 인수하는 방식 등으로 투자를 실행하는 사모펀드 운용사를 말한다. 본 장에서는 사모투자의 주요참여자인 LP와 GP의 관점에서 사모투자의 ESG 활성화를 위한 방안을 제시한다.

5.1 사모투자의 ESG 목표 및 원칙을 명확하게 정의

사모투자의 ESG 활성화를 위해서 LP는 사모투자의 ESG 투자신념 및 목표를 명확하게 정의하고 이를 투자 프로세스와 투자전략에 반영해야 한다. 명확한 ESG 투자철학 및 목표의 정의를 통해 운용부서와 GP뿐만 아니라 공동투자 파트너와 주요 내·외부 이해관계자에게 일관된 메시지를 전달할 수 있으며, ESG 투자효과도 극대화할 수 있기 때문이다. LP의 ESG 정책은 GP 선택에서 시작하여 GP의 운용 철학 및 운용 프로세스 전반에 영향을 미친다. 또한 투자과정

에서 ESG 요인을 고려하는 것은 LP의 수탁자 의무와도 부합한다. 책임투자 목표를 분명히 설정한 후에는 이를 이행하기 위한 투자단계별 규정과 가이드라인을 비롯한 구체적인 세부 계획을 수립한다. 구체적인 계획에는 펀드 선택과 펀드조건 및 펀드 모니터링 등 투자분석 및 투자전략, 의사결정 프로세스 전반에 걸쳐 ESG를 어떻게 적용할 것인지를 포함한다. 본 연구의 1장에서 2006년 UN PRI의 발표 이후, 투자자의 ESG에 대한 요구가 시장을 선도했음을 확인하였다. 즉 LP의 ESG 목표 및 정책 수립은 사모투자업계의 건전한 ESG 정착을 위한 초석이라 할 수 있다.

5.2 LP는 GP 선정 시 ESG 요인 고려

LP의 관점에서 포트폴리오 기업과의 간접적인 관계와 PE라는 자산이 가지는 비유동적 특성을 감안한다면 현재와 미래의 ESG 위험과 기회를 식별하고 관리하는 GP의 능력을 확인하는 것은 상당히 중요하다. 사모펀드는 일반적으로 다른 자산군에 비해 상대적으로 유동성이 낮은 다수의 포트폴리오 회사에 투자한다. 사모에서 책임투자는 가치를 창출하고 중대한 위험요인을 완화하는 기능이 있으므로, LP는 GP의 ESG 관행과 투자 프로세스에 관심을 가져야 한다. LP는 포트폴리오 기업에 직접적으로 영향을 미치기 어렵기 때문에 GP가 투자 또는 실사 과정에서 미래에 발생 가능한 ESG 위험을 식별하고 관리할 수 있는지 확인할 필요가 있다. GP의 활동에 관한 「ESG 책임투자 실사 설문지(DDQ, Due Diligence Questionary)」¹⁴⁾를 활용하여 GP의 책임투자 관련 정보를 수집하고, GP에게 책임투자에 대해 질문하는 것에서부터 책임투자를 시작할 수 있다. 또한, GP의 투자의사결정 및 포트폴리오 관리 시 ESG 요소를 식별하고 관리하는 프로세스가 있는지 혹은 계획이 있는 지도 확인해야 한다. 이 과정에서 LP의 목표는 ESG 문제에 대한 GP의 접근 방식을 이해하고, GP의 ESG 관행에 대한 LP의 기준을 설정하는 것과 더불어 책임투자에 대해 GP와 장기적인 관계를 구축하는 것이다. 가능하다면 LP는 GP에 대한 실사 시 이전 번티지 펀드의 책임투자 사례 및 경영 참여 등에 대해서도 면밀히 검토하는 것도 좋다. 또한 LP는 기존의 축적된 지식과 경험뿐만 아니라 ESG 역량을 구축하기 위해 장기적으로 정보를 수집하여 데이터를 구축하고 평가체계를 구축하는 등의 노력도 병행해야 한다.

5.3 ESG 실사를 통해 중대한 위험 및 기회 식별

GP는 딜 소싱 단계에서 ESG 실사를 통해 향후 성과에 영향을 미칠 수 있는 현재나 미래에 발생가능한 중대한 위험과 기회를 식별할 수 있다. ESG 실사 과정에서 포트폴리오 기업의 ESG 정책과 보고 프로세스를 확인하고 ESG 관련 문제가 있다면 어떻게 관리되고 있는지 조사한다. 이때 중요한 것은 반드시 현재의 ESG 현황뿐만 아니라 기후변화나 저탄소 경제로의 전환 등 메가 트렌드의 잠재적인 영향도 평가해야 한다는 것이다. 또한 이사회와 다양성과 기후변화 등 규제나 법적으로 위배되는 사항이 없는지도 반드시 확인한다. ESG 실사 결과는 투자위원회에 보고하며, 투자설명서(IM)에도 포함하여 의사결정 시 반영해야 한다. 포트폴리오 기업에 대한 투자 계약 시에 GP는 ESG 문제를 관리하는 방법에 대한 기대치를 명확하게

14) UN PRI 참고.

정의할 필요가 있다. 이를 통해 ESG 개선을 위해 기업의 자원이 우선적으로 배분될 뿐만 아니라 ESG 강화 효과도 제고할 수 있기 때문이다.

5.4 ESG 강화를 통한 포트폴리오 기업의 가치 제고

PEF는 일반적으로 포트폴리오 기업에 대해 과반수 이상의 지분을 획득함으로써, 전통적인 기업구조조정을 비롯하여 거버넌스 강화, 환경성과 제고 및 안전 보고 개선 등 기업의 ESG 개선 및 추진에 상당한 영향력을 행사한다. 법적 권리에 의해 뒷받침되는 PEF의 영향력은 포트폴리오 기업의 ESG 문화 정착에 상당히 중요한 역할을 할 수 있다(Park, 2021). 선행연구(Alakent et al., 2020)에 따르면, 벤처캐피탈 투자자는 피투자기업의 미래 CSR 관행에 유의한 영향을 미친다. 즉 GP의 ESG 목표와 정책은 향후 포트폴리오 기업의 ESG 추진 시 유의한 영향을 미친다는 것이다. 또한, 선행연구에 따르면 CSR은 해당 기업에 대한 시장의 긍정적인 평가를 이끌어 내어 M&A 시 인수 프리미엄을 높이는 효과도 확인된다. 최근 사모시장의 동향을 살펴보면, PEF가 기업을 인수한 후 환경이나, 사회 지배구조의 개선을 통해 기업 가치를 제고(value-up)하는 사례가 상당히 많은 것이 확인된다.¹⁵⁾ 따라서 사모투자자들은 ESG 경영을 통한 기업의 가치제고가 바이아웃(buyout)의 중요한 전략 중 하나가 될 수 있음을 인지하고 ESG에 기반한 적극적인 경영참여(Engagement)나 주주 활동에 집중할 필요가 있다. GP는 포트폴리오 기업에 부여한 ESG 목표 수행을 위해 경영진과 의사소통하고 지속적으로 모니터링 하여 LP에게 보고해야 한다. 포트폴리오 기업에 대한 ESG 개선 및 관리는 향후 해당 투자 건 회수 시에도 긍정적인 영향을 미친다.

5.5 ESG 투자 협력 및 공시 강화를 위한 노력

마지막으로 사모투자의 ESG 활성화를 위해 다른 투자자들과 ESG 투자와 관련된 네트워크를 구축하고 경험과 정보, 노하우 등을 공유할 것을 제안한다. ESG를 구현하는 데 있어 효율성을 높이기 위해서는 투자자 간의 협력이 필요하다. 다른 LP나 GP의 ESG 투자사례를 분석하고 그들과 잠재적인 협업이 가능한지를 확인한다. 다른 투자자들과 함께 ESG에 대한 합의를 구축하고 정보를 공유하는 것은 그린워싱을 방지하는 효과도 있다. 이와 더불어 LP 혹은 GP는 투자하는 포트폴리오 기업에게 ESG 이슈에 대한 적절한 공개를 요구할 필요도 있다. 한국을 비롯한 전 세계 주요 국가들을 중심으로 ESG 공시 관련 규제가 증가하고 있다. EU는 비재무정보 보고 지침(NFRD), 지속가능성 보고 지침(CSRD), 지속가능금융 공시규정(SFDR) 등 ESG 관련 공시 의무화 규제나 지침이 이미 시행되었거나 시행예정이다. 2021년 4월 미국 증권거래 위원회(SEC)는 기후변화위험과 인적자본에 대한 ESG 공시 개혁을 최우선 과제로 삼았다. 한국도 2030년에는 전 유가증권시장 상장사가 반드시 ESG를 공시해야 한다. IPO나 M&A와

15) ESG 투자한 테리포장 기업가치 두 배 올랐다. 서울경제. 2021.05.03.
<https://signalm.sedaily.com/NewsView/22M7U29YQC/GX11>.
코로나로 폐기물 급증...불붙은 처리社 인수전. 한경. 2021.10.19.
<https://www.hankyung.com/finance/article/2021101964021>.

같은 사모투자의 Exit 방법을 고려한다면 포트폴리오 기업의 ESG 공시에 대한 적극적인 준비는 필요하다.

6. 맺음말

본 연구에서는 대체투자의 대표적인 자산군인 사모투자에서의 ESG 동향 조사와 투자성과 검증을 토대로 사모투자 ESG 활성화 방안에 대해 제시하고자 하였다. UN PRI에 따르면, 책임투자는 투자의사결정과 적극적인 주주활동에 환경, 사회 및 지배구조 요소를 통합하는 전략 및 관행을 말한다. 장기투자자 및 피투자기업에 대한 영향력을 고려할 때, 사모투자의 ESG는 기업의 ESG 경영 확산에 있어 중요한 역할을 할 것으로 예상된다.

최근 사모시장에서의 ESG 현황을 조사한 결과, 사모투자의 투자의사결정 과정에 ESG를 적극적으로 고려하는 투자자들이 증가하고 있으며, 글로벌 주요 LP들은 공모자산뿐만 아니라 대체투자에서도 ESG를 활발하게 구현하고 있는 것으로 나타났다. 또한 자본시장의 ESG는 자산보유자가 주도하고 있으며, 운용사는 자산보유자의 ESG 투자 요구에 부응하기 위해 후행적으로 ESG를 채택하는 것이 확인되었다. 국내 사모투자업계도 대형운용사를 중심으로 ESG를 강화하려는 움직임이 관찰된다. ESG 실사를 도입한 운용사도 있으며, ESG 강화를 통해 기업가치를 제고한 사례도 상당수 보고되고 있다.

실증분석에서는 GP의 ESG 수준과 PEF 성과간의 유의한 관계는 발견되지 않았으나, GP의 ESG 수준이 낮을수록 PEF 성과의 변동성이 낮은 것이 관찰되었다. 또한 개별 펀드의 ESG 위험노출도가 높을수록 PEF 성과가 낮은 경향이 있는 것이 확인되어 ESG를 통한 위험관리가 중요함을 확인하였다.

본 연구에서는 사모투자의 주요시장 참여자인 LP와 GP에 초점을 맞추어 사모투자의 ESG 활성화를 위한 방안을 제시하였다. 먼저, LP는 사모투자의 ESG 투자원칙과 목표를 명확하게 정의하고 구체적인 계획을 수립하여 전사적으로 ESG를 통합할 필요가 있다. 운용부서, ESG 팀을 포함한 내외부 이해관계자들에게 ESG 투자에 대한 일관된 메시지를 전달함으로써 책임투자의 효과를 극대화할 수 있기 때문이다. 다음으로 GP 선정 시 ESG 요인을 고려하여, 장기투자, 비유동적 특성을 가진 사모투자의 위험관리를 효과적으로 한다. GP는 ESG 실사를 통해 ESG와 관련된 현재와 미래의 중대한 위험과 투자기회를 식별하고 ESG에 기반한 적극적인 경영 참여와 협력을 통해 포트폴리오 기업의 가치를 제고할 수 있다. 최근 세계 주요국을 중심으로 ESG 공시가 의무화되고 있다. 투자기간동안 포트폴리오 기업의 ESG 공시 강화는 향후 Exit시 발생 가능한 위험을 효과적으로 관리할 수 있다. 마지막으로 투자자 간의 ESG 정보 공유 및 적극적인 협력을 통해 책임투자 효과를 극대화하며, 그린워싱을 방지한다.

사모투자는 지난 10여 년간 매력적인 위험조정수익을 창출해왔다. 이제는 부의 창출과 더불어 환경, 생태계, 사회적 요구에 따라 가치사슬을 재정의하는데 핵심적인 역할을 할 것으로 예상된다. 본 연구가 사모투자의 ESG에 대한 시장참여자들의 관심을 환기시키고, 국내 사모투자업계에서 ESG 확대 시 유용한 정보를 제공할 수 있기를 기대해 본다.

References

- Aktas, N., E. De Bodt, and J. G. Cousin, 2011, Do financial markets care about SRI? Evidence from mergers and acquisitions, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 35 (7), pp. 1753–1761.
- Alakent, E., M. S. Goktan, and T. A. Khoury, 2020, Is Venture Capital Socially Responsible? Exploring the Imprinting Effect of VC Funding on CSR Practices, *Journal of Business Venturing*, Vol. 35 (3), pp. 106005.
- Ban, J., and H. Choe, 2013, Fund Size and Performance in a Market Crowded with Many Small Funds, *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, Vol. 42 (2), pp. 340–372.
- Bansal, P., and M. R. DesJardine, 2014, Business Sustainability: It is about Time, *Strategic Organization*, Vol. 12 (1), pp. 70–78.
- Barney, J., 1991, Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, Vol. 17 (1), pp. 99–120.
- Cadman, B., and J. Sunder, 2014, Investor Horizon and CEO Horizon Incentives, *The Accounting Review*, Vol. 89 (4), pp. 1299–1328.
- Chen, J., H. Hong, M. Huang, and J. D. Kubik, 2004, Does Fund Size Erode Mutual Fund Performance? The Role of Liquidity and Organization, *American Economic Review*, Vol. 94 (5), pp. 1276–1302.
- Crifo, P., V. D. Forget, and S. Teyssier, 2015, The Price of Environmental, Social and Governance Practice Disclosure: An Experiment with Professional Private Equity Investors, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 30, pp. 168–194.
- Edelman Trust Barometer, Special Report: Institutional Investors, 2020, <https://www.edelman.com/research/2020-edelman-trust-barometer-special-report-institutional-investors>.
- Global Private equity report 2021, Bain & Company, 2021, <https://www.bain.com/insights/topics/global-private-equity-report/>.
- Gomes, M., 2019, Does CSR Influence M&A Target Choices?, *Finance Research Letters*, Vol. 30, pp. 153–159.
- Flammer, C., and P. Bansal, 2017, Does a Long-term Orientation Create Value? Evidence from a Regression Discontinuity, *Strategic Management Journal*, Vol. 38 (9), pp. 1827–1847.
- Fombrun, C. J., and N. Gardberg, 2000, Who's Tops in Corporate Reputation?, *Corporate Reputation Review*, Vol. 3 (1), pp. 13–17.
- Gomes, M., and S. Marsat, 2018, Does CSR Impact Premiums in M&A Transactions?, *Finance Research Letters*, Vol. 26, pp. 71–80.
- Gomes, M., 2019, Does CSR Influence M&A Target Choices?, *Finance Research Letters*,

Vol. 30, pp. 153-159.

- Gwon, J., 2021, Problems of Private Equity Placements in South Korea and Suggestions for Amendable Measures, *Korean Journal of Financial Studies*, Vol. 50 (2), pp. 171-200.
- Li, J. J., C. Xu, H. G. Fung, and K. C. Chan, 2021, Do Venture Capital Firms Promote Corporate Social Responsibility?, *International Review of Economics and Finance*, Vol. 71, pp. 718-732.
- Noh, J., E. Cho, and E. Tae, Study of ESG in Alternative Investments - Private Equity, National Pension Research Institute, 2021, https://institute.nps.or.kr/jsppage/research/resources/resources_04.jsp.
- Park, Y., 2021, Considerations for the Expansion of ESG Investment by Domestic PEFs. No. 2021-14, Capital Market Focus, Korean Capital market Institute. https://www.kcmi.re.kr/publications/pub_detail_view?syear=2021&zcd=002001016&zno=1606&cno=5733.
- Preqin Investor outlook: Alternative Assets H2, 2021. <https://www.preqin.com/insights/research/investor-outlooks/preqin-investor-outlook-alternative-assets-h2-2021>.
- Preqin Insights, ESG: Effective and Appropriate Implementation the Key to Success, By Steve Standbridge, Capstone Partners, <https://www.preqin.com/insights/research/blogs/esg-effective-and-appropriate-implementation-the-key-to-success>.
- Slawinski, N., and P. Bansal, 2015, Short on time: Intertemporal tensions in business sustainability, *Organization Science*, Vol. 26 (2), pp. 531-549.
- Turban, D. B., and D. W. Greening, 1997, Corporate Social Performance and Organizational Attractiveness to Prospective Employees, *Academy of Management Journal*, Vol. 40 (3), pp. 658-672.
- Wang, T., and P. Bansal, 2012, Social Responsibility in New Ventures: Profiting from a Long-term Orientation, *Strategic Management Journal*, Vol. 33 (10), pp. 1135-1153.
- Yi, J., 2017, Performance Analyses of Private Funds: From an Alternative Investment Perspective, *Korean Journal of Financial Studies*, Vol. 46 (1), pp. 187-216.
- Zaccone, M. C., and M. Pedrini, 2020, ESG Factor Integration into Private Equity, *Sustainability*, Vol. 12 (14), p. 5725.
- Preqin <https://www.preqin.com>.
- UN PRI <https://www.unpri.org>.

〈Appendix〉

A: Preqin의 37개의 ESG indicators

DataID	Type	Data Point Name	Key Question
1	GP	GP의 소유권 구조	GP는 누가 회사를 소유하고 있는지 공개하고 있습니까?
1.1	GP	등록된 투자 고문 또는 등록된 브로커 딜러	회사가 (모든 국가에서) 투자 고문으로 등록되어 있습니까?
1.2	GP	GP 레벨의 지배구조, 리더십 또는 이사회를 포함한 집행기관	회사는 이사회 구성원이나 C레벨 직원을 공개합니까?
1.21	GP	이사회의 여성 대표 비율	회사는 이사회에 여성이 있다는 것을 공개합니까?
2	GP	운영에서 ESG 고려 사항에 대한 사항	회사가 ESG에 대한 고려사항을 언급합니까?
2.1	GP, LP	직원을 위한 행동 강령	회사에 행동강령이 있습니까?
2.11	GP	내부 거래 관련 정책	회사에 내부자 거래 정책이 있습니까?
2.12	GP	자금 세탁 방지 및/또는 “고객 알기”(AML KYC) 정책	회사는 자금 세탁 방지/“고객알기”(AML KYC) 정책이 있습니까?
2.13	GP	내부 고발자 또는 익명의 사건 보고 프로세스	회사에 내부고발자 정책이나 절차가 있습니까?
2.14	GP	현대판 노예제 또는 인권 정책	회사는 현대판 노예제에 대한 정책이 있습니까?
2.2	GP	모든 ISO 표준 준수	회사가 ISO 표준을 준수한다고 언급합니까?
2.21	GP	GP 회사 관련 개인정보보호 정책	회사에 개인 정보 보호 정책이 있습니까?
2.22	GP	공식적인 다양성 정책 또는 이니셔티브	회사는 다양성 및 포용 정책을 가지고 있습니까?
3	GP, LP	공공 지속가능성 보고서 공시	회사는 지속 가능성 보고서를 발행합니까?
3.1	GP, LP	기후 변화와 관련된 성명서, 정책 또는 이니셔티브	회사는 기후 변화, 탄소 또는 배출과 관련된 정책을 공개합니까?
3.11	GP	GP 회사의 탄소 또는 GHG 배출량	회사는 탄소 또는 온실가스(GHG) 배출량을 공개합니까?
5	GP, LP	투자 시 ESG 고려사항에 대한 언급	회사는 투자 과정에서 ESG 요소에 대한 고려사항을 언급합니까?
5.1	GP, LP	ESG 문제를 포함하는 투자 정책	회사는 ESG 정책이 있습니까?
5.11	GP, LP	포트폴리오 회사와의 참여 프로세스를 자세히 설명하는 정책	회사는 포트폴리오 회사와 계약/업무 정책을 공개합니까?

DataID	Type	Data Point Name	Key Question
5.12	GP, LP	포트폴리오 회사의 ESG 문제에 초점을 맞춘 업무 프로세스 또는 고려 사항	회사가 계약/업무 정책이 있는 경우, 이 정책에 ESG 문제가 포함되니까?
5.121	GP	포트폴리오에 포함된 회사 중 ESG 정책 또는 문제에 대한 업무를 수행한 회사의 수	회사는 ESG 정책/문제와 관련하여 얼마나 많은 회사와 협력했는지 공개합니까?
5.123	GP	포트폴리오 회사를 위해 설계 및 실행되는 ESG 교육 프로그램	회사는 포트폴리오 회사에 ESG 관련 교육을 지원합니까?
5.124	GP	포트폴리오 회사의 행동 강령 정책	회사는 포트폴리오 회사가 행동 강령을 따르도록 요구합니까?
5.2	GP	회사에 투자하기 전에 ESG 요소가 사용하는 방법을 지정하는 정책	회사는 투자를 하기 전에 ESG 요소를 고려합니까?
5.21	GP	포트폴리오 회사 또는 자산에 대해 수행된 환경영향평가의 증거	회사는 각 포트폴리오 회사 및 부동산 투자에 대한 환경영향평가를 입수합니까?
5.3	GP	회사 또는 회사의 엑시트에 투자한 후 ESG 요소가 사용되는 방법을 지정하는 정책	회사는 투자 후 ESG 요소를 고려합니까?
5.31	GP, LP	포트폴리오 회사의 GHG 배출량 추적	회사는 포트폴리오 회사/자산의 GHG 배출량을 추적합니까?
6	GP, LP	ESG 실사 보고 라인	회사는 경영진 수준에서 회사의 ESG 책임자가 누구인지 공개합니까?
6.1	GP, LP	전담 ESG 투자직원	회사에 ESG 전담팀이 있습니까?
6.2	GP	ESG KPIs를 사용한 포트폴리오 회사에 대한 보고 또는 모니터링	회사는 포트폴리오 회사의 ESG 성과를 모니터링합니까?
8	GP, LP	ESG 기준 또는 정책에 따라 공개된 총 AUM	ESG 기준이 적용되는 회사의 AUM은 무엇입니까?
8.01	GP	유형별 투자자 목록 (예: “패밀리 오피스”)	회사에서 함께 일하는 투자자의 유형을 언급합니까?
8.1	GP	ESG 펀드의 총 AUM	ESG 관련 펀드에 대한 기업의 AUM은 무엇입니까?
8.11	GP	ESG 또는 ESG 테마 펀드로 판매된 펀드	회사는 ESG 테마 펀드를 제공합니까?
8.2	GP	“Impact” 또는 SDG 관련 기업의 총 AUM	회사는 AUM 타겟팅의 영향이나 SDGs 관련 투자를 공개합니까?
8.21	GP	“Impact” 또는 “SDGs” 펀드로 판매된 펀드	회사는 “Impact” 펀드를 제공합니까?
8.211	GP, LP	UN 지속 가능한 개발 목표에 따라 제품을 명시적으로 개발하는 기업에 대한 투자	회사가 UN 지속 가능한 개발 목표와 연계된 회사에 투자했습니까?

B. 분석대상 PEF의 전략, 산업, 빈티지, 지역 분포

전략 분포

전략	Freq.	Percent	Cum.
Balanced	101	2.06	2.06
Buyout	1,671	34.15	36.22
Co-Investment	188	3.84	40.06
Early Stage	522	10.67	50.73
Expansion / Late Stage	132	2.7	53.42
Fund of Funds	843	17.23	70.65
Growth	391	7.99	78.64
Natural Resources	19	0.39	79.03
Secondaries	240	4.9	83.94
Special Situations	14	0.29	84.22
Turnaround	29	0.59	84.82
Venture (General)	738	15.08	99.9
etc	5	0.1	100
Total	4,893	100	

주) 2021.08 기준 Preqin Pro

산업 분포

산업	Freq.	Percent	Cum.
Business Services	36	0.74	0.74
Consumer Discretionary	137	2.81	3.54
Diversified	3,371	69.05	72.59
Energy & Utilities	82	1.68	74.27
Financial & Insurance Services	51	1.04	75.32
Healthcare	341	6.98	82.3
Industrials	127	2.6	84.9
Information Technology	601	12.31	97.21
Raw Materials & Natural Resources	19	0.39	97.6
Real Estate	4	0.08	97.69
Telecoms & Media	113	2.31	100
Total	4,882	100	

주) 2021.08 기준 Preqin Pro

빈티지 분포

빈티지	Freq.	Percent	Cum.
이전	222	4.52	4.54
1990	43	0.88	5.42
1991	24	0.49	5.91
1992	50	1.02	6.93
1993	54	1.1	8.03
1994	72	1.47	9.5
1995	59	1.21	10.71
1996	70	1.43	12.14
1997	133	2.72	14.86
1998	152	3.11	17.96
1999	159	3.25	21.21
2000	219	4.48	25.69
2001	154	3.15	28.84
2002	103	2.11	30.94
2003	104	2.13	33.07
2004	144	2.94	36.01
2005	214	4.37	40.38
2006	272	5.56	45.94
2007	269	5.5	51.44
2008	235	4.8	56.24
2009	114	2.33	58.57
2010	131	2.68	61.25
2011	188	3.84	65.09
2012	175	3.58	68.67
2013	189	3.86	72.53
2014	219	4.48	77.01
2015	220	4.5	81.5
2016	264	5.4	86.9
2017	213	4.35	91.25
2018	231	4.72	95.97
2019	197	4.03	100
Total	4,893	100	

주) 2021.08 기준 Preqin Pro.

지역 분포

지역	Freq.	Percent	Cum.
Africa	32	0.66	0.66
Americas	72	1.49	2.15
Asia	488	10.07	12.21
Australasia	81	1.67	13.88
Diversified Multi-Regional	38	0.78	14.67
Europe	1,072	22.12	36.79
Middle East & Israel	57	1.18	37.96
North America	3,007	62.04	100
Total	4,847	100	

주) 2021.08 기준 Preqin Pro.